GESAMTKATALOG
GENERAL CATALOGUE
CATALOGUE GÉNÉRAL
2020

KEMMLER®
Präzisionswerkzeuge

KEMMLER®

Ein Unternehmen mit Geschichte und Tradition

KEMMLER® Präzisionswerkzeuge GmbH, das Familienunternehmen aus der baden-württembergischen Stadt Mössingen bei Stuttgart, entwickelt, fertigt und vertreibt innovative und hochpräzise Produkte rund um die Werkzeugmaschine.

Das international tätige Unternehmen wurde 1997 von Fritz Kemmler gegründet und wird mittlerweile in zweiter Generation von Jörg Kemmler geführt.

Familienwappen seit 1396

Family crest since 1396

Blason familier dès 1396

KEMMLER®

A company with history and tradition

KEMMLER® Präzisionswerkzeuge GmbH, the family business at Mössingen near Stuttgart in Baden-Württemberg develops, manufactures and distributes innovative and high-precision products around the machine tools.

The international acting company was founded in 1997 by Fritz Kemmler and is now run by the second generation of Jörg Kemmler.

KEMMLER®

Une entreprise plein d'histoire et de tradition

KEMMLER® Präzisionswerkzeuge GmbH, une entreprise familiale située à Mössingen près de Stuttgart en Bade-Wurtemberg, développe, produit et distribue des produits innovants et précis pour machines outils.

Dès 1997 l'entreprise inaugurée par Fritz Kemmler est active dans le monde entier. Entre-temps ses fils Jörg Kemmler ont pris en charge la direction.

Index
Table de matières

Werkzeugaufnahmen DIN 69871 AD/B
Toolholders DIN 69871 AD/B
Porte-outils DIN 69871 AD/B

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT) AD/B
Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT) AD/B
Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT) AD/B

Werkzeugaufnahmen mit Plananlage
Toolholders Dual contact
Porte-outils Contact direct

Werkzeugaufnahmen DIN 2080
Toolholders DIN 2080
Porte-outils DIN 2080

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164 (HSK)
Toolholders DIN 69893 / ISO 12164 (HSK)
Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164 (HSK)

Werkzeugaufnahmen mit Polygonalschaft ISO 26623
Toolholders with polygonal shank ISO 26623
Porte-outils à queue polygonale ISO 26623

Statische u. angetriebene Werkzeuge für CNC-Drehmaschinen
Static and power-driven tools for CNC lathes and machining centers
porte-outils statiques ou rotatifs pour tours CN

Werkzeugaufnahmen MK DIN 228-1 A und DIN 228-1 B
Toolholders MT DIN 228-1 A and DIN 228-1 B
Porte-outils CM DIN 228-1 A et DIN 228-1 B

Spannzangen
Collets
Pinces

Zubehör · Anzugsbolzen
Accessories · Pull studs
Accessoires · Tirettes

Präzisionsschraubstöcke
Precision vices
Etaux de précision

Messtechnik
Measuring technique
Métrologie

Schneidwerkzeuge
Cutting tools
Outils de coupant

Technische Daten
Technical data
Données techniques

KEMMLER®

Fertigung Werkzeughalter

Vom Schmiederohling bis hin zum Endprodukt erfolgen alle Bearbeitungsprozesse unter einem Dach. Nur so kann die 100% **KEMMLER®** Qualität erreicht werden.
Mit modernstem Maschinenpark der jüngsten Generation und sehr hohem Automatisierungsgrad bei großer Fertigungstiefe werden mehr als 40.000 Werkzeughalter im Monat produziert.

KEMMLER®

Toolholder production

From the forging blank to the final product all working processes take place under the same roof. Just this way the 100% **KEMMLER®** *quality can be achieved.*
With modern machinery of the latest generation and a very high degree of automation in a large vertical range of manufacture more than 40.000 toolholders are produced every month.

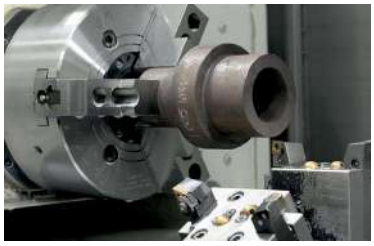
KEMMLER®

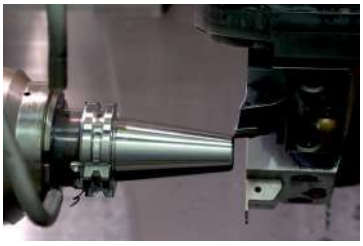
Fabrication de porte-outils

De l'ébauche de forge au produit fini tous les processus d'usinage ont lieu sous le même toit. Seulement ainsi la qualité **KEMMLER®** de 100% peut être obtenue.
Avec des machines modernes de la dernière génération et de très haut degré d'automatisation dans une large portée verticale de fabrication plus de 40.000 porte-outils sont produits par mois.

Schmieden
Forging
Forger

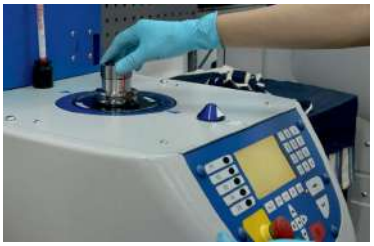
Fräsen und Drehen
Milling and Turning
Fraisage et Tournasage

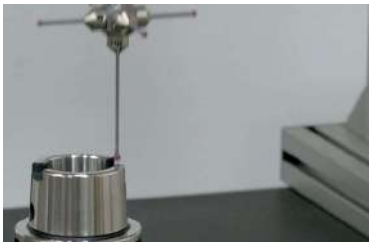




Schleifen
Grinding
Affûtage

Messen und Auswuchten
Measuring and Balancing
Métrologie et Équilibrage





KEMMLER®

Präzision in Perfektion

KEMMLER® Präzisionswerkzeuge ist Ihr kompetenter Partner und Lieferant für qualitativ hochwertige Produkte und fertigt auf Werkzeugmaschinen der jüngsten Generation. Als Hersteller von Werkzeugaufnahmen hat sich das mehrsprachige Unternehmen aufgrund hoher Innovationsfreude und einem überdurchschnittlichen Qualitätsniveau vor Jahren am nationalen und internationalen Markt etabliert.

Der Vertrieb der Produkte erfolgt über die führenden Handelshäuser, Werkzeughersteller, namhaften Erstausrüster und den einschlägigen Fachhandel.

KEMMLER® steht für höchste Präzision in Perfektion, Zuverlässigkeit sowie Qualität und kann damit seine Produkte in besonders anspruchsvollen Branchen zum Einsatz bringen: Luft- und Raumfahrt, Maschinenbau, Medizintechnik und Automobilindustrie.

KEMMLER®

Precision in perfection

KEMMLER® *Präzisionswerkzeuge is your professional partner and supplier for high quality products and manufactures with machine tools of the latest generation.*
As a manufacturer of tool holders, the multilingual business has established on the national and international market since years due to high innovation and an above-average quality level.

The products distribution takes place via leading retail companies, tool manufacturer, original equipment manufacturers and the specialist shops.

KEMMLER® *stands for high-precision in perfection, reliability as well as quality and can thus bring its products to ambitious industries: aerospace, engineering, medical technology and the automotive industry.*

KEMMLER®

Précision en perfection

KEMMLER® Präzisionswerkzeuge est votre partenaire et fournisseur compétent pour des produits de haute qualité fabriqués sur machines innovatrices.
En tant que producteur de porte-outils notre entreprise plurilingue s'est établie sur le marché national et international grâce à innovations permanentes et une qualité de haut niveau.

La distribution des produits s'effectue par maisons de commerce, fournisseurs d'outils, OEM connus et le commerce specialisé.

KEMMLER® garantit haute precision , fiabilité et qualité ce qui permet l'emploi de nos produits dans des branches exigeantes – aéronautique et astronautique, construction de machines, technologie médicale et l'industrie automobile.

KEMMLER®
Präzisionswerkzeuge

First Class® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Kemmler Präzisionswerkzeuge GmbH. Ein Gütesiegel das Präzision, Qualität, Zuverlässigkeit und hervorragenden Service symbolisiert.

First Class® is a licenced trade mark of Kemmler Präzisionswerkzeuge GmbH. A grade standing for precision, quality, reliability and top class service.

First Class® est une marque déposée de Kemmler Präzisionswerkzeuge GmbH. Une marque qui représente la précision, qualité, fiabilité et un service extraordinaire.

First Class
Professional Quality

KEMMLER®
Service in Perfektion

KEMMLER® steht nicht nur für Präzision und Qualität bei der Herstellung von Werkzeugaufnahmen, sondern wir wünschen uns vor allem, dass Sie sich wohl fühlen und bieten Ihnen einen erstklassigen Rundum-Service.

SIE BESTELLEN – WIR LIEFERN
KEMMLER® möchte seinen Kunden lange Wartezeiten auf bestellte Ware ersparen. Daher sind rund 98% der KEMMLER®-Produkte sofort ab Lager lieferbar. Zudem können Sie als Kunde jederzeit online die Lieferverfügbarkeit abrufen – einfach einloggen, die gewünschte Ware abrufen und bestellen.

KEMMLER®
Service in perfection

***KEMMLER®** not only stands for precision and quality in the manufacture of toolholders, but our aim is to make you feel comfortable and therefore we offer you a first class all round service.*

YOU ORDER – WE DELIVER
***KEMMLER®** minimizes delivery time for ordered goods. Therefore 98% of all **KEMMLER®**-products are available ex-stock. As a registered customer you can check the availability of the products anytime by online access – just log in, retrieve the desired goods and place the order.*

KEMMLER®
Service en perfection

KEMMLER® ne signifie pas seulement precision et qualité au niveau de nos produits. Nous tenons surtout à votre contentement et nous nous efforcons à vous offrir un service complet.

VOUS COMMANDEZ – NOUS EXPÉDIONS
KEMMLER® réduit de longs délais. 98% des produits Kemmler sont en stock. Sur notre site nos clients peuvent vérifier si l'article demandé est disponible. Il faut tout simplement se connecter sur internet et passer la commande.

KEMMLER® WELTWEIT

Als Unternehmen mit internationaler Ausrichtung möchten wir auf die Bedürfnisse unserer Kunden weltweit eingehen: mit persönlicher und kompetenter Fachberatung, der Unterstützung unseres mehrsprachigen Teams und umfassenden, dreisprachigen Produktkatalogen sind wir für Sie da.
Darf es etwas mehr sein?
Sie benötigen spezielle Werkzeuge? Wir stellen uns jeder Herausforderung und fertigen für Sie kurzfristig Sonderwerkzeuge nach Wunsch und liefern innerhalb weniger Wochen.

SCHNELLER SERVICE

Wir garantieren Ihnen eine zügige und reibungslose Bestellabwicklung. Wir bearbeiten Ihre Kundenanfragen direkt und verschicken die Ware noch am selben Tag an Sie oder ihren Kunden. Neben einer schnellen Abwicklung erhalten Sie zusätzlich eine Versandbestätigung per E-Mail und können Ihre Bestellung nachverfolgen. Bei Bestellungen aus dem Ausland übernimmt KEMMLER® die Zollformalitäten.

KEMMLER® *WORLDWIDE*

As a company with international focus, we want to commit to the needs of our worldwide customers: with personal and competent technical advice, the support of our multilingual team and comprehensive, trilingual product catalogues, we are ready to attend you.
Any additional requirements?
You need special tools? We accept every challenge and finish special tools according to your wishes and deliver within few weeks.

RAPID SERVICE

We guarantee a fast and smooth order processing. We execute your customer inquiries directly and send the goods the same day to you or your customer. In addition to a quick execution you will receive a shipping confirmation by e-mail and you will be able to track your order online. For orders from foreign countries KEMMLER® procures the incurring customs formalities.

KEMMLER®AUTOUR DU MONDE

Comme entreprise à orientation internationale notre objectif est de répondre aux besoins de nos clients dans le monde entier: par une consultation individuelle de notre personnel plurilingue et qualifié et des catalogues detaillés trilingues.
Vous avez un besoin en plus?
Il vous faut des outils spécials? Nous acceptons le défi et fabriquons des porte-outils spécials sur demande à court terme.

SERVICE RAPIDE

Nous garantissons un déroulement vite et sans difficulté. Nous traitons les commandes de vos clients et expédions la marchandise le même jour directement à votre clientèle bien sûr en emballage neutre. La preuve d'expéditon vous parvient par mail et vous permet de suivre le transport. KEMMLER® s'occupe des formalités douanières si nécessaire.

KEMMLER®
Qualität in Perfektion

100% GEPRÜFTE KEMMLER® QUALITÄT
Wer hohe Ansprüche hat, kann sich keine Kompromisse erlauben.
Deshalb fertigt Kemmler leistungsstarke Werkzeuge für optimale Zerspanungsprozesse.

- Sämtliche Aufnahmen werden aus geschmiedetem Stahl gefertigt
- Spezifisch, verzugsarm gehärtet
- Oberflächenhärte HRC 60 ± 2
- Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm
- Brüniert und präzisionsgeschliffen
- Kegelwinkeltoleranz < AT 3 nach DIN 7187 und DIN 2080
- Max. Rundlauffehler kleiner als 0,003 mm
- Oberflächenrauhigkeit Rz kleiner als 0,5 µ
- Zugfestigkeit im Kern von min. 800 N/mm²
- Standardmäßig dynamisch gewuchtet auf G 6,3 / 15.000 U/min

- Wir liefern Qualität auf höchstem Niveau
- 100 % Qualitätssicherung
- Unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis
- Katalogwerkzeuge ab Lager lieferbar
- Sonderwerkzeuge kurzfristig innerhalb weniger Wochen
- Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001
- Umweltmanagement nach DIN EN ISO 14001
- Qualitätsmanagement nach IATF 16949

KEMMLER®
Quality in perfection

100% CERTIFICATED KEMMLER® QUALITY

Who has high claims cannot afford to make compromises.
Therefore Kemmler manufactures powerful tools for ideal machining processes.

- *All holders are made of forged steel*
- *Specific, low warpage hardened*
- *Surface hardened HRC 60 ± 2*
- *Hardening depth 0,8 mm ± 0,2 mm*
- *Black-finished and precisionground*
- *Taper angle tolerance < AT 3 according to DIN 7187 and DIN 2080*
- *Max. runout less than 0,003 mm*
- *Surface roughness Rz less than 0,5 µ*
- *Tensile strength in the core of min. 800 N/mm²*
- *Dynamically balanced by default G 6,3 / 15.000 U/min*

- *We deliver quality at the highest level*
- *100 % quality control*
- *Unbeatable price-performance ratio*
- *Catalogue tools available ex-stock*
- *Special tools shortly available within a few weeks*
- *Quality management according to DIN EN ISO 9001*
- *Environment management according to DIN EN ISO 14001*
- *Quality management according to IATF 16949*

KEMMLER®
Qualité en perfection

QUALITÉ KEMMLER® ÉPROUVÉ A 100 %

Ce qui a des exigences élevés ne peut pas accepter des compromis. Kemmler produit des porte-outils performants pour usinage optimal.

- Tous les porte-outils sont fabriqués d'acier forge
- Trempé spécifiquement, deformation minimale
- Rigueur superficielle HRC 60± 2
- Profondeur trempée 0,8 mm ± 2 mm
- Bruni et rectifié précisement
- Tolerance angle du cône < AT 3 selon DIN 7187 et DIN 2080
- Erreur de concentricité max. < 0,003 mm
- Rugosité de la surface Rz <0,5 µ
- Résistance à la traction au moins 800 N/mm²
- Equilibrage dynamique standard G 6,3 / 15.000 t/min

- Nous fournissons une qualité de haut niveau
- 100 % d'assurance qualité
- Rapport prix-performance imbattable
- Porte-outils „standard" en stock
- Porte-outils spécials à court terme
- Contrôle de qualité selon DIN EN ISO 9001
- Management environemental DIN EN ISO
- 14001 Contrôle de qualité selon IATF 16949

KEMMLER®

Qualitätsmanagement
Quality management
Management de la qualité

IATF 16949
Qualitätsmanagementsystem für die Automobilindustrie

Die Zertifizierung nach IATF 16949 ergänzt unser bereits seit vielen Jahren eingerichtetes Qualitätssicherungssystem nach DIN/ISO 9001/9002. Wir hatten uns zur Zertifizierung entschieden, da für ein Produktionsunternehmen unserer Branche eine Qualitätszertifizierung nahezu unabdingbare Voraussetzung ist. Hierzu war die IATF 16949 der richtige Maßstab, da sich diese Qualitätssicherungsnorm nicht wie bei den bisherigen Normen auf den Herstellungs- und Prüfungsaspekt der Produkte beschränkt. Sie ist vielmehr ein gesamtunternehmerischer Ansatz, der u.a. das Managementsystem, die Technologie, die Wettbewerbsfähigkeit sowie den Arbeits- und Umweltschutz des Unternehmens einer sehr kritischen Überprüfung und Bewertung unterzieht.

Mit dem Erreichen der IATF 16949 Zertifizierung sehen wir eine Steigerung unserer Leistungsfähigkeit und Verantwortung, die Kundenforderungen qualitätsgerecht und gezielt umzusetzen. Wir überprüfen unsere Kundenorientierung nicht nur, indem wir das Ohr am Kunden haben, sondern auch durch Bewertung der Kundenzufriedenheit und der internen Kunden-Lieferanten-Beziehungen in unserem Unternehmen.
Benchmarking und die Optimierung unserer Prozesse sind Schlüsselfunktionen für weitere Meilensteine unseres Erfolges.

IATF 16949
Quality management system for the automobile industry

The certificate according to IATF 16949 supplements our quality assurance system as described in DIN/ISO 9001/9002, which we established many years ago. Our decision to obtain quality certification is based on the fact that for a producing company independent quality assurance is almost a predetermined prerequisite. In this regard, the IATF 16949 was considered to be the ideal level of measure because the quality assurance standard is not, as in the case of other previously used standards, restricted to manufacturing and examination aspects of our products. In essence, it forms a complete industrial basis including the management system, technology, competitiveness as well as labour and environmental protection, thus providing a critical examination and evaluation.

Our successful acquisition of the certification according to IATF 16949 increases our productivity and potential to implement customer requirements in a qualitative and effective fashion. We review our customer orientation not only by keeping close touch with their needs but also by evaluating customer satisfaction and the relationship between customers and suppliers within our company. Setting benchmarks and optimising internal processes are key indicators for further milestones of our success.

IATF 16949
Système de gestion de qualité pour l'industrie automobile

Ce certificat d'après IATF 16949 complète notre système d'assurance de qualité d'après DIN/ISO 9001/9002 qui a été implanté avant plusieurs ans. Nous avons décidé d'être certifié, parce que pour une entreprise produisant une certification de qualité est presque une supposition inaliénable dans notre branche. L' IATF 16949 a été le bon critère, parce que ce standard d'assurance de qualité ne se limite pas à l'aspect de la production et vérification de nos produits, comme c'était le cas chez des standards précédents. Elle est plutôt un fondement industriel complet, qui inclut le système de gestion, technologie, compétitivité ainsi que protection de l'emploi et de l'environnement, donc fournissant une vérification et évaluation très solide.

Notre acquisition du certificat d'après IATF 16949 élève notre productivité et potentiel de réaliser des demandes de nos clients dans une manière qualitative et effective. Nous vérifions l'orientation de nos clients ne pas seulement par nous aligner sur leurs demandes, mais aussi par évaluer leur satisfaction et la relation entre clients et fournisseurs dans notre société. Benchmarking et l'optimisation de nos procès sont les indicateurs décisifs pour des jalons supplémentaires de notre succès.

KEMMLER® Online

Technische Datenblätter, STEP/STL Modelle für die Simulation der NC-Programme und DXF-Zeichnungen zur Erstellung des Einrichteblattes stehen Online zur Verfügung.

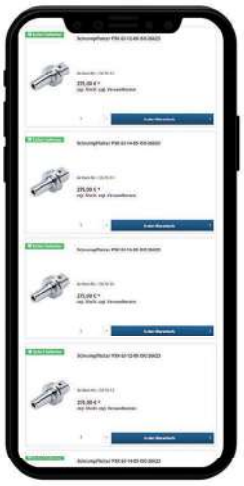
Technical data sheets, STEP/STL models for the simulation of NC programs and DXF drawings to create the tooling sheet are online available.

Fiches techniques, STEP/STL modèles techniques pour la simulation de programmes CN et dessins DXF pour créer la feuille d'installation sont disponible online.

Sie können unsere Kataloge entweder direkt im Browser betrachten oder sie auf Ihren PC, Smartphone oder Tablet herunterladen (PDF-Reader notwendig).

You can view our catalogues either directly in the browser or download to your PC, smartphone or tablet (PDF reader required).

Vous pouvez consulter nos catalogues directement dans le navigateur ou télécharger sur votre PC, smartphone ou tablet (lecteur PDF requis).



Auf unserer Internetseite können Sie die Lagerverfügbarkeit prüfen - auch auf Mobilgeräten.

On our website you can check the stock availability - also on mobile devices.

Vous pouvez également vérifier la disponibilité de nos produits sur le site Internet - ainsi que sur vos appareils

WERKZEUGAUFNAHMEN DIN 69871

TOOLHOLDERS DIN 69871

PORTE-OUTILS DIN 69871

DIN 69871

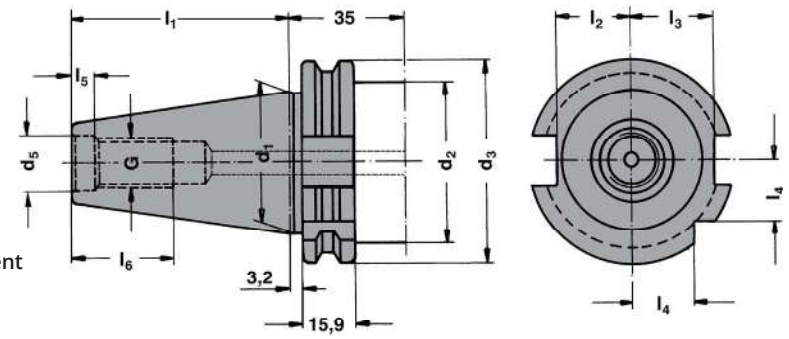
Toolholders DIN 69871
Porte-outils DIN 69871

1

Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré

G 6,3 15.000 min^{-1}

G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis
G 2.5 Fine balancing at extra charge
G 2,5 Equilibrage fin contre un supplément

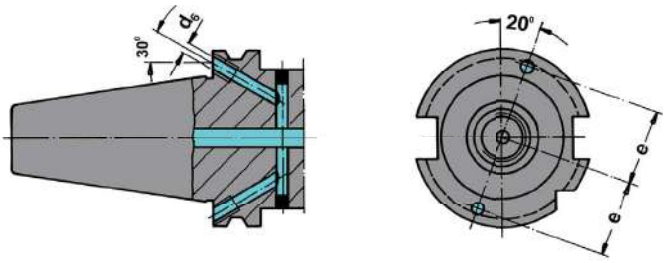


SK	d_1	G	d_5	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_6	e
30	31,75	M12	13	45	50,00	47,80	16,4	19,0	15,0	5,5	24	M4	21
40	44,45	M16	17	50	63,55	68,40	22,8	25,0	18,5	8,2	32	M4	27
50	69,85	M24	25	80	97,50	101,75	35,5	37,7	30,0	11,5	47	M6	42

Mit innerer Kühlmittelzufuhr über den Bund - Form AD/B

With internal coolant through the collar - form AD/B
Avec arrosage interne par la collerette - forme AD/B

Bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
Delivery with headless screws in closed position
Livraison en état fermé avec de vis sans tête



Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 800 N / mm². Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.
Form AD/B: Lieferung in Ausführung AD, Form B mit lösbaren Gewindestiften verschlossen.
Genauigkeit: Kegelwinkel – Toleranzqualität < AT 3 nach DIN 7187 und DIN 2080.

Material: *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 800 N / mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.*
Form AD/B: *Delivery in form AD, type B closed with releasable headless screws.*
Accuracy: *Quality of taper < AT 3 according to DIN 7187 and DIN 2080.*

Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 800 N / mm². Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisement.
Forme AD/B: Livraison en forme AD, forme B fermée avec de vis sans tête amovibles.
Précision: Qualité du cône < AT 3 selon DIN 7187 et DIN 2080.

Index
Sommaire

1.05

1.06

1.09

1.11

1.12

1.13

1.14

1.15

1.22

1.23

1.24

1.25

1.27

1.29

1.30

1.31

1.33

1.34

1.35

1.36

1.37

1.38

1.40

1.45

1.46

1.47

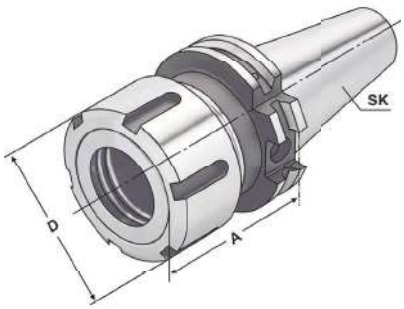
1.48

Collet chucks DIN 6391 for collets DIN 6388 (ISO 10897) OZ-system
Mandrins à pinces DIN 6391 pour pinces DIN 6388 (ISO 10897) système OZ

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹ | 14.04

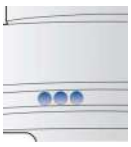
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
302.01.16 *	SK 30	2 – 16 (OZ 16)	60	43
302.01.25 *	SK 30	2 – 25 (OZ 25)	80	60
403.01.16	SK 40	2 – 16 (OZ 16)	70	43
403.01.25	SK 40	2 – 25 (OZ 25)	70	60
403.01.32	SK 40	3 – 32 (OZ 32)	90	72
403.01.16.1	SK 40	2 – 16 (OZ 16)	100	43
403.01.25.1	SK 40	2 – 25 (OZ 25)	100	60
503.01.25	SK 50	2 – 25 (OZ 25)	70	60
503.01.32	SK 50	3 – 32 (OZ 32)	80	72
503.01.32.1	SK 50	3 – 32 (OZ 32)	100	72

*** DIN 69871 Form AD**
* DIN 69871 form AD
* DIN 69871 forme AD

Lieferumfang: Mit kugelgelagerter Spannmutter
Delivery: *With ball bearing clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage à roulement à billes

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. **Référence**	**Abmessung** Size **Dimension**
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** Without balancing report Sans protocole d'équilibrage
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** With balancing report Avec protocole d'équilibrage
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** Without balancing report Sans protocole d'équilibrage

9.03

10.10

10.21

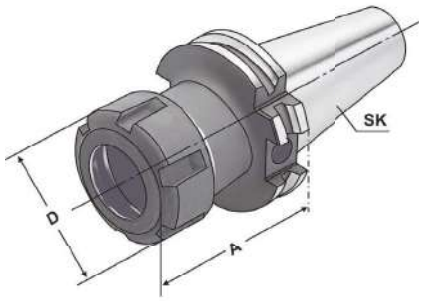
10.24

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



DIN 69871 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
302.02.10	SK 30	1 – 10 (ER 16)	70	32
302.02.13	SK 30	2 – 13 (ER 20)	70	35
302.02.16	SK 30	2 – 16 (ER 25)	70	42
302.02.20	SK 30	2 – 20 (ER 32)	70	50
302.02.26	SK 30	3 – 26 (ER 40)	70	63
302.02.10.1	SK 30	1 – 10 (ER 16)	100	32
302.02.13.1	SK 30	2 – 13 (ER 20)	100	35
302.02.16.1	SK 30	2 – 16 (ER 25)	100	42
302.02.20.1	SK 30	2 – 20 (ER 32)	100	50
402.02.10	SK 40	1 – 10 (ER 16)	63	32
402.02.13	SK 40	2 – 13 (ER 20)	70	35
402.02.16	SK 40	2 – 16 (ER 25)	60	42
402.02.20	SK 40	2 – 20 (ER 32)	70	50
402.02.26	SK 40	3 – 26 (ER 40)	80	63
402.02.10.1	SK 40	1 – 10 (ER 16)	100	32
402.02.13.1	SK 40	2 – 13 (ER 20)	100	35
402.02.16.1	SK 40	2 – 16 (ER 25)	100	42
402.02.20.1	SK 40	2 – 20 (ER 32)	100	50
402.02.26.1	SK 40	3 – 26 (ER 40)	100	63

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

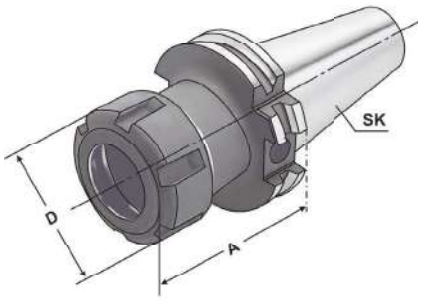
DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

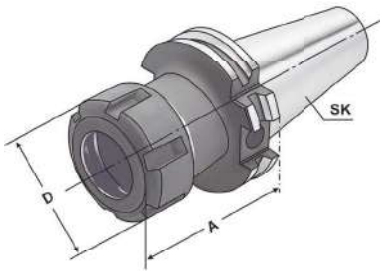
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
403.02.10	SK 40	1 – 10 (ER 16)	63	32
403.02.13	SK 40	2 – 13 (ER 20)	70	35
403.02.16	SK 40	2 – 16 (ER 25)	60	42
403.02.20	SK 40	2 – 20 (ER 32)	70	50
403.02.26	SK 40	3 – 26 (ER 40)	80	63
403.02.10.1	SK 40	1 – 10 (ER 16)	100	32
403.02.13.1	SK 40	2 – 13 (ER 20)	100	35
403.02.16.1	SK 40	2 – 16 (ER 25)	100	42
403.02.20.1	SK 40	2 – 20 (ER 32)	100	50
403.02.26.1	SK 40	3 – 26 (ER 40)	100	63
403.02.10.2	SK 40	1 – 10 (ER 16)	160	32
403.02.13.2	SK 40	2 – 13 (ER 20)	160	35
403.02.16.2	SK 40	2 – 16 (ER 25)	160	42
403.02.20.2	SK 40	2 – 20 (ER 32)	160	50
403.02.26.2	SK 40	3 – 26 (ER 40)	160	63
403.02.10.3	SK 40	1 – 10 (ER 16)	200	32
403.02.13.3	SK 40	2 – 13 (ER 20)	200	35
403.02.16.3	SK 40	2 – 16 (ER 25)	200	42
403.02.20.3	SK 40	2 – 20 (ER 32)	200	50
403.02.26.3	SK 40	3 – 26 (ER 40)	200	63

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
503.02.10	SK 50	1 – 10 (ER 16)	70	32
503.02.13	SK 50	2 – 13 (ER 20)	70	35
503.02.16	SK 50	2 – 16 (ER 25)	60	42
503.02.20	SK 50	2 – 20 (ER 32)	70	50
503.02.26	SK 50	3 – 26 (ER 40)	80	63
503.02.10.1	SK 50	1 – 10 (ER 16)	100	32
503.02.13.1	SK 50	2 – 13 (ER 20)	100	35
503.02.16.1	SK 50	2 – 16 (ER 25)	100	42
503.02.20.1	SK 50	2 – 20 (ER 32)	100	50
503.02.26.1	SK 50	3 – 26 (ER 40)	100	63
503.02.10.2	SK 50	1 – 10 (ER 16)	160	32
503.02.13.2	SK 50	2 – 13 (ER 20)	160	35
503.02.16.2	SK 50	2 – 16 (ER 25)	160	42
503.02.20.2	SK 50	2 – 20 (ER 32)	160	50
503.02.26.2	SK 50	3 – 26 (ER 40)	160	63
503.02.10.3	SK 50	1 – 10 (ER 16)	200	32
503.02.13.3	SK 50	2 – 13 (ER 20)	200	35
503.02.16.3	SK 50	2 – 16 (ER 25)	200	42
503.02.20.3	SK 50	2 – 20 (ER 32)	200	50
503.02.26.3	SK 50	3 – 26 (ER 40)	200	63

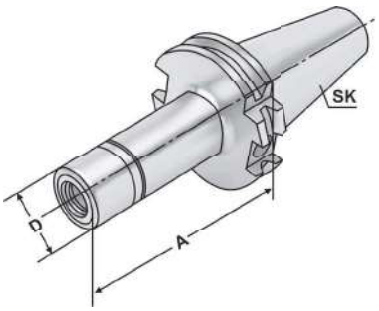
Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

Collet chucks for collets KPS-system
Mandrins à pinces pour pinces système KPS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.
Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



DIN 69871 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 30.000 min⁻¹ | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
302.03.10	SK 30	1 – 10 (KPS 10)	60	27,5
302.03.16	SK 30	4 – 16 (KPS 16)	60	40
302.03.10.1	SK 30	1 – 10 (KPS 10)	90	27,5
302.03.16.1	SK 30	4 – 16 (KPS 16)	90	40
402.03.10	SK 40	1 – 10 (KPS 10)	60	27,5
402.03.16	SK 40	4 – 16 (KPS 16)	60	40
402.03.10.1	SK 40	1 – 10 (KPS 10)	90	27,5
402.03.16.1	SK 40	4 – 16 (KPS 16)	90	40
402.03.10.2	SK 40	1 – 10 (KPS 10)	120	27,5
402.03.16.2	SK 40	4 – 16 (KPS 16)	120	40
402.03.10.3	SK 40	1 – 10 (KPS 10)	160	27,5
402.03.16.3	SK 40	4 – 16 (KPS 16)	160	40

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

9.77

10.04

10.05

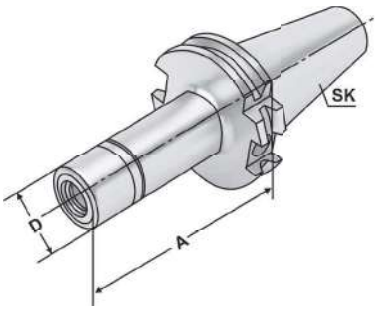
10.24

Collet chucks for collets KPS-system
Mandrins à pinces pour pinces système KPS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.
Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



DIN 69871 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 30.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
502.03.10	SK 50	1 – 10 (KPS 10)	105	27,5
502.03.16	SK 50	4 – 16 (KPS 16)	105	40
502.03.10.1	SK 50	1 – 10 (KPS 10)	135	27,5
502.03.16.1	SK 50	4 – 16 (KPS 16)	135	40
502.03.10.2	SK 50	1 – 10 (KPS 10)	165	27,5
502.03.16.2	SK 50	4 – 16 (KPS 16)	165	40

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

9.77 10.04 10.05 10.24

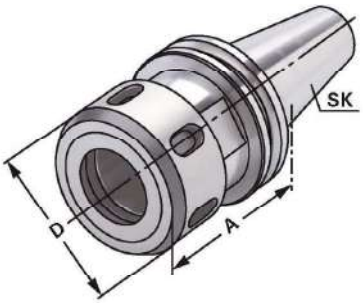
DIN 6388 (ISO 10897) System OZ – ohne Mitnehmernuten

Collet chucks DIN 6391 for collets DIN 6388 (ISO 10897) OZ-system – without drive slots
Mandrins à pinces DIN 6391 pour pinces ISO 10897 système OZ – sans rainures d'entraînement

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen zur Holzbearbeitung mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools for woodworking in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils pour le travail du bois avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



DIN 69871 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 20.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
302.61.25	SK 30	2 – 25 (OZ 25)	71	60
402.61.25	SK 40	2 – 25 (OZ 25)	63	60

Lieferumfang: Mit kugelgelagerter Spannmutter
Delivery: *With ball bearing clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage à roulement à billes

9.03

10.10

10.21

10.24

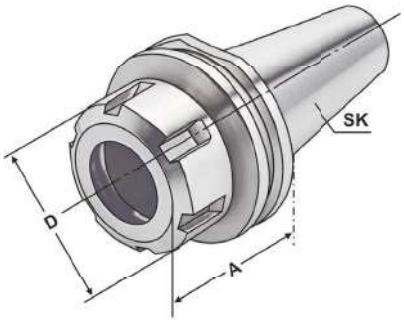
DIN 6499 (ISO 15488) System ER – ohne Mitnehmernuten

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system – without drive slots
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER – sans rainures d'entraînement

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen zur Holzbearbeitung mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools for woodworking in collets.

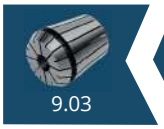
Application:
Pour le serrage d'outils pour le travail du bois avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



DIN 69871 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 20.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
302.62.16	SK 30	2 – 16 (ER 25)	50	42
302.62.20	SK 30	2 – 20 (ER 32)	50	50
302.62.20.1	SK 30	2 – 20 (ER 32)	57	50
302.62.20.2	SK 30	2 – 20 (ER 32)	63	50
302.62.26	SK 30	3 – 26 (ER 40)	60	63
402.62.16	SK 40	2 – 16 (ER 25)	50	42
402.62.20	SK 40	2 – 20 (ER 32)	50	50
402.62.26	SK 40	3 – 26 (ER 40)	63	63

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré


9.03

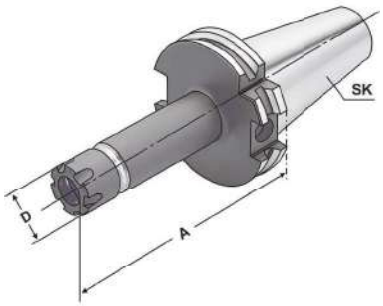
10.11

10.22

10.24

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system - Mini
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER - Mini

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.

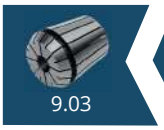


DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
302.02.07*	SK 30	1 – 7 (ER 11)	70	16
302.02.07.1*	SK 30	1 – 7 (ER 11)	100	16
302.02.07.10*	SK 30	1 – 10 (ER 16)	70	22
302.02.07.10.1*	SK 30	1 – 10 (ER 16)	100	22
403.02.07	SK 40	1 – 7 (ER 11)	55	16
403.02.07.1	SK 40	1 – 7 (ER 11)	100	16
403.02.07.2	SK 40	1 – 7 (ER 11)	160	16
403.02.07.10	SK 40	1 – 10 (ER 16)	55	22
403.02.07.10.1	SK 40	1 – 10 (ER 16)	100	22
403.02.07.10.2	SK 40	1 – 10 (ER 16)	160	22
503.02.07.10.1	SK 50	1 – 10 (ER 16)	100	22
503.02.07.10.2	SK 50	1 – 10 (ER 16)	160	22

*** DIN 69871 Form AD**
* DIN 69871 form AD
* DIN 69871 forme AD

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré


9.03

10.10

10.23

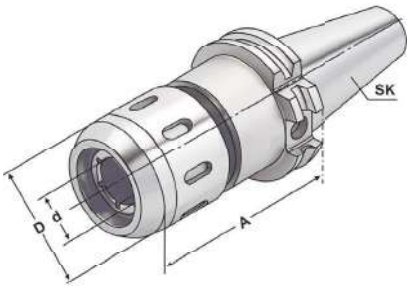
10.24

High Performance Milling Chuck HKS-system
Mandrin de serrage à haute performance système HKS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D	d
403.64.20	SK 40	20 (HKS 20)	90	53	20
403.64.25	SK 40	25 (HKS 25)	105	63	25
403.64.32	SK 40	32 (HKS 32)	105	68	32
503.64.20	SK 50	20 (HKS 20)	90	53	20
503.64.25	SK 50	25 (HKS 25)	90	63	25
503.64.32	SK 50	32 (HKS 32)	90	68	32

Gewuchtete Ausführung
Balanced type
Type équilibré

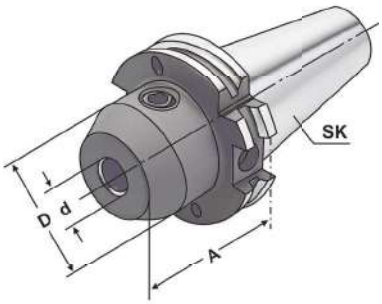
Bestell-Nr. Order no. **Référence**	**Abmessung** Size **Dimension**
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** Without balancing report Sans protocole d'équilibrage
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** With balancing report Avec protocole d'équilibrage
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** Without balancing report Sans protocole d'équilibrage

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).

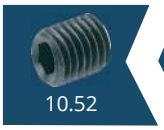


DIN 69871 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	dH4	A	D
302.04.06	SK 30	6	50	25
302.04.08	SK 30	8	50	28
302.04.10	SK 30	10	50	35
302.04.12	SK 30	12	50	42
302.04.14	SK 30	14	63	44
302.04.16	SK 30	16	63	48
302.04.18	SK 30	18	63	50
302.04.20	SK 30	20	70	52
402.04.06	SK 40	6	50	25
402.04.08	SK 40	8	50	28
402.04.10	SK 40	10	50	35
402.04.12	SK 40	12	50	42
402.04.14	SK 40	14	50	44
402.04.16	SK 40	16	63	48
402.04.18	SK 40	18	63	50
402.04.20	SK 40	20	63	52
402.04.25	SK 40	25	100	65
402.04.32	SK 40	32	100	72
402.04.06.1	SK 40	6	100	25
402.04.08.1	SK 40	8	100	28
402.04.10.1	SK 40	10	100	35
402.04.12.1	SK 40	12	100	42
402.04.14.1	SK 40	14	100	44
402.04.16.1	SK 40	16	100	48
402.04.18.1	SK 40	18	100	50
402.04.20.1	SK 40	20	100	52

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage


10.52

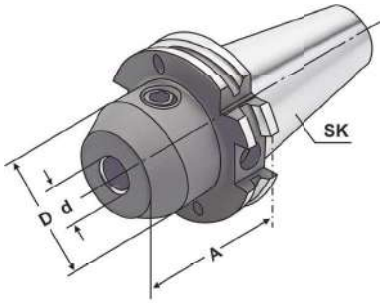
10.24

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
403.04.16.0	SK 40	16	35	45
403.04.20.0	SK 40	20	35	45
403.04.25.0	SK 40	25	35	50
403.04.32.0	SK 40	32	65	50
403.04.06	SK 40	6	50	25
403.04.08	SK 40	8	50	28
403.04.10	SK 40	10	50	35
403.04.12	SK 40	12	50	42
403.04.14	SK 40	14	50	44
403.04.16	SK 40	16	63	48
403.04.18	SK 40	18	63	50
403.04.20	SK 40	20	63	52
403.04.25	SK 40	25	100	65
403.04.32	SK 40	32	100	72
403.04.40	SK 40	40	120	80
403.04.06.1	SK 40	6	100	25
403.04.08.1	SK 40	8	100	28
403.04.10.1	SK 40	10	100	35
403.04.12.1	SK 40	12	100	42
403.04.14.1	SK 40	14	100	44
403.04.16.1	SK 40	16	100	48
403.04.18.1	SK 40	18	100	50
403.04.20.1	SK 40	20	100	52
403.04.06.2	SK 40	6	160	25
403.04.08.2	SK 40	8	160	28
403.04.10.2	SK 40	10	160	35
403.04.12.2	SK 40	12	160	42
403.04.14.2	SK 40	14	160	44
403.04.16.2	SK 40	16	160	48
403.04.18.2	SK 40	18	160	50
403.04.20.2	SK 40	20	160	52
403.04.25.2	SK 40	25	160	65
403.04.32.2	SK 40	32	160	72
403.04.40.2	SK 40	40	160	80

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

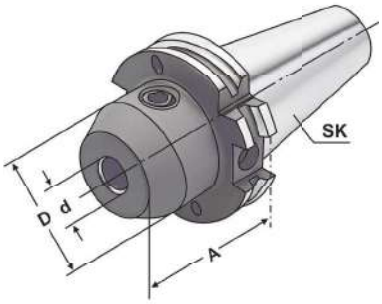
Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).

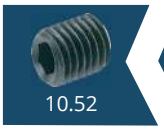


DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
503.04.06	SK 50	6	63	25
503.04.08	SK 50	8	63	28
503.04.10	SK 50	10	63	35
503.04.12	SK 50	12	63	42
503.04.14	SK 50	14	63	44
503.04.16	SK 50	16	63	48
503.04.18	SK 50	18	63	50
503.04.20	SK 50	20	63	52
503.04.25	SK 50	25	80	65
503.04.32	SK 50	32	100	72
503.04.40	SK 50	40	100	80
503.04.06.1	SK 50	6	100	25
503.04.08.1	SK 50	8	100	28
503.04.10.1	SK 50	10	100	35
503.04.12.1	SK 50	12	100	42
503.04.14.1	SK 50	14	100	44
503.04.16.1	SK 50	16	100	48
503.04.18.1	SK 50	18	100	50
503.04.20.1	SK 50	20	100	52
503.04.25.1	SK 50	25	120	65

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage


10.52

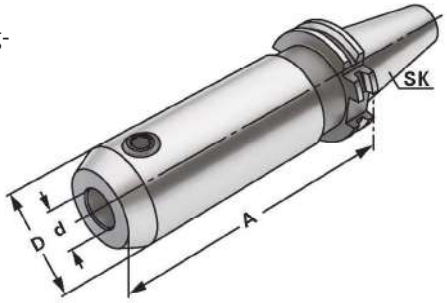
10.24

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).

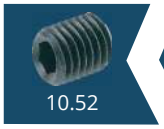


DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
503.04.06.2	SK 50	6	160	25
503.04.08.2	SK 50	8	160	28
503.04.10.2	SK 50	10	160	35
503.04.12.2	SK 50	12	160	42
503.04.14.2	SK 50	14	160	44
503.04.16.2	SK 50	16	160	48
503.04.18.2	SK 50	18	160	50
503.04.20.2	SK 50	20	160	52
503.04.25.2	SK 50	25	160	65
503.04.32.2	SK 50	32	160	72
503.04.40.2	SK 50	40	160	80
503.04.06.3	SK 50	6	200	25
503.04.08.3	SK 50	8	200	28
503.04.10.3	SK 50	10	200	35
503.04.12.3	SK 50	12	200	42
503.04.14.3	SK 50	14	200	44
503.04.16.3	SK 50	16	200	48
503.04.18.3	SK 50	18	200	50
503.04.20.3	SK 50	20	200	52
503.04.25.3	SK 50	25	200	65
503.04.32.3	SK 50	32	200	72
503.04.40.3	SK 50	40	200	80

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage


10.52

10.24

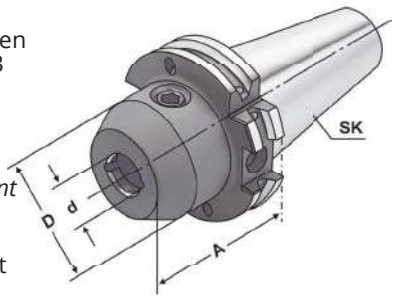
für Zylinderschäfte DIN 1835-B

End mill holders DIN 6359 with coolant channels for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 avec canaux d'arrosage pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon). Mit Kühlkanälen für optimale Kühlung der Werkzeugschneide.

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon). With coolant channels for optimal coolant at the cutting edge.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon). Avec canaux d'arrosage pour un refroidissement optimal aux lames.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
403.04.06.K	SK 40	6	50	25
403.04.08.K	SK 40	8	50	28
403.04.10.K	SK 40	10	50	35
403.04.12.K	SK 40	12	50	42
403.04.14.K	SK 40	14	50	44
403.04.16.K	SK 40	16	63	48
403.04.18.K	SK 40	18	63	50
403.04.20.K	SK 40	20	63	52
403.04.25.K	SK 40	25	100	65
403.04.32.K	SK 40	32	100	72
403.04.40.K	SK 40	40	120	80
403.04.06.1.K	SK 40	6	100	25
403.04.08.1.K	SK 40	8	100	28
403.04.10.1.K	SK 40	10	100	35
403.04.12.1.K	SK 40	12	100	42
403.04.14.1.K	SK 40	14	100	44
403.04.16.1.K	SK 40	16	100	48
403.04.18.1.K	SK 40	18	100	50
403.04.20.1.K	SK 40	20	100	52

Hinweis:
Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
d = 6 bis 18 mit zwei Kühlkanälen
d = 20 bis 40 mit vier Kühlkanälen
Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden.

Note:
From d = 25 on two clamping screws
d = 6 to 18 with two coolant channels
d = 20 to 40 with four coolant channels
For tools with through coolant an O-ring must be used.

Observation:
A partir de d = 25 avec deux vis de serrage
d = 6 bis 18 avec deux canaux d'arrosage
d = 20 bis 40 avec quatre canaux d'arrosage
Pour outils avec arrosage interne il faut utiliser un joint torique.

Lieferumfang: Mit Spannschraube und O-Ring
Delivery: *With clamping screw and O-ring*
Livraison: Avec vis de serrage et joint torique

10.52

10.24

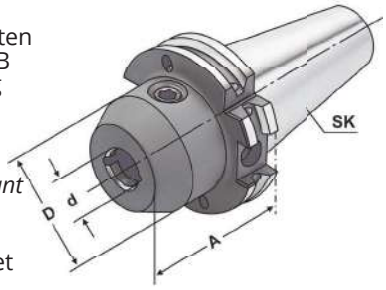
für Zylinderschäfte DIN 1835-B

End mill holders DIN 6359 with coolant channels for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 avec canaux d'arrosage pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon). Mit Kühlkanälen für optimale Kühlung der Werkzeugschneide.

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon). With coolant channels for optimal coolant at the cutting edge.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon). Avec canaux d'arrosage pour un refroidissement optimal aux lames.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

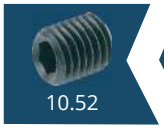
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
503.04.06.K	SK 50	6	63	25
503.04.08.K	SK 50	8	63	28
503.04.10.K	SK 50	10	63	35
503.04.12.K	SK 50	12	63	42
503.04.14.K	SK 50	14	63	44
503.04.16.K	SK 50	16	63	48
503.04.18.K	SK 50	18	63	50
503.04.20.K	SK 50	20	63	52
503.04.25.K	SK 50	25	80	65
503.04.32.K	SK 50	32	100	72
503.04.40.K	SK 50	40	100	80
503.04.06.1.K	SK 50	6	100	25
503.04.08.1.K	SK 50	8	100	28
503.04.10.1.K	SK 50	10	100	35
503.04.12.1.K	SK 50	12	100	42
503.04.14.1.K	SK 50	14	100	44
503.04.16.1.K	SK 50	16	100	48
503.04.18.1.K	SK 50	18	100	50
503.04.20.1.K	SK 50	20	100	52

Hinweis:
Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
d = 6 bis 18 mit zwei Kühlkanälen
d = 20 bis 40 mit vier Kühlkanälen
Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden.

Note:
From d = 25 on two clamping screws
d = 6 to 18 with two coolant channels
d = 20 to 40 with four coolant channels
For tools with through coolant an O-ring must be used.

Observation:
A partir de d = 25 avec deux vis de serrage
d = 6 bis 18 avec deux canaux d'arrosage
d = 20 bis 40 avec quatre canaux d'arrosage
Pour outils avec arrosage interne il faut utiliser un joint torique.

Lieferumfang:
Delivery:
Livraison:
Mit Spannschraube und O-Ring
With clamping screw and O-ring
Avec vis de serrage et joint torique


10.52

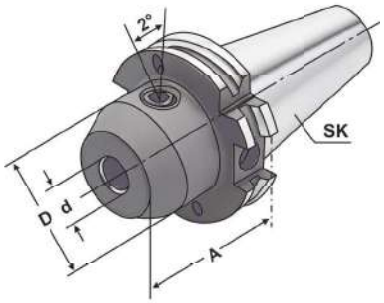
10.24

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-E
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-E

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit geneigter Spannfläche nach DIN 1835 Form E (Whistle Notch).

Application:
For mounting straight-shank tools and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat incliné suivant DIN 1835 forme E (Whistle Notch).



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

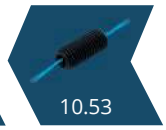
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
403.05.06	SK 40	6	50	25
403.05.08	SK 40	8	50	28
403.05.10	SK 40	10	50	35
403.05.12	SK 40	12	50	42
403.05.14	SK 40	14	50	44
403.05.16	SK 40	16	63	48
403.05.18	SK 40	18	63	50
403.05.20	SK 40	20	63	52
403.05.25	SK 40	25	100	65
403.05.32	SK 40	32	100	72
403.05.40	SK 40	40	120	80
503.05.06	SK 50	6	63	25
503.05.08	SK 50	8	63	28
503.05.10	SK 50	10	63	35
503.05.12	SK 50	12	63	42
503.05.14	SK 50	14	63	44
503.05.16	SK 50	16	63	48
503.05.18	SK 50	18	63	50
503.05.20	SK 50	20	63	52
503.05.25	SK 50	25	80	65
503.05.32	SK 50	32	100	72
503.05.40	SK 50	40	100	80

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube und axialer Verstellschraube
Delivery: *With clamping screw and axial adjustment bolt*
Livraison: Avec vis de serrage et vis de butée axiale

10.52

10.24

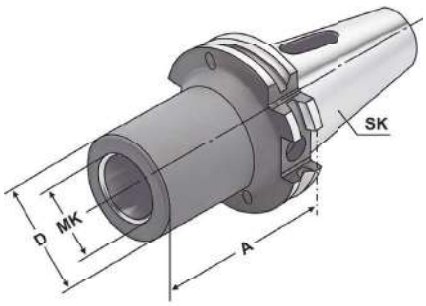

10.53

Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383
Douilles de réduction pour CM à tenon DIN 6383

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Application:
For mounting tools with Morse taper shank and tang according to DIN 228-1 form B.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et tenon suivant DIN 228-1 forme B.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	MK *MT* CM	A	D
302.07.01 *	SK 30	1	50	25
302.07.02 *	SK 30	2	60	32
302.07.03 *	SK 30	3	80	40
402.07.01 *	SK 40	1	50	25
402.07.02 *	SK 40	2	50	32
402.07.03 *	SK 40	3	70	40
402.07.04 *	SK 40	4	95	48
403.07.01	SK 40	1	50	25
403.07.02	SK 40	2	50	32
403.07.03	SK 40	3	70	40
403.07.04	SK 40	4	95	48
402.07.02.1 *	SK 40	2	117	32
402.07.03.1 *	SK 40	3	133	40
402.07.04.1 *	SK 40	4	156	48
503.07.01	SK 50	1	45	25
503.07.02	SK 50	2	60	32
503.07.03	SK 50	3	65	40
503.07.04	SK 50	4	95	48
503.07.05	SK 50	5	105	63
502.07.02.1 *	SK 50	2	117	32
502.07.03.1 *	SK 50	3	137	40
502.07.04.1 *	SK 50	4	167	48
502.07.05.1 *	SK 50	5	197	63

*** DIN 69871 Form AD**
** DIN 69871 form AD*
* DIN 69871 forme AD

8.12

10.24

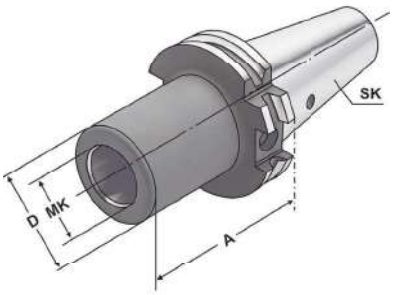
Zwischenhülsen für MK mit Anzugsgewinde DIN 6364

Adaptor sleeves for MT with drawbar thread DIN 6364
Douilles de réduction pour CM avec filetage DIN 6364

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Anzugsgewinde nach DIN 228-1 Form A.

Application:
For clamping tools with Morse taper shank and thread according to DIN 228-1 form A.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et filetage suivant DIN 228-1 forme A.



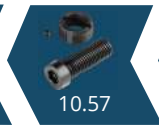
DIN 69871 | Form A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	MK MT CM	M	A	D
402.08.01	SK 40	1	M6	50	25
402.08.02	SK 40	2	M10	50	32
402.08.03	SK 40	3	M12	70	40
402.08.04	SK 40	4	M16	95	48
402.08.04A*	SK 40	4	M16	110	63
502.08.01	SK 50	1	M6	45	25
502.08.02	SK 50	2	M10	60	32
502.08.03	SK 50	3	M12	65	40
502.08.04	SK 50	4	M16	70	48
502.08.04A*	SK 50	4	M16	85	63
502.08.05	SK 50	5	M20	100	63
502.08.05A*	SK 50	5	M20	118	78

*** Mit Mitnahmeausfräsung nach DIN 2201**
** With drive flats according to DIN 2201*
* Avec des fraisures d'entraînement suivant DIN 2201

Lieferumfang: Mit eingebauter Fräseranzugsschraube
Delivery: *With built-in tightening bolt*
Livraison: Avec vis de serrage montée

10.56


10.57

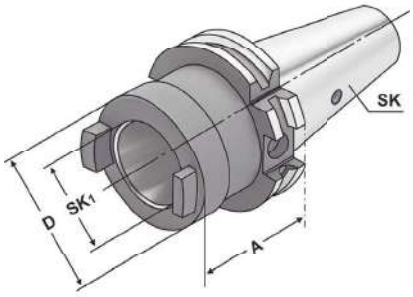
10.24

Adaptor sleeves for ISO-toolholders
Douilles de réduction pour porte-outils ISO/SA

Verwendung:
Zur Aufnahme von Steilkegeln nach DIN 69871, JIS B 6339 und DIN 2080.

Application:
For holding tapers according to DIN 69871, JIS B 6339 and DIN 2080.

Application:
Pour le serrage de porte-outils suivant DIN 69871, JIS B 6339 et DIN 2080.



DIN 69871 | Form A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	SK_1	A	D
402.09.30	SK 40	SK 30	50	50
402.09.40	SK 40	SK 40	100	63
502.09.40	SK 50	SK 40	70	70
502.09.50	SK 50	SK 50	120	97

Hinweis: Lieferung erfolgt mit eingebauter Schraube für Werkzeuge mit gekürztem Steilkegel. Schraube für DIN 2080 Werkzeuge beiliegend.

Note: *Delivered with a built-in screw for shortened taper tools. Additional screw for DIN 2080 tools included.*

Observation: Livraison avec un vis incorporée pour outils à cône court. Vis pour cônes DIN 2080 incluse.

10.58

10.59

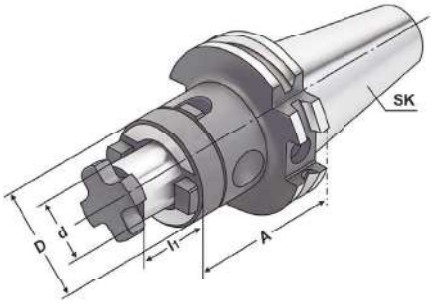
10.24

Combi shell mill holders DIN 6358
Porte-fraises à double usage DIN 6358

Verwendung:
Zur Aufnahme von Walzen-, Walzenstirnfräsern oder Messerköpfen mit Längs- oder Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale ou à rainure longitudinale.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	A	l_1	D
302.10.16 *	SK 30	16	50	17	32
302.10.22 *	SK 30	22	50	19	40
302.10.27 *	SK 30	27	55	21	48
302.10.32 *	SK 30	32	60	24	58
403.10.16	SK 40	16	55	17	32
403.10.22	SK 40	22	55	19	40
403.10.27	SK 40	27	55	21	48
403.10.32	SK 40	32	60	24	58
403.10.40	SK 40	40	60	27	70
403.10.16.1	SK 40	16	100	17	32
403.10.22.1	SK 40	22	100	19	40
403.10.27.1	SK 40	27	100	21	48
403.10.32.1	SK 40	32	100	24	58
403.10.40.1	SK 40	40	100	27	70
403.10.16.2	SK 40	16	160	17	32
403.10.22.2	SK 40	22	160	19	40
403.10.27.2	SK 40	27	160	21	48
403.10.32.2	SK 40	32	160	24	58
403.10.40.2	SK 40	40	160	27	70

*** DIN 69871 Form AD**
** DIN 69871 form AD*
* DIN 69871 forme AD

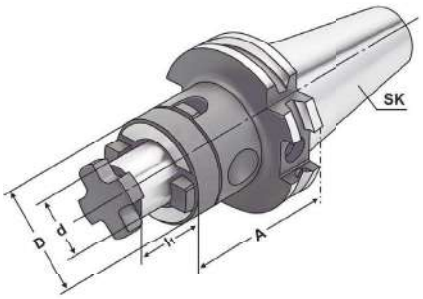
Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
Delivery: *With retaining screw, driving ring and feather key*
Livraison: Avec vis de serrage, bague d'entraînement et clavette

Combi shell mill holders DIN 6358
Porte-fraises à double usage DIN 6358

Verwendung:
Zur Aufnahme von Walzen-, Walzenstirnfräsern oder Messerköpfen mit Längs- oder Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale ou à rainure longitudinale.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	A	l_1	D
503.10.16	SK 50	16	55	17	32
503.10.22	SK 50	22	55	19	40
503.10.27	SK 50	27	55	21	48
503.10.32	SK 50	32	55	24	58
503.10.40	SK 50	40	55	27	70
503.10.16.1	SK 50	16	100	17	32
503.10.22.1	SK 50	22	100	19	40
503.10.27.1	SK 50	27	100	21	48
503.10.32.1	SK 50	32	100	24	58
503.10.40.1	SK 50	40	100	27	70
503.10.16.2	SK 50	16	160	17	32
503.10.22.2	SK 50	22	160	19	40
503.10.27.2	SK 50	27	160	21	48
503.10.32.2	SK 50	32	160	24	58
503.10.40.2	SK 50	40	160	27	70

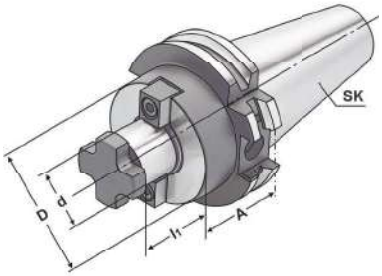
Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
Delivery: *With retaining screw, driving ring and feather key*
Livraison: Avec vis de serrage, bague d'entraînement et clavette

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	A	l_1	D
302.11.16 *	SK 30	16	40	17	38
302.11.22 *	SK 30	22	40	19	48
302.11.27 *	SK 30	27	50	21	58
302.11.32 *	SK 30	32	50	24	78
402.11.16 *	SK 40	16	35	17	38
402.11.22 *	SK 40	22	35	19	48
402.11.27 *	SK 40	27	40	21	58
402.11.32 *	SK 40	32	50	24	78
402.11.40 *	SK 40	40	50	27	88
403.11.16	SK 40	16	35	17	38
403.11.22	SK 40	22	35	19	48
403.11.27	SK 40	27	40	21	58
403.11.32	SK 40	32	50	24	78
403.11.40	SK 40	40	50	27	88
403.11.16.1	SK 40	16	100	17	38
403.11.22.1	SK 40	22	100	19	48
403.11.27.1	SK 40	27	100	21	58
403.11.32.1	SK 40	32	100	24	78
403.11.40.1	SK 40	40	100	27	88
403.11.16.2	SK 40	16	160	17	38
403.11.22.2	SK 40	22	160	19	48
403.11.27.2	SK 40	27	160	21	58
403.11.32.2	SK 40	32	160	24	78
403.11.40.2	SK 40	40	160	27	88

*** DIN 69871 Form AD**
** DIN 69871 form AD*
* DIN 69871 forme AD

SK 30 ohne Kühlkanalbohrungen an der Stirnseite
SK 30 without coolant exit bores on the end face
SK 30 sans alésages pour l'arrosage frontal

d = 40/d = 60: Für große Planfräser mit vier zusätzlichen Gewindebohrungen nach DIN 2079.
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.
Pour fraises à surfacer à grands diamètres avec quatre trous taraudés additionnels suivant DIN 2079.

Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen, Kreuzschraube und Zylinderkopfschraube nach DIN 912 für Fräser mit innerer Kühlmittelzufuhr. Bei d = 60 nur mit vier Befestigungsschrauben nach DIN 912.

Delivery: *With drivers, cross head retaining screw and cylinder head retaining screw for cutters with central coolant. For d = 60 only with four fixation screws according to DIN 912.*

Livraison: Avec tenons, une vis cruciforme et une vis à tête cylindrique suivant DIN 912 pour fraises avec arrosage central. Pour d = 60 seulement avec quatre vis de fixation suivant DIN 912.

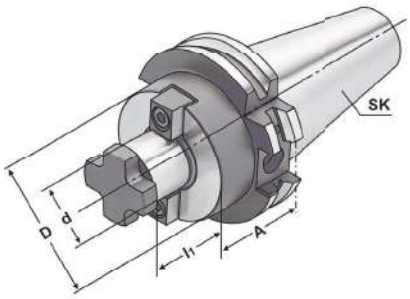
Quernut-Aufsteckfräserdorne DIN 6357 mit vergrößerter Anlagefläche und Kühlkanalbohrungen an der Stirnseite

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	A	l_1	D
503.11.16	SK 50	16	45	17	38
503.11.22	SK 50	22	35	19	48
503.11.27	SK 50	27	40	21	58
503.11.32	SK 50	32	50	24	78
503.11.40	SK 50	40	50	27	88
503.11.60	SK 50	60	70	40	129
503.11.16.1	SK 50	16	100	17	38
503.11.22.1	SK 50	22	100	19	48
503.11.27.1	SK 50	27	100	21	58
503.11.32.1	SK 50	32	100	24	78
503.11.40.1	SK 50	40	100	27	88
503.11.16.2	SK 50	16	160	17	38
503.11.22.2	SK 50	22	160	19	48
503.11.27.2	SK 50	27	160	21	58
503.11.32.2	SK 50	32	160	24	78
503.11.40.2	SK 50	40	160	27	88
503.11.16.3	SK 50	16	200	17	38
503.11.22.3	SK 50	22	200	19	48
503.11.27.3	SK 50	27	200	21	58
503.11.32.3	SK 50	32	200	24	78
503.11.40.3	SK 50	40	200	27	88

d = 40/d = 60: Für große Planfräser mit vier zusätzlichen Gewindebohrungen nach DIN 2079.
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.
Pour fraises à surfacer à grands diamètres avec quatre trous taraudés additionnels suivant DIN 2079.

Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen, Kreuzschraube und Zylinderkopfschraube nach DIN 912 für Fräser mit innerer Kühlmittelzufuhr.
Bei d = 60 nur mit vier Befestigungsschrauben nach DIN 912.

Delivery: *With drivers, cross head retaining screw and cylinder head retaining screw for cutters with central coolant.*
For d = 60 only with four fixation screws according to DIN 912.

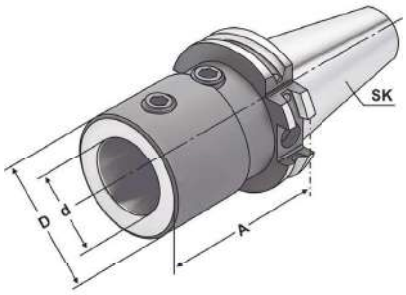
Livraison: Avec tenons, une vis cruciforme et une vis à tête cylindrique suivant DIN 912 pour fraises avec arrosage central.
Pour d = 60 seulement avec quatre vis de fixation suivant DIN 912.

Boring holders for drills with indexable inserts form E1
Portes forets pour forets à plaquettes réversibles forme E1

Verwendung:
Zur Aufnahme von allen nach DIN 6595 genormten Vollbohrern mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting solid drills with cylindrical shank according to DIN 6595.

Application:
Pour le serrage de forets à queue cylindrique suivant DIN 6595.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,004 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H5}	A	D
403.51.20	SK 40	20	65	40
403.51.25	SK 40	25	70	45
403.51.32	SK 40	32	75	52
503.51.20	SK 50	20	70	40
503.51.25	SK 50	25	70	45
503.51.32	SK 50	32	70	52
503.51.40	SK 50	40	80	60

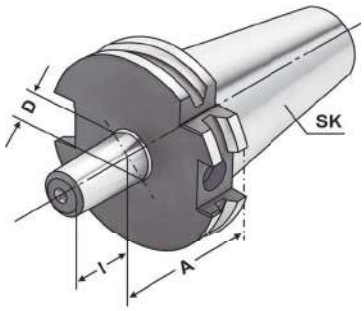
Hinweis: Plangeschliffene Anlagefläche
Note: *Contact surface precision grinded*
Observation: Surface de montage rectifié précisément

Lieferumfang: Mit Spannschrauben
Delivery: *With clamping screws*
Livraison: Avec vis de serrage

10.24

Drill chuck adaptors DIN 238
Arbres pour mandrins de perçage DIN 238

Verwendung:
Zur Aufnahme von Bohrfuttern.
Application:
For mounting drill chucks.
Application:
Pour le serrage de mandrins de perçage.



DIN 69871 | Form A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

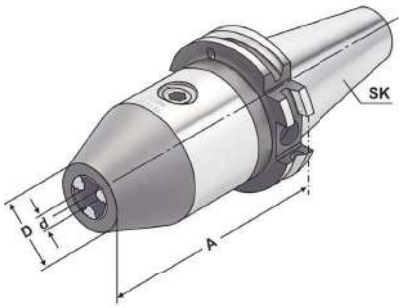
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	D	A	l
302.14.12	SK 30	B12	25	18,5
302.14.16	SK 30	B16	25	24
402.14.12	SK 40	B12	25	18,5
402.14.16	SK 40	B16	25	24
402.14.18	SK 40	B18	35	32
502.14.12	SK 50	B12	25	18,5
502.14.16	SK 50	B16	25	24
502.14.18	SK 50	B18	25	32

10.72

10.24

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



DIN 69871 | AD | ↗ ≤ 0,030 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
302.15.08	SK 30	0 – 8		70	36
302.15.13	SK 30	1,0 – 13		111	50
302.15.16	SK 30	2,5 – 16		116	50
402.15.08	SK 40	0 – 8		70	36
402.15.13	SK 40	1,0 – 13		90	50
402.15.16	SK 40	2,5 – 16		95	50
502.15.13	SK 50	1,0 – 13		90	50
502.15.16	SK 50	2,5 – 16		95	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

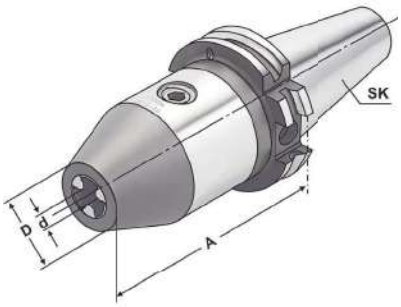
10.23

10.24

CNC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,030 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
403.15.08	SK 40	0 – 8		70	36
403.15.13	SK 40	1,0 – 13		90	50
403.15.16	SK 40	2,5 – 16		95	50
503.15.13	SK 50	1,0 – 13		90	50
503.15.16	SK 50	2,5 – 16		95	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

10.23

10.24

mit Längenausgleich auf Druck und Zug

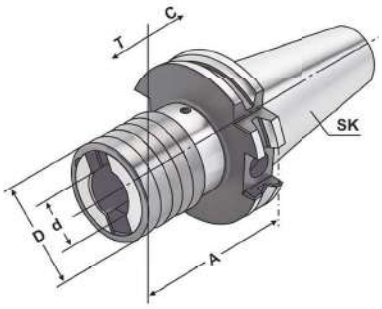
*Quick change tapping chucks **with** length compensation on compression and expansion*

Mandrins de taraudage à changement rapide avec compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.

Application:
Pour le serrage d'adapteurs porte-tarauds à changement rapide.



DIN 69871 | Form A

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	A	D	d	T	C
302.16.12	SK 30	M3 – M14	1	65	36	19	7	7
302.16.20	SK 30	M5 – M22	2	102	53	31	12	12
402.16.12	SK 40	M3 – M14	1	63	36	19	7	7
402.16.20	SK 40	M5 – M22	2	97	53	31	12	12
402.16.36	SK 40	M14 – M36	3	156	78	48	17,5	17,5
502.16.12	SK 50	M3 – M14	1	63	36	19	7	7
502.16.20	SK 50	M5 – M22	2	97	53	31	12	12
502.16.36	SK 50	M14 – M36	3	140	78	48	17,5	17,5

Hinweis: Für Bearbeitungszentren ohne Synchronspindel.
Note: *For machining centres without synchronous spindle.*
Observation: Pour centres d'usinage sans broche synchrone.

10.30

10.31

10.36

10.24

ohne Längenausgleich auf Druck und Zug

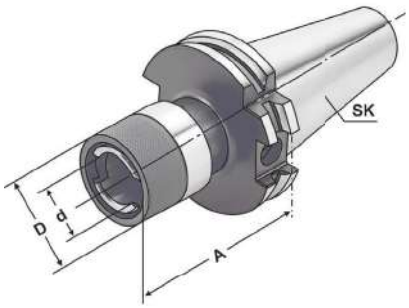
*Quick change tapping chucks **without** length compensation on compression and expansion*

Mandrins de taraudage à changement rapide sans compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.

Application:
Pour le serrage d'adapteurs porte-tarauds à changement rapide.



DIN 69871 | AD | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	A	D	d
302.16.12.1	SK 30	M3 – M14	1	58	34	19
302.16.20.1	SK 30	M5 – M22	2	103	49	31
402.16.12.1	SK 40	M3 – M14	1	62	34	19
402.16.20.1	SK 40	M5 – M22	2	95	49	31
402.16.36.1	SK 40	M14 – M36	3	130	74	48
502.16.12.1	SK 50	M3 – M14	1	60	34	19
502.16.20.1	SK 50	M5 – M22	2	85	49	31
502.16.36.1	SK 50	M14 – M36	3	117	74	48

Hinweis: Für Bearbeitungszentren mit Synchronspindel.
Note: *For machining centres with synchronous spindle.*
Observation: Pour centres d'usinage avec broche synchrone.

10.30

10.31

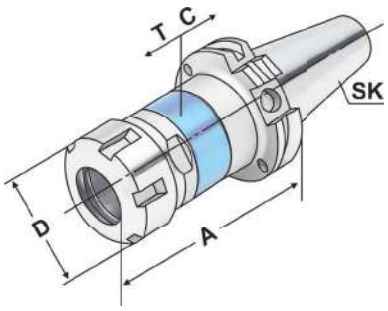
10.36

10.24

für Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Tapping chucks for synchronisation for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins de taraudage pour synchronisation pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Für Bearbeitungszentren mit Synchronspindel.
Application:
For machining centres with synchronous spindle.
Application:
Pour centres d'usinage avec broche synchrone.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,060 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D	T	C
302.16.02.13 [1]	SK 30	M3 – M16 (ER 20)	85	34	0,5	0,5
403.16.02.10 [2]	SK 40	M3 – M12 (ER 16) SW25	79	28	0,5	0,5
403.16.02.10.M [3]	SK 40	M3 – M12 (ER 16) Mini	79	22	0,5	0,5
403.16.02.13	SK 40	M3 – M16 (ER 20)	80	34	0,5	0,5
403.16.02.16	SK 40	M3 – M20 (ER 25)	84	42	0,5	0,5
403.16.02.20	SK 40	M3 – M27 (ER 32)	95	50	0,5	0,5
403.16.02.26	SK 40	M3 – M33 (ER 40)	120	63	0,5	0,5
503.16.02.10 [2]	SK 50	M3 – M12 (ER 16) SW25	79	28	0,5	0,5
503.16.02.10.M [3]	SK 50	M3 – M12 (ER 16) Mini	79	22	0,5	0,5
503.16.02.10.1.M [3]	SK 50	M3 – M12 (ER 16) Mini	90	22	0,5	0,5
503.16.02.13	SK 50	M3 – M16 (ER 20)	80	34	0,5	0,5
503.16.02.16	SK 50	M3 – M20 (ER 25)	84	42	0,5	0,5
503.16.02.20	SK 50	M3 – M27 (ER 32)	95	50	0,5	0,5
503.16.02.26	SK 50	M3 – M33 (ER 40)	105	63	0,5	0,5

[1] **DIN 69871 Form AD**
[1] *DIN 69871 form AD*
[1] DIN 69871 forme AD

[2] **Sechskantmutter**
[2] *Hexagonal clamping nut*
[2] Écrous hexagonal

[3] **Minimutter**
[3] *Mini nut*
[3] Écrous mini

Hinweis:
- Synchro-Gewindeschneidfutter kompensieren Synchronisationsfehler.
- Minimallängenausgleich in Druck- und Zugrichtung zwischen Synchronspindel und Gewindebohrer reduziert zu hohe Gewindeflankenreibungskräfte.
- Reduziert eventuelle Axialkrafterhöhung während des Schneidzyklus auf ein Minimum.
- Geeignet für Innenkühlung.
- Kühlmitteldruck max. 100 bar.

Note:
- *Synchro tapping chucks compensate synchronisation errors.*
- *Minimal length compensation on compression and expansion balances very small pitch differences between synchro spindle and tap, which can cause high frictional forces on the thread flanks.*
- *A possible increase of axial force during the tapping process is reduced to a minimum.*
- *Suitable for internal coolant.*
- *Coolant pressure up to max. 100 bar.*

Observation:
- Mandrins de taraudage version „synchro" compensent les erreurs éventuelles de synchronisation.
- Compensation longitudinale minimale à la compression et traction entre la broche synchronisée et le taraud réduit la friction au niveau des flancs de filets.
- Réduit au minimum les efforts éventuelles axiaux lors du cycle de taraudage.
- Approprié pour la lubrification centrale.
- Pression de lubrification max. 100 bar.

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

9.03

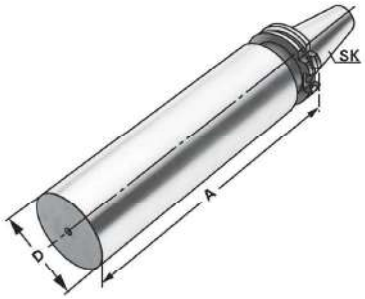
10.22

10.39

10.24

Boring bar blanks
Barres d'alésage

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.
Application:
For the manufacturing of special tools.
Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.



DIN 69871 | Form A

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	D	A
302.17.40	SK 30	40,5	160
402.17.63	SK 40	63	250
502.17.97	SK 50	97	315

Ausführung: Steilkegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.
Version: *Cone and flange hardened and grinded. Soft body for later processing.*
Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. Order no. **Référence**	**Abmessung** Size **Dimension**
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** Without balancing report Sans protocole d'équilibrage
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** With balancing report Avec protocole d'équilibrage
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** Without balancing report Sans protocole d'équilibrage

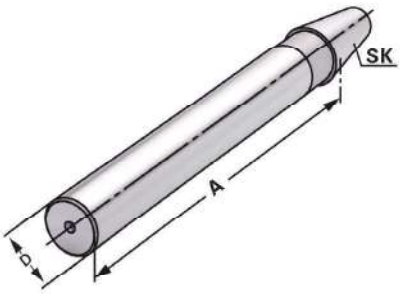
10.24

Test arbors
Mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Abnahme von Werkzeugmaschinen gemäß ISO-Empfehlung R230 oder zur Überprüfung der Werkzeugspindel.

Application:
For the inspection of machine tools according to ISO recommendation R230 or for testing the tool spindle.

Application:
Pour l'inspection de machine-outils suite à la recommandation ISO R230 ou pour la vérification de la broche.



DIN 69871 | Form A | ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	A	D	Toleranz *Tolerance* Tolérance	max. Rundlaufabweichung *max. concentricity deviation* Faux-rond max.
302.18.32	SK 30	300	32	0,003	0,003
402.18.40	SK 40	300	40	0,003	0,003
502.18.50	SK 50	300	50	0,003	0,003

Lieferumfang: Auslieferung mit Prüfprotokoll
Delivery: *Delivery with test certificate*
Livraison: Livraison avec rapport d essais

Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors
Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Kontrolldornen.
Application:
For the storage of test arbors.
Application:
Pour la conservation de mandrins de contrôle.

Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung *Size* Dimension	für Kegelgrößen *for cones* pour cônes
701.18	460 × 130 × 115	SK 30 / 40 / 50

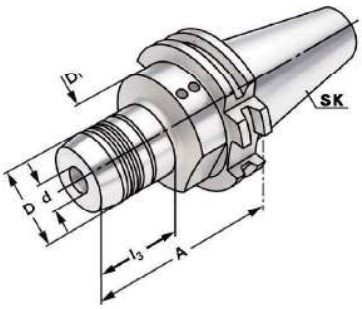
10.24

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec réduction).



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
302.H06*	SK 30	6	60	26	45	37	10	25
302.H08*	SK 30	8	64	28	45	37	10	29
302.H10*	SK 30	10	64	30	45	42	10	35
302.H12*	SK 30	12	72	32	45	47	10	43
302.H14*	SK 30	14	72	34	45	47	10	42
302.H16*	SK 30	16	72	38	45	52	10	43
302.H18*	SK 30	18	72	40	45	52	10	43
302.H20*	SK 30	20	90	42	42	52	10	71
403.H06	SK 40	6	68	26	50	37	10	33
403.H08	SK 40	8	68	28	50	37	10	33
403.H10	SK 40	10	72	30	50	42	10	37
403.H12	SK 40	12	77	32	50	47	10	42
403.H14	SK 40	14	77	34	50	47	10	42
403.H16	SK 40	16	80	38	50	52	10	43
403.H18	SK 40	18	80	40	50	52	10	43
403.H20	SK 40	20	82	42	50	52	10	47
403.H25	SK 40	25	117	50	63	58	10	51
403.H32	SK 40	32	117	60	63	62	10	56
403.H06.1	SK 40	6	110	26	50	37	10	33
403.H08.1	SK 40	8	110	28	50	37	10	33
403.H10.1	SK 40	10	110	30	50	42	10	37
403.H12.1	SK 40	12	110	32	50	47	10	42
403.H14.1	SK 40	14	110	34	50	47	10	42
403.H16.1	SK 40	16	110	38	50	52	10	42
403.H18.1	SK 40	18	110	40	50	52	10	47
403.H20.1	SK 40	20	110	42	50	52	10	47

*** DIN 69871 Form AD**
** DIN 69871 form AD*
* DIN 69871 forme AD

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

9.83

9.84

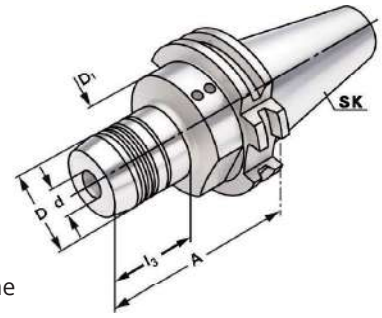
10.24

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec réduction).



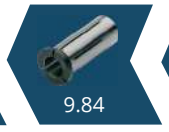
DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹ | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
503.H06	SK 50	6	68	26	80	37	10	33
503.H08	SK 50	8	68	28	80	37	10	33
503.H10	SK 50	10	72	30	80	42	10	37
503.H12	SK 50	12	77	32	80	47	10	42
503.H14	SK 50	14	77	34	80	47	10	42
503.H16	SK 50	16	80	38	80	52	10	45
503.H18	SK 50	18	80	40	80	52	10	45
503.H20	SK 50	20	82	42	80	52	10	47
503.H25	SK 50	25	87	50	80	58	10	52
503.H32	SK 50	32	91	60	80	62	10	56
503.H06.1	SK 50	6	110	26	50	91	10	33
503.H08.1	SK 50	8	110	28	50	91	10	33
503.H10.1	SK 50	10	110	30	50	91	10	37
503.H12.1	SK 50	12	110	32	50	91	10	42
503.H14.1	SK 50	14	110	34	50	91	10	42
503.H16.1	SK 50	16	110	38	50	91	10	42
503.H18.1	SK 50	18	110	40	50	91	10	47
503.H20.1	SK 50	20	110	42	50	91	10	47
503.H25.1	SK 50	25	110	50	80	91	10	47
503.H32.1	SK 50	32	110	60	80	91	10	75
503.H06.2	SK 50	6	150	26	50	37	10	115
503.H08.2	SK 50	8	150	28	50	37	10	115
503.H10.2	SK 50	10	150	30	50	42	10	115
503.H12.2	SK 50	12	150	32	50	42	10	115
503.H14.2	SK 50	14	150	34	50	47	10	115
503.H16.2	SK 50	16	150	38	50	52	10	115
503.H18.2	SK 50	18	150	40	50	52	10	115
503.H20.2	SK 50	20	150	42	50	52	10	115
503.H25.2	SK 50	25	150	50	50	52	10	131
503.H32.2	SK 50	32	150	60	60	62	10	131
503.H40.2	SK 50	40	150	70	70	72	10	131

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

l_1 = max. Einstecktiefe — l_2 = max. Verstellweg
l_1 = max. clamping depth — *l_2 = max. length adjustment range*
l_1 = max. profondeur d'insertion — l_2 = max. course de réglage

9.83

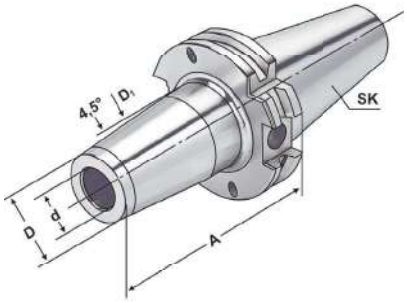

9.84

10.24

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



DIN 69871 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
302.70.03	SK 30	3	80	11	15	10	–
302.70.04	SK 30	4	80	14	22	20	5
302.70.05	SK 30	5	80	16	22	20	5
302.70.06	SK 30	6	80	21	27	36	10
302.70.08	SK 30	8	80	21	27	36	10
302.70.10	SK 30	10	80	24	32	41	10
302.70.12	SK 30	12	100	24	32	47	10
302.70.14	SK 30	14	100	27	34	47	10
302.70.16	SK 30	16	100	27	34	50	10
302.70.18	SK 30	18	100	33	42	50	10
302.70.20	SK 30	20	100	33	42	52	10
302.70.03.1	SK 30	3	160	11	15	10	–
302.70.04.1	SK 30	4	160	14	22	20	5
302.70.05.1	SK 30	5	160	16	22	20	5
302.70.06.1	SK 30	6	160	21	27	36	10
302.70.08.1	SK 30	8	160	21	27	36	10
302.70.10.1	SK 30	10	160	24	32	41	10
302.70.12.1	SK 30	12	160	24	32	47	10
302.70.14.1	SK 30	14	160	27	34	47	10
302.70.16.1	SK 30	16	160	27	34	50	10
302.70.18.1	SK 30	18	160	33	42	50	10
302.70.20.1	SK 30	20	160	33	42	52	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM

Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance*

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud. Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

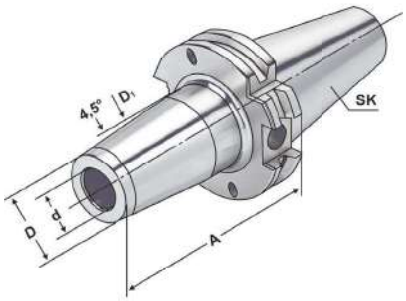
zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting straight-shank tools.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
403.70.03	SK 40	3	80	11	15	10	–
403.70.04	SK 40	4	80	14	22	20	5
403.70.05	SK 40	5	80	16	22	20	5
403.70.06	SK 40	6	80	21	27	36	10
403.70.08	SK 40	8	80	21	27	36	10
403.70.10	SK 40	10	80	24	32	41	10
403.70.12	SK 40	12	80	24	32	47	10
403.70.14	SK 40	14	80	27	34	47	10
403.70.16	SK 40	16	80	27	34	50	10
403.70.18	SK 40	18	80	33	42	50	10
403.70.20	SK 40	20	80	33	42	52	10
403.70.25	SK 40	25	100	44	53	58	10
403.70.32	SK 40	32	100	44	53	62	10
403.70.03.1	SK 40	3	120	11	15	10	–
403.70.04.1	SK 40	4	120	14	22	20	5
403.70.05.1	SK 40	5	120	16	22	20	5
403.70.06.1	SK 40	6	120	21	27	36	10
403.70.08.1	SK 40	8	120	21	27	36	10
403.70.10.1	SK 40	10	120	24	32	41	10
403.70.12.1	SK 40	12	120	24	32	47	10
403.70.14.1	SK 40	14	120	27	34	47	10
403.70.16.1	SK 40	16	120	27	34	50	10
403.70.18.1	SK 40	18	120	33	42	50	10
403.70.20.1	SK 40	20	120	33	42	52	10
403.70.25.1	SK 40	25	120	44	53	58	10
403.70.32.1	SK 40	32	120	44	53	62	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM

Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

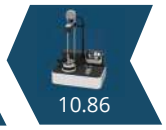
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

10.24

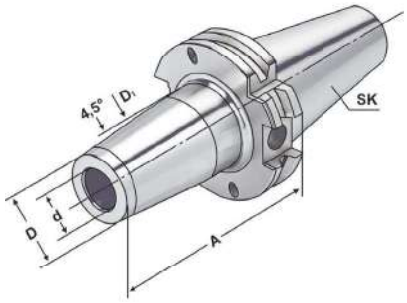
10.65


10.86

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
403.70.03.2	SK 40	3	160	11	15	10	10
403.70.04.2	SK 40	4	160	14	22	20	10
403.70.05.2	SK 40	5	160	16	22	20	10
403.70.06.2	SK 40	6	160	21	27	36	10
403.70.08.2	SK 40	8	160	21	27	36	10
403.70.10.2	SK 40	10	160	24	32	41	10
403.70.12.2	SK 40	12	160	24	32	47	10
403.70.14.2	SK 40	14	160	27	34	47	10
403.70.16.2	SK 40	16	160	27	34	50	10
403.70.18.2	SK 40	18	160	33	42	50	10
403.70.20.2	SK 40	20	160	33	42	52	10
403.70.25.2	SK 40	25	160	44	53	58	10
403.70.32.2	SK 40	32	160	44	53	62	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM

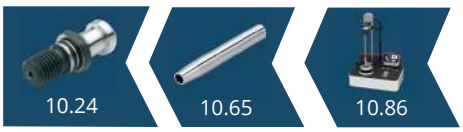
Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

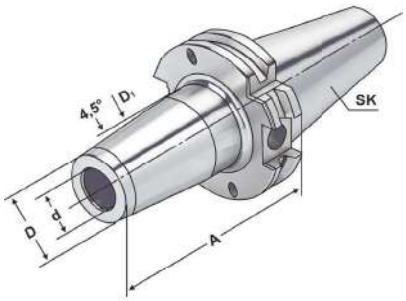
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage



zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
503.71.03	SK 50	3	80	11	15	10	10
503.71.04	SK 50	4	80	14	22	20	10
503.71.05	SK 50	5	80	16	22	20	10
503.71.06	SK 50	6	80	21	27	36	10
503.71.08	SK 50	8	80	21	27	36	10
503.71.10	SK 50	10	80	24	32	41	10
503.71.12	SK 50	12	80	24	32	47	10
503.71.14	SK 50	14	80	27	34	47	10
503.71.16	SK 50	16	80	27	34	50	10
503.71.18	SK 50	18	80	33	42	50	10
503.71.20	SK 50	20	80	33	42	52	10
503.71.25	SK 50	25	100	44	53	58	10
503.71.32	SK 50	32	100	44	53	62	10
503.71.06.1	SK 50	6	120	21	27	36	10
503.71.08.1	SK 50	8	120	21	27	36	10
503.71.10.1	SK 50	10	120	24	32	41	10
503.71.12.1	SK 50	12	120	24	32	47	10
503.71.14.1	SK 50	14	120	27	34	47	10
503.71.16.1	SK 50	16	120	27	34	50	10
503.71.18.1	SK 50	18	120	33	42	50	10
503.71.20.1	SK 50	20	120	33	42	52	10

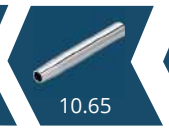
Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM

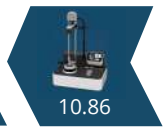
Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

10.24


10.65


10.86

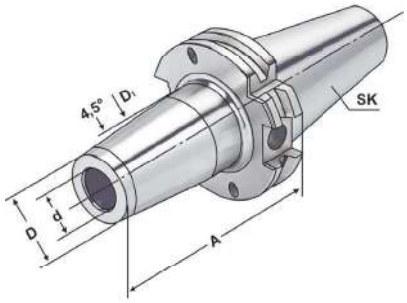
l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
503.71.06.2	SK 50	6	160	21	27	36	10
503.71.08.2	SK 50	8	160	21	27	36	10
503.71.10.2	SK 50	10	160	24	32	41	10
503.71.12.2	SK 50	12	160	24	32	47	10
503.71.14.2	SK 50	14	160	27	34	47	10
503.71.16.2	SK 50	16	160	27	34	50	10
503.71.18.2	SK 50	18	160	33	42	50	10
503.71.20.2	SK 50	20	160	33	42	52	10
503.71.25.2	SK 50	25	160	44	53	58	10
503.71.32.2	SK 50	32	160	44	53	62	10
503.71.06.3	SK 50	6	200	21	27	36	10
503.71.08.3	SK 50	8	200	21	27	36	10
503.71.10.3	SK 50	10	200	24	32	41	10
503.71.12.3	SK 50	12	200	24	32	47	10
503.71.14.3	SK 50	14	200	27	34	47	10
503.71.16.3	SK 50	16	200	27	34	50	10
503.71.18.3	SK 50	18	200	33	42	50	10
503.71.20.3	SK 50	20	200	33	42	52	10
503.71.25.3	SK 50	25	200	44	53	58	10
503.71.32.3	SK 50	32	200	44	53	62	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM

Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

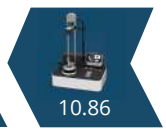
Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance*

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud. Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

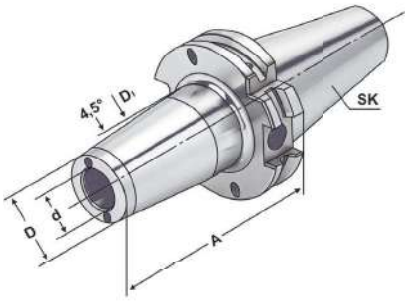
10.24

10.65

10.86

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

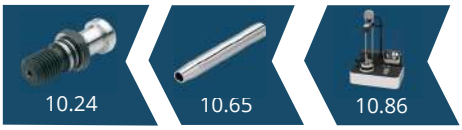
Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
403.70.06.K	SK 40	6	80	21	27	36	10
403.70.08.K	SK 40	8	80	21	27	36	10
403.70.10.K	SK 40	10	80	24	32	41	10
403.70.12.K	SK 40	12	80	24	32	47	10
403.70.14.K	SK 40	14	80	27	34	47	10
403.70.16.K	SK 40	16	80	27	34	50	10
403.70.18.K	SK 40	18	80	33	42	50	10
403.70.20.K	SK 40	20	80	33	42	52	10
403.70.25.K	SK 40	25	100	44	53	58	10
403.70.32.K	SK 40	32	100	44	53	62	10
403.70.06.1.K	SK 40	6	120	21	27	36	10
403.70.08.1.K	SK 40	8	120	21	27	36	10
403.70.10.1.K	SK 40	10	120	24	32	41	10
403.70.12.1.K	SK 40	12	120	24	32	47	10
403.70.14.1.K	SK 40	14	120	27	34	47	10
403.70.16.1.K	SK 40	16	120	27	34	50	10
403.70.18.1.K	SK 40	18	120	33	42	50	10
403.70.20.1.K	SK 40	20	120	33	42	52	10
503.71.06.K	SK 50	6	80	21	27	36	10
503.71.08.K	SK 50	8	80	21	27	36	10
503.71.10.K	SK 50	10	80	24	32	41	10
503.71.12.K	SK 50	12	80	24	32	47	10
503.71.14.K	SK 50	14	80	27	34	47	10
503.71.16.K	SK 50	16	80	27	34	50	10
503.71.18.K	SK 50	18	80	33	42	50	10
503.71.20.K	SK 50	20	80	33	42	52	10
503.71.25.K	SK 50	25	100	44	53	58	10
503.71.32.K	SK 50	32	100	44	53	62	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM



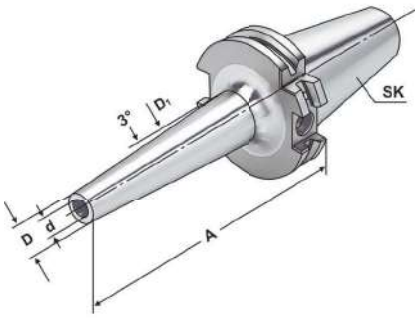
l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 3° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks - slim
Mandrins de frettage 3° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS - élancé

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
403.72.03	SK 40	3	80	9	15,5	6	–
403.72.04	SK 40	4	80	10	16,5	8	–
403.72.05	SK 40	5	80	11	17,5	10	–
403.72.06	SK 40	6	80	12	18,5	36	10
403.72.08	SK 40	8	80	14	20,5	36	10
403.72.10	SK 40	10	80	16	22,5	42	10
403.72.12	SK 40	12	80	18	24,5	47	10
403.72.03.1	SK 40	3	120	9	19,5	6	–
403.72.04.1	SK 40	4	120	10	20,5	8	–
403.72.05.1	SK 40	5	120	11	21,5	10	–
403.72.06.1	SK 40	6	120	12	22,5	36	10
403.72.08.1	SK 40	8	120	14	24,5	36	10
403.72.10.1	SK 40	10	120	16	26,5	42	10
403.72.12.1	SK 40	12	120	18	28,5	47	10
403.72.06.2	SK 40	6	160	12	26,5	36	10
403.72.08.2	SK 40	8	160	14	28,5	36	10
403.72.10.2	SK 40	10	160	16	30,5	42	10
403.72.12.2	SK 40	12	160	18	32,5	47	10

Ausführung: schlanke Bauform (reduzierte Störkontur)
Version: *slim design (reduced interference contour)*
Version: Modèle très étroit (encombrement réduit)

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM

Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 12 mm = h_6

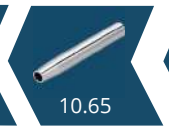
Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 12 with h_6-tolerance

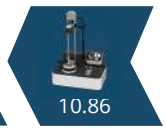
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 12 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

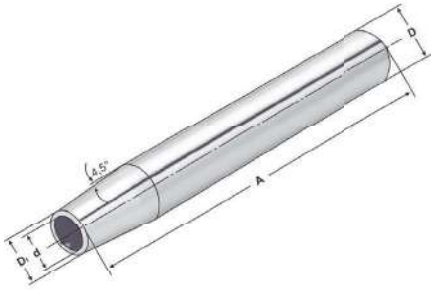
10.24


10.65


10.86

Shrink fit extensions (with end stop)
Rallonges de frettage (avec butée)

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



AD | ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	D_1	A	l_1	l_2
120.70.03	20	3	10	150	15	5
120.70.04	20	4	10	150	20	5
120.70.05	20	5	10	150	20	5
120.70.06*	20	6	10	150	36	10
120.70.08*	20	8	12	150	36	10
120.70.10*	20	10	14	150	42	10
120.70.12*	20	12	16	150	47	10

*** mit Anschlag** | ** with end stop* | * avec butée

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

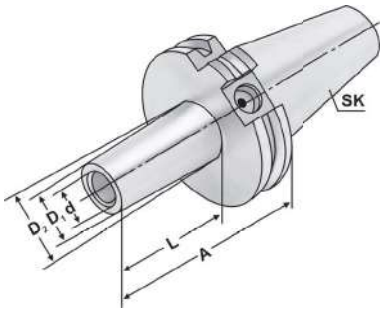
10.86

Milling arbors for screw-in cutters
Porte-fraises pour fraises à queue filetée

Verwendung:
Zur Aufnahme von Einschraubfräser mit Gewinde.

Application:
For mounting screw-in cutters with thread.

Application:
Pour le serrage de fraises à queue filetée.



DIN 69871 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	M	dH4	D1	D2	A	L
403.06.06	SK 40	6	6,5	10	13	44	25
403.06.06.1	SK 40	6	6,5	10	13	69	50
403.06.06.2	SK 40	6	6,5	10	13	94	75
403.06.08	SK 40	8	8,5	13	15	44	25
403.06.08.1	SK 40	8	8,5	13	23	69	50
403.06.08.2	SK 40	8	8,5	13	23	94	75
403.06.08.3	SK 40	8	8,5	13	25	119	100
403.06.10.0	SK 40	10	10,5	18	18	24	5
403.06.10	SK 40	10	10,5	18	20	44	25
403.06.10.1	SK 40	10	10,5	18	23	69	50
403.06.10.2	SK 40	10	10,5	18	28	94	75
403.06.10.3	SK 40	10	10,5	18	32	119	100
403.06.10.5	SK 40	10	10,5	18	37	169	150
403.06.12.0	SK 40	12	12,5	21	21	24	5
403.06.12	SK 40	12	12,5	21	24	44	25
403.06.12.1	SK 40	12	12,5	21	24	69	50
403.06.12.2	SK 40	12	12,5	21	31	94	75
403.06.12.3	SK 40	12	12,5	21	33	119	100
403.06.12.5	SK 40	12	12,5	21	40	169	150
403.06.16.0	SK 40	16	17	29	29	24	5
403.06.16	SK 40	16	17	29	29	44	25
403.06.16.1	SK 40	16	17	29	34	69	50
403.06.16.2	SK 40	16	17	29	34	94	75
403.06.16.3	SK 40	16	17	29	36	119	100
403.06.16.5	SK 40	16	17	29	43	169	150
503.06.08.1	SK 50	8	8,5	13	23	69	50
503.06.08.3	SK 50	8	8,5	13	25	119	100
503.06.08.5	SK 50	8	8,5	13	30	169	150
503.06.10.1	SK 50	10	10,5	18	23	69	50
503.06.10.3	SK 50	10	10,5	18	32	119	100
503.06.10.5	SK 50	10	10,5	18	37	169	150
503.06.12.1	SK 50	12	12,5	21	24	69	50
503.06.12.3	SK 50	12	12,5	21	33	119	100
503.06.12.5	SK 50	12	12,5	21	40	169	150
503.06.16.1	SK 50	16	17	29	34	69	50
503.06.16.3	SK 50	16	17	29	36	119	100
503.06.16.5	SK 50	16	17	29	43	169	150

WERKZEUGAUFNAHMEN
JIS B 6339 (MAS 403 BT)

TOOLHOLDERS
JIS B 6339 (MAS 403 BT)

PORTE-OUTILS
JIS B 6339 (MAS 403 BT)

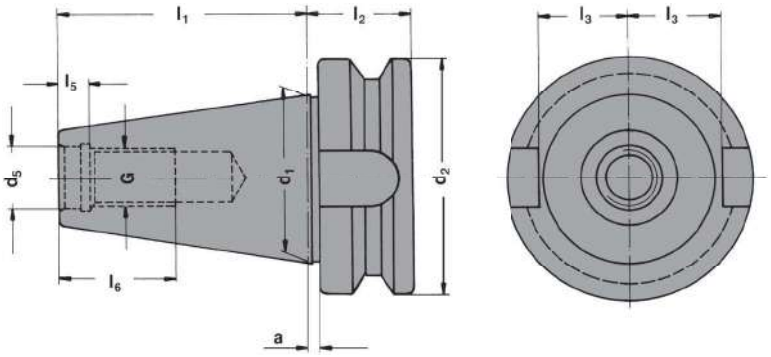
JIS B 6339

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)
Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré

G 6,3 15.000 min⁻¹

G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis
G 2.5 Fine balancing at extra charge
G 2,5 Equilibrage fin contre un supplément

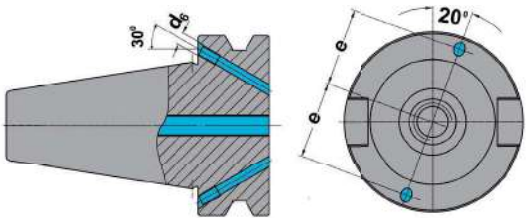


SK	d_1	G	d_5	d_2	a	l_1	l_2	l_3	l_5	l_6	e	d_6
30	31,75	M12	12,5	46	2	48,4	22	16,3	7,0	24	–	–
40	44,45	M16	17,0	63	2	65,4	27	22,5	8,2	32	27	M4
50	69,85	M24	25,0	100	3	101,8	38	35,3	11,0	47	42	M6

Mit innerer Kühlmittelzufuhr über den Bund - Form AD/B

With internal coolant through the collar - form AD/B
Avec arrosage interne par la collerette - forme AD/B

Bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
Delivery with headless screws in closed position
Livraison en état fermé avec de vis sans tête



Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 1200 N / mm². Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.
Form AD/B: Lieferung in Ausführung AD, Form B mit lösbaren Gewindestiften verschlossen.
Genauigkeit: Kegelwinkel – Toleranzqualität < AT 3 nach DIN 7187 und DIN 2080.

Material: *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 1200 N / mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.*
Form AD/B: *Delivery in form AD, type B closed with releasable headless screws.*
Accuracy: *Quality of taper < AT 3 according to DIN 7187 and DIN 2080.*

Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 1200 N / mm². Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisement.
Forme AD/B: Livraison en forme AD, forme B fermée avec des vis amovibles sans tête.
Précision: Qualité du cône < AT 3 selon DIN 7187 et DIN 2080.

Index
Sommaire

2.05

2.06

2.09

2.10

2.11

2.13

2.20

2.21

2.22

2.23

2.25

2.27

2.29

2.30

2.31

2.32

2.33

2.34

2.36

2.37

2.41

2.42

2.43

2.44

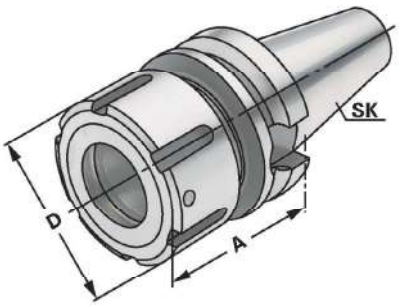
2

Collet chucks DIN 6391 for collets DIN 6388 (ISO 10897) OZ-system
Mandrins à pinces DIN 6391 pour pinces DIN 6388 (ISO 10897) *système OZ*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
305.01.16 *	BT 30	2 – 16 (OZ 16)	60	43
305.01.25 *	BT 30	2 – 25 (OZ 25)	80	60
406.01.16	BT 40	2 – 16 (OZ 16)	70	43
406.01.25	BT 40	2 – 25 (OZ 25)	70	60
406.01.32	BT 40	3 – 32 (OZ 32)	90	72
506.01.25	BT 50	2 – 25 (OZ 25)	85	60
506.01.32	BT 50	3 – 32 (OZ 32)	90	72

*** JIS B 6339 Form AD**
** JIS B 6339 form AD*
* JIS B 6339 forme AD

Lieferumfang: Mit kugelgelagerter Spannmutter
Delivery: *With ball bearing clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage à roulement à billes

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen ***Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools*** Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** ***Without balancing report*** ***Sans protocole d'équilibrage***
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** ***With balancing report*** ***Avec protocole d'équilibrage***
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** ***Without balancing report*** ***Sans protocole d'équilibrage***

9.03

10.10

10.21

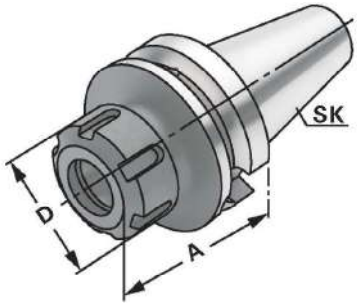
10.27

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



JIS B 6339 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
305.02.10	BT 30	1 – 10 (ER 16)	70	32
305.02.13	BT 30	2 – 13 (ER 20)	70	35
305.02.16	BT 30	2 – 16 (ER 25)	70	42
305.02.20	BT 30	2 – 20 (ER 32)	70	50
305.02.26	BT 30	3 – 26 (ER 40)	70	63
305.02.10.1	BT 30	1 – 10 (ER 16)	100	32
305.02.13.1	BT 30	2 – 13 (ER 20)	100	35
305.02.16.1	BT 30	2 – 16 (ER 25)	100	42
305.02.20.1	BT 30	2 – 20 (ER 32)	100	50
405.02.10	BT 40	1 – 10 (ER 16)	63	32
405.02.13	BT 40	2 – 13 (ER 20)	70	35
405.02.16	BT 40	2 – 16 (ER 25)	60	42
405.02.20	BT 40	2 – 20 (ER 32)	70	50
405.02.26	BT 40	3 – 26 (ER 40)	80	63
405.02.10.1	BT 40	1 – 10 (ER 16)	100	32
405.02.13.1	BT 40	2 – 13 (ER 20)	100	35
405.02.16.1	BT 40	2 – 16 (ER 25)	100	42
405.02.20.1	BT 40	2 – 20 (ER 32)	100	50
405.02.26.1	BT 40	3 – 26 (ER 40)	100	63

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

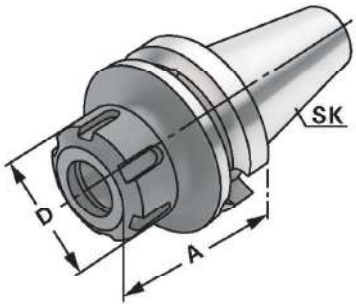
2

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



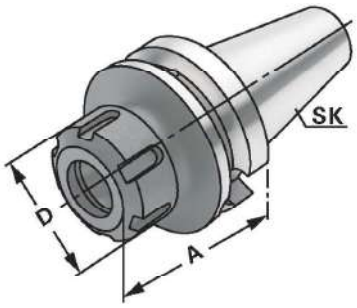
JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
406.02.10	BT 40	1 – 10 (ER 16)	63	32
406.02.13	BT 40	2 – 13 (ER 20)	70	35
406.02.16	BT 40	2 – 16 (ER 25)	60	42
406.02.20	BT 40	2 – 20 (ER 32)	70	50
406.02.26	BT 40	3 – 26 (ER 40)	80	63
406.02.10.1	BT 40	1 – 10 (ER 16)	100	32
406.02.13.1	BT 40	2 – 13 (ER 20)	100	35
406.02.16.1	BT 40	2 – 16 (ER 25)	100	42
406.02.20.1	BT 40	2 – 20 (ER 32)	100	50
406.02.26.1	BT 40	3 – 26 (ER 40)	100	63
406.02.10.2	BT 40	1 – 10 (ER 16)	160	32
406.02.13.2	BT 40	2 – 13 (ER 20)	160	35
406.02.16.2	BT 40	2 – 16 (ER 25)	160	42
406.02.20.2	BT 40	2 – 20 (ER 32)	160	50
406.02.26.2	BT 40	3 – 26 (ER 40)	160	63
406.02.10.3	BT 40	1 – 10 (ER 16)	200	32
406.02.13.3	BT 40	2 – 13 (ER 20)	200	35
406.02.16.3	BT 40	2 – 16 (ER 25)	200	42
406.02.20.3	BT 40	2 – 20 (ER 32)	200	50
406.02.26.3	BT 40	3 – 26 (ER 40)	200	63

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
506.02.13	BT 50	2 – 13 (ER 20)	70	35
506.02.16	BT 50	2 – 16 (ER 25)	70	42
506.02.20	BT 50	2 – 20 (ER 32)	70	50
506.02.26	BT 50	3 – 26 (ER 40)	80	63
506.02.10.1	BT 50	1 – 10 (ER 16)	100	32
506.02.13.1	BT 50	2 – 13 (ER 20)	100	35
506.02.16.1	BT 50	2 – 16 (ER 25)	100	42
506.02.20.1	BT 50	2 – 20 (ER 32)	100	50
506.02.26.1	BT 50	3 – 26 (ER 40)	100	63
506.02.10.2	BT 50	1 – 10 (ER 16)	160	32
506.02.13.2	BT 50	2 – 13 (ER 20)	160	35
506.02.16.2	BT 50	2 – 16 (ER 25)	160	42
506.02.20.2	BT 50	2 – 20 (ER 32)	160	50
506.02.26.2	BT 50	3 – 26 (ER 40)	160	63
506.02.10.3	BT 50	1 – 10 (ER 16)	200	32
506.02.13.3	BT 50	2 – 13 (ER 20)	200	35
506.02.16.3	BT 50	2 – 16 (ER 25)	200	42
506.02.20.3	BT 50	2 – 20 (ER 32)	200	50
506.02.26.3	BT 50	3 – 26 (ER 40)	200	63

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

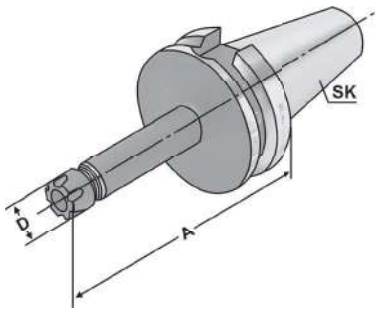
Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system - Mini
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER - Mini

(MAS 403 BT)

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
305.02.07*	BT 30	1 – 7 (ER 11)	70	16
305.02.07.1*	BT 30	1 – 7 (ER 11)	100	16
305.02.07.10*	BT 30	1 – 10 (ER 16)	70	22
305.02.07.10.1*	BT 30	1 – 10 (ER 16)	100	22
406.02.07	BT 40	1 – 7 (ER 11)	55	16
406.02.07.1	BT 40	1 – 7 (ER 11)	100	16
406.02.07.2	BT 40	1 – 7 (ER 11)	160	16
406.02.07.10	BT 40	1 – 10 (ER 16)	55	22
406.02.07.10.1	BT 40	1 – 10 (ER 16)	100	22
406.02.07.10.2	BT 40	1 – 10 (ER 16)	160	22

*** JIS B 6339 Form AD**
** JIS B 6339 form AD*
* JIS B 6339 forme AD

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen ***Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools*** Equilibrage sur G 2,5 de outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** ***Without balancing report*** ***Sans protocole d'équilibrage***
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** ***With balancing report*** ***Avec protocole d'équilibrage***
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** ***Without balancing report*** ***Sans protocole d'équilibrage***

9.03

10.10

10.23

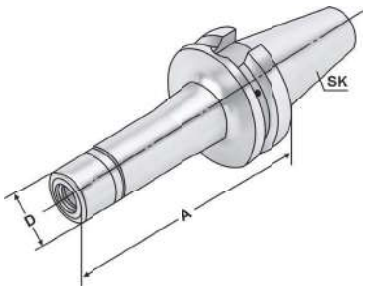
10.27

Collet chucks for collets KPS-system
Mandrins à pinces pour pinces système KPS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.
Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



JIS B 6339 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 30.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
305.03.10	BT 30	1 – 10 (KPS 10)	60	27,5
305.03.16	BT 30	4 – 16 (KPS 16)	60	40
305.03.10.1	BT 30	1 – 10 (KPS 10)	90	27,5
305.03.16.1	BT 30	4 – 16 (KPS 16)	90	40
405.03.10	BT 40	1 – 10 (KPS 10)	60	27,5
405.03.16	BT 40	4 – 16 (KPS 16)	60	40
405.03.10.1	BT 40	1 – 10 (KPS 10)	90	27,5
405.03.16.1	BT 40	4 – 16 (KPS 16)	90	40
405.03.10.2	BT 40	1 – 10 (KPS 10)	120	27,5
405.03.16.2	BT 40	4 – 16 (KPS 16)	120	40
405.03.10.3	BT 40	1 – 10 (KPS 10)	160	27,5
405.03.16.3	BT 40	4 – 16 (KPS 16)	160	40
505.03.10	BT 50	1 – 10 (KPS 10)	105	27,5
505.03.16	BT 50	4 – 16 (KPS 16)	105	40
505.03.10.1	BT 50	1 – 10 (KPS 10)	135	27,5
505.03.16.1	BT 50	4 – 16 (KPS 16)	135	40
505.03.10.2	BT 50	1 – 10 (KPS 10)	165	27,5
505.03.16.2	BT 50	4 – 16 (KPS 16)	165	40

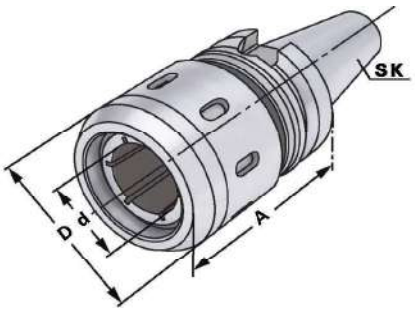
Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

High Performance Milling Chuck HKS-system
Mandrin de serrage à haute performance système HKS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE

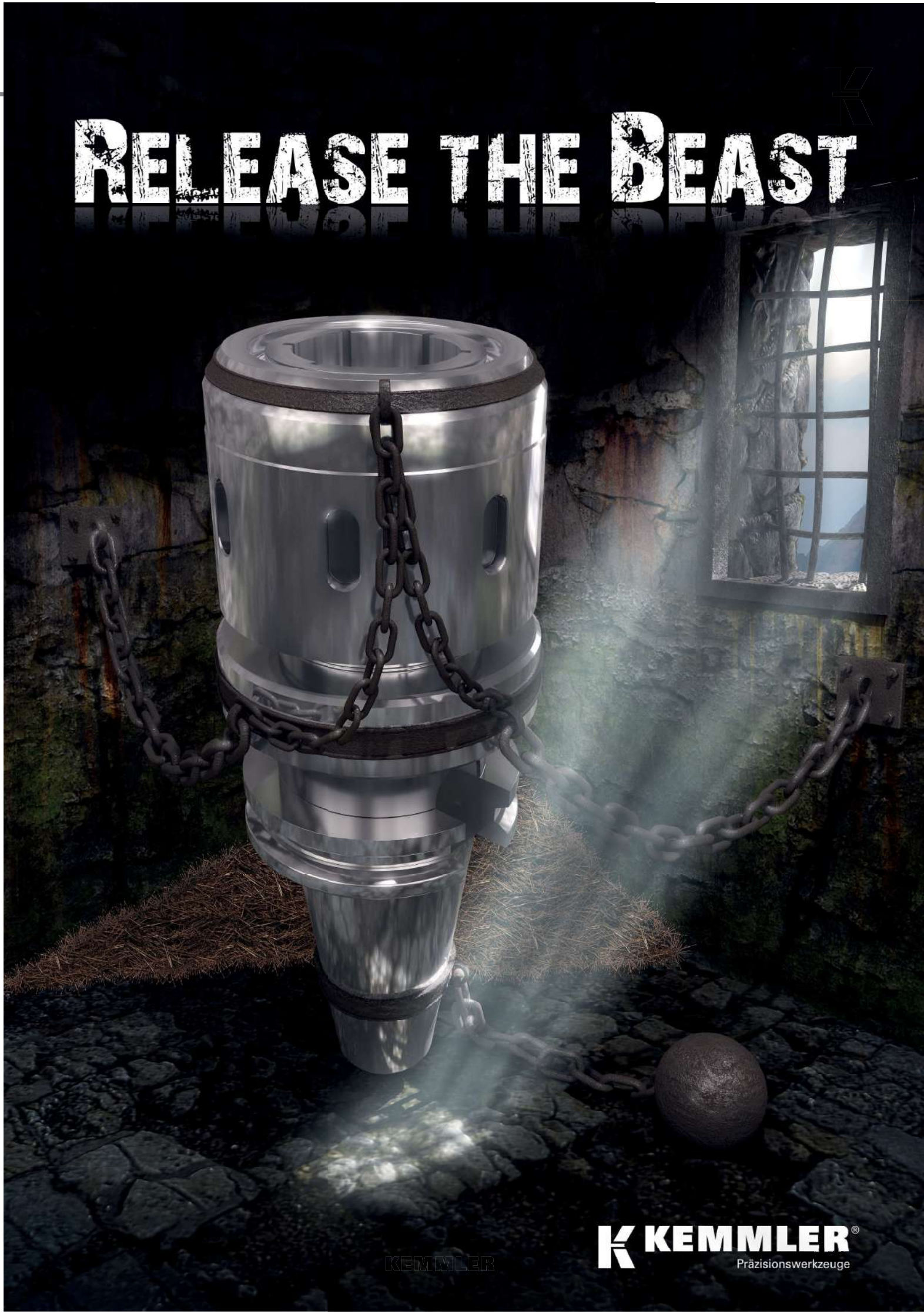


JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D	d
406.64.20	BT 40	20 (HKS 20)	90	53	20
406.64.25	BT 40	25 (HKS 25)	90	63	25
406.64.32	BT 40	32 (HKS 32)	90	68	32
506.64.20	BT 50	20 (HKS 20)	95	53	20
506.64.25	BT 50	25 (HKS 25)	95	63	25
506.64.32	BT 50	32 (HKS 32)	90	68	32

RELEASE THE BEAST



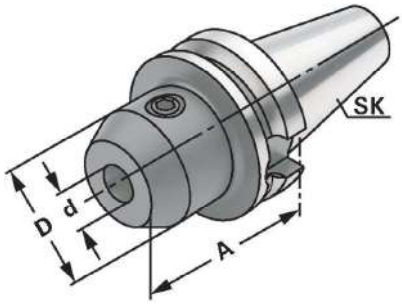
KEMMLER®
Präzisionswerkzeuge

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



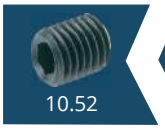
JIS B 6339 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d H4	A	D
305.04.06	BT 30	6	50	25
305.04.08	BT 30	8	50	28
305.04.10	BT 30	10	50	35
305.04.12	BT 30	12	50	42
305.04.14	BT 30	14	50	44
305.04.16	BT 30	16	63	48
305.04.18	BT 30	18	63	50
305.04.20	BT 30	20	63	52
405.04.06	BT 40	6	50	25
405.04.08	BT 40	8	50	28
405.04.10	BT 40	10	63	35
405.04.12	BT 40	12	63	42
405.04.14	BT 40	14	63	44
405.04.16	BT 40	16	63	48
405.04.18	BT 40	18	63	50
405.04.20	BT 40	20	63	52
405.04.25	BT 40	25	90	65
405.04.32	BT 40	32	100	72
405.04.06.1	BT 40	6	100	25
405.04.08.1	BT 40	8	100	28
405.04.10.1	BT 40	10	100	35
405.04.12.1	BT 40	12	100	42
405.04.14.1	BT 40	14	100	44
405.04.16.1	BT 40	16	100	48
405.04.18.1	BT 40	18	100	50
405.04.20.1	BT 40	20	100	52

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage


10.52

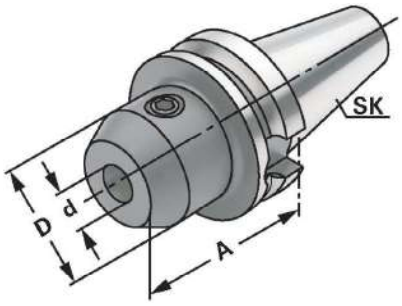
10.27

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
406.04.16.0	BT 40	16	35	45
406.04.20.0	BT 40	20	35	45
406.04.25.0	BT 40	25	35	55
406.04.32.0	BT 40	32	65	50
406.04.06	BT 40	6	50	25
406.04.08	BT 40	8	50	28
406.04.10	BT 40	10	63	35
406.04.12	BT 40	12	63	42
406.04.14	BT 40	14	63	44
406.04.16	BT 40	16	63	48
406.04.18	BT 40	18	63	50
406.04.20	BT 40	20	63	52
406.04.25	BT 40	25	90	65
406.04.32	BT 40	32	100	72
406.04.40	BT 40	40	120	80
406.04.06.1	BT 40	6	100	25
406.04.08.1	BT 40	8	100	28
406.04.10.1	BT 40	10	100	35
406.04.12.1	BT 40	12	100	42
406.04.14.1	BT 40	14	100	44
406.04.16.1	BT 40	16	100	48
406.04.18.1	BT 40	18	100	50
406.04.20.1	BT 40	20	100	52
406.04.06.2	BT 40	6	160	25
406.04.08.2	BT 40	8	160	28
406.04.10.2	BT 40	10	160	35
406.04.12.2	BT 40	12	160	42
406.04.14.2	BT 40	14	160	44
406.04.16.2	BT 40	16	160	48
406.04.18.2	BT 40	18	160	50
406.04.20.2	BT 40	20	160	52
406.04.25.2	BT 40	25	160	65
406.04.32.2	BT 40	32	160	72
406.04.40.2	BT 40	40	160	80

Fräseraufnahmen DIN 6359 für Zylinderschäfte DIN 1835-B

JIS B 6339

(MAS 403 BT)

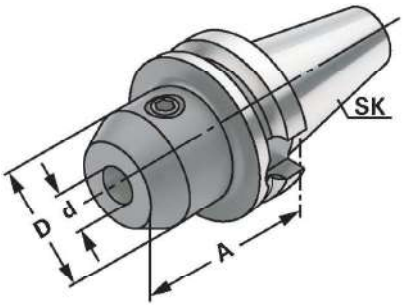
End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B

Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



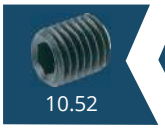
JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

13.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d H4	A	D
506.04.06	BT 50	6	63	25
506.04.08	BT 50	8	63	28
506.04.10	BT 50	10	63	35
506.04.12	BT 50	12	80	42
506.04.14	BT 50	14	80	44
506.04.16	BT 50	16	80	48
506.04.18	BT 50	18	80	50
506.04.20	BT 50	20	80	52
506.04.25	BT 50	25	100	65
506.04.32	BT 50	32	105	72
506.04.40	BT 50	40	110	80
506.04.06.1	BT 50	6	100	25
506.04.08.1	BT 50	8	100	28
506.04.10.1	BT 50	10	100	35
506.04.12.1	BT 50	12	100	42
506.04.14.1	BT 50	14	100	44
506.04.16.1	BT 50	16	100	48
506.04.18.1	BT 50	18	100	50
506.04.20.1	BT 50	20	100	52
506.04.06.2	BT 50	6	160	25
506.04.08.2	BT 50	8	160	28
506.04.10.2	BT 50	10	160	35
506.04.12.2	BT 50	12	160	42
506.04.14.2	BT 50	14	160	44
506.04.16.2	BT 50	16	160	48
506.04.18.2	BT 50	18	160	50
506.04.20.2	BT 50	20	160	52
506.04.25.2	BT 50	25	160	65
506.04.32.2	BT 50	32	160	72
506.04.40.2	BT 50	40	160	80

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage


10.52

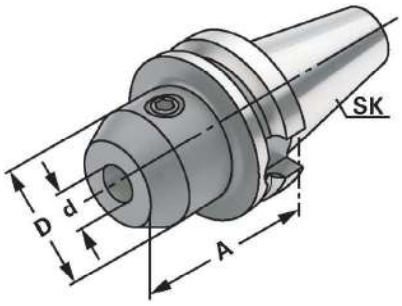
10.27

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



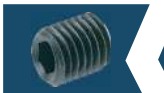
JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

13.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
506.04.06.3	BT 50	6	200	25
506.04.08.3	BT 50	8	200	28
506.04.10.3	BT 50	10	200	35
506.04.12.3	BT 50	12	200	42
506.04.14.3	BT 50	14	200	44
506.04.16.3	BT 50	16	200	48
506.04.18.3	BT 50	18	200	50
506.04.20.3	BT 50	20	200	52
506.04.25.3	BT 50	25	200	65
506.04.32.3	BT 50	32	200	72
506.04.40.3	BT 50	40	200	80

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage


10.52

10.27

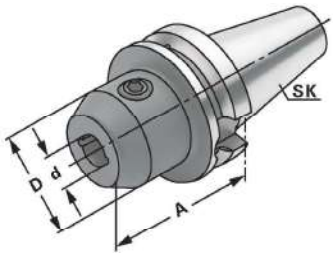
2

End mill holders DIN 6359 with coolant channels for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 avec canaux d'arrosage pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon). Mit Kühlkanälen für optimale Kühlung der Werkzeugschneide.

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon). With coolant channels for optimal coolant at the cutting edge.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon). Avec canaux d'arrosage pour un refroidissement optimal aux lames.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

13.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d H4	A	D
406.04.06.K	BT 40	6	50	25
406.04.08.K	BT 40	8	50	28
406.04.10.K	BT 40	10	63	35
406.04.12.K	BT 40	12	63	42
406.04.14.K	BT 40	14	63	44
406.04.16.K	BT 40	16	63	48
406.04.18.K	BT 40	18	63	50
406.04.20.K	BT 40	20	63	52
406.04.25.K	BT 40	25	90	65
406.04.32.K	BT 40	32	100	72
406.04.40.K	BT 40	40	120	80
406.04.06.1.K	BT 40	6	100	25
406.04.08.1.K	BT 40	8	100	28
406.04.10.1.K	BT 40	10	100	35
406.04.12.1.K	BT 40	12	100	42
406.04.14.1.K	BT 40	14	100	44
406.04.16.1.K	BT 40	16	100	48
406.04.18.1.K	BT 40	18	100	50
406.04.20.1.K	BT 40	20	100	52

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
d = 6 bis 18 mit zwei Kühlkanälen
d = 20 bis 40 mit vier Kühlkanälen
Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden.

Note: *From d = 25 on two clamping screws*
d = 6 to 18 with two coolant channels
d = 20 to 40 with four coolant channels
For tools with through coolant an O-ring must be used.

Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage
d = 6 bis 18 avec deux canaux d'arrosage
d = 20 bis 40 avec quatre canaux d'arrosage
Pour outils avec arrosage interne il faut utiliser un joint torique.

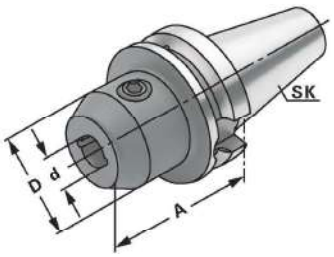
Lieferumfang: Mit Spannschraube und O-Ring
Delivery: *With clamping screw and O-ring*
Livraison: Avec vis de serrage et joint torique

End mill holders DIN 6359 with coolant channels for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 avec canaux d'arrosage pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon). Mit Kühlkanälen für optimale Kühlung der Werkzeugschneide.

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon). With coolant channels for optimal coolant at the cutting edge.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon). Avec canaux d'arrosage pour un refroidissement optimal aux lames.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1 | 13.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
506.04.06.K	BT 50	6	63	25
506.04.08.K	BT 50	8	63	28
506.04.10.K	BT 50	10	63	35
506.04.12.K	BT 50	12	80	42
506.04.14.K	BT 50	14	80	44
506.04.16.K	BT 50	16	80	48
506.04.18.K	BT 50	18	80	50
506.04.20.K	BT 50	20	80	52
506.04.25.K	BT 50	25	100	65
506.04.32.K	BT 50	32	105	72
506.04.40.K	BT 50	40	110	80

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
d = 6 bis 18 mit zwei Kühlkanälen
d = 20 bis 40 mit vier Kühlkanälen
Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden.

Note: *From d = 25 on two clamping screws*
d = 6 to 18 with two coolant channels
d = 20 to 40 with four coolant channels
For tools with through coolant an O-ring must be used.

Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage
d = 6 bis 18 avec deux canaux d'arrosage
d = 20 bis 40 avec quatre canaux d'arrosage
Pour outils avec arrosage interne il faut utiliser un joint torique.

Lieferumfang: Mit Spannschraube und O-Ring
Delivery: *With clamping screw and O-ring*
Livraison: Avec vis de serrage et joint torique

10.52

10.27

Fräseraufnahmen DIN 6359 für Zylinderschäfte DIN 1835-E

JIS B 6339

(MAS 403 BT)

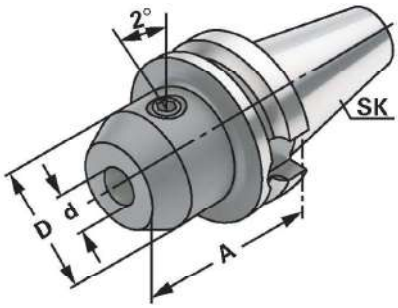
End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-E

Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-E

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit geneigter Spannfläche nach DIN 1835 Form E (Whistle Notch).

Application:
For mounting straight-shank tools and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat incliné suivant DIN 1835 forme E (Whistle Notch).



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d H4	A	D
406.05.06	BT 40	6	50	25
406.05.08	BT 40	8	50	28
406.05.10	BT 40	10	63	35
406.05.12	BT 40	12	63	42
406.05.14	BT 40	14	63	44
406.05.16	BT 40	16	63	48
406.05.18	BT 40	18	63	50
406.05.20	BT 40	20	63	52
406.05.25	BT 40	25	90	65
406.05.32	BT 40	32	100	72
406.05.40	BT 40	40	120	80
506.05.06	BT 50	6	63	25
506.05.08	BT 50	8	63	28
506.05.10	BT 50	10	63	35
506.05.12	BT 50	12	80	42
506.05.14	BT 50	14	80	44
506.05.16	BT 50	16	80	48
506.05.18	BT 50	18	80	50
506.05.20	BT 50	20	80	52
506.05.25	BT 50	25	100	65
506.05.32	BT 50	32	105	72
506.05.40	BT 50	40	110	80

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube und axialer Verstellschraube
Delivery: *With clamping screw and axial adjustment bolt*
Livraison: Avec vis de serrage et vis de butée axiale

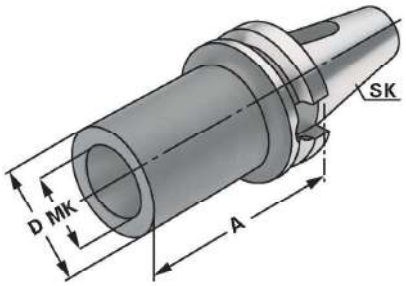
Zwischenhülsen für MK mit Austreiblappen DIN 6383

Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383
Douilles de réduction pour CM à tenon DIN 6383

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Application:
For mounting tools with Morse taper shank and tang according to DIN 228-1 form B.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et tenon suivant DIN 228-1 forme B.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	MK MT CM	A	D
305.07.01 *	BT 30	1	45	25
305.07.02 *	BT 30	2	60	32
305.07.03 *	BT 30	3	75	40
405.07.01 *	BT 40	1	50	25
405.07.02 *	BT 40	2	50	32
405.07.03 *	BT 40	3	70	40
405.07.04 *	BT 40	4	95	48
406.07.01	BT 40	1	50	25
406.07.02	BT 40	2	50	32
406.07.03	BT 40	3	70	40
406.07.04	BT 40	4	95	48
506.07.01	BT 50	1	45	25
506.07.02	BT 50	2	60	32
506.07.03	BT 50	3	65	40
506.07.04	BT 50	4	95	48
506.07.05	BT 50	5	105	63

*** JIS B 6339 Form AD**
** JIS B 6339 form AD*
* JIS B 6339 forme AD

8.12

10.27

Zwischenhülsen für MK mit Anzugsgewinde DIN 6364

JIS B 6339

Adaptor sleeves for MT with drawbar thread DIN 6364

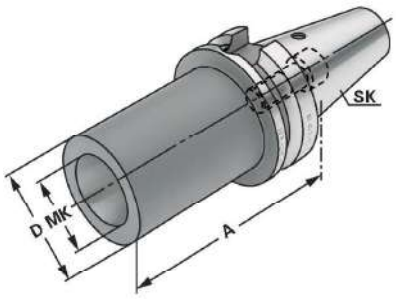
(MAS 403 BT)

Douilles de réduction pour CM avec filetage DIN 6364

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Anzugsgewinde nach DIN 228-1 Form A.

Application:
For clamping tools with Morse taper shank and thread according to DIN 228-1 form A.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et filetage suivant DIN 228-1 forme A.

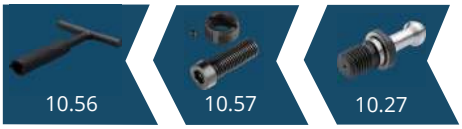


JIS B 6339 | Form A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	MK MT CM	M	A	D
405.08.01	BT 40	1	M6	50	25
405.08.02	BT 40	2	M10	50	32
405.08.03	BT 40	3	M12	70	40
405.08.04	BT 40	4	M16	95	48
405.08.04A*	BT 40	4	M16	110	63
505.08.01	BT 50	1	M6	45	25
505.08.02	BT 50	2	M10	60	32
505.08.03	BT 50	3	M12	65	40
505.08.04	BT 50	4	M16	70	48
505.08.04A*	BT 50	4	M16	85	63
505.08.05	BT 50	5	M20	100	63
505.08.05A*	BT 50	5	M20	118	78

*** Mit Mitnahmeausfräsung nach DIN 2201**
** With drive flats according to DIN 2201*
* Avec des fraisures d'entraînement suivant DIN 2201

Lieferumfang: Mit eingebauter Fräseranzugsschraube
Delivery: *With built-in tightening bolt*
Livraison: Avec vis de serrage montée

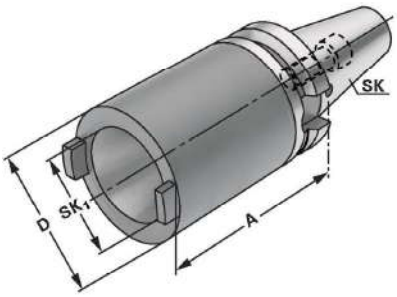


Adaptor sleeves for ISO-toolholders
Douilles de réduction pour porte-outils ISO/SA

Verwendung:
Zur Aufnahme von Steilkegeln nach DIN 69871, JIS B 6339 und DIN 2080.

Application:
For holding tapers according to DIN 69871, JIS B 6339 and DIN 2080.

Application:
Pour le serrage de porte-outils suivant DIN 69871, JIS B 6339 et DIN 2080.



JIS B 6339 | Form A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	SK_1	A	D
405.09.30	BT 40	SK 30	60	63
405.09.40	BT 40	SK 40	100	63
505.09.40	BT 50	SK 40	70	70
505.09.50	BT 50	SK 50	120	97

Hinweis: Lieferung erfolgt mit eingebauter Schraube für Werkzeuge mit gekürztem Steilkegel. Schraube für DIN 2080 Werkzeuge beiliegend.

Note: *Delivered with a built-in screw for shortened taper tools. Additional screw for DIN 2080 tools included.*

Observation: Livraison avec un vis incorporée pour outils à cône court. Vis pour cônes DIN 2080 incluse.

10.58

10.59

10.27

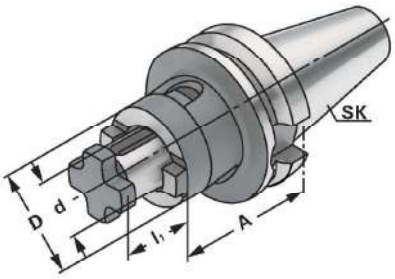
Kombi-Aufsteckfräserdorne DIN 6358

Combi shell mill holders DIN 6358
Porte-fraises à double usage DIN 6358

Verwendung:
Zur Aufnahme von Walzen-, Walzenstirnfräsern oder Messerköpfen mit Längs- oder Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale ou à rainure longitudinale.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	A	l_1	D
305.10.16 *	BT 30	16	45	17	32
305.10.22 *	BT 30	22	47	19	40
305.10.27 *	BT 30	27	49	21	48
406.10.16	BT 40	16	55	17	32
406.10.22	BT 40	22	55	19	40
406.10.27	BT 40	27	55	21	48
406.10.32	BT 40	32	60	24	58
406.10.40	BT 40	40	60	27	70
406.10.16.1	BT 40	16	100	17	32
406.10.22.1	BT 40	22	100	19	40
406.10.27.1	BT 40	27	100	21	48
406.10.32.1	BT 40	32	100	24	58
406.10.40.1	BT 40	40	100	27	70
406.10.16.2	BT 40	16	160	17	32
406.10.22.2	BT 40	22	160	19	40
406.10.27.2	BT 40	27	160	21	48
406.10.32.2	BT 40	32	160	24	58
406.10.40.2	BT 40	40	160	27	70

*** JIS B 6339 Form AD**
** JIS B 6339 form AD*
* JIS B 6339 forme AD

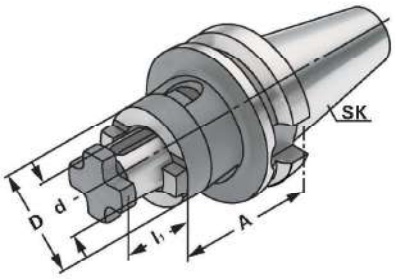
Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
Delivery: *With tightening bolt, driving ring and feather key*
Livraison: Avec vis de blocage, bague d'entraînement et clavette

Combi shell mill holders DIN 6358
Porte-fraises à double usage DIN 6358

Verwendung:
Zur Aufnahme von Walzen-, Walzenstirnfräsern oder Messerköpfen mit Längs- oder Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale ou à rainure longitudinale.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	A	l_1	D
506.10.16	BT 50	16	70	17	32
506.10.22	BT 50	22	70	19	40
506.10.27	BT 50	27	70	21	48
506.10.32	BT 50	32	70	24	58
506.10.40	BT 50	40	70	27	70
506.10.16.2	BT 50	16	160	17	32
506.10.22.2	BT 50	22	160	19	40
506.10.27.2	BT 50	27	160	21	48
506.10.32.2	BT 50	32	160	24	58
506.10.40.2	BT 50	40	160	27	70

Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
Delivery: *With tightening bolt, driving ring and feather key*
Livraison: Avec vis de blocage, bague d'entraînement et clavette

Quernut-Aufsteckfräserdorne DIN 6357 mit vergrößerter Anlagefläche und Kühlkanalbohrungen an der Stirnseite

JIS B 6339

(MAS 403 BT)

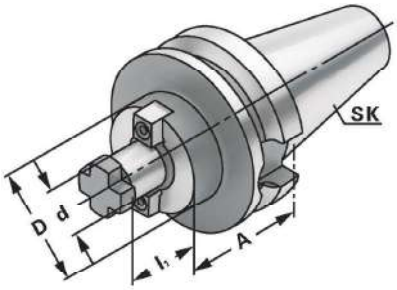
Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face

Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	A	l_1	D
305.11.16 *	BT 30	16	40	17	38
305.11.22 *	BT 30	22	40	19	48
305.11.27 *	BT 30	27	40	21	58
305.11.32 *	BT 30	32	50	24	78
405.11.16 *	BT 40	16	40	17	38
405.11.22 *	BT 40	22	40	19	48
405.11.27 *	BT 40	27	40	21	58
405.11.32 *	BT 40	32	50	24	78
405.11.40 *	BT 40	40	50	27	88
406.11.16	BT 40	16	40	17	38
406.11.22	BT 40	22	40	19	48
406.11.27	BT 40	27	40	21	58
406.11.32	BT 40	32	50	24	78
406.11.40	BT 40	40	50	27	88
406.11.16.1	BT 40	16	100	17	38
406.11.22.1	BT 40	22	100	19	48
406.11.27.1	BT 40	27	100	21	58
406.11.32.1	BT 40	32	100	24	78
406.11.40.1	BT 40	40	100	27	88
406.11.16.2	BT 40	16	160	17	38
406.11.22.2	BT 40	22	160	19	48
406.11.27.2	BT 40	27	160	21	58
406.11.32.2	BT 40	32	160	24	78
406.11.40.2	BT 40	40	160	27	88

*** JIS B 6339 Form AD**
** JIS B 6339 form AD*
* JIS B 6339 forme AD

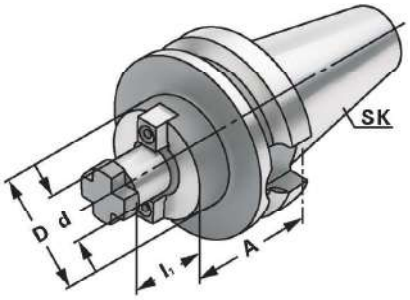
BT 30 ohne Kühlkanalbohrungen an der Stirnseite
BT 30 without coolant exit bores on the end face
BT 30 sans alésages pour l'arrosage frontal

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	A	l_1	D
506.11.22	BT 50	22	40	19	48
506.11.27	BT 50	27	40	21	58
506.11.32	BT 50	32	50	24	78
506.11.40	BT 50	40	50	27	88
506.11.60	BT 50	60	80	40	129
506.11.22.1	BT 50	22	100	19	48
506.11.27.1	BT 50	27	100	21	58
506.11.32.1	BT 50	32	100	24	78
506.11.40.1	BT 50	40	100	27	88
506.11.22.2	BT 50	22	160	19	48
506.11.27.2	BT 50	27	160	21	58
506.11.32.2	BT 50	32	160	24	78
506.11.40.2	BT 50	40	160	27	88

d = 40/d = 60: Für große Planfräser mit vier zusätzlichen Gewindebohrungen nach DIN 2079.
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.
Pour fraises à surfacer à grands diamètres avec quatre trous taraudés additionnels suivant DIN 2079.

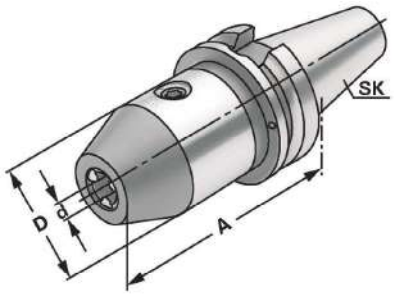
Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen, Kreuzschraube und Zylinderkopfschraube nach DIN 912 für Fräser mit innerer Kühlmittelzufuhr.
Bei d = 60 nur mit vier Befestigungsschrauben nach DIN 912.

Delivery: *With drivers, cross head retaining screw and cylinder head retaining screw for cutters with central coolant.*
For d = 60 only with four fixation screws according to DIN 912.

Livraison: Avec tenons, une vis cruciforme et une vis à tête cylindrique suivant DIN 912 pour fraises avec arrosage central.
Pour d = 60 seulement avec quatre vis de fixation suivant DIN 912.

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



JIS B 6339 | AD | ↗ ≤ 0,030 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
305.15.08	BT 30	0 – 8		73	36
305.15.13	BT 30	1,0 – 13		93	50
305.15.16	BT 30	2,5 – 16		98	50
405.15.08	BT 40	0 – 8		78	36
405.15.13	BT 40	1,0 – 13		98	50
405.15.16	BT 40	2,5 – 16		103	50
505.15.13	BT 50	1,0 – 13		111	50
505.15.16	BT 50	2,5 – 16		113	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

10.23

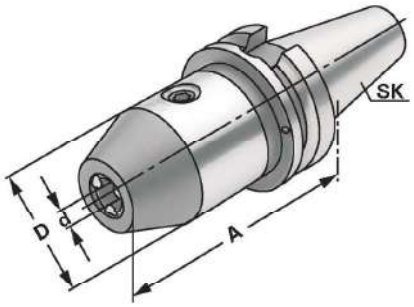
10.27

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting tools with straight shanks.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,030 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
406.15.08	BT 40	0	– 8	78	36
406.15.13	BT 40	1,0	– 13	98	50
406.15.16	BT 40	2,5	– 16	103	50
506.15.13	BT 50	1,0	– 13	111	50
506.15.16	BT 50	2,5	– 16	113	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

10.23

10.27

2

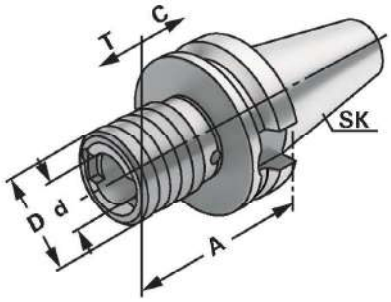
Quick change tapping chucks with length compensation on compression and expansion

Mandrins de taraudage à changement rapide avec compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.

Application:
Pour le serrage d'adapteurs porte-tarauds à changement rapide.



JIS B 6339 | Form A

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	A	D	d	C	T
305.16.12	BT 30	M3 – M14	1	64	38	19	7	7
305.16.20	BT 30	M5 – M22	2	95	54	31	12	12
405.16.12	BT 40	M3 – M14	1	65	38	19	7	7
405.16.20	BT 40	M5 – M22	2	93	54	31	12	12
405.16.36	BT 40	M14 – M36	3	166	78	48	20	20
505.16.12	BT 50	M3 – M14	1	100	38	19	7	7
505.16.20	BT 50	M5 – M22	2	105	54	31	12	12
505.16.36	BT 50	M14 – M36	3	142	78	48	17,5	17,5

Hinweis: Für Bearbeitungszentren ohne Synchronspindel.
Note: *For machining centres without synchronous spindle.*
Observation: Pour centres d'usinage sans broche synchrone.

10.30

10.31

10.36

10.27

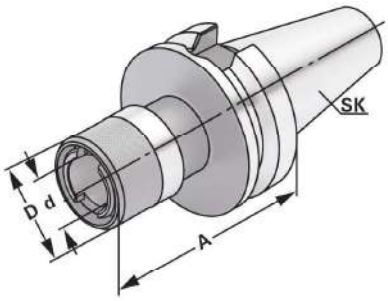
*Quick change tapping chucks **without** length compensation on compression and expansion*

Mandrins de taraudage à changement rapide **sans** compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.

Application:
Pour le serrage d'adapteurs porte-tarauds à changement rapide.



JIS B 6339 | AD

14.04

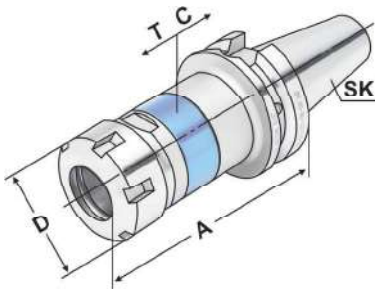
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	A	D	d
305.16.12.1	BT 30	M3 – M14	1	66	38	19
305.16.20.1	BT 30	M5 – M22	2	80	54	31
405.16.12.1	BT 40	M3 – M14	1	72	38	19
405.16.20.1	BT 40	M5 – M22	2	93	54	31
405.16.36.1	BT 40	M14 – M36	3	130	78	48
505.16.12.1	BT 50	M3 – M14	1	80	38	19
505.16.20.1	BT 50	M5 – M22	2	95	54	31
505.16.36.1	BT 50	M14 – M36	3	142	78	48

Hinweis: Für Bearbeitungszentren mit Synchronspindel.
Note: *For machining centres with synchronous spindle.*
Observation: Pour centres d'usinage avec broche synchrone.

2

Tapping chucks for synchronisation for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins de taraudage pour synchronisation pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Für Bearbeitungszentren mit Synchronspindel.
Application:
For machining centres with synchronous spindle.
Application:
Pour centres d'usinage avec broche synchrone.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,060 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D	T	C
406.16.02.10 *	BT 40	M3 – M12 (ER 16) SW25	81	28	0,5	0,5
406.16.02.13	BT 40	M3 – M16 (ER 20)	85	34	0,5	0,5
406.16.02.16	BT 40	M3 – M20 (ER 25)	89	42	0,5	0,5
406.16.02.20	BT 40	M3 – M27 (ER 32)	110	50	0,5	0,5
406.16.02.26	BT 40	M3 – M33 (ER 40)	115	63	0,5	0,5
506.16.02.10 *	BT 50	M3 – M12 (ER 16) SW25	95	28	0,5	0,5
506.16.02.13	BT 50	M3 – M16 (ER 20)	100	34	0,5	0,5
506.16.02.16	BT 50	M3 – M20 (ER 25)	110	42	0,5	0,5
506.16.02.20	BT 50	M3 – M27 (ER 32)	120	50	0,5	0,5
506.16.02.26	BT 50	M3 – M33 (ER 40)	120	63	0,5	0,5

*** Sechskantmutter**
** Hexagonal clamping nut*
* Écrous hexagonal

Hinweis:
- Synchro-Gewindeschneidfutter kompensieren Synchronisationsfehler.
- Minimallängenausgleich in Druck- und Zugrichtung zwischen Synchronspindel und Gewindebohrer reduziert zu hohe Gewindeflankenreibungskräfte.
- Reduziert eventuelle Axialkrafterhöhung während des Schneidzyklus auf ein Minimum.
- Geeignet für Innenkühlung.
- Kühlmitteldruck max. 100 bar.

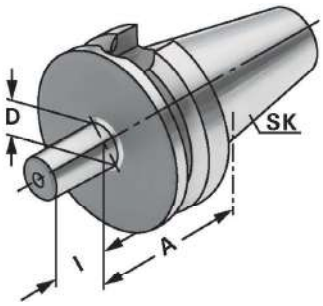
Note:
- *Synchro tapping chucks compensate synchronisation errors.*
- *Minimal length compensation on compression and expansion balances very small pitch differences between synchro spindle and tap, which can cause high frictional forces on the thread flanks.*
- *A possible increase of axial force during the tapping process is reduced to a minimum.*
- *Suitable for internal coolant.*
- *Coolant pressure up to max. 100 bar.*

Observation:
- Mandrins de taraudage version „synchro" compensent les erreurs éventuelles de synchronisation.
- Compensation longitudinale minimale à la compression et traction entre la broche synchronisée et le taraud réduit la friction au niveau des flancs de filets.
- Réduit au minimum les efforts éventuelles axiaux lors du cycle de taraudage.
- Approprié pour la lubrification centrale.
- Pression de lubrification max. 100 bar.

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

Drill chuck adaptors DIN 238
Arbres pour mandrins de perçage DIN 238

Verwendung:
Zur Aufnahme von Bohrfuttern.
Application:
For mounting drill chucks.
Application:
Pour le serrage de mandrins de perçage.



JIS B 6339 | Form A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

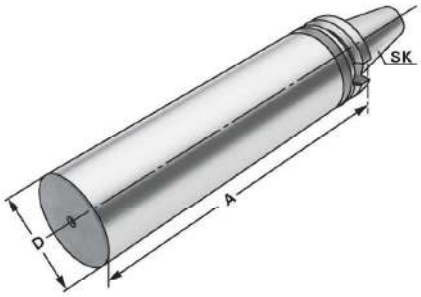
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	D	A	l
305.14.12	BT 30	B12	25	18,5
305.14.16	BT 30	B16	25	24
405.14.12	BT 40	B12	25	18,5
405.14.16	BT 40	B16	25	24
405.14.18	BT 40	B18	32	32
505.14.16	BT 50	B16	32	24
505.14.18	BT 50	B18	32	32

10.72

10.27

Boring bar blanks
Barres d'alésage

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.
Application:
For the manufacturing of special tools.
Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.



JIS B 6339 | Form A

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	D	A
305.17.40	BT 30	40,5	160
405.17.63	BT 40	63	250
505.17.97	BT 50	97	315

Ausführung: Steilkegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.
Version: *Cone and flange hardened and grinded. Soft body for later processing.*
Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

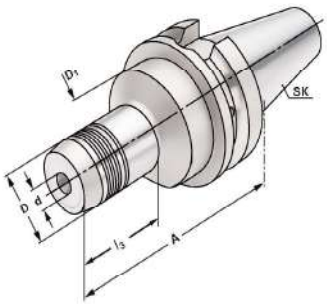
10.27

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec réduction).



JIS B 6339 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

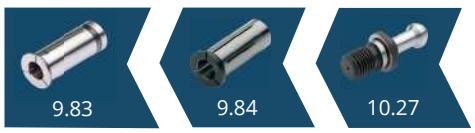
14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
305.H06	BT 30	6	60	26	45	37	10	33
305.H08	BT 30	8	64	28	45	37	10	29
305.H10	BT 30	10	64	30	45	42	10	37
305.H12	BT 30	12	72	32	45	47	10	43
305.H14	BT 30	14	70	34	45	47	10	45
305.H16	BT 30	16	90	38	45	52	10	47
305.H18	BT 30	18	90	40	45	52	10	68
305.H20	BT 30	20	90	42	45	52	10	68
405.H06	BT 40	6	90	26	50	37	10	43
405.H08	BT 40	8	90	28	50	37	10	43,5
405.H10	BT 40	10	90	30	50	42	10	44
405.H12	BT 40	12	90	32	50	47	10	44,5
405.H14	BT 40	14	90	34	50	47	10	47,5
405.H16	BT 40	16	90	38	50	52	10	47,5
405.H18	BT 40	18	90	40	50	52	10	47,5
405.H20	BT 40	20	90	42	50	52	10	47,5
405.H25	BT 40	25	90	50	63	58	10	51
405.H32	BT 40	32	110	60	60	62	10	81,5
405.H06.1	BT 40	6	150	26	50	102	10	102
405.H08.1	BT 40	8	150	28	50	103	10	103
405.H10.1	BT 40	10	150	30	50	104	10	104
405.H12.1	BT 40	12	150	32	50	105	10	105
405.H14.1	BT 40	14	150	34	50	105	10	105
405.H16.1	BT 40	16	150	38	50	106	10	106
405.H18.1	BT 40	18	150	40	50	107	10	107
405.H20.1	BT 40	20	150	42	50	108	10	108
405.H25.1	BT 40	25	150	50	50	123	10	123
405.H32.1	BT 40	32	150	60	50	123	10	123

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

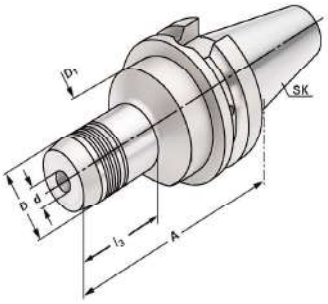


Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec réduction).



JIS B 6339 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

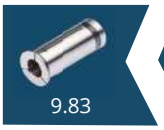
14.04

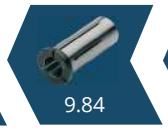
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
405.H06.2	BT 40	6	200	26	50	152	10	152
405.H08.2	BT 40	8	200	28	50	153	10	153
405.H10.2	BT 40	10	200	30	50	154	10	154
405.H12.2	BT 40	12	200	32	50	155	10	155
405.H14.2	BT 40	14	200	34	50	155	10	155
405.H16.2	BT 40	16	200	38	50	156	10	156
405.H18.2	BT 40	18	200	40	50	157	10	157
405.H20.2	BT 40	20	200	42	50	158	10	158
405.H25.2	BT 40	25	200	50	50	173	10	173
405.H32.2	BT 40	32	200	60	50	173	10	173
505.H06	BT 50	6	110	26	80	37	10	43
505.H08	BT 50	8	110	28	80	37	10	43,5
505.H10	BT 50	10	110	30	80	42	10	44
505.H12	BT 50	12	110	32	80	47	10	42
505.H14	BT 50	14	110	34	80	47	10	42
505.H16	BT 50	16	110	38	80	52	10	45
505.H18	BT 50	18	110	40	80	52	10	45
505.H20	BT 50	20	110	42	80	52	10	47,5
505.H25	BT 50	25	110	50	80	58	10	47,5
505.H32	BT 50	32	110	60	80	62	10	47,5

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

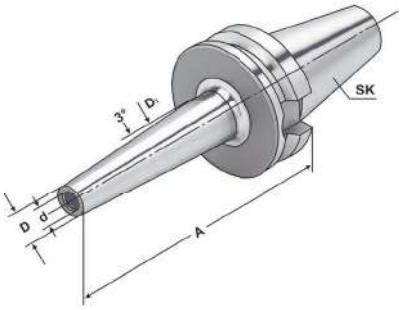

9.83


9.84

10.27

Shrink chucks 3° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks - slim
Mandrins de frettage 3° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS - élancé

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
406.72.03	BT 40	3	90	9	15,5	6	–
406.72.04	BT 40	4	90	10	16,5	8	–
406.72.05	BT 40	5	90	11	17,5	10	–
406.72.06	BT 40	6	90	12	18,5	36	10
406.72.08	BT 40	8	90	14	20,5	36	10
406.72.10	BT 40	10	90	16	22,5	42	10
406.72.12	BT 40	12	90	18	24,5	47	10
406.72.03.1	BT 40	3	120	9	19,5	6	–
406.72.04.1	BT 40	4	120	10	20,5	8	–
406.72.05.1	BT 40	5	120	11	21,5	10	–
406.72.06.1	BT 40	6	120	12	22,5	36	10
406.72.08.1	BT 40	8	120	14	24,5	36	10
406.72.10.1	BT 40	10	120	16	26,5	42	10
406.72.12.1	BT 40	12	120	18	28,5	47	10
406.72.06.2	BT 40	6	160	12	26,5	36	10
406.72.08.2	BT 40	8	160	14	28,5	36	10
406.72.10.2	BT 40	10	160	16	30,5	42	10
406.72.12.2	BT 40	12	160	18	32,5	47	10

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 12 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 6 – Ø 12 with h_6-tolerance

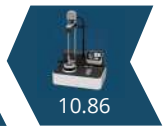
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 6 – Ø 12 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

10.27

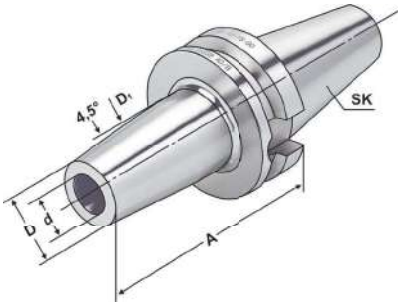
10.65


10.86

2

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
305.70.03 *	BT 30	3	80	11	15	10	–
305.70.04 *	BT 30	4	80	14	22	20	5
305.70.05 *	BT 30	5	80	16	22	20	5
305.70.06 *	BT 30	6	80	21	27	36	10
305.70.08 *	BT 30	8	80	21	27	36	10
305.70.10 *	BT 30	10	90	24	32	42	10
305.70.12 *	BT 30	12	90	24	32	47	10
305.70.14 *	BT 30	14	90	27	34	47	10
305.70.16 *	BT 30	16	90	27	34	50	10
305.70.18 *	BT 30	18	90	33	42	50	10
305.70.20 *	BT 30	20	90	33	42	52	10
305.70.25 *	BT 30	25	100	44	53	58	10
406.70.03	BT 40	3	80	11	15	10	–
406.70.04	BT 40	4	80	14	22	20	5
406.70.05	BT 40	5	80	16	22	20	5
406.70.06	BT 40	6	90	21	27	36	10
406.70.08	BT 40	8	90	21	27	36	10
406.70.10	BT 40	10	90	24	32	41	10
406.70.12	BT 40	12	90	24	32	47	10
406.70.14	BT 40	14	90	27	34	47	10
406.70.16	BT 40	16	90	27	34	50	10
406.70.18	BT 40	18	90	33	42	50	10
406.70.20	BT 40	20	90	33	42	52	10
406.70.25	BT 40	25	100	44	53	58	10
406.70.32	BT 40	32	100	44	53	58	10

*** JIS B 6339 Form AD**
** JIS B 6339 form AD*
* JIS B 6339 forme AD

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

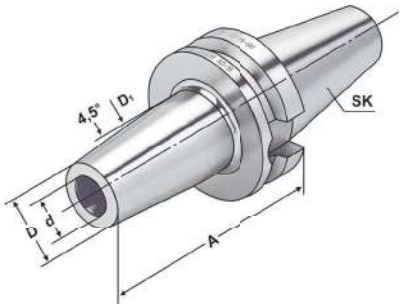
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
406.70.06.1	BT 40	6	120	21	27	36	10
406.70.08.1	BT 40	8	120	21	27	36	10
406.70.10.1	BT 40	10	120	24	32	41	10
406.70.12.1	BT 40	12	120	24	32	47	10
406.70.14.1	BT 40	14	120	27	34	47	10
406.70.16.1	BT 40	16	120	27	34	50	10
406.70.18.1	BT 40	18	120	33	42	50	10
406.70.20.1	BT 40	20	120	33	42	52	10
406.70.25.1	BT 40	25	120	44	53	58	10
406.70.06.2	BT 40	6	160	21	27	36	10
406.70.08.2	BT 40	8	160	21	27	36	10
406.70.10.2	BT 40	10	160	24	32	42	10
406.70.12.2	BT 40	12	160	24	32	47	10
406.70.14.2	BT 40	14	160	27	34	47	10
406.70.16.2	BT 40	16	160	27	34	50	10
406.70.18.2	BT 40	18	160	33	42	50	10
406.70.20.2	BT 40	20	160	33	42	52	10
406.70.25.2	BT 40	25	160	44	53	58	10
406.70.32.2	BT 40	32	160	44	62	58	10

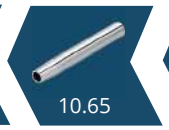
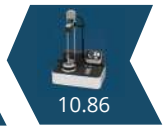
Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

10.27

10.65

10.86

Schrumpffutter 4,5°

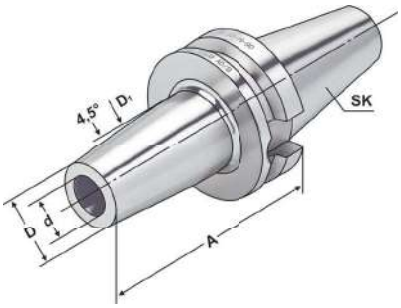
JIS B 6339

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

(MAS 403 BT)

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
506.71.04	BT 50	4	100	14	22	20	5
506.71.05	BT 50	5	100	16	22	20	5
506.71.06	BT 50	6	100	21	27	36	10
506.71.08	BT 50	8	100	21	27	36	10
506.71.10	BT 50	10	100	24	32	41	10
506.71.12	BT 50	12	100	24	32	47	10
506.71.14	BT 50	14	100	27	34	47	10
506.71.16	BT 50	16	100	27	34	50	10
506.71.18	BT 50	18	110	33	42	50	10
506.71.20	BT 50	20	110	33	42	52	10
506.71.25	BT 50	25	120	44	53	58	10
506.71.32	BT 50	32	120	44	53	62	10
506.71.06.1	BT 50	6	120	21	27	36	10
506.71.08.1	BT 50	8	120	21	27	36	10
506.71.10.1	BT 50	10	120	24	32	41	10
506.71.12.1	BT 50	12	120	24	32	47	10
506.71.14.1	BT 50	14	120	27	34	47	10
506.71.16.1	BT 50	16	120	27	34	50	10
506.71.18.1	BT 50	18	120	33	42	50	10
506.71.20.1	BT 50	20	120	33	42	52	10

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

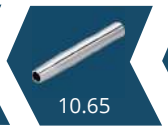
Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

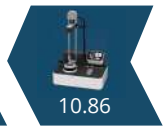
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

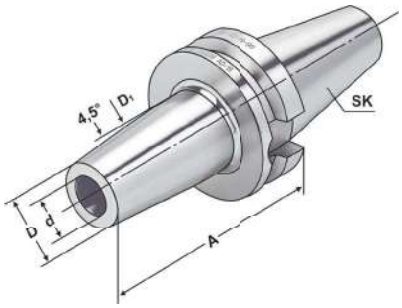
10.27


10.65


10.86

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



JIS B 6339 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
505.71.06.2	BT 50	6	160	21	27	36	10
505.71.08.2	BT 50	8	160	21	27	36	10
505.71.10.2	BT 50	10	160	24	32	41	10
505.71.12.2	BT 50	12	160	24	32	47	10
505.71.14.2	BT 50	14	160	27	34	47	10
505.71.16.2	BT 50	16	160	27	34	50	10
505.71.18.2	BT 50	18	160	33	42	50	10
505.71.20.2	BT 50	20	160	33	42	52	10
505.71.25.2	BT 50	25	160	44	53	58	10
505.71.32.2	BT 50	32	160	44	53	62	10
505.71.06.3	BT 50	6	200	21	27	36	10
505.71.08.3	BT 50	8	200	21	27	36	10
505.71.10.3	BT 50	10	200	24	32	41	10
505.71.12.3	BT 50	12	200	24	32	47	10
505.71.14.3	BT 50	14	200	27	34	47	10
505.71.16.3	BT 50	16	200	27	34	50	10
505.71.18.3	BT 50	18	200	33	42	50	10
505.71.20.3	BT 50	20	200	33	42	52	10
505.71.25.3	BT 50	25	200	44	53	58	10

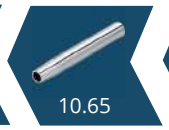
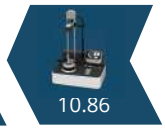
Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

10.27

10.65

10.86

Schrumpffutter 4,5° mit Kühlkanälen

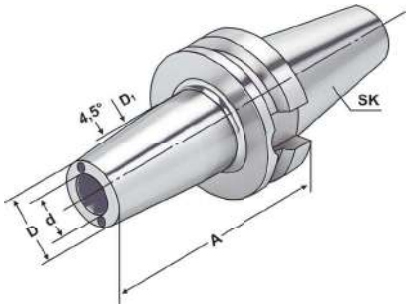
JIS B 6339

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

(MAS 403 BT)

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
406.70.06.K	BT 40	6	90	21	27	36	10
406.70.08.K	BT 40	8	90	21	27	36	10
406.70.10.K	BT 40	10	90	24	32	41	10
406.70.12.K	BT 40	12	90	24	32	47	10
406.70.14.K	BT 40	14	90	27	34	47	10
406.70.16.K	BT 40	16	90	27	34	50	10
406.70.18.K	BT 40	18	90	33	42	50	10
406.70.20.K	BT 40	20	90	33	42	52	10
406.70.25.K	BT 40	25	100	44	53	58	10
506.71.06.K	BT 50	6	100	21	27	36	10
506.71.08.K	BT 50	8	100	21	27	36	10
506.71.10.K	BT 50	10	100	24	32	41	10
506.71.12.K	BT 50	12	100	24	32	47	10
506.71.14.K	BT 50	14	100	27	34	47	10
506.71.16.K	BT 50	16	100	27	34	50	10
506.71.18.K	BT 50	18	110	33	42	50	10
506.71.20.K	BT 50	20	110	33	42	52	10

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 25 mm = h_6

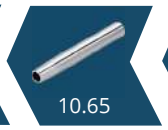
Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 6 – Ø 25 with h_6-tolerance

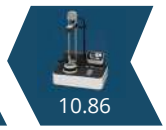
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 6 – Ø 25 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

10.27


10.65

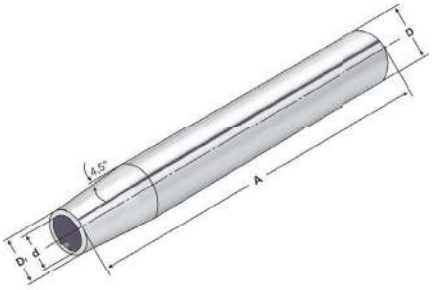

10.86

Shrink fit extensions (with end stop)
Rallonges de frettage (avec butée)

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting straight-shank tools.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



AD | ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	D_1	A	l_1	l_2
120.70.03	20	3	10	150	15	5
120.70.04	20	4	10	150	20	5
120.70.05	20	5	10	150	20	5
120.70.06*	20	6	10	150	36	10
120.70.08*	20	8	12	150	36	10
120.70.10*	20	10	14	150	42	10
120.70.12*	20	12	16	150	47	10

*** mit Anschlag** | **** with end stop*** | *** avec butée**

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

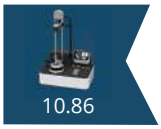
Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

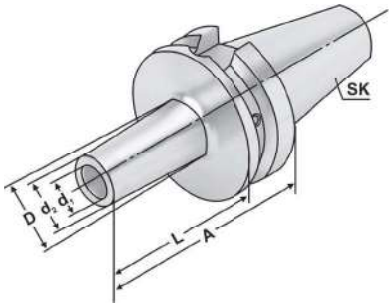

10.86

Milling arbors for screw-in cutters
Porte-fraises pour fraises à queue filetée

Verwendung:
Zur Aufnahme von Einschraubfräser mit Gewinde.

Application:
For mounting screw-in cutters with thread.

Application:
Pour le serrage de fraises à queue filetée.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

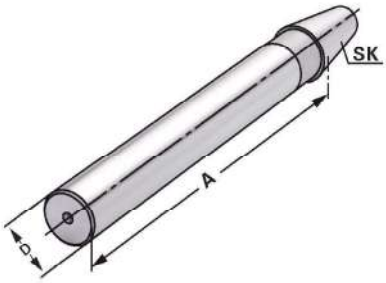
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	M	d_1 H4	d_2	D	A	L
406.06.06	BT 40	6	6,5	10	13	52	25
406.06.06.1	BT 40	6	6,5	10	20	77	50
406.06.06.2	BT 40	6	6,5	10	23	102	75
406.06.08	BT 40	8	8,5	13	15	52	25
406.06.08.1	BT 40	8	8,5	13	23	77	50
406.06.08.2	BT 40	8	8,5	13	23	102	75
406.06.08.3	BT 40	8	8,5	13	25	127	100
406.06.10	BT 40	10	10,5	18	20	52	25
406.06.10.1	BT 40	10	10,5	18	23	77	50
406.06.10.2	BT 40	10	10,5	18	28	102	75
406.06.10.3	BT 40	10	10,5	18	32	127	100
406.06.12	BT 40	12	12,5	21	24	52	25
406.06.12.1	BT 40	12	12,5	21	24	77	50
406.06.12.2	BT 40	12	12,5	21	31	102	75
406.06.12.3	BT 40	12	12,5	21	33	127	100
406.06.12.4	BT 40	12	12,5	21	36	152	125
406.06.16	BT 40	16	17	29	29	52	25
406.06.16.1	BT 40	16	17	29	34	77	50
406.06.16.2	BT 40	16	17	29	34	102	75
406.06.16.3	BT 40	16	17	29	36	127	100
406.06.16.4	BT 40	16	17	29	40	152	125
406.06.16.5	BT 40	16	17	29	42	177	150
506.06.08.1	BT 50	8	8,5	13	23	88	50
506.06.08.3	BT 50	8	8,5	13	25	138	100
506.06.08.5	BT 50	8	8,5	13	30	188	150
506.06.10.1	BT 50	10	10,5	18	23	88	50
506.06.10.3	BT 50	10	10,5	18	32	138	100
506.06.10.5	BT 50	10	10,5	18	37	188	150
506.06.12.1	BT 50	12	12,5	21	24	88	50
506.06.12.3	BT 50	12	12,5	21	33	138	100
506.06.12.5	BT 50	12	12,5	21	40	188	150
506.06.16.1	BT 50	16	17	29	34	88	50
506.06.16.2	BT 50	16	17	29	36	113	75
506.06.16.3	BT 50	16	17	29	36	138	100
506.06.16.5	BT 50	16	17	29	43	188	150

Test arbors
Mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Abnahme von Werkzeugmaschinen gemäß ISO-Empfehlung R230 oder zur Überprüfung der Werkzeugspindel.

Application:
For the inspection of machine tools according to ISO recommendation R230 or for testing the tool spindle.

Application:
Pour l'inspection de machine-outils suite à la recommandation ISO R230 ou pour la vérification de la broche.



JIS B 6339 | Form A | ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	A	D	Toleranz *Tolerance* Tolérance	max. Rundlaufabweichung *max. concentricity deviation* Faux-rond max.
305.18.32	BT 30	300	32	0,003	0,003
405.18.40	BT 40	300	40	0,003	0,003
505.18.50	BT 50	300	50	0,003	0,003

Lieferumfang: Auslieferung mit Prüfprotokoll
Delivery: *Delivery with test certificate*
Livraison: Livraison avec rapport d essais

Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors
Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Kontrolldornen.

Application:
For the storage of test arbors.

Application:
Pour la conservation de mandrins de contrôle.

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	für Kegelgrößen *for cones* pour cônes
701.18	460 ×130 ×115	BT 30 / 40 / 50

WERKZEUGAUFNAHMEN MIT PLANANLAGE BT30 und BT40

TOOLHOLDERS DUAL CONTACT BT30 and BT40

PORTE-OUTILS CONTACT DIRECT BT30 et BT40

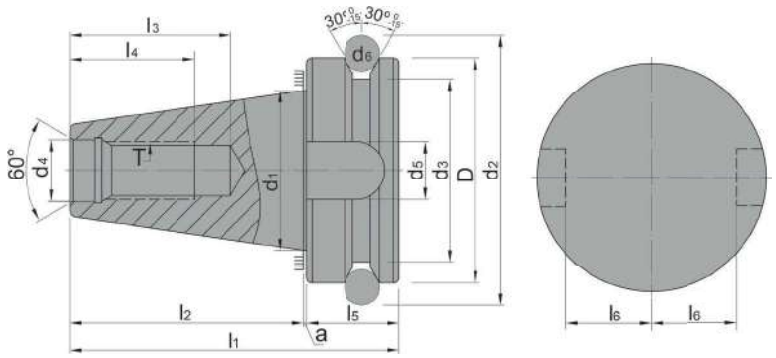
DC BT30 & BT40

Toolholders Dual Contact
Porte-outils Contact direct

Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré

G 6,3 15.000 min^{-1}

G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis
G 2.5 Fine balancing at extra charge
G 2,5 Equilibrage fin contre un supplément

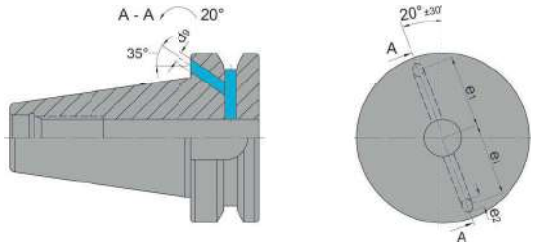


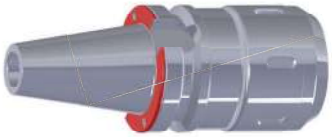
SK	d_1	d_2	T	d_4	D	a	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	e	d_3	d_5	d_6
30	31,75	56,14	M12	12,5	46	1	70,4	48,4	34	24	21	16	–	38	16,1	8
40	44,45	75,679	M16	17,0	63	1	92,4	65,4	43	30	26	22,6	27	53	16,1	10
50	69,85	119,02	M24	25,0	100	1,5	139,8	101,8	62	45	36,5	35,4	42	85	25,7	15

Mit innerer Kühlmittelzufuhr über den Bund - Form AD/B

With internal coolant through the collar - form AD/B
Avec arrosage interne par la collerette - forme AD/B

Bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
Delivery with headless screws in closed position
Livraison en état fermé avec de vis sans tête





Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 800 N / mm². Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.
Form AD/B: Lieferung in Ausführung AD, Form B mit lösbaren Gewindestiften verschlossen.
Genauigkeit: Kegelwinkel – Toleranzqualität < AT 3 nach DIN 7187 und DIN 2080.

Material: *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 800 N / mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.*
Form AD/B: *Delivery in form AD, type B closed with releasable headless screws.*
Accuracy: *Quality of taper < AT 3 according to DIN 7187 and DIN 2080.*

Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 800 N / mm². Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisement.
Forme AD/B: Livraison en forme AD, forme B fermée avec des vis amovibles sans tête.
Précision: Qualité du cône < AT 3 selon DIN 7187 et DIN 2080.

Index
Sommaire

3.05

3. 06

3. 07

3. 08

3. 09

3. 10

3. 11

3. 12

3. 13

3. 14

3. 15

3. 16

3. 17

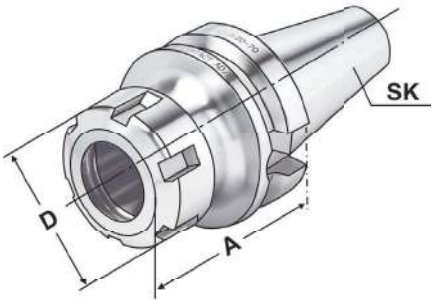
3. 18

3. 19

DIN69871 mit Plananlage auf Anfrage kurzfristig lieferbar.
DIN69871 with dual contact available within a short period upon request.
DIN69871 avec contact direct livrables dans un délai court sur demande.

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.

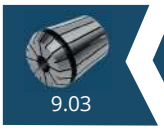


JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
DC.305.02.10 *	BT 30	1 – 10 (ER 16)	70	32
DC.305.02.16 *	BT 30	2 – 16 (ER 25)	70	42
DC.305.02.20 *	BT 30	2 – 20 (ER 32)	70	50
DC.305.02.26 *	BT 30	3 – 26 (ER 40)	70	63
DC.406.02.10	BT 40	1 – 10 (ER 16)	63	32
DC.406.02.16	BT 40	2 – 16 (ER 25)	60	42
DC.406.02.20	BT 40	2 – 20 (ER 32)	70	50
DC.406.02.26	BT 40	3 – 26 (ER 40)	80	63
DC.406.02.10.1	BT 40	1 – 10 (ER 16)	100	32
DC.406.02.16.1	BT 40	2 – 16 (ER 25)	100	42
DC.406.02.20.1	BT 40	2 – 20 (ER 32)	100	50
DC.406.02.26.1	BT 40	3 – 26 (ER 40)	100	63
DC.406.02.10.2	BT 40	1 – 10 (ER 16)	160	32
DC.406.02.16.2	BT 40	2 – 16 (ER 25)	160	42
DC.406.02.20.2	BT 40	2 – 20 (ER 32)	160	50
DC.406.02.26.2	BT 40	3 – 26 (ER 40)	160	63

*** JIS B 6339 Form AD**
** JIS B 6339 form AD*
* JIS B 6339 forme AD

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré


9.03

10.11

10.22

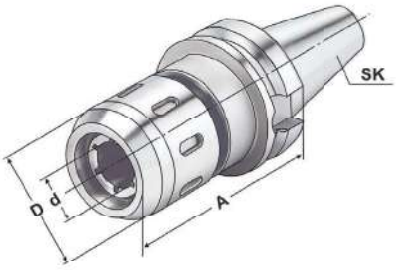
10.27

High Performance Milling Chuck HKS-system
Mandrin de serrage à haute performance système HKS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE (größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than dia. 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D	d
DC.406.64.20	BT 40	20 (HKS 20)	90	53	20
DC.406.64.25	BT 40	25 (HKS 25)	90	63	25
DC.406.64.32	BT 40	32 (HKS 32)	90	68	32

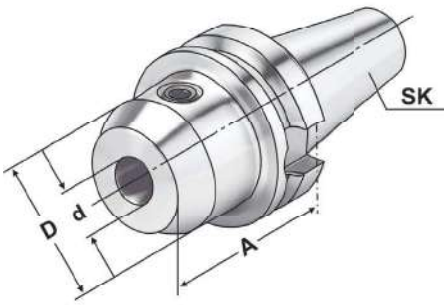
Fräseraufnahmen DIN 6359 für Zylinderschäfte DIN 1835-B

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

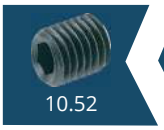
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
DC.305.04.06 *	BT 30	6	50	25
DC.305.04.08 *	BT 30	8	50	28
DC.305.04.10 *	BT 30	10	50	35
DC.305.04.12 *	BT 30	12	50	42
DC.305.04.14 *	BT 30	14	50	44
DC.305.04.16 *	BT 30	16	63	48
DC.305.04.18 *	BT 30	18	63	50
DC.305.04.20 *	BT 30	20	63	52
DC.406.04.06	BT 40	6	50	25
DC.406.04.08	BT 40	8	50	28
DC.406.04.10	BT 40	10	63	35
DC.406.04.12	BT 40	12	63	42
DC.406.04.14	BT 40	14	63	44
DC.406.04.16	BT 40	16	63	48
DC.406.04.18	BT 40	18	63	50
DC.406.04.20	BT 40	20	63	52
DC.406.04.25	BT 40	25	90	65
DC.406.04.32	BT 40	32	100	72
DC.406.04.40	BT 40	40	120	80
DC.406.04.06.1	BT 40	6	100	25
DC.406.04.08.1	BT 40	8	100	28
DC.406.04.10.1	BT 40	10	100	35
DC.406.04.12.1	BT 40	12	100	42
DC.406.04.14.1	BT 40	14	100	44
DC.406.04.16.1	BT 40	16	100	48
DC.406.04.18.1	BT 40	18	100	50
DC.406.04.20.1	BT 40	20	100	52

*** JIS B 6339 Form AD**
** JIS B 6339 form AD*
* JIS B 6339 forme AD


10.52

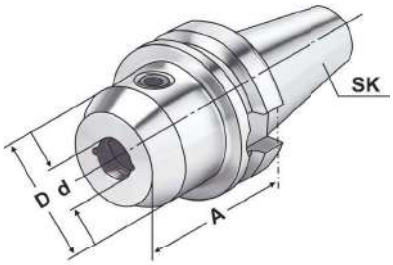
10.27

End mill holders DIN 6359 with coolant channels for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 avec canaux d'arrosage pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon). Mit Kühlkanälen für optimale Kühlung der Werkzeugschneide.

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon). With coolant channels for optimal coolant at the cutting edge.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon). Avec canaux d'arrosage pour un refroidissement optimal aux lames.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
DC.406.04.06.K	BT 40	6	50	25
DC.406.04.08.K	BT 40	8	50	28
DC.406.04.10.K	BT 40	10	63	35
DC.406.04.12.K	BT 40	12	63	42
DC.406.04.14.K	BT 40	14	63	44
DC.406.04.16.K	BT 40	16	63	48
DC.406.04.18.K	BT 40	18	63	50
DC.406.04.20.K	BT 40	20	63	52

Hinweis:
Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
d = 6 bis 18 mit zwei Kühlkanälen
d = 20 bis 20 mit vier Kühlkanälen
Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden.

Note:
From d = 25 on two clamping screws
d = 6 to 18 with two coolant channels
d = 20 to 20 with four coolant channels
For tools with through coolant an O-ring must be used.

Observation:
A partir de d = 25 avec deux vis de serrage
d = 6 bis 18 avec deux canaux d'arrosage
d = 20 bis 20 avec quatre canaux d'arrosage
Pour outils avec arrosage interne il faut utiliser un joint torique.

Lieferumfang: Mit Spannschraube und O-Ring
Delivery: *With clamping screw and O-ring*
Livraison: Avec vis de serrage et joint torique

10.52

10.27

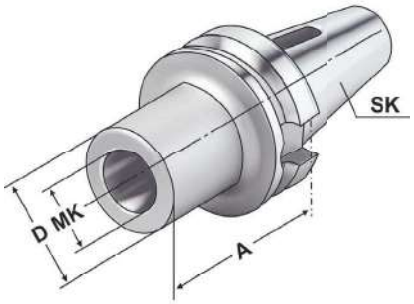
Zwischenhülsen für MK mit Austreiblappen DIN 6383

Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383
Douilles de réduction pour CM à tenon DIN 6383

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Application:
For mounting tools with Morse taper shank and tang according to DIN 228-1 form B.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et tenon suivant DIN 228-1 forme B.



3

JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	MK MT CM	A	D
DC.305.07.01 *	BT 30	1	45	25
DC.305.07.02 *	BT 30	2	60	32
DC.305.07.03 *	BT 30	3	75	40
DC.406.07.01	BT 40	1	50	25
DC.406.07.02	BT 40	2	50	32
DC.406.07.03	BT 40	3	70	40
DC.406.07.04	BT 40	4	95	48

*** JIS B 6339 Form AD**
** JIS B 6339 form AD*
* JIS B 6339 forme AD

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

8.12

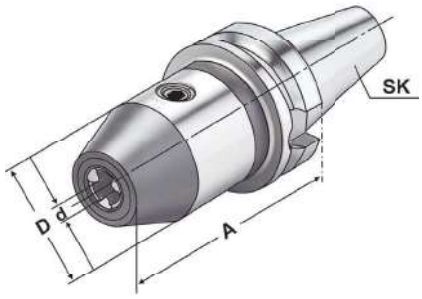
10.27

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting tools with straight shanks.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,030 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
DC.305.15.13 *	BT 30	1,0 – 13		93	50
DC.305.15.16 *	BT 30	2,5 – 16		98	50
DC.406.15.13	BT 40	1,0 – 13		98	50
DC.406.15.16	BT 40	2,5 – 16		103	50

*** JIS B 6339 Form AD**
** JIS B 6339 form AD*
* JIS B 6339 forme AD

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

10.23

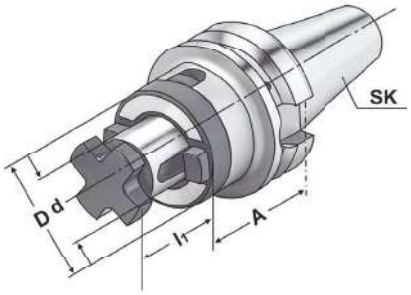
10.27

Combi shell mill holders DIN 6358
Porte-fraises à double usage DIN 6358

Verwendung:
Zur Aufnahme von Walzen-, Walzenstirn-fräsern oder Messerköpfen mit Längs- oder Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale ou à rainure longitudinale.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	A	l_1	D
DC.305.10.16 *	BT 30	16	45	17	32
DC.305.10.22 *	BT 30	22	47	19	40
DC.305.10.27 *	BT 30	27	49	21	48
DC.406.10.16	BT 40	16	55	17	32
DC.406.10.22	BT 40	22	55	19	40
DC.406.10.27	BT 40	27	55	21	48

*** JIS B 6339 Form AD**
** JIS B 6339 form AD*
* JIS B 6339 forme AD

Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
Delivery: *With tightening bolt, driving ring and feather key*
Livraison: Avec vis de blocage, bague d'entraînement et clavette

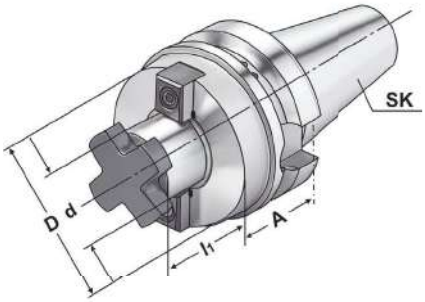
Quernut-Aufsteckfräserdorne DIN 6357 mit vergrößerter Anlagefläche und Kühlkanalbohrungen an der Stirnseite

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	A	l_1	D
DC.305.11.16 *	BT 30	16	40	17	38
DC.305.11.22 *	BT 30	22	40	19	48
DC.305.11.27 *	BT 30	27	40	21	58
DC.305.11.32 *	BT 30	32	50	24	78
DC.406.11.16	BT 40	16	40	17	38
DC.406.11.22	BT 40	22	40	19	48
DC.406.11.27	BT 40	27	40	21	58
DC.406.11.32	BT 40	32	50	24	78
DC.406.11.40	BT 40	40	50	27	88
DC.406.11.16.1	BT 40	16	100	17	38
DC.406.11.22.1	BT 40	22	100	19	48
DC.406.11.27.1	BT 40	27	100	21	58

d = 40/d = 60: Für große Planfräser mit vier zusätzlichen Gewindebohrungen nach DIN 2079.
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.
Pour fraises à surfacer à grands diamètres avec quatre trous taraudés additionnels suivant DIN 2079.

Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen, Kreuzschraube und Zylinderkopfschraube nach DIN 912 für Fräser mit innerer Kühlmittelzufuhr.
Bei d = 60 nur mit vier Befestigungsschrauben nach DIN 912.

Delivery: *With drivers, cross head retaining screw and cylinder head retaining screw for cutters with central coolant.*
For d = 60 only with four fixation screws according to DIN 912.

Livraison: Avec tenons, une vis cruciforme et une vis à tête cylindrique suivant DIN 912 pour fraises avec arrosage central.
Pour d = 60 seulement avec quatre vis de fixation suivant DIN 912.

* JIS B 6339 Form AD | BT 30 ohne Kühlkanalbohrungen an der Stirnseite
* *JIS B 6339 form AD | BT 30 without coolant exit bores on the end face*
* JIS B 6339 forme AD | BT 30 sans alésages pour l'arrosage frontal

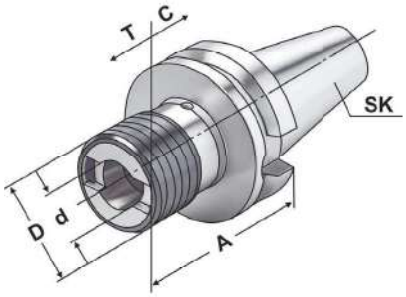
*Quick change tapping chucks **with** length compensation on compression and expansion*

Mandrins de taraudage à changement rapide avec compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.

Application:
Pour le serrage d'adapteurs porte-tarauds à changement rapide.



JIS B 6339 | Form A

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	A	D	d	C	T
DC.405.16.12	BT 40	M3 – M14	1	65	38	19	7	7
DC.405.16.20	BT 40	M5 – M22	2	93	54	31	12	12

Hinweis: Für Bearbeitungszentren ohne Synchronspindel.
Note: *For machining centres without synchronous spindle.*
Observation: Pour centres d'usinage sans broche synchrone.

10.30

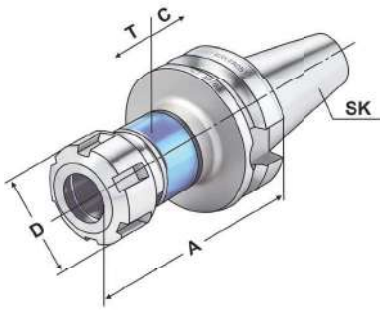
10.31

10.36

10.27

Tapping chucks for synchronisation for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins de taraudage pour synchronisation pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Für Bearbeitungszentren mit Synchronspindel.
Application:
For machining centres with synchronous spindle.
Application:
Pour centres d'usinage avec broche synchrone.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,060 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D	T	C
DC.406.16.02.10 *	BT 40	M3 – M12 (ER 16) SW25	81	28	0,5	0,5
DC.406.16.02.16	BT 40	M3 – M20 (ER 25)	89	42	0,5	0,5
DC.406.16.02.20	BT 40	M3 – M27 (ER 32)	110	50	0,5	0,5

*** Sechskantmutter**
** Hexagonal clamping nut*
* Écrous hexagonal

Hinweis:
- Synchro-Gewindeschneidfutter kompensieren Synchronisationsfehler.
- Minimallängenausgleich in Druck- und Zugrichtung zwischen Synchronspindel und Gewindebohrer reduziert zu hohe Gewindeflankenreibungskräfte.
- Reduziert eventuelle Axialkrafterhöhung während des Schneidzyklus auf ein Minimum.
- Geeignet für Innenkühlung.
- Kühlmitteldruck max. 100 bar.

Note:
- *Synchro tapping chucks compensate synchronisation errors.*
- *Minimal length compensation on compression and expansion balances very small pitch differences between synchro spindle and tap, which can cause high frictional forces on the thread flanks.*
- *A possible increase of axial force during the tapping process is reduced to a minimum.*
- *Suitable for internal coolant.*
- *Coolant pressure up to max. 100 bar.*

Observation:
- Mandrins de taraudage version „synchro" compensent les erreurs éventuelles de synchronisation.
- Compensation longitudinale minimale à la compression et traction entre la broche synchronisée et le taraud réduit la friction au niveau des flancs de filets.
- Réduit au minimum les efforts éventuelles axiaux lors du cycle de taraudage.
- Approprié pour la lubrification centrale.
- Pression de lubrification max. 100 bar.

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

9.03

10.11

10.22

10.27

Boring bar blanks
Barres d'alésage

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.
Application:
For the manufacturing of special tools.
Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.

JIS B 6339 | Form A

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	D	A
DC.305.17.40	BT 30	40,5	160
DC.405.17.63	BT 40	63	250

Ausführung: Steilkegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.
Version: *Cone and flange hardened and grinded. Soft body for later processing.*
Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

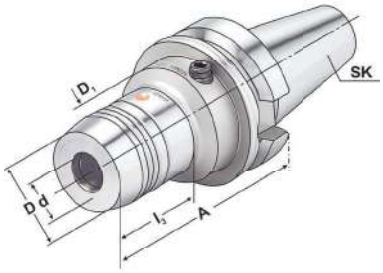
10.27

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec réduction).



JIS B 6339 | AD | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

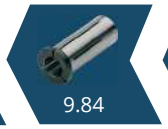
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
DC.305.H06	BT 30	6	60	26	45	37	10	33
DC.305.H08	BT 30	8	64	28	45	37	10	29
DC.305.H10	BT 30	10	64	30	45	42	10	37
DC.305.H12	BT 30	12	72	32	45	47	10	43
DC.305.H16	BT 30	16	90	38	45	52	10	47
DC.305.H20	BT 30	20	90	42	45	52	10	68
DC.405.H06	BT 40	6	90	26	50	37	10	43
DC.405.H08	BT 40	8	90	28	50	37	10	43,5
DC.405.H10	BT 40	10	90	30	50	42	10	44
DC.405.H12	BT 40	12	90	32	50	47	10	44,5
DC.405.H14	BT 40	14	90	34	50	47	10	47,5
DC.405.H16	BT 40	16	90	38	50	52	10	47,5
DC.405.H18	BT 40	18	90	40	50	52	10	47,5
DC.405.H20	BT 40	20	90	42	50	52	10	47,5
DC.405.H25	BT 40	25	90	50	63	58	10	51
DC.405.H32	BT 40	32	110	60	60	62	10	81,5

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

9.83


9.84

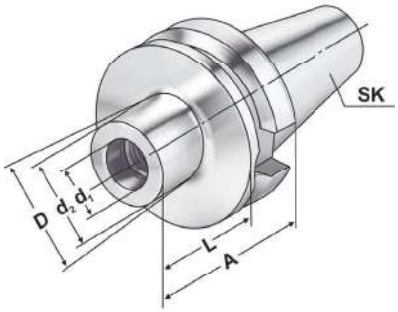
10.27

Milling arbors for screw-in cutters
Porte-fraises pour fraises à queue filetée

Verwendung:
Zur Aufnahme von Einschraubfräser mit Gewinde.

Application:
For mounting screw-in cutters with thread.

Application:
Pour le serrage de fraises à queue filetée.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	M	d_1 H4	d_2	D	A	L
DC.406.06.12	BT 40	12	12,5	21	24	52	25
DC.406.06.12.2	BT 40	12	12,5	21	31	102	75
DC.406.06.12.3	BT 40	12	12,5	21	33	127	100
DC.406.06.16	BT 40	16	17	29	29	52	25
DC.406.06.16.1	BT 40	16	17	29	34	77	50
DC.406.06.16.2	BT 40	16	17	29	34	102	75
DC.406.06.16.3	BT 40	16	17	29	36	127	100

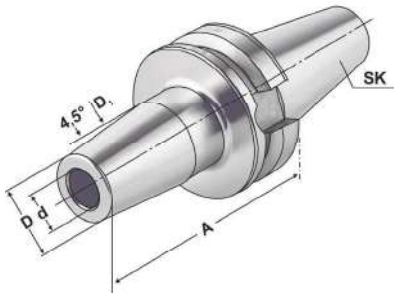
10.27

Schrumpffutter 4,5°

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



JIS B 6339 | AD/B | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
DC.305.70.03	BT 30	3	80	11	15	10	–
DC.305.70.04	BT 30	4	80	14	22	20	5
DC.305.70.05	BT 30	5	80	16	22	20	5
DC.305.70.06	BT 30	6	80	21	27	36	10
DC.305.70.08	BT 30	8	80	21	27	36	10
DC.305.70.10	BT 30	10	80	24	32	42	10
DC.305.70.12	BT 30	12	90	24	32	47	10
DC.305.70.14	BT 30	14	90	27	34	47	10
DC.305.70.16	BT 30	16	90	27	34	50	10
DC.305.70.18	BT 30	18	90	33	42	50	10
DC.305.70.20	BT 30	20	90	33	42	52	10
DC.406.70.03	BT 40	3	80	11	15	10	–
DC.406.70.04	BT 40	4	80	14	22	20	5
DC.406.70.05	BT 40	5	80	16	22	20	5
DC.406.70.06	BT 40	6	90	21	27	36	10
DC.406.70.08	BT 40	8	90	21	27	36	10
DC.406.70.10	BT 40	10	90	24	32	41	10
DC.406.70.12	BT 40	12	90	24	32	47	10
DC.406.70.14	BT 40	14	90	27	34	47	10
DC.406.70.16	BT 40	16	90	27	34	50	10
DC.406.70.18	BT 40	18	90	33	42	50	10
DC.406.70.20	BT 40	20	90	33	42	52	10
DC.406.70.25	BT 40	25	100	44	53	58	10
DC.406.70.32	BT 40	32	100	44	53	58	10
DC.406.70.06.1	BT 40	6	120	21	27	36	10
DC.406.70.08.1	BT 40	8	120	21	27	36	10
DC.406.70.10.1	BT 40	10	120	24	32	41	10
DC.406.70.12.1	BT 40	12	120	24	32	47	10
DC.406.70.14.1	BT 40	14	120	27	34	47	10
DC.406.70.16.1	BT 40	16	120	27	34	50	10
DC.406.70.20.1	BT 40	20	120	33	42	52	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

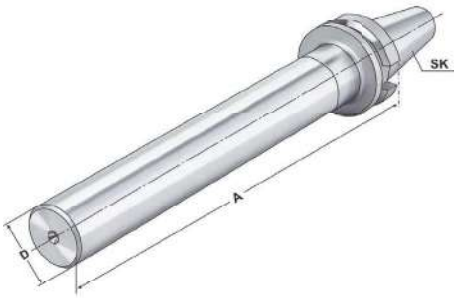
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Test arbors
Mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Abnahme von Werkzeugmaschinen gemäß ISO-Empfehlung R230 oder zur Überprüfung der Werkzeugspindel.

Application:
For the inspection of machine tools according to ISO recommendation R230 or for testing the tool spindle.

Application:
Pour l'inspection de machine-outils suite à la recommandation ISO R230 ou pour la vérification de la broche.



JIS B 6339 | Form A | ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	A	D	Toleranz *Tolerance* Tolérance	max. Rundlaufabweichung *max. concentricity deviation* Faux-rond max.
DC.405.18.40	BT 40	300	40	0,003	0,003

Lieferumfang: Auslieferung mit Prüfprotokoll
Delivery: *Delivery with test certificate*
Livraison: Livraison avec rapport d essais

Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors
Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Kontrolldornen.

Application:
For the storage of test arbors.

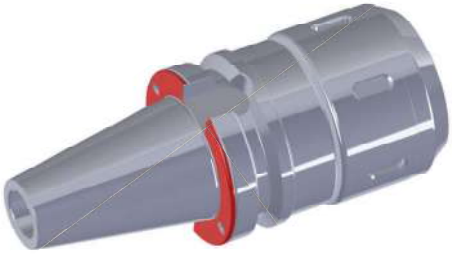
Application:
Pour la conservation de mandrins de contrôle.

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	für Kegelgrößen *for cones* pour cônes
701.18	460 ×130 ×115	BT 30 / 40 / 50

Steilkegelaufnahmen mit Plananlage

Steep taper toolholders with full face contact
Porte-outils conique avec cône face

Die Vorteile sind:
- Maschinenleistung kann voll genutzt werden
- Stabile und vergrößerte, vollständige Plananlage
- Weniger Vibrationen aufgrund der großen Plananlage
- Verbesserte Oberflächengüte und prozesssichere Maßhaltigkeit am Werkstück
- Höhere Standzeit der Schneidwerkzeuge
- Bessere Werkzeugwechsel-Wiederholgenauigkeit
- Kein Stabilitätsverlust bei hohen Spindeldrehzahlen



The advantages are:
- *Machine performance can be used to the full extent*
- *Stable and bigger, complete full face contact*
- *Less vibrations due to large full face contact*
- *Better surface finish and higher reliability of processing*
- *Longer service life of the cutting tools*
- *Better tool change repeat accuracy*
- *No loss of stability at high spindle speeds*

Les avantages sont:
- La rendement de machine peut être utilisée entièrement
- Cône face entière, stable et élargi
- Moins vibrations à cause de cône face élargi
- Finition de surface ameliorée et tenue des cotes fiable de la pièce usinée
- Tenue de coupe prolongée
- Exactitude de changement d'outil améliorée
- Pas de perte de stabilité à grande vitesse de la broche

WERKZEUGAUFNAHMEN DIN 2080

TOOLHOLDERS DIN 2080

PORTE-OUTILS DIN 2080

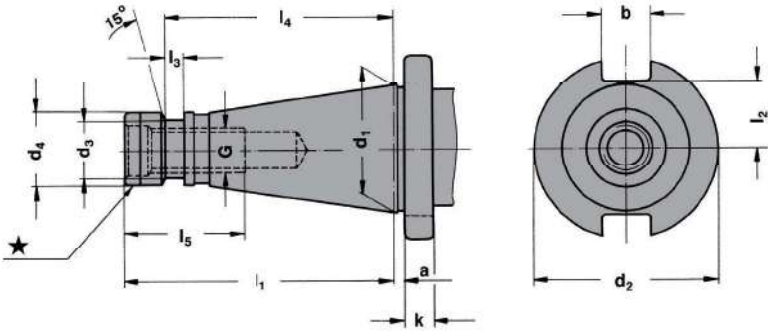
DIN 2080

Toolholders DIN 2080
Porte-outils DIN 2080

Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré

G 6,3 15.000 min⁻¹

G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis
G 2.5 Fine balancing at extra charge
G 2,5 Equilibrage fin contre un supplément



★ **Mit Kunststoff-Kantenschutzring**
★ *With plastic protection ring*
★ Avec bague de protection en plastique

4

SK	d_1	a	b	k	G	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
30	31,75	1,6	16,1	8	M12	50,0	–	17,2	68,4	16,2	–	–	24,0
40 ★	44,45	1,6	16,1	10	M16	63,0	21,1	25,0	93,4	22,5	7,0	82,0	32,0
50 ★	69,85	3,2	25,7	12	M24	97,5	32,0	39,2	126,8	35,3	13,0	115,0	47,0

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 1200 N / mm². Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.

Genauigkeit: Kegelwinkel – Toleranzqualität < AT 3 nach DIN 7187 und DIN 2080.

Material: *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 1200 N / mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.*

Accuracy: *Quality of taper < AT 3 according to DIN 7187 and DIN 2080.*

Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 1200 N / mm². Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisement.

Précision: Qualité du cône < AT 3 selon DIN 7187 et DIN 2080.

Index
Sommaire

4.05

4.06

4.07

4.09

4.10

4.11

4.12

4.13

4.14

4.15

4.16

4.17

4.18

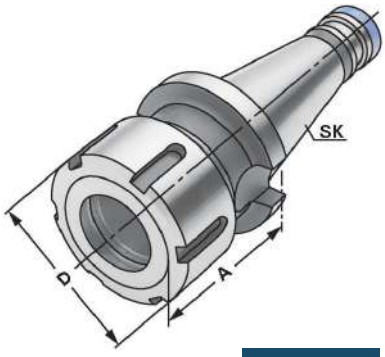
DIN 6388 (ISO 10897) System OZ

Collet chucks DIN 6391 for collets DIN 6388 (ISO 10897) OZ-system
Mandrins à pinces DIN 6391 pour pinces DIN 6388 (ISO 10897) ***système OZ***

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



DIN 2080 | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
301.01.16	SK 30	2 – 16 (OZ 16)	50	43
401.01.16	SK 40	2 – 16 (OZ 16)	55	43
401.01.25	SK 40	2 – 25 (OZ 25)	66	60
401.01.32	SK 40	3 – 32 (OZ 32)	95	72
501.01.25	SK 50	2 – 25 (OZ 25)	71	60
501.01.32	SK 50	3 – 32 (OZ 32)	73	72

Lieferumfang: Mit kugelgelagerter Spannmutter
Delivery: *With ball bearing clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage à roulement à billes

9.03

10.10

10.21

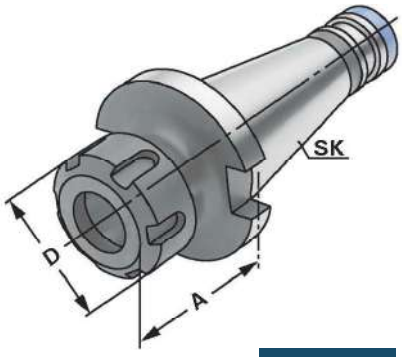
DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



DIN 2080 | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

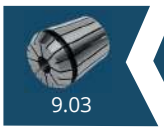
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
301.02.16	SK 30	2 – 16 (ER 25)	50	42
301.02.20	SK 30	2 – 20 (ER 32)	50	50
401.02.16	SK 40	2 – 16 (ER 25)	50	42
401.02.20	SK 40	2 – 20 (ER 32)	50	50
401.02.26	SK 40	3 – 26 (ER 40)	80	63
501.02.20	SK 50	2 – 20 (ER 32)	63	50
501.02.26	SK 50	3 – 26 (ER 40)	63	63

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*


9.03

10.11

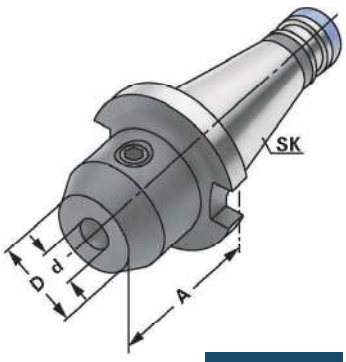
10.22

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



DIN 2080 | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
301.04.06	SK 30	6	40	25
301.04.08	SK 30	8	40	28
301.04.10	SK 30	10	40	35
301.04.12	SK 30	12	40	42
301.04.14	SK 30	14	50	44
301.04.16	SK 30	16	50	48
301.04.18	SK 30	18	50	50
301.04.20	SK 30	20	63	52
401.04.06	SK 40	6	50	25
401.04.08	SK 40	8	50	28
401.04.10	SK 40	10	50	35
401.04.12	SK 40	12	50	42
401.04.14	SK 40	14	50	44
401.04.16	SK 40	16	63	48
401.04.18	SK 40	18	63	50
401.04.20	SK 40	20	63	52
401.04.25	SK 40	25	80	65
401.04.32	SK 40	32	80	72
401.04.40	SK 40	40	90	80

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

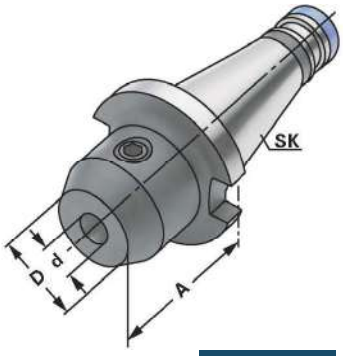
10.52

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



DIN 2080 | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d^{H4}	A	D
501.04.06	SK 50	6	63	25
501.04.08	SK 50	8	63	28
501.04.10	SK 50	10	63	35
501.04.12	SK 50	12	63	42
501.04.14	SK 50	14	63	44
501.04.16	SK 50	16	63	48
501.04.18	SK 50	18	63	50
501.04.20	SK 50	20	63	52
501.04.25	SK 50	25	80	65
501.04.32	SK 50	32	80	72
501.04.40	SK 50	40	90	80

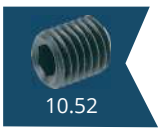
Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*


10.52

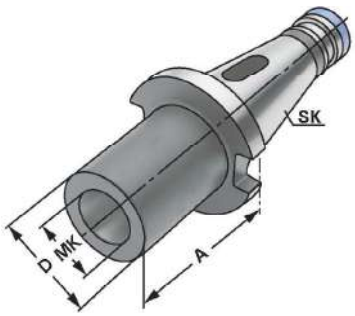
Zwischenhülsen für MK mit Austreiblappen DIN 6383

Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383
Douilles de réduction pour CM à tenon DIN 6383

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Application:
For mounting tools with Morse taper shank and tang according to DIN 228-1 form B.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et tenon suivant DIN 228-1 forme B.



DIN 2080 | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	MK MT CM	A	D
301.07.01	SK 30	1	50	25
301.07.02	SK 30	2	50	32
301.07.03	SK 30	3	75	40
401.07.01	SK 40	1	50	25
401.07.02	SK 40	2	50	32
401.07.03	SK 40	3	65	40
401.07.04	SK 40	4	95	48
501.07.01	SK 50	1	45	25
501.07.02	SK 50	2	60	32
501.07.03	SK 50	3	65	40
501.07.04	SK 50	4	70	48
501.07.05	SK 50	5	105	63

8.12

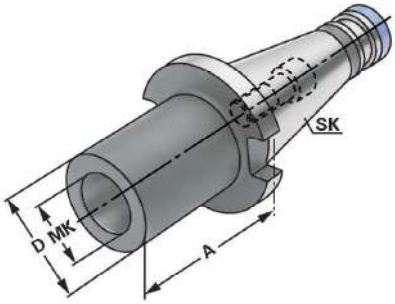
Zwischenhülsen für MK mit Anzugsgewinde DIN 6364

Adaptor sleeves for MT with drawbar thread DIN 6364
Douilles de réduction pour CM avec filetage DIN 6364

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Anzugsgewinde nach DIN 228-1 Form A.

Application:
For clamping tools with Morse taper shank and thread according to DIN 228-1 form A.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et filetage suivant DIN 228-1 forme A.



DIN 2080 | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

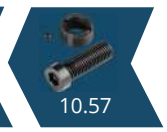
4

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	MK MT CM	M	A	D
401.08.01	SK 40	1	M6	50	25
401.08.02	SK 40	2	M10	50	32
401.08.03	SK 40	3	M12	65	40
401.08.04	SK 40	4	M16	95	48
401.08.04A*	SK 40	4	M16	110	63
501.08.01	SK 50	1	M6	60	25
501.08.02	SK 50	2	M10	60	32
501.08.03	SK 50	3	M12	65	40
501.08.04	SK 50	4	M16	65	48
501.08.04A*	SK 50	4	M16	80	63
501.08.05	SK 50	5	M20	120	63
501.08.05A*	SK 50	5	M20	138	78

*** Mit Mitnahmeausfräsung nach DIN 2201**
** With drive flats according to DIN 2201*
* Avec des fraisures d'entraînement suivant DIN 2201

Lieferumfang: Mit eingebauter Fräseranzugsschraube
Delivery: *With built-in tightening bolt*
Livraison: Avec vis de serrage montée

10.56

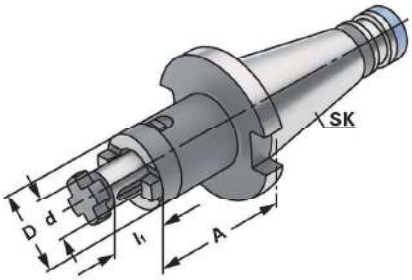

10.57

Combi shell mill holders DIN 6358
Porte-fraises à double usage DIN 6358

Verwendung:
Zur Aufnahme von Walzen-, Walzenstirnfräsern oder Messerköpfen mit Längs- oder Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale ou à rainure longitudinale.



DIN 2080 | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	A	l_1	D
301.10.16	SK 30	16	35	17	32
301.10.22	SK 30	22	35	19	40
301.10.27	SK 30	27	35	21	48
301.10.32	SK 30	32	50	24	58
401.10.16	SK 40	16	52	17	32
401.10.22	SK 40	22	52	19	40
401.10.27	SK 40	27	52	21	48
401.10.32	SK 40	32	52	24	58
401.10.40	SK 40	40	52	27	70
501.10.16	SK 50	16	55	17	32
501.10.22	SK 50	22	55	19	40
501.10.27	SK 50	27	55	21	48
501.10.32	SK 50	32	55	24	58
501.10.40	SK 50	40	55	27	70

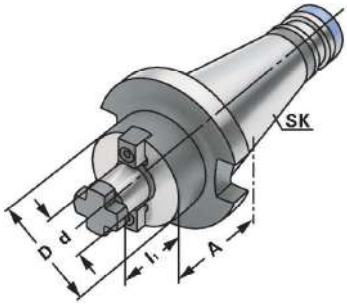
Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
Delivery: *With tightening bolt, driving ring and feather key*
Livraison: Avec vis de blocage, bague d'entraînement et clavette

Quernut-Aufsteckfräserdorne DIN 6357

mit vergrößerter Anlagefläche

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.
Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.
Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



DIN 2080 | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min⁻¹

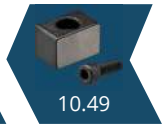
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d_{h6}	l_1	A	D
401.11.16	SK 40	16	17	30	38
401.11.22	SK 40	22	19	30	48
401.11.27	SK 40	27	21	30	58
401.11.32	SK 40	32	24	30	78
401.11.40	SK 40	40	27	30	88
501.11.22	SK 50	22	19	35	48
501.11.27	SK 50	27	21	35	58
501.11.32	SK 50	32	24	40	78
501.11.40	SK 50	40	27	33	88
501.11.60	SK 50	60	40	55	129

d = 40/d = 60: Für große Planfräser mit vier zusätzlichen Gewindebohrungen nach DIN 2079.
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.
Pour fraises à surfacer à grands diamètres avec quatre trous taraudés additionnels suivant DIN 2079.

Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen, Kreuzschraube und Zylinderkopfschraube nach DIN 912.
Bei d = 60 nur mit vier Befestigungsschrauben nach DIN 912.
Delivery: *With drivers, cross head retaining screw and cylinder head retaining screw DIN 912.*
For d = 60 only with four fixation screws according to DIN 912.
Livraison: Avec tenons, une vis cruciforme et une vis à tête cylindrique suivant DIN 912.
Pour d = 60 seulement avec quatre vis de fixation suivant DIN 912.

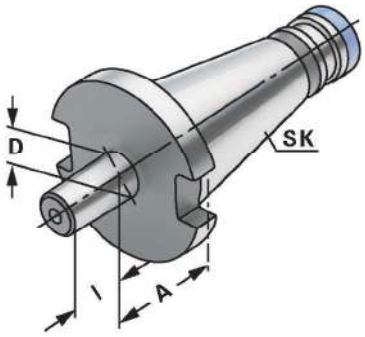
10.50

10.48

10.49

10.49

Drill chuck adaptors DIN 238
Arbres pour mandrins de perçage DIN 238

Verwendung:
Zur Aufnahme von Bohrfuttern.
Application:
For mounting drill chucks.
Application:
Pour le serrage de mandrins de perçage.



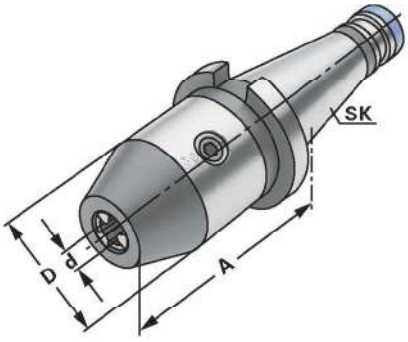
DIN 2080 | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	D	A	l
301.14.12	SK 30	B12	15	18,5
301.14.16	SK 30	B16	17	24
401.14.12	SK 40	B12	15	18,5
401.14.16	SK 40	B16	17	24
401.14.18	SK 40	B18	17	32
501.14.16	SK 50	B16	20	24
501.14.18	SK 50	B18	20	32

10.72

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



DIN 2080 | ↗ ≤ 0,030 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
301.15.08	SK 30	0 – 8		60	36
301.15.13	SK 30	1,0 – 13		90	50
301.15.16	SK 30	2,5 – 16		95	50
401.15.08	SK 40	0 – 8		63	36
401.15.13	SK 40	1,0 – 13		83	50
401.15.16	SK 40	2,5 – 16		88	50
501.15.13	SK 50	1,0 – 13		85	50
501.15.16	SK 50	2,5 – 16		90	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

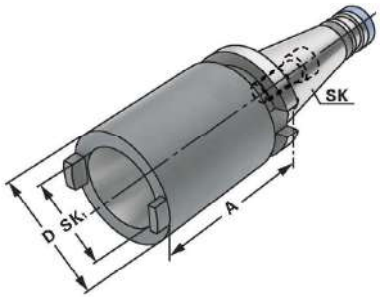
10.23

Adaptor sleeves for ISO-toolholders
Douilles de réduction pour porte-outils ISO/SA

Verwendung:
Zur Aufnahme von Steilkegeln nach DIN 69871, JIS B 6339 und DIN 2080.

Application:
For holding tapers according to DIN 69871, JIS B 6339 and DIN 2080.

Application:
Pour le serrage de porte-outils suivant DIN 69871, JIS B 6339 et DIN 2080.



DIN 2080 | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

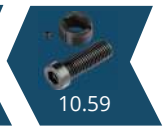
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	SK_1	A	D
401.09.30	SK 40	SK 30	50	50
401.09.40	SK 40	SK 40	100	63
501.09.40	SK 50	SK 40	50	70
501.09.50	SK 50	SK 50	125	97

Hinweis: Lieferung erfolgt mit eingebauter Schraube für Werkzeuge mit DIN 2080. Schraube für DIN 69871 Werkzeuge beiliegend.

Note: *Delivered with a built-in screw for DIN 2080 tools. Additional screw for DIN 69871 tools included.*

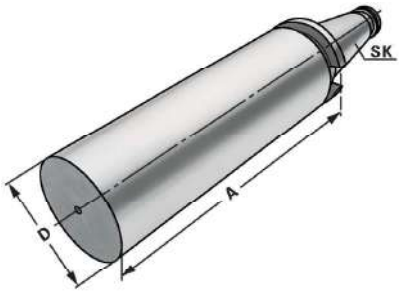
Observation: Livraison avec un vis incorporée pour outils DIN 2080. Vis pour cônes DIN 69871 incluse.

10.58


10.59

Boring bar blanks
Barres d'alésage

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.
Application:
For the manufacturing of special tools.
Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.



DIN 2080

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	A	D
401.17.63	SK 40	250	63
501.17.97	SK 50	315	97

Ausführung: Steilkegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.
Version: *Cone and flange hardened and grinded. Soft body for later processing.*
Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich auf Druck und Zug

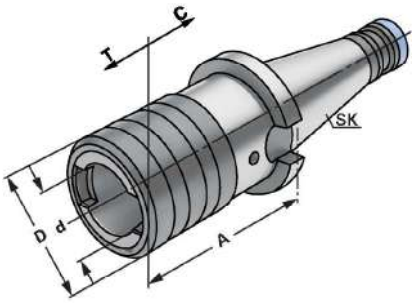
Quick change tapping chucks with length compensation on compression and expansion

Mandrins de taraudage à changement rapide avec compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.

Application:
Pour le serrage d'adapteurs porte-tarauds à changement rapide.



DIN 2080

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	A	D	d	C	T
301.16.12	SK 30	M3 – M14	1	55	38	19	7	7
301.16.20	SK 30	M5 – M22	2	86	54	31	12	12
401.16.12	SK 40	M3 – M14	1	55	38	19	7	7
401.16.20	SK 40	M5 – M22	2	86	54	31	12	12
401.16.36	SK 40	M14 – M36	3	132	78	48	17,5	17,5
501.16.12	SK 50	M3 – M14	1	62	38	19	7	7
501.16.20	SK 50	M5 – M22	2	90	54	31	12	12
501.16.36	SK 50	M14 – M36	3	117	78	48	17,5	17,5

10.30
10.31
10.36

Test arbors
Mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Abnahme von Werkzeugmaschinen gemäß ISO-Empfehlung R230 oder zur Überprüfung der Werkzeugspindel.

Application:
For the inspection of machine tools according to ISO recommendation R230 or for testing the tool spindle.

Application:
Pour l'inspection de machine-outils suite à la recommandation ISO R230 ou pour la vérification de la broche.

DIN 2080

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	SK	A	D	Toleranz *Tolerance* Tolérance	max. Rundlaufabweichung *max. concentricity deviation* Faux-rond max.
401.18.40	SK 40	300	40	0,003	0,003
501.18.50	SK 50	300	50	0,003	0,003

Lieferumfang: Auslieferung mit Prüfprotokoll
Delivery: *Delivery with test certificate*
Livraison: Livraison avec rapport d essais

Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors
Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Kontrolldornen.

Application:
For the storage of test arbors.

Application:
Pour la conservation de mandrins de contrôle.

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	für Kegelgrößen *for cones* pour cônes
701.18	460 × 130 × 115	BT 30 / 40 / 50

WERKZEUGAUFNAHMEN
DIN 69893 / ISO 12164 (HSK)

TOOLHOLDERS
DIN 69893 / ISO 12164 (HSK)

PORTE-OUTILS
DIN 69893 / ISO 12164 (HSK)

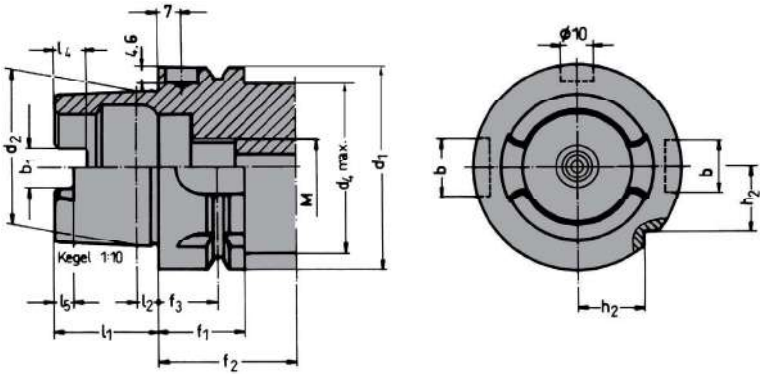
DIN 69893 HSK

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)
Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré

G 6,3 15.000 min⁻¹

G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis
G 2.5 Fine balancing at extra charge
G 2,5 Equilibrage fin contre un supplément



d_1	d_2	d_4	l_1	l_2	l_4	l_5	M	f_1	f_2	f_3	b_1	b_2	b_3
32	24	26	16	3,2	5,0	3,0	M10 × 1	20	35	16	7,05	7	9
40	30	34	20	4,0	6,0	3,5	M12 × 1	20	35	16	8,05	9	11
50	38	42	25	5,0	7,5	4,5	M16 × 1	26	42	18	10,54	12	14
63	48	53	32	6,3	10,0	6,0	M18 × 1	26	42	18	12,54	16	18
80	60	67	40	8,0	12,0	8,0	M20 ×1,5	26	42	18	16,04	18	20
100	75	85	50	10,0	15,0	10,0	M24 ×1,5	29	45	20	20,02	22	20

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 800 N / mm². Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.

Material: *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 800 N / mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.*

Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 800 N / mm². Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisement.

Index
Sommaire

5.05

5.06

5.07

5.09

5.10

5.11

5.17

5.18

5.19

5.21

5.22

5.23

5.24

5.25

5.26

5.27

5.28

5.29

5.33

5.42

5.43

5.44

5.45

5.46

5.47
HSK-C

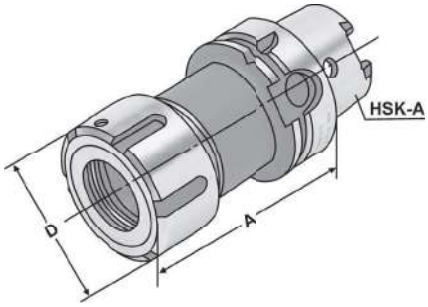
5.63
HSK-E

5.77
HSK-F

5

Collet chucks for collets DIN 6388 (ISO 10897) OZ-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6388 (ISO 10897) *système OZ*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
A50.01.16	HSK-A 50	2 – 16 (OZ 16)	90	43
A50.01.25	HSK-A 50	2 – 25 (OZ 25)	110	60
A63.01.16	HSK-A 63	2 – 16 (OZ 16)	100	43
A63.01.25	HSK-A 63	2 – 25 (OZ 25)	100	60
A63.01.32	HSK-A 63	3 – 32 (OZ 32)	120	72
A100.01.16	HSK-A 100	2 – 16 (OZ 16)	110	43
A100.01.25	HSK-A 100	2 – 25 (OZ 25)	120	60
A100.01.32	HSK-A 100	3 – 32 (OZ 32)	130	72

Lieferumfang: Mit kugelgelagerter Spannmutter
Delivery: *With ball bearing clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage à roulement à billes

9.03

10.10

10.21

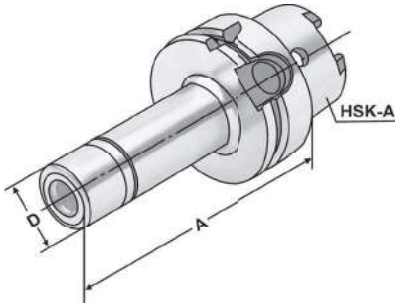
5.45

Collet chucks for collets KPS-system
Mandrins à pinces pour pinces système KPS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.
Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 30.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
A63.03.10	HSK-A 63	1 – 10 (KPS 10)	100	27,5
A63.03.10.2	HSK-A 63	1 – 10 (KPS 10)	160	27,5
A63.03.16	HSK-A 63	4 – 16 (KPS 16)	120	40,0
A63.03.16.2	HSK-A 63	4 – 16 (KPS 16)	160	40,0

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

9.77

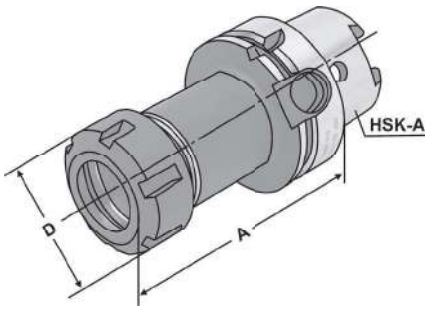
10.04

10.05

5.45

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

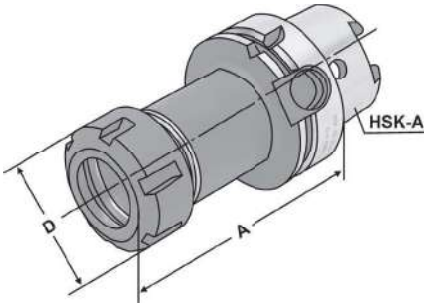
5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
A32.02.10	HSK-A 32	1 – 10 (ER 16)	80	32
A32.02.20	HSK-A 32	2 – 20 (ER 32)	85	50
A40.02.10	HSK-A 40	1 – 10 (ER 16)	80	32
A40.02.16	HSK-A 40	2 – 16 (ER 25)	80	42
A40.02.20	HSK-A 40	2 – 20 (ER 32)	80	50
A50.02.10	HSK-A 50	1 – 10 (ER 16)	100	32
A50.02.16	HSK-A 50	2 – 16 (ER 25)	80	42
A50.02.20	HSK-A 50	2 – 20 (ER 32)	100	50

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.

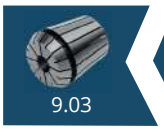


ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
A63.02.10.0	HSK-A 63	1 – 10 (ER 16)	75	32
A63.02.13.0	HSK-A 63	2 – 13 (ER 20)	75	35
A63.02.16.0	HSK-A 63	2 – 16 (ER 25)	75	42
A63.02.20.0	HSK-A 63	2 – 20 (ER 32)	75	50
A63.02.26.0	HSK-A 63	3 – 26 (ER 40)	85	63
A63.02.10	HSK-A 63	1 – 10 (ER 16)	100	32
A63.02.13	HSK-A 63	2 – 16 (ER 20)	100	35
A63.02.16	HSK-A 63	2 – 16 (ER 25)	100	42
A63.02.20	HSK-A 63	2 – 20 (ER 32)	100	50
A63.02.26	HSK-A 63	3 – 26 (ER 40)	120	63
A63.02.10.1	HSK-A 63	1 – 10 (ER 16)	160	32
A63.02.13.1	HSK-A 63	2 – 13 (ER 20)	160	35
A63.02.16.1	HSK-A 63	2 – 16 (ER 25)	160	42
A63.02.20.1	HSK-A 63	2 – 20 (ER 32)	160	50
A63.02.26.1	HSK-A 63	3 – 26 (ER 40)	160	63
A63.02.10.3	HSK-A 63	1 – 10 (ER 16)	200	32
A63.02.13.3	HSK-A 63	2 – 13 (ER 20)	200	35
A63.02.16.3	HSK-A 63	2 – 16 (ER 25)	200	42
A63.02.20.3	HSK-A 63	2 – 20 (ER 32)	200	50
A63.02.26.3	HSK-A 63	3 – 26 (ER 40)	200	63
A100.02.10	HSK-A 100	1 – 10 (ER 16)	100	32
A100.02.16	HSK-A 100	2 – 16 (ER 25)	100	42
A100.02.20	HSK-A 100	2 – 20 (ER 32)	100	50
A100.02.26	HSK-A 100	3 – 26 (ER 40)	120	63
A100.02.10.2	HSK-A 100	1 – 10 (ER 16)	160	32
A100.02.16.2	HSK-A 100	2 – 16 (ER 25)	160	42
A100.02.20.2	HSK-A 100	2 – 20 (ER 32)	160	50
A100.02.26.2	HSK-A 100	3 – 26 (ER 40)	160	63

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré


9.03

10.11

10.22

10.53

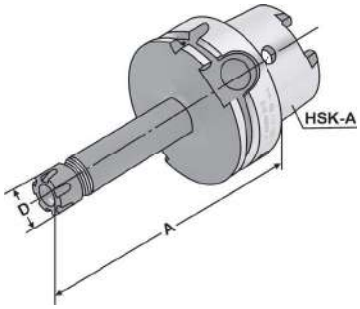
5.45

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system - Mini
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER - Mini

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 30.000 min⁻¹

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
A32.02.07.M	HSK-A 32	1 – 7 (ER 11) Mini	50	16
A32.02.10.M	HSK-A 32	1 – 10 (ER 16) Mini	50	22
A32.02.16.M	HSK-A 32	2 – 16 (ER 25) Mini	80	35
A40.02.07.M	HSK-A 40	1 – 7 (ER 11) Mini	40	16
A40.02.10.M	HSK-A 40	1 – 10 (ER 16) Mini	80	22
A50.02.07.M	HSK-A 50	1 – 7 (ER 11) Mini	60	16
A50.02.10.M	HSK-A 50	1 – 10 (ER 16) Mini	60	22
A63.02.07.1	HSK-A 63	1 – 7 (ER 11)	100	16
A63.02.07.2	HSK-A 63	1 – 7 (ER 11)	160	16
A63.02.07.10.1	HSK-A 63	1 – 10 (ER 16)	100	22
A63.02.07.10.2	HSK-A 63	1 – 10 (ER 16)	160	22

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

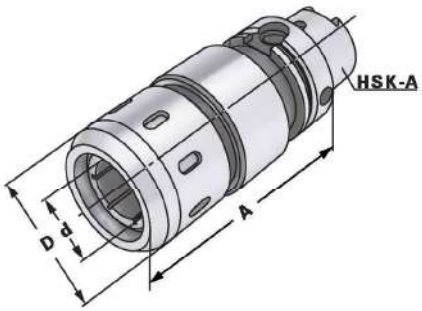
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

High Performance Milling Chuck HKS-system
Mandrin de serrage à haute performance système HKS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HA+HB+HE.

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HA+HB+HE.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HA+HB+HE.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

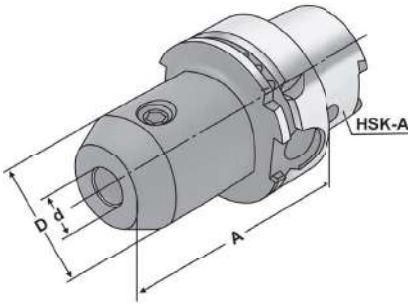
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D	d
A63.64.20	HSK-A 63	20 (HKS 20)	95	53	20
A63.64.25	HSK-A 63	25 (HKS 25)	100	63	25
A63.64.32	HSK-A 63	32 (HKS 32)	110	68	32
A100.64.20	HSK-A 100	20 (HKS 20)	105	53	20
A100.64.25	HSK-A 100	25 (HKS 25)	105	63	25
A100.64.32	HSK-A 100	32 (HKS 32)	105	68	32

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

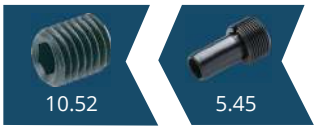
14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d^{H4}	A	D
A32.04.06	HSK-A 32	6	60	25
A32.04.08	HSK-A 32	8	60	28
A32.04.10	HSK-A 32	10	65	35
A32.04.12	HSK-A 32	12	70	42
A32.04.14	HSK-A 32	14	75	44
A32.04.16	HSK-A 32	16	75	48
A32.04.20	HSK-A 32	20	90	50
A40.04.06	HSK-A 40	6	60	25
A40.04.08	HSK-A 40	8	60	28
A40.04.10	HSK-A 40	10	60	35
A40.04.12	HSK-A 40	12	70	42
A40.04.14	HSK-A 40	14	75	44
A40.04.16	HSK-A 40	16	75	40
A40.04.18	HSK-A 40	18	85	40
A40.04.20	HSK-A 40	20	85	40
A40.04.25	HSK-A 40	25	100	45
A40.04.32	HSK-A 40	32	105	60
A50.04.06	HSK-A 50	6	65	25
A50.04.08	HSK-A 50	8	65	28
A50.04.10	HSK-A 50	10	65	35
A50.04.12	HSK-A 50	12	80	42
A50.04.14	HSK-A 50	14	80	44
A50.04.16	HSK-A 50	16	80	48
A50.04.18	HSK-A 50	18	80	50
A50.04.20	HSK-A 50	20	80	52
A50.04.25	HSK-A 50	25	110	60
A50.04.32	HSK-A 50	32	110	60

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

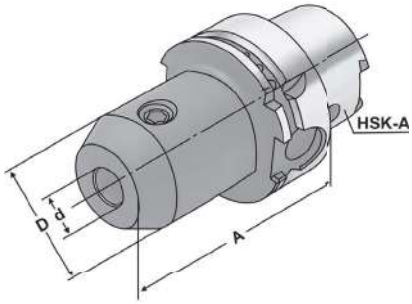


End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lataeral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	dH4	A	D
A63.04.06	HSK-A 63	6	65	25
A63.04.08	HSK-A 63	8	65	28
A63.04.10	HSK-A 63	10	65	35
A63.04.12	HSK-A 63	12	80	42
A63.04.14	HSK-A 63	14	80	44
A63.04.16	HSK-A 63	16	80	48
A63.04.18	HSK-A 63	18	80	50
A63.04.20	HSK-A 63	20	80	52
A63.04.25	HSK-A 63	25	110	65
A63.04.32	HSK-A 63	32	110	72
A63.04.40	HSK-A 63	40	125	80
A63.04.06.1	HSK-A 63	6	100	25
A63.04.08.1	HSK-A 63	8	100	28
A63.04.10.1	HSK-A 63	10	100	35
A63.04.12.1	HSK-A 63	12	100	35
A63.04.14.1	HSK-A 63	14	100	44
A63.04.16.1	HSK-A 63	16	100	48
A63.04.18.1	HSK-A 63	18	100	50
A63.04.20.1	HSK-A 63	20	100	52
A63.04.06.2	HSK-A 63	6	160	25
A63.04.08.2	HSK-A 63	8	160	28
A63.04.10.2	HSK-A 63	10	160	35
A63.04.12.2	HSK-A 63	12	160	35
A63.04.14.2	HSK-A 63	14	160	44
A63.04.16.2	HSK-A 63	16	160	48
A63.04.18.2	HSK-A 63	18	160	50
A63.04.20.2	HSK-A 63	20	160	52

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

10.52

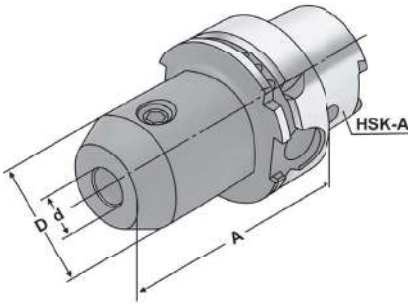
5.45

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d^{H4}	A	D
A80.04.06	HSK-A 80	6	80	25
A80.04.08	HSK-A 80	8	80	28
A80.04.10	HSK-A 80	10	80	35
A80.04.12	HSK-A 80	12	80	42
A80.04.14	HSK-A 80	14	80	44
A80.04.16	HSK-A 80	16	100	48
A80.04.18	HSK-A 80	18	100	50
A80.04.20	HSK-A 80	20	100	52
A80.04.25	HSK-A 80	25	100	65
A80.04.32	HSK-A 80	32	110	72
A80.04.40	HSK-A 80	40	120	80
A100.04.06	HSK-A 100	6	80	25
A100.04.08	HSK-A 100	8	80	28
A100.04.10	HSK-A 100	10	80	35
A100.04.12	HSK-A 100	12	80	42
A100.04.14	HSK-A 100	14	80	44
A100.04.16	HSK-A 100	16	100	48
A100.04.18	HSK-A 100	18	100	50
A100.04.20	HSK-A 100	20	100	52
A100.04.25	HSK-A 100	25	100	65
A100.04.32	HSK-A 100	32	100	72
A100.04.40	HSK-A 100	40	105	80
A100.04.06.2	HSK-A 100	6	160	25
A100.04.08.2	HSK-A 100	8	160	28
A100.04.10.2	HSK-A 100	10	160	35
A100.04.12.2	HSK-A 100	12	160	35
A100.04.14.2	HSK-A 100	14	160	44
A100.04.16.2	HSK-A 100	16	160	48
A100.04.18.2	HSK-A 100	18	160	50
A100.04.20.2	HSK-A 100	20	160	52
A100.04.25.2	HSK-A 100	25	160	65
A100.04.32.2	HSK-A 100	32	160	72
A100.04.40.2	HSK-A 100	40	160	80

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

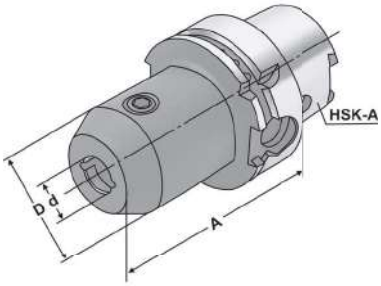
Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

End mill holders DIN 6359 with coolant channels for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 avec canaux d'arrosage pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon). Mit Kühlkanälen für optimale Kühlung der Werkzeugschneide.

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon). With coolant channels for optimal coolant at the cutting edge.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon). Avec canaux d'arrosage pour un refroidissement optimal aux lames.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d^{H4}	A	D
A63.04.06.K	HSK-A 63	6	65	25
A63.04.08.K	HSK-A 63	8	65	28
A63.04.10.K	HSK-A 63	10	65	35
A63.04.12.K	HSK-A 63	12	80	42
A63.04.14.K	HSK-A 63	14	80	44
A63.04.16.K	HSK-A 63	16	80	48
A63.04.18.K	HSK-A 63	18	80	50
A63.04.20.K	HSK-A 63	20	80	52
A63.04.25.K	HSK-A 63	25	110	65
A63.04.32.K	HSK-A 63	32	110	72
A63.04.40.K	HSK-A 63	40	125	80
A63.04.06.1.K	HSK-A 63	6	100	25
A63.04.08.1.K	HSK-A 63	8	100	28
A63.04.10.1.K	HSK-A 63	10	100	35
A63.04.12.1.K	HSK-A 63	12	100	42
A63.04.14.1.K	HSK-A 63	14	100	44
A63.04.16.1.K	HSK-A 63	16	100	48
A63.04.18.1.K	HSK-A 63	18	100	50
A63.04.20.1.K	HSK-A 63	20	100	52
A100.04.06.K	HSK-A 100	6	80	25
A100.04.08.K	HSK-A 100	8	80	28
A100.04.10.K	HSK-A 100	10	80	35
A100.04.12.K	HSK-A 100	12	80	42
A100.04.14.K	HSK-A 100	14	80	44
A100.04.16.K	HSK-A 100	16	100	48
A100.04.18.K	HSK-A 100	18	100	50
A100.04.20.K	HSK-A 100	20	100	52
A100.04.25.K	HSK-A 100	25	100	65
A100.04.32.K	HSK-A 100	32	100	72
A100.04.40.K	HSK-A 100	40	105	80

Hinweis: d = 6 bis 18 mit zwei Kühlkanälen
d = 20 bis 40 mit vier Kühlkanälen
Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden.

Note: *d = 6 to 18 with two coolant channels*
d = 20 to 40 with four coolant channels
For tools with through coolant an O-ring must be used.

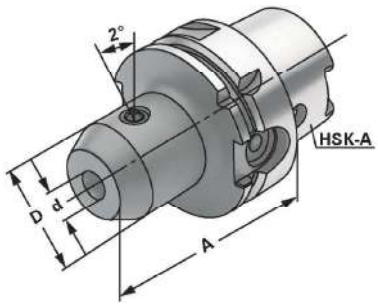
Observation: d = 6 bis 18 avec deux canaux d'arrosage
d = 20 bis 40 avec quatre canaux d'arrosage
Pour outils avec arrosage interne il faut utiliser un joint torique.

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-E
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-E

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit geneigter Spannfläche nach DIN 1835 Form E (Whistle Notch).

Application:
For mounting straight-shank tools and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat incliné suivant DIN 1835 forme E (Whistle Notch).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

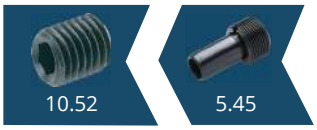
14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	dH4	A	D
A32.05.06	HSK-A 32	6	80	25
A32.05.08	HSK-A 32	8	80	28
A32.05.10	HSK-A 32	10	80	32
A32.05.12	HSK-A 32	12	80	32
A32.05.14	HSK-A 32	14	80	32
A32.05.16	HSK-A 32	16	90	32
A32.05.18	HSK-A 32	18	90	34
A32.05.20	HSK-A 32	20	90	34
A40.05.06	HSK-A 40	6	80	25
A40.05.08	HSK-A 40	8	80	28
A40.05.10	HSK-A 40	10	80	35
A40.05.12	HSK-A 40	12	90	42
A40.05.14	HSK-A 40	14	90	44
A40.05.16	HSK-A 40	16	90	48
A40.05.18	HSK-A 40	18	90	40
A40.05.20	HSK-A 40	20	90	40
A40.05.25	HSK-A 40	25	100	46
A40.05.32	HSK-A 40	32	110	54
A50.05.06	HSK-A 50	6	80	25
A50.05.08	HSK-A 50	8	80	28
A50.05.10	HSK-A 50	10	80	35
A50.05.12	HSK-A 50	12	90	42
A50.05.14	HSK-A 50	14	90	44
A50.05.16	HSK-A 50	16	90	48
A50.05.18	HSK-A 50	18	90	50
A50.05.20	HSK-A 50	20	100	52
A50.05.25	HSK-A 50	25	110	60
A50.05.32	HSK-A 50	32	110	60

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube und axialer Verstellschraube
Delivery: *With clamping screw and axial adjustment bolt*
Livraison: Avec vis de serrage et vis de butée axiale

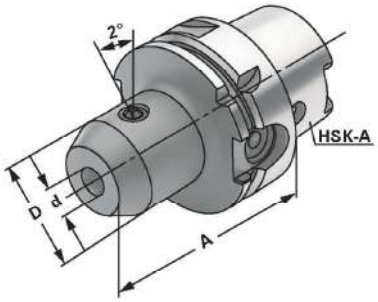

10.52
5.45

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-E
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-E

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit geneigter Spannfläche nach DIN 1835 Form E (Whistle Notch).

Application:
For mounting straight-shank tools and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat incliné suivant DIN 1835 forme E (Whistle Notch).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d^{H4}	A	D
A63.05.06	HSK-A 63	6	80	25
A63.05.08	HSK-A 63	8	80	28
A63.05.10	HSK-A 63	10	80	35
A63.05.12	HSK-A 63	12	90	42
A63.05.14	HSK-A 63	14	90	44
A63.05.16	HSK-A 63	16	100	48
A63.05.18	HSK-A 63	18	100	50
A63.05.20	HSK-A 63	20	100	52
A63.05.25	HSK-A 63	25	110	65
A63.05.32	HSK-A 63	32	110	72
A80.05.06	HSK-A 80	6	90	25
A80.05.08	HSK-A 80	8	90	28
A80.05.10	HSK-A 80	10	90	35
A80.05.12	HSK-A 80	12	100	42
A80.05.14	HSK-A 80	14	100	44
A80.05.16	HSK-A 80	16	100	48
A80.05.18	HSK-A 80	18	100	50
A80.05.20	HSK-A 80	20	110	52
A80.05.25	HSK-A 80	25	110	65
A80.05.32	HSK-A 80	32	120	72
A100.05.06	HSK-A 100	6	90	25
A100.05.08	HSK-A 100	8	90	28
A100.05.10	HSK-A 100	10	90	35
A100.05.12	HSK-A 100	12	100	42
A100.05.14	HSK-A 100	14	100	44
A100.05.16	HSK-A 100	16	100	48
A100.05.18	HSK-A 100	18	100	50
A100.05.20	HSK-A 100	20	110	52
A100.05.25	HSK-A 100	25	120	65
A100.05.32	HSK-A 100	32	120	72
A100.05.40	HSK-A 100	40	120	80

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis

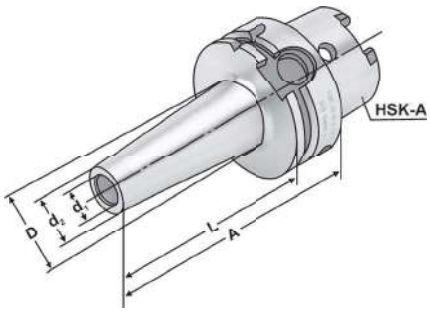
Lieferumfang: Mit Spannschraube und axialer Verstellschraube
Delivery: *With clamping screw and axial adjustment bolt*
Livraison: Avec vis de serrage et vis de butée axiale

10.52

5.45

Milling arbors for screw-in cutters
Porte-fraises pour fraises à queue filetée

Verwendung:
Zur Aufnahme von Einschraubfräser mit Gewinde.
Application:
For mounting screw-in cutters with thread.
Application:
Pour le serrage de fraises à queue filetée.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	M	d_1 H4	d_2	D	A	L
A63.06.06	HSK-A 63	6	6,5	10	13	51	25
A63.06.08	HSK-A 63	8	8,5	13	15	51	25
A63.06.08.1	HSK-A 63	8	8,5	13	23	76	50
A63.06.08.2	HSK-A 63	8	8,5	13	23	101	75
A63.06.10	HSK-A 63	10	10,5	18	20	51	25
A63.06.10.1	HSK-A 63	10	10,5	18	23	76	50
A63.06.10.3	HSK-A 63	10	10,5	18	32	126	100
A63.06.10.5	HSK-A 63	10	10,5	18	37	176	150
A63.06.12	HSK-A 63	12	12,5	21	24	51	25
A63.06.12.1	HSK-A 63	12	12,5	21	24	76	50
A63.06.12.2	HSK-A 63	12	12,5	21	31	101	75
A63.06.12.3	HSK-A 63	12	12,5	21	33	126	100
A63.06.12.5	HSK-A 63	12	12,5	21	40	176	150
A63.06.16	HSK-A 63	16	17	29	29	51	25
A63.06.16.1	HSK-A 63	16	17	29	34	76	50
A63.06.16.2	HSK-A 63	16	17	29	34	101	75
A63.06.16.3	HSK-A 63	16	17	29	36	126	100
A63.06.16.5	HSK-A 63	16	17	29	43	176	150
A100.06.08.1	HSK-A 100	8	8,5	13	23	79	50
A100.06.10.1	HSK-A 100	10	10,5	18	23	79	50
A100.06.10.3	HSK-A 100	10	10,5	18	32	129	100
A100.06.10.5	HSK-A 100	10	10,5	18	37	179	150
A100.06.12.1	HSK-A 100	12	12,5	21	24	79	50
A100.06.12.3	HSK-A 100	12	12,5	21	33	129	100
A100.06.12.5	HSK-A 100	12	12,5	21	40	179	150
A100.06.16.1	HSK-A 100	16	17	29	34	79	50
A100.06.16.3	HSK-A 100	16	17	29	36	129	100
A100.06.16.5	HSK-A 100	16	17	29	43	179	150

Empfohlenes Anzugsmoment *Recommended tightening torques* Torques de serrage recommanés	
M6	10 Nm
M8	25 Nm
M10	40 Nm
M12	60 Nm
M16	50 Nm

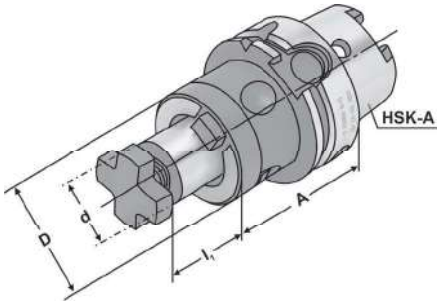
5.45

Combi shell mill holders DIN 6358
Porte-fraises à double usage DIN 6358

Verwendung:
Zur Aufnahme von Walzen-, Walzenstirnfräsern oder Messerköpfen mit Längs- oder Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale ou à rainure longitudinale.



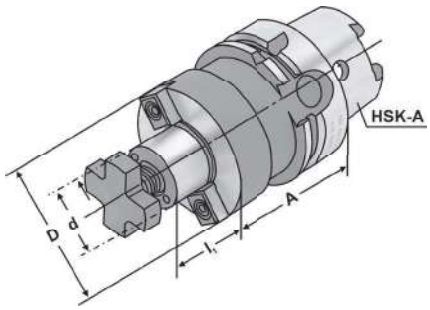
ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d_{h6}	A	l_1	D
A32.10.16	HSK-A 32	16	55	17	32
A32.10.22	HSK-A 32	22	55	19	40
A32.10.27	HSK-A 32	27	65	21	48
A32.10.32	HSK-A 32	32	65	24	58
A32.10.40	HSK-A 32	40	65	27	70
A40.10.16	HSK-A 40	16	50	17	32
A40.10.22	HSK-A 40	22	50	19	40
A40.10.27	HSK-A 40	27	65	21	48
A40.10.32	HSK-A 40	32	65	24	58
A50.10.16	HSK-A 50	16	50	17	32
A50.10.22	HSK-A 50	22	50	19	40
A50.10.27	HSK-A 50	27	65	21	48
A50.10.32	HSK-A 50	32	65	24	58
A63.10.16	HSK-A 63	16	60	17	32
A63.10.22	HSK-A 63	22	60	19	40
A63.10.27	HSK-A 63	27	60	21	48
A63.10.32	HSK-A 63	32	60	24	58
A63.10.40	HSK-A 63	40	70	27	70
A63.10.16.1	HSK-A 63	16	100	17	32
A63.10.22.1	HSK-A 63	22	100	19	40
A63.10.27.1	HSK-A 63	27	100	21	48
A63.10.32.1	HSK-A 63	32	100	24	58
A80.10.16	HSK-A 80	16	60	17	32
A80.10.22	HSK-A 80	22	60	19	40
A80.10.27	HSK-A 80	27	60	21	48
A80.10.32	HSK-A 80	32	60	24	58
A80.10.40	HSK-A 80	40	70	27	70
A100.10.16	HSK-A 100	16	60	17	32
A100.10.22	HSK-A 100	22	60	19	40
A100.10.27	HSK-A 100	27	60	21	48
A100.10.32	HSK-A 100	32	60	24	58
A100.10.40	HSK-A 100	40	70	27	70

Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
Delivery: *With tightening bolt, driving ring and feather key*
Livraison: Avec vis de blocage, bague d'entraînement et clavette

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.
Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.
Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d_{h6}	A	l_1	D
A40.11.22	HSK-A 40	22	50	19	48
A40.11.27	HSK-A 40	27	55	21	60
A40.11.32	HSK-A 40	32	60	24	78
A50.11.16	HSK-A 50	16	50	17	40
A50.11.22	HSK-A 50	22	60	19	48
A50.11.27	HSK-A 50	27	60	21	60
A50.11.32	HSK-A 50	32	60	24	78
A63.11.16	HSK-A 63	16	50	17	38
A63.11.22	HSK-A 63	22	50	19	48
A63.11.27	HSK-A 63	27	60	21	58
A63.11.32	HSK-A 63	32	60	24	78
A63.11.40	HSK-A 63	40	60	27	88
A63.11.16.1	HSK-A 63	16	100	17	38
A63.11.22.1	HSK-A 63	22	100	19	48
A63.11.27.1	HSK-A 63	27	100	21	58
A63.11.32.1	HSK-A 63	32	100	24	78
A63.11.40.1	HSK-A 63	40	100	27	88
A63.11.16.2	HSK-A 63	16	160	17	38
A63.11.22.2	HSK-A 63	22	160	19	48
A63.11.27.2	HSK-A 63	27	160	21	58
A63.11.32.2	HSK-A 63	32	160	24	78
A63.11.40.2	HSK-A 63	40	160	27	88

d = 40: Für große Planfräser mit vier zusätzlichen Gewindebohrungen nach DIN 2079.
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.
Pour fraises à surfacer à grands diamètres avec quatre trous taraudés additionnels suivant DIN 2079.

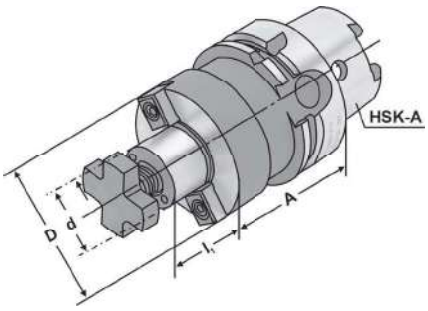
Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen, Kreuzschraube und Zylinderkopfschraube nach DIN 912 für Fräser mit innerer Kühlmittelzufuhr.
Delivery: *With drivers, cross head retaining screw and cylinder head retaining screw for cutters with central coolant.*
Livraison: Avec tenons, une vis cruciforme et une vis à tête cylindrique suivant DIN 912 pour fraises avec arrosage central.

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d_{h6}	A	l_1	D
A80.11.22	HSK-A 80	22	50	19	48
A80.11.27	HSK-A 80	27	50	21	58
A80.11.32	HSK-A 80	32	60	24	78
A80.11.40	HSK-A 80	40	60	27	88
A100.11.16	HSK-A 100	16	50	17	38
A100.11.22	HSK-A 100	22	50	19	48
A100.11.27	HSK-A 100	27	50	21	58
A100.11.32	HSK-A 100	32	50	24	78
A100.11.40	HSK-A 100	40	70	27	88
A100.11.60	HSK-A 100	60	70	40	130
A100.11.16.1	HSK-A 100	16	100	17	38
A100.11.22.1	HSK-A 100	22	100	19	48
A100.11.27.1	HSK-A 100	27	100	21	58
A100.11.32.1	HSK-A 100	32	100	24	78
A100.11.40.1	HSK-A 100	40	100	27	88

d = 40/d = 60: Für große Planfräser mit vier zusätzlichen Gewindebohrungen nach DIN 2079.
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.
Pour fraises à surfacer à grands diamètres avec quatre trous taraudés additionnels suivant DIN 2079.

Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen, Kreuzschraube und Zylinderkopfschraube nach DIN 912 für Fräser mit innerer Kühlmittelzufuhr.
Bei d = 60 nur mit vier Befestigungsschrauben nach DIN 912.

Delivery: *With drivers, cross head retaining screw and cylinder head retaining screw for cutters with central coolant.*
For d = 60 only with four fixation screws according to DIN 912.

Livraison: Avec tenons, une vis cruciforme et une vis à tête cylindrique suivant DIN 912 pour fraises avec arrosage central.
Pour d = 60 seulement avec quatre vis de fixation suivant DIN 912.

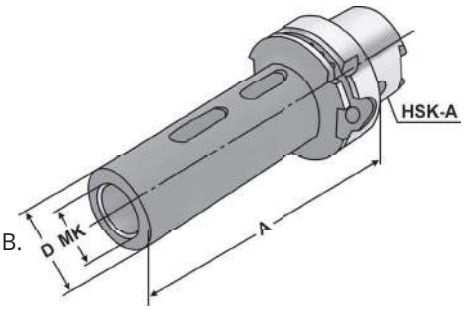
Zwischenhülsen für MK mit Austreiblappen DIN 6383

Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383
Douilles de réduction pour CM à tenon DIN 6383

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Application:
For mounting tools with Morse taper shank and tang according to DIN 228-1 form B.

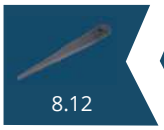
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et tenon suivant DIN 228-1 forme B.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min⁻¹

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	MK MT CM	A	D
A50.07.01	HSK-A 50	1	100	25
A50.07.02	HSK-A 50	2	120	32
A50.07.03	HSK-A 50	3	140	40
A63.07.01	HSK-A 63	1	100	25
A63.07.02	HSK-A 63	2	120	32
A63.07.03	HSK-A 63	3	140	40
A63.07.04	HSK-A 63	4	160	48
A80.07.01	HSK-A 80	1	110	25
A80.07.02	HSK-A 80	2	120	32
A80.07.03	HSK-A 80	3	140	40
A80.07.04	HSK-A 80	4	160	48
A100.07.01	HSK-A 100	1	110	25
A100.07.02	HSK-A 100	2	120	32
A100.07.03	HSK-A 100	3	150	40
A100.07.04	HSK-A 100	4	170	48
A100.07.05	HSK-A 100	5	200	63


8.12

5.45

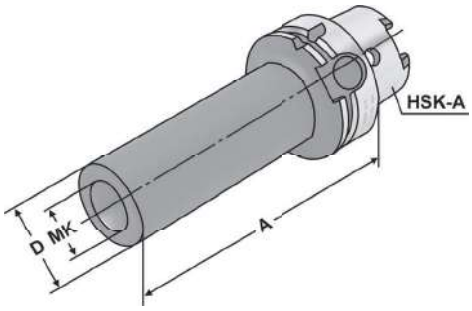
Zwischenhülsen für MK mit Anzugsgewinde DIN 6364

Adaptor sleeves for MT with drawbar thread DIN 6364
Douilles de réduction pour CM avec filetage DIN 6364

Verwendung:
Zum Spannen von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Anzugsgewinde nach DIN 228-1 Form A.

Application:
For clamping tools with Morse taper shank and thread according to DIN 228-1 form A.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et filetage suivant DIN 228-1 forme A.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	MK MT CM	M	A	D
A50.08.01	HSK-A 50	1	M6	100	25
A50.08.02	HSK-A 50	2	M10	120	32
A50.08.03	HSK-A 50	3	M12	140	40
A63.08.01	HSK-A 63	1	M6	100	25
A63.08.02	HSK-A 63	2	M10	120	32
A63.08.03	HSK-A 63	3	M12	140	40
A63.08.04	HSK-A 63	4	M16	160	48
A80.08.01	HSK-A 80	1	M6	110	25
A80.08.02	HSK-A 80	2	M10	120	32
A80.08.03	HSK-A 80	3	M12	150	40
A80.08.04	HSK-A 80	4	M16	170	48
A100.08.01	HSK-A 100	1	M6	110	25
A100.08.02	HSK-A 100	2	M10	120	32
A100.08.03	HSK-A 100	3	M12	150	40
A100.08.04	HSK-A 100	4	M16	170	48
A100.08.05	HSK-A 100	5	M20	200	63

Lieferumfang: Mit eingebauter Fräseranzugsschraube
Delivery: *With built-in tightening bolt*
Livraison: Avec vis de serrage montée

10.56

10.57

5.45

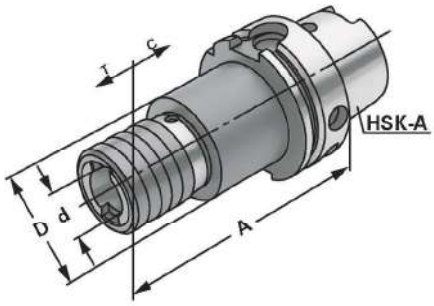
Quick change tapping chucks with length compensation on compression and expansion

Mandrins de taraudage à changement rapide avec compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.

Application:
Pour le serrage d'adapteurs porte-tarauds à changement rapide.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	A	D	d	C	T
A32.16.12	HSK-A 32	M3 – M14	1	80	41	19	7	7
A40.16.12	HSK-A 40	M3 – M14	1	80	41	19	7	7
A40.16.20	HSK-A 40	M5 – M22	2	103	60	19	10	10
A50.16.12	HSK-A 50	M3 – M14	1	72	38	19	7	7
A50.16.20	HSK-A 50	M5 – M22	2	110	54	31	12	12
A63.16.12	HSK-A 63	M3 – M14	1	102	50	19	7	7
A63.16.20	HSK-A 63	M5 – M22	2	140	54	31	12	12
A63.16.36	HSK-A 63	M14 – M36	3	210	86	48	17,5	17,5
A80.16.12	HSK-A 80	M3 – M14	1	72	41	19	7	7
A80.16.20	HSK-A 80	M5 – M22	2	108	60	31	10	10
A80.16.36	HSK-A 80	M14 – M36	3	141	86	48	17,5	17,5
A100.16.12	HSK-A 100	M3 – M14	1	112	38	19	7	7
A100.16.20	HSK-A 100	M5 – M22	2	148	54	31	12	12
A100.16.36	HSK-A 100	M14 – M36	3	210	86	48	17,5	17,5

Hinweis: Für Bearbeitungszentren ohne Synchronspindel.
Note: *For machining centres without synchronous spindle.*
Observation: Pour centres d'usinage sans broche synchrone.

10.30

10.31

10.36

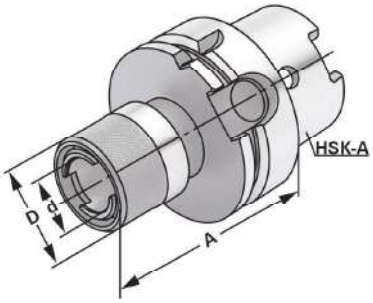
5.45

Quick change tapping chucks without length compensation on compression and expansion
Mandrins de taraudage à changement rapide sans compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.

Application:
Pour le serrage d'adapteurs porte-tarauds à changement rapide.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	A	D	d
A50.16.12.1	HSK-A 50	M3 – M14	1	65	38	19
A50.16.20.1	HSK-A 50	M5 – M22	2	100	54	31
A63.16.12.1	HSK-A 63	M3 – M14	1	65	38	19
A63.16.20.1	HSK-A 63	M5 – M22	2	100	54	31
A100.16.12.1	HSK-A 100	M3 – M14	1	80	38	19
A100.16.20.1	HSK-A 100	M5 – M22	2	90	54	31
A100.16.36.1	HSK-A 100	M14 – M36	3	130	86	48

Hinweis: Für Bearbeitungszentren mit Synchronspindel.
Note: *For machining centres with synchronous spindle.*
Observation: Pour centres d'usinage avec broche synchrone.

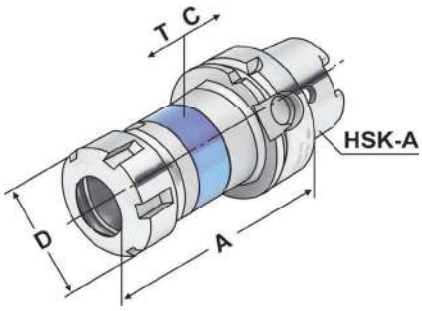
Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

Tapping chucks for synchronisation for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins de taraudage pour synchronisation pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Für Bearbeitungszentren mit Synchronspindel.
Application:
For machining centres with synchronous spindle.
Application:
Pour centres d'usinage avec broche synchrone.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,060 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D	T	C
A40.16.02.10	HSK-A 40	M3 – M12 (ER 16)	87	28	0,5	0,5
A40.16.02.13	HSK-A 40	M3 – M16 (ER 20)	93	34	0,5	0,5
A50.16.02.10	HSK-A 50	M3 – M12 (ER 16)	87	28	0,5	0,5
A50.16.02.13	HSK-A 50	M3 – M16 (ER 20)	88	34	0,5	0,5
A50.16.02.16	HSK-A 50	M3 – M20 (ER 25)	92	42	0,5	0,5
A50.16.02.20	HSK-A 50	M3 – M27 (ER 32)	116	50	0,5	0,5
A63.16.02.10 [1]	HSK-A 63	M3 – M12 (ER 16) SW25	93	28	0,5	0,5
A63.16.02.10.M [2]	HSK-A 63	M3 – M12 (ER 16) Mini	93	22	0,5	0,5
A63.16.02.10.1.M [2]	HSK-A 63	M3 – M12 (ER 16) Mini	100	22	0,5	0,5
A63.16.02.13	HSK-A 63	M3 – M16 (ER 20)	94	34	0,5	0,5
A63.16.02.16	HSK-A 63	M3 – M20 (ER 25)	98	42	0,5	0,5
A63.16.02.20	HSK-A 63	M3 – M27 (ER 32)	108	50	0,5	0,5
A63.16.02.26	HSK-A 63	M3 – M33 (ER 40)	133,5	63	0,5	0,5
A80.16.02.13	HSK-A 80	M3 – M16 (ER 20)	100	34	0,5	0,5
A80.16.02.16	HSK-A 80	M3 – M20 (ER 25)	105	42	0,5	0,5
A80.16.02.20	HSK-A 80	M3 – M27 (ER 32)	110,5	50	0,5	0,5
A80.16.02.26	HSK-A 80	M3 – M33 (ER 40)	131	63	0,5	0,5
A100.16.02.10 [1]	HSK-A 100	M3 – M12 (ER 16) SW25	100	28	0,5	0,5
A100.16.02.10.M [2]	HSK-A 100	M3 – M12 (ER 16) Mini	100	22	0,5	0,5
A100.16.02.10.1.M [2]	HSK-A 100	M3 – M12 (ER 16) Mini	106	22	0,5	0,5
A100.16.02.13	HSK-A 100	M3 – M16 (ER 20)	101	34	0,5	0,5
A100.16.02.16	HSK-A 100	M3 – M20 (ER 25)	105	42	0,5	0,5
A100.16.02.20	HSK-A 100	M3 – M27 (ER 32)	110	50	0,5	0,5
A100.16.02.20.1	HSK-A 100	M3 – M27 (ER 32)	160	50	0,5	0,5
A100.16.02.20.2	HSK-A 100	M3 – M27 (ER 32)	190	50	0,5	0,5
A100.16.02.26	HSK-A 100	M3 – M33 (ER 40)	136	63	0,5	0,5

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

[1] Sechskantmutter
[1] *Hexagonal clamping nut*
[1] Écrous hexagonal

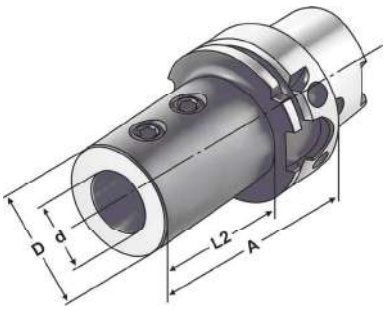
[2] Minimutter
[2] *Mini nut*
[2] Écrous mini

Boring holders for drills with indexable inserts form E1
Portes forets pour forets à plaquettes réversibles forme E1

Verwendung:
Zur Aufnahme von allen nach DIN 6595 genormten Vollbohrern mit Zylinderschaft.

Application:
For all solid drills with cylindrical shank according to DIN 6595.

Application:
Pour le serrage de forets à queue cylindrique suivant DIN 6595.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	L2
A63.51.20	HSK-A 63	20	80	40	54
A63.51.25	HSK-A 63	25	90	45	59
A63.51.32	HSK-A 63	32	90	52	63
A63.51.40	HSK-A 63	40	105	63	73

Lieferumfang: Mit Spannschrauben
Delivery: *With clamping screws*
Livraison: Avec vis de serrage

5

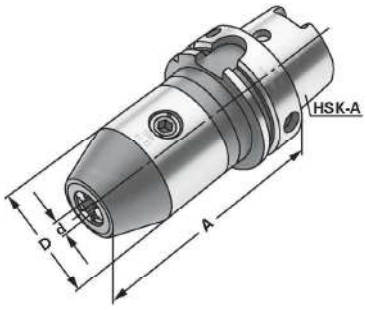
10.54

5.45

CNC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,030 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
A32.15.08	HSK-A 32	0	– 8	90	36
A40.15.08	HSK-A 40	0	– 8	90	36
A40.15.13	HSK-A 40	1,0	– 13	121	50
A40.15.16	HSK-A 40	2,5	– 16	126	50
A50.15.08	HSK-A 50	0	– 8	90	36
A50.15.13	HSK-A 50	1,0	– 13	116	50
A50.15.16	HSK-A 50	2,5	– 16	116	50
A63.15.08	HSK-A 63	0	– 8	85	36
A63.15.13	HSK-A 63	1,0	– 13	104	50
A63.15.16	HSK-A 63	2,5	– 16	109	50
A80.15.13	HSK-A 80	1,0	– 13	109	50
A80.15.16	HSK-A 80	2,5	– 16	114	50
A100.15.13	HSK-A 100	1,0	– 13	107	50
A100.15.16	HSK-A 100	2,5	– 16	112	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

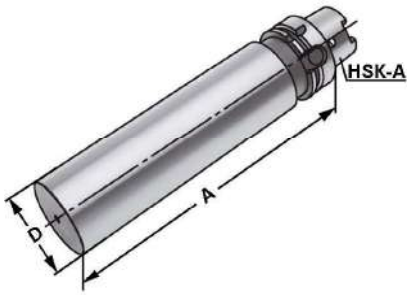
Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

10.23

5.45

Boring bar blanks
Barres d'alésage

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.
Application:
For the manufacturing of special tools.
Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	D	A
A32.17.25	HSK-A 32	32,5	100
A40.17.40	HSK-A 40	40,5	160
A50.17.50	HSK-A 50	50,5	200
A63.17.63	HSK-A 63	63,5	250
A63.17.80	HSK-A 63	80,0	250
A80.17.80	HSK-A 80	80,5	250
A100.17.97	HSK-A 100	97,5	250

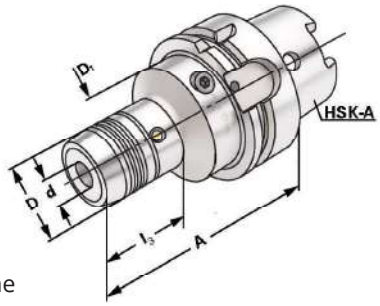
Ausführung: Kegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.
Version: *Cone and flange hardened and grinded. Soft body for later processing.*
Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec réduction).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

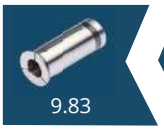
5

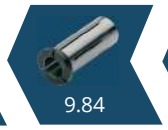
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
A32.H06	HSK-A 32	6	80	26	26	37	10	20
A32.H08	HSK-A 32	8	80	28	26	37	10	35
A32.H10	HSK-A 32	10	85	30	26	42	10	35
A32.H12	HSK-A 32	12	90	32	26	47	10	35
A32.H14	HSK-A 32	14	95	34	26	47	10	45
A32.H16	HSK-A 32	16	100	38	26	52	10	45
A32.H20	HSK-A 32	20	100	42	42	52	10	45
A40.H06	HSK-A 40	6	80	26	34	37	10	45
A40.H08	HSK-A 40	8	80	28	34	37	10	44
A40.H10	HSK-A 40	10	85	30	34	42	10	44
A40.H12	HSK-A 40	12	90	32	34	47	10	43
A40.H14	HSK-A 40	14	90	34	34	47	10	41
A40.H16	HSK-A 40	16	90	38	34	52	10	38
A40.H18	HSK-A 40	18	90	40	34	52	10	38
A40.H20	HSK-A 40	20	90	42	34	52	10	16
A50.H06	HSK-A 50	6	80	26	42	37	10	45
A50.H08	HSK-A 50	8	80	28	42	37	10	44
A50.H10	HSK-A 50	10	85	30	42	42	10	44
A50.H12	HSK-A 50	12	90	32	42	47	10	43
A50.H14	HSK-A 50	14	90	34	42	47	10	41
A50.H16	HSK-A 50	16	95	38	42	52	10	43
A50.H18	HSK-A 50	18	95	40	42	52	10	43
A50.H20	HSK-A 50	20	100	42	42	52	10	26
A50.H25	HSK-A 50	25	120	50	42	58	10	26

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage


9.83


9.84

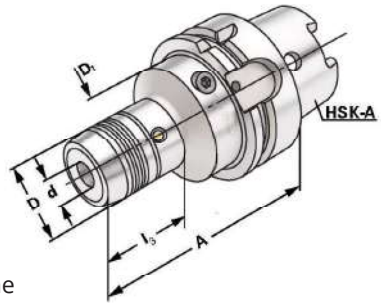
5.45

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec réduction).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

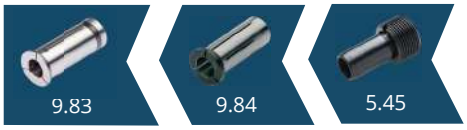
14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
A63.H06	HSK-A 63	6	80	26	50	37	10	47
A63.H08	HSK-A 63	8	80	28	50	37	10	47
A63.H10	HSK-A 63	10	85	30	50	42	10	46
A63.H12	HSK-A 63	12	90	32	50	47	10	46
A63.H14	HSK-A 63	14	90	34	50	47	10	44
A63.H16	HSK-A 63	16	95	38	50	52	10	43
A63.H18	HSK-A 63	18	95	40	50	52	10	43
A63.H20	HSK-A 63	20	100	42	50	52	10	42
A63.H25	HSK-A 63	25	120	50	50	58	10	26
A63.H32	HSK-A 63	32	125	60	50	62	10	42
A63.H06.1	HSK-A 63	6	150	26	50	37	10	47
A63.H08.1	HSK-A 63	8	150	28	50	37	10	46
A63.H10.1	HSK-A 63	10	150	30	50	42	10	46
A63.H12.1	HSK-A 63	12	150	32	50	47	10	45
A63.H14.1	HSK-A 63	14	150	34	50	47	10	45
A63.H16.1	HSK-A 63	16	150	38	50	52	10	43,5
A63.H18.1	HSK-A 63	18	150	40	50	52	10	43
A63.H20.1	HSK-A 63	20	150	42	50	52	10	42
A63.H25.1	HSK-A 63	25	150	50	50	58	10	–
A63.H06.2	HSK-A 63	6	200	26	50	37	10	47
A63.H08.2	HSK-A 63	8	200	28	50	37	10	46
A63.H10.2	HSK-A 63	10	200	30	50	42	10	46
A63.H12.2	HSK-A 63	12	200	32	50	47	10	45
A63.H14.2	HSK-A 63	14	200	34	50	47	10	45
A63.H16.2	HSK-A 63	16	200	38	50	52	10	43,5
A63.H18.2	HSK-A 63	18	200	40	50	52	10	43
A63.H20.2	HSK-A 63	20	200	42	50	52	10	42
A63.H25.2	HSK-A 63	25	200	50	50	58	10	–

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

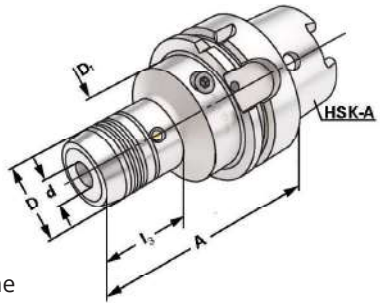


Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec réduction).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
A80.H06	HSK-A 80	6	85	26	56	37	10	54
A80.H08	HSK-A 80	8	85	28	56	37	10	53
A80.H10	HSK-A 80	10	90	30	56	42	10	53
A80.H12	HSK-A 80	12	95	32	56	47	10	52
A80.H14	HSK-A 80	14	95	34	56	47	10	51
A80.H16	HSK-A 80	16	100	38	56	52	10	50
A80.H18	HSK-A 80	18	100	40	56	52	10	50
A80.H20	HSK-A 80	20	105	42	56	52	10	49
A80.H25	HSK-A 80	25	115	50	56	58	10	62
A80.H32	HSK-A 80	32	120	60	56	62	10	26
A100.H06	HSK-A 100	6	85	26	63	37	10	56
A100.H08	HSK-A 100	8	85	28	63	37	10	56
A100.H10	HSK-A 100	10	90	30	63	42	10	55
A100.H12	HSK-A 100	12	95	32	63	47	10	55
A100.H14	HSK-A 100	14	95	34	63	47	10	53
A100.H16	HSK-A 100	16	100	38	63	52	10	53
A100.H18	HSK-A 100	18	100	40	63	52	10	52
A100.H20	HSK-A 100	20	105	42	63	52	10	51
A100.H25	HSK-A 100	25	115	50	63	58	10	64
A100.H32	HSK-A 100	32	120	60	63	62	10	61
A100.H06.1	HSK-A 100	6	150	26	50	37	10	56
A100.H08.1	HSK-A 100	8	150	28	50	37	10	55,5
A100.H10.1	HSK-A 100	10	150	30	50	42	10	55
A100.H12.1	HSK-A 100	12	150	32	50	47	10	54,5
A100.H14.1	HSK-A 100	14	150	34	50	47	10	53
A100.H16.1	HSK-A 100	16	150	38	50	52	10	52,5
A100.H18.1	HSK-A 100	18	150	40	50	52	10	52
A100.H20.1	HSK-A 100	20	150	42	50	52	10	51
A100.H25.1	HSK-A 100	25	150	50	50	58	10	–
A100.H32.1	HSK-A 100	32	150	60	60	62	10	–

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

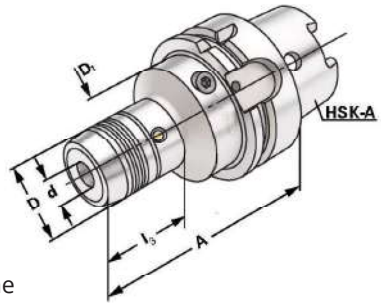
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec réduction).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
A100.H06.2	HSK-A 100	6	200	26	50	37	10	56
A100.H08.2	HSK-A 100	8	200	28	50	37	10	55,5
A100.H10.2	HSK-A 100	10	200	30	50	42	10	55
A100.H12.2	HSK-A 100	12	200	32	50	47	10	54,5
A100.H14.2	HSK-A 100	14	200	34	50	47	10	53
A100.H16.2	HSK-A 100	16	200	38	50	52	10	52,5
A100.H18.2	HSK-A 100	18	200	40	50	52	10	52
A100.H20.2	HSK-A 100	20	200	42	50	52	10	51
A100.H25.2	HSK-A 100	25	200	50	50	58	10	–
A100.H32.2	HSK-A 100	32	200	60	60	62	10	–

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

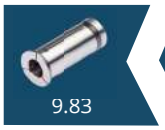
l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

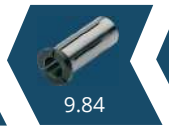
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

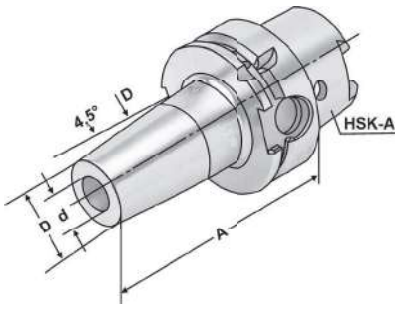

9.83


9.84

5.45

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A32.70.03	HSK-A 32	3	60	11	15	10	–
A32.70.04	HSK-A 32	4	60	14	15	20	5
A32.70.05	HSK-A 32	5	60	16	15	20	5
A32.70.06	HSK-A 32	6	70	21	27	36	10
A32.70.08	HSK-A 32	8	70	21	27	36	10
A32.70.10	HSK-A 32	10	70	24	29	42	10
A32.70.12	HSK-A 32	12	90	24	29	47	10
A32.70.14	HSK-A 32	14	90	27	34	47	10
A32.70.16	HSK-A 32	16	90	27	34	50	10
A32.70.20	HSK-A 32	20	100	33	40	52	10
A40.70.03	HSK-A 40	3	80	11	15	10	–
A40.70.04	HSK-A 40	4	80	14	22	20	5
A40.70.05	HSK-A 40	5	80	16	22	20	5
A40.70.06	HSK-A 40	6	80	21	27	36	10
A40.70.08	HSK-A 40	8	80	21	27	36	10
A40.70.10	HSK-A 40	10	80	24	32	42	10
A40.70.12	HSK-A 40	12	90	24	32	47	10
A40.70.14	HSK-A 40	14	90	27	34	47	10
A40.70.16	HSK-A 40	16	90	27	34	50	10
A40.70.18	HSK-A 40	18	95	33	42	50	10
A40.70.20	HSK-A 40	20	100	33	42	52	10
A40.70.25	HSK-A 40	25	100	44	51	58	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

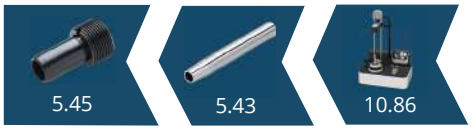
Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

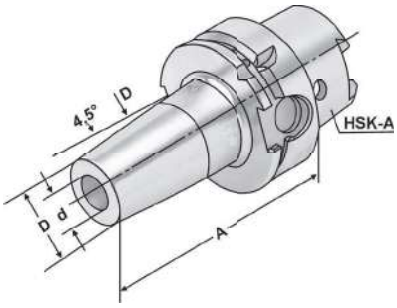
l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage



Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A50.70.03	HSK-A 50	3	80	11	15	10	–
A50.70.04	HSK-A 50	4	80	14	22	20	5
A50.70.05	HSK-A 50	5	80	16	22	20	5
A50.70.06	HSK-A 50	6	80	21	27	36	10
A50.70.08	HSK-A 50	8	80	21	27	36	10
A50.70.10	HSK-A 50	10	85	24	32	42	10
A50.70.12	HSK-A 50	12	90	24	32	47	10
A50.70.14	HSK-A 50	14	90	27	34	47	10
A50.70.16	HSK-A 50	16	95	27	34	50	10
A50.70.18	HSK-A 50	18	95	33	42	50	10
A50.70.20	HSK-A 50	20	100	33	42	52	10
A50.70.25	HSK-A 50	25	115	44	53	58	10
A50.70.32	HSK-A 50	32	120	44	53	62	10
A50.70.06.1	HSK-A 50	6	120	21	27	20	10
A50.70.08.1	HSK-A 50	8	120	21	27	20	10
A50.70.10.1	HSK-A 50	10	120	24	32	36	10
A50.70.12.1	HSK-A 50	12	120	24	32	36	10
A50.70.14.1	HSK-A 50	14	120	27	34	41	10
A50.70.16.1	HSK-A 50	16	120	27	34	47	10
A50.70.18.1	HSK-A 50	18	120	33	42	47	10
A50.70.20.1	HSK-A 50	20	120	33	42	50	10
A50.70.03.2	HSK-A 50	3	160	11	15	10	–
A50.70.04.2	HSK-A 50	4	160	14	22	20	5
A50.70.05.2	HSK-A 50	5	160	16	22	20	5
A50.70.06.2	HSK-A 50	6	160	21	27	36	10
A50.70.08.2	HSK-A 50	8	160	21	27	36	10
A50.70.10.2	HSK-A 50	10	160	24	32	41	10
A50.70.12.2	HSK-A 50	12	160	24	32	47	10
A50.70.14.2	HSK-A 50	14	160	27	34	47	10
A50.70.16.2	HSK-A 50	16	160	27	34	50	10
A50.70.18.2	HSK-A 50	18	160	33	42	50	10
A50.70.20.2	HSK-A 50	20	160	33	42	52	10

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

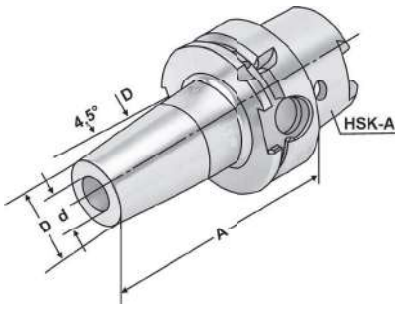
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting straight-shank tools.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A63.70.03	HSK-A 63	3	80	11	15	10	–
A63.70.04	HSK-A 63	4	80	14	22	20	5
A63.70.05	HSK-A 63	5	80	16	22	20	5
A63.70.06	HSK-A 63	6	80	21	27	36	10
A63.70.08	HSK-A 63	8	80	21	27	36	10
A63.70.10	HSK-A 63	10	85	24	32	42	10
A63.70.12	HSK-A 63	12	90	24	32	47	10
A63.70.14	HSK-A 63	14	90	27	34	47	10
A63.70.16	HSK-A 63	16	95	27	34	50	10
A63.70.18	HSK-A 63	18	95	33	42	50	10
A63.70.20	HSK-A 63	20	100	33	42	52	10
A63.70.25	HSK-A 63	25	115	44	53	58	10
A63.70.32	HSK-A 63	32	120	44	53	61	10
A63.70.03.1	HSK-A 63	3	120	11	15	10	–
A63.70.04.1	HSK-A 63	4	120	14	22	20	5
A63.70.05.1	HSK-A 63	5	120	16	22	20	5
A63.70.06.1	HSK-A 63	6	120	21	27	36	10
A63.70.08.1	HSK-A 63	8	120	21	27	36	10
A63.70.10.1	HSK-A 63	10	120	24	32	42	10
A63.70.12.1	HSK-A 63	12	120	24	32	42	10
A63.70.14.1	HSK-A 63	14	120	27	34	47	10
A63.70.16.1	HSK-A 63	16	120	27	34	50	10
A63.70.18.1	HSK-A 63	18	120	33	42	50	10
A63.70.20.1	HSK-A 63	20	120	33	42	52	10
A63.70.25.1	HSK-A 63	25	120	44	53	58	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance*

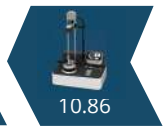
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud. Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

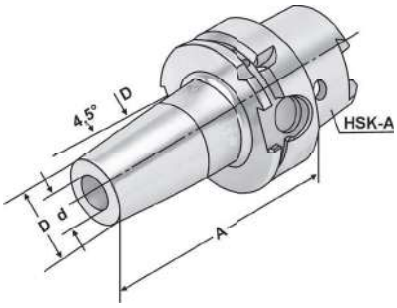
5.45

5.43


10.86

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A63.70.03.2	HSK-A 63	3	160	11	15	10	–
A63.70.04.2	HSK-A 63	4	160	14	22	20	5
A63.70.05.2	HSK-A 63	5	160	16	22	20	5
A63.70.06.2	HSK-A 63	6	160	21	27	36	10
A63.70.08.2	HSK-A 63	8	160	21	27	36	10
A63.70.10.2	HSK-A 63	10	160	24	32	41	10
A63.70.12.2	HSK-A 63	12	160	24	32	47	10
A63.70.14.2	HSK-A 63	14	160	27	34	47	10
A63.70.16.2	HSK-A 63	16	160	27	34	50	10
A63.70.18.2	HSK-A 63	18	160	33	42	50	10
A63.70.20.2	HSK-A 63	20	160	33	42	52	10
A63.70.25.2	HSK-A 63	25	160	44	53	58	10
A63.70.32.2	HSK-A 63	32	160	44	53	62	10
A63.70.06.3	HSK-A 63	6	200	21	27	36	10
A63.70.08.3	HSK-A 63	8	200	21	27	36	10
A63.70.10.3	HSK-A 63	10	200	24	32	41	10
A63.70.12.3	HSK-A 63	12	200	24	32	47	10
A63.70.16.3	HSK-A 63	16	200	27	34	50	10
A63.70.20.3	HSK-A 63	20	200	33	42	52	10
A63.70.25.3	HSK-A 63	25	200	44	53	58	
A63.70.32.3	HSK-A 63	32	200	44	53	62	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

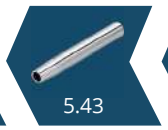
Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

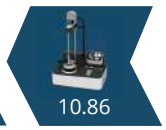
Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe **l_2 = max. Verstellweg**
l_1 = max. clamping depth *l_2 = max. length adjustment range*
l_1 = max. profondeur d'insertion l_2 = max. course de réglage

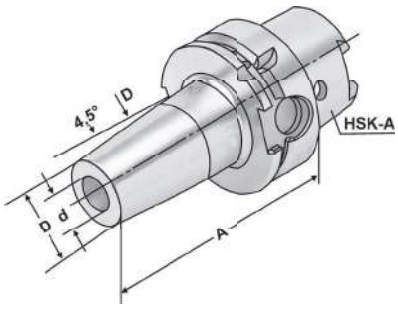
5.45


5.43


10.86

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A80.70.04	HSK-A 80	4	80	14	22	20	5
A80.70.06	HSK-A 80	6	85	21	27	36	10
A80.70.08	HSK-A 80	8	85	21	27	36	10
A80.70.10	HSK-A 80	10	90	24	32	42	10
A80.70.12	HSK-A 80	12	95	24	32	47	10
A80.70.14	HSK-A 80	14	95	27	34	47	10
A80.70.16	HSK-A 80	16	100	27	34	50	10
A80.70.18	HSK-A 80	18	100	33	42	50	10
A80.70.20	HSK-A 80	20	105	33	42	52	10
A80.70.25	HSK-A 80	25	115	44	53	58	10
A80.70.32	HSK-A 80	32	120	44	53	61	10
A80.70.06.1	HSK-A 80	6	120	21	27	36	10
A80.70.08.1	HSK-A 80	8	120	21	27	36	10
A80.70.10.1	HSK-A 80	10	120	24	32	41	10
A80.70.12.1	HSK-A 80	12	120	24	32	47	10
A80.70.14.1	HSK-A 80	14	120	27	34	47	10
A80.70.06.2	HSK-A 80	6	160	21	27	36	10
A80.70.08.2	HSK-A 80	8	160	21	27	36	10
A80.70.10.2	HSK-A 80	10	160	24	32	41	10
A80.70.12.2	HSK-A 80	12	160	24	32	47	10
A80.70.14.2	HSK-A 80	14	160	27	34	47	10
A80.70.16.2	HSK-A 80	16	160	27	34	50	10
A80.70.18.2	HSK-A 80	18	160	33	42	50	10
A80.70.20.2	HSK-A 80	20	160	33	42	52	10
A80.70.25.2	HSK-A 80	25	160	44	53	58	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

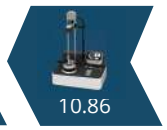
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

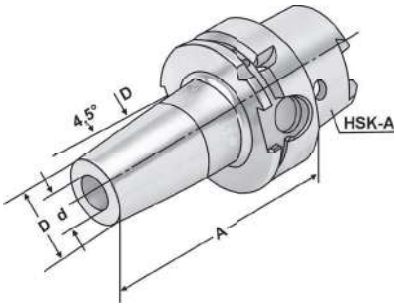
5.45

5.43


10.86

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A100.70.04	HSK-A 100	4	85	14	22	20	5
A100.70.05	HSK-A 100	5	85	16	22	20	5
A100.70.06	HSK-A 100	6	85	21	27	36	10
A100.70.08	HSK-A 100	8	85	21	27	36	10
A100.70.10	HSK-A 100	10	90	24	32	42	10
A100.70.12	HSK-A 100	12	95	24	32	47	10
A100.70.14	HSK-A 100	14	95	27	34	47	10
A100.70.16	HSK-A 100	16	100	27	34	50	10
A100.70.18	HSK-A 100	18	100	33	42	50	10
A100.70.20	HSK-A 100	20	105	33	42	52	10
A100.70.25	HSK-A 100	25	120	44	53	56	10
A100.70.32	HSK-A 100	32	120	44	53	62	10
A100.70.40	HSK-A 100	40	150	78	90	90	10
A100.70.50	HSK-A 100	50	150	78	90	90	10
A100.70.06.1	HSK-A 100	6	120	21	27	36	10
A100.70.08.1	HSK-A 100	8	120	21	27	36	10
A100.70.10.1	HSK-A 100	10	120	24	32	41	10
A100.70.12.1	HSK-A 100	12	120	24	32	47	10
A100.70.14.1	HSK-A 100	14	120	27	34	47	10
A100.70.16.1	HSK-A 100	16	120	27	34	50	10
A100.70.18.1	HSK-A 100	18	120	33	42	50	10
A100.70.20.1	HSK-A 100	20	120	33	42	52	10
A100.70.06.2	HSK-A 100	6	160	21	27	36	10
A100.70.08.2	HSK-A 100	8	160	21	27	36	10
A100.70.10.2	HSK-A 100	10	160	24	32	41	10
A100.70.12.2	HSK-A 100	12	160	24	32	47	10
A100.70.14.2	HSK-A 100	14	160	27	34	47	10
A100.70.16.2	HSK-A 100	16	160	27	34	50	10
A100.70.18.2	HSK-A 100	18	160	33	42	50	10
A100.70.20.2	HSK-A 100	20	160	33	42	52	10
A100.70.25.2	HSK-A 100	25	160	44	53	58	10
A100.70.32.2	HSK-A 100	32	160	44	53	62	10

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance*

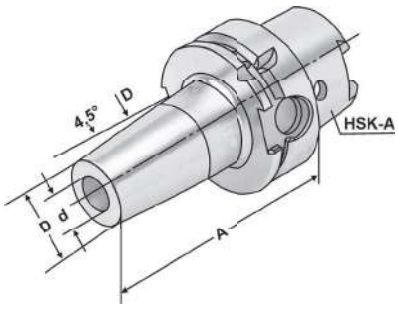
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud. Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A100.70.06.3	HSK-A 100	6	200	21	27	36	10
A100.70.08.3	HSK-A 100	8	200	21	27	36	10
A100.70.10.3	HSK-A 100	10	200	24	32	41	10
A100.70.12.3	HSK-A 100	12	200	24	32	47	10
A100.70.14.3	HSK-A 100	14	200	27	34	47	10
A100.70.16.3	HSK-A 100	16	200	27	34	50	10
A100.70.18.3	HSK-A 100	18	200	33	42	50	10
A100.70.20.3	HSK-A 100	20	200	33	42	52	10
A100.70.25.3	HSK-A 100	25	200	44	53	58	10
A100.70.32.3	HSK-A 100	32	200	44	53	62	10
A100.70.06.4	HSK-A 100	6	250	21	27	36	10
A100.70.08.4	HSK-A 100	8	250	21	27	36	10
A100.70.10.4	HSK-A 100	10	250	24	32	41	10
A100.70.12.4	HSK-A 100	12	250	24	32	47	10
A100.70.14.4	HSK-A 100	14	250	27	34	47	10
A100.70.16.4	HSK-A 100	16	250	27	34	50	10

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

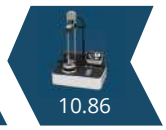
Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance*

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud. Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

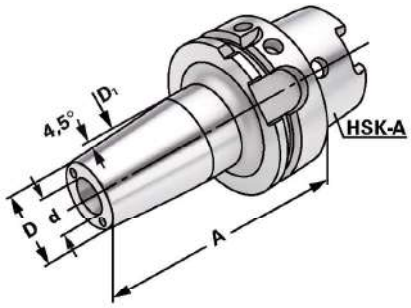
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

5.45

5.43

10.86

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A63.70.03.K	HSK-A 63	3	80	11	15	10	–
A63.70.04.K	HSK-A 63	4	80	14	22	20	5
A63.70.05.K	HSK-A 63	5	80	16	22	20	5
A63.70.06.K	HSK-A 63	6	80	21	27	36	10
A63.70.08.K	HSK-A 63	8	80	21	27	36	10
A63.70.10.K	HSK-A 63	10	85	24	32	42	10
A63.70.12.K	HSK-A 63	12	90	24	32	47	10
A63.70.14.K	HSK-A 63	14	90	27	34	47	10
A63.70.16.K	HSK-A 63	16	95	27	34	50	10
A63.70.18.K	HSK-A 63	18	95	33	42	50	10
A63.70.20.K	HSK-A 63	20	100	33	42	52	10
A63.70.25.K	HSK-A 63	25	115	44	53	58	10
A63.70.32.K	HSK-A 63	32	120	44	53	61	10
A63.70.03.1.K	HSK-A 63	3	120	11	15	10	–
A63.70.04.1.K	HSK-A 63	4	120	14	22	20	5
A63.70.05.1.K	HSK-A 63	5	120	16	22	20	5
A63.70.06.1.K	HSK-A 63	6	120	21	27	36	10
A63.70.08.1.K	HSK-A 63	8	120	21	27	36	10
A63.70.10.1.K	HSK-A 63	10	120	24	32	42	10
A63.70.12.1.K	HSK-A 63	12	120	24	32	47	10
A63.70.14.1.K	HSK-A 63	14	120	27	34	47	10
A63.70.16.1.K	HSK-A 63	16	120	27	34	50	10
A63.70.18.1.K	HSK-A 63	18	120	33	42	50	10
A63.70.20.1.K	HSK-A 63	20	120	33	42	52	10
A63.70.25.1.K	HSK-A 63	25	120	44	53	58	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

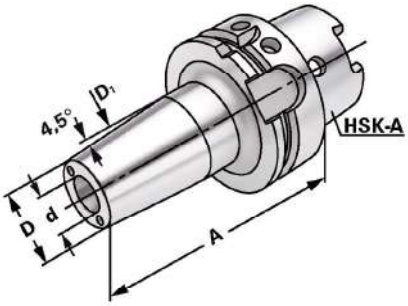
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A63.70.06.2.K	HSK-A 63	6	160	21	27	36	10
A63.70.08.2.K	HSK-A 63	8	160	21	27	36	10
A63.70.10.2.K	HSK-A 63	10	160	24	32	42	10
A63.70.12.2.K	HSK-A 63	12	160	24	32	47	10
A63.70.14.2.K	HSK-A 63	14	160	27	34	47	10
A63.70.16.2.K	HSK-A 63	16	160	27	34	50	10
A63.70.18.2.K	HSK-A 63	18	160	33	42	50	10
A63.70.20.2.K	HSK-A 63	20	160	33	42	52	10
A63.70.25.2.K	HSK-A 63	25	160	44	53	58	10
A63.70.32.2.K	HSK-A 63	32	160	44	53	61	10
A100.70.05.K	HSK-A 100	5	80	16	22	20	5
A100.70.06.K	HSK-A 100	6	80	21	27	36	10
A100.70.08.K	HSK-A 100	8	80	21	27	36	10
A100.70.10.K	HSK-A 100	10	85	24	32	42	10
A100.70.12.K	HSK-A 100	12	90	24	32	47	10
A100.70.14.K	HSK-A 100	14	90	27	34	47	10
A100.70.16.K	HSK-A 100	16	95	27	34	50	10
A100.70.18.K	HSK-A 100	18	95	33	42	50	10
A100.70.20.K	HSK-A 100	20	100	33	42	52	10
A100.70.25.K	HSK-A 100	25	115	44	53	58	10
A100.70.32.K	HSK-A 100	32	120	44	53	61	10
A100.70.05.1.K	HSK-A 100	5	120	16	22	20	5
A100.70.06.1.K	HSK-A 100	6	120	21	27	36	10
A100.70.08.1.K	HSK-A 100	8	120	21	27	36	10
A100.70.10.1.K	HSK-A 100	10	120	24	32	42	10
A100.70.12.1.K	HSK-A 100	12	120	24	32	47	10
A100.70.14.1.K	HSK-A 100	14	120	27	34	47	10
A100.70.16.1.K	HSK-A 100	16	120	27	34	50	10
A100.70.18.1.K	HSK-A 100	18	120	33	42	50	10
A100.70.20.1.K	HSK-A 100	20	120	33	42	52	10
A100.70.25.1.K	HSK-A 100	25	120	44	53	58	10
A100.70.32.1.K	HSK-A 100	32	120	44	53	61	10

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

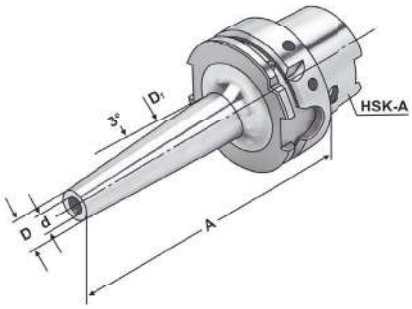
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Shrink chucks 3° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks - slim
Mandrins de frettage 3° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS - élancé

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A63.72.03	HSK-A 63	3	80	9	15,5	6	–
A63.72.03.1	HSK-A 63	3	120	9	19,5	6	–
A63.72.04	HSK-A 63	4	80	10	16,5	8	–
A63.72.04.1	HSK-A 63	4	120	10	20,5	8	–
A63.72.05	HSK-A 63	5	80	11	17,5	10	–
A63.72.05.1	HSK-A 63	5	120	11	21,5	10	–
A63.72.06	HSK-A 63	6	80	12	18,5	36	10
A63.72.06.1	HSK-A 63	6	120	12	22,5	36	10
A63.72.06.2	HSK-A 63	6	160	12	26,5	36	10
A63.72.08	HSK-A 63	8	80	14	20,5	36	10
A63.72.08.1	HSK-A 63	8	120	14	24,5	36	10
A63.72.08.2	HSK-A 63	8	160	14	28,5	36	10
A63.72.10	HSK-A 63	10	80	16	22,5	42	10
A63.72.10.1	HSK-A 63	10	120	16	26,5	42	10
A63.72.10.2	HSK-A 63	10	160	16	30,5	42	10
A63.72.12	HSK-A 63	12	80	18	24,5	47	10
A63.72.12.1	HSK-A 63	12	120	18	28,5	47	10
A63.72.12.2	HSK-A 63	12	160	18	32,5	47	10

Ausführung: schlanke Bauform (reduzierte Störkontur)
Version: *slim design (reduced interference contour)*
Version: Modèle très étroit (encombrement réduit)

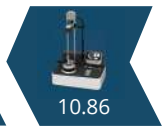
Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6
Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

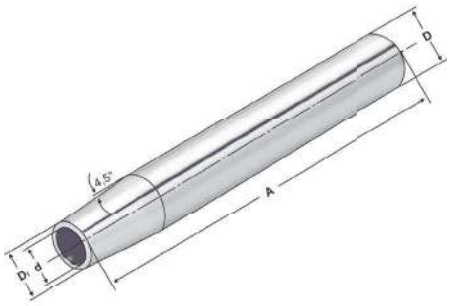
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

5.45

5.43

10.86

Shrink fit extensions (with end stop)
Rallonges de frettage (avec butée)

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



AD | ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	D_1	A	l_1	l_2
120.70.03	20	3	10	150	15	5
120.70.04	20	4	10	150	20	5
120.70.05	20	5	10	150	20	5
120.70.06*	20	6	10	150	36	10
120.70.08*	20	8	12	150	36	10
120.70.10*	20	10	14	150	42	10
120.70.12*	20	12	16	150	47	10

* mit Anschlag | * *with end stop* | * avec butée

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance*

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud. Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

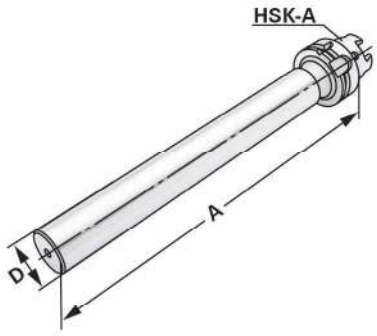
10.86

Test arbors
Mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Abnahme von Werkzeugmaschinen gemäß ISO-Empfehlung R230 oder zur Überprüfung der Werkzeugspindel.

Application:
For the inspection of machine tools according to ISO recommendation R230 or for testing the tool spindle.

Application:
Pour l'inspection de machine-outils suite à la recommandation ISO R230 ou pour la vérification de la broche.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1)	HSK - A	↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	D	A	Toleranz *Tolerance* Tolérance	max. Rundlaufabweichung *max. concentricity deviation* Faux-rond max.
A32.18.25	HSK-A 32	25	200	0,003	0,003
A40.18.25	HSK-A 40	25	200	0,003	0,003
A50.18.32	HSK-A 50	32	346	0,003	0,003
A63.18.40	HSK-A 63	40	346	0,003	0,003
A80.18.50	HSK-A 80	40	346	0,003	0,003
A100.18.50	HSK-A 100	50	329	0,003	0,003

Lieferumfang: Auslieferung mit Prüfprotokoll
Delivery: *Delivery with test certificate*
Livraison: Livraison avec rapport d essais

Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors
Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Kontrolldornen.

Application:
For the storage of test arbors.

Application:
Pour la conservation de mandrins de contrôle.

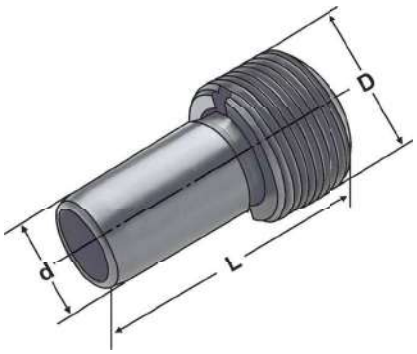
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	für Kegelgrößen *for cones* pour cônes
701.18	460 × 130 × 115	HSK 32 / 40 / 50 / 63 / 80 / 100

Coolant tubes
Canules de lubrification

Verwendung:
Zur zentralen Übergabe von Kühlmittel bei HSK-Werkzeugaufnahmen.

Application:
For the coolant supply through the centre of HSK toolholders.

Application:
Pour l'arrosage centrale de porte-outils HSK.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	D	d	L
A32.700	HSK 32	M10 × 1	6	26,0
A40.700	HSK 40	M12 × 1	8	29,5
A50.700	HSK 50	M16 × 1	10	33,0
A63.700	HSK 63	M18 × 1	12	34,5
A80.700	HSK 80	M20 × 1,5	14	40,0
A100.700	HSK 100	M24 × 1,5	16	44,0

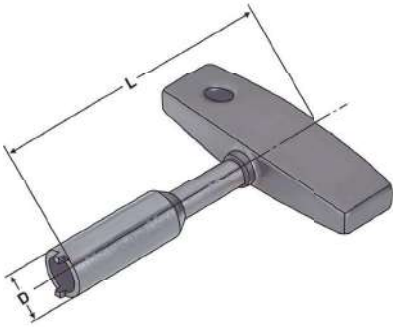
Hinweis: Axial abgedichtet mit zwei O-Ringen.
Die Kühlmittelübergabeeinheit ist nach dem Einbau, gemäß DIN, minimal beweglich (±1°).

Note: *Axial sealed with two O-rings.*
After mounting, the coolant tube can be moved only to a minimum degree according to DIN (±1°).

Observation: Etanche axiale avec deux joints toriques.
Après le montage, la canule de lubrification peut être déplacée légèrement suivant DIN (±1°).

Key for coolant tubes
Clés pour canules du lubrification

Verwendung:
Zum Montieren der Kühlmittelübergabeeinheiten in HSK-Werkzeugaufnahmen.
Application:
For mounting the coolant tubes in HSK toolholders.
Application:
Pour le montage de canules de lubrification dans des porte-outils HSK.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - A

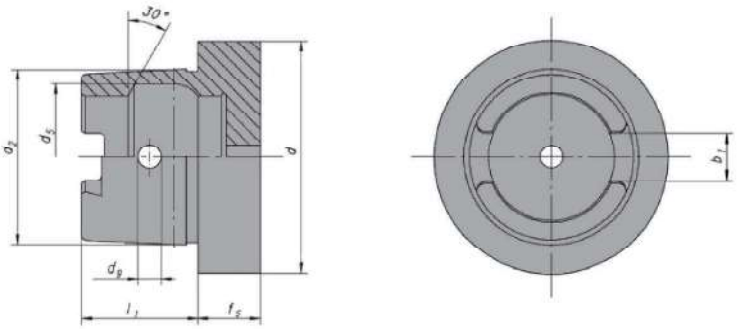
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	D	L
A32.701	HSK 32	8,5	115
A40.701	HSK 40	10,5	115
A50.701	HSK 50	14,5	115
A63.701	HSK 63	16,5	136
A80.701	HSK 80	18,5	136
A100.701	HSK 100	22,0	136

Toolholders DIN 69893-1 (ISO 12164-1) form C
Porte-outils DIN 69893-1 (ISO 12164-1) forme C

Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré

G 6,3 15.000 min⁻¹

G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis
G 2.5 Fine balancing at extra charge
G 2,5 Equilibrage fin contre un supplément



d_1	l_1	f_5	d_2	d_5	d_9	b_1
32	16	10	24	21	4	7,05
40	20	10	30	25,5	4,6	8,05
50	25	12,5	38	32	6	10,54
63	32	12,5	48	40	7,5	12,54
80	40	16	60	50	8,5	16,04
100	50	16	75	63	12	20,02

5

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 1200 N / mm². Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.

Genauigkeit: Kegelwinkel – Toleranzqualität < AT 3 nach DIN 7187.

Material: *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 1200 N / mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.*

Accuracy: *Quality of taper < AT 3 according to DIN 7187.*

Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 1200 N / mm². Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisement.

Précision: Qualité du cône < AT 3 suivant DIN 7187.

Index
Table de matières

5.49

5.50

5.54

5.55

5.56

5.57

5.58

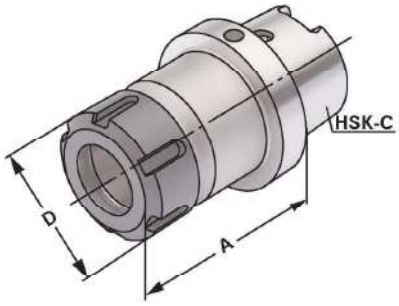
5.59

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

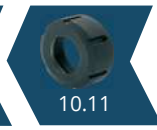
14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
C25.02.07.M	HSK-C 25	1 – 6 (ER 11) Mini	40	16
C25.02.10.M	HSK-C 25	1 – 10 (ER 16) Mini	55	22
C32.02.10	HSK-C 32	1 – 10 (ER 16)	60	28
C40.02.10.M	HSK-C 40	1 – 10 (ER 16) Mini	70	22
C40.02.10	HSK-C 40	1 – 10 (ER 16)	60	28
C40.02.16	HSK-C 40	2 – 16 (ER 25)	70	42
C40.02.20	HSK-C 40	2 – 20 (ER 32)	75	50
C40.02.26	HSK-C 40	3 – 26 (ER 40)	85	63
C50.02.10	HSK-C 50	1 – 10 (ER 16)	60	28
C50.02.16	HSK-C 50	2 – 16 (ER 25)	70	42
C50.02.20	HSK-C 50	2 – 20 (ER 32)	80	50
C50.02.26	HSK-C 50	3 – 26 (ER 40)	80	63
C50.02.10.1	HSK-C 50	1 – 10 (ER 16)	100	28
C63.02.10	HSK-C 63	1 – 10 (ER 16)	60	28
C63.02.16	HSK-C 63	2 – 16 (ER 25)	70	42
C63.02.20	HSK-C 63	2 – 20 (ER 32)	75	50
C63.02.26	HSK-C 63	3 – 26 (ER 40)	80	63
C63.02.10.1	HSK-C 63	1 – 10 (ER 16)	100	28
C80.02.10	HSK-C 80	1 – 10 (ER 16)	100	28
C80.02.20	HSK-C 80	2 – 20 (ER 32)	80	50
C80.02.26	HSK-C 80	3 – 26 (ER 40)	85	63
C80.02.10.1	HSK-C 80	1 – 10 (ER 16)	160	28
C100.02.10	HSK-C 100	1 – 10 (ER 16)	100	28
C100.02.20	HSK-C 100	2 – 20 (ER 32)	80	50
C100.02.26	HSK-C 100	3 – 26 (ER 40)	90	63
C100.02.10.1	HSK-C 100	1 – 10 (ER 16)	160	28

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

9.03


10.11

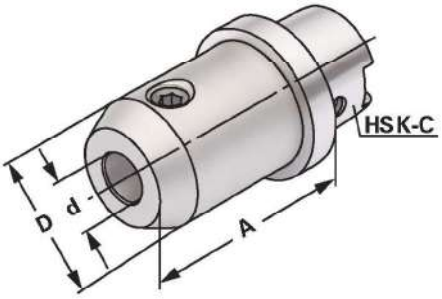
10.22

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d^{H4}	A	D
C40.04.08	HSK-C 40	8	60	28
C40.04.10	HSK-C 40	10	70	35
C40.04.12	HSK-C 40	12	70	42
C40.04.14	HSK-C 40	14	75	44
C40.04.16	HSK-C 40	16	75	48
C40.04.18	HSK-C 40	18	80	50
C40.04.20	HSK-C 40	20	80	52
C50.04.06	HSK-C 50	6	60	25
C50.04.08	HSK-C 50	8	60	28
C50.04.10	HSK-C 50	10	65	35
C50.04.12	HSK-C 50	12	75	42
C50.04.14	HSK-C 50	14	75	44
C50.04.16	HSK-C 50	16	80	48
C50.04.18	HSK-C 50	18	80	50
C50.04.20	HSK-C 50	20	80	50
C50.04.25	HSK-C 50	25	80	50
C63.04.06	HSK-C 63	6	60	25
C63.04.08	HSK-C 63	8	60	28
C63.04.10	HSK-C 63	10	65	35
C63.04.12	HSK-C 63	12	75	42
C63.04.14	HSK-C 63	14	75	44
C63.04.16	HSK-C 63	16	80	48
C63.04.18	HSK-C 63	18	80	50
C63.04.20	HSK-C 63	20	80	52
C63.04.25	HSK-C 63	25	95	65
C63.04.32	HSK-C 63	32	100	72

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

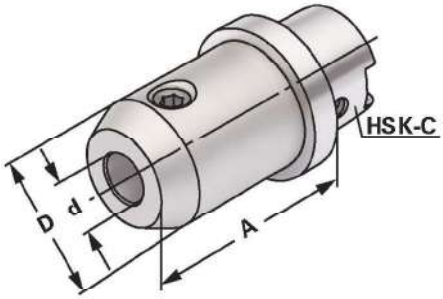
10.52

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d^{H4}	A	D
C100.04.06	HSK-C 100	6	65	25
C100.04.08	HSK-C 100	8	65	28
C100.04.10	HSK-C 100	10	70	35
C100.04.12	HSK-C 100	12	75	42
C100.04.14	HSK-C 100	14	75	44
C100.04.16	HSK-C 100	16	80	48
C100.04.18	HSK-C 100	18	80	50
C100.04.20	HSK-C 100	20	85	52
C100.04.25	HSK-C 100	25	95	65
C100.04.32	HSK-C 100	32	100	72
C100.04.40	HSK-C 100	40	100	80

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

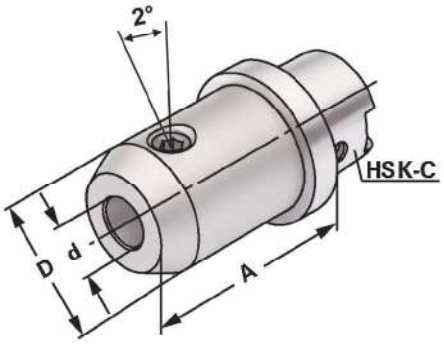
10.52

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-E
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-E

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit geneigter Spannfläche nach DIN 1835 Form E (Whistle Notch).

Application:
For mounting straight-shank tools and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat incliné suivant DIN 1835 forme E (Whistle Notch).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d^{H4}	A	D
C32.05.06	HSK-C 32	6	60	25
C32.05.08	HSK-C 32	8	60	28
C32.05.10	HSK-C 32	10	65	35
C32.05.12	HSK-C 32	12	70	42
C32.05.14	HSK-C 32	14	70	44
C40.05.06	HSK-C 40	6	60	25
C40.05.08	HSK-C 40	8	60	28
C40.05.10	HSK-C 40	10	65	35
C40.05.12	HSK-C 40	12	70	40
C40.05.14	HSK-C 40	14	70	40
C40.05.16	HSK-C 40	16	75	40
C40.05.18	HSK-C 40	18	75	40
C40.05.20	HSK-C 40	20	80	48
C40.05.25	HSK-C 40	25	100	46
C50.05.06	HSK-C 50	6	60	25
C50.05.08	HSK-C 50	8	60	28
C50.05.10	HSK-C 50	10	65	35
C50.05.12	HSK-C 50	12	75	42
C50.05.14	HSK-C 50	14	75	44
C50.05.16	HSK-C 50	16	80	48
C50.05.18	HSK-C 50	18	80	50
C50.05.20	HSK-C 50	20	80	52
C50.05.25	HSK-C 50	25	85	65

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube und axialer Verstellschraube
Delivery: *With clamping screw and axial adjustment bolt*
Livraison: Avec vis de serrage et vis de butée axiale

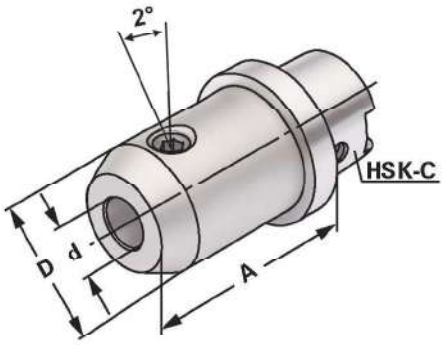
10.52

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-E
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-E

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit geneigter Spannfläche nach DIN 1835 Form E (Whistle Notch).

Application:
For mounting straight-shank tools and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat incliné suivant DIN 1835 forme E (Whistle Notch).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	dH4	A	D
C63.05.06	HSK-C 63	6	60	25
C63.05.08	HSK-C 63	8	60	28
C63.05.10	HSK-C 63	10	65	35
C63.05.12	HSK-C 63	12	75	42
C63.05.14	HSK-C 63	14	75	44
C63.05.16	HSK-C 63	16	80	48
C63.05.18	HSK-C 63	18	80	50
C63.05.20	HSK-C 63	20	80	52
C63.05.25	HSK-C 63	25	95	65
C63.05.32	HSK-C 63	32	100	72
C80.05.06	HSK-C 80	6	65	25
C80.05.08	HSK-C 80	8	65	28
C80.05.10	HSK-C 80	10	70	35
C80.05.12	HSK-C 80	12	75	42
C80.05.14	HSK-C 80	14	75	44
C80.05.16	HSK-C 80	16	80	48
C80.05.18	HSK-C 80	18	80	50
C80.05.20	HSK-C 80	20	85	52
C80.05.25	HSK-C 80	25	95	65
C80.05.32	HSK-C 80	32	100	72
C100.05.06	HSK-C 100	6	65	25
C100.05.08	HSK-C 100	8	65	28
C100.05.10	HSK-C 100	10	70	35
C100.05.12	HSK-C 100	12	75	42
C100.05.14	HSK-C 100	14	75	44
C100.05.16	HSK-C 100	16	80	48
C100.05.18	HSK-C 100	18	80	50
C100.05.20	HSK-C 100	20	85	52
C100.05.25	HSK-C 100	25	95	65
C100.05.32	HSK-C 100	32	100	72

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

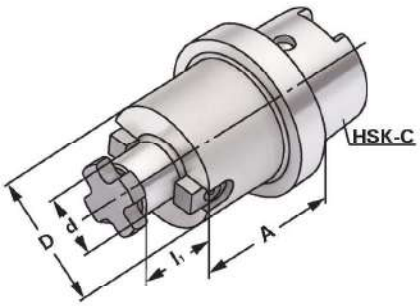
Lieferumfang: Mit Spannschraube und axialer Verstellschraube
Delivery: *With clamping screw and axial adjustment bolt*
Livraison: Avec vis de serrage et vis de butée axiale

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d_{h6}	A	D	l_1
C40.11.16	HSK-C 40	16	50	40	17
C40.11.22	HSK-C 40	22	60	40	19
C50.11.16	HSK-C 50	16	60	40	17
C50.11.22	HSK-C 50	22	60	50	19
C50.11.27	HSK-C 50	27	60	50	21
C63.11.22	HSK-C 63	22	50	48	19
C63.11.27	HSK-C 63	27	60	60	21
C63.11.32	HSK-C 63	32	60	78	24
C63.11.40	HSK-C 63	40	60	89	27
C80.11.32	HSK-C 80	32	48	78	24
C80.11.40	HSK-C 80	40	60	89	27
C80.11.32.1	HSK-C 80	32	60	78	24
C100.11.22	HSK-C 100	22	50	48	19
C100.11.27	HSK-C 100	27	50	60	21
C100.11.32	HSK-C 100	32	50	78	24
C100.11.40	HSK-C 100	40	60	89	27
C100.11.50	HSK-C 100	50	70	120	30

d = 40/d = 50: Für große Planfräser mit vier zusätzlichen Gewindebohrungen nach DIN 2079.
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.
Pour fraises à surfacer à grands diamètres avec quatre trous taraudés additionnels suivant DIN 2079.

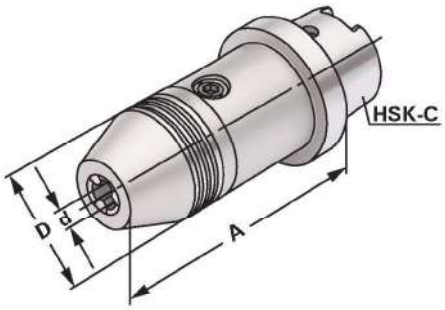
Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen und Kreuzschraube.
Delivery: *With drivers and cross head retaining screw.*
Livraison: Avec tenons et une vis cruciforme.

10.50

10.48

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,030 | G6,3 15.000 min-1

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
C50.15.13	HSK-C 50	1,0 – 13		110	50
C50.15.16	HSK-C 50	2,5 – 16		115,5	50
C63.15.13	HSK-C 63	1,0 – 13		110	50
C63.15.16	HSK-C 63	2,5 – 16		115,5	50
C100.15.13	HSK-C 100	1,0 – 13		112,5	50
C100.15.16	HSK-C 100	2,5 – 16		118	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

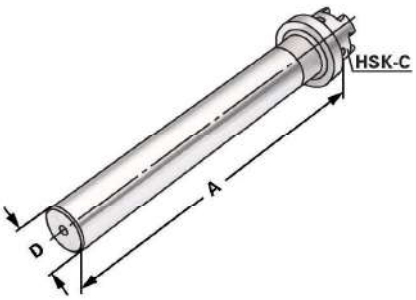
Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

10.23

Boring bar blanks
Barres d'alésage

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.
Application:
For the manufacturing of special tools.
Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	A	D
C25.17.32	HSK-C 25	110	32
C32.17.32	HSK-C 32	160	32
C40.17.50	HSK-C 40	160	43
C50.17.50	HSK-C 50	200	50
C63.17.63	HSK-C 63	250	63
C80.17.80	HSK-C 80	250	80
C100.17.93	HSK-C 100	250	93

Ausführung: Kegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.
Version: *Cone and flange hardened and grinded. Soft body for later processing.*
Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

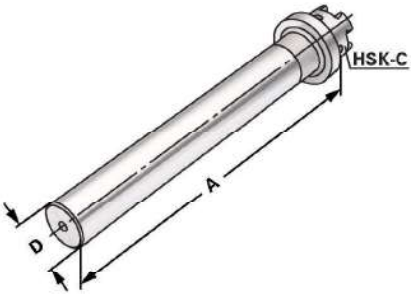
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

Test arbors
Mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Abnahme von Werkzeugmaschinen gemäß ISO-Empfehlung R230 oder zur Überprüfung der Werkzeugspindel.

Application:
For the inspection of machine tools according to ISO recommendation R230 or for testing the tool spindle.

Application:
Pour l'inspection de machine-outils suite à la recommandation ISO R230 ou pour la vérification de la broche.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	D	A	Toleranz *Tolerance* Tolérance	max. Rundlaufabweichung *max. concentricity deviation* Faux-rond max.
C32.18.25	HSK-C 32	25	160	0,003	0,003
C40.18.25	HSK-C 40	25	160	0,003	0,003
C50.18.32	HSK-C 50	32	300	0,003	0,003
C63.18.40	HSK-C 63	40	300	0,003	0,003
C80.18.40	HSK-C 80	40	300	0,003	0,003
C100.18.50	HSK-C 100	50	300	0,003	0,003

Lieferumfang: Auslieferung mit Prüfprotokoll
Delivery: *Delivery with test certificate*
Livraison: Livraison avec rapport d essais

Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors
Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Kontrolldornen.

Application:
For the storage of test arbors.

Application:
Pour la conservation de mandrins de contrôle.

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	für Kegelgrößen *for cones* pour cônes
701.18	460 × 130 × 115	HSK 32 / 40 / 50 / 63 / 80 / 100

KEMMLER® Online

Technische Datenblätter, STEP/STL Modelle für die Simulation der NC-Programme und DXF-Zeichnungen zur Erstellung des Einrichteblattes stehen Online zur Verfügung.

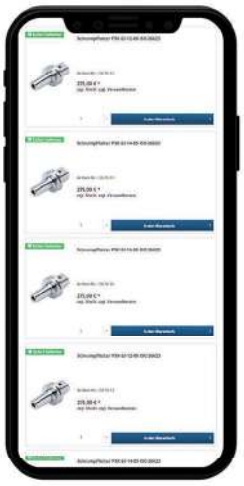
Technical data sheets, STEP/STL models for the simulation of NC programs and DXF drawings to create the tooling sheet are online available.

Fiches techniques, STEP/STL modèles techniques pour la simulation de programmes CN et dessins DXF pour créer la feuille d'installation sont disponible online.

Sie können unsere Kataloge entweder direkt im Browser betrachten oder sie auf Ihren PC, Smartphone oder Tablet herunterladen (PDF-Reader notwendig).

You can view our catalogues either directly in the browser or download to your PC, smartphone or tablet (PDF reader required).

Vous pouvez consulter nos catalogues directement dans le navigateur ou télécharger sur votre PC, smartphone ou tablet (lecteur PDF requis).



Auf unserer Internetseite können Sie die Lagerverfügbarkeit prüfen - auch auf Mobilgeräten.

On our website you can check the stock availability - also on mobile devices.

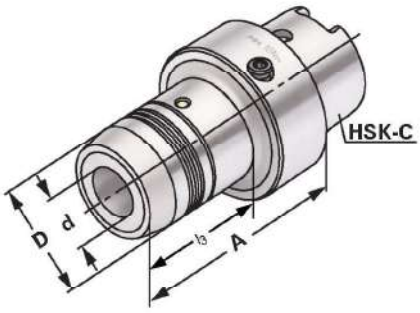
Vous pouvez également vérifier la disponibilité de nos produits sur le site Internet - ainsi que sur vos appareils

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HA+HB+HE

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HA+HB+HE.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HA+HB+HE.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	l_1	l_2	l_3
C25.H06	HSK-C 25	6	60	26	37	10	38
C25.H08	HSK-C 25	8	60	28	37	10	38
C25.H10	HSK-C 25	10	65	30	42	10	38
C32.H06	HSK-C 32	6	60	26	37	10	35
C32.H08	HSK-C 32	8	60	28	37	10	36
C32.H10	HSK-C 32	10	65	30	42	10	52
C32.H12	HSK-C 32	12	70	32	47	10	–
C32.H14	HSK-C 32	14	75	34	47	10	65
C32.H08.1	HSK-C 32	8	67	26	37	10	42
C32.H10.1	HSK-C 32	10	72,5	30	42	10	48,5
C32.H12.1	HSK-C 32	12	76	32	47	10	–
C40.H06	HSK-C 40	6	60	26	37	10	35
C40.H08	HSK-C 40	8	60	28	37	10	36
C40.H10	HSK-C 40	10	65	30	42	10	38
C40.H12	HSK-C 40	12	70	32	47	10	47
C40.H14	HSK-C 40	14	80	34	47	10	49
C40.H16	HSK-C 40	16	80	38	52	10	49
C40.H18	HSK-C 40	18	80	40	52	10	49
C40.H20	HSK-C 40	20	80	40	52	10	49
C50.H06	HSK-C 50	6	60	26	37	10	33
C50.H08	HSK-C 50	8	60	28	37	10	33
C50.H10	HSK-C 50	10	65	30	42	10	39
C50.H12	HSK-C 50	12	75	32	47	10	44
C50.H14	HSK-C 50	14	75	34	47	10	46
C50.H16	HSK-C 50	16	80	38	52	10	51
C50.H18	HSK-C 50	18	80	40	52	10	52
C50.H20	HSK-C 50	20	80	42	52	10	58

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

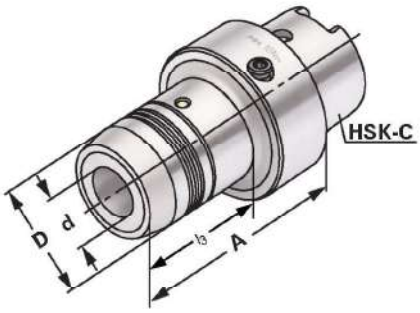
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HA+HB+HE

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HA+HB+HE.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HA+HB+HE.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	l_1	l_2	l_3
C63.H06	HSK-C 63	6	60	26	37	10	29
C63.H08	HSK-C 63	8	60	28	37	10	29
C63.H10	HSK-C 63	10	65	30	42	10	35
C63.H12	HSK-C 63	12	75	32	47	10	40
C63.H14	HSK-C 63	14	75	34	47	10	42
C63.H16	HSK-C 63	16	80	38	52	10	47
C63.H18	HSK-C 63	18	80	40	52	10	48
C63.H20	HSK-C 63	20	80	42	52	10	54
C63.H25	HSK-C 63	25	95	50	58	10	51
C63.H32	HSK-C 63	32	100	60	62	10	59

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

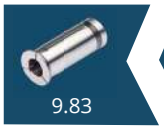
l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

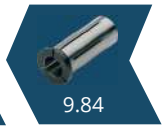
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

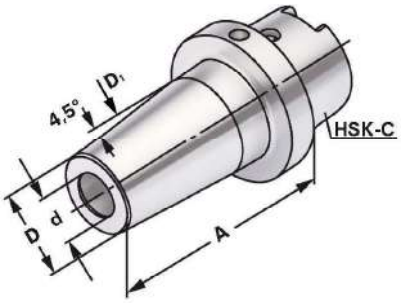
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole déquilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*


9.83


9.84

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
C32.70.06	HSK-C 32	6	65	21	27	36	10
C32.70.08	HSK-C 32	8	65	21	27	36	10
C32.70.10	HSK-C 32	10	65	24	32	42	10
C32.70.12	HSK-C 32	12	75	24	32	47	10
C32.70.14	HSK-C 32	14	80	27	34	47	10
C32.70.16	HSK-C 32	16	80	27	34	50	10
C32.70.06.1	HSK-C 32	6	75	21	27	36	10
C32.70.08.1	HSK-C 32	8	75	21	27	36	10
C32.70.10.1	HSK-C 32	10	80	24	32	42	10
C40.70.03	HSK-C 40	3	70	11	15	10	–
C40.70.04	HSK-C 40	4	70	14	22	20	5
C40.70.05	HSK-C 40	5	70	16	22	20	5
C40.70.06	HSK-C 40	6	70	21	27	36	10
C40.70.08	HSK-C 40	8	70	21	27	36	10
C40.70.10	HSK-C 40	10	70	24	32	42	10
C40.70.12	HSK-C 40	12	80	24	32	47	10
C40.70.14	HSK-C 40	14	80	27	34	47	10
C40.70.16	HSK-C 40	16	80	27	34	50	10
C40.70.18	HSK-C 40	18	80	33	42	50	10
C40.70.20	HSK-C 40	20	80	33	42	52	10
C50.70.06	HSK-C 50	6	70	21	27	36	10
C50.70.08	HSK-C 50	8	70	21	27	36	10
C50.70.10	HSK-C 50	10	75	24	32	42	10
C50.70.12	HSK-C 50	12	75	24	32	47	10
C50.70.14	HSK-C 50	14	80	27	34	47	10
C50.70.16	HSK-C 50	16	85	27	34	50	10
C50.70.18	HSK-C 50	18	85	33	42	50	10
C50.70.20	HSK-C 50	20	90	33	42	52	10

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

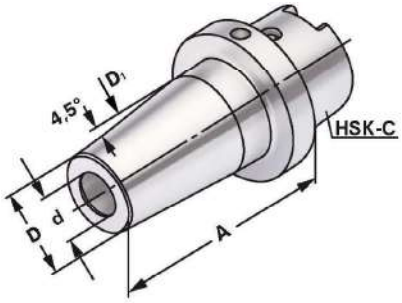
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - C | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
C63.70.06	HSK-C 63	6	70	21	27	36	10
C63.70.08	HSK-C 63	8	70	21	27	36	10
C63.70.10	HSK-C 63	10	75	24	32	42	10
C63.70.12	HSK-C 63	12	80	24	32	47	10
C63.70.14	HSK-C 63	14	80	27	34	47	10
C63.70.16	HSK-C 63	16	85	27	34	50	10
C63.70.18	HSK-C 63	18	85	33	42	50	10
C63.70.20	HSK-C 63	20	90	33	42	52	10
C63.70.25	HSK-C 63	25	100	44	53	58	10
C63.70.32	HSK-C 63	32	110	44	53	61	10

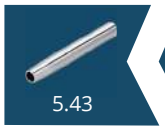
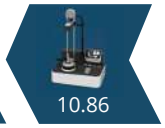
Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe **l_2 = max. Verstellweg**
l_1 = max. clamping depth *l_2 = max. length adjustment range*
l_1 = max. profondeur d'insertion l_2 = max. course de réglage

5

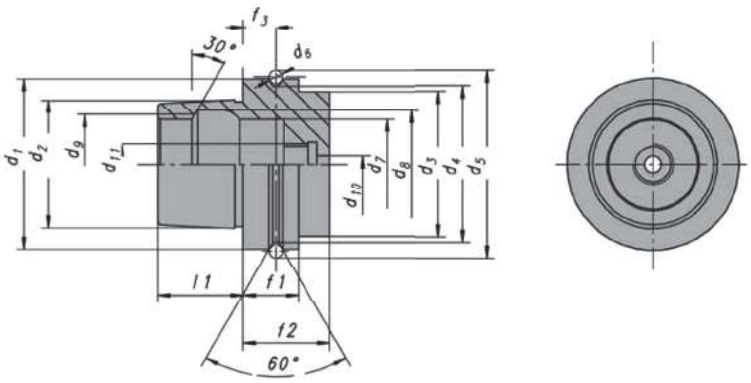

5.43

10.86

Toolholders DIN 69893-5 form E
Porte-outils DIN 69893-5 forme E

Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré

G 6,3 15.000 min^{-1}

G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis
G 2.5 Fine balancing at extra charge
G 2,5 Equilibrage fin contre un supplément



d_1	d_2	d_3	d_4	d_5 -0,1	d_6 -0,1	d_8 H10	d_9 H11	d_{10}	d_{11}	f_1 -0,1	f_2 min.	f_3 ±0,1	l_1 -0,2	l_2 js10	l_3
25	19 $^{+0,006}_{+0,004}$	18,15	20	22	28,5	14	16,4	15	M8x1	10	20	4,5	13	7,21	8,5
32	24 $^{+0,007}_{+0,005}$	23,27	26	26,5	37	17	21	19	M10x1	20	35	16	16	8,92	7,3
40	30 $^{+0,007}_{+0,005}$	29,05	34	34,8	45	21	25,5	23	M12x1	20	35	16	20	11,42	9,5
50	38 $^{+0,009}_{+0,006}$	36,90	42	43	59,3	26	32	29	M16x1	26	42	18	25	14,13	11,0
63	48 $^{+0,011}_{+0,007}$	46,53	53	55	72,3	34	40	37	M18x1	26	42	18	32	18,13	14,7

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 1200 N / mm². Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.

Genauigkeit: Kegelwinkel – Toleranzqualität < AT 3 nach DIN 7187.

Material: *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 1200 N / mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.*

Accuracy: *Quality of taper < AT 3 according to DIN 7187.*

Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 1200 N / mm². Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisement.

Précision: Qualité du cône < AT 3 suivant DIN 7187.

Index
Sommaire

5.65

5.66

5.68

5.69

5.70

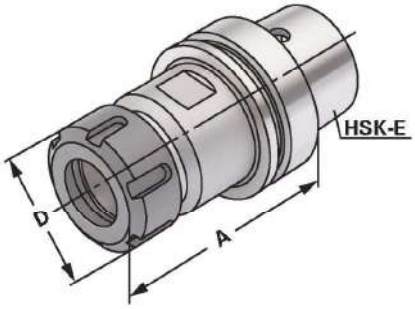
5.71

5.73

DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
E25.02.10.M	HSK-E 25	1 – 10 (ER 16) Mini	52	22
E25.02.10	HSK-E 25	1 – 10 (ER 16)	65	28
E25.02.16.M	HSK-E 25	1 – 16 (ER 25) Mini	70	35
E32.02.07.M	HSK-E 32	1 – 7 (ER 11) Mini	60	16
E32.02.10.M	HSK-E 32	1 – 10 (ER 16) Mini	65	22
E32.02.13.M	HSK-E 32	1 – 13 (ER 20) Mini	75	28
E32.02.16.M	HSK-E 32	1 – 16 (ER 25) Mini	85	35
E32.02.20	HSK-E 32	2 – 20 (ER 32)	95	50
E40.02.10.M	HSK-E 40	1 – 10 (ER 16) Mini	100	22
E40.02.10	HSK-E 40	1 – 10 (ER 16)	65	28
E40.02.16	HSK-E 40	1 – 16 (ER 25)	75	42
E40.02.20	HSK-E 40	2 – 20 (ER 32)	100	50
E50.02.10	HSK-E 50	1 – 10 (ER 16)	80	28
E50.02.16	HSK-E 50	1 – 16 (ER 25)	80	42
E50.02.20	HSK-E 50	2 – 20 (ER 32)	85	50
E50.02.26	HSK-E 50	3 – 26 (ER 40)	100	63
E63.02.10.1	HSK-E 63	1 – 10 (ER 16)	75	28
E63.02.16	HSK-E 63	1 – 16 (ER 25)	80	42
E63.02.20	HSK-E 63	2 – 20 (ER 32)	90	50
E63.02.26	HSK-E 63	3 – 26 (ER 40)	120	63

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

9.03

10.11

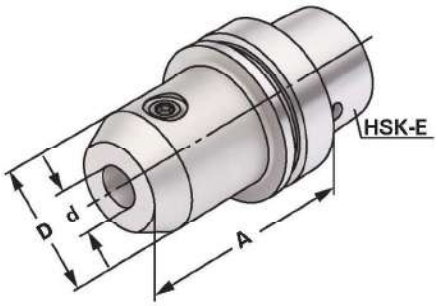
10.22

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d^{H4}	A	D
E32.04.06	HSK-E 32	6	60	25
E32.04.08	HSK-E 32	8	60	28
E32.04.10	HSK-E 32	10	65	35
E40.04.06	HSK-E 40	6	60	25
E40.04.08	HSK-E 40	8	60	28
E40.04.10	HSK-E 40	10	60	35
E40.04.12	HSK-E 40	12	70	42
E40.04.14	HSK-E 40	14	75	44
E40.04.16	HSK-E 40	16	75	48
E40.04.20	HSK-E 40	20	75	52
E50.04.06	HSK-E 50	6	65	25
E50.04.08	HSK-E 50	8	65	28
E50.04.10	HSK-E 50	10	65	35
E50.04.12	HSK-E 50	12	80	42
E50.04.14	HSK-E 50	14	80	44
E50.04.16	HSK-E 50	16	80	48
E50.04.18	HSK-E 50	18	80	50
E50.04.20	HSK-E 50	20	80	52
E50.04.25	HSK-E 50	25	102	65
E63.04.06	HSK-E 63	6	65	25
E63.04.08	HSK-E 63	8	65	28
E63.04.10	HSK-E 63	10	65	35
E63.04.12	HSK-E 63	12	80	42
E63.04.14	HSK-E 63	14	80	44
E63.04.16	HSK-E 63	16	80	48
E63.04.18	HSK-E 63	18	80	50
E63.04.20	HSK-E 63	20	80	52
E63.04.25	HSK-E 63	25	110	65
E63.04.32	HSK-E 63	32	110	72
E63.04.40	HSK-E 63	40	120	63

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

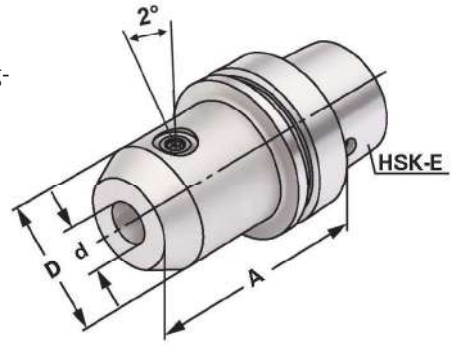
Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-E
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-E

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit geneigter Spannfläche nach DIN 1835 Form E (Whistle Notch).

Application:
For mounting straight-shank tools and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat incliné suivant DIN 1835 forme E (Whistle Notch).



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

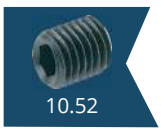
14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d^{H4}	A	D
E32.05.06	HSK-E 32	6	60	25
E32.05.08	HSK-E 32	8	80	28
E32.05.10	HSK-E 32	10	80	35
E40.05.06	HSK-E 40	6	60	25
E40.05.08	HSK-E 40	8	80	28
E40.05.10	HSK-E 40	10	80	35
E40.05.12	HSK-E 40	12	90	42
E40.05.14	HSK-E 40	14	90	44
E40.05.16	HSK-E 40	16	90	48
E50.05.06	HSK-E 50	6	80	25
E50.05.08	HSK-E 50	8	80	28
E50.05.10	HSK-E 50	10	80	35
E50.05.12	HSK-E 50	12	90	42
E50.05.14	HSK-E 50	14	90	44
E50.05.16	HSK-E 50	16	90	48
E50.05.18	HSK-E 50	18	90	50
E50.05.20	HSK-E 50	20	100	52
E63.05.06	HSK-E 63	6	80	25
E63.05.08	HSK-E 63	8	80	28
E63.05.10	HSK-E 63	10	80	35
E63.05.12	HSK-E 63	12	90	42
E63.05.14	HSK-E 63	14	90	44
E63.05.16	HSK-E 63	16	100	48
E63.05.18	HSK-E 63	18	100	50
E63.05.20	HSK-E 63	20	100	52
E63.05.25	HSK-E 63	25	110	65
E63.05.32	HSK-E 63	32	110	72

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

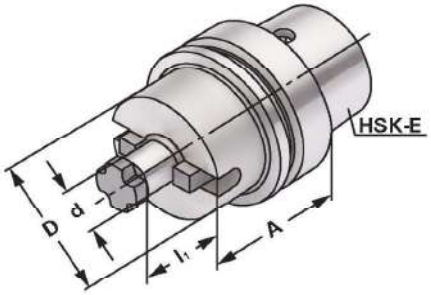
Lieferumfang: Mit Spannschraube und axialer Verstellschraube
Delivery: *With clamping screw and axial adjustment bolt*
Livraison: Avec vis de serrage et vis de butée axiale


10.52

mit vergrößerter Anlagefläche

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.
Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.
Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E | ↗ ≤ 0,005 | G6,3 15.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d_{h6}	A	l_1	D
E32.11.16	HSK-E 32	16	50	17	34
E40.11.16	HSK-E 40	16	50	17	34
E40.11.22	HSK-E 40	22	50	19	48
E40.11.27	HSK-E 40	27	55	21	60
E50.11.16	HSK-E 50	16	50	17	38
E50.11.22	HSK-E 50	22	60	19	48
E50.11.27	HSK-E 50	27	60	21	58
E50.11.32	HSK-E 50	32	60	24	65
E63.11.16	HSK-E 63	16	50	17	38
E63.11.22	HSK-E 63	22	60	19	48
E63.11.27	HSK-E 63	27	60	21	58
E63.11.32	HSK-E 63	32	60	24	65
E63.11.40	HSK-E 63	40	60	27	89

Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen und Kreuzschraube.
Delivery: *With drivers and cross head retaining screw.*
Livraison: Avec tenons and une vis cruciforme.

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

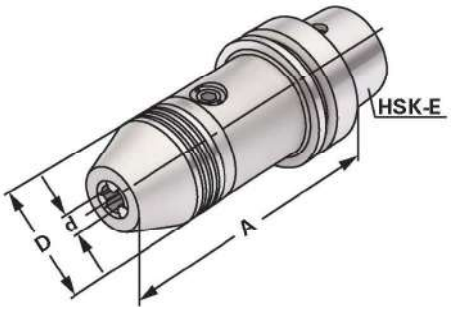
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

10.50

10.48

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E | ↗ ≤ 0,030 | G6,3 15.000 min⁻¹

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
E25.15.08	HSK-E 25	0 – 8		70,0	36
E32.15.08	HSK-E 32	0 – 8		75,0	36
E40.15.08	HSK-E 40	0 – 8		80,0	36
E40.15.13	HSK-E 40	1,0 – 13		119,0	50
E40.15.16	HSK-E 40	2,5 – 16		124,5	50
E50.15.08	HSK-E 50	0 – 8		80	36
E50.15.13	HSK-E 50	1,0 – 13		121,0	50
E50.15.16	HSK-E 50	2,5 – 16		126,5	50
E63.15.13	HSK-E 63	1,0 – 13		123,5	50
E63.15.16	HSK-E 63	2,5 – 16		129,0	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch
mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

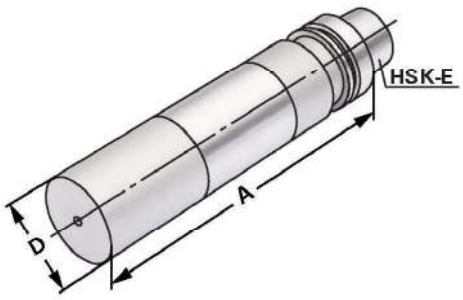
Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

10.23

Boring bar blanks
Barres d'alésage

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.
Application:
For the manufacturing of special tools.
Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	A	D
E25.17.30	HSK-E 25	40	30,0
E32.17.32	HSK-E 32	100	32,5
E40.17.40	HSK-E 40	125	40,5
E50.17.50	HSK-E 50	125	50,5
E63.17.63	HSK-E 63	250	63,5

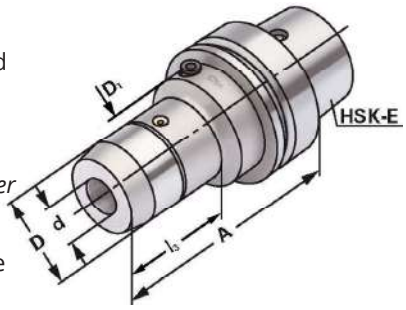
Ausführung: Kegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.
Version: *Cone and flange hardened and grinded. Soft body for later processing.*
Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HA+HB+HE (größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HA+HB+HE (larger than dia. 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HA+HB+HE.



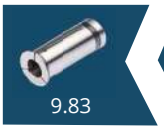
ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min⁻¹

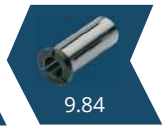
14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
E25.H06	HSK-E 25	6	70	26	20	37	10	38
E25.H08	HSK-E 25	8	80	28	20	37	10	–
E25.H10	HSK-E 25	10	85	30	20	42	10	–
E25.H12	HSK-E 25	12	90	32	20	47	10	–
E32.H06	HSK-E 32	6	80	26	26	37	10	60
E32.H08	HSK-E 32	8	80	28	26	37	10	–
E32.H10	HSK-E 32	10	85	30	26	42	10	–
E32.H12	HSK-E 32	12	90	32	26	47	10	–
E40.H06	HSK-E 40	6	80	26	34	37	10	35
E40.H08	HSK-E 40	8	80	28	34	37	10	36
E40.H10	HSK-E 40	10	85	30	34	42	10	41
E40.H12	HSK-E 40	12	90	32	34	47	10	47
E40.H14	HSK-E 40	14	90	34	34	47	10	70
E40.H16	HSK-E 40	16	100	38	34	52	10	–
E40.H20	HSK-E 40	20	100	42	34	52	10	–
E50.H06	HSK-E 50	6	80	26	42	37	10	54
E50.H08	HSK-E 50	8	80	28	42	37	10	54
E50.H10	HSK-E 50	10	85	30	42	42	10	59
E50.H12	HSK-E 50	12	90	32	42	47	10	64
E50.H14	HSK-E 50	14	90	34	42	47	10	64
E50.H16	HSK-E 50	16	95	38	42	52	10	69
E50.H18	HSK-E 50	18	95	40	42	52	10	69
E50.H20	HSK-E 50	20	100	42	42	52	10	74

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

l_1 = max. Einstecktiefe **l_2 = max. Verstellweg**
l_1 = max. clamping depth *l_2 = max. length adjustment range*
l_1 = max. profondeur d'insertion l_2 = max. course de réglage


9.83

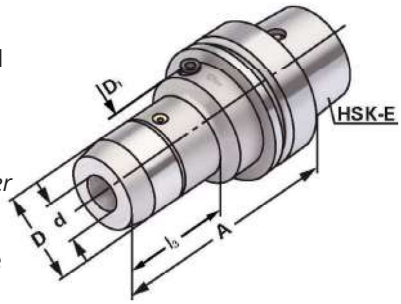

9.84

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HA+HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HA+HB+HE (larger than dia. 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HA+HB+HE.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E | ↗ ≤ 0,003 | G6,3 15.000 min-1

14.04

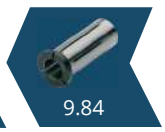
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
E63.H06	HSK-E 63	6	80	26	50	37	10	33
E63.H08	HSK-E 63	8	80	28	50	37	10	33,5
E63.H10	HSK-E 63	10	85	30	50	42	10	39
E63.H12	HSK-E 63	12	90	32	50	47	10	44,5
E63.H14	HSK-E 63	14	90	34	50	47	10	46
E63.H16	HSK-E 63	16	95	38	50	52	10	51,5
E63.H18	HSK-E 63	18	95	40	50	52	10	52
E63.H20	HSK-E 63	20	100	42	50	52	10	58
E63.H25	HSK-E 63	25	120	50	50	58	10	59
E63.H32	HSK-E 63	32	125	60	60	62	10	59

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

l_1 = max. Einstecktiefe **l_2 = max. Verstellweg**
l_1 = max. clamping depth *l_2 = max. length adjustment range*
l_1 = max. profondeur d'insertion l_2 = max. course de réglage

5

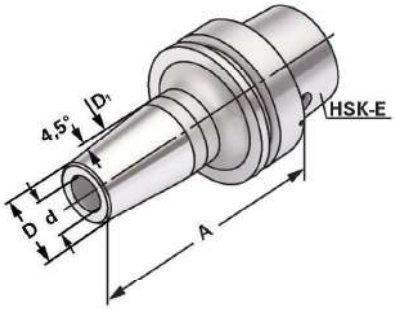
9.83


9.84

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
E25.70.03	HSK-E 25	3	40	11	15	10	–
E25.70.04	HSK-E 25	4	40	16	22	20	–
E25.70.05	HSK-E 25	5	50	16	22	20	–
E25.70.06	HSK-E 25	6	50	21	26	36	–
E25.70.08	HSK-E 25	8	50	21	26	36	–
E25.70.10	HSK-E 25	10	50	21	26	42	–
E25.70.12	HSK-E 25	12	50	24	26	47	–
E32.70.03	HSK-E 32	3	70	11	15	10	–
E32.70.04	HSK-E 32	4	70	16	22	20	5
E32.70.05	HSK-E 32	5	70	16	22	20	5
E32.70.06	HSK-E 32	6	70	21	26	36	10
E32.70.08	HSK-E 32	8	70	21	26	36	10
E32.70.10	HSK-E 32	10	70	24	26	42	10
E32.70.12	HSK-E 32	12	80	24	26	47	10
E32.70.04.1	HSK-E 32	4	160	14	21	10	5
E32.70.05.1	HSK-E 32	5	160	16	24	20	5
E32.70.06.1	HSK-E 32	6	160	21	27	36	5
E32.70.08.1	HSK-E 32	8	160	21	27	36	10
E32.70.10.1	HSK-E 32	10	160	24	32	41	10
E32.70.12.1	HSK-E 32	12	160	24	32	47	10
E40.70.03	HSK-E 40	3	75	11	15	10	–
E40.70.04	HSK-E 40	4	80	16	22	20	5
E40.70.05	HSK-E 40	5	80	16	22	20	5
E40.70.06	HSK-E 40	6	80	21	27	36	10
E40.70.08	HSK-E 40	8	80	21	27	36	10
E40.70.10	HSK-E 40	10	80	24	32	42	10
E40.70.12	HSK-E 40	12	90	24	32	47	10
E40.70.14	HSK-E 40	14	90	27	34	47	10
E40.70.16	HSK-E 40	16	90	27	34	50	10

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

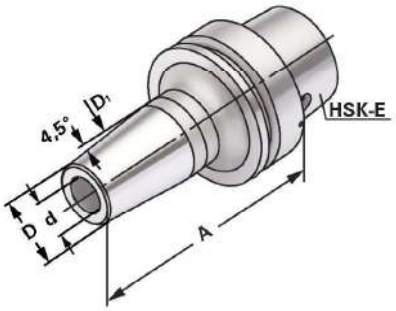
l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
E40.70.06.1	HSK-E 40	6	130	21	27	36	10
E40.70.08.1	HSK-E 40	8	130	21	27	36	10
E40.70.10.1	HSK-E 40	10	130	24	32	41	10
E40.70.12.1	HSK-E 40	12	130	24	32	47	10
E40.70.14.1	HSK-E 40	14	130	27	34	47	10
E40.70.16.1	HSK-E 40	16	130	27	34	50	10
E50.70.03	HSK-E 50	3	80	11	15	10	–
E50.70.04	HSK-E 50	4	80	16	22	20	5
E50.70.05	HSK-E 50	5	80	16	22	20	5
E50.70.06	HSK-E 50	6	80	21	27	36	10
E50.70.08	HSK-E 50	8	80	21	27	36	10
E50.70.10	HSK-E 50	10	85	24	32	42	10
E50.70.12	HSK-E 50	12	90	24	32	47	10
E50.70.14	HSK-E 50	14	90	27	34	47	10
E50.70.16	HSK-E 50	16	95	27	34	50	10
E50.70.18	HSK-E 50	18	95	33	42	50	10
E50.70.20	HSK-E 50	20	100	33	42	52	10
E50.70.03.1	HSK-E 50	3	120	11	21	10	–
E50.70.04.1	HSK-E 50	4	120	14	21	10	5
E50.70.05.1	HSK-E 50	5	120	16	24	20	5
E50.70.06.1	HSK-E 50	6	120	21	27	36	10
E50.70.08.1	HSK-E 50	8	120	21	27	36	10
E50.70.10.1	HSK-E 50	10	120	24	32	42	10
E50.70.12.1	HSK-E 50	12	120	24	32	47	10
E50.70.14.1	HSK-E 50	14	120	27	34	47	10
E50.70.16.1	HSK-E 50	16	120	27	34	50	10
E50.70.18.1	HSK-E 50	18	120	33	42	50	10
E50.70.20.1	HSK-E 50	20	120	33	42	52	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

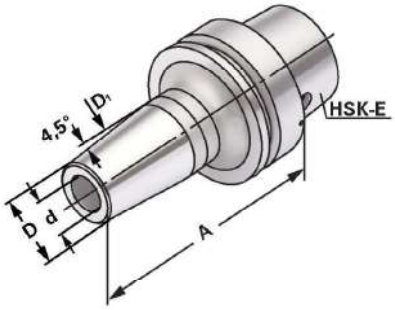
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
E50.70.03.2	HSK-E 50	3	160	11	21	10	–
E50.70.04.2	HSK-E 50	4	160	14	21	10	5
E50.70.05.2	HSK-E 50	5	160	16	24	20	5
E50.70.06.2	HSK-E 50	6	160	21	27	36	10
E50.70.08.2	HSK-E 50	8	160	21	27	36	10
E50.70.10.2	HSK-E 50	10	160	24	32	41	10
E50.70.12.2	HSK-E 50	12	160	24	32	47	10
E50.70.14.2	HSK-E 50	14	160	27	34	47	10
E50.70.16.2	HSK-E 50	16	160	27	34	50	10
E50.70.18.2	HSK-E 50	18	160	33	42	50	10
E50.70.20.2	HSK-E 50	20	160	33	42	52	10
E63.70.03	HSK-E 63	3	80	11	15	10	–
E63.70.04	HSK-E 63	4	80	14	22	20	5
E63.70.05	HSK-E 63	5	80	16	22	20	5
E63.70.06	HSK-E 63	6	80	21	27	36	10
E63.70.08	HSK-E 63	8	80	21	27	36	10
E63.70.10	HSK-E 63	10	85	24	32	41	10
E63.70.12	HSK-E 63	12	90	24	32	47	10
E63.70.14	HSK-E 63	14	90	27	34	47	10
E63.70.16	HSK-E 63	16	95	27	34	50	10
E63.70.18	HSK-E 63	18	95	33	42	50	10
E63.70.20	HSK-E 63	20	100	33	42	52	10
E63.70.25	HSK-E 63	25	115	44	53	58	10
E63.70.32	HSK-E 63	32	120	44	53	62	10

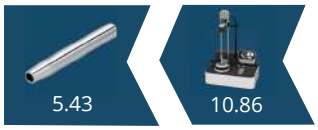
Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance*

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud. Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

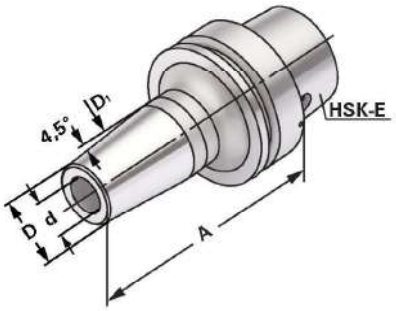
l_1 = max. Einstecktiefe **l_2 = max. Verstellweg**
l_1 = max. clamping depth *l_2 = max. length adjustment range*
l_1 = max. profondeur d'insertion l_2 = max. course de réglage


5.43 10.86

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164-1 (DIN 69893-1) | HSK - E | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
E63.70.04.1	HSK-E 63	4	120	14	21	10	5
E63.70.06.1	HSK-E 63	6	120	21	27	36	10
E63.70.08.1	HSK-E 63	8	120	21	27	36	10
E63.70.10.1	HSK-E 63	10	120	24	32	41	10
E63.70.12.1	HSK-E 63	12	120	24	32	47	10
E63.70.16.1	HSK-E 63	16	120	27	34	50	10
E63.70.03.2	HSK-E 63	3	160	11	21	10	–
E63.70.04.2	HSK-E 63	4	160	14	21	10	5
E63.70.05.2	HSK-E 63	5	160	16	24	20	5
E63.70.06.2	HSK-E 63	6	160	21	27	36	10
E63.70.08.2	HSK-E 63	8	160	21	27	36	10
E63.70.10.2	HSK-E 63	10	160	24	32	41	10
E63.70.12.2	HSK-E 63	12	160	24	32	47	10
E63.70.14.2	HSK-E 63	14	160	27	34	47	10
E63.70.16.2	HSK-E 63	16	160	27	34	50	10
E63.70.18.2	HSK-E 63	18	160	33	42	50	10
E63.70.20.2	HSK-E 63	20	160	33	42	52	10
E63.70.25.2	HSK-E 63	25	160	44	42	58	10

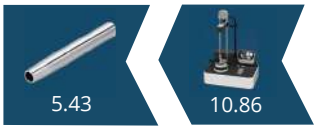
Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe **l_2 = max. Verstellweg**
l_1 = max. clamping depth *l_2 = max. length adjustment range*
l_1 = max. profondeur d'insertion l_2 = max. course de réglage

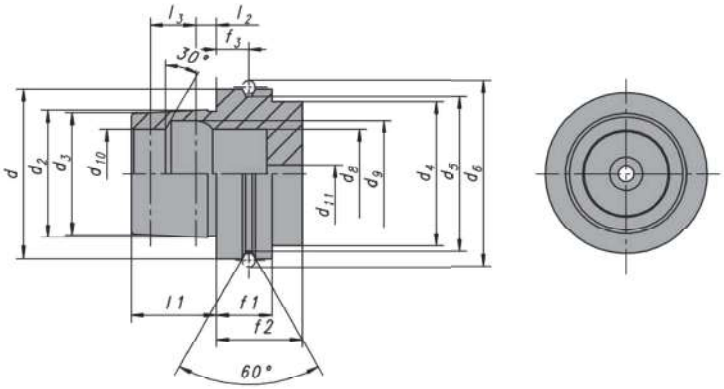


Toolholders DIN 69893-6 form F
Porte-outils DIN 69893-6 forme F

Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré

G 6,3 15.000 min⁻¹

G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis
G 2.5 Fine balancing at extra charge
G 2,5 Equilibrage fin contre un supplément



d_1	d_2	d_3	d_4	d_5 –0,1	d_6 –0,1	d_8 H10	d_9 H11	d_{10}	f_1 –0,1	f_2 min.	f_3 ±0,1	l_1 –0,2	l_2	l_3
50	30 $^{+0,007}_{+0,005}$	29,05$^{+0,005}_{+0,003}$	42	43	59,3	21	25,5	23	26	42	18	20	4	9,5
63	38 $^{+0,009}_{+0,006}$	36,90$^{+0,006}_{+0,003}$	53	55	72,3	26	32	29	26	42	18	25	5	11

5

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 1200 N / mm². Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.
Genauigkeit: Kegelwinkel – Toleranzqualität < AT 3 nach DIN 7187.

Material: *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 1200 N / mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.*
Accuracy: *Quality of taper < AT 3 according to DIN 7187.*

Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 1200 N / mm². Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisement.
Précision: Qualité du cône < AT 3 suivant DIN 7187.

Index
Table de matières

5.79

5.80

5.81

5.83

5.84

5.85

5.86

5.87

5.88

5.89

5.91

5

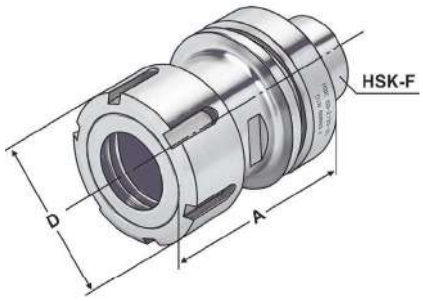
DIN 6388 (ISO 10897) System OZ

Collet chucks for collets DIN 6388 (ISO 10897) OZ-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6388 (ISO 10897) *système OZ*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
F63.01.25	HSK-F 63	2 – 25	(OZ 25)	85	60

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

5

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

9.03

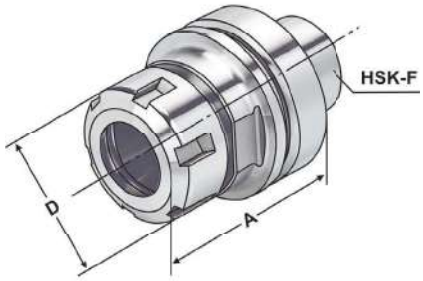
10.10

10.21

DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* d Capacité	A	D
F40.02.10	HSK-F 40	1 – 10 (ER 16)	60	28
F40.02.16	HSK-F 40	1 – 16 (ER 25)	60	42
F50.02.16	HSK-F 50	1 – 16 (ER 25)	70	42
F50.02.20	HSK-F 50	2 – 20 (ER 32)	80	50
F50.02.26	HSK-F 50	3 – 26 (ER 40)	80	63
F63.02.10	HSK-F 63	1 – 10 (ER 16)	60	28
F63.02.16	HSK-F 63	2 – 16 (ER 25)	70	42
F63.02.20	HSK-F 63	2 – 20 (ER 32)	70	50
F63.02.26	HSK-F 63	3 – 26 (ER 40)	75	63
F63.02.10.1	HSK-F 63	1 – 10 (ER 16)	100	28
F63.02.16.1	HSK-F 63	2 – 16 (ER 25)	100	42
F63.02.20.1	HSK-F 63	2 – 20 (ER 32)	100	50
F63.02.26.1	HSK-F 63	3 – 26 (ER 40)	100	63
F63.02.10.2	HSK-F 63	1 – 10 (ER 16)	160	28
F63.02.16.2	HSK-F 63	2 – 16 (ER 25)	160	42
F63.02.20.2	HSK-F 63	2 – 20 (ER 32)	160	50
F63.02.26.2	HSK-F 63	3 – 26 (ER 40)	160	63

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

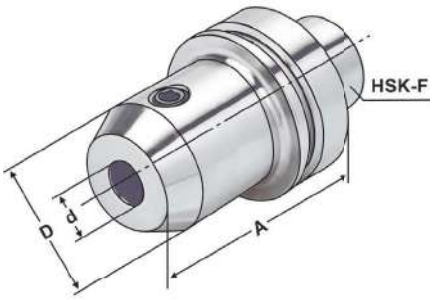
5

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

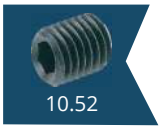
14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d^{H4}	A	D
F63.04.06	HSK-F 63	6	65	25
F63.04.08	HSK-F 63	8	65	28
F63.04.10	HSK-F 63	10	65	35
F63.04.12	HSK-F 63	12	80	42
F63.04.14	HSK-F 63	14	80	44
F63.04.16	HSK-F 63	16	80	48
F63.04.18	HSK-F 63	18	80	48
F63.04.20	HSK-F 63	20	80	52
F63.04.25	HSK-F 63	25	110	65
F63.04.32	HSK-F 63	32	110	72

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

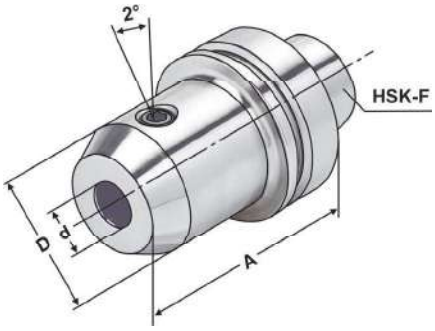

10.52

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-E
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-E

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit geneigter Spannfläche nach DIN 1835 Form E (Whistle Notch).

Application:
For mounting straight-shank tools and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat incliné suivant DIN 1835 forme E (Whistle Notch).



ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d^{H4}	A	D
F63.05.06	HSK-F 63	6	100	25
F63.05.08	HSK-F 63	8	100	28
F63.05.10	HSK-F 63	10	100	35
F63.05.12	HSK-F 63	12	100	42
F63.05.14	HSK-F 63	14	100	44
F63.05.16	HSK-F 63	16	100	48
F63.05.18	HSK-F 63	18	100	48
F63.05.20	HSK-F 63	20	100	52
F63.05.25	HSK-F 63	25	120	65
F63.05.32	HSK-F 63	32	120	72

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube und axialer Verstellschraube
Delivery: *With clamping screw and axial adjustment bolt*
Livraison: Avec vis de serrage et vis de butée axiale

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

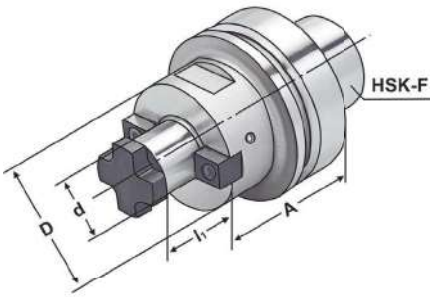
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

10.52

mit vergrößerter Anlagefläche

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.
Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.
Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | ↗ ≤ 0,005 | G2,5 25.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d_{h6}	A	l_1	D
F63.11.16	HSK-F 63	16	50	17	40
F63.11.22	HSK-F 63	22	50	19	48
F63.11.27	HSK-F 63	27	60	21	60
F63.11.32	HSK-F 63	32	60	24	78
F63.11.40	HSK-F 63	40	100	27	89
F63.11.16.1	HSK-F 63	16	100	17	40
F63.11.22.1	HSK-F 63	22	100	19	48
F63.11.27.1	HSK-F 63	27	100	21	60
F63.11.32.1	HSK-F 63	32	100	24	78
F63.11.16.2	HSK-F 63	16	160	17	40
F63.11.22.2	HSK-F 63	22	160	19	48
F63.11.27.2	HSK-F 63	27	160	21	60

d = 40: Für große Planfräser mit vier zusätzlichen Gewindebohrungen nach DIN 2079
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079
Pour fraises à surfacer à grands diamètres avec quatre trous taraudés additionnels suivant DIN 2079

Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen und Kreuzschraube.
Delivery: *With drivers and cross head retaining screw.*
Livraison: Avec tenons et une vis cruciforme.

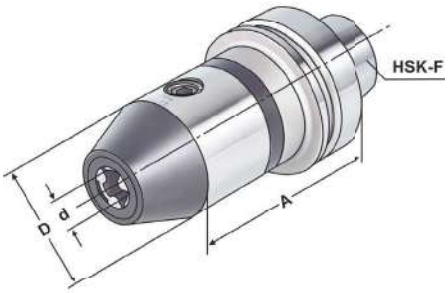
5

10.50

10.48

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | ↗ ≤ 0,030 | G2,5 25.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
F63.15.13	HSK-F 63	1,0 – 13		110	50
F63.15.16	HSK-F 63	2,5 – 16		115	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch
mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means*
of an Allen wrench.

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite,
de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

10.23

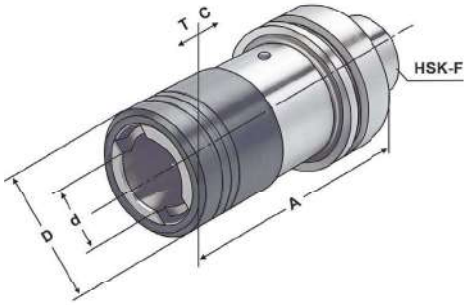
mit Längenausgleich auf Druck und Zug

Quick change tapping chucks with length compensation on compression and expansion
Mandrins de taraudage à changement rapide avec compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.

Application:
Pour le serrage d'adapteurs porte-tarauds à changement rapide.



ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | G2,5 25.000 min-1

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	A	D	d	C	T
F63.16.12	HSK-F 63	M3 – M14	1	102	36	19	7	7
F63.16.20	HSK-F 63	M5 – M22	2	140	53	31	12	12

Hinweis: Für Bearbeitungszentren ohne Synchronspindel.
Note: *For machining centres without synchronous spindle.*
Observation: Pour centres d'usinage sans broche synchrone.

10.30

10.31

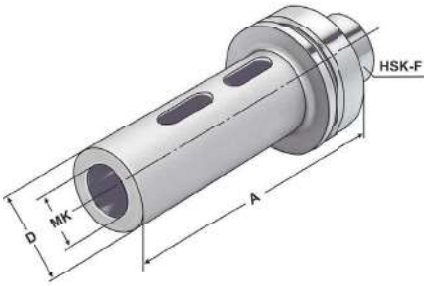
10.36

Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383
Douilles de réduction pour CM à tenon DIN 6383

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Application:
For mounting tools with Morse taper shank and tang according to DIN 228-1 form B.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et tenon suivant DIN 228-1 forme B.



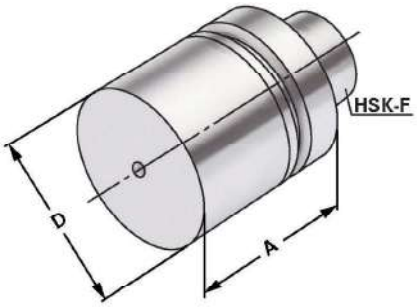
ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | ↗ ≤ 0,005 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	MK MT CM	A	D
F63.07.01	HSK-F 63	1	100	25
F63.07.02	HSK-F 63	2	120	32
F63.07.03	HSK-F 63	3	140	40
F63.07.04	HSK-F 63	4	160	48

8.12

Boring bar blanks
Barres d'alésage

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.
Application:
For the manufacturing of special tools.
Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.



ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	A	D
F63.17.63	HSK-F 63	125	63
F63.17.63.1	HSK-F 63	250	63

Ausführung: Kegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.
Version: *Cone and flange hardened and adjusted. Soft body for later processing.*
Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

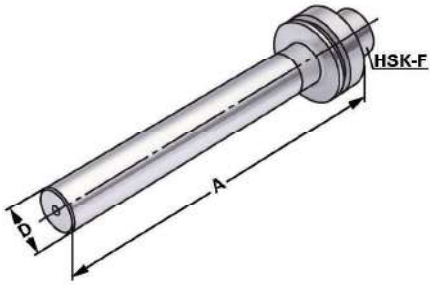
Kontrolldorne

Test arbors
Mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Abnahme von Werkzeugmaschinen gemäß ISO-Empfehlung R230 oder zur Überprüfung der Werkzeugspindel.

Application:
For the inspection of machine tools according to ISO recommendation R230 or for testing the tool spindle.

Application:
Pour l'inspection de machine-outils suite à la recommandation ISO R230 ou pour la vérification de la broche.



ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	A	D	Toleranz *Tolerance* Tolérance	max. Rundlaufabweichung *max. concentricity deviation* Faux-rond max.
F63.18.40	HSK-F 63	250	40	0,003	0,003

Lieferumfang: Auslieferung mit Prüfprotokoll
Delivery: *Delivery with test certificate*
Livraison: Livraison avec rapport d essais

Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors
Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Kontrolldornen.

Application:
For the storage of test arbors.

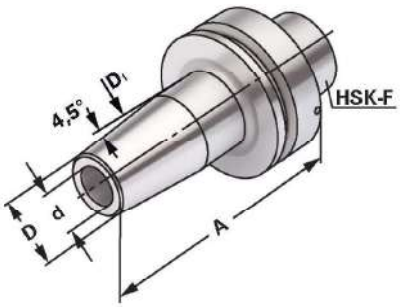
Application:
Pour la conservation de mandrins de contrôle.

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	für Kegelgrößen *for cones* pour cônes
701.18	460 × 130 × 115	HSK 32 / 40 / 50 / 63 / 80 / 100

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
F63.70.03	HSK-F 63	3	80	11	15	10	–
F63.70.04	HSK-F 63	4	80	14	22	20	5
F63.70.05	HSK-F 63	5	80	16	22	20	5
F63.70.06	HSK-F 63	6	80	21	27	36	10
F63.70.08	HSK-F 63	8	80	21	27	36	10
F63.70.10	HSK-F 63	10	85	24	32	42	10
F63.70.12	HSK-F 63	12	90	24	32	47	10
F63.70.14	HSK-F 63	14	95	27	34	47	10
F63.70.16	HSK-F 63	16	95	27	34	50	10
F63.70.18	HSK-F 63	18	95	33	42	50	10
F63.70.20	HSK-F 63	20	100	33	42	52	10
F63.70.25	HSK-F 63	25	115	44	54	58	10
F63.70.03.1	HSK-F 63	3	120	11	15	10	–
F63.70.04.1	HSK-F 63	4	120	16	22	20	5
F63.70.05.1	HSK-F 63	5	120	16	22	20	5
F63.70.06.1	HSK-F 63	6	120	21	27	36	10
F63.70.08.1	HSK-F 63	8	120	21	27	36	10
F63.70.10.1	HSK-F 63	10	120	24	32	42	10
F63.70.12.1	HSK-F 63	12	120	24	32	47	10
F63.70.14.1	HSK-F 63	14	120	27	34	47	10
F63.70.16.1	HSK-F 63	16	120	27	34	50	10
F63.70.18.1	HSK-F 63	18	120	33	42	50	10

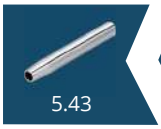
Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

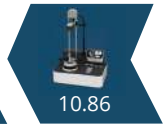
Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance*

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud. Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe **l_2 = max. Verstellweg**
l_1 = max. clamping depth *l_2 = max. length adjustment range*
l_1 = max. profondeur d'insertion l_2 = max. course de réglage

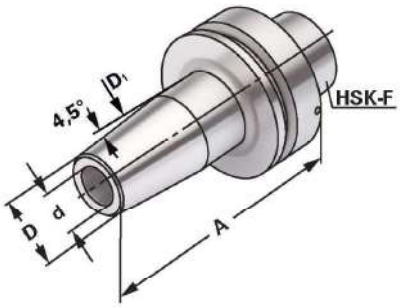

5.43


10.86

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
F63.70.04.2	HSK-F 63	4	160	16	22	20	5
F63.70.05.2	HSK-F 63	5	160	16	22	20	5
F63.70.06.2	HSK-F 63	6	160	21	27	36	10
F63.70.08.2	HSK-F 63	8	160	21	27	36	10
F63.70.10.2	HSK-F 63	10	160	24	32	42	10
F63.70.12.2	HSK-F 63	12	160	24	32	47	10
F63.70.14.2	HSK-F 63	14	160	27	34	47	10
F63.70.16.2	HSK-F 63	16	160	27	34	50	10
F63.70.18.2	HSK-F 63	18	160	33	42	50	10
F63.70.20.2	HSK-F 63	20	160	33	42	52	10

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe **l_2 = max. Verstellweg**
l_1 = max. clamping depth *l_2 = max. length adjustment range*
l_1 = max. profondeur d'insertion l_2 = max. course de réglage

5.43 10.86

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HA+HB+HE (größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HA+HB+HE (larger.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HA+HB+HE (à partir de dia. 20 mm seulement avec réduction).

ISO 12164 (DIN 69893) | HSK - F | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

14.04

5

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
F63.H06	HSK-F 63	6	100	26	50	37	10	45
F63.H08	HSK-F 63	8	100	28	50	37	10	44
F63.H10	HSK-F 63	10	100	30	50	42	10	46
F63.H12	HSK-F 63	12	100	32	50	47	10	45,5
F63.H14	HSK-F 63	14	100	34	50	47	10	44
F63.H16	HSK-F 63	16	100	38	50	52	10	44
F63.H18	HSK-F 63	18	100	40	50	52	10	42
F63.H20	HSK-F 63	20	100	42	50	52	10	42
F63.H25	HSK-F 63	25	120	50	50	58	10	26
F63.H32	HSK-F 63	32	125	60	50	62	10	26

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

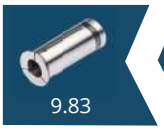
l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

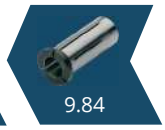
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*


9.83


9.84

KEMMLER® Online

Technische Datenblätter, STEP/STL Modelle für die Simulation der NC-Programme und DXF-Zeichnungen zur Erstellung des Einrichteblattes stehen Online zur Verfügung.

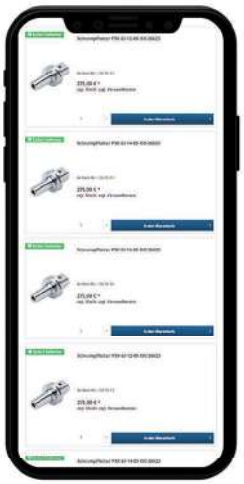
Technical data sheets, STEP/STL models for the simulation of NC programs and DXF drawings to create the tooling sheet are online available.

Fiches techniques, STEP/STL modèles techniques pour la simulation de programmes CN et dessins DXF pour créer la feuille d'installation sont disponible online.

Sie können unsere Kataloge entweder direkt im Browser betrachten oder sie auf Ihren PC, Smartphone oder Tablet herunterladen (PDF-Reader notwendig).

You can view our catalogues either directly in the browser or download to your PC, smartphone or tablet (PDF reader required).

Vous pouvez consulter nos catalogues directement dans le navigateur ou télécharger sur votre PC, smartphone ou tablet (lecteur PDF requis).



Auf unserer Internetseite können Sie die Lagerverfügbarkeit prüfen - auch auf Mobilgeräten.

On our website you can check the stock availability - also on mobile devices.

Vous pouvez également vérifier la disponibilité de nos produits sur le site Internet - ainsi que sur vos appareils

WERKZEUGAUFNAHMEN MIT POLYGONALSCHAFT ISO 26623-1

TOOLHOLDERS POLYGONAL SHANK ISO 26623-1

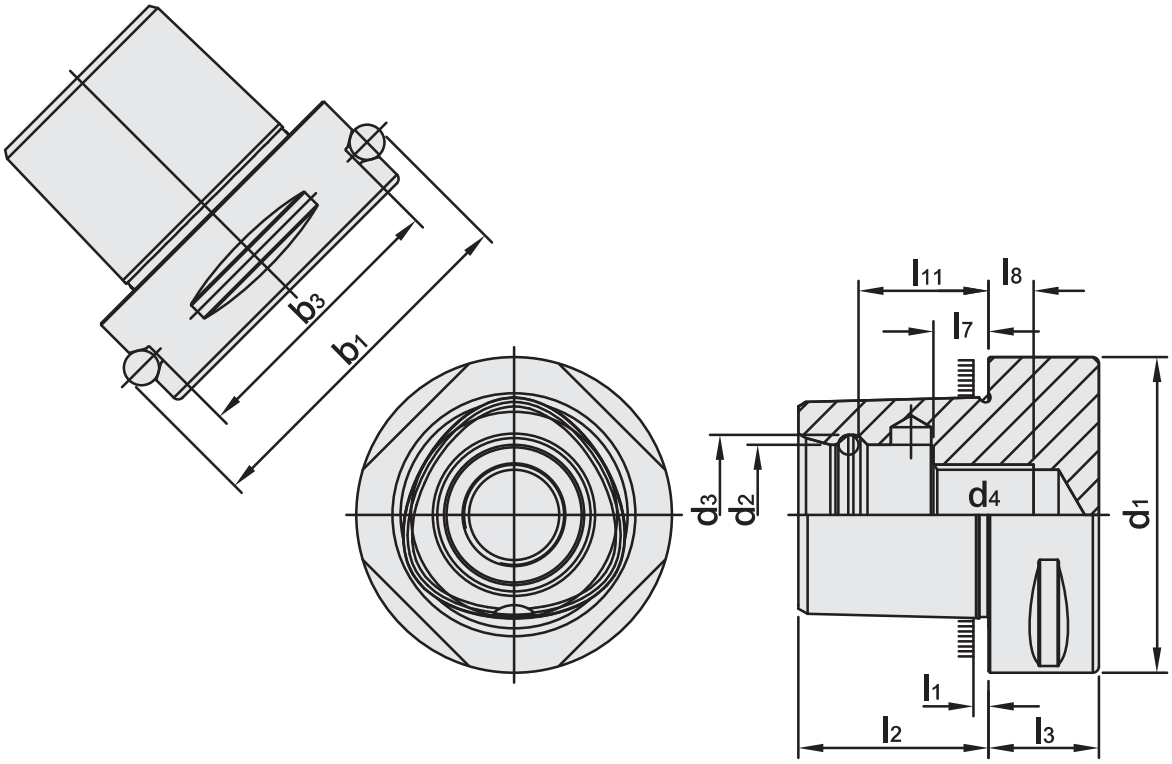
PORTE-OUTILS À QUEUE POLYGONALE ISO 26623-1

ISO 26623-1

Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1
Porte-outils à queue polygonale ISO 26623-1

Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré

G 2,5 25.000 min⁻¹



PSK	b_1	b_3	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_7	l_8	l_{11}
32	39	27,9	32	15	16,5	M12 x 1,5P	2,5	19	15	6	6	13,5
40	46	34,9	40	18	20	M14 x 1,5P	2,5	24	20	9	6	17,5
50	59,3	44	50	21	24	M16 x 1,5P	3	30	20	10	7	22
63	70,7	55,4	63	28	32	M20 x 2,0P	3	38	22	11	9	26
80	86	70,7	80	32	38	M20 x 2,0P	3	48	30	20	0	34

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 1000 N / mm². Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.

Material: *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 1000 N / mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.*

Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 1000 N / mm². Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisement.

Index
Sommaire

6.05

6.06

6.07

6.08

6.09

6.10

6.11

6.12

6.13

6.15

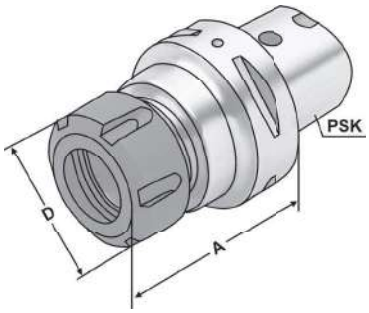
6.16

6

DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



ISO 26623 | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	PSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
C3.02.10 *	C3	1 – 10 (ER 16)	45	28
C3.02.13	C3	2 – 13 (ER 20)	45	34
C4.02.10 *	C4	1 – 10 (ER 16)	70	28
C4.02.13	C4	2 – 13 (ER 20)	52	34
C4.02.16	C4	2 – 16 (ER 25)	52	42
C4.02.20	C4	2 – 20 (ER 32)	54	50
C5.02.10.1 *	C5	1 – 10 (ER 16)	100	28
C5.02.13	C5	2 – 13 (ER 20)	55	34
C5.02.13.1 *	C5	2 – 13 (ER 20)	100	34
C5.02.16	C5	2 – 16 (ER 25)	55	42
C5.02.20	C5	2 – 20 (ER 32)	57	50
C5.02.20.1	C5	2 – 20 (ER 32)	100	50
C6.02.16	C6	2 – 16 (ER 25)	60	42
C6.02.20	C6	2 – 20 (ER 32)	70	50
C6.02.26	C6	3 – 26 (ER 40)	65	63
C6.02.10.1 *	C6	1 – 10 (ER 16)	100	28
C6.02.16.1	C6	2 – 16 (ER 25)	100	42
C6.02.20.1	C6	2 – 20 (ER 32)	100	50

*** Sechskantmutter**
** Hexagonal clamping nut*
* Écrous hexagonal

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

6

9.03

10.11

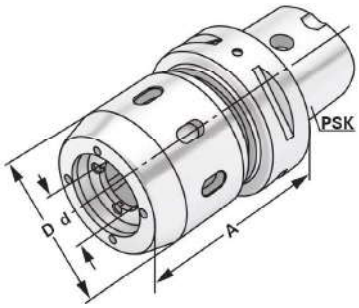
10.22

High Performance Milling Chuck HKS-system
Mandrin de serrage à haute performance système HKS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HA+HB+HE (größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HA+HB+HE (larger than dia. 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HA+HB+HE.



ISO 26623 | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

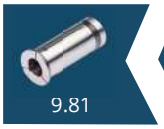
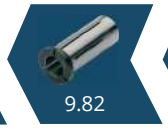
14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	PSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D	d
C5.64.20	C5	20 (HKS 20)	75	56	20
C5.64.32	C5	32 (HKS 32)	90	71	32
C6.64.20	C6	20 (HKS 20)	75	56	20
C6.64.32	C6	32 (HKS 32)	85	71	32

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocoled'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole 'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*


9.81

9.82

10.06

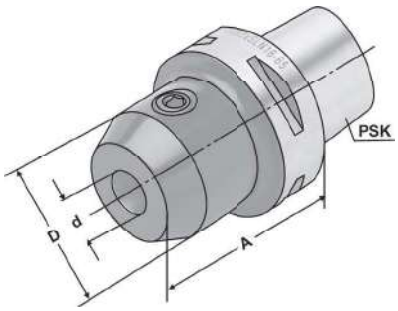
10.08

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



ISO 26623 | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	PSK	d^{H4}	A	D
C3.04.06	C3	6	45	25
C3.04.08	C3	8	45	28
C3.04.10	C3	10	50	35
C3.04.12	C3	12	55	42
C4.04.06	C4	6	50	25
C4.04.08	C4	8	50	28
C4.04.10	C4	10	50	35
C4.04.12	C4	12	55	42
C4.04.14	C4	14	55	44
C4.04.16	C4	16	55	48
C5.04.06	C5	6	50	25
C5.04.08	C5	8	50	28
C5.04.10	C5	10	55	35
C5.04.12	C5	12	60	42
C5.04.14	C5	14	60	44
C5.04.16	C5	16	60	48
C5.04.18	C5	18	60	50
C5.04.20	C5	20	60	52
C5.04.25	C5	25	80	65
C6.04.06	C6	6	55	25
C6.04.08	C6	8	55	28
C6.04.10	C6	10	60	35
C6.04.12	C6	12	60	42
C6.04.14	C6	14	60	44
C6.04.16	C6	16	65	48
C6.04.18	C6	18	65	50
C6.04.20	C6	20	65	52
C6.04.25	C6	25	80	65
C6.04.32	C6	32	90	72
C6.04.40	C6	40	100	80

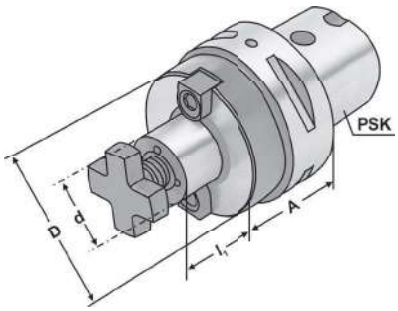
Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

Hinweis: Ab d = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: *From d = 25 on two clamping screws*
Observation: A partir de d = 25 avec deux vis de serrage

Quernut-Aufsteckfräserdorne DIN 6357 mit vergrößerter Anlagefläche und Kühlkanalbohrungen an der Stirnseite

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal

Verwendung:
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.
Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.
Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



ISO 26623 | ↗ ≤ 0,005 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	PSK	d_{h6}	A	l_1	D
C3.11.16	C3	16	30	17	38
C4.11.16	C4	16	35	17	38
C4.11.22	C4	22	40	19	48
C5.11.16	C5	16	35	17	38
C5.11.22	C5	22	40	19	48
C5.11.27	C5	27	40	21	58
C5.11.32	C5	32	40	24	78
C6.11.16	C6	16	35	17	38
C6.11.22	C6	22	40	19	48
C6.11.27	C6	27	40	21	58
C6.11.32	C6	32	40	24	78
C6.11.40	C6	40	45	27	88

d = 40/d = 60: Für große Planfräser mit vier zusätzlichen Gewindebohrungen nach DIN 2079.
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.
Pour fraises à surfacer à grands diamètres avec quatre trous taraudés additionnels suivant DIN 2079.

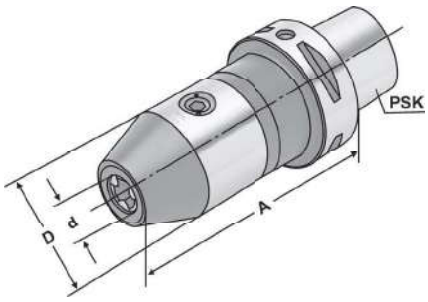
Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen, Kreuzschraube und Zylinderkopfschraube nach DIN 912 für Fräser mit innerer Kühlmittelzufuhr. Bei d = 60 nur mit vier Befestigungsschrauben nach DIN 912.

Delivery: *With drivers, cross head retaining screw and cylinder head retaining screw for cutters with central coolant. For d = 60 only with four fixation screws according to DIN 912.*

Livraison: Avec tenons, une vis cruciforme et une vis à tête cylindrique suivant DIN 912 pour fraises avec arrosage central. Pour d = 60 seulement avec quatre vis de fixation suivant DIN 912.

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 26623 | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	PSK	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
C6.15.13	C6	1,0 – 13		104	50
C6.15.16	C6	2,5 – 16		109	50

6

Mit zentraler Kühlmittelzufuhr
With centre coolant
Avec alimentation de liquide de refroidissement par la centre

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*

10.23

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich auf Druck und Zug

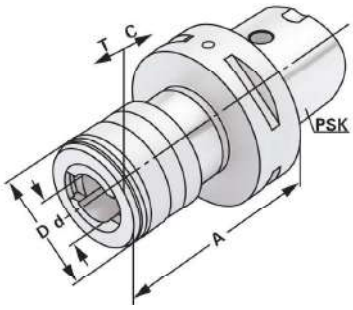
Quick change tapping chucks with length compensation on compression and expansion

Mandrins de taraudage à changement rapide avec compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.

Application:
Pour le serrage d'adapteurs porte-tarauds à changement rapide.



ISO 26623 | G2,5 25.000 min-1

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	PSK	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	A	D	d	T	C
C4.16.12	C4	M3 – M14	1	68	41	19	7,5	7,5
C4.16.20	C4	M5 – M22	2	91	60	31	10	10
C5.16.12	C5	M3 – M14	1	68	41	19	7,5	7,5
C5.16.20	C5	M5 – M22	2	91	60	31	10	10
C6.16.12	C6	M3 – M14	1	73	41	19	7,5	7,5
C6.16.20	C6	M5 – M22	2	97	60	31	10	10
C6.16.36	C6	M14 – M36	3	146	86	48	17,5	17,5

Hinweis: Für Bearbeitungszentren ohne Synchronspindel.
Note: *For machining centres without synchronous spindle.*
Observation: Pour centres d'usinage sans broche synchrone.

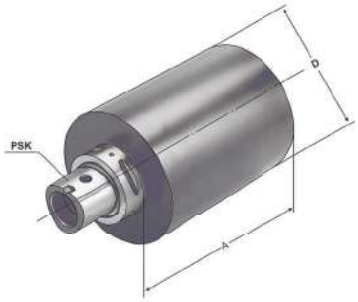
10.30

10.31

10.36

Boring bar blanks
Barres d'alésage

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.
Application:
For the manufacturing of special tools.
Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.



ISO 26623

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	PSK	D	A
C3.17.32	C3	32	90
C3.17.60	C3	60	90
C4.17.40	C4	40	120
C4.17.80	C4	80	120
C5.17.50	C5	50	150
C5.17.95	C5	95	150
C6.17.63	C6	63	180
C6.17.120	C6	120	180

Ausführung: Kegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.
Version: *Cone and flange hardened and grinded. Soft body for later processing.*
Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

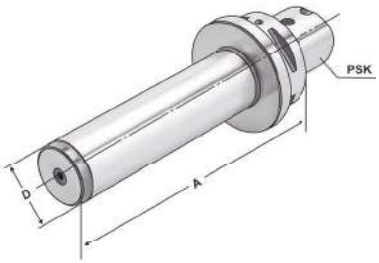
Kontrolldorne

Test arbors
Mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Abnahme von Werkzeugmaschinen gemäß ISO-Empfehlung R230 oder zur Überprüfung der Werkzeugspindel.

Application:
For the inspection of machine tools according to ISO recommendation R230 or for testing the tool spindle.

Application:
Pour l'inspection de machine-outils suite à la recommandation ISO R230 ou pour la vérification de la broche.



ISO 26623 | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	PSK	A	D	Toleranz *Tolerance* Tolérance	max. Rundlaufabweichung *max. concentricity deviation* Faux-rond max.
C3.18.20	C3	180	20	0,003	0,003
C4.18.32	C4	180	32	0,003	0,003
C5.18.32	C5	180	32	0,003	0,003
C6.18.40	C6	182	40	0,003	0,003

Lieferumfang: Auslieferung mit Prüfprotokoll
Delivery: *Delivery with test certificate*
Livraison: Livraison avec rapport d essais

Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors
Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Kontrolldornen.

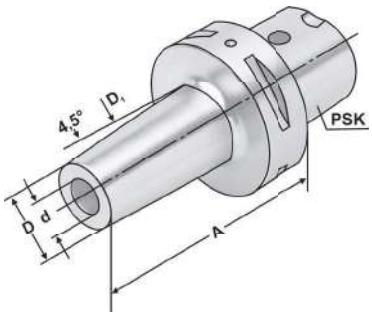
Application:
For the storage of test arbors.

Application:
Pour la conservation de mandrins de contrôle.

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	für Kegelgrößen *for cones* pour cônes
701.18	460 × 130 × 115	SK 30 / 40 / 50 / C3 / C4 / C5/ C6

Shrink chucks 4,5°
Mandrins de frettage 4,5°

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 26623 | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min-1

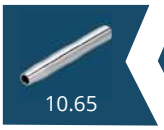
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	PSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
C3.70.06	C3	6	60	21	27	36	10
C3.70.08	C3	8	107	21	27	36	10
C3.70.10	C3	10	95	24	32	41	10
C3.70.12	C3	12	84	24	32	47	10
C4.70.06	C4	6	75	21	27	36	10
C4.70.08	C4	8	75	21	27	36	10
C4.70.10	C4	10	75	24	32	41	10
C4.70.12	C4	12	75	24	32	47	10
C4.70.14	C4	14	80	27	34	47	10
C4.70.16	C4	16	80	27	34	50	10
C4.70.18	C4	18	80	33	42	50	10
C4.70.20	C4	20	85	33	42	52	10
C5.70.06	C5	6	75	21	27	36	10
C5.70.08	C5	8	75	21	27	36	10
C5.70.10	C5	10	75	24	32	41	10
C5.70.12	C5	12	75	24	32	47	10
C5.70.14	C5	14	80	27	34	47	10
C5.70.16	C5	16	80	27	34	50	10
C5.70.18	C5	18	80	33	42	50	10
C5.70.20	C5	20	85	33	42	52	10
C5.70.25	C5	25	90	44	53	58	10

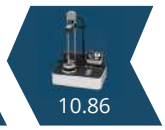
Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6
Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance*
Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction-, par contact-, ou par air chaud. Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

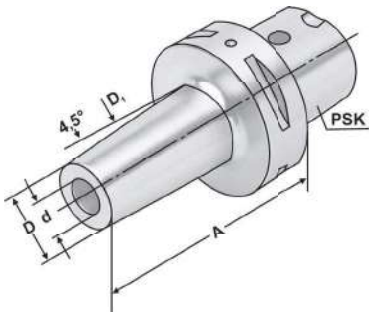
6


10.65


10.86

Shrink chucks 4,5°
Mandrins de frettage 4,5°

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 26623 | ↗ ≤ 0,003 | G2,5 25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	PSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
C6.70.06	C6	6	80	21	27	36	10
C6.70.08	C6	8	80	21	27	36	10
C6.70.10	C6	10	80	24	32	41	10
C6.70.12	C6	12	80	24	32	47	10
C6.70.14	C6	14	85	27	34	47	10
C6.70.16	C6	16	85	27	34	50	10
C6.70.18	C6	18	85	33	42	50	10
C6.70.20	C6	20	85	33	42	52	10
C6.70.25	C6	25	90	44	53	58	10
C6.70.32	C6	32	95	44	53	62	10

Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance*

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction-, par contact-, ou par air chaud. Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

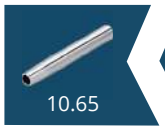
l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

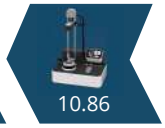
l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen *Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools* Equilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés	
W25	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*
W25.2	**Mit Wuchtprotokoll** *With balancing report* *Avec protocole d'équilibrage*
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen Balancing of unbalanced tools Equilibrage d'outils non-équilibrés	
W25.1	**Ohne Wuchtprotokoll** *Without balancing report* *Sans protocole d'équilibrage*


10.65

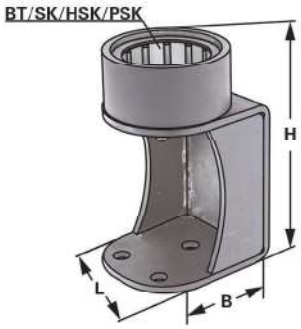

10.86

Universal ball bearing tightening fixture
Bloc de montage universel avec palier à billes

Verwendung:
Montagevorrichtung zur vertikalen und horizontalen Aufnahme von Werkzeugen mit Steilkegelschaft.

Application:
Assembly device for vertical and horizontal mounting of tools with steep taper shank.

Application:
Dispositif de montage pour le montage vertical et horizontal de porte-outils conique.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
706.63	C6 - HSK 63 - SK 40 - BT 40 - CAT 40	200	150	250

6

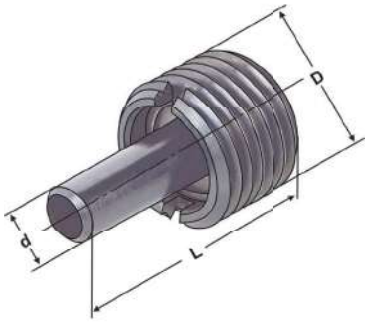
Hinweis: Max. Anzugsmoment 150 Nm
Note: *Max. tightening torque 150 Nm*
Observation: Couple de serrage maxi. 150 Nm

Coolant tubes
Canules de lubrification

Verwendung:
Zur zentralen Übergabe von Kühlmittel bei C6-Werkzeugaufnahmen.

Application:
For the coolant supply through the centre of C6 toolholders.

Application:
Pour l'arrosage centrale de porte-outils C6



ISO 26623

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	PSK	D	d	L
C6.700	C6	M20 × 1	8	33

Hinweis: Axial abgedichtet mit zwei O-Ringen.
Die Kühlmittelübergabeeinheit ist nach dem Einbau, gemäß DIN, minimal beweglich (±1°).

Note: *Axial sealed with two O-rings.*
After mounting, the coolant tube can be moved only to a minimum degree according to DIN (±1°).

Observation: Etanche axiale avec deux joints toriques.
Après le montage, la canule de lubrification peut être déplacée légèrement suivant DIN (±1°).

WERKZEUGAUFNAHMEN
DIN 69880 (VDI 3425)
DIN ISO 10889

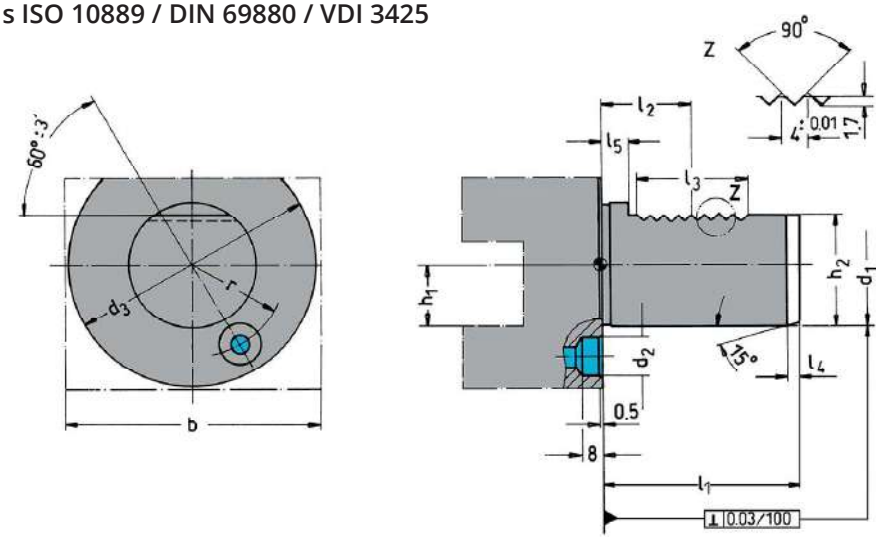
TOOLHOLDERS
DIN 69880 (VDI 3425)
DIN ISO 10889

PORTE-OUTILS
DIN 69880 (VDI 3425)
DIN ISO 10889

DIN 69880

HAAS BMT 65

Toolholders ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425
Porte-outils ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425



d_1 h_6	b	h_1 max.	d_2	d_3	h_2 ± 0,1	r ± 0,02	l_1 max.	l_2 ± 0,05	l_3 max.	l_4 max.	l_5
16	42	12	8	40	15,0	14,5	32	12,7	16	2	3,5
20	52	16	10	50	18,0	18,0	40	21,7	24	2	7,0
25	60	16	10	58	23,5	21,0	48	21,7	24	2	7,0
30	70	20	14	68	27,0	25,0	55	29,7	40	2	7,0
40	85	25	14	83	36,0	32,0	63	29,7	40	3	7,0
50	100	32	16	98	45,0	37,0	78	35,7	48	3	8,0

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 800 N / mm².
Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm,
brüniert und präzisionsgeschliffen.

Ausführung: Mit innerer Kühlmittelzufuhr bzw. mit Gewindeanschluss für externe Kühlmittelzufuhr.

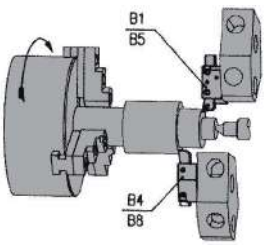
Material: *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 800 N / mm².*
Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm,
black-finished and precisely grinded.

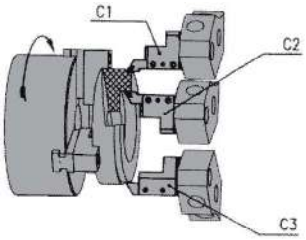
Version: *With internal coolant resp. with threaded connection for external coolant.*

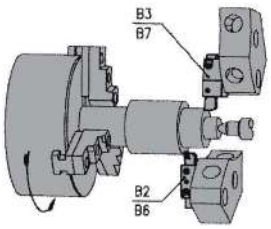
Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 800 N / mm².
Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm,
bruni et rectifié précisement.

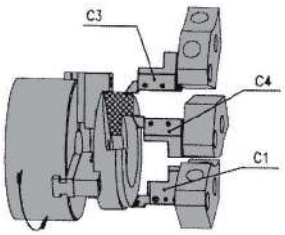
Version: Avec arrosage interne respectivement avec raccord fileté pour arrosage externe.

Werkzeugzuordnung für Scheibenrevolver
Tool assignment for disc turrets
Assignation des outils pour machines avec tourelle à disque









Einsatz von Werkzeughaltern bei linker Spindeldrehrichtung
Application of tool holders with anti-clockwise spindle rotation
Utilisation d'attachements avec la broche en sens anti-horaire

Einsatz von Werkzeughaltern bei rechter Spindeldrehrichtung
Application of tool holders with clockwise spindle rotation
Utilisation d'attachements avec la broche en sens horaire

Static and power-driven tools for CNC lathes and machining centers
Porte-outils statiques ou rotatifs pour tours CNC

7.05

B1

7.07

B2

7.09

B3

7.11

B4

7.13

B5

7.14

B6

7.15

B7

7.16

B8

7.17

C1

7.19

C2

7.21

C3

7.23

C4

7.25 | 7.26

D1
D2

7.27 | 7.28

AR
AL

7.29

E3

7.30

E4

7.31

E1

7.32

7.33

E2

7.35

E2

7.37

F1

7.38

7.39

Z2

7.41

7.42

7.43

7.45 | 7.46

A1
A2

7.47

7.48

7.52

HAAS
BMT 65

7.54

HAAS
BMT 65

7.56

HAAS
BMT 65

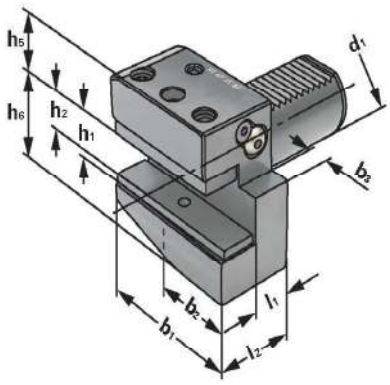
Radial-Werkzeughalter Form B1 rechts, kurz

Radial toolholders form B1 right, short
Porte-outils radials forme B1 droite, court

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.

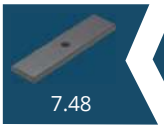


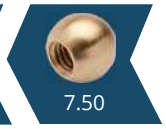
ISO 10889
DIN 69880

B1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169.31.12	B1 – 16 × 12 × 24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209.31.16	B1 – 20 × 16 × 30	20	16	12	30	16	55	30	7	25	30
259.31.16	B1 – 25 × 16 × 30	25	16	12	30	16	55	30	7	25	30
309.31.20	B1 – 30 × 20 × 40	30	20,5	16	40	22	70	35	10	28	38
409.31.25	B1 – 40 × 25 × 44	40	25	20	44	22	85	42,5	12,5	32,5	48
509.31.32	B1 – 50 × 32 × 55	50	33	26	55	30	100	50	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle


7.48

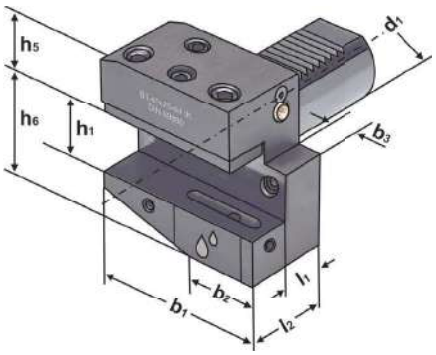

7.50

Radial toolholders form B1 right, short - for tools with internal coolant
Porte-outils radials forme B1 droite, pour - outils avec arrosage interne

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.

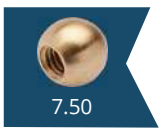


ISO 10889
DIN 69880
B1
IC

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
309.31.20.IK	B1 – 30 × 20 × 40	30	20	40	22	70	35	10	28	38
409.31.25.IK	B1 – 40 × 25 × 44	40	25	44	22	85	42,5	12,5	32,5	48
509.31.32.IK	B1 – 50 × 32 × 55	50	32	55	30	100	50	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse
Version: *With adjustable spray nozzle*
Version: Avec gicleur ajustable

Übergabe für Kühlmittel
Coolant supply
Jonction d'arrosage



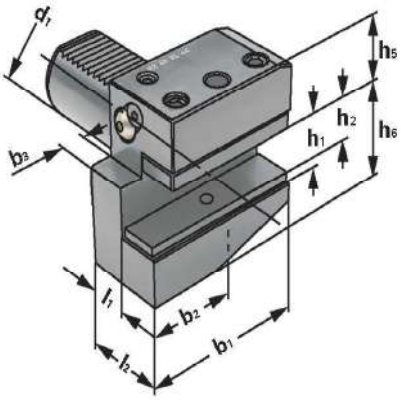
Radial-Werkzeughalter Form B2 links, kurz

Radial toolholders form B2 left, short
Porte-outils radials forme B2 gauche, court

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880

B2

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169.32.12	B2 – 16 × 12 × 24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209.32.16	B2 – 20 × 16 × 30	20	16	12	30	16	55	30	7	25	30
259.32.16	B2 – 25 × 16 × 30	25	16	12	30	16	55	30	7	25	30
309.32.20	B2 – 30 × 20 × 40	30	24,5	20,5	40	22	70	35	10	23,5	42,5
409.32.25	B2 – 40 × 25 × 44	40	28	23	44	22	85	42,5	12,5	23,5	42,5
509.32.32	B2 – 50 × 32 × 55	50	33	26	55	30	100	50	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

7.48

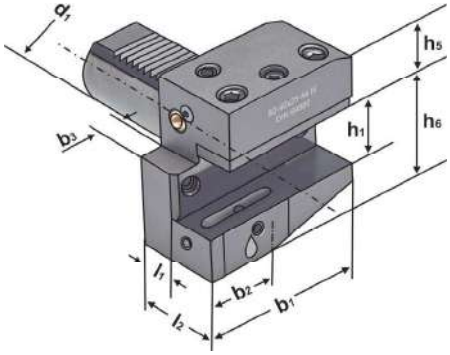
7.50

Radial toolholders form B2 left, short - for tools with internal coolant
Porte-outils radials forme B2 gauche, court - pour outils avec arrosage interne

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880 | B2 | IC

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
309.32.20.IK	B2 – 30 × 20 × 40	30	20	40	22	70	35	10	28	38
409.32.25.IK	B2 – 40 × 25 × 44	40	25	44	22	85	42,5	12,5	32,5	48
509.32.32.IK	B2 – 50 × 32 × 55	50	32	55	30	100	50	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse
Version: *With adjustable spray nozzle*
Version: Avec gicleur ajustable

Übergabe für Kühlmittel
Coolant supply
Jonction d'arrosage

7.50

Radial-Werkzeughalter Form B3 Überkopf rechts, kurz

DIN 69880 (VDI 3425)

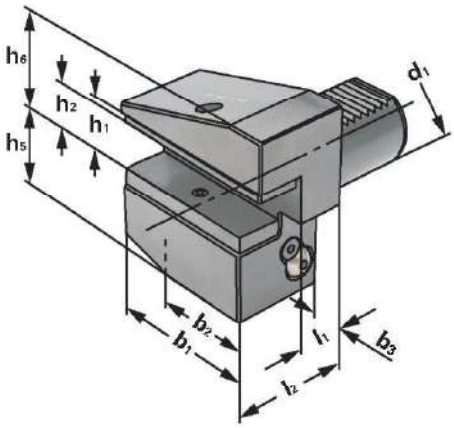
Radial toolholders form B3 overhead right, short

Porte-outils radials forme B3 inversés droite, court

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



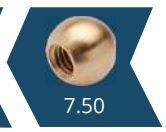
ISO 10889
DIN 69880

B3

Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169.33.12	B3 – 16 × 12 × 24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209.33.16	B3 – 20 × 16 × 30	20	16	12	30	16	55	30	7	25	30
259.33.16	B3 – 25 × 16 × 30	25	16	12	30	16	55	30	7	25	30
309.33.20	B3 – 30 × 20 × 40	30	25	20,5	40	22	70	35	10	30	43
409.33.25	B3 – 40 × 25 × 44	40	29	23	44	22	85	42,5	12,5	39,5	51
509.33.32	B3 – 50 × 32 × 55	50	34	26	55	30	100	50	16	49	61

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

7.48

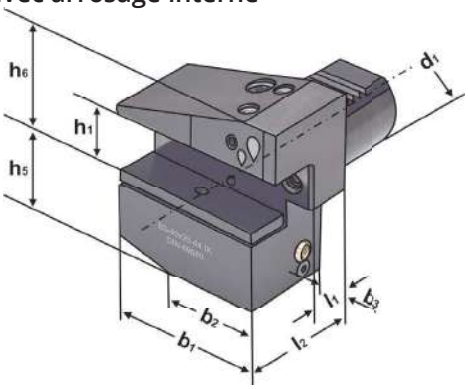

7.50

Radial toolholders form B3 overhead right, short - for tools with internal coolant
Porte-outils radials forme B3 inversés droite, court - pour outils avec arrosage interne

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880 | B3 | IC

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d1	h1	l2	l1	b1	b2	b3	h5	h6
309.33.20.IK	B3 – 30 × 20 × 40	30	20	40	22	70	35	10	35	38
409.33.25.IK	B3 – 40 × 25 × 44	40	25	44	22	85	42,5	12,5	42,5	48
509.33.32.IK	B3 – 50 × 32 × 55	50	32	55	30	100	50	16	50	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse
Version: *With adjustable spray nozzle*
Version: Avec gicleur ajustable

Übergabe für Kühlmittel
Coolant supply
Jonction d'arrosage

7.50

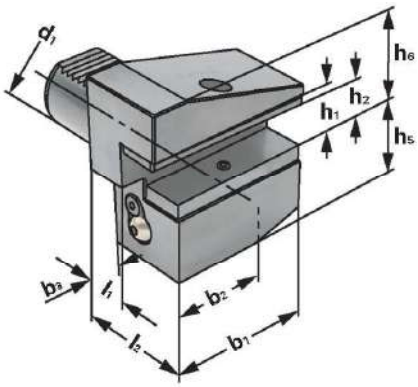
Radial-Werkzeughalter Form B4 Überkopf links, kurz

Radial toolholders form B4 overhead left, short
Porte-outils radials forme B4 inversés gauche, court

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



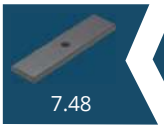
ISO 10889
DIN 69880

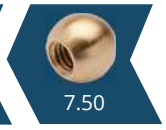
B4

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169.34.12	B4 – 16 × 12 × 24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209.34.16	B4 – 20 × 16 × 30	20	16	12	30	16	55	30	7	35	30
259.34.16	B4 – 25 × 16 × 30	25	16	12	30	16	55	30	7	35	30
309.34.20	B4 – 30 × 20 × 40	30	25	20,5	40	22	70	35	10	30	42,5
409.34.25	B4 – 40 × 25 × 44	40	29	23	44	22	85	42,5	12,5	39,5	51
509.34.32	B4 – 50 × 32 × 55	50	34	26	55	30	100	50	16	49	61

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

7


7.48

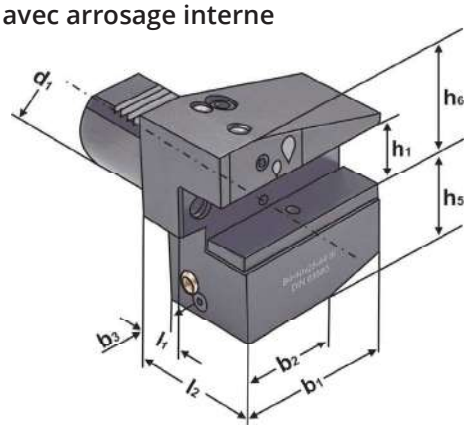

7.50

Radial toolholders form B4 overhead left, short - for tools with internal coolant
Porte-outils radials forme B4 inversés gauche, court - pour outils avec arrosage interne

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880
B4
IC

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
309.34.20.IK	B4 – 30 × 20 × 40	30	20	40	22	70	35	10	35	38
409.34.25.IK	B4 – 40 × 25 × 44	40	25	44	22	85	42,5	12,5	42,5	48
509.34.32.IK	B4 – 50 × 32 × 55	50	32	55	30	100	50	16	50	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse
Version: *With adjustable spray nozzle*
Version: Avec gicleur ajustable

Übergabe für Kühlmittel
Coolant supply
Jonction d'arrosage

7.50

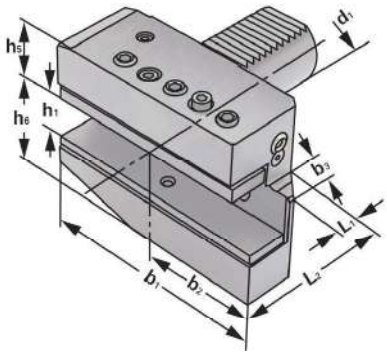
Radial-Werkzeughalter Form B5 rechts, lang

Radial toolholders form B5 right, long
Porte-outils radials forme B5 droite, long

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



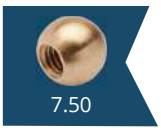
ISO 10889
DIN 69880

B5

Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	b_1	b_2	b_3	L_1	L_2	h_1	h_5	h_6
169.35.12	B5 – 16 × 12 × 24	16	58	39	5	13	24	12	22	20
209.35.16	B5 – 20 × 16 × 30	20	75	50	7	16	30	16	25	30
259.35.16	B5 – 25 × 16 × 30	25	75	50	7	16	30	16	25	30
309.35.20	B5 – 30 × 20 × 40	30	100	65	10	22	40	20	28	38
409.35.25	B5 – 40 × 25 × 44	40	118	75,5	12,5	22	44	25	32,5	48
509.35.32	B5 – 50 × 32 × 55	50	130	85	16	30	55	32	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

7


7.50

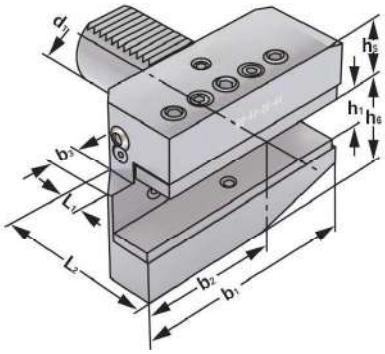
Radial-Werkzeughalter Form B6 links, lang

Radial toolholders form B6 left, long
Porte-outils radials forme B6 gauche, long

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880

B6

Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	b_1	b_2	b_3	L_1	L_2	h_1	h_5	h_6
169.36.12	B6 – 16 × 12 × 24	16	58	39	5	13	24	12	22	20
209.36.16	B6 – 20 × 16 × 30	20	75	50	7	16	30	16	25	30
259.35.16	B6 – 25 × 16 × 30	25	75	50	7	16	30	16	25	30
309.36.20	B6 – 30 × 20 × 40	30	100	65	10	22	40	20	28	38
409.36.25	B6 – 40 × 25 × 44	40	118	75,5	12,5	22	44	25	32,5	48
509.36.32	B6 – 50 × 32 × 55	50	130	80	16	30	55	32	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

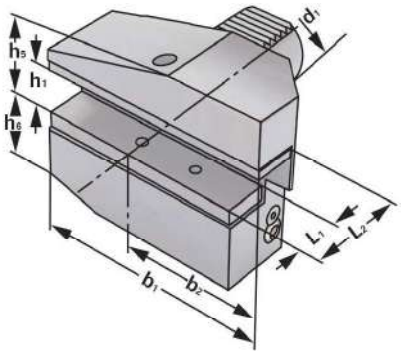
Radial-Werkzeughalter Form B7 Überkopf rechts, lang

Radial toolholders form B7 overhead right, long
Porte-outils radials forme B7 inversé droite, long

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880

B7

Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	b_1	b_2	b_3	L_1	L_2	h_1	h_5	h_6
169.37.12	B7 – 16 × 12 × 24	16	58	39	5	13	24	12	20	22
209.37.16	B7 – 20 × 16 × 30	20	75	50	7	16	30	16	30	25
259.37.16	B7 – 25 × 16 × 30	25	75	50	7	16	30	16	30	25
309.37.20	B7 – 30 × 20 × 40	30	100	65	10	22	40	20	42	30
409.37.25	B7 – 40 × 25 × 44	40	118	75,5	12,5	22	44	25	48	42,5
509.37.32	B7 – 50 × 32 × 55	50	130	80	16	30	55	32	60	50

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

7

7.50

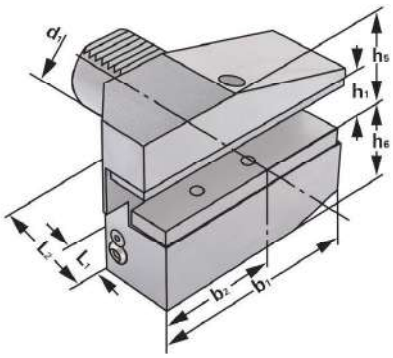
Radial-Werkzeughalter Form B8 Überkopf links, lang

Radial toolholders form B8 overhead left, long
Porte-outils radials forme B8 inversé gauche, long

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880

B8

Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	b_1	b_2	b_3	L_1	L_2	h_1	h_5	h_6
169.38.12	B8 – 16 × 12 × 24	16	58	39	5	13	24	12	20	22
209.38.16	B8 – 20 × 16 × 30	20	75	50	7	16	30	16	30	25
259.38.16	B8 – 25 × 16 × 30	25	75	50	7	16	30	16	30	25
309.38.20	B8 – 30 × 20 × 40	30	100	65	10	22	40	20	38	35
409.38.25	B8 – 40 × 25 × 44	40	118	75,5	12,5	22	44	25	48	42,5
509.38.32	B8 – 50 × 32 × 55	50	130	80	16	30	55	32	60	50

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

7

7.50

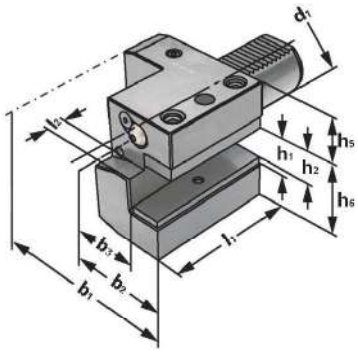
Axial-Werkzeughalter Form C1 rechts

Axial toolholders form C1 right
Porte-outils axials forme C1 droite

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



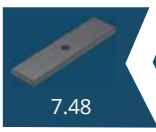
ISO 10889
DIN 69880

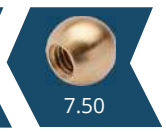
C1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169.41.12	C1 – 16 × 12	16	12	10	43	24	13	44	5	20	22
209.41.16	C1 – 20 × 16	20	16	12	52	27	13	50	7	25	30
259.41.16	C1 – 25 × 16	25	16	12	58	33	19	55	7	25	30
309.41.20	C1 – 30 × 20	30	20	16	70	35	17	70	10	28	38
409.41.25	C1 – 40 × 25	40	25	20	85	42,5	21	85	12,5	32,5	48
509.41.32	C1 – 50 × 32	50	32	25	100	50	26	100	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

7


7.48

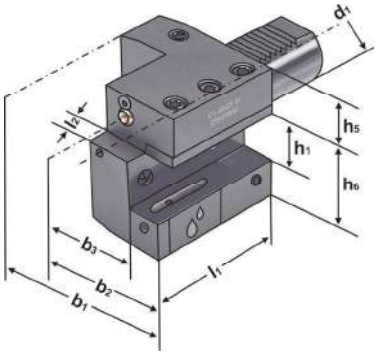

7.50

Axial toolholders form C1 right - for tools with internal coolant
Porte-outils axials forme C1 droite - pour outils avec arrosage interne

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880
C1
IC

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
309.41.20.IK	C1 – 30 × 20	30	20	76	49	31	70	10	24	42
409.41.25.IK	C1 – 40 × 25	40	25	90	55	33	85	12,5	32,5	48
509.41.32.IK	C1 – 50 × 32	50	32	105	62	38	100	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse
Version: *With adjustable spray nozzle*
Version: Avec gicleur ajustable

Übergabe für Kühlmittel
Coolant supply
Jonction d'arrosage

7.50

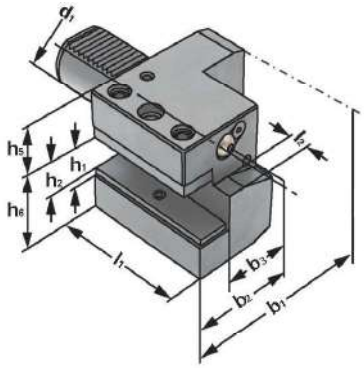
Axial-Werkzeughalter Form C2 links

Axial toolholders form C2 left
Porte-outils axials forme C2 gauche

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880

C2

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169.42.12	C2 – 16 × 12	16	12	–	43	24	13	44	5	20	22
209.42.16	C2 – 20 × 16	20	16	12	65	40	26	50	7	25	30
259.42.16	C2 – 25 × 16	25	16	12	58	33	26	55	7	20	30
309.42.20	C2 – 30 × 20	30	20	16	76	41	23	70	10	28	38
409.42.25	C2 – 40 × 25	40	25	20	90	47,5	25,5	85	12,5	32,5	48
509.42.32	C2 – 50 × 32	50	32	25	105	55	30,5	100	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

7

7.48

7.50

Axial-Werkzeughalter Form C2 links

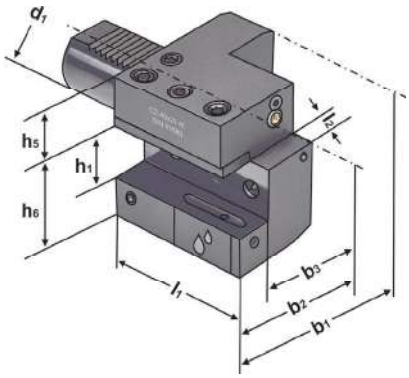
für Werkzeuge mit Innenkühlung

Axial toolholders form C2 left - for tools with internal coolant
Porte-outils axials forme C2 gauche - pour outils avec arrosage interne

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.

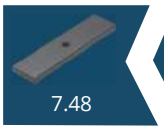
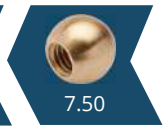


ISO 10889
DIN 69880 | C2 | IC

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
309.42.20.IK	C2 – 30 × 20	30	20	76	49	31	70	10	24	42
409.42.25.IK	C2 – 40 × 25	40	25	90	55	33	85	12,5	32,5	48
509.42.32.IK	C2 – 50 × 32	50	32	105	62	38	100	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse
Version: *With adjustable spray nozzle*
Version: Avec gicleur ajustable

Übergabe für Kühlmittel
Coolant supply
Jonction d'arrosage


7.48

7.50

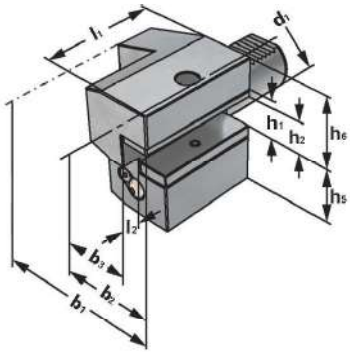
Axial-Werkzeughalter Form C3 Überkopf rechts

Axial toolholders form C3 overhead right, short
Porte-outils axials forme C3 inversés droite, court

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



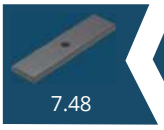
ISO 10889
DIN 69880

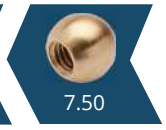
C3

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169.43.12	C3 – 16 × 12	16	12	10	43	24	13	44	5	20	22
209.43.16	C3 – 20 × 16	20	16	12	52	27	13	55	7	30	25
259.43.16	C3 – 25 × 16	25	16	12	58	33	19	55	7	30	25
309.43.20	C3 – 30 × 20	30	20	16	70	35	17	70	10	38	35
409.43.25	C3 – 40 × 25	40	25	20	85	42,5	21	85	12,5	48	42,5
509.43.32	C3 – 50 × 32	50	32	25	100	50	26	100	16	60	50

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

7


7.48

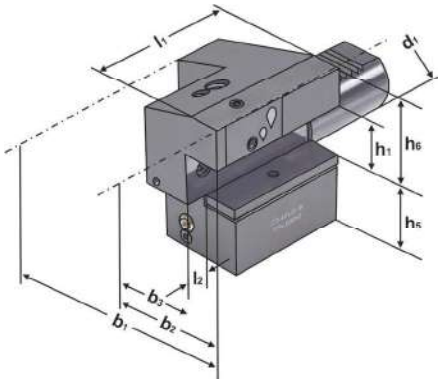

7.50

Axial toolholders form C3 overhead right - for tools with internal coolant
Porte-outils axials forme C3 inversés droite - pour outils avec arrosage interne

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880
C3
IC

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d1	h1	b1	b2	b3	l1	l2	h5	h6
309.43.20.IK	C3 – 30 × 20	30	20	70	35	17	70	10	38	35
409.43.25.IK	C3 – 40 × 25	40	25	85	42,5	21	85	12,5	48	42,5
509.43.32.IK	C3 – 50 × 32	50	32	100	50	26	100	16	60	50

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse
Version: *With adjustable spray nozzle*
Version: Avec gicleur ajustable

Übergabe für Kühlmittel
Coolant supply
Jonction d'arrosage

7.50

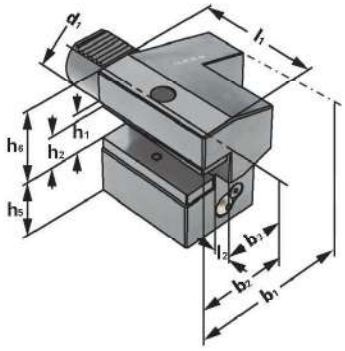
Axial-Werkzeughalter Form C4 Überkopf links

Axial toolholders form C4 overhead left, short
Porte-outils axials forme C4 inversés gauche, court

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



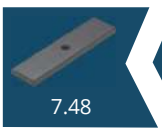
ISO 10889
DIN 69880

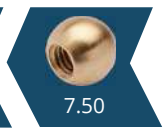
C4

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169.44.12	C4 – 16 × 12	16	12	10	43	24	13	44	5	22	20
209.44.16	C4 – 20 × 16	20	16	12	65	40	26	50	7	30	25
259.44.16	C4 – 25 × 16	25	16	12	58	33	19	55	7	30	25
309.44.20	C4 – 30 × 20	30	20	16	76	41	23	70	10	38	35
409.44.25	C4 – 40 × 25	40	25	20	90	47,5	25,5	85	12,5	48	42,5
509.44.32	C4 – 50 × 32	50	32	25	105	55	30,5	100	16	60	50

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

7


7.48

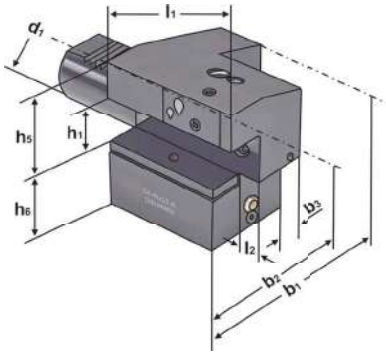

7.50

Axial toolholders form C4 overhead left - for tools with internal coolant
Porte-outils axials forme C4 inversés gauche - pour outils avec arrosage interne

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880 | C4 | IC

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d1	h1	b1	b2	b3	l1	l2	h5	h6
309.44.20.IK	C4 – 30 × 20	30	20	70	35	17	70	10	38	35
409.44.25.IK	C4 – 40 × 25	40	25	85	42,5	21	85	12,5	48	42,5
509.44.32.IK	C4 – 50 × 32	50	32	100	50	26	100	16	60	50

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse
Version: *With adjustable spray nozzle*
Version: Avec gicleur ajustable

Übergabe für Kühlmittel
Coolant supply
Jonction d'arrosage

7.50

Vierkant-Mehrfach-Aufnahme Form D1

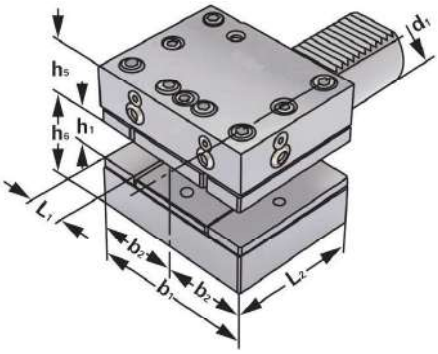
DIN 69880 (VDI 3425)

Rectangular toolholders with multiple seats form D1
Porte-outils, multiple, forme D1

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880

D1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	b_1	b_2	L_1	L_2	h_1	h_5	h_6
309.89.12	D1 – 30 × 20 x 60	30	76	41	18	60	20	28	38
409.89.16	D1 – 40 × 25 x 72	40	90	47,5	22	72	25	32,5	48
509.89.20	D1 – 50 × 32 x 85	50	105	55	24,5	85	32	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

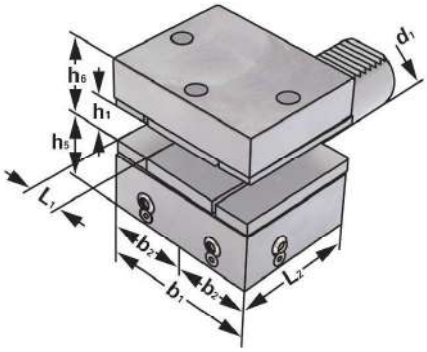
7.50

Rectangular toolholders with multiple seats, overhead form D2
Porte-outils, multiple, inversés forme D2

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880

D2

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	b_1	b_2	L_1	L_2	h_1	h_2	h_5	h_6
309.90.12	D2 – 30 × 20 x 60	30	76	41	18	60	20	73	35	38
409.90.16	D2 – 40 × 25 x 72	40	90	47,5	22	72	25	90,5	42,5	48
509.90.20	D2 – 50 × 32 x 85	50	105	55	24,5	85	32	110	50	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

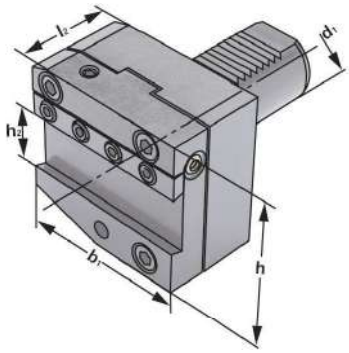
7.50

Parting-off toolholders right height adjustable
Porte-lames de tronconnage droite *règlage en hauteur*

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880

AR

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	b_1	h	l_2	h_2
309.65.26	AR – 30 × 26	30	70	70	50	26
409.65.32	AR – 40 × 32	40	85	80	50	32
509.65.32	AR – 50 × 32	50	100	80	50	32

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse
Version: *With adjustable spray nozzle*
Version: Avec gicleur ajustable

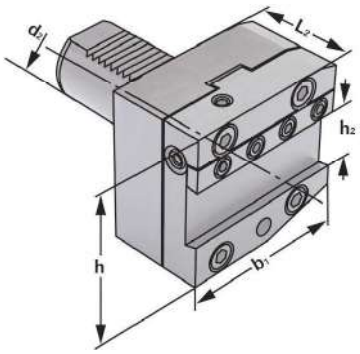
7.50

Parting-off toolholders left height adjustable
Porte-lames de tronconnage gauche *règlage en hauteur*

Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Zum Plan Einstechen.

Application:
Mainly for external machining.
For face machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.
Pour carottage.



ISO 10889
DIN 69880

AL

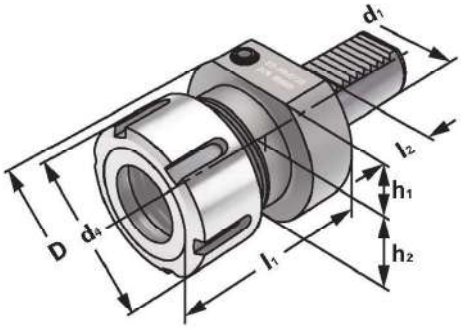
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	b_1	h	l_2	h_2
309.66.26	AL – 30 × 26	30	70	70	50	26
409.66.32	AL – 40 × 32	40	85	80	50	32
509.66.32	AL – 50 × 32	50	100	80	50	32

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse
Version: *With adjustable spray nozzle*
Version: Avec gicleur ajustable

7.50

Collet chucks form E3 DIN 6391 for collets DIN 6388 (ISO 10897) OZ-system
Mandrins à pinces forme E3 DIN 6391 pour pinces DIN 6388 (ISO 10897) *système OZ*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



ISO 10889
DIN 69880
E3

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	d_4	h_1	h_2	l_1	l_2
169.01.16	E3 – 16 × 2 – 16	16	2 – 16 (OZ 16)	40	43	18	18	45,5	13
209.01.16	E3 – 20 × 2 – 16	20	2 – 16 (OZ 16)	50	43	25	23	57	18
259.01.16	E3 – 25 × 2 – 16	25	2 – 16 (OZ 16)	58	43	25	25	57	18
309.01.16	E3 – 30 × 2 – 16	30	2 – 16 (OZ 16)	68	43	28	30	57	22
309.01.25	E3 – 30 × 2 – 25	30	2 – 25 (OZ 25)	68	60	28	30	75	22
409.01.25	E3 – 40 × 2 – 25	40	2 – 25 (OZ 25)	83	60	32,5	41,5	75	22
409.01.32	E3 – 40 × 3 – 32	40	3 – 32 (OZ 32)	83	72	32,5	41,5	90	22
509.01.25	E3 – 50 × 2 – 25	50	2 – 25 (OZ 25)	98	60	35	49	75	30
509.01.32	E3 – 50 × 3 – 32	50	3 – 32 (OZ 32)	98	72	35	49	90	30

Lieferumfang: Mit kugelgelagerter Spannmutter
Delivery: *With ball bearing clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage à roulement à billes

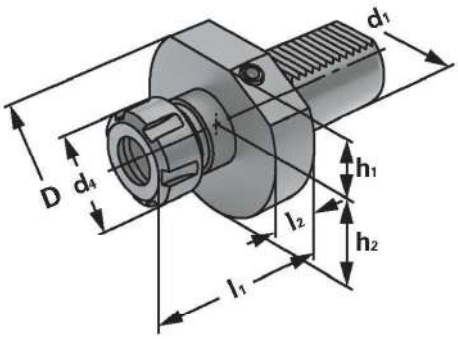
9.03

10.10

10.21

Collet chucks form E4 for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces forme E4 pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



ISO 10889
DIN 69880
E4

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	d_4	h_1	h_2	l_1	l_2
169.02.10	E4 – 16 × 1 – 10	16	1 – 10 (ER 16)	40	28	18	18	40	13
209.02.10	E4 – 20 × 1 – 10	20	1 – 10 (ER 16)	50	28	25	23	42	18
209.02.16	E4 – 20 × 2 – 16	20	2 – 16 (ER 25)	50	42	25	23	46	18
259.02.16	E4 – 25 × 2 – 16	25	2 – 16 (ER 25)	58	42	25	25	55	18
259.02.20	E4 – 25 × 2 – 20	25	2 – 20 (ER 32)	58	50	25	25	55	18
309.02.16	E4 – 30 × 2 – 16	30	2 – 16 (ER 25)	68	42	28	30	57	22
309.02.20	E4 – 30 × 2 – 20	30	2 – 20 (ER 32)	68	50	28	30	75	22
309.02.26	E4 – 30 × 3 – 26	30	3 – 26 (ER 40)	68	63	28	30	75	22
409.02.16	E4 – 40 × 2 – 16	40	2 – 16 (ER 25)	83	42	32,5	41,5	75	22
409.02.20	E4 – 40 × 2 – 20	40	2 – 20 (ER 32)	83	50	32,5	41,5	75	22
409.02.26	E4 – 40 × 3 – 26	40	3 – 26 (ER 40)	83	63	32,5	41,5	75	22
509.02.26	E4 – 50 × 3 – 26	50	3 – 26 (ER 40)	98	63	35	49	75	30

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

Bohrerhalter für Wendeplattenbohrer Form E1

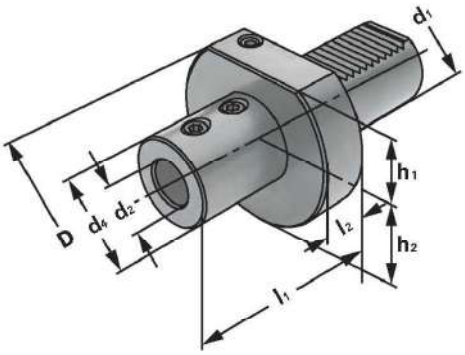
Boring holders for drills with indexable inserts form E1
Portes forets pour forets à plaquettes réversibles forme E1

ISO 10889
DIN 69880 (VDI 3425)

Verwendung:
Zur Aufnahme von allen nach DIN 6595 genormten Vollbohrern mit Zylinderschaft.

Application:
For all solid drills with cylindrical shank according to DIN 6595.

Application:
Pour le serrage de forets à queue cylindrique suivant DIN 6595.



ISO 10889
DIN 69880

E1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	d_2	d_4	D	h_1	h_2	l_1	l_2
209.51.16	E1 – 20 × 16	20	16	40	50	22	22	67	18
209.51.20	E1 – 20 × 20	20	20	40	50	22	22	67	18
209.51.25	E1 – 20 × 25	20	25	45	50	22	22	71	18
259.51.16	E1 – 25 × 16	25	16	40	58	25	25	67	18
259.51.20	E1 – 25 × 20	25	20	40	58	25	25	67	18
259.51.25	E1 – 25 × 25	25	25	45	58	25	25	71	18
259.51.32	E1 – 25 × 32	25	32	58	58	25	25	78	-
309.51.16	E1 – 30 × 16	30	16	36	68	28	30	64	22
309.51.20	E1 – 30 × 20	30	20	40	68	28	30	67	22
309.51.25	E1 – 30 × 25	30	25	45	68	28	30	71	22
309.51.32	E1 – 30 × 32	30	32	52	68	28	30	75	22
309.51.40	E1 – 30 × 40	30	40	60	68	28	30	95	22
409.51.16	E1 – 40 × 16	40	16	36	83	32,5	41,5	64	22
409.51.20	E1 – 40 × 20	40	20	40	83	32,5	41,5	67	22
409.51.25	E1 – 40 × 25	40	25	45	83	32,5	41,5	75	22
409.51.32	E1 – 40 × 32	40	32	52	83	32,5	41,5	75	22
409.51.40	E1 – 40 × 40	40	40	65	83	32,5	41,5	90	22
509.51.16	E1 – 50 × 16	50	16	40	98	35	49	66	30
509.51.20	E1 – 50 × 20	50	20	40	98	35	49	66	30
509.51.25	E1 – 50 × 25	50	25	45	98	35	49	80	30
509.51.32	E1 – 50 × 32	50	32	52	98	35	49	80	30
509.51.40	E1 – 50 × 40	50	40	65	98	35	49	90	30
509.51.50	E1 – 50 × 50	50	50	75	98	35	49	100	30

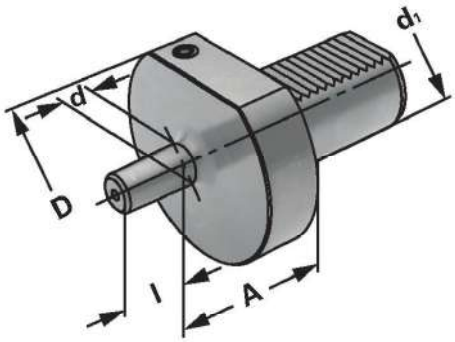
Lieferumfang: Mit Spannschrauben
Delivery: *With clamping screws*
Livraison: Avec vis de serrage

7

10.54

Drill chuck adaptors DIN 238
Arbres pour mandrins de perçage DIN 238

Verwendung:
Zur Aufnahme von Bohrfuttern.
Application:
For mounting drill chucks.
Application:
Pour le serrage de mandrins de perçage.



ISO 10889
DIN 69880

DIN 238

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	d	D	A	l
309.14.16	30 – B16	30	B16	68	27	24
409.14.16	40 – B16	40	B16	83	27	24
509.14.16	50 – B16	50	B16	98	35	24

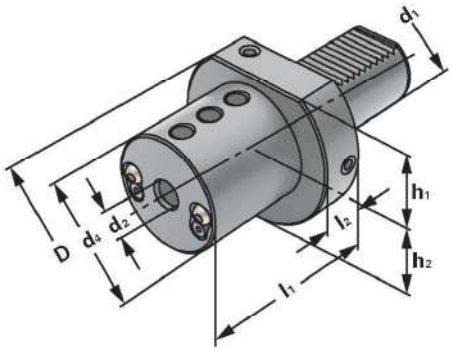
10.72

Bohrstangenhalter Form E2

Boring bar holders form E2
Porte-outils pour barres d'alésage forme E2

ISO 10889
DIN 69880 (VDI 3425)

Verwendung:
Für Innenbearbeitung mit Bohrstangen.
Application:
For internal machining with boring bars.
Application:
Pour l'usinage intérieur avec barres d'alésage.



ISO 10889
DIN 69880
E2

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	d_2	D	d_4	h_1	h_2	l_1	l_2
169.52.06	E2 – 16 × 06	16	6	40	32	18	20	44	13
169.52.08	E2 – 16 × 08	16	8	40	32	18	20	44	13
169.52.10	E2 – 16 × 10	16	10	40	32	18	20	44	13
169.52.12	E2 – 16 × 12	16	12	40	32	18	20	44	13
169.52.16	E2 – 16 × 16	16	16	40	32	18	20	44	13
209.52.08	E2 – 20 × 08	20	8	50	40	23	25	50	18
209.52.10	E2 – 20 × 10	20	10	50	40	23	25	50	18
209.52.12	E2 – 20 × 12	20	12	50	40	23	25	50	18
209.52.16	E2 – 20 × 16	20	16	50	40	23	25	50	18
209.52.20	E2 – 20 × 20	20	20	50	40	23	25	50	18
259.52.08	E2 – 25 × 08	25	8	58	40	–	25	50	18
259.52.10	E2 – 25 × 10	25	10	58	40	–	25	50	18
259.52.12	E2 – 25 × 12	25	12	58	40	–	25	50	18
259.52.16	E2 – 25 × 16	25	16	58	40	–	25	50	18
259.52.20	E2 – 25 × 20	25	20	58	58	–	25	50	–
259.52.25	E2 – 25 × 25	25	25	58	58	–	25	60	–

Ausführung: Mit einstellbaren Kugelspritzdüsen
Version: *With adjustable spray nozzles*
Version: Avec gicleurs ajustables

Lieferumfang: Mit Spannschrauben
Delivery: *With clamping screws*
Livraison: Avec vis de serrage

7

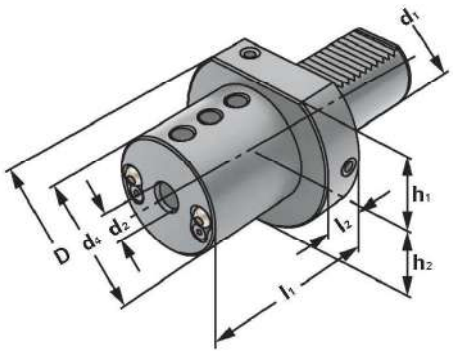
7.35

10.54

7.50

Boring bar holders form E2
Porte-outils pour barres d'alésage forme E2

Verwendung:
Für Innenbearbeitung mit Bohrstangen.
Application:
For internal machining with boring bars.
Application:
Pour l'usinage intérieur avec barres d'alésage.



ISO 10889
DIN 69880

E2

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	d_2	D	d_4	h_1	h_2	l_1	l_2
309.52.08	E2 – 30 × 08	30	8	68	55	28	30	60	22
309.52.10	E2 – 30 × 10	30	10	68	55	28	30	60	22
309.52.12	E2 – 30 × 12	30	12	68	55	28	30	60	22
309.52.16	E2 – 30 × 16	30	16	68	55	28	30	60	22
309.52.20	E2 – 30 × 20	30	20	68	55	28	30	60	22
309.52.25	E2 – 30 × 25	30	25	68	55	28	30	60	22
309.52.32	E2 – 30 × 32	30	32	68	68	28	30	75	–
409.52.08	E2 – 40 × 08	40	8	83	55	32,5	41,5	75	22
409.52.10	E2 – 40 × 10	40	10	83	55	32,5	41,5	75	22
409.52.12	E2 – 40 × 12	40	12	83	55	32,5	41,5	75	22
409.52.16	E2 – 40 × 16	40	16	83	55	32,5	41,5	75	22
409.52.20	E2 – 40 × 20	40	20	83	55	32,5	41,5	75	22
409.52.25	E2 – 40 × 25	40	25	83	55	32,5	41,5	75	22
409.52.32	E2 – 40 × 32	40	32	83	83	32,5	41,5	75	–
409.52.40	E2 – 40 × 40	40	40	83	83	32,5	41,5	90	–
509.52.12	E2 – 50 × 12	50	12	98	68	35	49	90	30
509.52.16	E2 – 50 × 16	50	16	98	68	35	49	90	30
509.52.20	E2 – 50 × 20	50	20	98	68	35	49	90	30
509.52.25	E2 – 50 × 25	50	25	98	68	35	49	90	30
509.52.32	E2 – 50 × 32	50	32	98	68	35	49	90	30
509.52.40	E2 – 50 × 40	50	40	98	98	35	49	90	–
509.52.50	E2 – 50 × 50	50	50	98	98	35	49	100	–

Ausführung: Mit einstellbaren Kugelspritzdüsen
Version: *With adjustable spray nozzles*
Version: Avec gicleurs ajustables

Lieferumfang: Mit Spannschrauben
Delivery: *With clamping screws*
Livraison: Avec vis de serrage

7

7.35 10.54 7.50

Reduzierbuchsen für Bohrstangenhalter Form E2

Reduction sleeves for boring bar holders form E2
Douilles de réduction pour barres d'alésage forme E2

ISO 10889

DIN 69880 (VDI 3425)

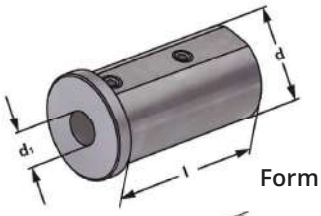
Form 1

Form 2

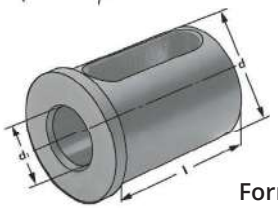
Verwendung:
Reduzierung zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft, wie z. B. Feindreh-Bohrstangen.

Application:
Reduction for mounting tools with straight-shank, such as precision boring bars.

Application:
Réduction pour le serrage d'outils avec queue cylindrique, p. ex. barres d'alésage pour tournage de finition.



Form 1



Form 2

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Form *form* forme	d	d_1	l
709.25.06	1	25	6	46
709.25.08	1	25	8	46
709.25.10	1	25	10	46
709.25.12	1	25	12	46
709.25.14	1	25	14	46
709.25.16	2	25	16	46
709.25.18	2	25	18	46
709.25.20	2	25	20	46
709.32.06	1	32	6	56
709.32.08	1	32	8	56
709.32.10	1	32	10	56
709.32.12	1	32	12	56
709.32.14	1	32	14	56
709.32.16	2	32	16	56
709.32.18	2	32	18	56
709.32.20	2	32	20	56
709.32.25	2	32	25	56

Hinweis: Geeignet für Innenkühlung (nicht geschlitzt)
Note: *Suitable for through-coolant (not slotted)*
Observation: Convenable pour arrosage interne (non fendu)

Reduction sleeves for boring bar holders form E2
Douilles de réduction pour barres d'alésage forme E2

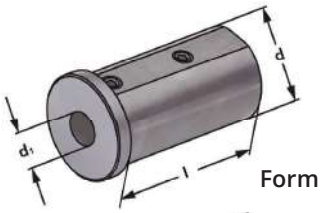
Form 1

Form 2

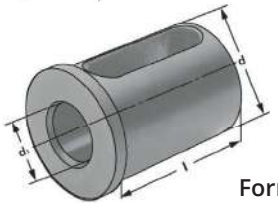
Verwendung:
Reduzierung zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft, wie z. B. Feindreh-Bohrstangen.

Application:
Reduction for mounting tools with straight-shank, such as precision boring bars.

Application:
Réduction pour le serrage d'outils avec queue cylindrique, p. ex. barres d'alésage pour tournage de finition.



Form 1



Form 2

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Form *form* forme	d	d_1	l
709.40.06	1	40	6	71
709.40.08	1	40	8	71
709.40.10	1	40	10	71
709.40.12	1	40	12	71
709.40.14	1	40	14	71
709.40.16	2	40	16	71
709.40.18	2	40	18	71
709.40.20	2	40	20	71
709.40.25	2	40	25	71
709.40.32	2	40	32	71

Hinweis: Geeignet für Innenkühlung (nicht geschlitzt)
Note: *Suitable for through-coolant (not slotted)*
Observation: Convenable pour arrosage interne (non fendu)

Zwischenhülsen für MK mit Austreiblappen Form F1

ISO 10889

Adaptor sleeves for MT, tanged, form F1

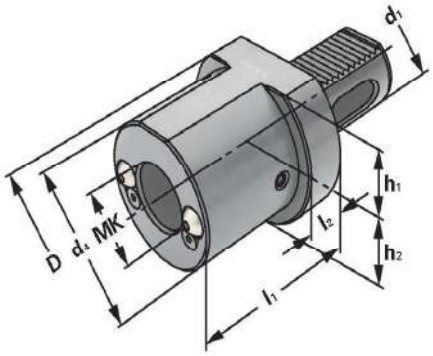
DIN 69880 (VDI 3425)

Douilles de réduction pour CM à tenon forme F1

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Application:
For holding tools with Morse taper shank and tang according to DIN 228-1 form B.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et tenon suivant DIN 228-1 forme B.



ISO 10889
DIN 69880

F1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	MK MT CM	d_4	D	l_1	l_2	h_1	h_2
169.07.01	F1 – 16 × MK 1	16	1	32	40	32	13	18	18
209.07.01	F1 – 20 × MK 1	20	1	–	50	23	–	22	23
209.07.02	F1 – 20 × MK 2	20	2	40	50	90	–	22	23
259.07.01	F1 – 25 × MK 1	25	1	–	58	23	–	25	25
259.07.02	F1 – 25 × MK 2	25	2	–	58	27	–	25	25
309.07.01	F1 – 30 × MK 1	30	1	–	68	27	–	28	30
309.07.02	F1 – 30 × MK 2	30	2	–	68	27	–	28	30
309.07.03	F1 – 30 × MK 3	30	3	58	68	75	22	28	30
409.07.02	F1 – 40 × MK 2	40	2	55	83	36	22	32,5	50,5
409.07.03	F1 – 40 × MK 3	40	3	55	83	36	22	32,5	50,5
409.07.04	F1 – 40 × MK 4	40	4	68	83	80	22	32,5	50,5
509.07.02	F1 – 50 × MK 2	50	2	55	98	36	30	35	49
509.07.03	F1 – 50 × MK 3	50	3	58	98	36	30	35	49
509.07.04	F1 – 50 × MK 4	50	4	68	98	50	30	35	49
509.07.05	F1 – 50 × MK 5	50	5	98	98	168	–	35	49

Ausführung: Mit einstellbaren Kugelspritzdüsen
Version: *With adjustable spray nozzles*
Version: Avec gicleurs ajustables

7

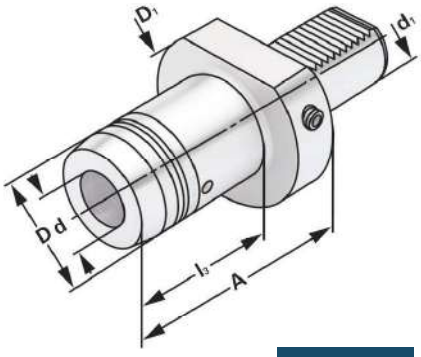
8.12 7.50

Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HA+HB+HE (größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HA+HB+HE (larger than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HA+HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec réduction).



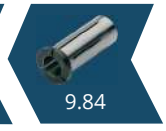
ISO 10889
DIN 69880

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	d	D	A	l_3	D_1
309.H06	30 - 06	30	6	26	49	33	68
309.H08	30 - 08	30	8	28	49	33	68
309.H10	30 - 10	30	10	30	49	33	68
309.H12	30 - 12	30	12	32	54	38	68
309.H14	30 - 14	30	14	34	54	38	68
309.H16	30 - 16	30	16	38	89	73	68
309.H18	30 - 18	30	18	40	89	73	68
309.H20	30 - 20	30	20	42	89	73	68
309.H25	30 - 25	30	25	50	94	78	68
309.H32	30 - 32	30	32	60	94	78	68
409.H06	40 - 06	40	6	26	55	33	83
409.H08	40 - 08	40	8	28	55	33	83
409.H10	40 - 10	40	10	30	55	33	83
409.H12	40 - 12	40	12	32	60	38	83
409.H14	40 - 14	40	14	34	80	38	83
409.H16	40 - 16	40	16	38	90	73	83
409.H18	40 - 18	40	18	40	60	73	83
409.H20	40 - 20	40	20	42	95	73	83
409.H25	40 - 25	40	25	50	95	73	83
409.H32	40 - 32	40	32	60	95	73	83
509.H06	50 - 06	50	6	26	55	33	98
509.H08	50 - 08	50	8	28	55	33	98
509.H10	50 - 10	50	10	30	55	33	98
509.H12	50 - 12	50	12	32	60	38	98
509.H14	50 - 14	50	14	34	60	38	98
509.H16	50 - 16	50	16	38	95	65	98
509.H18	50 - 18	50	18	40	95	65	98
509.H20	50 - 20	50	20	42	95	65	98
509.H25	50 - 25	50	25	50	95	65	98
509.H32	50 - 32	50	32	60	95	65	98

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

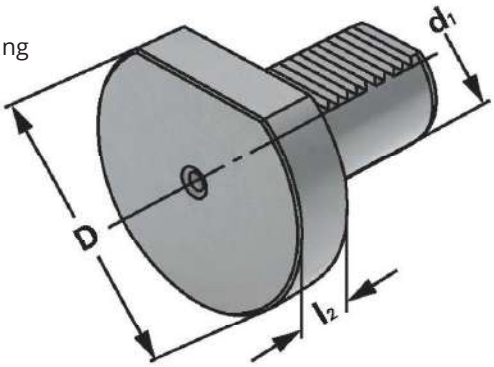
9.83


9.84

Schutzstopfen aus Stahl Form Z2

Protection steel plugs form Z2
Bouchons de protection en acier forme Z2

Verwendung:
Zum Verschließen der Aufnahmebohrung am Werkzeugrevolver.
Application:
For sealing the spindle of the turret.
Application:
Pour boucher la broche du tour.



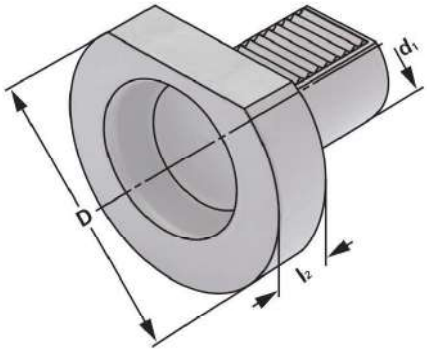
ISO 10889
DIN 69880

Z2

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	D	l_2
169.29.13	Z2 – 16 × 13	16	40	13
209.29.16	Z2 – 20 × 16	20	50	16
259.29.16	Z2 – 25 × 16	25	58	16
309.29.20	Z2 – 30 × 16	30	68	16
409.29.20	Z2 – 40 × 20	40	83	20
509.29.20	Z2 – 50 × 20	50	98	20

Protection plastic plugs form Z2
Bouchons de protection en plastique forme Z2

Verwendung:
Zum Verschließen der Aufnahmebohrung am Werkzeugrevolver.
Application:
For sealing the spindle of the turret.
Application:
Pour boucher la broche du tour.



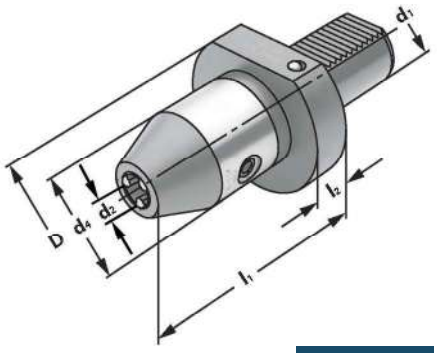
ISO 10889
DIN 69880

Z2

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	D	l_2
169.30.13	Z2 – 16 × 13	16	40	13
209.30.16	Z2 – 20 × 16	20	50	16
259.30.16	Z2 – 25 × 16	25	58	16
309.30.16	Z2 – 30 × 16	30	68	16
409.30.20	Z2 – 40 × 20	40	83	20
509.30.20	Z2 – 50 × 20	50	98	20

CNC-Drill chucks with central coolant
Mandrins de perçage CNC avec arrosage centrale

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shank.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 10889
DIN 69880
↗ ≤ 0,030

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_1	d_2	Spannbereich *Capacity* Capacité	d_4	D	l_1	l_2
209.15.13	20	1,0 – 13		50	50	88	17
309.15.13	30	1,0 – 13		50	68	93	22
309.15.16	30	2,5 – 16		50	68	98	22
409.15.13	40	1,0 – 13		50	83	93	22
409.15.16	40	2,5 – 16		50	83	98	22
509.15.13	50	1,0 – 13		50	98	101	30
509.15.16	50	2,5– 16		50	98	106	30

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

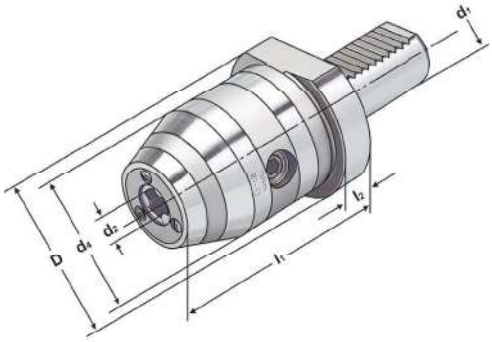
Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

10.23

CNC-Drill chucks with coolant supply via spray nozzles
Mandrins de perçage CNC avec arrosage par gicleurs

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils à queue cylindrique.



ISO 10889
DIN 69880
↗ ≤ 0,030

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_1	d_2 Spannbereich *Capacity* Capacité	d_4	D	l_1	l_2
169.15.10.K	16	0,3 – 10	40	40	46	10
209.15.10.K	20	0,3 – 10	50	50	41	10
259.15.13.K	25	1,0 – 13	50	55	87	12
309.15.13.K	30	1,0 – 13	50	68	87	22
309.15.16.K	30	2,5 – 16	55	68	92	22
409.15.13.K	40	1,0 – 13	50	83	88	22
409.15.16.K	40	2,5 – 16	55	83	93	22
509.15.16.K	50	2,5, – 16	55	98	102	

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

7

10.23

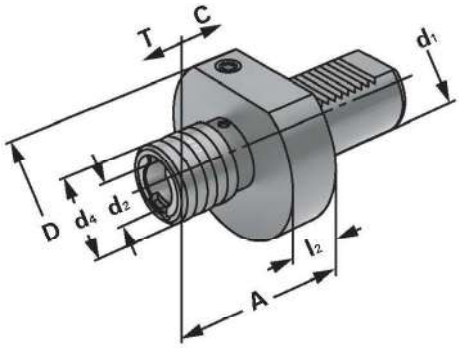
*Quick change tapping chucks **with** length compensation on compression and expansion*

Mandrins de taraudage à changement rapide avec compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of Quick change taps for threading taps.

Application:
Pour le serrage des inserts de changement rapide pour tarauds.



ISO 10889
DIN 69880

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_1	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	D	A	d_4	d_2	C	T
209.16.12	20	M3 – M14	1	50	67	38	19	7	7
259.16.12	25	M3 – M14	1	58	55	38	19	7	7
309.16.12	30	M3 – M14	1	58	58	36	19	7	7
309.16.20	30	M5 – M22	2	81	81	53	31	12	12
409.16.12	40	M3 – M14	1	58	58	36	19	7	7
409.16.20	40	M5 – M22	2	81	81	53	31	12	12
509.16.12	50	M3 – M14	1	58	56	36	19	7	7
509.16.20	50	M5 – M22	2	81	80	53	31	12	12

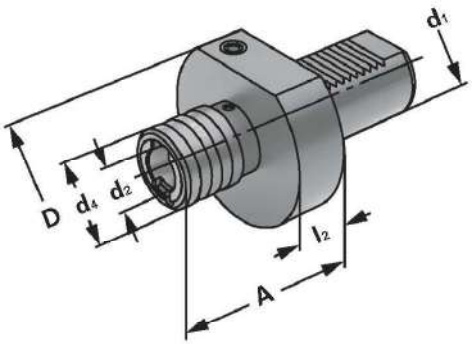
*Quick change tapping chucks **without** length compensation on compression and expansion*

Mandrins de taraudage à changement rapide sans compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Für Bearbeitungszentren mit Synchronspindel. Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
On machining centres with synchronised spindles. For the chucking of Quick change taps for threading taps.

Application:
Sur centres d'usinage avec axe synchrone. Pour le serrage des inserts de changement rapide pour tarauds.



ISO 10889
DIN 69880

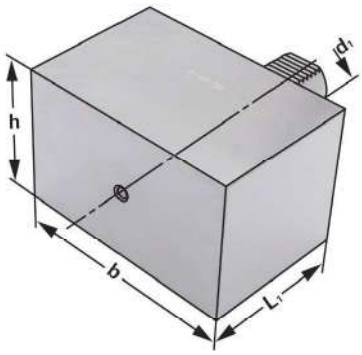
14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_1	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	D	A	d_4	d_2
309.16.12.1	30	M3 – M14	1	68	55	36	19
309.16.20.1	30	M5 – M22	2	68	77	53	31
409.16.12.1	40	M3 – M14	1	83	55	36	19
409.16.20.1	40	M5 – M22	2	83	77	53	31

Werkzeughalter Rohling Form A1, rechteckig

Soft blank fomr A1, rectangular
Porte-outils ebauche forme A1, rectangle

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.
Application:
For the manufacturing of special tools.
Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.



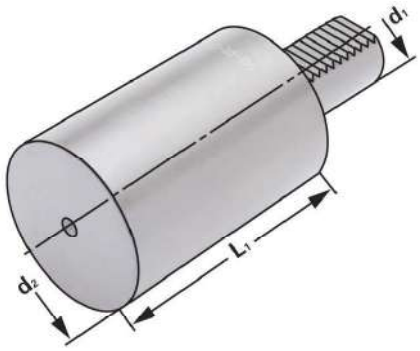
ISO 10889
DIN 69880
A1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	L_1	h	b
169.17.12	A1 – 16 - 78 - 44 - 44	16	44	44	78
209.17.16	A1 – 20 - 100 - 60 - 65	20	65	60	100
259.17.16	A1 – 25 - 100 - 60 - 75	25	75	60	100
309.17.20	A1 – 30 - 130 - 76 - 85	30	85	76	130
409.17.25	A1 – 40 - 151 - 96 -100	40	100	96	151
509.17.32	A1 – 50 - 160 - 120 -125	50	125	120	160

Werkzeughalter Rohling Form A2, rund

Soft blank fomr A2, round
Porte-outils ebauche forme A2, ronde

Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.
Application:
For the manufacturing of special tools.
Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.



ISO 10889
DIN 69880
A2

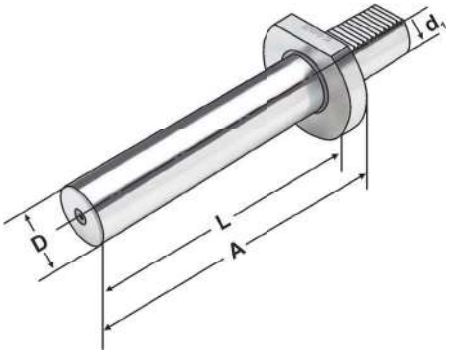
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	d_2	L_1
169.19.12	A2 - 16 - 40 - 60	16	40	60
209.19.16	A2 - 20 - 50 - 70	20	50	70
259.19.16	A2 - 25- 50 - 80	25	58	80
259.19.17	A2 - 25- 50 - 200	25	58	200
309.19.20	A2 - 30 - 68 - 100	30	68	100
309.19.21	A2 - 30 - 68 - 240	30	68	240
409.19.20	A2 - 40 - 83 - 120	40	83	120
409.19.21	A2 - 40 - 83 - 320	40	83	320
509.19.32	A2 - 50 - 98 - 135	50	98	135
509.19.33	A2 - 50 - 98 - 400	50	98	400

Test arbors
Mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Abnahme von Werkzeugmaschinen gemäß ISO-Empfehlung R230 oder zur Überprüfung der Werkzeugspindel.

Application:
For the inspection of machine tools according to ISO recommendation R230 or for testing the tool spindle.

Application:
Pour l'inspection de machine-outils suite à la recommandation ISO R230 ou pour la vérification de la broche.



ISO 10889
DIN 69880

↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	D	A	L
169.18.30	16 - 30 - 120	16	30	120	105
209.18.40	20 - 40 - 150	20	40	150	130
259.18. 40	25 - 40 - 150	25	40	150	135
309.18.40	30 - 40 - 200	30	40	230	185
409.18.40	40 - 40 - 200	40	40	200	185
509.18.40	50 - 40 - 200	50	40	200	185

Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors
Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Kontrolldornen.

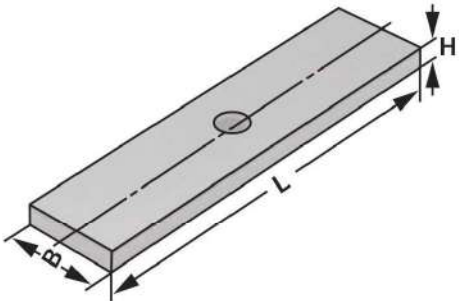
Application:
For the storage of test arbors.

Application:
Pour la conservation de mandrins de contrôle.

Bestell-Nr. Order no. **Référence**	**Abmessung** Size **Dimension**	**für Kegelgrößen** for cones **pour cônes**
701.18	460 × 130 × 115	VDI 16 / 20 / 25 / 30 / 40 / 50

Shims
Sous-plaquettes

Verwendung:
Unterlegplatten für VDI Werkzeughalter
Application:
Shims for VDI toolholder
Application:
Assiettes pour porte-outils VDI

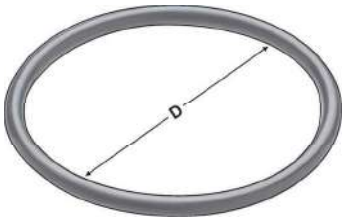


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	B	H	L
209.16.01	14	4	54
259.16.01	13,5	4	49
309.20.01	16	4	69
409.25.01	20	5	84
509.32.01	23	7	99

O-Ringe

O-ring
Joints torique

Verwendung:
O-Ringe zum abdichten des VDI Schaftes
Application:
O-Rings for sealing VDI shanks
Application:
Joints toriques pour étancher des queues VDI



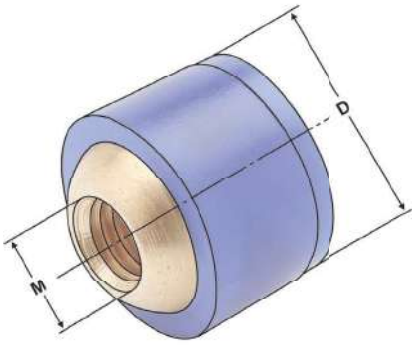
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D
Z.169.RING	16
Z.209.RING	20
Z.259.RING	25
Z.309.RING	30
Z.409.RING	40
Z.509.RING	50

Plastic ball sprayer nozzles
Gicleuers en plastique

Verwendung:
Spritzdüsen für Kühlmittelzufuhr für VDI Werkzeughalter

Application:
Sprayer nozzles for cooling by VDI toolholders

Application:
Gicleurs pour l'alimentation en refroidissement pour porte-outils VDI

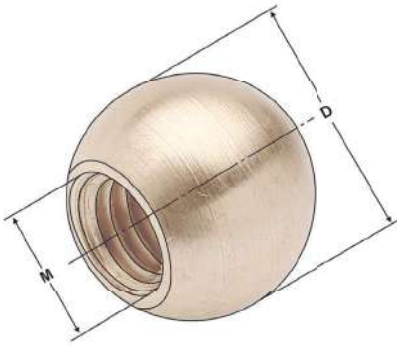


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	M
703.08	8	3
703.10	10	4
703.12	12	5
703.14	14	6

Kugelspritzdüsen (Messing)

Ball sprayer nozzles (brass)
Gicleuers (laiton)

Verwendung:
Spritzdüsen für Kühlmittelzufuhr für VDI Werkzeughalter
Application:
Sprayer nozzles for cooling by VDI toolholders
Application:
Gicleurs pour l'alimentation en refroidissement pour porte-outils VDI

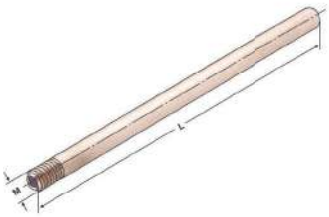


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	M	VDI
703.08.ME	8	5	16
703.10.ME	10	6	16 + 25 + 30 + 40
703.12.ME	12	6	50
703.14 .ME	14	8	

Kühlmittelrohr (Messing)

Coolant tube (brass)
Canule de lubrification (laiton)

Verwendung:
Kühlmittelrohr für Kühlmittelzufuhr für VDI Werkzeughalter
Application:
Coolant tube for cooling by VDI toolholders
Application:
Canule de lubrification pour l'alimentation en refroidissement pour porte-outils VDI



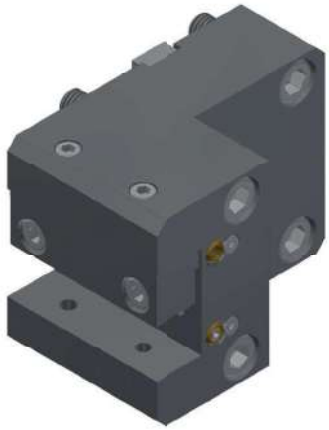
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	L	M	Ø
Z.VDI.700.200	100	5	Ø 3mm
Z.VDI.700.100	100	6	Ø 3mm

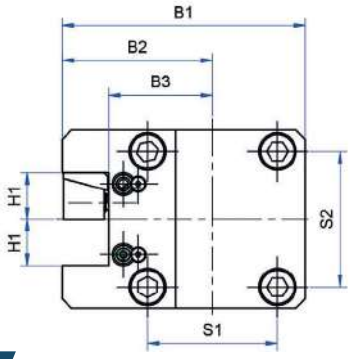
Static and power-driven tools for HAAS BMT 65

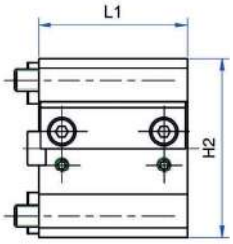
Porte-outils statiques ou rotatifs pour HAAS BMT 65

Werkzeughalter mit Vierkant-Längsaufnahme doppelt

Toolholder with square-longitudinal receptacle doubled
Manche à outils avec porte-outils longitudinal carré double





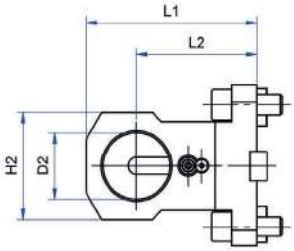


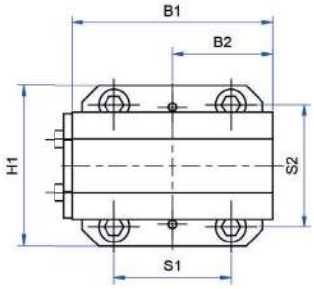
HAAS ST-Line | BMT 65 | EC

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	H1	H2	B1	B2	B3	L1	S1	S2
AW.102.065.25.755	25	96	131	81	56	80	70	73

Zylinderschaftaufnahme

Cylindrical shank receptacle
Support de tige cylindrique



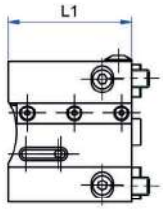


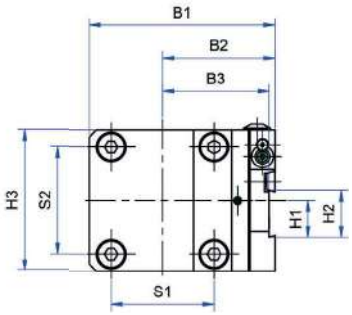
HAAS ST-Line | BMT 65 | IC | EC

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D2	H1	H2	B1	B2	L1	L2	S1	S2
AW.107.265.40.750	40	96	64	120	60	102	72	70	73

Abstechhalter Vorkopf

Front cut-off toolholder
Porte-outils de tronçonnage frontal





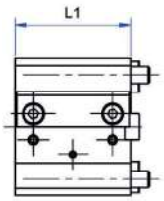
HAAS ST-Line | BMT 65 | IC | EC

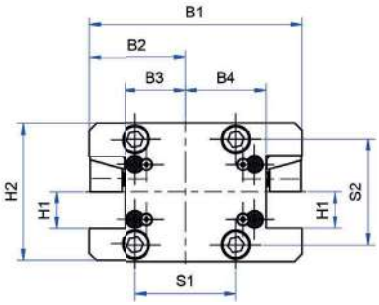
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	H1	H2	H3	B1	B2	B3	L1	S1	S2
AW.105.065.26.753	25	32	96	126,5	76,5	72,5	84	70	73

7

Werkzeughalter mit Vierkant-Mehrfachaufnahme

Toolholder with square-multi-receptacle
Manche à outils avec porte-outils multiple carré



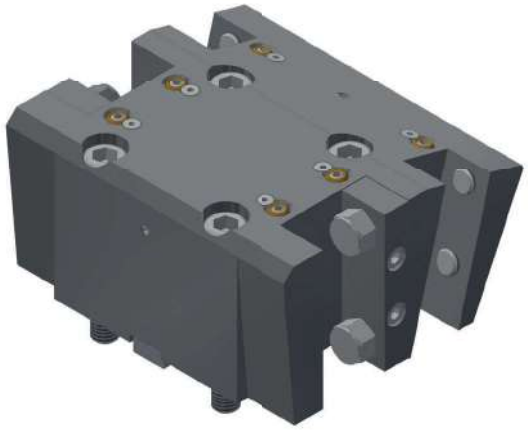


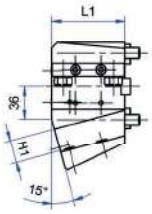
HAAS ST-Line | BMT 65 | EC

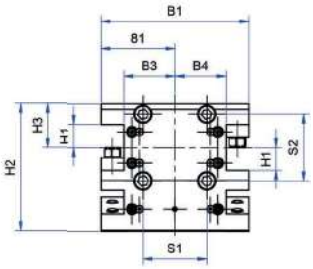
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	H1	H2	B1	B2	B3	B4	L1	S1	S2
AW.103.065.25.755	25	96	149	68	43	56	80	70	73

Werkzeughalter mit Vierkant-Mehrfachaufnahme

Toolholder with square-multi-receptacle
Manche à outils avec porte-outils multiple carré





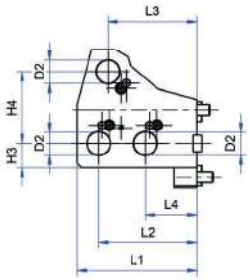


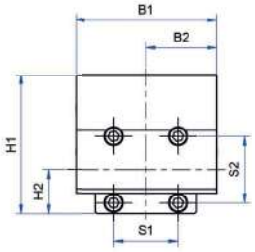
HAAS ST-Line | BMT 65 | EC

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	L1	S1	S2
AW.103.065.25.756	25	139,873	48	162	81	56	56	80	70	73

Zylinderschaftaufnahme

Cylindrical shank receptacle
Support de tige cylindrique





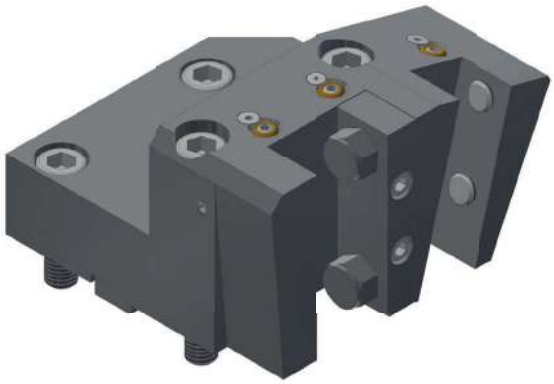
HAAS ST-Line | BMT 65 | IC | EC

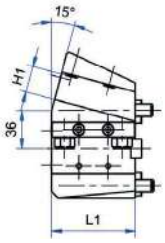
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D2	H1	H2	H3	H4	B1	B2	L1	L2	L3	L4	S1	S2
AW.107.265.25.756	25	151	48	26	77,82	154	77	130,5	107	96,755	56	70	73

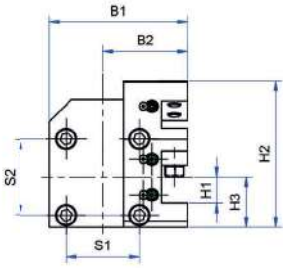
7.58

Werkzeughalter mit Vierkant-Mehrfachaufnahme

Toolholder with square-multi-receptacle
Manche à outils avec porte-outils multiple carré







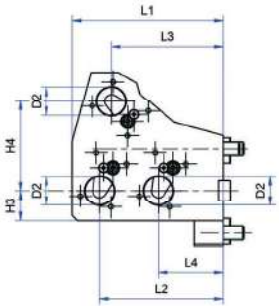
HAAS ST-Line | BMT 65 | EC

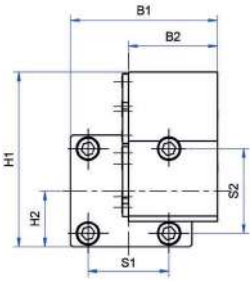
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	H1	H2	H3	B1	B2	L1	S1	S2
AW.103.065.25.753	25	139,873	48	132	81	80	70	73

7

Zylinderschaftaufnahme

Cylindrical shank receptacle
Support de tige cylindrique



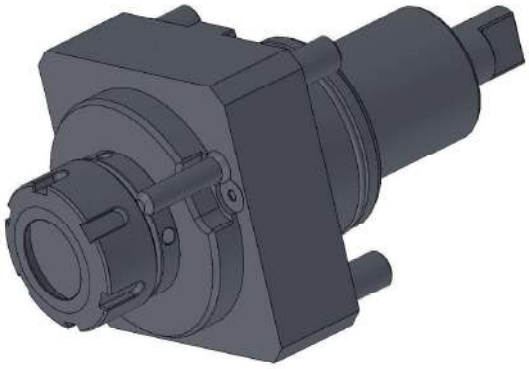


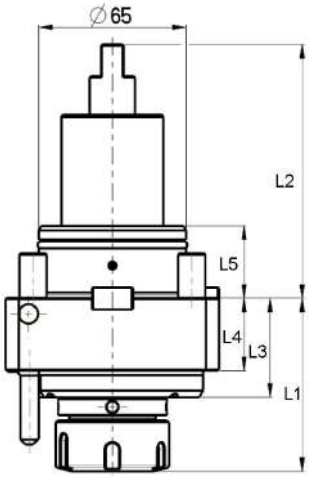
HAAS ST-Line | BMT 65 | IC | EC

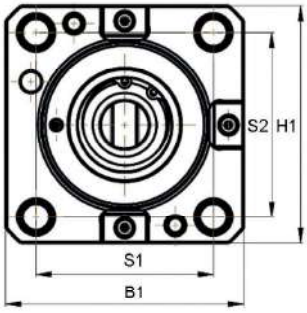
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D2	H1	H2	H3	H4	B1	B2	L1	L2	L3	L4	S1	S2
AW.107.265.25.753	25	151	48	26	77,82	127	77	130,5	107	96,755	56	70	73

Axial Bohr- und Fräskopf für externe Kühlung

Axial drilling and milling head for external cooling
Tête d'alésage et de fraisage axiale pour refroidissement externe





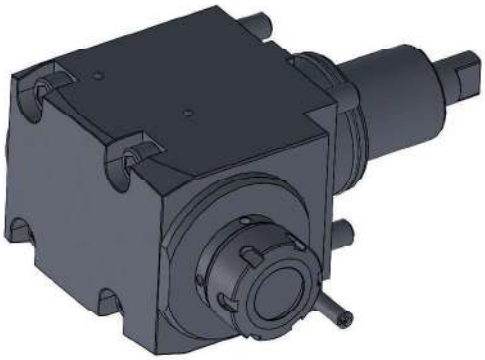


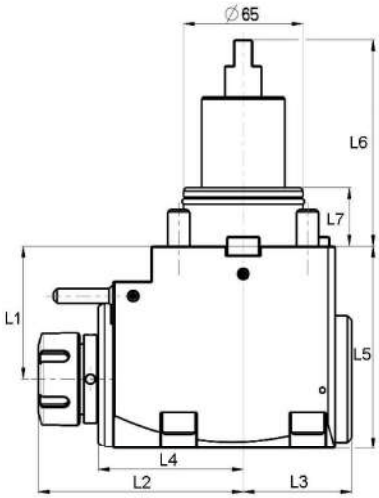
HAAS ST-Line | BMT 65 | EC | ER 32 | 1:1

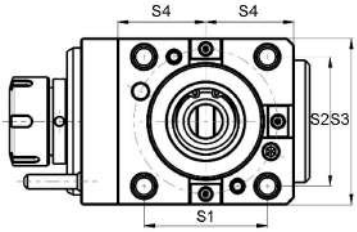
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	B1	H1	S1	S2	L1	L2	L3	L4	L5	n max. min-1	T max. Nm
AW.221.065.20.751	94	94	70	73	76,3	112	43,7	32	32	6000	70

Radial Bohr- und Fräskopf für externe Kühlung

Radial drilling and milling head for external cooling
Tête d'alésage et de fraisage radiale pour refroidissement externe







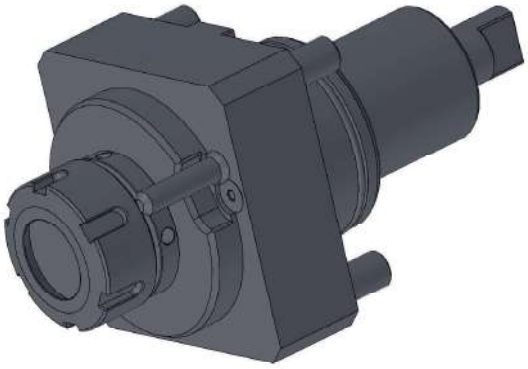
HAAS ST-Line | BMT 65 | EC | ER 32 | 1:1

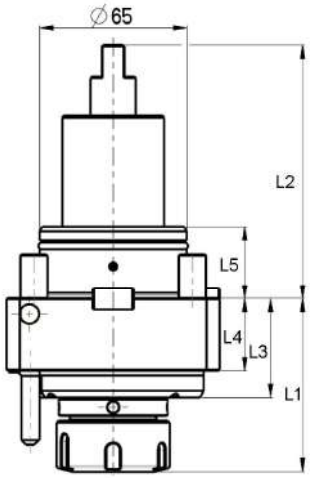
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	S1	S2	S3	S4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	n max. min-1	T max. Nm
AW.221.265.20.751	70	73	94	50	72	111,3	59	78,7	110	112	32	6000	70

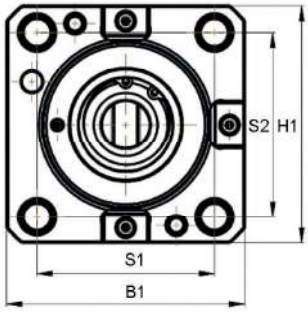
7.58 7.58

Axial Bohr- und Fräskopf für interne und externe Kühlung

Axial drilling and milling head for internal and external cooling
Tête d'alésage et de fraisage axiale pour refroidissement interne et externe







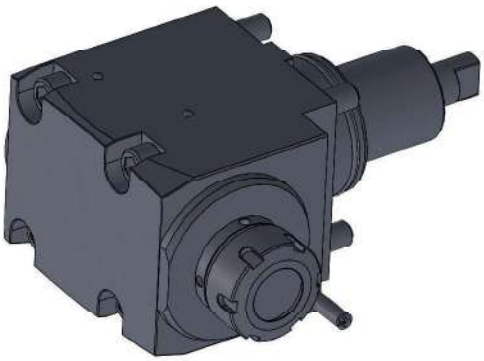
HAAS ST-Line | BMT 65 | IC | EC | ER 32 | 1:1

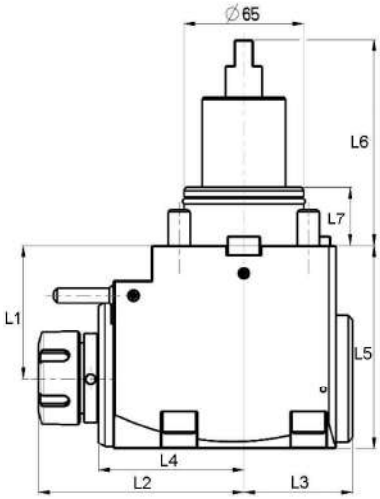
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	B1	H1	S1	S2	L1	L2	L3	L4	L5	n max. min-1	T max. Nm
AW.221.065.20.756	94	94	70	73	76,3	112	43,7	32	32	6000	70

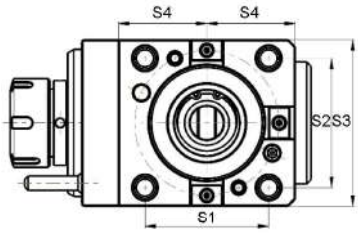
7

Radial Bohr- und Fräskopf für interne und externe Kühlung

Axial drilling and milling head for internal and external cooling
Tête d'alésage et de fraisage axiale pour refroidissement interne et externe







HAAS ST-Line | BMT 65 | IC | EC | ER 32 | 1:1

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	S1	S2	S3	S4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	n max. min-1	T max. Nm
AW.221.265.20.756	70	73	94	50	72	111,3	59	78,7	110	112	32	6000	70

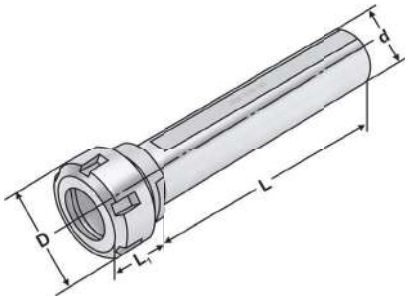
7.58

7.58

DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Collet chucks with straight shank with with clamping surface for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces à queue cylindrique avec surface de serrage pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_{H6}	Spannbereich *Capacity* Capacité	L	L_1	D
120.02.04.20.1	40	2 – 20 (ER 32)	120	41	50

Hakenschlüssel mit Zapfen

Hook wrench with pin 45-50 | ER32 | 2-20 |
Clé à ergot rond 45-50 | ER32 | 2-20 |

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité
AW.SE4550	45 – 50 (ER 32)

Spannschlüssel für Spannmuttern System ER

Wrenches for clamping nuts ER-system
Clés de serrage pour écrous de serrage système ER

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité
02.20	2 – 20 (ER 32)

Anfrageformular für angetriebene Werkzeuge

Request Form for Driven Tools
Formulaire de demande pour outils entraînés

Maschinen-Grunddaten:
Machine basic data / Données de base machine

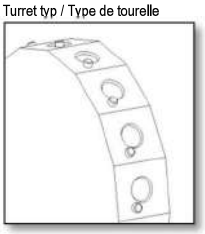
Maschinen Hersteller / Typ: _____
Machinery manufacturer / Fabricant-type de la machine

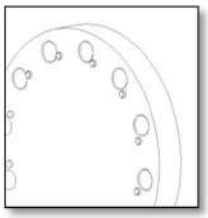
Revolverhersteller / Typ: _____
Turret manufacturer / Fabricant-type de tourelle

Drehzahl Revolverspindel (n): _____
Number of revolutions turret spindle / Nombres révolutions broche de tourelle

Drehmoment Revolverspindel (T): _____
Torque turret spindle / Torque broche de tourelle

Revolvertyp:
Turret typ / Type de tourelle


Sternrevolver ◯
Star turret / Tourelle étoile


Scheibenrevolver ◯
Disk turret / Tourelle disque

Revolveraufnahme:
Turret dimensions / Dimension tourelle

VDI: ☐ z.B 25;30;40…
e.g. / p. ex. 25;30;40…

BMT: ☐ z.B 45;55;65…
e.g. / p. ex. 45;55;65…

CDI: ☐ z.B 68;80…
e.g. / p. ex. 68;80…

Sonstiges: _____
Other / Autre

Antriebstyp:
Drive type / Type d'entraînement

_____

z.B: DIN1809; DIN5480; DIN 5482
e. g.: DIN 1809; DIN 5480; DIN 5482
p. ex. DIN 1809; DIN 5480; DIN 5482

Zeichnung im Anhang: ◯
Drawing in the appendix / Dessin en annexe

Werkzeugtyp:
Tool type / Type d´outil

Axial: Axial/Axial

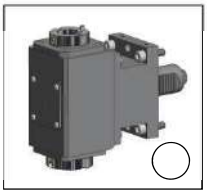
Desaxial: Desaxial / Desaxial

Radial: Radial / Radial

Radial: zurückgesetzt
Radially reset / Radial réinitialisé

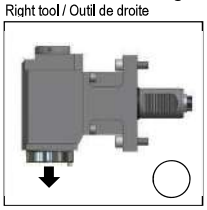
Schwenkkopf:
Swivel head / Tête pivotante

Radial: zweifach
Radial double / Radial doublement

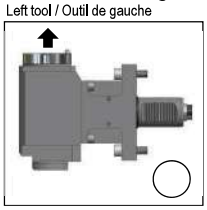


Spindelrichtung:
Spindle direction / Direction de broche

Rechtes Werkzeug:
Right tool / Outil de droite



Linkes Werkzeug:
Left tool / Outil de gauche



Doppelverzahnung:
Double toothing / Double denture

Werkzeugaufnahme:
Tool holder / Porte-outil

	Größe / Size / Taille
Spannzange: Collet / Pince serrage	☐
HW: HW / HW	☐
Capto: Capto / Capto	☐
Fräsdorn: Abor / Arbre de	☐
HSK: HSK / HSK	☐
Hydrodehn: Hydrodehn /Expans. Hydr.	☐
Weldon: Weldon / Weldon	☐
Sonstiges: _____ Other / Autre	

Übersetzungsverhältnis:
Transmission ratio / Raport de transmission

n1 : n2 = ☐ : ☐

Kühlmittelzufuhr:
Coolant supply / Alimentation de réfrigérant

Nein ◯ No / Non

Extern ◯ External / Externe

Intern ◯ Internal / Interne

Druck ☐ Bar Pressure / Pression

Angaben zur Bearbeitung:
Notes fort he application / Informations pour le traitement

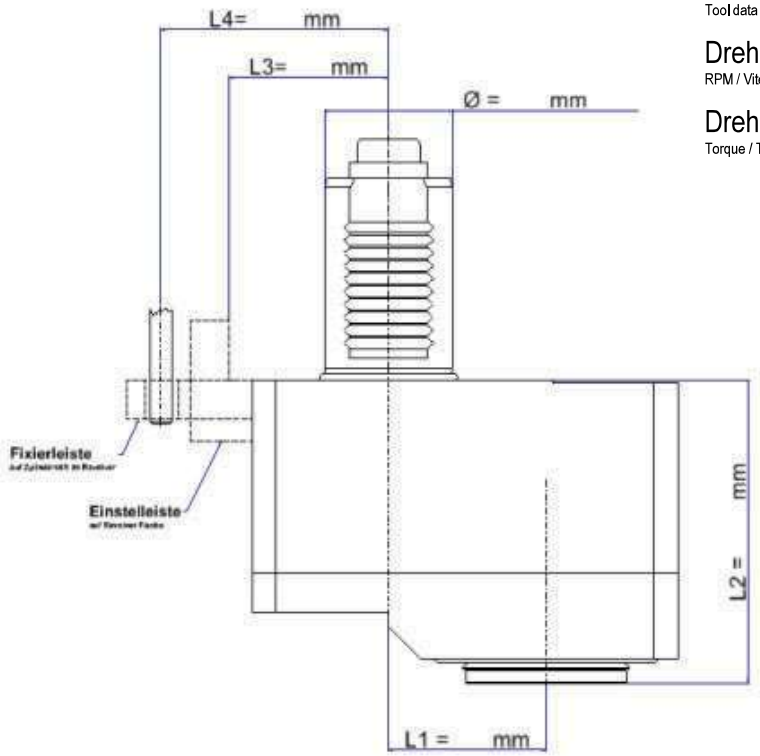
Bohren: ◯
Dril / Percage
Werkzeug-Ø: ☐
Tool Ø / Ø outil

Fräsen: Mill / Fraisage	schlichten finishing / finition	schruppen roughing / ébauche
	◯	◯
Werkzeug-Ø: Tool Ø / Ø outil	☐	☐

Gewindeschneiden: ◯
Threading / Taraudage
Werkzeug-Ø: ☐
Tool Ø / Ø outil

Maße Axial u. Desaxiale Werkzeuge

Dimensions axial and desaxiall tools / Dimensions outils axiaux et desaxiaux



Werkzeug Daten:

Tool data / Données de l´outil

Drehzahl n max.: _____ 1/min
RPM / Vitesse de rot

Drehmoment T max.: _____ Nm
Torque / Torque

Notizen:

Notes / Notes

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Maße Radiale Werkzeuge

Dimensions radial tools / Dimensions outils radiaux

Werkzeug Daten:

Tool data / Données l´outil

Drehzahl n max.: _____ 1/min
RPM / Vitesse de rot

Drehmoment T max.: _____ Nm
Torque / Torque

Notizen:

Notes / Notes

_____

_____

_____

_____

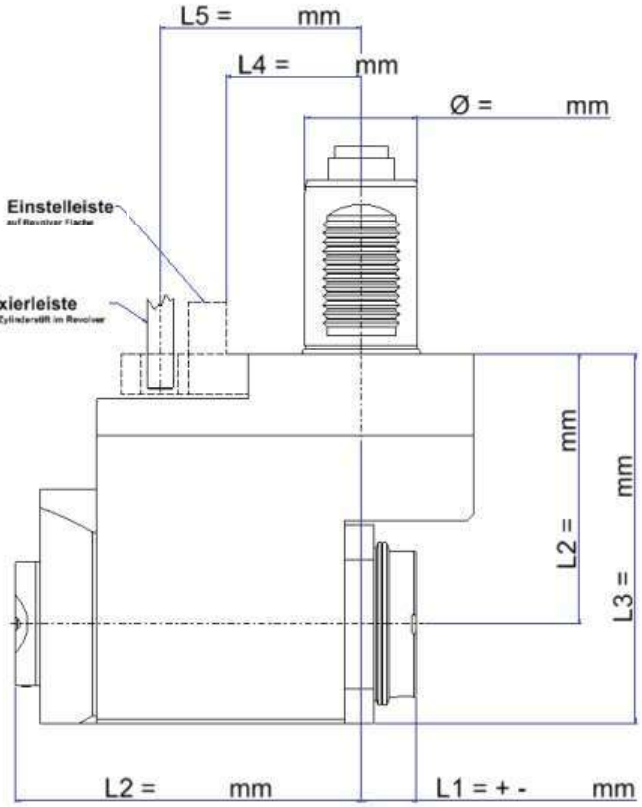
_____

_____

_____

_____

_____



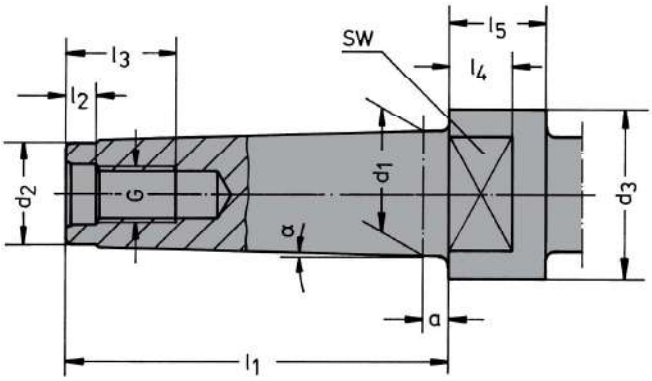
WERKZEUGAUFNAHMEN
MK DIN 228-1 A / DIN 228-1 B

TOOLHOLDERS
MT DIN 228-1 A / DIN 228-1 B

PORTE-OUTILS
CM DIN 228-1 A / DIN 228-1 B

DIN 228

Toolholders MT DIN 228-1 A
Porte-outils CM DIN 228-1 A



MK	α	G	a	d_1	d_2 max.	d_3	SW d9	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
1	1˚25'43"	M6	3,5	12,065	9	–	–	–	4	16	–	–
2	1˚25'50"	M10	5	17,780	14	–	–	–	5	24	–	–
3	1˚26'16"	M12	5	23,825	19	36	24	86	5,5	24	12	18
4	1˚29'15"	M16	6,5	31,267	25	43	32	109	8,2	32	15	23
5	1˚30'26"	M20	6,5	44,399	35,7	60	45	136	10	40	18	28
6	1˚29'36"	M24	8	63,348	51	84	65	190	11,5	47	25	39

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 1200 N/mm²
Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm,
brüniert und präzisionsgeschliffen.

Material: Alloyed case hardened steel, tensile strength in the core of min. 1200 N/mm²
Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm,
black-finished and precisely grinded.

Matière: Châssis d'allié en acier de cémentation. Résistance à la traction dans le noyau de min 1200 N/mm²
Trempé à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de trempé 0,8 mm ± 0,2 mm,
bruni et rectifié précisement.

Index
Sommaire

8.05

8.06

8.07

8.08

8.09

8.10

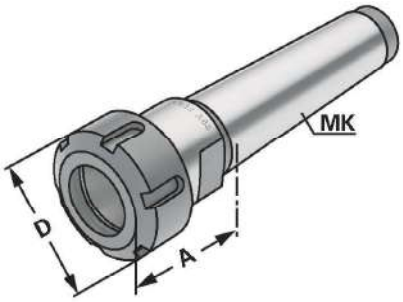
8.11

8.12

DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



DIN 228-1 A | ↗ ≤ 0,008 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK *MT* CM	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
108.02.01 *	MK 2	1 – 10 (ER 16)	45	32
108.02.011	MK 2	2 – 16 (ER 25)	50	42
108.02.012	MK 2	2 – 20 (ER 32)	70	50
108.02.02	MK 3	2 – 16 (ER 25)	56	42
108.02.03	MK 3	2 – 20 (ER 32)	70	50
108.02.04	MK 4	2 – 16 (ER 25)	63	42
108.02.05	MK 4	2 – 20 (ER 32)	65	50
108.02.06	MK 5	3 – 26 (ER 40)	86	63

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

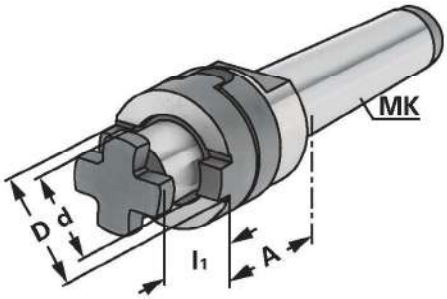
* Mit Sechskantmutter
* *With hexagonal nut*
* Avec écrou hexagonal

Combi shell mill holders DIN 6358
Porte-fraises à double usage DIN 6358

Verwendung:
Zur Aufnahme von Walzen-, Walzenstirnfräsern oder Messerköpfen mit Längs- oder Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.

Application:
Pour le serrage de fraises à rainure transversale ou à rainure longitudinale.



DIN 228-1 A ↗ ≤ 0,008

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK *MT* CM	d	A	l_1	D
108.10.20	MK 2	16	43	17	32
108.10.21	MK 2	22	43	19	40
108.10.30	MK 3	16	48	17	32
108.10.31	MK 3	22	48	19	40
108.10.32	MK 3	27	48	21	48
108.10.33	MK 3	32	48	24	58
108.10.40	MK 4	16	55	17	32
108.10.41	MK 4	22	55	19	40
108.10.42	MK 4	27	55	21	48
108.10.43	MK 4	32	55	24	58
108.10.50	MK 5	22	75	19	40
108.10.51	MK 5	27	75	21	48
108.10.52	MK 5	32	75	24	58
108.10.53	MK 5	40	75	27	70

Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
Delivery: *With tightening bolt, driving ring and feather key*
Livraison: Avec vis de blocage, bague d'entraînement et clavette

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich auf Druck und Zug

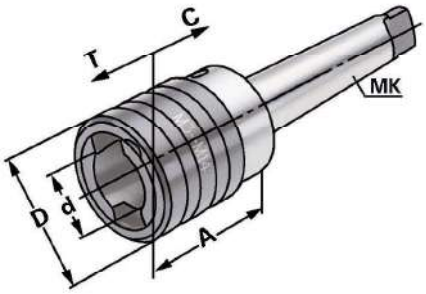
Quick change tapping chucks with length compensation on compression and expansion

Mandrins de taraudage à changement rapide avec compensation longitudinale à la compression et traction

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of Quick change taps for threading taps.

Application:
Pour le serrage des inserts de changement rapide pour tarauds.



DIN 228-1 B

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK *MT* CM	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe Size Taille	A	D	d	T	C
107.16.212	MK 2	M3 – M14	1	46	36	19	7	7
107.16.312	MK 3	M3 – M14	1	46	36	19	7	7
107.16.320	MK 3	M5 – M22	2	70	53	31	12	12
107.16.412	MK 4	M3 – M14	1	46	36	19	7	7
107.16.420	MK 4	M5 – M22	2	71	53	31	12	12
107.16.436	MK 4	M14 – M36	3	128	78	48	17,5	17,5

10.30

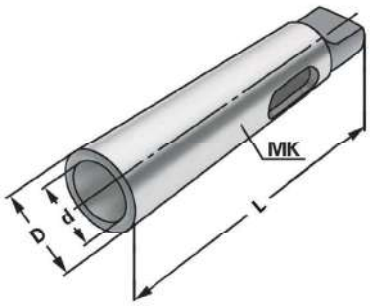
10.31

10.36

Reduzierhülsen für Werkzeuge mit Morsekegel DIN 2185

Reduction sleeves for tools with Morse taper shanks DIN 2185
Douille de réductions pour outils avec cône Morse DIN 2185

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschaft
Application:
For mounting tools with Morse taper shanks
Application:
Pour le serrage d'outils avec cône Morse



DIN 228-1 B | ↗ ≤ 0,010

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	L
107.07.21	MK 2	MK 1	92
107.07.32	MK 3	MK 2	98
107.07.42	MK 4	MK 2	124
107.07.43	MK 4	MK 3	132
107.07.53	MK 5	MK 3	156
107.07.54	MK 5	MK 4	171
107.07.64	MK 6	MK 4	218
107.07.65	MK 6	MK 5	218

Ausführung: Ganz gehärtet, innen und außen geschliffen
Version: *Entirely hardened, grinded on the inside and outside*
Version: Entièrement trempé, rectifié à l'intérieur et à l'extérieur

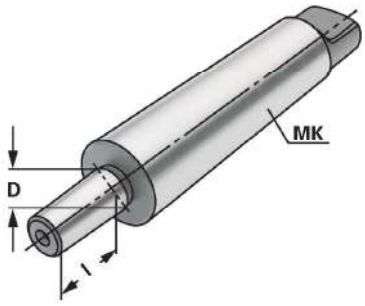
8.12

Drill chuck adaptors DIN 238
Arbres pour mandrins de perçage DIN 238

Verwendung:
Zur Aufnahme von Bohrfuttern auf Bohrmaschinen, Drehmaschinen usw.

Application:
For mounting drill chucks on drilling machines, turning lathes etc.

Application:
Pour le serrage de mandrins de perçage sur des perceuses, tournettes etc.



DIN 228-1 B ↗ ≤ 0,008

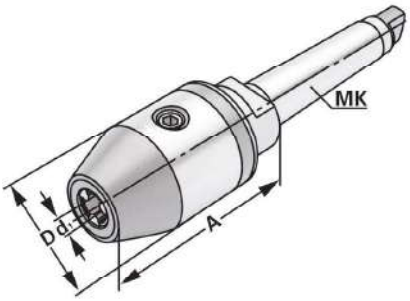
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK *MT* CM	D	l
107.14.12.02	MK 2	B12	12,06
107.14.12.03	MK 3	B12	12,06
107.14.12.04	MK 4	B12	12,06
107.14.02	MK 2	B16	29
107.14.03	MK 3	B16	29
107.14.04	MK 4	B16	29

Ausführung: Ganz gehärtet und geschliffen
Version: *Entirely hardened and grinded*
Version: Entièrement trempé et rectifié

10.72

CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



DIN 228-1 B | ↗ ≤ 0,030 | 14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK *MT* CM	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
107.15.313	MK 3	1,0 – 13		98	50
107.15.316	MK 3	2,5 – 16		103	50
107.15.413	MK 4	1,0 – 13		100	50
107.15.416	MK 4	2,5 – 16		105	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

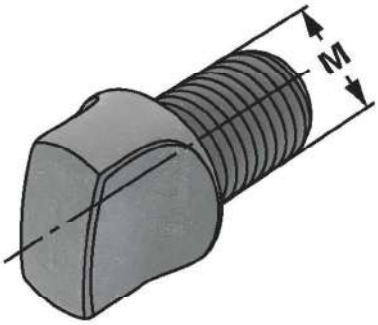
10.23

Drift tangs to screw in
Tenons à visser

Verwendung:
Zum Spannen und Austreiben von Werkzeugkegeln DIN 228-1 A in Werkzeugaufnahmen DIN 228-1 B.

Application:
For mounting and drifting taper shanks DIN 228-1 A in toolholders DIN 228-1 B.

Application:
Pour le serrage et l'enlèvement de queues DIN 228-1 A dans porte-outils DIN 228-1 B.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK *MT* CM	M
107.20.06	MK 1	M6
107.20.10	MK 2	M10
107.20.12	MK 3	M12
107.20.16	MK 4	M16
107.20.20	MK 5	M20

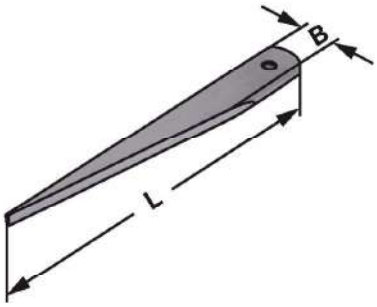
Austreiber DIN 317 für Werkzeugkegel DIN 228 B

Drill drifts DIN 317 for cones DIN 228 B
Chasse-cônes DIN 317 pour cônes DIN 228 B

Verwendung:
Zum Austreiben von Werkzeugen mit Werkzeugkegeln DIN 228-1 B.

Application:
For drifting of tools with taper shanks DIN 228-1 B.

Application:
Pour l'enlèvement d'outils avec queues DIN 228-1 B.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK *MT* CM	L	B
107.03.01	MK 1+2	140	20
107.03.03	MK 3	190	25
107.03.04	MK 4	225	30

SPANNZANGEN
COLLETS
PINCES

SPANNZANGEN

COLLETS

PINCES

Index
Sommaire

9.05 | 9.06

415E | 415EP

9.07 | 9.08

462E | 462EP

9.09 | 9.10

467E | 467EP

9.11

4004EP

9.12 | 9.13

4008E | 4008EP

9.14

4008ESP

9.15 | 9.16

426E | 426EP

9.17

426EA

9.18

426EH

9.19

426EC

9.20

426ECC

9.21

426ESP

9.22 | 9.23 | 9.24

426G | 426GC | 426GA

9.25 | 9.26

428E | 428EP

9.27

428EA

9.28

428EH

9.29

428EC

9.30

428ECC

9.31

428ESP

9.32 | 9.33 | 9.34

428G | 428GC | 428GA

9.35 | 9.36

430E | 430EP

9.37

430EA

9.38

430EH

9.39

430EC

Index
Sommaire

9.40

430ECC

9.41

430ESP

9.42 | 9.43 | 9.44

430G | 430GC | 430 GA

9.45 | 9.46

470E | 470EP

9.47

470EA

9.48

470EH

9.49

470EC

9.50

470ECC

9.51

470ESP

9.52 | 9.53 | 9.54

470G | 470GC | 470GA

9.55 | 9.56

472E | 472EP

9.57

472EA

9.58

472EH

9.59

472EC

9.60

472ECC

9.61 | 9.62 | 9.63

472G | 472GC | 472GA

9.65

9.65

9.75

9.76

9.77

KPS

9.81

HKS

9.83

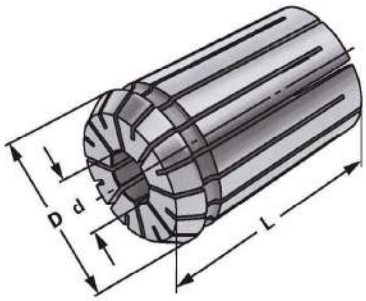
Hydro

Collets ISO 10897-B (DIN 6388 B) OZ-system
Pinces de serrage ISO 10897-B (DIN 6388 B) *système OZ*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6391.
Für höchste radiale und axiale Belastungen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6391.
For highest axial and radial loading.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6391.
Pour une charge radiale et axiale maximale.



ISO 10897 B
DIN 6388 B

OZ

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
415E-02	OZ 16	2 – 1,5	25,5	40
415E-03	OZ 16	3 – 2,5	25,5	40
415E-04	OZ 16	4 – 3,5	25,5	40
415E-05	OZ 16	5 – 4,5	25,5	40
415E-06	OZ 16	6 – 5,5	25,5	40
415E-07	OZ 16	7 – 6,5	25,5	40
415E-08	OZ 16	8 – 7,5	25,5	40
415E-09	OZ 16	9 – 8,5	25,5	40
415E-10	OZ 16	10 – 9,5	25,5	40
415E-11	OZ 16	11 – 10,5	25,5	40
415E-12	OZ 16	12 – 11,5	25,5	40
415E-13	OZ 16	13 – 12,5	25,5	40
415E-14	OZ 16	14 – 13,5	25,5	40
415E-15	OZ 16	15 – 14,5	25,5	40
415E-16	OZ 16	16 – 15,5	25,5	40

9.65

9.65

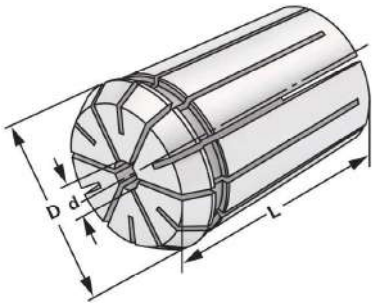
10.11

Precision collets ISO 10897-B (DIN 6388 B) OZ-system
Pinces de serrage de précision ISO 10897-B (DIN 6388 B) *système OZ*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6391. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6391. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6391. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 10897 B
DIN 6388 B

OZ

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
415EP-02	OZ 16	2 – 1,5	25,5	40
415EP-03	OZ 16	3 – 2,5	25,5	40
415EP-04	OZ 16	4 – 3,5	25,5	40
415EP-05	OZ 16	5 – 4,5	25,5	40
415EP-06	OZ 16	6 – 5,5	25,5	40
415EP-07	OZ 16	7 – 6,5	25,5	40
415EP-08	OZ 16	8 – 7,5	25,5	40
415EP-09	OZ 16	9 – 8,5	25,5	40
415EP-10	OZ 16	10 – 9,5	25,5	40
415EP-11	OZ 16	11 – 10,5	25,5	40
415EP-12	OZ 16	12 – 11,5	25,5	40
415EP-13	OZ 16	13 – 12,5	25,5	40
415EP-14	OZ 16	14 – 13,5	25,5	40
415EP-15	OZ 16	15 – 14,5	25,5	40
415EP-16	OZ 16	16 – 15,5	25,5	40

9.66

9.66

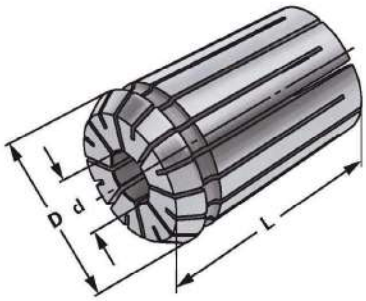
10.11

Collets ISO 10897-B (DIN 6388 B) OZ-system
Pinces de serrage ISO 10897-B (DIN 6388 B) *système OZ*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6391.
Für höchste radiale und axiale Belastungen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6391.
For highest axial and radial loading.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6391.
Pour une charge radiale et axiale maximale.



ISO 10897 B
DIN 6388 B

OZ

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
462E-02	OZ 25	2 – 1,5	35,05	52
462E-03	OZ 25	3 – 2,5	35,05	52
462E-04	OZ 25	4 – 3,5	35,05	52
462E-05	OZ 25	5 – 4,5	35,05	52
462E-06	OZ 25	6 – 5,5	35,05	52
462E-07	OZ 25	7 – 6,5	35,05	52
462E-08	OZ 25	8 – 7,5	35,05	52
462E-09	OZ 25	9 – 8,5	35,05	52
462E-10	OZ 25	10 – 9,5	35,05	52
462E-11	OZ 25	11 – 10,5	35,05	52
462E-12	OZ 25	12 – 11,5	35,05	52
462E-13	OZ 25	13 – 12,5	35,05	52
462E-14	OZ 25	14 – 13,5	35,05	52
462E-15	OZ 25	15 – 14,5	35,05	52
462E-16	OZ 25	16 – 15,5	35,05	52
462E-17	OZ 25	17 – 16,5	35,05	52
462E-18	OZ 25	18 – 17,5	35,05	52
462E-19	OZ 25	19 – 18,5	35,05	52
462E-20	OZ 25	20 – 19,5	35,05	52
462E-21	OZ 25	21 – 20,5	35,05	52
462E-22	OZ 25	22 – 21,5	35,05	52
462E-23	OZ 25	23 – 22,5	35,05	52
462E-24	OZ 25	24 – 23,5	35,05	52
462E-25	OZ 25	25 – 24,5	35,05	52

9.65

9.65

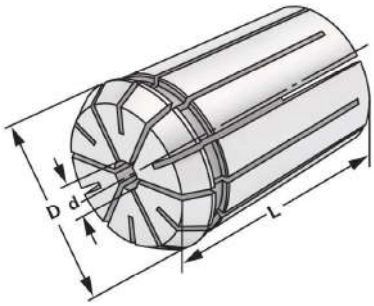
10.11

Precision collets ISO 10897-B (DIN 6388 B) OZ-system
Pinces de serrage de précision ISO 10897-B (DIN 6388 B) *système OZ*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6391. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6391. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6391. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 10897 B
DIN 6388 B

OZ

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
462EP-02	OZ 25	2 – 1,5	35,05	52
462EP-03	OZ 25	3 – 2,5	35,05	52
462EP-04	OZ 25	4 – 3,5	35,05	52
462EP-05	OZ 25	5 – 4,5	35,05	52
462EP-06	OZ 25	6 – 5,5	35,05	52
462EP-07	OZ 25	7 – 6,5	35,05	52
462EP-08	OZ 25	8 – 7,5	35,05	52
462EP-09	OZ 25	9 – 8,5	35,05	52
462EP-10	OZ 25	10 – 9,5	35,05	52
462EP-11	OZ 25	11 – 10,5	35,05	52
462EP-12	OZ 25	12 – 11,5	35,05	52
462EP-13	OZ 25	13 – 12,5	35,05	52
462EP-14	OZ 25	14 – 13,5	35,05	52
462EP-15	OZ 25	15 – 14,5	35,05	52
462EP-16	OZ 25	16 – 15,5	35,05	52
462EP-17	OZ 25	17 – 16,5	35,05	52
462EP-18	OZ 25	18 – 17,5	35,05	52
462EP-19	OZ 25	19 – 18,5	35,05	52
462EP-20	OZ 25	20 – 19,5	35,05	52
462EP-21	OZ 25	21 – 20,5	35,05	52
462EP-22	OZ 25	22 – 21,5	35,05	52
462EP-23	OZ 25	23 – 22,5	35,05	52
462EP-24	OZ 25	24 – 23,5	35,05	52
462EP-25	OZ 25	25 – 24,5	35,05	52

9.66

9.66

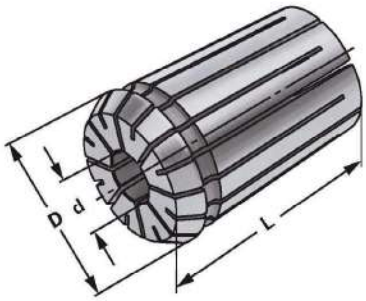
10.11

Collets ISO 10897-B (DIN 6388 B) OZ-system
Pinces de serrage ISO 10897-B (DIN 6388 B) *système OZ*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6391.
Für höchste radiale und axiale Belastungen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6391.
For highest axial and radial loading.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6391.
Pour une charge radiale et axiale maximale.



ISO 10897 B
DIN 6388 B

OZ

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
467E-03	OZ 32	3 – 2,5	43,7	60
467E-04	OZ 32	4 – 3,5	43,7	60
467E-05	OZ 32	5 – 4,5	43,7	60
467E-06	OZ 32	6 – 5,5	43,7	60
467E-07	OZ 32	7 – 6,5	43,7	60
467E-08	OZ 32	8 – 7,5	43,7	60
467E-09	OZ 32	9 – 8,5	43,7	60
467E-10	OZ 32	10 – 9,5	43,7	60
467E-11	OZ 32	11 – 10,5	43,7	60
467E-12	OZ 32	12 – 11,5	43,7	60
467E-13	OZ 32	13 – 12,5	43,7	60
467E-14	OZ 32	14 – 13,5	43,7	60
467E-15	OZ 32	15 – 14,5	43,7	60
467E-16	OZ 32	16 – 15,5	43,7	60
467E-17	OZ 32	17 – 16,5	43,7	60
467E-18	OZ 32	18 – 17,5	43,7	60
467E-19	OZ 32	19 – 18,5	43,7	60
467E-20	OZ 32	20 – 19,5	43,7	60
467E-21	OZ 32	21 – 20,5	43,7	60
467E-22	OZ 32	22 – 21,5	43,7	60
467E-23	OZ 32	23 – 22,5	43,7	60
467E-24	OZ 32	24 – 23,5	43,7	60
467E-25	OZ 32	25 – 24,5	43,7	60
467E-26	OZ 32	26 – 25,5	43,7	60
467E-27	OZ 32	27 – 26,5	43,7	60
467E-28	OZ 32	28 – 27,5	43,7	60
467E-29	OZ 32	29 – 28,5	43,7	60
467E-30	OZ 32	30 – 29,5	43,7	60
467E-31	OZ 32	31 – 30,5	43,7	60
467E-32	OZ 32	32 – 31,5	43,7	60

9.65

9.65

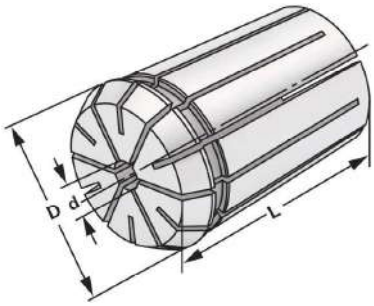
10.11

Precision collets ISO 10897-B (DIN 6388 B) OZ-system
Pinces de serrage de précision ISO 10897-B (DIN 6388 B) *système OZ*

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6391. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6391. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6391. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 10897 B
DIN 6388 B | OZ | ↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
467EP-03	OZ 32	3 – 2,5	43,7	60
467EP-04	OZ 32	4 – 3,5	43,7	60
467EP-05	OZ 32	5 – 4,5	43,7	60
467EP-06	OZ 32	6 – 5,5	43,7	60
467EP-07	OZ 32	7 – 6,5	43,7	60
467EP-08	OZ 32	8 – 7,5	43,7	60
467EP-09	OZ 32	9 – 8,5	43,7	60
467EP-10	OZ 32	10 – 9,5	43,7	60
467EP-11	OZ 32	11 – 10,5	43,7	60
467EP-12	OZ 32	12 – 11,5	43,7	60
467EP-13	OZ 32	13 – 12,5	43,7	60
467EP-14	OZ 32	14 – 13,5	43,7	60
467EP-15	OZ 32	15 – 14,5	43,7	60
467EP-16	OZ 32	16 – 15,5	43,7	60
467EP-17	OZ 32	17 – 16,5	43,7	60
467EP-18	OZ 32	18 – 17,5	43,7	60
467EP-19	OZ 32	19 – 18,5	43,7	60
467EP-20	OZ 32	20 – 19,5	43,7	60
467EP-21	OZ 32	21 – 20,5	43,7	60
467EP-22	OZ 32	22 – 21,5	43,7	60
467EP-23	OZ 32	23 – 22,5	43,7	60
467EP-24	OZ 32	24 – 23,5	43,7	60
467EP-25	OZ 32	25 – 24,5	43,7	60
467EP-26	OZ 32	26 – 25,5	43,7	60
467EP-27	OZ 32	27 – 26,5	43,7	60
467EP-28	OZ 32	28 – 27,5	43,7	60
467EP-29	OZ 32	29 – 28,5	43,7	60
467EP-30	OZ 32	30 – 29,5	43,7	60
467EP-31	OZ 32	31 – 30,5	43,7	60
467EP-32	OZ 32	32 – 31,5	43,7	60

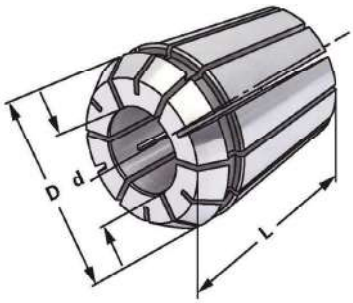
9.66 | 9.66 | 10.11

Collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
4004EP-01	ER 8	1,0 – 0,5	8,5	13,5
4004EP-015	ER 8	1,5 – 1,0	8,5	13,5
4004EP-02	ER 8	2,0 – 1,5	8,5	13,5
4004EP-025	ER 8	2,5 – 2,0	8,5	13,5
4004EP-03	ER 8	3,0 – 2,5	8,5	13,5
4004EP-035	ER 8	3,5 – 3,0	8,5	13,5
4004EP-04	ER 8	4,0 – 3,5	8,5	13,5
4004EP-045	ER 8	4,5 – 4,0	8,5	13,5
4004EP-05	ER 8	5,0 – 4,5	8,5	13,5

Hinweis: Spannbereich bis –0,5 mm
Note: *Clamping capacity up to –0,5 mm*
Observation: Serrage jusqu'à –0,5 mm

9.66

9.66

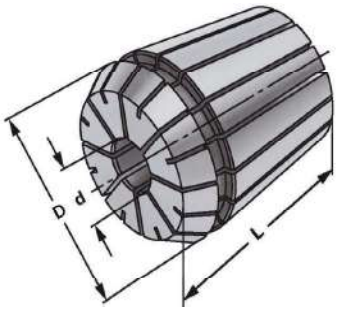
10.11

Collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
4008E-01	ER 11	1,0 – 0,5	11,5	18
4008E-015	ER 11	1,5 – 1,0	11,5	18
4008E-02	ER 11	2,0 – 1,5	11,5	18
4008E-025	ER 11	2,5 – 2,0	11,5	18
4008E-03	ER 11	3,0 – 2,5	11,5	18
4008E-035	ER 11	3,5 – 3,0	11,5	18
4008E-04	ER 11	4,0 – 3,5	11,5	18
4008E-045	ER 11	4,5 – 4,0	11,5	18
4008E-05	ER 11	5,0 – 4,5	11,5	18
4008E-055	ER 11	5,5 – 5,0	11,5	18
4008E-06	ER 11	6,0 – 5,5	11,5	18
4008E-065	ER 11	6,5 – 6,0	11,5	18
4008E-07	ER 11	7,0 – 6,5	11,5	18

Hinweis: Spannbereich bis –0,5 mm
Note: *Clamping capacity up to –0,5 mm*
Observation: Serrage jusqu'à –0,5 mm

9.65

9.65

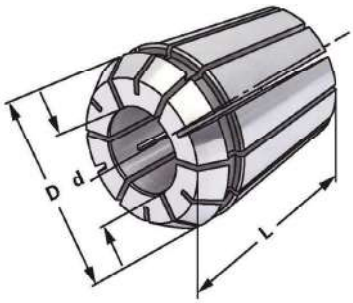
10.11

Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.
Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
4008EP-01	ER 11	1,0 – 0,5	11,5	18
4008EP-015	ER 11	1,5 – 1,0	11,5	18
4008EP-02	ER 11	2,0 – 1,5	11,5	18
4008EP-025	ER 11	2,5 – 2,0	11,5	18
4008EP-03	ER 11	3,0 – 2,5	11,5	18
4008EP-035	ER 11	3,5 – 3,0	11,5	18
4008EP-04	ER 11	4,0 – 3,5	11,5	18
4008EP-045	ER 11	4,5 – 4,0	11,5	18
4008EP-05	ER 11	5,0 – 4,5	11,5	18
4008EP-055	ER 11	5,5 – 5,0	11,5	18
4008EP-06	ER 11	6,0 – 5,5	11,5	18
4008EP-065	ER 11	6,5 – 6,0	11,5	18
4008EP-07	ER 11	7,0 – 6,5	11,5	18

Hinweis: Spannbereich bis –0,5 mm
Note: *Clamping capacity up to –0,5 mm*
Observation: Serrage jusqu'à –0,5 mm

9.66

9.66

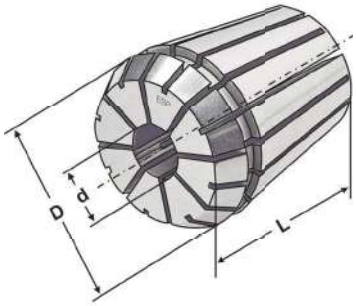
10.11

Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system - stainless steel
Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER - acier inoxydable

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
4008ESP-03	ER 11	3,0 – 2,5	11,5	18
4008ESP-035	ER 11	3,5 – 3,0	11,5	18
4008ESP-04	ER 11	4,0 – 3,5	11,5	18
4008ESP-045	ER 11	4,5 – 4,0	11,5	18
4008ESP-05	ER 11	5,0 – 4,5	11,5	18
4008ESP-055	ER 11	5,5 – 5,0	11,5	18
4008ESP-06	ER 11	6,0 – 5,5	11,5	18
4008ESP-065	ER 11	6,5 – 6,0	11,5	18
4008ESP-07	ER 11	7,0 – 6,5	11,5	18

Hinweis: Spannbereich bis –0,5 mm
Note: *Clamping capacity up to –0,5 mm*
Observation: Serrage jusqu'à –0,5 mm

- Rostfrei
- Edelstahl 1.4021 x 20Cr13
- Höhere Wiederholgenauigkeit
- Spannzangenbohrung gehont
- Besonders geeignet für Drahterosion

- *Rustproof*
- *Stainless steel 1.4021 x 20Cr13*
- *Higher repeat-accuracy*
- *Honed collet boring*
- *Especially suitable fore wire EDM*

- Inoxydable
- Acier affiné 1.4021 x 20Cr13
- Répétabilité supérieure
- Alésage de pince aiguisé
- Convient particulièrement pour le fil EDM

9.71

9.71

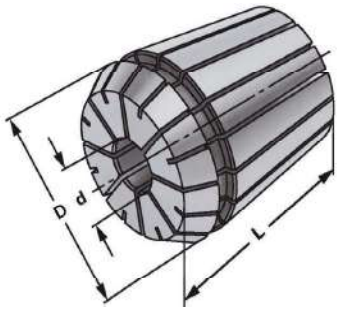
10.11

Collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
426E-01	ER 16	1 – 0,5	17	27
426E-02	ER 16	2 – 1,0	17	27
426E-03	ER 16	3 – 2,0	17	27
426E-04	ER 16	4 – 3,0	17	27
426E-05	ER 16	5 – 4,0	17	27
426E-06	ER 16	6 – 5,0	17	27
426E-07	ER 16	7 – 6,0	17	27
426E-08	ER 16	8 – 7,0	17	27
426E-09	ER 16	9 – 8,0	17	27
426E-10	ER 16	10 – 9,0	17	27

Hinweis: Hohe Flexibilität: Großer Spannbereich bis –1 mm
Note: *High flexibility: Large holding capacity up to –1 mm*
Observation: Grande capacité de serrage jusqu'à –1 mm

9.65

9.65

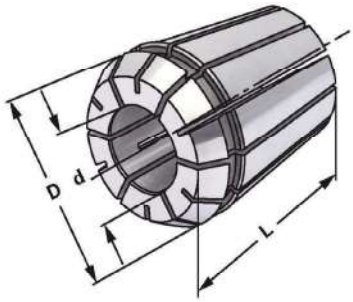
10.11

Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.
Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
426EP-01	ER 16	1 – 0,5	17	27
426EP-02	ER 16	2 – 1,0	17	27
426EP-03	ER 16	3 – 2,0	17	27
426EP-04	ER 16	4 – 3,0	17	27
426EP-05	ER 16	5 – 4,0	17	27
426EP-06	ER 16	6 – 5,0	17	27
426EP-07	ER 16	7 – 6,0	17	27
426EP-08	ER 16	8 – 7,0	17	27
426EP-09	ER 16	9 – 8,0	17	27
426EP-10	ER 16	10 – 9,0	17	27

Hinweis: Hohe Flexibilität: Großer Spannbereich bis –1 mm
Note: *High flexibility: Large holding capacity up to –1 mm*
Observation: Grande capacité de serrage jusqu'à –1 mm

9.66

9.66

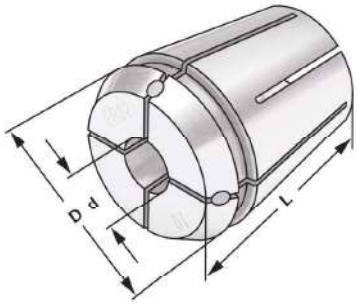
10.11

Collets sealed for IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec joint d'étanchéité pour IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499

Application:
For mounting straight-shank tools with internal cooling in collet chucks DIN 6499

Application:
Pour le serrage des outils avec le refroidissement interne et avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499



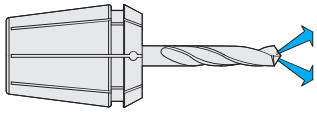
ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
426EA-03	ER 16	3	17	27
426EA-04	ER 16	4	17	27
426EA-05	ER 16	5	17	27
426EA-06	ER 16	6	17	27
426EA-07	ER 16	7	17	27
426EA-08	ER 16	8	17	27
426EA-09	ER 16	9	17	27
426EA-10	ER 16	10	17	27



Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Dichtstopfen für Innenkühlung (einsetzbar bis 21 bar). Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped with sealing plug for internal cooling (applicable up to 21 bar). In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu avec des bochons 'étan héité pour le refroidissement interne (peut être utilisé jusqu'à 21 bar). Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la lon gueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.67

9.67

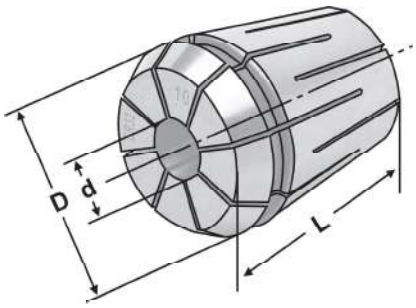
10.11

Collets steel sealed for high pressure cooling until 120 bar
Pinces de serrage, étanche pour arrosage de haute pression 120 bar

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499

Application:
For mounting straight-shank tools with internal cooling in collet chucks DIN 6499

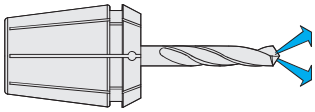
Application:
Pour le serrage des outils avec le refroidissement interne et avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499



ISO 15488 B
DIN 6499 B | ER | ↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
426EH-03	ER 16	3	17	27
426EH-04	ER 16	4	17	27
426EH-05	ER 16	5	17	27
426EH-06	ER 16	6	17	27
426EH-07	ER 16	7	17	27
426EH-08	ER 16	8	17	27
426EH-09	ER 16	9	17	27
426EH-10	ER 16	10	17	27



Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden (einsetzbar bis 120 bar). Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped (applicable up to 120 bar). In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu (peut être utilisé jusqu'à 120 bar). Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.68

9.68

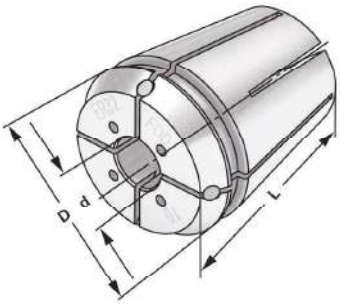
10.11

Collets with cooling channels ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
426EC-03	ER 16	3	17	27
426EC-04	ER 16	4	17	27
426EC-05	ER 16	5	17	27
426EC-06	ER 16	6	17	27
426EC-07	ER 16	7	17	27

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen. Einsetzbar bis 21 bar.
Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped, with cooling channels. Applicable up to 21 bar.*
In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosge.
Peut être utilisé jusqu'à 21 bar. Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.69

9.69

10.11

ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Collets with cooling channels along the boring ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage le long de l'alésage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.

ISO 15488 B DIN 6499 B | ER | ↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
426ECC-03	ER 16	3	17	27
426ECC-04	ER 16	4	17	27
426ECC-05	ER 16	5	17	27
426ECC-06	ER 16	6	17	27
426ECC-07	ER 16	7	17	27

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen entlang der Bohrung. Einsetzbar bis 21 bar. Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped, with cooling channels along the boring. Applicable up to 21 bar. In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosage le long de l'alésage. Peut être utilisé jusqu'à 21 bar. Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.70

9.70

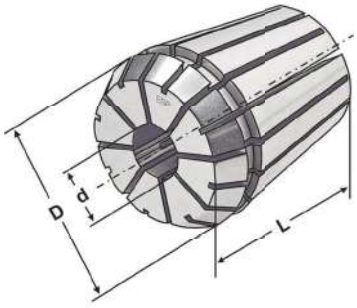
10.11

Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system - stainless steel
Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER - acier inoxydable

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
426ESP-03	ER 16	3 – 2,5	17	27
426ESP-035	ER 16	3,5 – 3,0	17	27
426ESP-04	ER 16	4 – 3,5	17	27
426ESP-045	ER 16	4,5 – 4,0	17	27
426ESP-05	ER 16	5 – 4,5	17	27
426ESP-055	ER 16	5,5 – 5,0	17	27
426ESP-06	ER 16	6 – 5,5	17	27
426ESP-065	ER 16	6,5 – 6,0	17	27
426ESP-07	ER 16	7 – 6,5	17	27
426ESP-075	ER 16	7,5 – 7,0	17	27
426ESP-08	ER 16	8 – 7,5	17	27
426ESP-085	ER 16	8,5 – 8,0	17	27
426ESP-09	ER 16	9 – 8,5	17	27
426ESP-095	ER 16	9,5 – 9,0	17	27
426ESP-10	ER 16	10 – 9,5	17	27

Hinweis: Spannbereich bis –0,5 mm
Note: *Clamping capacity up to –0,5 mm*
Observation: Serrage jusqu'à –0,5 mm

- Rostfrei
- Edelstahl 1.4021 x 20Cr13
- Höhere Wiederholgenauigkeit
- Spannzangenbohrung gehont
- Besonders geeignet für Drahterosion

- *Rustproof*
- *Stainless steel 1.4021 x 20Cr13*
- *Higher repeat-accuracy*
- *Honed collet boring*
- *Especially suitable fore wire EDM*

- Inoxydable
- Acier affiné 1.4021 x 20Cr13
- Répétabilité supérieure
- Alésage de pince aiguisé
- Convient particulièrement pour le fil EDM

9.71

9.71

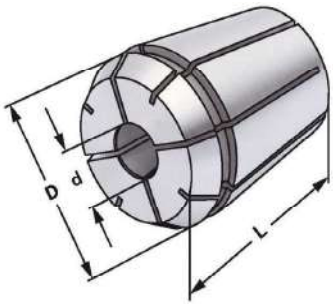
10.11

Tap collets - ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER
Pinces de serrage pour tarauds - ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
426G-3527	ER 16	3,5		2,7	16,8	27,5
426G-43	ER 16	4		3	16,8	27,5
426G-4534	ER 16	4,5		3,4	16,8	27,5
426G-649	ER 16	6		4,9	16,8	27,5
426G-755	ER 16	7		5,5	16,8	27,5
426G-862	ER 16	8		6,2	16,8	27,5

9.72

9.72

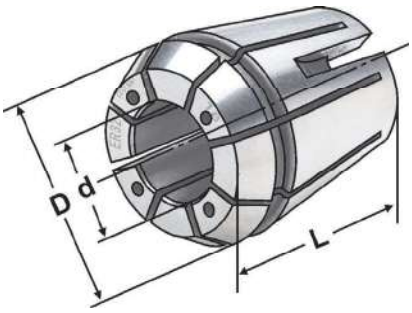
10.11

Tap collets with cooling channels
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
426GC-3527	ER 16	3,5		2,7	16,8	27,5
426GC-43	ER 16	4		3	16,8	27,5
426GC-4534	ER 16	4,5		3,4	16,8	27,5
426GC-649	ER 16	6		4,9	16,8	27,5
426GC-755	ER 16	7		5,5	16,8	27,5
426GC-862	ER 16	8		6,2	16,8	27,5

9.73

9.73

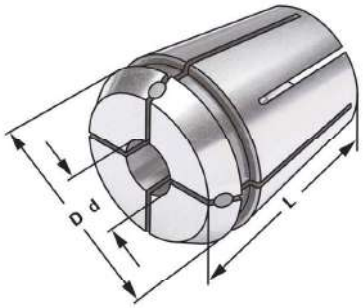
10.11

Tap collets with seals
Pinces de serrage pour tarauds

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



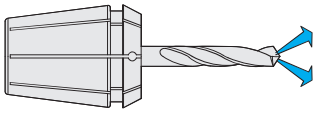
ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
426GA-3527	ER 16		3,5	2,7	16,8	27,5
426GA-43	ER 16		4	3	16,8	27,5
426GA-4534	ER 16		4,5	3,4	16,8	27,5
426GA-649	ER 16		6	4,9	16,8	27,5
426GA-755	ER 16		7	5,5	16,8	27,5
426GA-862	ER 16		8	6,2	16,8	27,5



9.74

9.74

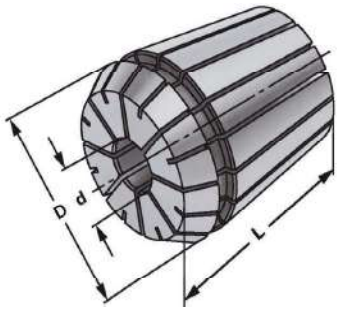
10.11

Collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
428E-02	ER 20	2 – 1,5	21	31,5
428E-03	ER 20	3 – 2,0	21	31,5
428E-04	ER 20	4 – 3,0	21	31,5
428E-05	ER 20	5 – 4,0	21	31,5
428E-06	ER 20	6 – 5,0	21	31,5
428E-07	ER 20	7 – 6,0	21	31,5
428E-08	ER 20	8 – 7,0	21	31,5
428E-09	ER 20	9 – 8,0	21	31,5
428E-10	ER 20	10 – 9,0	21	31,5
428E-11	ER 20	11 – 10,0	21	31,5
428E-12	ER 20	12 – 11,0	21	31,5
428E-13	ER 20	13 – 12,0	21	31,5

Hinweis: Hohe Flexibilität: Großer Spannbereich bis –1 mm
Note: *High flexibility: Large holding capacity up to –1 mm*
Observation: Grande capacité de serrage jusqu'à –1 mm

9.65

9.65

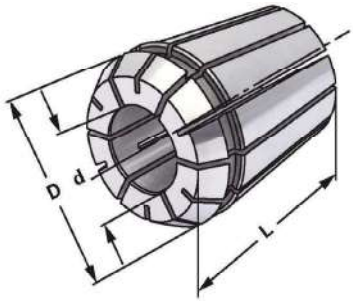
10.11

Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.
Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
428EP-02	ER 20	2 – 1,5	21	31,5
428EP-03	ER 20	3 – 2,0	21	31,5
428EP-04	ER 20	4 – 3,0	21	31,5
428EP-05	ER 20	5 – 4,0	21	31,5
428EP-06	ER 20	6 – 5,0	21	31,5
428EP-07	ER 20	7 – 6,0	21	31,5
428EP-08	ER 20	8 – 7,0	21	31,5
428EP-09	ER 20	9 – 8,0	21	31,5
428EP-10	ER 20	10 – 9,0	21	31,5
428EP-11	ER 20	11 – 10,0	21	31,5
428EP-12	ER 20	12 – 11,0	21	31,5
428EP-13	ER 20	13 – 12,0	21	31,5

Hinweis: Hohe Flexibilität: Großer Spannbereich bis –1 mm
Note: *High flexibility: Large holding capacity up to –1 mm*
Observation: Grande capacité de serrage jusqu'à –1 mm

9.66

9.66

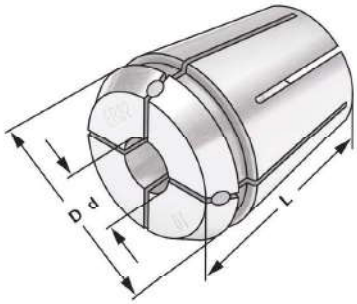
10.11

Collets sealed for IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec joint d'étanchéité pour IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499

Application:
For mounting straight-shank tools with internal cooling in collet chucks DIN 6499

Application:
Pour le serrage des outils avec le refroidissement interne et avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499



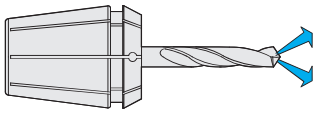
ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
428EA-03	ER 20	3	21	31,5
428EA-04	ER 20	4	21	31,5
428EA-05	ER 20	5	21	31,5
428EA-06	ER 20	6	21	31,5
428EA-07	ER 20	7	21	31,5
428EA-08	ER 20	8	21	31,5
428EA-09	ER 20	9	21	31,5
428EA-10	ER 20	10	21	31,5
428EA-11	ER 20	11	21	31,5
428EA-12	ER 20	12	21	31,5
428EA-13	ER 20	13	21	31,5



9

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Dichtstopfen für Innenkühlung (einsetzbar bis 21 bar). Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped with sealing plug for internal cooling (applicable up to 21 bar). In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu avec des bochons 'étan héité pour le refroidissement interne (peut être utilisé jusqu'à 21 bar). Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la lon gueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.67

9.67

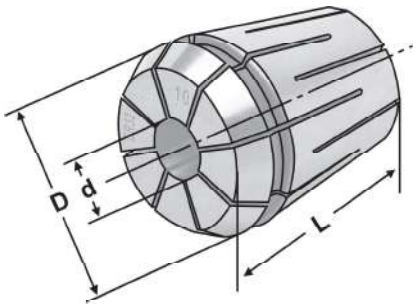
10.11

Collets steel sealed for high pressure cooling until 120 bar
Pinces de serrage, étanche pour arrosage de haute pression 120 bar

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499

Application:
For mounting straight-shank tools with internal cooling in collet chucks DIN 6499

Application:
Pour le serrage des outils avec le refroidissement interne et avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499



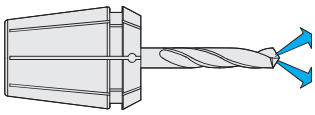
ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
428EH-03	ER 20	3	21	31,5
428EH-04	ER 20	4	21	31,5
428EH-05	ER 20	5	21	31,5
428EH-06	ER 20	6	21	31,5
428EH-07	ER 20	7	21	31,5
428EH-08	ER 20	8	21	31,5
428EH-09	ER 20	9	21	31,5
428EH-10	ER 20	10	21	31,5
428EH-11	ER 20	11	21	31,5
428EH-12	ER 20	12	21	31,5
428EH-13	ER 20	13	21	31,5



Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden (einsetzbar bis 120 bar). Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped (applicable up to 120 bar). In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu (peut être utilisé jusqu'à 120 bar). Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.68

9.68

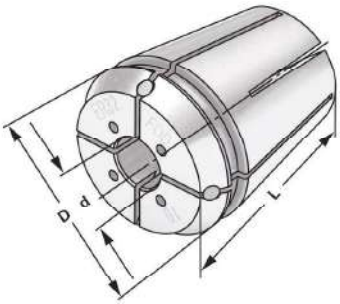
10.11

Collets with cooling channels ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
428EC-04	ER 20	4	21	31,5
428EC-05	ER 20	5	21	31,5
428EC-06	ER 20	6	21	31,5
428EC-07	ER 20	7	21	31,5
428EC-08	ER 20	8	21	31,5
428EC-09	ER 20	9	21	31,5

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen. Einsetzbar bis 21 bar.
Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped, with cooling channels. Applicable up to 21 bar.*
In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosge.
Peut être utilisé jusqu'à 21 bar. Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.69

9.69

10.11

ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Collets with cooling channels along the boring ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage le long de l'alésage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.

ISO 15488 B DIN 6499 B | ER | ↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
428ECC-04	ER 20	4	21	31,5
428ECC-05	ER 20	5	21	31,5
428ECC-06	ER 20	6	21	31,5
428ECC-07	ER 20	7	21	31,5
428ECC-08	ER 20	8	21	31,5
428ECC-09	ER 20	9	21	31,5

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen entlang der Bohrung. Einsetzbar bis 21 bar. Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped, with cooling channels along the boring. Applicable up to 21 bar. In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosage le long de l'alésage. Peut être utilisé jusqu'à 21 bar. Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.70

9.70

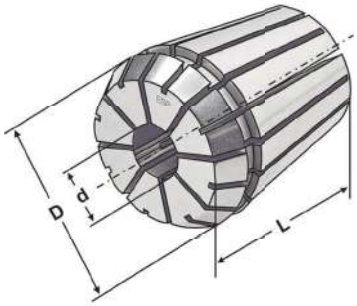
10.11

Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system - stainless steel
Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER - acier inoxydable

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
428ESP-03	ER 20	3,0 – 2,5	21	31,5
428ESP-035	ER 20	3,5 – 3,0	21	31,5
428ESP-04	ER 20	4,0 – 3,5	21	31,5
428ESP-045	ER 20	4,5 – 4,0	21	31,5
428ESP-05	ER 20	5,0 – 4,5	21	31,5
428ESP-055	ER 20	5,5 – 5,0	21	31,5
428ESP-06	ER 20	6,0 – 5,5	21	31,5
428ESP-065	ER 20	6,5 – 6,0	21	31,5
428ESP-07	ER 20	7,0 – 6,5	21	31,5
428ESP-075	ER 20	7,5 – 7,0	21	31,5
428ESP-08	ER 20	8,0 – 7,5	21	31,5
428ESP-085	ER 20	8,5 – 8,0	21	31,5
428ESP-09	ER 20	9,0 – 8,5	21	31,5
428ESP-095	ER 20	9,5 – 9,0	21	31,5
428ESP-10	ER 20	10,0 – 9,5	21	31,5
428ESP-105	ER 20	10,5 – 10,0	21	31,5
428ESP-11	ER 20	11,0 – 10,5	21	31,5
428ESP-115	ER 20	11,5 – 11,0	21	31,5
428ESP-12	ER 20	12,0 – 11,5	21	31,5
428ESP-125	ER 20	12,5 – 12,0	21	31,5
428ESP-13	ER 20	13,0 – 12,5	21	31,5

Hinweis: Spannbereich bis –0,5 mm
Note: *Clamping capacity up to –0,5 mm*
Observation: Serrage jusqu'à –0,5 mm

- Rostfrei
- Edelstahl 1.4021 x 20Cr13
- Höhere Wiederholgenauigkeit
- Spannzangenbohrung gehont
- Besonders geeignet für Drahterosion

- *Rustproof*
- *Stainless steel 1.4021 x 20Cr13*
- *Higher repeat-accuracy*
- *Honed collet boring*
- *Especially suitable fore wire EDM*

- Inoxydable
- Acier affiné 1.4021 x 20Cr13
- Répétabilité supérieure
- Alésage de pince aiguisé
- Convient particulièrement pour le fil EDM

9.71

9.71

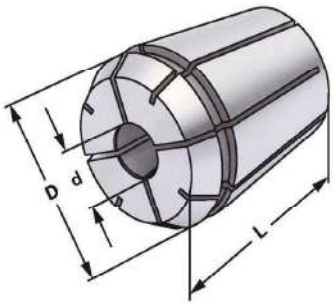
10.11

Tap collets - ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER
Pinces de serrage pour tarauds - ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
428G-3527	ER 20	3,5		2,7	20,8	31,5
428G-43	ER 20	4		3	20,8	31,5
428G-4534	ER 20	4,5		3,4	20,8	31,5
428G-649	ER 20	6		4,9	20,8	31,5
428G-755	ER 20	7		5,5	20,8	31,5
428G-862	ER 20	8		6,2	20,8	31,5
428G-97	ER 20	9		7	20,8	31,5
428G-108	ER 20	10		8	20,8	31,5

9.72

9.72

10.11

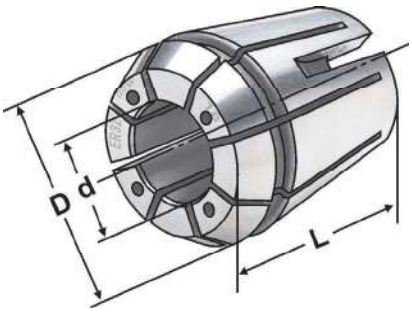
Gewindebohrer Spannzangen mit Kühkanalbohrungen

Tap collets with cooling channels
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
428GC-3527	ER 20	3,5	2,7	20,8	31,5
428GC-43	ER 20	4	3	20,8	31,5
428GC-4534	ER 20	4,5	3,4	20,8	31,5
428GC-649	ER 20	6	4,9	20,8	31,5
428GC-755	ER 20	7	5,5	20,8	31,5
428GC-862	ER 20	8	6,2	20,8	31,5
428GC-97	ER 20	9	7	20,8	31,5
428GC-108	ER 20	10	8	20,8	31,5

9.73

9.73

10.11

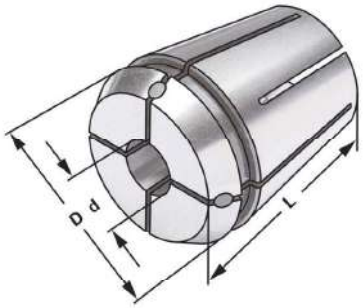
Tap collets with seals

Pinces de serrage pour tarauds

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



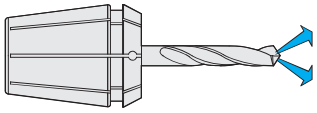
ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
428GA-3527	ER 20	3,5	2,7	20,8	31,5
428GA-43	ER 20	4	3	20,8	31,5
428GA-4534	ER 20	4,5	3,4	20,8	31,5
428GA-649	ER 20	6	4,9	20,8	31,5
428GA-755	ER 20	7	5,5	20,8	31,5
428GA-862	ER 20	8	6,2	20,8	31,5
428GA-97	ER 20	9	7	20,8	31,5
428GA-108	ER 20	10	8	20,8	31,5



9.74

9.74

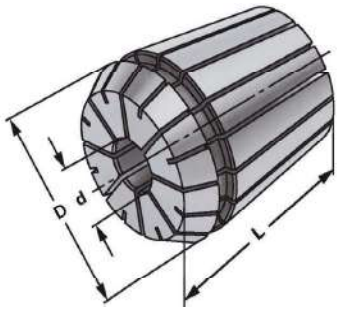
10.11

Collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
430E-02	ER 25	2 – 1,5	26	34
430E-03	ER 25	3 – 2,0	26	34
430E-04	ER 25	4 – 3,0	26	34
430E-05	ER 25	5 – 4,0	26	34
430E-06	ER 25	6 – 5,0	26	34
430E-07	ER 25	7 – 6,0	26	34
430E-08	ER 25	8 – 7,0	26	34
430E-09	ER 25	9 – 8,0	26	34
430E-10	ER 25	10 – 9,0	26	34
430E-11	ER 25	11 – 10,0	26	34
430E-12	ER 25	12 – 11,0	26	34
430E-13	ER 25	13 – 12,0	26	34
430E-14	ER 25	14 – 13,0	26	34
430E-15	ER 25	15 – 14,0	26	34
430E-16	ER 25	16 – 15,0	26	34

Hinweis: Hohe Flexibilität: Großer Spannbereich bis –1 mm
Note: *High flexibility: Large holding capacity up to –1 mm*
Observation: Grande capacité de serrage jusqu'à –1 mm

9.65

9.65

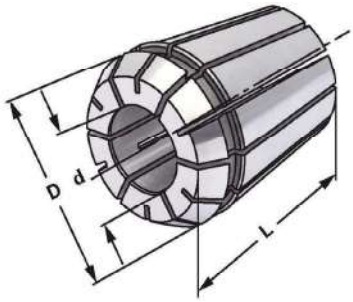
10.11

Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.
Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
430EP-02	ER 25	2 – 1,5	26	34
430EP-03	ER 25	3 – 2,0	26	34
430EP-04	ER 25	4 – 3,0	26	34
430EP-05	ER 25	5 – 4,0	26	34
430EP-06	ER 25	6 – 5,0	26	34
430EP-07	ER 25	7 – 6,0	26	34
430EP-08	ER 25	8 – 7,0	26	34
430EP-09	ER 25	9 – 8,0	26	34
430EP-10	ER 25	10 – 9,0	26	34
430EP-11	ER 25	11 – 10,0	26	34
430EP-12	ER 25	12 – 11,0	26	34
430EP-13	ER 25	13 – 12,0	26	34
430EP-14	ER 25	14 – 13,0	26	34
430EP-15	ER 25	15 – 14,0	26	34
430EP-16	ER 25	16 – 15,0	26	34

Hinweis: Hohe Flexibilität: Großer Spannbereich bis –1 mm
Note: *High flexibility: Large holding capacity up to –1 mm*
Observation: Grande capacité de serrage jusqu'à –1 mm

9.66

9.66

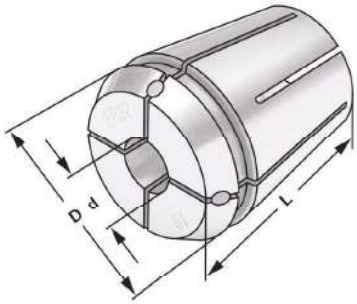
10.11

Collets sealed for IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec joint d'étanchéité pour IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499

Application:
For mounting straight-shank tools with internal cooling in collet chucks DIN 6499

Application:
Pour le serrage des outils avec le refroidissement interne et avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499



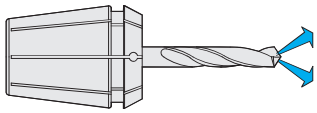
ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
430EA-03	ER 25	3	26	34
430EA-04	ER 25	4	26	34
430EA-05	ER 25	5	26	34
430EA-06	ER 25	6	26	34
430EA-07	ER 25	7	26	34
430EA-08	ER 25	8	26	34
430EA-09	ER 25	9	26	34
430EA-10	ER 25	10	26	34
430EA-11	ER 25	11	26	34
430EA-12	ER 25	12	26	34
430EA-13	ER 25	13	26	34
430EA-14	ER 25	14	26	34
430EA-15	ER 25	15	26	34
430EA-16	ER 25	16	26	34



Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Dichtstopfen für Innenkühlung (einsetzbar bis 21 bar). Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped with sealing plug for internal cooling (applicable up to 21 bar). In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu avec des bochons 'étan héité pour le refroidissement interne (peut être utilisé jusqu'à 21 bar). Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la lon gueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.67

9.67

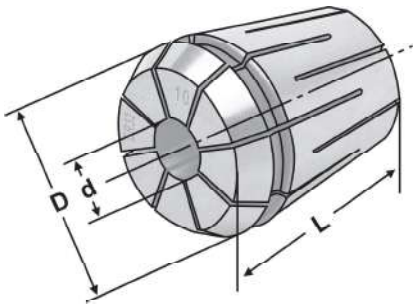
10.11

Collets steel sealed for high pressure cooling until 120 bar
Pinces de serrage, étanche pour arrosage de haute pression 120 bar

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499

Application:
For mounting straight-shank tools with internal cooling in collet chucks DIN 6499

Application:
Pour le serrage des outils avec le refroidissement interne et avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499



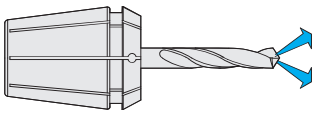
ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
430EH-03	ER 25	3	26	34
430EH-04	ER 25	4	26	34
430EH-05	ER 25	5	26	34
430EH-06	ER 25	6	26	34
430EH-07	ER 25	7	26	34
430EH-08	ER 25	8	26	34
430EH-09	ER 25	9	26	34
430EH-10	ER 25	10	26	34
430EH-11	ER 25	11	26	34
430EH-12	ER 25	12	26	34
430EH-13	ER 25	13	26	34
430EH-14	ER 25	14	26	34
430EH-15	ER 25	15	26	34
430EH-16	ER 25	16	26	34



Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden (einsetzbar bis 120 bar). Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped (applicable up to 120 bar). In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu (peut être utilisé jusqu'à 120 bar). Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.68

9.68

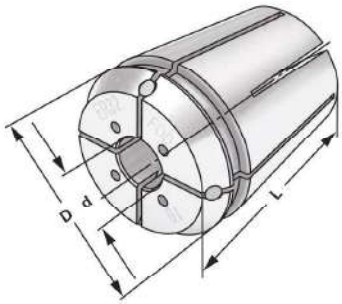
10.11

Collets with cooling channels ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
430EC-03	ER 25	3	26	34
430EC-04	ER 25	4	26	34
430EC-05	ER 25	5	26	34
430EC-06	ER 25	6	26	34
430EC-07	ER 25	7	26	34
430EC-08	ER 25	8	26	34
430EC-09	ER 25	9	26	34
430EC-10	ER 25	10	26	34
430EC-11	ER 25	11	26	34
430EC-12	ER 25	12	26	34
430EC-13	ER 25	13	26	34
430EC-14	ER 25	14	26	34

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen. Einsetzbar bis 21 bar.
Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped, with cooling channels. Applicable up to 21 bar.*
In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosge.
Peut être utilisé jusqu'à 21 bar. Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.69

9.69

10.11

ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Collets with cooling channels along the boring ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage le long de l'alésage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.

ISO 15488 B DIN 6499 B | ER | ↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
430ECC-03	ER 25	3	26	34
430ECC-04	ER 25	4	26	34
430ECC-05	ER 25	5	26	34
430ECC-06	ER 25	6	26	34
430ECC-07	ER 25	7	26	34
430ECC-08	ER 25	8	26	34
430ECC-09	ER 25	9	26	34
430ECC-10	ER 25	10	26	34
430ECC-11	ER 25	11	26	34
430ECC-12	ER 25	12	26	34
430ECC-13	ER 25	13	26	34
430ECC-14	ER 25	14	26	34

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen entlang der Bohrung. Einsetzbar bis 21 bar. Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped, with cooling channels along the boring. Applicable up to 21 bar. In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosage le long de l'alésage. Peut être utilisé jusqu'à 21 bar. Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.70

9.70

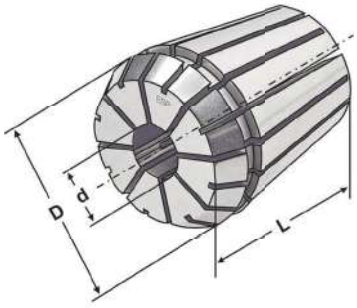
10.11

Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system - stainless steel
Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER - acier inoxydable

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
430ESP-03	ER 25	3,0 – 2,5	26	34
430ESP-035	ER 25	3,5 – 3,0	26	34
430ESP-04	ER 25	4,0 – 3,5	26	34
430ESP-045	ER 25	4,5 – 4,0	26	34
430ESP-05	ER 25	5,0 – 4,5	26	34
430ESP-055	ER 25	5,5 – 5,0	26	34
430ESP-06	ER 25	6,0 – 5,5	26	34
430ESP-065	ER 25	6,5 – 6,0	26	34
430ESP-07	ER 25	7,0 – 6,5	26	34
430ESP-075	ER 25	7,5 – 7,0	26	34
430ESP-08	ER 25	8,0 – 7,5	26	34
430ESP-085	ER 25	8,5 – 8,0	26	34
430ESP-09	ER 25	9,0 – 8,5	26	34
430ESP-095	ER 25	9,5 – 9,0	26	34
430ESP-10	ER 25	10,0 – 9,5	26	34
430ESP-105	ER 25	10,5 – 10,0	26	34
430ESP-11	ER 25	11,0 – 10,5	26	34
430ESP-115	ER 25	11,5 – 11,0	26	34
430ESP-12	ER 25	12,0 – 11,5	26	34
430ESP-125	ER 25	12,5 – 12,0	26	34
430ESP-13	ER 25	13,0 – 12,5	26	34
430ESP-135	ER 25	13,5 – 13,0	26	34
430ESP-14	ER 25	14,0 – 13,5	26	34
430ESP-145	ER 25	14,5 – 14,0	26	34
430ESP-15	ER 25	15,0 – 14,5	26	34
430ESP-155	ER 25	15,5 – 15,0	26	34
430ESP-16	ER 25	16,0 – 15,5	26	34

- Rostfrei
- Edelstahl 1.4021 x 20Cr13
- Höhere Wiederholgenauigkeit
- Spannzangenbohrung gehont
- Besonders geeignet für Drahterosion

- *Rustproof*
- *Stainless steel 1.4021 x 20Cr13*
- *Higher repeat-accuracy*
- *Honed collet boring*
- *Especially suitable fore wire EDM*

- Inoxydable
- Acier affiné 1.4021 x 20Cr13
- Répétabilité supérieure
- Alésage de pince aiguisé
- Convient particulièrement pour le fil EDM

9.71

9.71

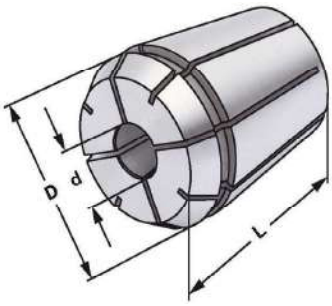
10.11

Tap collets - ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER
Pinces de serrage pour tarauds - ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
430G-3527	ER 25	3,5		2,7	26	34
430G-43	ER 25	4		3	26	34
430G-4534	ER 25	4,5		3,4	26	34
430G-649	ER 25	6		4,9	26	34
430G-755	ER 25	7		5,5	26	34
430G-862	ER 25	8		6,2	26	34
430G-97	ER 25	9		7	26	34
430G-108	ER 25	10		8	26	34
430G-119	ER 25	11		9	26	34
430G-129	ER 25	12		9	26	34

9.72

9.72

10.11

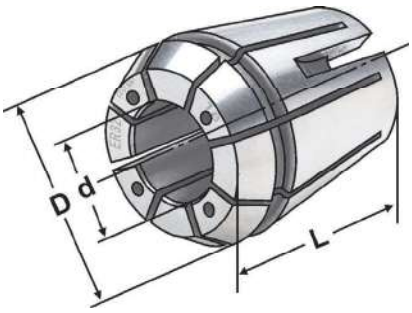
Gewindebohrer Spannzangen mit Kühkanalbohrungen

Tap collets with cooling channels
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
430GC-3527	ER 25	3,5		2,7	25,8	34
430GC-43	ER 25	4		3	25,8	34
430GC-4534	ER 25	4,5		3,4	25,8	34
430GC-649	ER 25	6		4,9	25,8	34
430GC-755	ER 25	7		5,5	25,8	34
430GC-862	ER 25	8		6,2	25,8	34
430GC-97	ER 25	9		7	25,8	34
430GC-108	ER 25	10		8	25,8	34
430GC-119	ER 25	11		9	25,8	34
430GC-129	ER 25	12		9	25,8	34

9.73

9.73

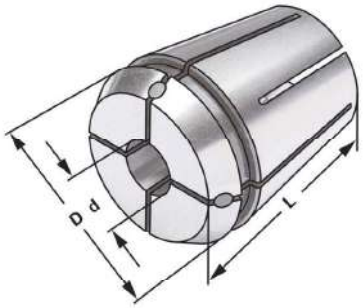
10.11

Tap collets with seals
Pinces de serrage pour tarauds

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



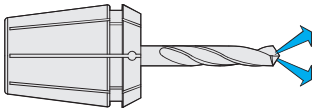
ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
430GA-3527	ER 25	3,5	2,7	25,8	34	
430GA-43	ER 25	4	3	25,8	34	
430GA-4534	ER 25	4,5	3,4	25,8	34	
430GA-649	ER 25	6	4,9	25,8	34	
430GA-755	ER 25	7	5,5	25,8	34	
430GA-862	ER 25	8	6,2	25,8	34	
430GA-97	ER 25	9	7	25,8	34	
430GA-108	ER 25	10	8	25,8	34	
430GA-119	ER 25	11	9	25,8	34	
430GA-129	ER 25	12	9	25,8	34	



9.74

9.74

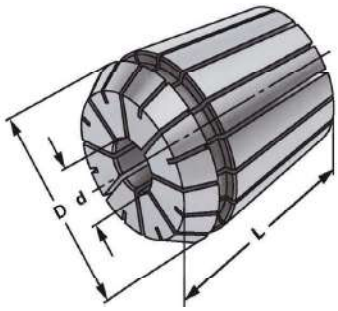
10.11

Collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
470E-02	ER 32	2 – 1,5	33	40
470E-03	ER 32	3 – 2,0	33	40
470E-04	ER 32	4 – 3,0	33	40
470E-05	ER 32	5 – 4,0	33	40
470E-06	ER 32	6 – 5,0	33	40
470E-07	ER 32	7 – 6,0	33	40
470E-08	ER 32	8 – 7,0	33	40
470E-09	ER 32	9 – 8,0	33	40
470E-10	ER 32	10 – 9,0	33	40
470E-11	ER 32	11 – 10,0	33	40
470E-12	ER 32	12 – 11,0	33	40
470E-13	ER 32	13 – 12,0	33	40
470E-14	ER 32	14 – 13,0	33	40
470E-15	ER 32	15 – 14,0	33	40
470E-16	ER 32	16 – 15,0	33	40
470E-17	ER 32	17 – 16,0	33	40
470E-18	ER 32	18 – 17,0	33	40
470E-19	ER 32	19 – 18,0	33	40
470E-20	ER 32	20 – 19,0	33	40

Hinweis: Hohe Flexibilität: Großer Spannbereich bis –1 mm
Note: *High flexibility: Large holding capacity up to –1 mm*
Observation: Grande capacité de serrage jusqu'à –1 mm

9.65

9.65

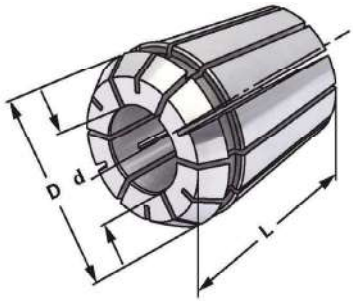
10.11

Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.
Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
470EP-02	ER 32	2 – 1,5	33	40
470EP-03	ER 32	3 – 2,0	33	40
470EP-04	ER 32	4 – 3,0	33	40
470EP-05	ER 32	5 – 4,0	33	40
470EP-06	ER 32	6 – 5,0	33	40
470EP-07	ER 32	7 – 6,0	33	40
470EP-08	ER 32	8 – 7,0	33	40
470EP-09	ER 32	9 – 8,0	33	40
470EP-10	ER 32	10 – 9,0	33	40
470EP-11	ER 32	11 – 10,0	33	40
470EP-12	ER 32	12 – 11,0	33	40
470EP-13	ER 32	13 – 12,0	33	40
470EP-14	ER 32	14 – 13,0	33	40
470EP-15	ER 32	15 – 14,0	33	40
470EP-16	ER 32	16 – 15,0	33	40
470EP-17	ER 32	17 – 16,0	33	40
470EP-18	ER 32	18 – 17,0	33	40
470EP-19	ER 32	19 – 18,0	33	40
470EP-20	ER 32	20 – 19,0	33	40

Hinweis: Hohe Flexibilität: Großer Spannbereich bis –1 mm
Note: *High flexibility: Large holding capacity up to –1 mm*
Observation: Grande capacité de serrage jusqu'à –1 mm

9.66

9.66

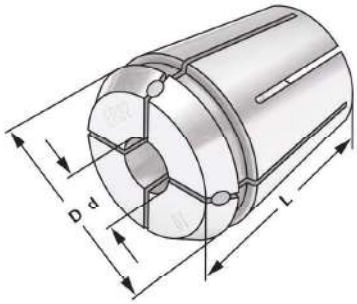
10.11

Collets sealed for IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec joint d'étanchéité pour IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499

Application:
For mounting straight-shank tools with internal cooling in collet chucks DIN 6499

Application:
Pour le serrage des outils avec le refroidissement interne et avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499



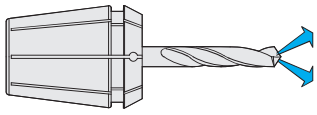
ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
470EA-03	ER 32	3	33	40
470EA-04	ER 32	4	33	40
470EA-05	ER 32	5	33	40
470EA-06	ER 32	6	33	40
470EA-07	ER 32	7	33	40
470EA-08	ER 32	8	33	40
470EA-09	ER 32	9	33	40
470EA-10	ER 32	10	33	40
470EA-11	ER 32	11	33	40
470EA-12	ER 32	12	33	40
470EA-13	ER 32	13	33	40
470EA-14	ER 32	14	33	40
470EA-15	ER 32	15	33	40
470EA-16	ER 32	16	33	40
470EA-17	ER 32	17	33	40
470EA-18	ER 32	18	33	40
470EA-19	ER 32	19	33	40
470EA-20	ER 32	20	33	40



Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Dichtstopfen für Innenkühlung (einsetzbar bis 21 bar). Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped with sealing plug for internal cooling (applicable up to 21 bar). In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu avec des bochons 'étan héité pour le refroidissement interne (peut être utilisé jusqu'à 21 bar). Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la lon gueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.67

9.67

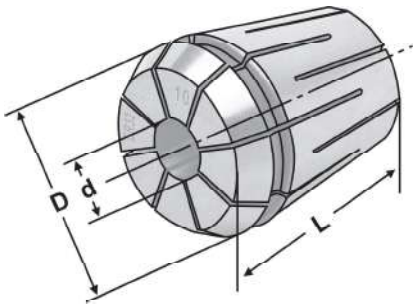
10.11

Collets steel sealed for high pressure cooling until 120 bar
Pinces de serrage, étanche pour arrosage de haute pression 120 bar

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499

Application:
For mounting straight-shank tools with internal cooling in collet chucks DIN 6499

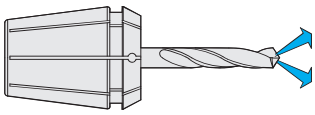
Application:
Pour le serrage des outils avec le refroidissement interne et avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499



ISO 15488 B
DIN 6499 B | ER | ↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
470EH-03	ER 32	3	33	40
470EH-04	ER 32	4	33	40
470EH-05	ER 32	5	33	40
470EH-06	ER 32	6	33	40
470EH-07	ER 32	7	33	40
470EH-08	ER 32	8	33	40
470EH-09	ER 32	9	33	40
470EH-10	ER 32	10	33	40
470EH-11	ER 32	11	33	40
470EH-12	ER 32	12	33	40
470EH-13	ER 32	13	33	40
470EH-14	ER 32	14	33	40
470EH-15	ER 32	15	33	40
470EH-16	ER 32	16	33	40
470EH-17	ER 32	17	33	40
470EH-18	ER 32	18	33	40
470EH-19	ER 32	19	33	40
470EH-20	ER 32	20	33	40



Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden (einsetzbar bis 120 bar). Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped (applicable up to 120 bar). In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu (peut être utilisé jusqu'à 120 bar). Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.68

9.68

10.11

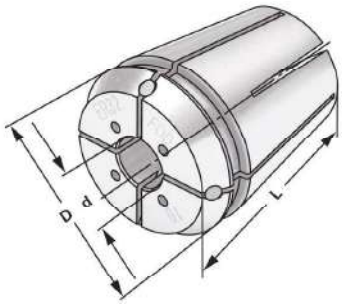
ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Collets with seals and cooling channels ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B DIN 6499 B | ER | ↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
470EC-03	ER 32	3	33	40
470EC-04	ER 32	4	33	40
470EC-05	ER 32	5	33	40
470EC-06	ER 32	6	33	40
470EC-07	ER 32	7	33	40
470EC-08	ER 32	8	33	40
470EC-09	ER 32	9	33	40
470EC-10	ER 32	10	33	40
470EC-11	ER 32	11	33	40
470EC-12	ER 32	12	33	40
470EC-13	ER 32	13	33	40
470EC-14	ER 32	14	33	40
470EC-15	ER 32	15	33	40
470EC-16	ER 32	16	33	40
470EC-17	ER 32	17	33	40
470EC-18	ER 32	18	33	40
470EC-19	ER 32	19	33	40
470EC-20	ER 32	20	33	40

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen. Einsetzbar bis 21 bar.
Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped, with cooling channels. Applicable up to 21 bar.*
In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosge.
Peut être utilisé jusqu'à 21 bar. Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.69

9.69

10.11

ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Collets with cooling channels along the boring ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage le long de l'alésage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.

ISO 15488 B DIN 6499 B | ER | ↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
470ECC-03	ER 32	3	33	40
470ECC-04	ER 32	4	33	40
470ECC-05	ER 32	5	33	40
470ECC-06	ER 32	6	33	40
470ECC-07	ER 32	7	33	40
470ECC-08	ER 32	8	33	40
470ECC-09	ER 32	9	33	40
470ECC-10	ER 32	10	33	40
470ECC-11	ER 32	11	33	40
470ECC-12	ER 32	12	33	40
470ECC-13	ER 32	13	33	40
470ECC-14	ER 32	14	33	40
470ECC-15	ER 32	15	33	40
470ECC-16	ER 32	16	33	40
470ECC-17	ER 32	17	33	40
470ECC-18	ER 32	18	33	40
470ECC-19	ER 32	19	33	40
470ECC-20	ER 32	20	33	40

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen entlang der Bohrung. Einsetzbar bis 21 bar. Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped, with cooling channels along the boring. Applicable up to 21 bar. In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosage le long de l'alésage. Peut être utilisé jusqu'à 21 bar. Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.70

9.70

10.11

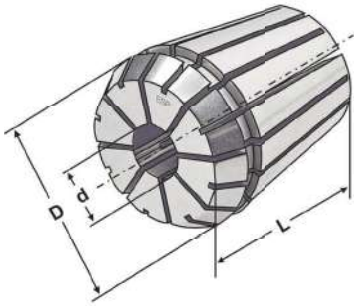
Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system - stainless steel

Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER - acier inoxydable

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
470ESP-03	ER 32	3,0 – 2,5	33	40
470ESP-035	ER 32	3,5 – 3,0	33	40
470ESP-04	ER 32	4,0 – 3,5	33	40
470ESP-045	ER 32	4,5 – 4,0	33	40
470ESP-05	ER 32	5,0 – 4,5	33	40
470ESP-055	ER 32	5,5 – 5,0	33	40
470ESP-06	ER 32	6,0 – 5,5	33	40
470ESP-065	ER 32	6,5 – 6,0	33	40
470ESP-07	ER 32	7,0 – 6,5	33	40
470ESP-075	ER 32	7,5 – 7,0	33	40
470ESP-08	ER 32	8,0 – 7,5	33	40
470ESP-085	ER 32	8,5 – 8,0	33	40
470ESP-09	ER 32	9,0 – 8,5	33	40
470ESP-095	ER 32	9,5 – 9,0	33	40
470ESP-10	ER 32	10,0 – 9,5	33	40
470ESP-105	ER 32	10,5 – 10,0	33	40
470ESP-11	ER 32	11,0 – 10,5	33	40
470ESP-115	ER 32	11,5 – 11,0	33	40
470ESP-12	ER 32	12,0 – 11,5	33	40
470ESP-125	ER 32	12,5 – 12,0	33	40
470ESP-13	ER 32	13,0 – 12,5	33	40
470ESP-135	ER 32	13,5 – 13,0	33	40
470ESP-14	ER 32	14,0 – 13,5	33	40
470ESP-145	ER 32	14,5 – 14,0	33	40
470ESP-15	ER 32	15,0 – 14,5	33	40
470ESP-155	ER 32	15,5 – 15,0	33	40
470ESP-16	ER 32	16,0 – 15,5	33	40
470ESP-165	ER 32	16,5 – 16,0	33	40
470ESP-17	ER 32	17,0 – 16,5	33	40
470ESP-175	ER 32	17,5 – 17,0	33	40
470ESP-18	ER 32	18,0 – 17,5	33	40
470ESP-185	ER 32	18,5 – 18,0	33	40
470ESP-19	ER 32	19,0 – 18,5	33	40
470ESP-195	ER 32	19,5 – 19,0	33	40
470ESP-20	ER 32	20,0 – 19,5	33	40

9.71

9.71

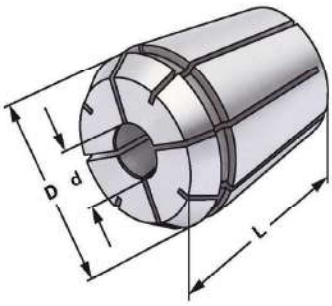
10.11

Tap collets - ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER
Pinces de serrage pour tarauds - ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
470G-4534	ER 32		4,5	3,4	33	40
470G-649	ER 32		6	4,9	33	40
470G-755	ER 32		7	5,5	33	40
470G-862	ER 32		8	6,2	33	40
470G-97	ER 32		9	7	33	40
470G-108	ER 32		10	8	33	40
470G-119	ER 32		11	9	33	40
470G-129	ER 32		12	9	33	40
470G-1411	ER 32		14	11	33	40
470G-1612	ER 32		16	12	33	40

9.72

9.72

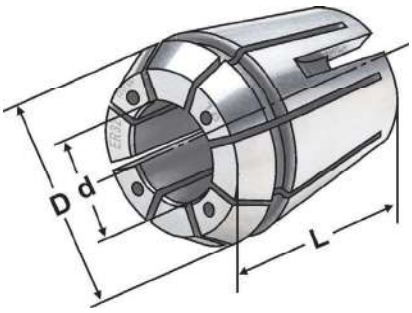
10.11

Tap collets with cooling channels
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
470GC-4534	ER 32	4,5		3,4	32,8	40
470GC-649	ER 32	6		4,9	32,8	40
470GC-755	ER 32	7		5,5	32,8	40
470GC-862	ER 32	8		6,2	32,8	40
470GC-97	ER 32	9		7	32,8	40
470GC-108	ER 32	10		8	32,8	40
470GC-119	ER 32	11		9	32,8	40
470GC-129	ER 32	12		9	32,8	40
470GC-1411	ER 32	14		11	32,8	40
470GC-1612	ER 32	16		12	32,8	40

9.73

9.73

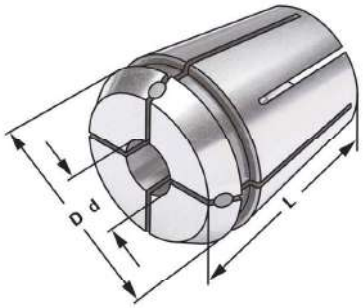
10.11

Tap collets with seals
Pinces de serrage pour tarauds

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

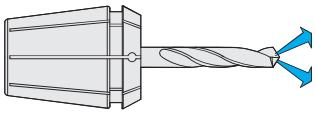
Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



ISO 15488 B
DIN 6499 B | ER | ↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
470GA-4534	ER 32		4,5	3,4	32,8	40
470GA-649	ER 32		6	4,9	32,8	40
470GA-755	ER 32		7	5,5	32,8	40
470GA-862	ER 32		8	6,2	32,8	40
470GA-97	ER 32		9	7	32,8	40
470GA-108	ER 32		10	8	32,8	40
470GA-119	ER 32		11	9	32,8	40
470GA-129	ER 32		12	9	32,8	40
470GA-1411	ER 32		14	11	32,8	40
470GA-1612	ER 32		16	12	32,8	40



9.74

9.74

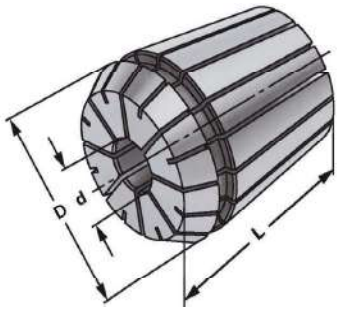
10.11

Collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
472E-03	ER 40	3 – 2,5	41	46
472E-04	ER 40	4 – 3,0	41	46
472E-05	ER 40	5 – 4,0	41	46
472E-06	ER 40	6 – 5,0	41	46
472E-07	ER 40	7 – 6,0	41	46
472E-08	ER 40	8 – 7,0	41	46
472E-09	ER 40	9 – 8,0	41	46
472E-10	ER 40	10 – 9,0	41	46
472E-11	ER 40	11 – 10,0	41	46
472E-12	ER 40	12 – 11,0	41	46
472E-13	ER 40	13 – 12,0	41	46
472E-14	ER 40	14 – 13,0	41	46
472E-15	ER 40	15 – 14,0	41	46
472E-16	ER 40	16 – 15,0	41	46
472E-17	ER 40	17 – 16,0	41	46
472E-18	ER 40	18 – 17,0	41	46
472E-19	ER 40	19 – 18,0	41	46
472E-20	ER 40	20 – 19,0	41	46
472E-21	ER 40	21 – 20,0	41	46
472E-22	ER 40	22 – 21,0	41	46
472E-23	ER 40	23 – 22,0	41	46
472E-24	ER 40	24 – 23,0	41	46
472E-25	ER 40	25 – 24,0	41	46
472E-26	ER 40	26 – 25,0	41	46

Hinweis: Hohe Flexibilität: Großer Spannbereich bis –1 mm
Note: *High flexibility: Large holding capacity up to –1 mm*
Observation: Grande capacité de serrage jusqu'à –1 mm

9

9.65

9.65

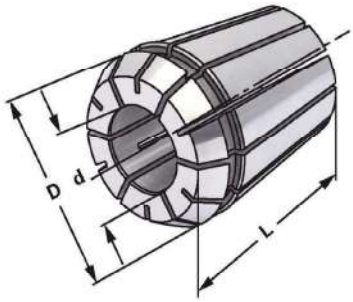
10.11

Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.
Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



ISO 15488 B DIN 6499 B | ER | ↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
472EP-03	ER 40	3 – 2,5	41	46
472EP-04	ER 40	4 – 3,0	41	46
472EP-05	ER 40	5 – 4,0	41	46
472EP-06	ER 40	6 – 5,0	41	46
472EP-07	ER 40	7 – 6,0	41	46
472EP-08	ER 40	8 – 7,0	41	46
472EP-09	ER 40	9 – 8,0	41	46
472EP-10	ER 40	10 – 9,0	41	46
472EP-11	ER 40	11 – 10,0	41	46
472EP-12	ER 40	12 – 11,0	41	46
472EP-13	ER 40	13 – 12,0	41	46
472EP-14	ER 40	14 – 13,0	41	46
472EP-15	ER 40	15 – 14,0	41	46
472EP-16	ER 40	16 – 15,0	41	46
472EP-17	ER 40	17 – 16,0	41	46
472EP-18	ER 40	18 – 17,0	41	46
472EP-19	ER 40	19 – 18,0	41	46
472EP-20	ER 40	20 – 19,0	41	46
472EP-21	ER 40	21 – 20,0	41	46
472EP-22	ER 40	22 – 21,0	41	46
472EP-23	ER 40	23 – 22,0	41	46
472EP-24	ER 40	24 – 23,0	41	46
472EP-25	ER 40	25 – 24,0	41	46
472EP-26	ER 40	26 – 25,0	41	46

Hinweis: Hohe Flexibilität: Großer Spannbereich bis –1 mm
Note: *High flexibility: Large holding capacity up to –1 mm*
Observation: Grande capacité de serrage jusqu'à –1 mm

9.66

9.66

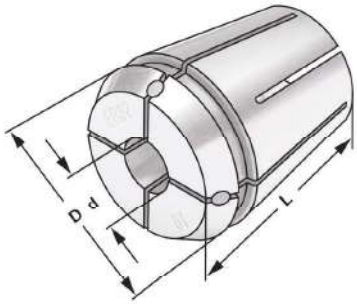
10.11

Collets sealed for IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec joint d'étanchéité pour IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499

Application:
For mounting straight-shank tools with internal cooling in collet chucks DIN 6499

Application:
Pour le serrage des outils avec le refroidissement interne et avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499



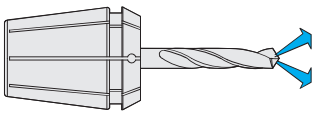
ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
472EA-03	ER 40	3	41	46
472EA-04	ER 40	4	41	46
472EA-05	ER 40	5	41	46
472EA-06	ER 40	6	41	46
472EA-07	ER 40	7	41	46
472EA-08	ER 40	8	41	46
472EA-09	ER 40	9	41	46
472EA-10	ER 40	10	41	46
472EA-11	ER 40	11	41	46
472EA-12	ER 40	12	41	46
472EA-13	ER 40	13	41	46
472EA-14	ER 40	14	41	46
472EA-15	ER 40	15	41	46
472EA-16	ER 40	16	41	46
472EA-17	ER 40	17	41	46
472EA-18	ER 40	18	41	46
472EA-19	ER 40	19	41	46
472EA-20	ER 40	20	41	46
472EA-21	ER 40	21	41	46
472EA-22	ER 40	22	41	46
472EA-23	ER 40	23	41	46
472EA-24	ER 40	24	41	46
472EA-25	ER 40	25	41	46
472EA-26	ER 40	26	41	46



Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Dichtstopfen für Innenkühlung (einsetzbar bis 21 bar). Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped with sealing plug for internal cooling (applicable up to 21 bar). In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu avec des bochons 'étan héité pour le refroidissement interne (peut être utilisé jusqu'à 21 bar). Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la lon gueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.67

9.67

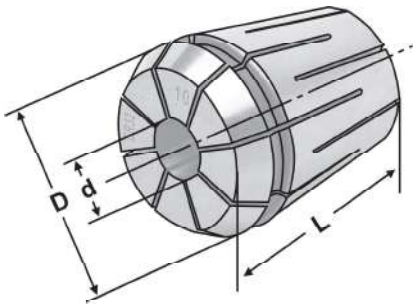
10.11

Collets steel sealed for high pressure cooling until 120 bar
Pinces de serrage, étanche pour arrosage de haute pression 120 bar

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499

Application:
For mounting straight-shank tools with internal cooling in collet chucks DIN 6499

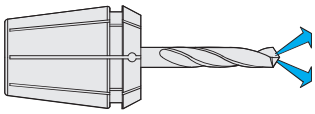
Application:
Pour le serrage des outils avec le refroidissement interne et avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499



ISO 15488 B
DIN 6499 B | ER | ↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
472EH-04	ER 40	4	41	46
472EH-05	ER 40	5	41	46
472EH-06	ER 40	6	41	46
472EH-07	ER 40	7	41	46
472EH-08	ER 40	8	41	46
472EH-09	ER 40	9	41	46
472EH-10	ER 40	10	41	46
472EH-11	ER 40	11	41	46
472EH-12	ER 40	12	41	46
472EH-13	ER 40	13	41	46
472EH-14	ER 40	14	41	46
472EH-15	ER 40	15	41	46
472EH-16	ER 40	16	41	46
472EH-17	ER 40	17	41	46
472EH-18	ER 40	18	41	46
472EH-19	ER 40	19	41	46
472EH-20	ER 40	20	41	46
472EH-21	ER 40	21	41	46
472EH-22	ER 40	22	41	46
472EH-23	ER 40	23	41	46
472EH-24	ER 40	24	41	46
472EH-25	ER 40	25	41	46
472EH-26	ER 40	26	41	46



Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden (einsetzbar bis 120 bar). Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped (applicable up to 120 bar). In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu (peut être utilisé jusqu'à 120 bar). Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.68

9.68

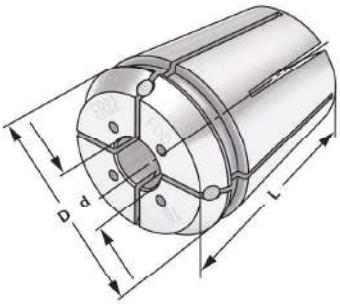
10.11

Collets with cooling channels ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
472EC-04	ER 40	4	41	46
472EC-05	ER 40	5	41	46
472EC-06	ER 40	6	41	46
472EC-07	ER 40	7	41	46
472EC-08	ER 40	8	41	46
472EC-09	ER 40	9	41	46
472EC-10	ER 40	10	41	46
472EC-11	ER 40	11	41	46
472EC-12	ER 40	12	41	46
472EC-13	ER 40	13	41	46
472EC-14	ER 40	14	41	46
472EC-15	ER 40	15	41	46
472EC-16	ER 40	16	41	46
472EC-17	ER 40	17	41	46
472EC-18	ER 40	18	41	46
472EC-19	ER 40	19	41	46
472EC-20	ER 40	20	41	46
472EC-21	ER 40	21	41	46
472EC-22	ER 40	22	41	46
472EC-23	ER 40	23	41	46
472EC-24	ER 40	24	41	46
472EC-25	ER 40	25	41	46
472EC-26	ER 40	26	41	46

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen. Einsetzbar bis 21 bar. Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped, with cooling channels. Applicable up to 21 bar. In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosge. Peut être utilisé jusqu'à 21 bar. Afin d'obtenir un étanchéité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9.69

9.69

10.11

ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Collets with cooling channels along the boring ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage le long de l'alésage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter DIN 6499.
Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks DIN 6499.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces DIN 6499.

ISO 15488 B DIN 6499 B | ER | ↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
472ECC-04	ER 40	4	41	46
472ECC-05	ER 40	5	41	46
472ECC-06	ER 40	6	41	46
472ECC-07	ER 40	7	41	46
472ECC-08	ER 40	8	41	46
472ECC-09	ER 40	9	41	46
472ECC-10	ER 40	10	41	46
472ECC-11	ER 40	11	41	46
472ECC-12	ER 40	12	41	46
472ECC-13	ER 40	13	41	46
472ECC-14	ER 40	14	41	46
472ECC-15	ER 40	15	41	46
472ECC-16	ER 40	16	41	46
472ECC-17	ER 40	17	41	46
472ECC-18	ER 40	18	41	46
472ECC-19	ER 40	19	41	46
472ECC-20	ER 40	20	41	46
472ECC-21	ER 40	21	41	46
472ECC-22	ER 40	22	41	46
472ECC-23	ER 40	23	41	46
472ECC-24	ER 40	24	41	46
472ECC-25	ER 40	25	41	46
472ECC-26	ER 40	26	41	46

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen entlang der Bohrung. Einsetzbar bis 21 bar. Um eine optimale Abdichtung zu erreichen, muss das zu spannende Werkzeug auf der ganzen Länge der geschliffenen Bohrung der Spannzange eingespannt werden.

Note: *Only nominal size d can be clamped, with cooling channels along the boring. Applicable up to 21 bar. In order to achieve an optimum sealing the tool must be clamped on the complete length of the ground drill of the collet.*

Observation: Seulement la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosage le long de l'alésage. Peut être utilisé jusqu'à 21 bar. Afin d'obtenir un étanché-ité optimal l'outil doit être serré sur la longueur complète de l'alésage rectifié de la pince.

9

9.70

9.70

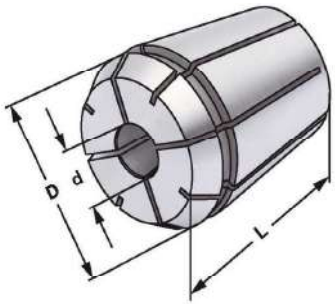
10.11

Tap collets - ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER
Pinces de serrage pour tarauds - ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
472G-649	ER 40	6	4,9	40,8	46
472G-755	ER 40	7	5,5	40,8	46
472G-862	ER 40	8	6,2	40,8	46
472G-97	ER 40	9	7	40,8	46
472G-108	ER 40	10	8	40,8	46
472G-119	ER 40	11	9	40,8	46
472G-129	ER 40	12	9	40,8	46
472G-1411	ER 40	14	11	40,8	46
472G-1612	ER 40	16	12	40,8	46
472G-18145	ER 40	18	14,5	40,8	46
472G-2016	ER 40	20	16	40,8	46

9.72

9.72

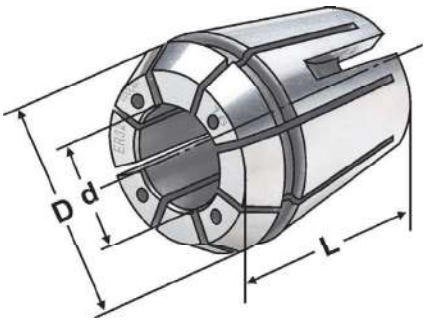
10.11

Tap collets with cooling channels
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
472GC-649	ER 40	6		4,9	40,8	46
472GC-755	ER 40	7		5,5	40,8	46
472GC-862	ER 40	8		6,2	40,8	46
472GC-97	ER 40	9		7	40,8	46
472GC-108	ER 40	10		8	40,8	46
472GC-119	ER 40	11		9	40,8	46
472GC-129	ER 40	12		9	40,8	46
472GC-1411	ER 40	14		11	40,8	46
472GC-1612	ER 40	16		12	40,8	46
472GC-18145	ER 40	18		14,5	40,8	46
472GC-2016	ER 40	20		16	40,8	46

9.73

9.73

10.11

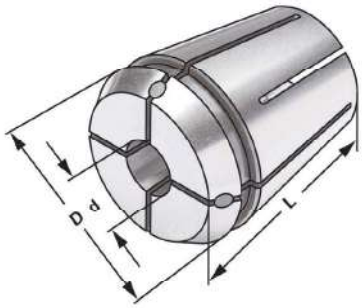
Gewindebohrer Spannzangen mit Dichtstopfen

Tap collets with seals
Pinces de serrage pour tarauds

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds.



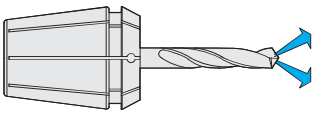
ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	D	L
472GA-649	ER 40	6		4,9	40,8	46
472GA-755	ER 40	7		5,5	40,8	46
472GA-862	ER 40	8		6,2	40,8	46
472GA-97	ER 40	9		7	40,8	46
472GA-108	ER 40	10		8	40,8	46
472GA-119	ER 40	11		9	40,8	46
472GA-129	ER 40	12		9	40,8	46
472GA-1411	ER 40	14		11	40,8	46
472GA-1612	ER 40	16		12	40,8	46
472GA-18145	ER 40	18		14,5	40,8	46
472GA-2016	ER 40	20		16	40,8	46



9.74

9.74

10.11

KEMMLER® Online

Technische Datenblätter, STEP/STL Modelle für die Simulation der NC-Programme und DXF-Zeichnungen zur Erstellung des Einrichteblattes stehen Online zur Verfügung.

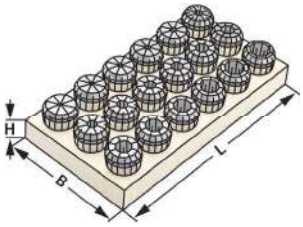
Technical data sheets, STEP/STL models for the simulation of NC programs and DXF drawings to create the tooling sheet are online available.

Fiches techniques, STEP/STL modèles techniques pour la simulation de programmes CN et dessins DXF pour créer la feuille d'installation sont disponible online.

Bezeichnung *Designation* Désignation	**E**	**EP**	**EA**	**EC**	**ECC**	**EH**	**ESP**	**G**	**GA**	**GC**
Rundlauf *Concentricity* Concentricité	≤ 15 µ	≤ 5 µ	≤ 15 µ	≤ 15 µ	≤ 15 µ	≤ 15 µ	≤ 5 µ	≤ 15 µ	≤ 15 µ	≤ 15 µ
Spanndurchmesserüberbrückung *Collapse* Plage de serrage	0,5-1 mm	0,5-1 mm	h8	h8	h8	h8	h8	h8	h8	h8
Rostfrei *Stainless* Inoxydable	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Abdichtung für IK (Innenkühlung) *Sealing for IC (inner coolant supply)* Avec joint d'étanchéité pour AC	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
Kühlkanalbohrung für IK (Innenkühlung) *Jet holes for Inner Coolant Supply* Avec canaux d'arrosage au centre	-	-	-	X	X	-	-	-	-	X
Innenvierkant für Gewindebohrer *For tapping with internal square drive* Pour taraudage avec carré d'entraînement	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X

Spannzangensätze im Holzsockel ≤ 0,015

Collet sets in wooden sockets ≤ 0,015
Jeux de pinces dans socles en bois ≤ 0,015



↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
415E - S	415E (OZ 16; 15 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
462E - S	462E (OZ 25; 15 tlg.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	290	240	30
467E - S	467E (OZ 32; 16 tlg.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	290	240	30
4008E - S	4008E (ER 11; 13 tlg.) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7	125	45	20
426E - S	426E (ER 16; 10 tlg.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	130	50	25
428E - S	428E (ER 20; 12 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	165	110	25
430E - S	430E (ER 25; 15 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
470E - S	470E (ER 32; 18 tlg.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	190	150	30
472E - S	472E (ER 40; 23 tlg.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26	290	195	25

Spannzangensätze im Holzkasten ≤ 0,015

Collet sets in wooden boxes ≤ 0,015
Jeux de pinces dans coffrets en bois ≤ 0,015

↗ ≤ 0,015

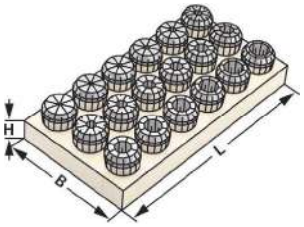
14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
701.415.1	415E (OZ 16; 15 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	360	235	70
701.462.1	462E (OZ 25; 15 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	360	235	70
701.467.1	467E (OZ 32; 16 St.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	360	235	70
701.4008.1	4008E (ER 11; 13 tlg.) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7	360	235	70
701.426.1	426E (ER 16; 10 St.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	360	235	70
701.428.1	428E (ER 20; 12 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	360	235	70
701.430.1	430E (ER 25; 15 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	360	235	70
701.470.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	360	235	70
701.472.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	360	235	70

OZ 16 9.05 | OZ 25 9.07 | OZ 32 9.09 | ER 11 9.11 | ER 16 9.15 | ER 20 9.25 | ER 25 9.35 | ER 32 9.45 | ER 40 9.55

Präzisionsspannzangensätze im Holzsockel ≤ 0,005 UP

Precision collet sets in wooden sockets ≤ 0,005 UP
Jeux de pinces de précision dans socles en bois ≤ 0,005 UP



↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
415EP - S	415E (OZ 16; 15 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
462EP - S	462E (OZ 25; 15 tlg.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	290	240	30
467EP - S	467E (OZ 32; 16 tlg.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	290	240	30
4004EP - S	4004E (ER 8; 9 tlg.) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5	95	85	20
4008EP - S	4008E (ER 11; 13 tlg.) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7	95	85	20
426EP - S	426E (ER 16; 10 tlg.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	130	50	25
428EP - S	428E (ER 20; 12 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	165	110	25
430EP - S	430E (ER 25; 15 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
470EP - S	470E (ER 32; 18 tlg.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	190	150	30
472EP - S	472E (ER 40; 23 tlg.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26	290	195	25

Präzisionsspannzangensätze im Holzkasten ≤ 0,005 UP

Precision collet sets in wooden boxes ≤ 0,005 UP
Jeux de pinces de précision dans coffrets en bois ≤ 0,005 UP

↗ ≤ 0,005

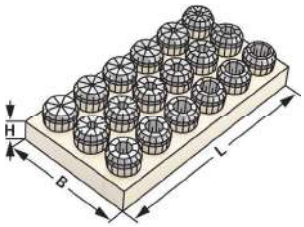
14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
701.415P.1	415E (OZ 16; 15 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	360	235	70
701.462P.1	462E (OZ 25; 15 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	360	235	70
701.467P.1	467E (OZ 32; 16 St.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	360	235	70
701.4008P.1	4008E (ER 11; 13 tlg.) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7	360	235	70
701.426P.1	426E (ER 16; 10 St.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	360	235	70
701.428P.1	428E (ER 20; 12 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	360	235	70
701.430P.1	430E (ER 25; 15 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	360	235	70
701.470P.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	360	235	70
701.472P.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	360	235	70

OZ 16 9.06 | OZ 25 9.08 | OZ 32 9.10 | ER 11 9.12 | ER 16 9.16 | ER 20 9.26 | ER 25 9.36 | ER 32 9.46 | ER 40 9.56

Collets with seal for IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec joint d'étanchéité pour IC - ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Spannzangensätze im Holzsockel
Collet sets in wooden sockets
Jeux de pinces dans socles en bois



↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
426EA-S	426E (ER 16; 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10	130	50	25
428EA-S	428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	165	110	25
430EA-S	430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
470EA-S	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	190	150	30
472EA-S	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	290	195	25

Spannzangensätze im Holzkasten
Collet sets in wooden boxes
Jeux de pinces dans coffrets en bois

↗ ≤ 0,015

14.04

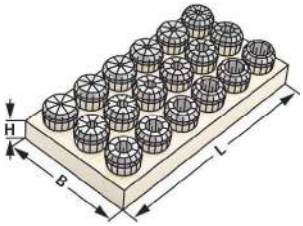
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
701.426EA.1	426E (ER 16; 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10	360	235	70
701.428EA.1	428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	360	235	70
701.430EA.1	430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	360	235	70
701.470EA.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	360	235	70
701.472EA.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	360	235	70

9

ER 16 9.17 | ER 20 9.27 | ER 25 9.37 | ER 32 9.47 | ER 40 9.57

Collets with seals for high pressure cooling until 120 bar
Pinces de serrage, étanche pour arrosage de haute pression 120 bar

Spannzangensätze im Holzsockel
Collet sets in wooden sockets
Jeux de pinces dans socles en bois



↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
426EH-S	426E (ER 16; 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10	130	50	25
428EH-S	428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	165	110	25
430EH-S	430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
470EH-S	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	190	150	30
472EH-S	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	290	195	25

Spannzangensätze im Holzkasten
Collet sets in wooden boxes
Jeux de pinces dans coffrets en bois

↗ ≤ 0,015

14.04

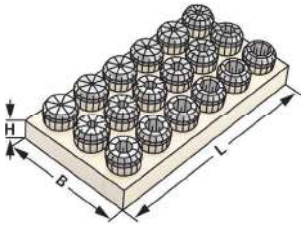
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
701.426EH.1	426E (ER 16; 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10	360	235	70
701.428EH.1	428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	360	235	70
701.430EH.1	430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	360	235	70
701.470EH.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	360	235	70
701.472EH.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	360	235	70

ER 16 9.18
ER 20 9.24
ER 25 9.38
ER 32 9.48
ER 40 9.58

ISO 15488 B (DIN 6499 B) System ER

Collets with seals and cooling channels ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Spannzangensätze im Holzsockel
Collet sets in wooden sockets
Jeux de pinces dans socles en bois



↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
426EC-S	426E (ER 16; 5 St.) 3-4-5-6-7	130	50	25
428EC-S	428E (ER 20; 6 St.) 4-5-6-7-8-9	165	110	25
430EC-S	430E (ER 25; 12 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	150	195	25
470EC-S	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	190	150	30
472EC-S	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	290	195	25

Spannzangensätze im Holzkasten
Collet sets in wooden boxes
Jeux de pinces dans coffrets en bois

↗ ≤ 0,015

14.04

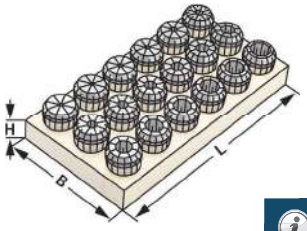
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
701.426EC.1	426E (ER 16; 5 St.) 3-4-5-6-7	360	235	70
701.428EC.1	428E (ER 20; 6 St.) 4-5-6-7-8-9	360	235	70
701.430EC.1	430E (ER 25; 12 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	360	235	70
701.470EC.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	360	235	70
701.472EC.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	360	235	70

9

ER 16 9.19 | ER 20 9.29 | ER 25 9.39 | ER 32 9.49 | ER 40 9.59

Collets with cooling channels along the boring ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage le long de l'alésage ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER

Spannzangensätze im Holzsockel
Collet sets in wooden sockets
Jeux de pinces dans socles en bois



14.04

↗ ≤ 0,015

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
426ECC-S	426E (ER 16; 5 St.) 3-4-5-6-7	130	50	25
428ECC-S	428E (ER 20; 6 St.) 4-5-6-7-8-9	165	110	25
430ECC-S	430E (ER 25; 12 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	150	195	25
470ECC-S	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	190	150	30
472ECC-S	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	290	195	25

Spannzangensätze im Holzkasten
Collet sets in wooden boxes
Jeux de pinces dans coffrets en bois

14.04

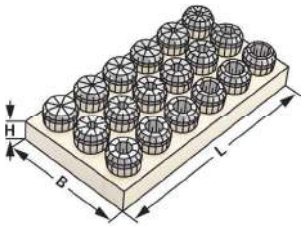
↗ ≤ 0,015

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
701.426ECC.1	426E (ER 16; 5 St.) 3-4-5-6-7	360	235	70
701.428ECC.1	428E (ER 20; 6 St.) 4-5-6-7-8-9	360	235	70
701.430ECC.1	430E (ER 25; 12 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	360	235	70
701.470ECC.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	360	235	70
701.472ECC.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	360	235	70

ER 16 9.20
ER 20 9.30
ER 25 9.40
ER 32 9.50
ER 40 9.60

Precision collets ISO 15488 B (DIN 6499 B) ER-system - stainless steel
Pinces de serrage de précision ISO 15488 B (DIN 6499 B) système ER - acier inoxydable

Spannzangensätze im Holzsockel
Collet sets in wooden sockets
Jeux de pinces dans socles en bois



↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension		L	B	H
4008ESP-S	4008E (ER 11; 5 St.)	3-4-5-6-7	130	50	25
426ESP-S	426E (ER 16; 8 St.)	3-4-5-6-7-8-9-10	165	110	25
428ESP-S	428E (ER 20; 11 St.)	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	150	195	25
430ESP-S	430E (ER 25; 14 St.)	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	190	150	30
470ESP-S	470E (ER 32; 18 St.)	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	290	195	25

Spannzangensätze im Holzkasten
Collet sets in wooden boxes
Jeux de pinces dans coffrets en bois

↗ ≤ 0,015

14.04

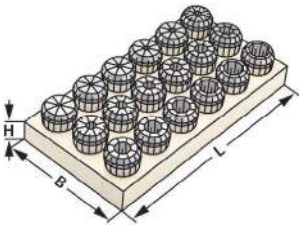
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension		L	B	H
701.4008ESP.1	4008E (ER 11; 5 St.)	3-4-5-6-7	360	235	70
701.426ESP.1	426E (ER 16; 8 St.)	3-4-5-6-7-8-9-10	360	235	70
701.428ESP.1	428E (ER 20; 11 St.)	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	360	235	70
701.430ESP.1	430E (ER 25; 14 St.)	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	360	235	70
701.470ESP.1	470E (ER 32; 18 St.)	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	360	235	70

9

ER 11 9.13 | ER 16 9.21 | ER 20 9.31 | ER 25 9.41 | ER 32 9.51

Tap collets
Pinces de serrage pour tarauds

Spannzangensätze im Holzsockel
Collet sets in wooden sockets
Jeux de pinces dans socles en bois



↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension		L	B	H
426G-S	426E (ER 16; 6 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2	130	50	25
428G-S	428E (ER 20; 8 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7- 10×8	165	110	25
430G-S	430E (ER 25; 10 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9	150	195	25
470G-S	470E (ER 32; 10 St.)	4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12	190	150	30
472G-S	472E (ER 40; 11 St.)	6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12 - 18×14,5 - 20×16	290	195	25

Spannzangensätze im Holzkasten
Collet sets in wooden boxes
Jeux de pinces dans coffrets en bois

↗ ≤ 0,015

14.04

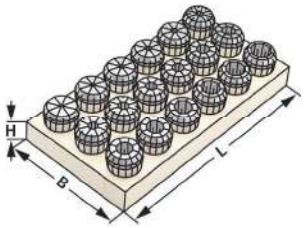
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension		L	B	H
701.426G.1	426E (ER 16; 6 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2	360	235	70
701.428G.1	428E (ER 20; 8 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7- 10×8	360	235	70
701.430G.1	430E (ER 25; 10 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9	360	235	70
701.470G.1	470E (ER 32; 10 St.)	4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12	360	235	70
701.472G.1	472E (ER 40; 11 St.)	6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12 - 18×14,5 - 20×16	360	235	70

ER 16 9.22
ER 20 9.32
ER 25 9.42
ER 32 9.52
ER 40 9.61

Tap collets with seals and cooling channels
Pinces de serrage pour tarauds avec canaux d'arrosage

Spannzangensätze im Holzsockel

Collet sets in wooden sockets
Jeux de pinces dans socles en bois



↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension		L	B	H
426GC-S	426E (ER 16; 6 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2	130	50	25
428GC-S	428E (ER 20; 8 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8	165	110	25
430GC-S	430E (ER 25; 10 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9	150	195	25
470GC-S	470E (ER 32; 10 St.)	4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12	190	150	30
472GC-S	472E (ER 40; 11 St.)	6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12 - 18×14,5 - 20×16	290	195	25

Spannzangensätze im Holzkasten

Collet sets in wooden boxes
Jeux de pinces dans coffrets en bois

↗ ≤ 0,015

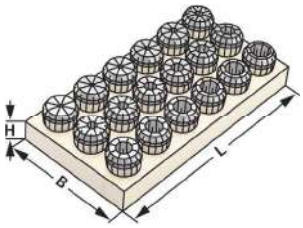
14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension		L	B	H
701.426GC.1	426E (ER 16; 6 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2	360	235	70
701.428GC.1	428E (ER 20; 8 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7- 10×8	360	235	70
701.430GC.1	430E (ER 25; 10 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9	360	235	70
701.470GC.1	470E (ER 32; 10 St.)	4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12	360	235	70
701.472GC.1	472E (ER 40; 11 St.)	6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12 - 18×14,5 - 20×16	360	235	70

ER 16 9.23
ER 20 9.33
ER 25 9.43
ER 32 9.53
ER 40 9.62

Tap collets with seals
Pinces de serrage pour tarauds

Spannzangensätze im Holzsockel
Collet sets in wooden sockets
Jeux de pinces dans socles en bois



↗ ≤ 0,015

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension		L	B	H
426GA-S	426E (ER 16 | 6 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2	130	50	25
428GA-S	428E (ER 20 | 8 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8	165	110	25
430GA-S	430E (ER 25 | 10 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9	150	195	25
470GA-S	470E (ER 32 | 10 St.)	4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12	190	150	30
472GA-S	472E (ER 40 | 11 St.)	6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12 - 18×14,5 - 20×16	290	195	25

Spannzangensätze im Holzkasten
Collet sets in wooden boxes
Jeux de pinces dans coffrets en bois

↗ ≤ 0,015

14.04

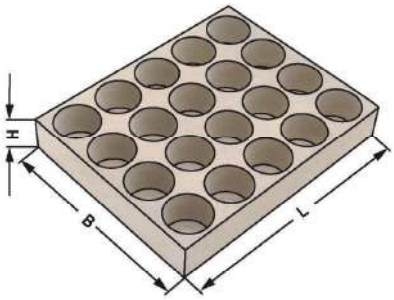
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension		L	B	H
701.426GA.1	426E (ER 16; 6 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2	360	235	70
701.428GA.1	428E (ER 20; 8 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8	360	235	70
701.430GA.1	430E (ER 25; 10 St.)	3,5×2,7 - 4×3 - 4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9	360	235	70
701.470GA.1	470E (ER 32; 10 St.)	4,5×3,4 - 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12	360	235	70
701.472GA.1	472E (ER 40; 11 St.)	6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12 - 18×14,5 - 20×16	360	235	70

ER 16 9.24
ER 20 9.34
ER 25 9.44
ER 32 9.54
ER 40 9.63

Holzsockel, leer

Wooden sockets, empty
Socles en bois, vides

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Spannzangen.
Application:
For the storage of collets.
Application:
Pour la conservation de pinces.



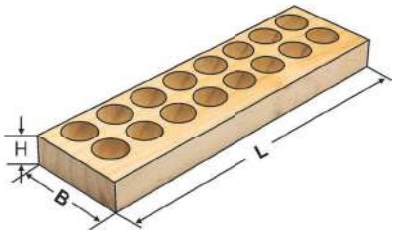
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension		Bohrungen *Holes* Trous	L	B	H
701.07.1	Gr. 7	ER 11	13	125	45	20
701.10.1	Gr. 10	ER 16	10	130	50	25
701.13.1	Gr. 13	ER 20	12	165	110	25
701.16.1	Gr. 16	ER 25 / OZ 16	20	190	155	30
701.20 / 25.1	Gr. 20 / 25	ER 32 / OZ 25	20	190	155	30
701.26 / 32.1	Gr. 26 / 32	ER 40 / OZ 32	30	290	240	30

Holzsockel, leer - System KPS

Wooden sockets, empty - system KPS
Socles en bois, vides - système KPS

9

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Spannzangen.
Application:
For the storage of collets.
Application:
Pour la conservation de pinces.



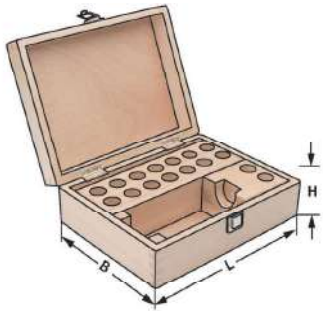
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension		Bohrungen *Holes* Trous	L	B	H
701.490	Gr. 10	KPS 10	10	280	35	22
701.496	Gr. 16	KPS 16	16	280	75	25

Wooden boxes, empty
Coffrets en bois, vides

Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Spannzangenfutter, Spannschlüssel und Spannzangen.

Application:
For the storage of collet chuck, wrench and collets.

Application:
Pour la conservation de mandrin à pinces, clé de serrage et pinces.



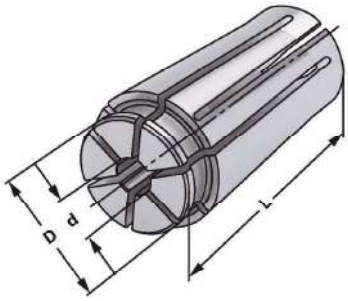
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension		Bohrungen *Holes* Trous	L	B	H
701.07	Gr. 7	ER 11	16	360	235	70
701.10	Gr. 10	ER 16	16	360	235	70
701.13	Gr. 13	ER 20	16	360	235	70
701.16	Gr. 16	ER 25 / OZ 16	16	360	235	70
701.20.25	Gr. 20 / 25	ER 32 / OZ 25	16	360	235	70
701.26.32	Gr. 26 / 32	ER 40 / OZ 32	16	360	235	70
701.R20	Gr. 20 mm	20 mm	16	360	235	70
701.R25	Gr. 25 mm	25 mm	12	360	235	70
701.R32	Gr. 32 mm	32 mm	12	360	235	70

Precision collets KPS-system
Pinces de serrage de précision système KPS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter System KPS. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks KPS-system. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces système KPS. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



KPS | ↗ ≤ 0,005

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
490EK-010	KPS 10	1	15,5	30,5
490EK-015	KPS 10	1,5	15,5	30,5
490EK-020	KPS 10	2	15,5	30,5
490EK-025	KPS 10	2,5	15,5	30,5
490EK-030	KPS 10	3	15,5	30,5
490EK-035	KPS 10	3,5	15,5	30,5
490EK-040	KPS 10	4	15,5	30,5
490EK-045	KPS 10	4,5	15,5	30,5
490EK-050	KPS 10	5	15,5	30,5
490EK-055	KPS 10	5,5	15,5	30,5
490EK-060	KPS 10	6	15,5	30,5
490EK-065	KPS 10	6,5	15,5	30,5
490EK-070	KPS 10	7	15,5	30,5
490EK-075	KPS 10	7,5	15,5	30,5
490EK-080	KPS 10	8	15,5	30,5
490EK-085	KPS 10	8,5	15,5	30,5
490EK-090	KPS 10	9	15,5	30,5
490EK-095	KPS 10	9,5	15,5	30,5
490EK-100	KPS 10	10	15,5	30,5

KPS Spannzangensätze im Holzsockel

KPS collet sets in wooden sockets
KPS jeux de pinces dans socles en bois

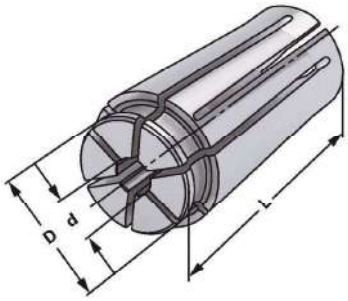
Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
490EK-S	490 EK (KPS 10 | 9 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10

Precision collets KPS-system
Pinces de serrage de précision système KPS

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter System KPS. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks KPS-system. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces système KPS. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



KPS | ↗ ≤ 0,005

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
496EK-040	KPS 16	4	24,6	45
496EK-045	KPS 16	4,5	24,6	45
496EK-050	KPS 16	5	24,6	45
496EK-055	KPS 16	5,5	24,6	45
496EK-060	KPS 16	6	24,6	45
496EK-065	KPS 16	6,5	24,6	45
496EK-070	KPS 16	7	24,6	45
496EK-075	KPS 16	7,5	24,6	45
496EK-080	KPS 16	8	24,6	45
496EK-085	KPS 16	8,5	24,6	45
496EK-090	KPS 16	9	24,6	45
496EK-095	KPS 16	9,5	24,6	45
496EK-100	KPS 16	10	24,6	45
496EK-105	KPS 16	10,5	24,6	45
496EK-110	KPS 16	11	24,6	45
496EK-115	KPS 16	11,5	24,6	45
496EK-120	KPS 16	12	24,6	45
496EK-125	KPS 16	12,5	24,6	45
496EK-130	KPS 16	13	24,6	45
496EK-135	KPS 16	13,5	24,6	45
496EK-140	KPS 16	14	24,6	45
496EK-145	KPS 16	14,5	24,6	45
496EK-150	KPS 16	15	24,6	45
496EK-155	KPS 16	15,5	24,6	45
496EK-160	KPS 16	16	24,6	45

KPS Spannzangensätze im Holzsockel

KPS collet sets in wooden sockets
KPS jeux de pinces dans socles en bois

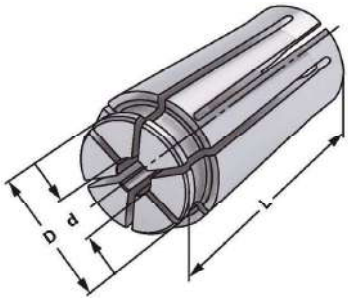
Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
496EK-S	496 EK (KPS 16 | 13 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16

Precision collets sealed KPS-system until 100 bar
Pinces de serrage de précision étanche système KPS pour arrosage de haute pression 100 bar

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter System KPS. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks KPS-system. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces système KPS. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



KPS | ↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
490RD-030	KPS 10	3	15,5	30,5
490RD-040	KPS 10	4	15,5	30,5
490RD-050	KPS 10	5	15,5	30,5
490RD-060	KPS 10	6	15,5	30,5
490RD-070	KPS 10	7	15,5	30,5
490RD-080	KPS 10	8	15,5	30,5
490RD-090	KPS 10	9	15,5	30,5
490RD-100	KPS 10	10	15,5	30,5

KPS Spannzangensätze abgedichet im Holzsockel

KPS collet sets sealed in wooden sockets
KPS jeux de pinces étanche dans socles en bois

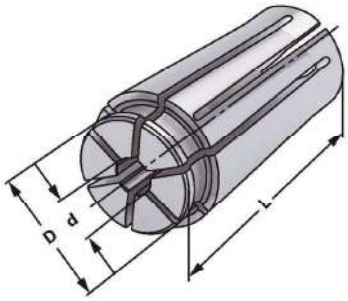
Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
490RD-S	490 EK (KPS 10 | 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10

Precision collets sealed KPS-system until 100 bar
Pinces de serrage de précision étanche système KPS pour arrosage de haute pression 100 bar

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter System KPS. Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:
For mounting straight-shank tools in collet chucks KPS-system. To use for high speed cutting and high precision milling.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans mandrins à pinces système KPS. Pour l'usage dans le coupage à grande vitesse et dans l'usinage à grande précision.



KPS | ↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Größe *Size* Taille	d	D	L
496RD-040	KPS 16	4	24,6	45
496RD-050	KPS 16	5	24,6	45
496RD-060	KPS 16	6	24,6	45
496RD-070	KPS 16	7	24,6	45
496RD-080	KPS 16	8	24,6	45
496RD-090	KPS 16	9	24,6	45
496RD-100	KPS 16	10	24,6	45
496RD-110	KPS 16	11	24,6	45
496RD-120	KPS 16	12	24,6	45
496RD-130	KPS 16	13	24,6	45
496RD-140	KPS 16	14	24,6	45
496RD-150	KPS 16	15	24,6	45
496RD-160	KPS 16	16	24,6	45

KPS Spannzangensätze abgedichet im Holzsockel

KPS collet sets sealed in wooden sockets
KPS jeux de pinces étanche dans socles en bois

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
496RD-S	496 EK (KPS 16 | 13 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16

10.04

10.05

10.05

Reduzierungen für Hochleistungs-Kraftspannfutter System HKS für innere Kühlmittelzufuhr, Bund geschlossen, kühlmitteldicht bis max. 80 bar

Reduction sleeves for high performance milling chucks system HKS for internal coolant supply, closed collar, coolant proof up to max. 80 bar

Douilles de réduction pour mandrins de serrage à haute performance HKS avec arrosage centrale, collerette pleine, étanche au liquide d'arrosage jusqu'à 80 bar max.

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und innerer Kühlmittelzufuhr.

Application:
For mounting straight-shank tools with internal coolant.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et arrosage centrale.

↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	L
HKS.RD20.030	20	3	52,9
HKS.RD20.040	20	4	52,9
HKS.RD20.050	20	5	52,9
HKS.RD20.060	20	6	52,9
HKS.RD20.080	20	8	52,9
HKS.RD20.100	20	10	52,9
HKS.RD20.120	20	12	52,9
HKS.RD20.140	20	14	52,9
HKS.RD20.160	20	16	52,9
HKS.RD25.030	25	3	52,5
HKS.RD25.040	25	4	52,5
HKS.RD25.050	25	5	52,5
HKS.RD25.060	25	6	52,5
HKS.RD25.080	25	8	52,5
HKS.RD25.100	25	10	52,5
HKS.RD25.120	25	12	52,5
HKS.RD25.140	25	14	52,5
HKS.RD25.160	25	16	52,5
HKS.RD25.180	25	18	52,5
HKS.RD25.200	25	20	52,5
HKS.RD32.030	32	3	66,0
HKS.RD32.040	32	4	66,0
HKS.RD32.050	32	5	66,0
HKS.RD32.060	32	6	66,0
HKS.RD32.080	32	8	66,0
HKS.RD32.100	32	10	66,0
HKS.RD32.120	32	12	66,0
HKS.RD32.140	32	14	66,0
HKS.RD32.160	32	16	66,0
HKS.RD32.180	32	18	66,0
HKS.RD32.200	32	20	66,0
HKS.RD32.250	32	25	66,0

Hinweis: Der Spanndurchmesser ist für eine Werkzeugtoleranz h_6 ausgelegt.
Note: *The chucking diameter is configured for a tool tolerance of h_6.*
Observation: Le diametre de serrage et concu pour une tolerance d'outil h_6.

für Peripheriekühlung, Bund geschlitzt, nicht kühlmitteldicht

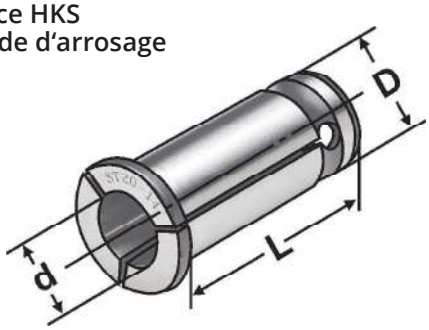
Reduction sleeves for high performance milling chucks system HKS with peripheral cooling, collar slotted, not coolant proof

Douilles de réduction pour mandrins de serrage à haute performance HKS pour arrosage périphérique, collerette fendue, non étanche au liquide d'arrosage

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting straight-shank tools.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	L
HKS20.030	20	3	53,0
HKS20.040	20	4	53,0
HKS20.050	20	5	53,0
HKS20.060	20	6	53,0
HKS20.080	20	8	53,0
HKS20.100	20	10	53,0
HKS20.120	20	12	53,0
HKS20.140	20	14	53,0
HKS20.160	20	16	53,0
HKS25.060	25	6	60,0
HKS25.080	25	8	60,0
HKS25.100	25	10	60,0
HKS25.120	25	12	60,0
HKS25.140	25	14	60,0
HKS25.160	25	16	60,0
HKS25.180	25	18	60,0
HKS25.200	25	20	60,0
HKS32.060	32	6	73,0
HKS32.080	32	8	73,0
HKS32.100	32	10	73,0
HKS32.120	32	12	73,0
HKS32.140	32	14	73,0
HKS32.160	32	16	73,0
HKS32.180	32	18	73,0
HKS32.200	32	20	73,0
HKS32.250	32	25	73,0

Hinweis: Der Spanndurchmesser ist für eine Werkzeugtoleranz h_6 ausgelegt.
Note: *The chucking diameter is configured for a tool tolerance of h_6.*
Observation: Le diametre de serrage et concu pour une tolerance d'outil h_6.

Reduzierungen für Hydrodehnspannfutter

für innere Kühlmittelzufuhr, Bund geschlossen, kühlmitteldicht bis max. 80 bar

Reduction sleeves for hydraulic expansion chucks for internal coolant supply, closed collar, coolant proof up to max. 80 bar
Douilles de réduction pour mandrins expansibles hydrauliques avec arrosage centrale, collerette pleine, étanche au liquide d'arrosage jusqu'à 80 bar max.

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und innerer Kühlmittelzufuhr.

Application:
For mounting straight-shank tools with internal coolant.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique
et arrosage centrale.

↗ ≤ 0,005

14.04

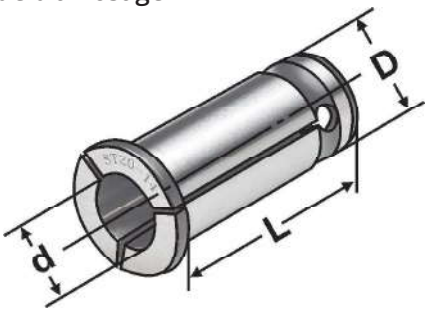
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	L
RD20.030	20	3	52,9
RD20.040	20	4	52,9
RD20.050	20	5	52,9
RD20.060	20	6	52,9
RD20.080	20	8	52,9
RD20.100	20	10	52,9
RD20.120	20	12	52,9
RD20.140	20	14	52,9
RD20.160	20	16	52,9
RD25.030	25	3	52,5
RD25.040	25	4	52,5
RD25.050	25	5	52,5
RD25.060	25	6	52,5
RD25.080	25	8	52,5
RD25.100	25	10	52,5
RD25.120	25	12	52,5
RD25.140	25	14	52,5
RD25.160	25	16	52,5
RD25.180	25	18	52,5
RD25.200	25	20	52,5
RD32.030	32	3	66,0
RD32.040	32	4	66,0
RD32.050	32	5	66,0
RD32.060	32	6	66,0
RD32.080	32	8	66,0
RD32.100	32	10	66,0
RD32.120	32	12	66,0
RD32.140	32	14	66,0
RD32.160	32	16	66,0
RD32.180	32	18	66,0
RD32.200	32	20	66,0
RD32.250	32	25	66,0

Hinweis: Der Spanndurchmesser ist für eine Werkzeugtoleranz h_6 ausgelegt.
Note: *The chucking diameter is configured for a tool tolerance of h_6.*
Observation: Le diametre de serrage et concu pour une tolerance d'outil h_6.

für Peripheriekühlung, Bund geschlitzt, nicht kühlmitteldicht

Reduction sleeves for hydraulic expansion chucks with peripheral cooling, collar slotted, not coolant proof
Douilles de réduction pour mandrins expansibles hydrauliques
pour arrosage périphérique, collerette fendue, non étanche au liquide d'arrosage

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting straight-shank tools.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



↗ ≤ 0,005

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	L
R20.030	20	3	53,00
R20.040	20	4	53,00
R20.050	20	5	53,00
R20.060	20	6	53,00
R20.080	20	8	53,00
R20.100	20	10	53,00
R20.120	20	12	53,00
R20.140	20	14	53,00
R20.160	20	16	53,00
R25.030	25	3	60,00
R25.040	25	4	60,00
R25.050	25	5	60,00
R25.060	25	6	60,00
R25.080	25	8	60,00
R25.100	25	10	60,00
R25.120	25	12	60,00
R25.140	25	14	60,00
R25.160	25	16	60,00
R25.180	25	18	60,00
R25.200	25	20	60,00
R32.060	32	6	64,60
R32.080	32	8	64,60
R32.100	32	10	64,60
R32.120	32	12	64,60
R32.140	32	14	64,60
R32.160	32	16	64,60
R32.180	32	18	64,60
R32.200	32	20	64,60
R32.250	32	25	64,60

Hinweis: Der Spanndurchmesser ist für eine Werkzeugtoleranz h_6 ausgelegt.
Note: *The chucking diameter is configured for a tool tolerance of h_6.*
Observation: Le diametre de serrage et concu pour une tolerance d'outil h_6.

ZUBEHÖR
ACCESSORIES
ACCESSOIRES

ZUBEHÖR

ACCESSORIES

ACCESSOIRES

Index
Sommaire

10.04

10.06

10.10

10.18

10.21

10.24

10.27

10.30

10.36

10.38

10.39

10.40

10.46

10.47

10.48

10.50

10.51

10.52

10.60

10.62

Index
Sommaire

10.63

10.64

10.65

10.66

10.67

10.69

10.70

10.72

10.74

10.76

10.77

10.79

10.81

10.82

10.83

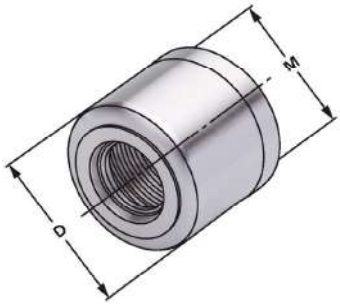
10.84

10.86

Spannmuttern System KPS

Clamping nuts KPS-system
Ecrous de serrage système KPS

Verwendung:
Für Spannzangen System KPS.
Application:
For collets KPS-system.
Application:
Pour pinces de serrage système KPS.



14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	M
490EK-181	KPS 10	28	M21,5 × 1,0
496EK-181	KPS 16	40	M32,0 × 1,5

Montagehilfe System KPS

Collet extractor KPS-system
Moyen d'assemblage système KPS

Verwendung:
Zur Montage und Demontage der Spannzangen System KPS.
Application:
For the assembly and disassembly of collets KPS-system.
Application:
Pour l'assemblage et désassemblage de pinces de de serrage système KPS.

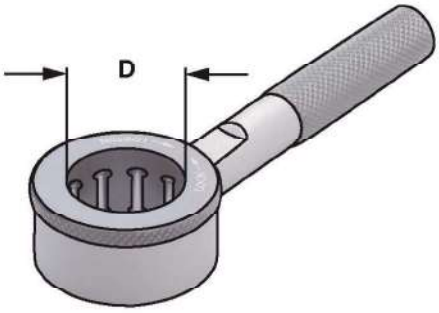
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
490EK-183	KPS 10
496EK-183	KPS 16

9.77

Spannschlüssel für Spannmuttern System KPS

Wrenches for clamping nuts KPS-system
Clés de serrage pour écrous de serrage système KPS

Verwendung:
Für Spannmuttern System KPS.
Application:
For clamping nuts KPS-system.
Application:
Pour écrous de serrage système KPS.



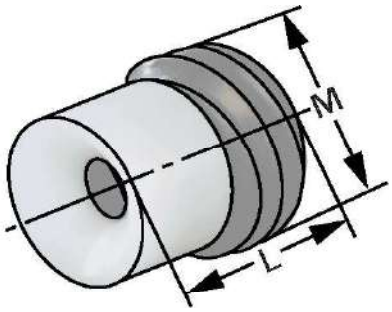
14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	D
490EK-182	KPS 10	28
496EK-182	KPS 16	40

Einstellschraube für innere Kühlmittelzufuhr System KPS

Setting screw for for internal cooling KPS-system
Vis de règlage pour l`arrosage centrale pour système KPS

Verwendung:
Zur Abdichtung von Werkzeugen mit Innenkühlung.
Application:
For sealing tools with internal cooling.
Application:
Pour assurer l'étanchéité en cas d'utilisation d'outils avec lubrification interne.



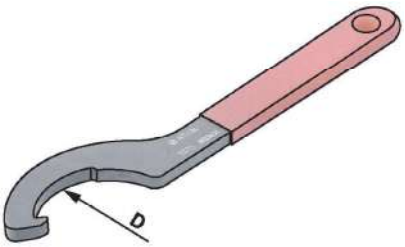
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	M
490EK-184	KPS 10	12,5	M12 x 1,75
496EK-184	KPS 16	16,3	M18 x 1,50

9.77

Hakenschlüssel für System HKS

Wrenches for system HKS
Clés à ergot pour système HKS

Verwendung:
Zum Spannen der HKS Spannfutter.
Application:
For clamping the HKS collet chucks.
Application:
Pour le serrage des mandrins système HKS.



14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	D
64.182.20	HKS 20	50
64.182.32	HKS 25 + HKS 32	60

Auszieher für Reduzierungen System HKS

Extractor for reduction sleeves system HKS
Extracteur pour douilles de réduction système HKS

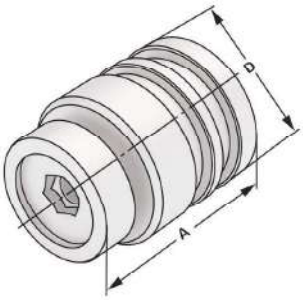
Verwendung:
Zum Herausziehen der Reduzierungen.
Application:
For extracting the reduction sleeves.
Application:
Pour extraire les douilles de réduction.

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension
64.187.2032	HKS 20 / HKS 25 / HKS 32

Einstellschraube für System HKS

Setting screw for system HKS
Vis de réglage pour système HKS

Verwendung:
Zum Einstellen des Werkzeuges bei HKS Spannfutter.
Application:
For setting the tool in the HKS collet chucks.
Application:
Pour regler l'outil dans le mandrin HKS.



14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	A	D
HKS20.184*	HKS 20	30	19
HKS25.184*	HKS 25	30	24
HKS32.184*	HKS 32	38	31

*** Nicht mit Reduzierungen einsetzbar**
** Not applicable with reductions*
* Pas utilisable avec réductions

System HKS
Système HKS

HKS Kraftspannfutter im Holzkasten mit Reduzierungen nicht kühlmitteldicht

HKS Milling chuck in wooden box with reduction bushes, not coolant proof

HKS mandrin de serrage dans coffret en bois
avec douilles de réduction, pas étanche

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
403.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16
403.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
403.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25
503.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16
503.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
503.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25
406.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16
406.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
406.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25
506.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16
506.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
506.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25
A63.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16
A63.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
A63.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25
A100.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16
A100.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
A100.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25

9.81

10.06

10.24

System HKS
Système HKS

HKS Kraftspannfutter im Holzkasten mit Reduzierungen, kühlmitteldicht

HKS Milling chuck in wooden box with reduction bushes, coolant proof

HKS mandrin de serrage dans coffret en bois avec douilles de réduction, étanche

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
403.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16
403.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
403.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25
503.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16
503.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
503.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25
406.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16
406.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
406.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25
506.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16
506.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
506.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25
A63.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16
A63.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
A63.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25
A100.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16
A100.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20
A100.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25

9.81

10.06

10.24

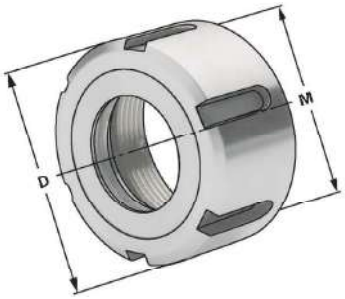
Spannmuttern ISO 10897 (DIN 6388 D) System OZ, kugelgelagerte Ausführung

Clamping nuts ISO 10897 (DIN 6388 D) OZ-system, ball-bearing version
Ecrous de serrage ISO 10897 (DIN 6388 D) système OZ, version roulement à billes

Verwendung:
Alle Spannzangen mit Außenform ISO 10897 (DIN 6388 D) können gespannt werden.

Application:
All collets with outside form ISO 10897 (DIN 6388 D)can be clamped.

Application:
Toutes les pinces avec une forme extérieure suivant ISO 10897 (DIN 6388 D) peuvent être serrées.



14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	M
112.01.16	2 – 16 (OZ 16)	43	M33 × 1,5
112.01.25	2 – 25 (OZ 25)	60	M48 × 2
112.01.32	3 – 32 (OZ 32)	72	M60 × 2,5

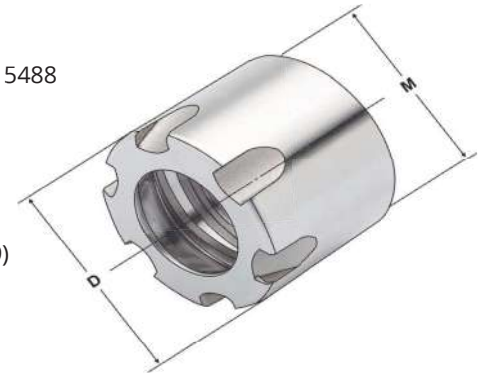
Spannmuttern ISO 15488 (DIN 6499) System ER - Mini Standardausführung mit Exzenterring, gewuchtet

Clamping nuts ISO 15488 (DIN 6499) ER-system - Mini, standard type with eccentric ring, balanced
Ecrous de serrage ISO 15488 (DIN 6499) système ER - Mini, version standard avec bague excentrique, équilibrés

Verwendung:
Alle Spannzangen mit Außenform ISO 15488 (DIN 6499) können gespannt werden.

Application:
All collets with outside form ISO 15488 (DIN 6499) can be clamped.

Application:
Toutes les pinces avec une forme extérieure suivant ISO 15488 (DIN 6499) peuvent être serrées.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	M
110.02.07.3	1 – 7 (ER 11)	16	M13 × 0,75
110.02.10.3	1 – 10 (ER 16)	22	M19 × 1
110.02.13.3	2 – 13 (ER 20)	28	M24 x 1
110.02.16.3	2 – 16 (ER 25)	35	M30 x 1

Spannmuttern ISO 15488 (DIN 6499) System ER,

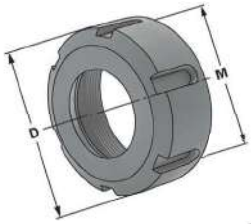
Standardausführung mit Exzenterring, gewuchtet

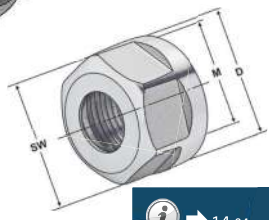
Clamping nuts ISO 15488 (DIN 6499) ER-system, standard type with eccentric ring, balanced
Ecrous de serrage ISO 15488 (DIN 6499) système ER, version standard avec bague excentrique, équilibrés

Verwendung:
Alle Spannzangen mit Außenform ISO 15488 (DIN 6499) können gespannt werden.

Application:
All collets with outside form ISO 15488 (DIN 6499) can be clamped.

Application:
Toutes les pinces avec une forme extérieure suivant ISO 15488 (DIN 6499) peuvent être serrées.





14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	sw	M
110.02.07.6 *	1 – 7 (ER 11)	19	17	M14 × 0,75
110.02.10	1 – 10 (ER 16)	32		M22 × 1,5
110.02.10.6 *	1 – 10 (ER 16)	28	25	M22 × 1,5
110.02.13	2 – 13 (ER 20)	35		M25 × 1,5
110.02.13.6 *	2 – 13 (ER 20)	34	30	M25 × 1,5
110.02.16	2 – 16 (ER 25)	42		M32 × 1,5
110.02.20	2 – 20 (ER 32)	50		M40 × 1,5
110.02.26	3 – 26 (ER 40)	63		M50 × 1,5

*** Sechskantmutter**
** Hexagonal clamping nut*
* Écrou hexagonal

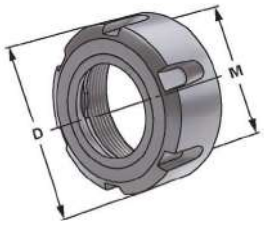
Spannmuttern ISO 15488 (DIN 6499) System ER, gleitgelagerte Ausführung

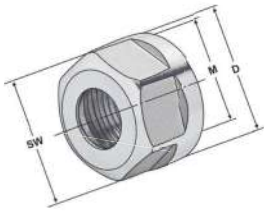
Clamping nuts ISO 15488 (DIN 6499) ER-system, sleeve-bearing version
Ecrous de serrage à palier lisse pour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER

Verwendung:
Alle Spannzangen mit Außenform ISO 15488 (DIN 6499) können gespannt werden.

Application:
All collets with outside form ISO 15488 (DIN 6499) can be clamped.

Application:
Toutes les pinces avec une forme extérieure suivant ISO 15488 (DIN 6499) peuvent être serrées.





Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	sw	M
112.02.10*	1 – 10 (ER 16)	28	25	M22 × 1,5
112.02.16	2 – 16 (ER 25)	42		M32 × 1,5
112.02.20	2 – 20 (ER 32)	50		M40 × 1,5
112.02.26	3 – 26 (ER 40)	63		M50 × 1,5

*** Sechskantmutter**
** Hexagonal clamping nut*
* Écrou hexagonal

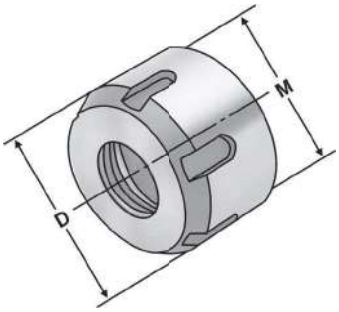
Spannmuttern ISO 10897 (DIN 6388 D) System OZ, für Dichtscheiben

Clamping nuts ISO 10897 (DIN 6388 D) OZ-system, for sealing discs
Ecrous de serrage ISO 10897 (DIN 6388 D) système OZ, pour joints

Verwendung:
Zur Abdichtung von Werkzeugen mit Innenkühlung in Spannfutter DIN 6391, System OZ.

Application:
For sealing tools with internal cooling in collet chucks DIN 6391, OZ-system.

Application:
Pour assurer l'étanchéité en cas d'utilisation d'outils avec lubrification interne dans mandrins à pinces DIN6391, système OZ.



14.04

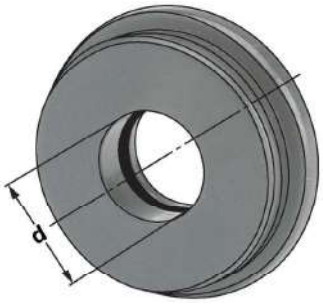
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	M
113.01.16	2 – 16 (OZ 16)	43	M33 × 1,5
113.01.25	2 – 25 (OZ 25)	60	M48 × 2
113.01.32	3 – 32 (OZ 32)	72	M60 × 2,5

Hinweis: Dichtscheiben sind getrennt zu bestellen.
Note: *Sealing discs be ordered separately.*
Observation: Joints doivent être commandés séparément.

10.21

Sealing discs for clamping nuts OZ-system
Joints pour écrous de serrage système OZ

Verwendung:
Zur Abdichtung von Werkzeugen mit Innenkühlung.
Application:
For sealing tools with internal cooling.
Application:
Pour assurer l'étanchéité en cas d'utilisation d'outils avec lubrification interne.



14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	d*
01.16.xxx	2 – 16 (OZ 16)	2 – 16
01.25.xxx	2 – 25 (OZ 25)	2 – 25
01.32.xxx	3 – 32 (OZ 32)	3 – 32

d* Ø des Werkzeugs
Spannüberbrückung 0,5 mm (+0,1/−0,4)
d Ø of the tool*
Clamping range 0.5 mm (+0.1/−0.4)
d* Ø d'outil
Plage de serrage de 0,5 mm (+0,1/−0,4)

Hinweis: Dicht bis 80 bar Druck
Note: *Sealing capacity up to 80 bar*
Observation: Étanche jusqu'à la pression de 80 bar

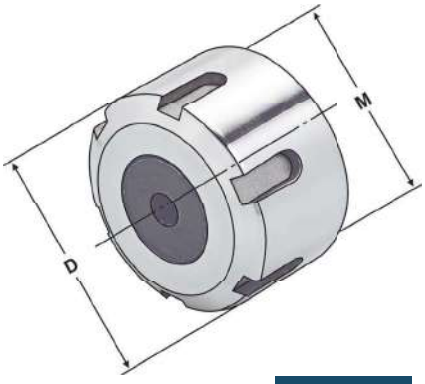
Spannmuttern ISO 15488 (DIN 6499) System ER, für Dichtscheiben

Clamping nuts ISO 15488 (DIN 6499) ER-system, for sealing discs
Ecrous de serrage ISO 15488 (DIN 6499) système ER, pour joints

Verwendung:
Zur Abdichtung von Werkzeugen mit Innenkühlung in Spannfutter, System ER.

Application:
For sealing tools with internal cooling in collet chucks, ER-system.

Application:
Pour assurer l'étanchéité en cas d'utilisation d'outils avec lubrification interne dans mandrins à pinces, système ER.



14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	M
113.02.13	3 – 13 (ER 20)	35	M25 × 1,5
113.02.16	2 – 16 (ER 25)	42	M32 × 1,5
113.02.20	2 – 20 (ER 32)	50	M40 × 1,5
113.02.26	3 – 26 (ER 40)	63	M50 × 1,5

Hinweis: Dichtscheiben sind getrennt zu bestellen.
Note: *Sealing discs be ordered separately.*
Observation: Joints doivent être commandés séparément.

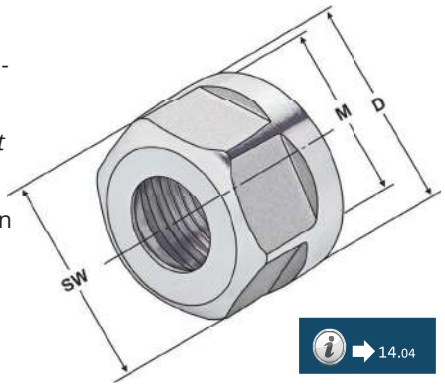
Spannmuttern ISO 15488 (DIN 6499) System ER - Sechskantmutter, für Dichtscheiben

Clamping nuts ISO 15488 (DIN 6499) ER-system - Hexagonal clamping nut, for sealing discs
Ecrous de serrage ISO 15488 (DIN 6499) système ER - Écrou hexagonal, pour joints

Verwendung:
Zur Abdichtung von Werkzeugen mit Innenkühlung in Spannfutter, System ER.

Application:
For sealing tools with internal cooling in collet chucks, ER-system.

Application:
Pour assurer l'étanchéité en cas d'utilisation d'outils avec lubrification interne dans mandrins à pinces, système ER.



14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	sw	M
113.02.10	1 – 10 (ER 16)	28	25	M22 × 1,5

Hinweis: Dichtscheiben sind getrennt zu bestellen.
Note: *Sealing discs be ordered separately.*
Observation: Joints doivent être commandés séparément.

Spannmuttern ISO 15488 (DIN 6499) System ER Mini, für Dichtscheiben

Clamping nuts ISO 15488 (DIN 6499) ER-system Mini, for sealing discs
Ecrous de serrage ISO 15488 (DIN 6499) système ER Mini, pour joints

Minimutter
Mini nut
Écrous mini

Verwendung:
Zur Abdichtung von Werkzeugen mit Innenkühlung in Spannfutter, System ER.
Application:
For sealing tools with internal cooling in collet chucks, ER-system.
Application:
Pour assurer l'étanchéité en cas d'utilisation d'outils avec lubrification interne dans mandrins à pinces, système ER.

14.04

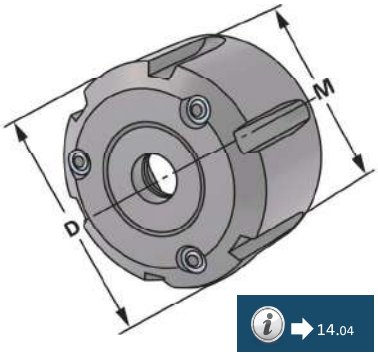
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	M
113.02.10M	1 – 10 (ER 16)	22	M19 × 1

Hinweis: Dichtscheiben sind getrennt zu bestellen.
Note: *Sealing discs be ordered separately.*
Observation: Joints doivent être commandés séparément.

Spannmuttern ISO 15488 (DIN 6499) System ER, mit Spritzdüsen, für Dichtscheiben

Clamping nuts ISO 15488 (DIN 6499) ER-system, with spray nozzles, for sealing discs
Ecrous de serrage ISO 15488 (DIN 6499) système ER, avec gicleurs, pour joints

Verwendung:
Zur Abdichtung von Werkzeugen mit Innenkühlung in Spannfutter, System ER mit Spritzdüsen.
Application:
For sealing tools with internal cooling in collet chucks, ER-system with spray nozzles.
Application:
Pour assurer l'étanchéité en cas d'utilisation d'outils avec lubrification interne dans mandrins à pinces, système ER avec buses d'injection.



14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	sw	M
114.02.10*	1 – 10 (ER 16)	28	25	M22 × 1,5
114.02.16	2 – 16 (ER 25)	42		M32 × 1,5
114.02.20	2 – 20 (ER 32)	50		M40 × 1,5
114.02.26	3 – 26 (ER 40)	63		M50 × 1,5

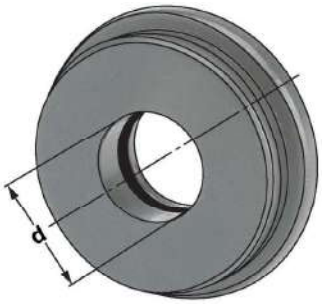
*** Sechskantmutter**
** Hexagonal clamping nut*
* Écrou hexagonal

Hinweis: Dichtscheiben sind getrennt zu bestellen.
Note: *Sealing discs be ordered separately.*
Observation: Joints doivent être commandés séparément.

Dichtscheiben für Spannmuttern System ER

Sealing discs for clamping nuts ER-system
Joints pour écrous de serrage système ER

Verwendung:
Zur Abdichtung von Werkzeugen mit Innenkühlung.
Application:
For sealing tools with internal cooling.
Application:
Pour assurer l'étanchéité en cas d'utilisation d'outils avec lubrification interne.



14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	d*
02.10M.xxx**	3 – 10 (ER 16) Mini	3,0 – 10,0
02.10.xxx	1 – 10 (ER 16)	1,0 – 10,0
02.13.xxx	3 – 13 (ER 20)	3,0 – 13,0
02.16.xxx	2 – 16 (ER 25)	1,0 – 16,0
02.20.xxx	2 – 20 (ER 32)	1,0 – 20,0
02.26.xxx	3 – 26 (ER 40)	2,0 – 26,0

**** Minimutter**
*** Mini nut*
** Écrous mini

d* Ø des Werkzeugs
Spannüberbrückung 0,5 mm (+0,1/−0,4)
d Ø of the tool*
Clamping range 0.5 mm (+0.1/−0.4)
d* Ø d'outil
Plage de serrage de 0,5 mm (+0,1/−0,4)

Hinweis: Dicht bis 80 bar Druck
Note: *Sealing capacity up to 80 bar*
Observation: Étanche jusqu'à la pression de 80 bar

KEMMLER® Online

Technische Datenblätter, STEP/STL Modelle für die Simulation der NC-Programme und DXF-Zeichnungen zur Erstellung des Einrichteblattes stehen Online zur Verfügung.

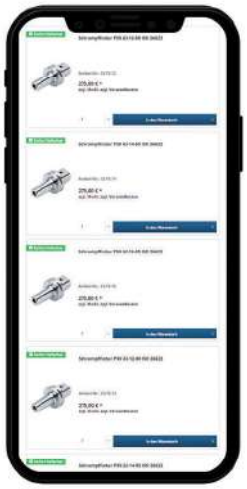
Technical data sheets, STEP/STL models for the simulation of NC programs and DXF drawings to create the tooling sheet are online available.

Fiches techniques, STEP/STL modèles techniques pour la simulation de programmes CN et dessins DXF pour créer la feuille d'installation sont disponible online.

Sie können unsere Kataloge entweder direkt im Browser betrachten oder sie auf Ihren PC, Smartphone oder Tablet herunterladen (PDF-Reader notwendig).

You can view our catalogues either directly in the browser or download to your PC, smartphone or tablet (PDF reader required).

Vous pouvez consulter nos catalogues directement dans le navigateur ou télécharger sur votre PC, smartphone ou tablet (lecteur PDF requis).



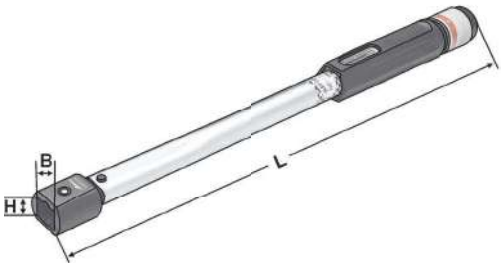
Auf unserer Internetseite können Sie auch die Lagerverfügbarkeit prüfen - auch auf Mobilgeräten.

On our website you can also check the stock availability - also on mobile devices.

Vous pouvez également vérifier la disponibilité de nos produits sur le site Internet - ainsi que sur vos appareils

Universal Torque Wrenches
Clés dynamométriques

Verwendung:
Zur Übertragung eines definierten Anzugsmomentes.
Application:
For the transfer of a defined torque.
Application:
Pour la transmission d'un couple de serrage défini.

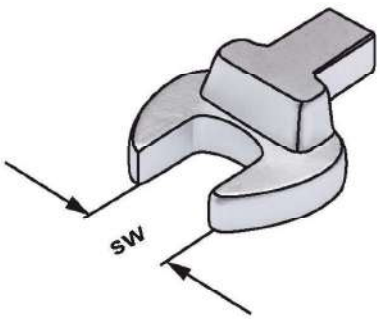


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Drehmoment *Torque* Couple	L	B	H
800.010	20 – 100 Nm	430	18	14
800.030	60 – 300 Nm	580	18	14

Schlüsseleinsätze für Spannmuttern System ER, mit Sechskant

Wrench inserts for clamping nuts ER-system, with hexagon
Inserts pour clés dynamométriques pour écrous de serrage systéme ER, avec hexagone

Verwendung:
Zur Übertragung eines definierten Anzugsmomentes.
Application:
For the transfer of a defined torque.
Application:
Pour la transmission d'un couple de serrage défini.

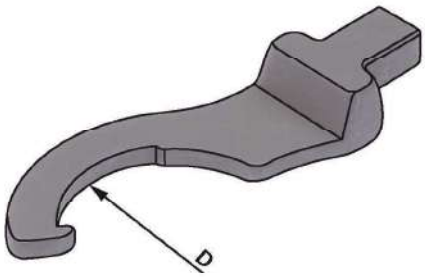


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	sw
800.02.10	1 – 10 (ER 16)	25
800.02.10.2	1 – 10 (ER 16)	27

Schlüsseleinsätze für Spannmuttern System OZ

Wrench inserts for clamping nuts OZ-system
Inserts pour clés dynamométriques pour écrous de serrage système OZ

Verwendung:
Zur Übertragung eines definierten Anzugsmomentes.
Application:
For the transfer of a defined torque.
Application:
Pour la transmission d'un couple de serrage défini.

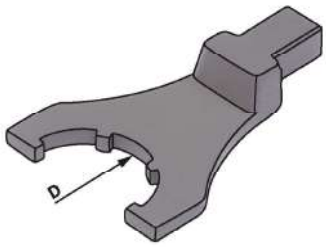


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	D
800.01.16	2 – 16 (OZ 16)	40
800.01.25	2 – 25 (OZ 25)	58
800.01.32	3 – 32 (OZ 32)	68

Schlüsseleinsätze für Spannmuttern System ER

Wrench inserts for clamping nuts ER-system
Inserts pour clés dynamométriques pour écrous de serrage système ER

Verwendung:
Zur Übertragung eines definierten Anzugsmomentes.
Application:
For the transfer of a defined torque.
Application:
Pour la transmission d'un couple de serrage défini.

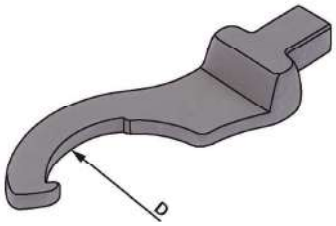


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	D
800.02.10.1	1 – 10 (ER 16)	32
800.02.13	2 – 13 (ER 20)	35
800.02.16	2 – 16 (ER 25)	42
800.02.20	2 – 20 (ER 32)	50
800.02.26	2 – 26 (ER 40)	63

Schlüsseleinsätze für System HKS

Wrench inserts for system HKS
Inserts pour clés dynamométriques pour système HKS

Verwendung:
Zur Übertragung eines definierten Anzugsmomentes.
Application:
For the transfer of a defined torque.
Application:
Pour la transmission d'un couple de serrage défini.

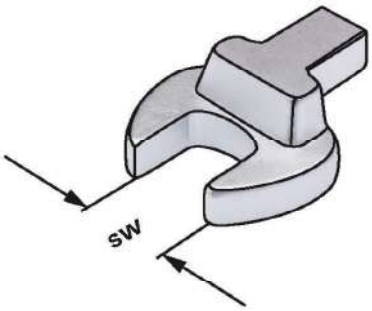


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	D
800.64.20	HKS 20	50
800.64.32	HKS 25 + HKS 32	60

Schlüsseleinsätze für Anzugsbolzen

Wrench inserts for Pull studs
Inserts pour tirettes

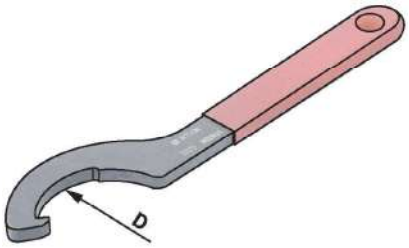
Verwendung:
Zur Übertragung eines definierten Anzugsmomentes.
Application:
For the transfer of a defined torque.
Application:
Pour la transmission d'un couple de serrage défini.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	sw
800.20.13	BT 30	13
800.20.14	SK 30	14
800.20.19	SK / BT 40	19
800.20.30	SK / BT 50	30

Wrenches DIN 1810 A for clamping nuts OZ-system
Clés à ergot DIN 1810 A pour écrous de serrage système OZ

Verwendung:
Für Spannmuttern System OZ.
Application:
For clamping nuts OZ-system.
Application:
Pour écrous de serrage système OZ.

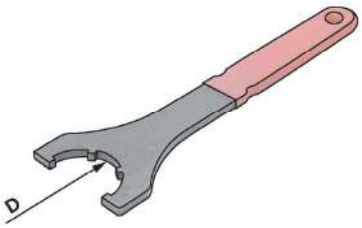


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	D
01.16	2 – 16 (OZ 16)	40
01.25	2 – 25 (OZ 25)	58
01.32	3 – 32 (OZ 32)	68

Spannschlüssel für Spannmuttern System ER

Wrenches for clamping nuts ER-system
Clés de serrage pour écrous de serrage système ER

Verwendung:
Für Spannmuttern System ER.
Application:
For clamping nuts ER-system.
Application:
Pour écrous de serrage système ER.

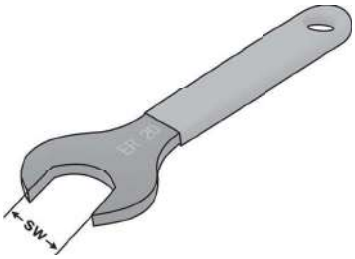


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	D
02.10.1	1 – 10 (ER 16)	32
02.13	2 – 13 (ER 20)	35
02.16	2 – 16 (ER 25)	42
02.20	2 – 20 (ER 32)	50
02.26	2 – 26 (ER 40)	63

Spannschlüssel für Spannmuttern System ER

Wrenches for clamping nuts ER-system
Clés de serrage pour écrous de serrage système ER

Verwendung:
Für Spannmuttern System ER.
Application:
For clamping nuts ER-system.
Application:
Pour écrous de serrage système ER.

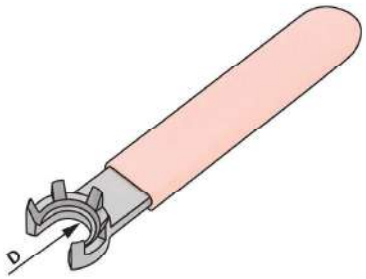


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	D	sw
02.07	1 – 7 (ER 11)	19	17
02.10	1 – 10 (ER 16)	28	25
02.10 .2	1 – 10 (ER 16)	30	27
02.13.1	2 – 13 (ER 20)	34	30

Für Sechskantmutter
For hexagonal clamping nut
Pour écrou hexagonal

Wrenches for clamping nuts ER-system
Clés de serrage pour écrous de serrage système ER

Verwendung:
Für Mini-Spannmuttern System ER.
Application:
For mini clamping nuts ER-system.
Application:
Pour écrous de serrage mini système ER.

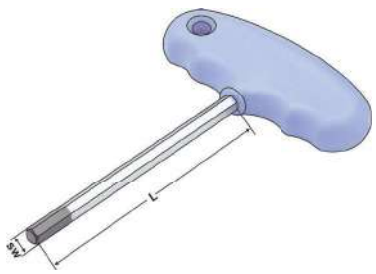


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	*D*
02.07.3	1 – 7 (ER 11)	16
02.10.3	1 – 10 (ER 16)	22
02.13.3	2 – 13 (ER 20)	28
02.16.3	2 – 16 (ER 25)	37

Sechskantschlüssel

Hexagonal wrench
Clés hexagonale

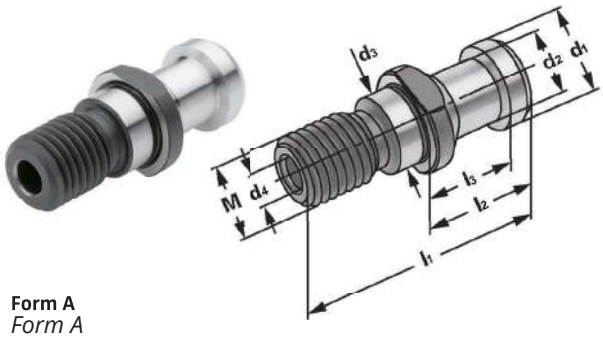
Verwendung:
Für CNC Bohrfutter und Hydrodehn-spannfutter.
Application:
For CNC drill chucks and hydraulic chucks.
Application:
Pour Mandrin de perçage CNC et man-drin expansibles hydrauliques.



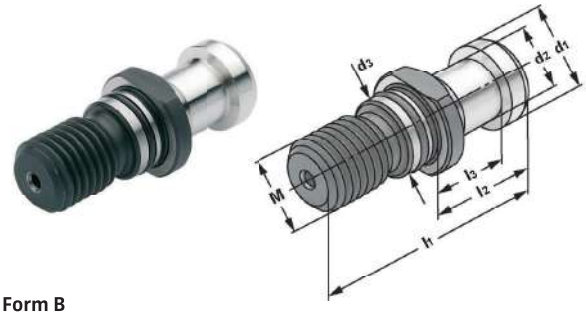
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	*SW*	*L*
T-4-100	4-100	4	100
T-5-100	5-100	5	100
T-6-100	6-100	6	100

Anzugsbolzen DIN 69872 A+B

Pull studs DIN 69872 A+B
Tirettes DIN 69872 A+B



Form A
Form A
Forme A



Form B
Form B
Forme B

14.04

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
302.20.12	M12	44	24	19	13	9	13	3,0
402.20.16	M16	54	26	20	19	14	17	7,0
502.20.24	M24	74	34	25	28	21	25	11,5
Form A (mit Durchgangsbohrung, ohne O-Ring) DIN 69872 A *Form A (with drill through, without O-ring) DIN 69872 A* Forme A (percée, sans joint torique) DIN 69872 A								
402.20.16.0	M16	54	26	20	19	14	17	7,0
502.20.24.0	M24	74	34	25	28	21	25	11,5
Form A (mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring) DIN 69872 A *Form A (with drill through, incl. O-ring) DIN 69872 A* Forme A (percée, avec joint torique) DIN 69872 A								
403.20.16	M16	54	26	20	19	14	17	–
503.20.24	M24	74	34	25	28	21	25	–
Form B (ohne Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring) DIN 69872 B *Form B (sealed, incl. O-ring) DIN 69872 B* Forme B (étanche, avec joint torique) DIN 69872 B								

10

Anzugsbolzen ähnlich DIN 69872 A, 3 mm verlängert

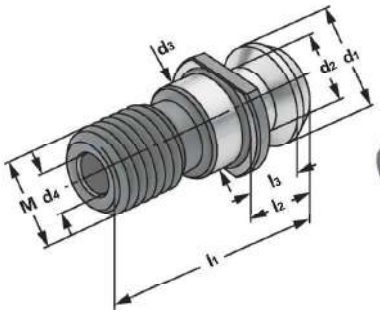
Pull studs similar to DIN 69872 A, lengthened by 3 mm
Tirettes ressemblant à DIN 69872 A, allongé par 3 mm

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
402.20.16.21	M16	54	29	23	19	14	17	7,0

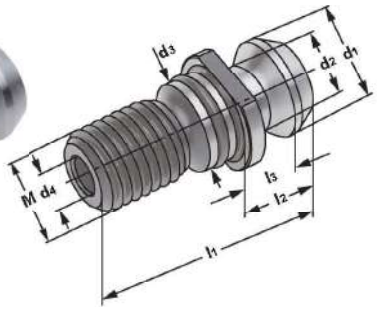
Form A (mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring)
Form A (with drill through, incl. O-ring)
Forme A (percée, avec joint torique)

Sonderbolzen auf Anfrage kurzfristig lieferbar.
Special pull studs available within a short period upon request.
Tirettes spéciales livrables dans un délai court sur demande.

Pull studs ISO 7388
Tirettes ISO 7388



Form B
Form B
Forme B

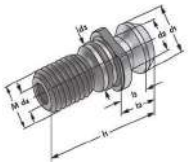


Form B
Form B
Forme B

14.04

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
404.20.16	M16	44,5	16,40	11,15	18,95	12,95	17	7,0
504.20.24	M24	65,5	25,55	17,95	29,10	19,60	25	11,5
Form II B (mit Durchgangsbohrung, ohne O-Ring) *Form II B (with drill through, without O-ring)* Forme II B (percée, sans joint torique)								
404.20.16.0	M16	44,5	16,40	11,15	18,95	12,95	17	7,0
504.20.24.0	M24	65,5	25,55	17,95	29,10	19,60	25	11,5
Form II B (mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring) *Form II B (with drill through, incl. O-ring)* Forme II B (percée, avec joint torique)								
404.20.16.30	M16	44,5	16,40	11,15	18,95	12,95	17	–
504.20.24.30.0	M24	65,5	25,55	17,95	29,10	19,60	25	–
Form 7388 (ohne Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring) *Form 7388 (sealed, incl. O-ring)* Forme 7388 (étanche, avec joint torique)								
504.20.24.30	M24	65,5	25,55	17,95	29,10	19,60	25	–
Form 7388 (ohne Durchgangsbohrung, ohne O-Ring) *Form 7388 (sealed, without O-ring)* Forme 7388 (étanche, sans joint torique)								

Anzugsbolzen ähnlich ISO 7388, 3 mm verlängert



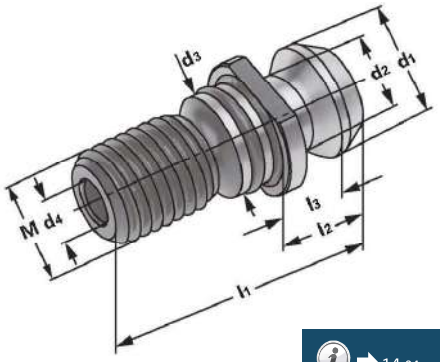
Pull studs similar to ISO 7388, lengthened by 3 mm
Tirettes ressemblant à ISO 7388, allongé par 3 mm

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
404.20.16.20	M16	47,50	19,25	14,15	18,95	12,95	17,00	7,3

Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring
With drill through, incl. O-ring
Percée, avec joint torique

Anzugsbolzen CAT metrisch

Pull studs CAT metric
Tirettes CAT métrique

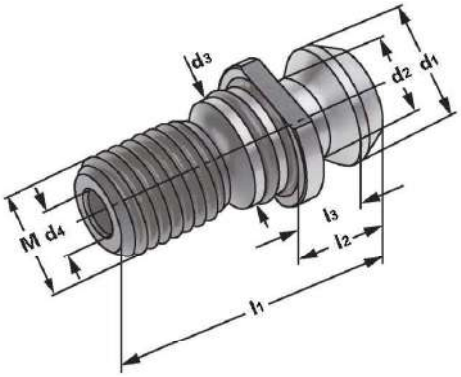


14.04

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
404.20.16.21	M16	41,26	16,26	11,18	18,80	12,45	17,00	7,0
Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring *With drill through, incl. O-ring* Percée, avec joint torique								
504.20.24.21	M24	65,40	25,40	17,80	28,95	20,80	25,00	11,5
SK 50 mit Freidrehung im Kopf für O-Ring *SK 50 with open head rotation for O-rings* SK 50 avec rotation libre du tête pour joints ronds								

Anzugsbolzen CAT metrisch für Hochdruckkühlung

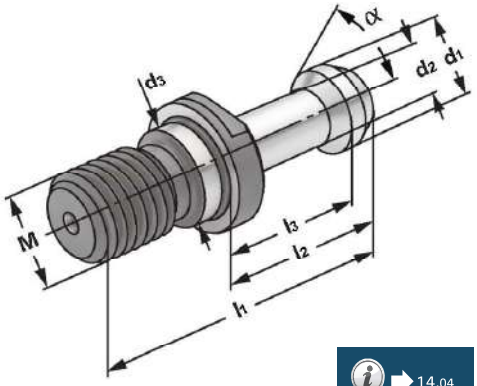
Pull studs CAT metric for high-pressure cooling
Tirettes CAT métrique pour refroidissement sous haut pression



Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
404.20.16.22	M16	41,26	16,26	11,18	18,80	12,45	17,00	7,0
504.20.24.22	M24	65,40	25,40	17,80	28,95	20,80	25,00	11,5

Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ringen in der Bohrung und am Bund
With drill through, incl. O-rings in the bore and the collar
Percée, avec joints toriques dans le percage et à la collerette

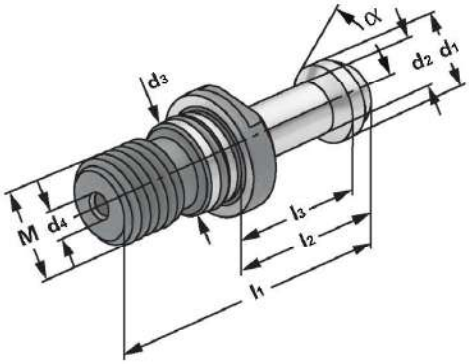
Pull studs JIS B 6339 (MAS 403 BT)
Tirettes JIS B 6339 (MAS 403 BT)



14.04

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3
305.20.45	M12 – 45°	43	23	18	11	7	12,5
305.20.60	M12 – 60°	43	23	18	11	7	12,5
405.20.45	M16 – 45°	60	35	28	15	10	17,0
405.20.60	M16 – 60°	60	35	28	15	10	17,0
405.20.90	M16 – 90°	60	35	28	15	10	17,0
505.20.45	M24 – 45°	85	45	35	23	17	25,0
505.20.60	M24 – 60°	85	45	35	23	17	25,0
505.20.90	M24 – 90°	85	45	35	23	17	25,0

Ohne Durchgangsbohrung, ohne O-Ring
Sealed, without O-ring
Étanche, sans joint torique

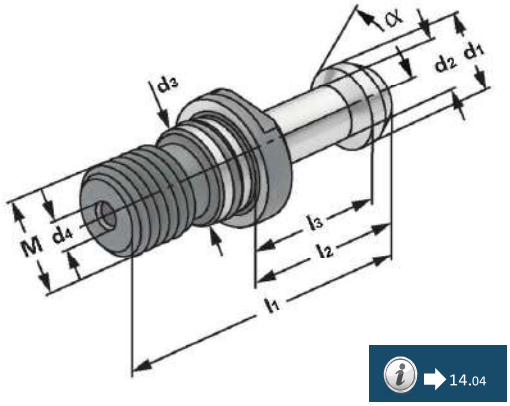


Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
306.20.45	M12 – 45°	43	23	18	11	7	12,5	2,5
306.20.60	M12 – 60°	43	23	18	11	7	12,5	2,5
406.20.45	M16 – 45°	60	35	28	15	10	17,0	4,0
406.20.60	M16 – 60°	60	35	28	15	10	17,0	4,0
406.20.90	M16 – 90°	60	35	28	15	10	17,0	4,0
506.20.45	M24 – 45°	85	45	35	23	17	25,0	6,0
506.20.60	M24 – 60°	85	45	35	23	17	25,0	6,0
506.20.90	M24 – 90°	85	45	35	23	17	25,0	6,0

Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring
With drill through, incl. O-ring
Percée, avec joint torique

Anzugsbolzen Haas ähnlich JIS B 6399 (MAS 403 BT), um 3 mm verkürzt

Pull studs Haas similar to JIS B 6399 (MAS 403 BT), shortened by 3 mm
Tirettes Haas ressemblant à JIS B 6399 (MAS 403 BT), raccourci par 3 mm



14.04

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
405.20.45.21	M16 – 45°	57	32	25	15	10	17	4,0
405.20.60.21	M16 – 60°	57	32	25	15	10	17	4,0
405.20.90.21	M16 – 90°	57	32	25	15	10	17	4,0

Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring
With drill through, incl. O-ring
Percée, avec joint torique

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3
406.20.45.21	M16 – 45°	57	32	25	15	10	17
406.20.60.21	M16 – 60°	57	32	25	15	10	17
406.20.90.21	M16 – 90°	57	32	25	15	10	17

Ohne Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring
Sealed, incl. O-ring
Étanche, avec joint torique

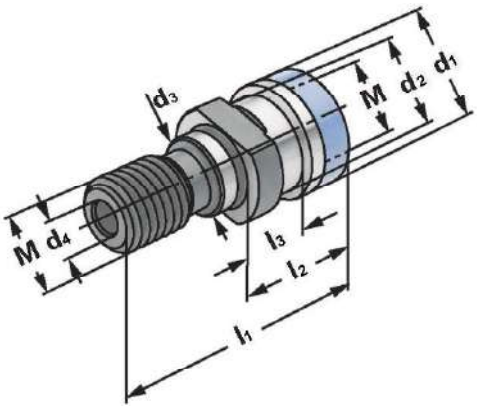
Sonderbolzen auf Anfrage kurzfristig lieferbar.
Special pull studs available within a short period upon request.
Tirettes spéciales livrables dans un délai court sur demande.

10.18

10.20

Anzugsbolzen DIN 2080 mit Ott-Ringnut

Pull studs DIN 2080 with Ott-groove
Tirettes DIN 2080 avec gorge Ott



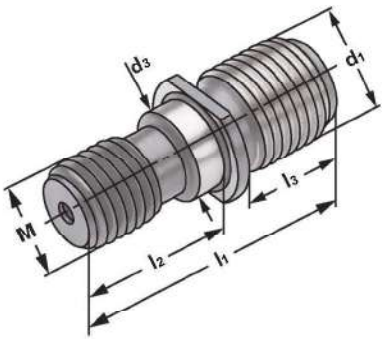
Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
401.20.16	M16	53,0	25,1	13,6	25,00	21,1	17	7,0
501.20.24	M24	65,1	25,1	13,3	39,60	32,0	25	7,0

Mit Innengewinde und Durchgangsbohrung
With internal thread and drill through
Avec filetage intérieur et perçage

Hinweis: **Mit Kantenschutzring**
Note: *With protection ring*
Observation: Avec bague de protection

Anzugsbolzen S 20 × 2 - Sägegewindebolzen für Deckel

Pull studs S 20 × 2
Tirettes S 20 × 2



Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_3
401.20.16.S	M16	56,0	28,0	19,0	S 20 × 2	17,0

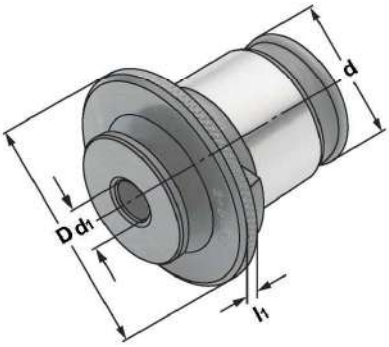
Schnellwechsel-Einsätze ohne Sicherheitskupplung, Größe 1

Quick change adaptors without safety clutch, size 1
Adaptateurs à changement rapide sans limiteur de couple, taille 1

Verwendung:
Zur Spannung von Gewindebohrern.
Für Rechts- und Linksgewinde. Standardausführung ohne Sicherheitskupplung.

Application:
For mounting taps. For right-hand and left-hand threads. Standard type without safety clutch.

Application:
Pour le serrage de tarauds. Pour taraudage à droite et à gauche. Modèle standard sans limiteur de couple.



Bestell-Nr. Order no. Référence	D	d	l_1	d_1	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré
16.01.3527	30	19	5		3,5	2,7
16.01.4534	30	19	5		4,5	3,4
16.01.43	30	19	5		4,0	3,0
16.01.649	30	19	5		6,0	4,9
16.01.755	30	19	5		7,0	5,5
16.01.862	30	19	5		8,0	6,2
16.01.97	30	19	5		9,0	7,0
16.01.108	30	19	5		10,0	8,0
16.01.119	30	19	5		11,0	9,0

Hinweis: Bei Adaptern ohne Sicherheitskupplung ist ein Austausch möglich, da nur Werkzeugschaft-Ø und Vierkant passend sein müssen.

Note: *Quick change adaptors without safety clutch can be interchanged, because only the shaft diameters and the squares must fit.*

Observation: On peut substituer les adaptateurs sans limiteur de couple, parce que seulement la queue et le carré doivent repérer.

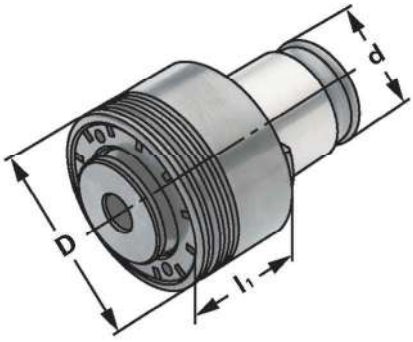
10.36

Quick change adaptors with safety clutch, size 1
Adaptateurs à changement rapide avec limiteur de couple, taille 1

Verwendung:
Zur Spannung von Gewindebohrern.
Für Rechts- und Linksgewinde. Ausführung mit einstellbarer Sicherheitskupplung zur Vermeidung von Gewindebohrerbruch.

Application:
For mounting taps. For right-hand and left-hand threads. Type with adjustable safety clutch, which prevents the breaking of taps.

Application:
Pour le serrage de tarauds. Pour taraudage à droite et à gauche. Modèle avec limiteur de couple, qui prévient la casse des tarauds.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	l_1	M	DIN	d_1	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré
16.11.335	32	19	25	M3	371		3,5	2,7
16.11.354	32	19	25	M3,5	371		4,0	3,0
16.11.445	32	19	25	M4	371		4,5	3,4
16.11.5649	32	19	25	M5	371		6,0	4,9
16.11.6649	32	19	25	M6	371		6,0	4,9
16.11.88	32	19	25	M8	371		8,0	6,2
16.11.107	32	19	25	M10	376		7,0	5,5
16.11.1010	32	19	25	M10	371		10,0	8,0
16.11.129	32	19	25	M12	376		9,0	7,0
16.11.14119	32	19	25	M14	376		11,0	9,0

Hinweis: Bei Adaptern mit Sicherheitskupplung wird das Drehmoment entsprechend der Gewindegröße vor Auslieferung eingestellt.

Note: *Quick change adaptors with safety clutch are supplied with a predefined torque, corresponding to the sizes of the threads.*

Observation: Les adaptateurs porte-tarauds à changement rapide avec limiteur de couple sont fournis avec un couple préréglé, qui correspond aux tailles de filetages.

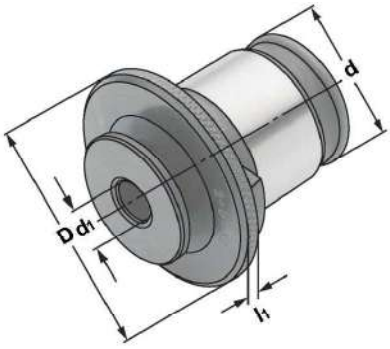
10.36

Quick change adaptors without safety clutch, size 2
Adaptateurs à changement rapide sans limiteur de couple, taille 2

Verwendung:
Zur Spannung von Gewindebohrern.
Für Rechts- und Linksgewinde. Standardausführung ohne Sicherheitskupplung.

Application:
For mounting taps. For right-hand and left-hand threads. Standard type without safety clutch.

Application:
Pour le serrage de tarauds. Pour taraudage à droite et à gauche. Modèle standard sans limiteur de couple.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	l_1	d_1	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré
16.02.649	48	31	6		6	4,9
16.02.755	48	31	6		7	5,5
16.02.862	48	31	6		8	6,2
16.02.97	48	31	6		9	7,0
16.02.108	48	31	6		10	8,0
16.02.119	48	31	6		11	9,0
16.02.129	48	31	6		12	9,0
16.02.1411	48	31	6		14	11,0
16.02.1612	48	31	6		16	12,0
16.02.18145	48	31	6		18	14,5

Hinweis: Bei Adaptern ohne Sicherheitskupplung ist ein Austausch möglich, da nur Werkzeugschaft-Ø und Vierkant passend sein müssen.

Note: *Quick change adaptors without safety clutch can be interchanged, because only the shaft diameters and the squares must fit.*

Observation: On peut substituer les adaptateurs sans limiteur de couple, parce que seulement la queue et le carré doivent repérer.

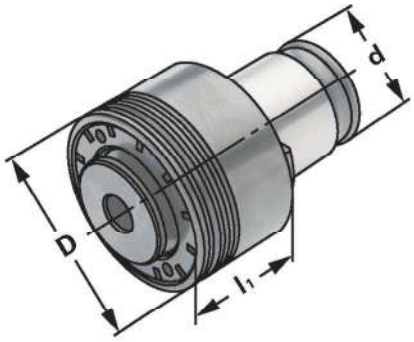
10.36

Quick change adaptors with safety clutch, size 2
Adaptateurs à changement rapide avec limiteur de couple, taille 2

Verwendung:
Zur Spannung von Gewindebohrern.
Für Rechts- und Linksgewinde. Ausführung mit einstellbarer Sicherheitskupplung zur Vermeidung von Gewindebohrerbruch.

Application:
For mounting taps. For right-hand and left-hand threads. Type with adjustable safety clutch, which prevents the breaking of taps.

Application:
Pour le serrage de tarauds. Pour taraudage à droite et à gauche. Modèle avec limiteur de couple, qui prévient la casse des tarauds.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	l_1	M	DIN	d_1	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré
16.12.5649	50	31	31	M5	371		6	4,9
16.12.6649	50	31	31	M6	371		6	4,9
16.12.88	50	31	31	M8	371		8	6,2
16.12.107	50	31	31	M10	376		7	5,5
16.12.1010	50	31	31	M10	371		10	8,0
16.12.129	50	31	31	M12	376		9	7,0
16.12.1411	50	31	31	M14	376		11	9,0
16.12.1612	50	31	31	M16	376		12	9,0
16.12.181411	50	31	31	M18	376		14	11,0
16.12.2016	50	31	31	M20	376		16	12,0
16.12.2218145	50	31	31	M22	376		18	14,5

Hinweis: Bei Adaptern mit Sicherheitskupplung wird das Drehmoment entsprechend der Gewindegröße vor Auslieferung eingestellt.

Note: *Quick change adaptors with safety clutch are supplied with a predefined torque, corresponding to the sizes of the threads.*

Observation: Les adaptateurs porte-tarauds à changement rapide avec limiteur de couple sont fournis avec un couple préréglé, qui correspond aux tailles de filetages.

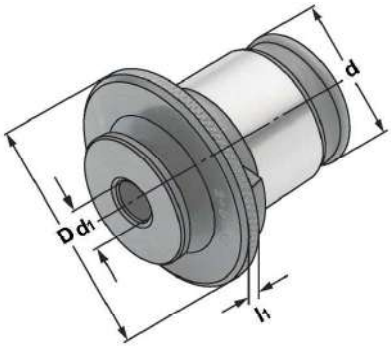
10.36

Quick change adaptors without safety clutch, size 3
Adaptateurs à changement rapide sans limiteur de couple, taille 3

Verwendung:
Zur Spannung von Gewindebohrern.
Für Rechts- und Linksgewinde. Standardausführung ohne Sicherheitskupplung.

Application:
For mounting taps. For right-hand and left-hand threads. Standard type without safety clutch.

Application:
Pour le serrage de tarauds. Pour taraudage à droite et à gauche. Modèle standard sans limiteur de couple.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	l_1	d_1	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré
16.03.119	63	48	6		11	9,0
16.03.129	63	48	6		12	9,0
16.03.1411	63	48	6		14	11,0
16.03.1612	63	48	6		16	12,0
16.03.18145	63	48	6		18	14,5
16.03.2016	63	48	6		20	16,0
16.03.2218	63	48	6		22	18,0
16.03.2520	63	48	6		25	20,0
16.03.2822	63	48	6		28	22,0

Hinweis: Bei Adaptern ohne Sicherheitskupplung ist ein Austausch möglich, da nur Werkzeugschaft-Ø und Vierkant passend sein müssen.

Note: *Quick change adaptors without safety clutch can be interchanged, because only the shaft diameters and the squares must fit.*

Observation: On peut substituer les adaptateurs sans limiteur de couple, parce que seulement la queue et le carré doivent repérer.

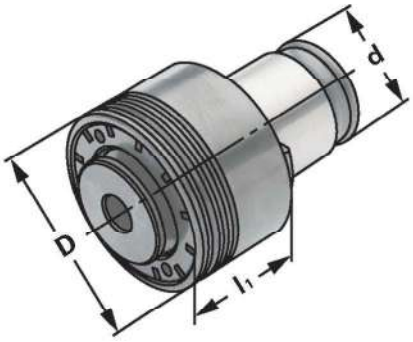
10.36

Quick change adaptors with safety clutch, size 3
Adaptateurs à changement rapide avec limiteur de couple, taille 3

Verwendung:
Zur Spannung von Gewindebohrern.
Für Rechts- und Linksgewinde. Ausführung mit einstellbarer Sicherheitskupplung zur Vermeidung von Gewindebohrerbruch.

Application:
For mounting taps. For right-hand and left-hand threads. Type with adjustable safety clutch, which prevents the breaking of taps.

Application:
Pour le serrage de tarauds. Pour taraudage à droite et à gauche. Modèle avec limiteur de couple, qui prévient la casse des tarauds.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	l_1	M	DIN	d_1	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré
16.13.14119	72	48	41	M14	376		11	9,0
16.13.16129	72	48	41	M16	376		12	9,0
16.13.181411	72	48	41	M18	376		14	11,0
16.13.201612	72	48	41	M20	376		16	12,0
16.13.2218145	72	48	41	M22	376		18	14,5
16.13.2418145	72	48	41	M24	376		18	14,5
16.13.272016	72	48	41	M27	376		20	16,0
16.13.302218	72	48	41	M30	376		22	18,0
16.13.332520	72	48	41	M33	376		25	20,0
16.13.362822	72	48	41	M36	376		28	22,0

Hinweis: Bei Adaptern mit Sicherheitskupplung wird das Drehmoment entsprechend der Gewindegröße vor Auslieferung eingestellt.

Note: *Quick change adaptors with safety clutch are supplied with a predefined torque, corresponding to the sizes of the threads.*

Observation: Les adaptateurs porte-tarauds à changement rapide avec limiteur de couple sont fournis avec un couple préréglé, qui correspond aux tailles de filetages.

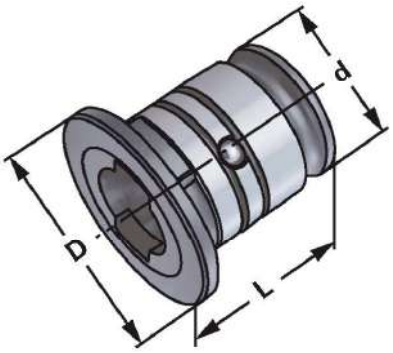
10.36

Reducing adaptors for quick change adaptors
Réductions pour adaptateurs à changement rapide

Verwendung:
Reduzieradapter zum Reduzieren der Größen 3 auf 2 bzw. 2 auf 1. Hiermit können die Spannbereiche nach unten erweitert werden.

Application:
Reducing adaptor for reducing size 3 to 2 and 2 to 1. In this way the clamping ranges can be extended to smaller sizes.

Application:
Pour la réduction des tailles 3 à 2 et 2 à 1. Il est ainsi possible d'élargir la plage inférieure de serrage.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Aufnahme *workholder* logement	Einsatz *adaptor* adapt.	D	d	L
16.00.0201	2	1	48	31	40,4
16.00.0302	3	2	59	48	62,6

Screw taps-shaft size
Pour taraud-taille de la tige

Schaftmaße Ø × □ *Shaft diameter Ø × □* Diamètre de la queue Ø × □	DIN 352	DIN 5157	DIN 371	DIN 374	DIN 376
Ø 2,5 × 2,1 □	M1		M1	M3	M3,5
Ø 2,5 × 2,1 □	M1,1		M1,1	M3,5	
Ø 2,5 × 2,1 □	M1,2		M1,2		
Ø 2,5 × 2,1 □	M1,4		M1,4		
Ø 2,5 × 2,1 □	M1,6		M1,6		
Ø 2,5 × 2,1 □	M1,8		M1,8		
Ø 2,8 × 2,1 □	M2		M2	M4	M4
Ø 2,8 × 2,1 □	M2,2		M2,2		
Ø 2,8 × 2,1 □	M2,5		M2,5		
Ø 3,5 × 2,7 □	M3		M3	M5	M5
Ø 4 × 3 □	M3,5		M3,5		
Ø 4,5 × 3,4 □	M4		M4	M6	M6
Ø 6 × 4,9 □	M5		M5		
Ø 6 × 4,9 □	M6		M6		
Ø 6 × 4,9 □	M8			M8	M8
Ø 7 × 5,5 □	M10	G 1/8″		M10	M10
Ø 8 × 6,2 □			M8		
Ø 9 × 7 □	M12			M12	M12
Ø 10 × 8 □			M10		
Ø 11 × 9 □	M14	G 1/4″		M14	M14
Ø 12 × 9 □	M16	G 3/8″		M16	M16
Ø 14 × 11 □	M18			M18	M18
Ø 16 × 12 □	M20	G 1/2″		M20	M20
Ø 18 × 14,5 □	M22	G 5/8″		M22	M22
Ø 18 × 14,5 □	M24			M24	M24
Ø 20 × 16 □	M27	G 3/4″		M27	M27
Ø 22 × 18 □	M30	G 7/8″		M30	M30
Ø 25 × 20 □	M33	G 1		M33	M33
Ø 28 × 22 □	M36	G 1 1/8″		M36	M36
Ø 32 × 34 □	M39	G 1 1/4″		M39	M39
Ø 32 × 24 □	M42			M42	M42
Ø 36 × 29 □	M45	G 1 3/8″		M45	M45
Ø 36 × 29 □	M48	G 1 1/2″		M48	M48
Ø 36 × 29 □		G 1 3/4″			
Ø 36 × 29 □		G 2″			

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich auf Druck und Zug

für Zylinderschäfte DIN 1835 B+E

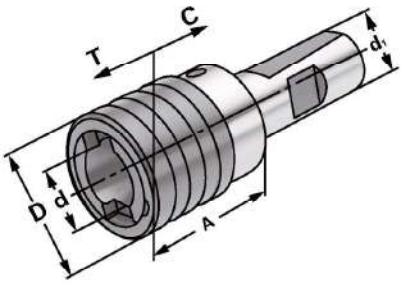
Quick change tapping chucks with length compensation on compression and expansion for tool shanks DIN 1835 B+E

Mandrins de taraudage à changement rapide avec compensation longitudinale à la compression et traction pour queues cylindriques DIN 1835 B+E

Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of Quick change taps for threading taps.

Application:
Pour le serrage d'adaptateurs porte-tarauds à changement rapide.



DIN 1835 B+E

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_1	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Dimension	A	D	d	T	C
120.16.2012	20	M3 – M14	1	43	36	19	7	7
120.16.2020	20	M5 – M22	2	73	53	31	12	12
120.16.2512	25	M3 – M14	1	43	36	19	7	7
120.16.2520	25	M5 – M22	2	73	53	31	12	12
120.16.3220	32	M5 – M22	2	73	53	31	12	12

Hinweis: Für Bearbeitungszentren ohne Synchronspindel.
Note: *On machining centres without synchronised spindles.*
Observation: Sur centres d'usinage sans axe synchrone.

Ausführung: Mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon) und DIN 1835 Form E (Whistle Notch).
Version: *With flat according to DIN 1835 form B (Weldon) and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).*
Version: Avec queue cylindrique et avec méplat suivant DIN 1835 forme B (Weldon) et avec méplat incliné suivant DIN 1835 forme E (Whistle Notch).

Gewindeschneidfutter für Synchronisation mit Zylinderschaft DIN 1835 B+E

für Spannzangen ISO 15488 (DIN 6499) System ER

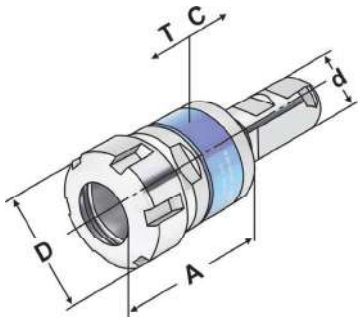
Tapping chucks for synchronisation with tool shanks DIN 1835 B+E
for collets ISO 15488 (DIN 6499) ER-system

Mandrins de taraudage pour synchronisation avec queues cylindriques DIN 1835 B+E
pour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER

Verwendung:
Für Bearbeitungszentren mit Synchron-spindel.

Application:
For machining centres with synchronous spindle.

Application:
Pour centres d'usinage avec broche syn-chrone.



DIN 1835 B+E | ↗ ≤ 0,060

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D	T	C
120.16.2016*	20	M3 – M10 (ER 16) Mini	58	22	0,5	0,5
120.16.2025	20	M3 – M20 (ER 25)	63	42	0,5	0,5
120.16.2516*	25	M3 – M10 (ER 16) Mini	58	22	0,5	0,5
120.16.2525	25	M3 – M20 (ER 25)	63	42	0,5	0,5
120.16.2532	25	M4 – M27 (ER 32)	69	50	0,5	0,5
120.16.2540	25	M4 – M33 (ER 40)	109	63	0,5	0,5
120.16.3232	32	M4 – M27 (ER 32)	69	50	0,5	0,5
120.16.3240	32	M4 – M33 (ER 40)	109	63	0,5	0,5

***Mit Minimutter**
******With mini nut*
*Avec écrous-mini

Hinweis:
- Synchro-Gewindeschneidfutter kompensieren Synchronisationsfehler
- Minimallängenausgleich in Druck- und Zugrichtung zwischen Synchronspindel und Gewindebohrer reduziert zu hohe Gewindeflankenreibungskräfte.
- Reduziert eventuelle Axialkrafterhöhung während des Schneidzyklus auf ein Minimum.

Note:
- *Synchro tapping chucks compensate synchronisation errors*
- *Minimal length compensation on compression and expansion balances very small pitch differences between synchro spindle and tap, which can cause high frictional forces on the thread flanks.*
- *A possible increase of axial force during the tapping process is reduced to a minimum.*

Observation:
- Mandrins de taraudage version „synchro" compensent les erreurs éventuelles de synchronisation
- Compensation longitudinale minimale à la compression et traction entre la broche synchronisée et le taraud réduit la friction au niveau des flancs de filets.
- Réduit au minimum les efforts éventuelles axiaux lors du cycle de taraudage.

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

9.03

10.22

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter DIN 69871 A mit Längenausgleich auf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze mit Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks DIN 69871 A with length compensation in a wooden box incl. tapping collets with clutch

Mandrin de taraudage DIN 69871 A avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles avec limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
402.16.12.SR	SK 40 - M3 / M14	Gr. 1	8
402.16.20.SR	SK 40 - M5 / M22	Gr. 2	10
502.16.12.SR	SK 50 - M3 / M14	Gr. 1	8
502.16.20.SR	SK 50 - M5 / M22	Gr. 2	10

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter DIN 69871 A mit Längenausgleich auf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze ohne Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks DIN 69871 A with length compensation in a wooden box incl. tapping collets without clutch

Mandrin de taraudage DIN 69871 A avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles sans limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
402.16.12.S	SK 40 - M3 / M14	Gr. 1	7
402.16.20.S	SK 40 - M5 / M22	Gr. 2	9
502.16.12.S	SK 50 - M3 / M14	Gr. 1	7
502.16.20.S	SK 50 - M5 / M22	Gr. 2	9

Einsätze mit Rutschkupplung

Tapping collets with clutch
Douilles avec limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*			Abmessung *Size / Dimension*		
Gr. 1	M3 - 3,5 × 2,7	DIN 371	Gr. 2	M5 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M4 - 4,5 × 3,4	DIN 371	Gr. 2	M6 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M5 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M8 - 8 × 6,2	DIN 371
Gr. 1	M6 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M10 - 10 × 8	DIN 371
Gr. 1	M8 - 8 × 6,2	DIN 371	Gr. 2	M12 - 9 × 7	DIN 376
Gr. 1	M10 - 10 × 8	DIN 371	Gr. 2	M14 - 11 × 9	DIN 376
Gr. 1	M12 - 9 × 7	DIN 376	Gr. 2	M16 - 12 × 9	DIN 376
Gr. 1	M14 - 11 × 9	DIN 376	Gr. 2	M18 - 14 × 11	DIN 376
			Gr. 2	M20 - 16 × 12	DIN 376
			Gr. 2	M22 - 18 × 14,5	DIN 376

Einsätze ohne Rutschkupplung

Tapping collets without clutch
Douilles sans limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*	Abmessung *Size / Dimension*
Gr. 1 3,5 × 2,7	Gr. 2 6 × 4,9
Gr. 1 4,5 × 3,4	Gr. 2 8 × 6,2
Gr. 1 6 × 4,9	Gr. 2 9 × 7
Gr. 1 8 × 6,2	Gr. 2 10 × 8
Gr. 1 9 × 7	Gr. 2 11 × 9
Gr. 1 10 × 8	Gr. 2 12 × 9
Gr. 1 11 × 9	Gr. 2 14 × 11
	Gr. 2 16 × 12
	Gr. 2 18 × 14,5

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter MAS/BT (JIS B 6339) mit Längenausgleich auf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze mit Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks MAS/BT (JIS B 6339) with length compensation in a wooden box incl. tapping collets with clutch

Mandrin de taraudage MAS/BT (JIS B 6339) avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles avec limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
405.16.12.SR	BT 40 - M3 / M14	Gr. 1	8
405.16.20.SR	BT 40 - M5 / M22	Gr. 2	10
505.16.12.SR	BT 50 - M3 / M14	Gr. 1	8
505.16.20.SR	BT 50 - M5 / M22	Gr. 2	10

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter MAS/BT (JIS B 6339) mit Längenausgleich auf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze ohne Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks MAS/BT (JIS B 6339) with length compensation in a wooden box incl. tapping collets without clutch

Mandrin de taraudage MAS/BT (JIS B 6339) avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles sans limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
405.16.12.S	BT 40 - M3 / M14	Gr. 1	7
405.16.20.S	BT 40 - M5 / M22	Gr. 2	9
505.16.12.S	BT 50 - M3 / M14	Gr. 1	7
505.16.20.S	BT 50 - M5 / M22	Gr. 2	9

Einsätze mit Rutschkupplung

Tapping collets with clutch
Douilles avec limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*			Abmessung *Size / Dimension*		
Gr. 1	M3 - 3,5 × 2,7	DIN 371	Gr. 2	M5 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M4 - 4,5 × 3,4	DIN 371	Gr. 2	M6 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M5 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M8 - 8 × 6,2	DIN 371
Gr. 1	M6 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M10 - 10 × 8	DIN 371
Gr. 1	M8 - 8 × 6,2	DIN 371	Gr. 2	M12 - 9 × 7	DIN 376
Gr. 1	M10 - 10 × 8	DIN 371	Gr. 2	M14 - 11 × 9	DIN 376
Gr. 1	M12 - 9 × 7	DIN 376	Gr. 2	M16 - 12 × 9	DIN 376
Gr. 1	M14 - 11 × 9	DIN 376	Gr. 2	M18 - 14 × 11	DIN 376
			Gr. 2	M20 - 16 × 12	DIN 376
			Gr. 2	M22 - 18 × 14,5	DIN 376

Einsätze ohne Rutschkupplung

Tapping collets without clutch
Douilles sans limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*		Abmessung *Size / Dimension*	
Gr. 1	3,5 × 2,7	Gr. 2	6 × 4,9
Gr. 1	4,5 × 3,4	Gr. 2	8 × 6,2
Gr. 1	6 × 4,9	Gr. 2	9 × 7
Gr. 1	8 × 6,2	Gr. 2	10 × 8
Gr. 1	9 × 7	Gr. 2	11 × 9
Gr. 1	10 × 8	Gr. 2	12 × 9
Gr. 1	11 × 9	Gr. 2	14 × 11
		Gr. 2	16 × 12
		Gr. 2	18 × 14,5

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter DIN 69893 A mit Längenausgleich auf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze mit Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks DIN 69893 A with length compensation in a wooden box incl. tapping collets with clutch

Mandrin de taraudage DIN 69893 A avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles avec limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
A63.16.12.SR	HSK 63 - M3 / M14	Gr. 1	8
A63.16.20.SR	HSK 63 - M5 / M22	Gr. 2	10
A100.16.12.SR	HSK 100 - M3 / M14	Gr. 1	8
A100.16.20.SR	HSK 100 - M5 / M22	Gr. 2	10

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter DIN 69893 A mit Längenausgleich auf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze ohne Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks DIN 69893 A with length compensation in a wooden box incl. tapping collets without clutch

Mandrin de taraudage DIN 69893 A avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles sans limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
A63.16.12.S	HSK 63 - M3 / M14	Gr. 1	7
A63.16.20.S	HSK 63 - M5 / M22	Gr. 2	9
A100.16.12.S	HSK 100 - M3 / M14	Gr. 1	7
A100.16.20.S	HSK 100 - M5 / M22	Gr. 2	9

Einsätze mit Rutschkupplung

Tapping collets with clutch
Douilles avec limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*			Abmessung *Size / Dimension*		
Gr. 1	M3 - 3,5 × 2,7	DIN 371	Gr. 2	M5 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M4 - 4,5 × 3,4	DIN 371	Gr. 2	M6 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M5 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M8 - 8 × 6,2	DIN 371
Gr. 1	M6 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M10 - 10 × 8	DIN 371
Gr. 1	M8 - 8 × 6,2	DIN 371	Gr. 2	M12 - 9 × 7	DIN 376
Gr. 1	M10 - 10 × 8	DIN 371	Gr. 2	M14 - 11 × 9	DIN 376
Gr. 1	M12 - 9 × 7	DIN 376	Gr. 2	M16 - 12 × 9	DIN 376
Gr. 1	M14 - 11 × 9	DIN 376	Gr. 2	M18 - 14 × 11	DIN 376
			Gr. 2	M20 - 16 × 12	DIN 376
			Gr. 2	M22 - 18 × 14,5	DIN 376

Einsätze ohne Rutschkupplung

Tapping collets without clutch
Douilles sans limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*	Abmessung *Size / Dimension*
Gr. 1 3,5 × 2,7	Gr. 2 6 × 4,9
Gr. 1 4,5 × 3,4	Gr. 2 8 × 6,2
Gr. 1 6 × 4,9	Gr. 2 9 × 7
Gr. 1 8 × 6,2	Gr. 2 10 × 8
Gr. 1 9 × 7	Gr. 2 11 × 9
Gr. 1 10 × 8	Gr. 2 12 × 9
Gr. 1 11 × 9	Gr. 2 14 × 11
	Gr. 2 16 × 12
	Gr. 2 18 × 14,5

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter DIN 69880 mit Längenausgleich auf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze mit Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks DIN 69880 with length compensation in a wooden box incl. tapping collets with clutch

Mandrin de taraudage DIN 69880 avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles avec limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
309.16.12.SR	VDI 30 - M3 / M14	Gr. 1	8
309.16.20.SR	VDI 30 - M5 / M22	Gr. 2	10
409.16.12.SR	VDI 40 - M3 / M14	Gr. 1	8
409.16.20.SR	VDI 40 - M5 / M22	Gr. 2	10

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter DIN 69880 mit Längenausgleich auf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze ohne Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks DIN 69880 with length compensation in a wooden box incl. tapping collets without clutch

Mandrin de taraudage DIN 69880 avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles sans limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
309.16.12.S	VDI 30 - M3 / M14	Gr. 1	7
309.16.20.S	VDI 30 - M5 / M22	Gr. 2	9
409.16.12.S	VDI 40 - M3 / M14	Gr. 1	7
409.16.20.S	VDI 40 - M5 / M22	Gr. 2	9

Einsätze mit Rutschkupplung

Tapping collets with clutch
Douilles avec limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*			Abmessung *Size / Dimension*		
Gr. 1	M3 - 3,5 × 2,7	DIN 371	Gr. 2	M5 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M4 - 4,5 × 3,4	DIN 371	Gr. 2	M6 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M5 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M8 - 8 × 6,2	DIN 371
Gr. 1	M6 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M10 - 10 × 8	DIN 371
Gr. 1	M8 - 8 × 6,2	DIN 371	Gr. 2	M12 - 9 × 7	DIN 376
Gr. 1	M10 - 10 × 8	DIN 371	Gr. 2	M14 - 11 × 9	DIN 376
Gr. 1	M12 - 9 × 7	DIN 376	Gr. 2	M16 - 12 × 9	DIN 376
Gr. 1	M14 - 11 × 9	DIN 376	Gr. 2	M18 - 14 × 11	DIN 376
			Gr. 2	M20 - 16 × 12	DIN 376
			Gr. 2	M22 - 18 × 14,5	DIN 376

Einsätze ohne Rutschkupplung

Tapping collets without clutch
Douilles sans limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*		Abmessung *Size / Dimension*	
Gr. 1	3,5 × 2,7	Gr. 2	6 × 4,9
Gr. 1	4,5 × 3,4	Gr. 2	8 × 6,2
Gr. 1	6 × 4,9	Gr. 2	9 × 7
Gr. 1	8 × 6,2	Gr. 2	10 × 8
Gr. 1	9 × 7	Gr. 2	11 × 9
Gr. 1	10 × 8	Gr. 2	12 × 9
Gr. 1	11 × 9	Gr. 2	14 × 11
		Gr. 2	16 × 12
		Gr. 2	18 × 14,5

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter DIN 228-1B mit Längenausgleich auf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze mit Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks DIN 228-1B with length compensation in a wooden box incl. tapping collets with clutch

Mandrin de taraudage DIN 228-1B avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles avec limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
107.16.212.SR	MK 2 - M3 / M14	Gr. 1	8
107.16.320.SR	MK 3 - M5 / M22	Gr. 2	10

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter DIN 228-1B mit Längenausgleich auf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze ohne Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks DIN 228-1B with length compensation in a wooden box incl. tapping collets without clutch

Mandrin de taraudage DIN 228-1B avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles sans limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
107.16.212.S	MK 2- M3 / M14	Gr. 1	7
107.16.320.S	MK 3 - M5 / M22	Gr. 2	9

10

Einsätze mit Rutschkupplung

Tapping collets with clutch
Douilles avec limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*			Abmessung *Size / Dimension*		
Gr. 1	M3 - 3,5 × 2,7	DIN 371	Gr. 2	M5 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M4 - 4,5 × 3,4	DIN 371	Gr. 2	M6 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M5 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M8 - 8 × 6,2	DIN 371
Gr. 1	M6 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M10 - 10 × 8	DIN 371
Gr. 1	M8 - 8 × 6,2	DIN 371	Gr. 2	M12 - 9 × 7	DIN 376
Gr. 1	M10 - 10 × 8	DIN 371	Gr. 2	M14 - 11 × 9	DIN 376
Gr. 1	M12 - 9 × 7	DIN 376	Gr. 2	M16 - 12 × 9	DIN 376
Gr. 1	M14 - 11 × 9	DIN 376	Gr. 2	M18 - 14 × 11	DIN 376
			Gr. 2	M20 - 16 × 12	DIN 376
			Gr. 2	M22 - 18 × 14,5	DIN 376

Einsätze ohne Rutschkupplung

Tapping collets without clutch
Douilles sans limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*	Abmessung *Size / Dimension*
Gr. 1 3,5 × 2,7	Gr. 2 6 × 4,9
Gr. 1 4,5 × 3,4	Gr. 2 8 × 6,2
Gr. 1 6 × 4,9	Gr. 2 9 × 7
Gr. 1 8 × 6,2	Gr. 2 10 × 8
Gr. 1 9 × 7	Gr. 2 11 × 9
Gr. 1 10 × 8	Gr. 2 12 × 9
Gr. 1 11 × 9	Gr. 2 14 × 11
	Gr. 2 16 × 12
	Gr. 2 18 × 14,5

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Zylinderschaft DIN 1835 B+E mit Längenausgleichauf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze mit Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks straight shank DIN 1835 B+E with length compensation in a wooden box incl. tapping collets with clutch

Mandrin de taraudage pour queues cylindriques *straight shank DIN 1835 B+E* avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles avec limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
120.16.2012.SR	20 - M3 / M14	Gr. 1	8
120.16.2020.SR	20 - M5 / M22	Gr. 2	10

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Zylinderschaft DIN 1835 B+E mit Längenausgleich auf Druck und Zug im Holzkasten inkl. Einsätze ohne Rutschkupplung

Quick-change tapping chucks straight shank DIN 1835 B+E with length compensation in a wooden box incl. tapping collets without clutch

Mandrin de taraudage pour queues cylindriques *straight shank DIN 1835 B+E* avec compensation longitudinale dans coffret en bois incl. douilles sans limiteur de couple

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Größe *Size/ Taille*	Stück *Pcs.*
120.16.2012.S	20 - M3 / M14	Gr. 1	8
120.16.2020.S	20 - M5 / M22	Gr. 2	10

Einsätze mit Rutschkupplung

Tapping collets with clutch
Douilles avec limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*			Abmessung *Size / Dimension*		
Gr. 1	M3 - 3,5 × 2,7	DIN 371	Gr. 2	M5 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M4 - 4,5 × 3,4	DIN 371	Gr. 2	M6 - 6 × 4,9	DIN 371
Gr. 1	M5 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M8 - 8 × 6,2	DIN 371
Gr. 1	M6 - 6 × 4,9	DIN 371	Gr. 2	M10 - 10 × 8	DIN 371
Gr. 1	M8 - 8 × 6,2	DIN 371	Gr. 2	M12 - 9 × 7	DIN 376
Gr. 1	M10 - 10 × 8	DIN 371	Gr. 2	M14 - 11 × 9	DIN 376
Gr. 1	M12 - 9 × 7	DIN 376	Gr. 2	M16 - 12 × 9	DIN 376
Gr. 1	M14 - 11 × 9	DIN 376	Gr. 2	M18 - 14 × 11	DIN 376
			Gr. 2	M20 - 16 × 12	DIN 376
			Gr. 2	M22 - 18 × 14,5	DIN 376

Einsätze ohne Rutschkupplung

Tapping collets without clutch
Douilles sans limiteur de couple

Abmessung *Size / Dimension*		Abmessung *Size / Dimension*	
Gr. 1	3,5 × 2,7	Gr. 2	6 × 4,9
Gr. 1	4,5 × 3,4	Gr. 2	8 × 6,2
Gr. 1	6 × 4,9	Gr. 2	9 × 7
Gr. 1	8 × 6,2	Gr. 2	10 × 8
Gr. 1	9 × 7	Gr. 2	11 × 9
Gr. 1	10 × 8	Gr. 2	12 × 9
Gr. 1	11 × 9	Gr. 2	14 × 11
		Gr. 2	16 × 12
		Gr. 2	18 × 14,5

Gewindebohrer-Spannhülsen für Fräseraufnahmen DIN 1835 B

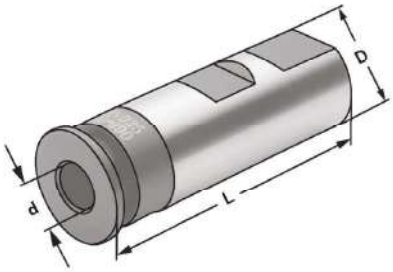
mit Schnellwechsel-Kupplung

Clamping sleeves for taps in end mill holders DIN 1835 B with quick change adaptor
Douilles de serrage à changement rapide pour tarauds dans des porte-fraises DIN 1835 B

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern
in Fräseraufnahmen nach DIN 1835 B

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps in end mill holders according to DIN 1835 B

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds dans des attachements porte-fraises suivant DIN 1835 B



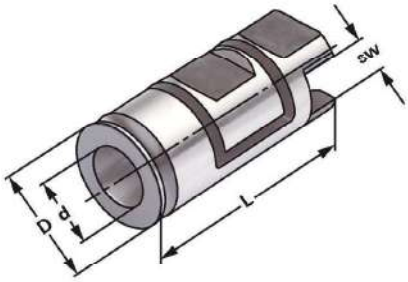
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	Schaft *Shaft* Queue	Vierkant *Square* Carré	L
16.16.3527	16		3,5	2,7	56,0
16.16.4030	16		4,0	3,0	56,0
16.16.4534	16		4,5	3,4	56,0
16.16.649	16		6,0	4,9	56,0
16.20.4534	20		4,5	3,4	58,0
16.20.649	20		6,0	4,9	58,0
16.20.755	20		7,0	5,5	58,0
16.20.862	20		8,0	6,2	58,0
16.20.97	20		9,0	7,0	58,0
16.20.108	20		10,0	8,0	58,0
16.25.4534	25		4,5	3,4	66,0
16.25.649	25		6,0	4,9	66,0
16.25.755	25		7,0	5,5	66,0
16.25.862	25		8,0	6,2	66,0
16.25.97	25		9,0	7,0	66,0
16.25.108	25		10,0	8,0	66,0
16.25.119	25		11,0	9,0	66,0
16.25.129	25		12,0	9,0	66,0
16.32.649	32		6,0	4,9	70,0
16.32.755	32		7,0	5,5	70,0
16.32.862	32		8,0	6,2	70,0
16.32.97	32		9,0	7,0	70,0
16.32.108	32		10,0	8,0	70,0
16.32.119	32		11,0	9,0	70,0
16.32.129	32		12,0	9,0	70,0
16.32.1411	32		14,0	11,0	70,0
16.32.1612	32		16,0	12,0	70,0
16.32.18145	32		18,0	14,5	70,0

Clamping sleeves for taps in end mill holders DIN 1835 B
Douilles de serrage pour tarauds dans des porte-fraises DIN 1835 B

Verwendung:
Für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub. Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern in Fräseraufnahmen nach DIN 1835 B.

Application:
For machines with rigid tapping.
For safe clamping of taps in end mill holders according to DIN 1835 B.

Application:
Pour machines avec broche synchronisée.
Pour le serrage stable de tarauds dans des porte-fraises suivant DIN 1835 B.

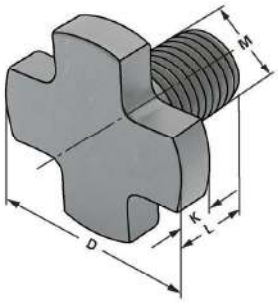


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	Schaft *Shaft* Queue	sw	Vierkant *Square* Carré	L
704.04.0825	8		2,5		2,1	36
704.04.0828	8		2,8		2,1	36
704.04.1035	10		3,5		2,7	40
704.04.1040	10		4,0		3,0	40
704.04.1045	10		4,5		3,4	40
704.04.1260	12		6,0		4,9	45
704.04.1470	14		7,0		5,5	45
704.04.1480	14		8,0		6,2	48
704.04.1690	16		9,0		7,0	48
704.04.1610	16		10,0		8,0	48
704.04.1811	18		11,0		9,0	50
704.04.2012	20		12,0		9,0	50
704.04.2514	25		14,0		11,0	56
704.04.2516	25		16,0		12,0	56
704.04.3216	32		16,0		14,5	60
704.04.3218	32		18,0		14,5	60
704.04.3220	32		20,0		16,0	60
704.04.3222	32		22,0		18,0	60
704.04.4025	40		25,0		20,0	70
704.04.4028	40		28,0		22,0	70
704.04.5032	50		32,0		24,0	81
704.04.5036	50		36,0		29,0	81
704.04.5040	50		40,0		32,0	81

Fräseranzugschrauben DIN 6367

Retaining screws DIN 6367
Vis de serrage DIN 6367

Verwendung:
Fräseranzugsschraube zum Befestigen von Aufsteckfräsern.
Application:
Retaining screw for mounting of face mills arbors.
Application:
Vis de serrage pour la fixation de fraises.

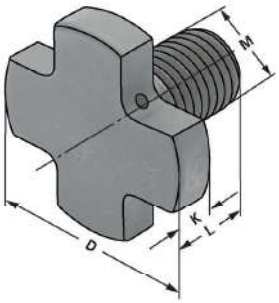


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	M	D	K	L
102.10.16	16	M8	20	6	16
102.10.22	22	M10	28	7	18
102.10.27	27	M12	35	8	22
102.10.32	32	M16	42	9	26
102.10.40	40	M20	52	10	30
102.10.50	50	M24	63	12	36
102.10.60	60	M30	75	14	45

Fräseranzugschrauben DIN 6367 durchbohrt für Kühlmittelzufuhr

Retaining screws DIN 6367 with drill through for coolant
Vis de serrage DIN 6367 percée pour l'arrosage

Verwendung:
Fräseranzugsschraube zum Befestigen von Aufsteckfräsern.
Application:
Retaining screw for mounting of face mills arbors.
Application:
Vis de serrage pour la fixation de fraises.

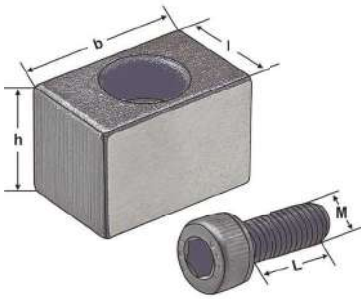


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	M	D	K	L
102.11.16	16	M8	20	6	16
102.11.22	22	M10	28	7	18
102.11.27	27	M12	35	8	22
102.11.32	32	M16	42	9	26
102.11.40	40	M20	52	10	30
102.11.50	50	M24	63	12	36
102.11.60	60	M30	75	14	45

Nutenstein für Quernutdorn

Driving key for shell mill holder
Tasseaux pour porte-fraise à trou lisse

Verwendung:
Mitnehmersteine für Aufsteckfräser-dorne PSK.
Application:
Drive Keys for shell end mill arbors .
Application:
Tenons d'entraînement pour mandrins porte-fraise.

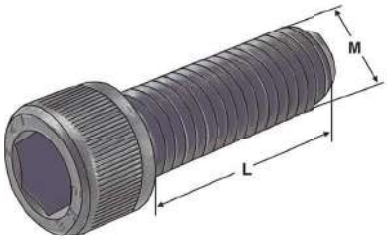


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	l	b	h	M	L
101.11.16	8	10	8	M3	12
101.11.22	10	11	11	M4	12
101.11.27	10	14,5	12	M4	16
101.11.32	14	22	14	M5	14
101.11.40	16	22,5	16	M5	14
101.11.60	25,4	32,7	25,4	M12	25

Zylinderschrauben für Quernut-Aufsteckdorne DIN 912

Hexagon Socket Head Cap Screws DIN 912
Vis tête cylindrique DIN 912

Verwendung:
Fräseranzugsschraube zum Befestigen von Aufsteckfräsern.
Application:
Retaining screw for mounting of face mills arbors.
Application:
Vis de serrage pour la fixation de fraises.

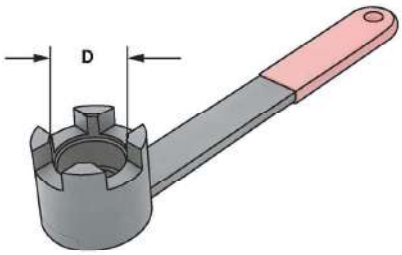


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	M	L
102.10.161	16	M8	16
102.10.221	22	M10	25
102.10.271	27	M12	35
102.10.321	32	M16	35
102.10.401	40	M20	40

Spannschlüssel DIN 6368 für Aufsteckdorne

Wrenches DIN 6368 for shell arbors
Clés de serrage DIN 6368 pour broches creuses

Verwendung:
Für Fräseranzugsschraube DIN 6367.
Application:
For retaining screw DIN 6367.
Application:
Pour vis de fixation DIN 6367.

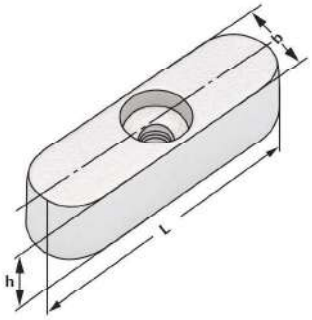


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D
10.16	16 / M8
10.22	22 / M10
10.27	27 / M12
10.32	32 / M16
10.40	40 / M20
10.50	50 / M24
10.60	60 / M30

Passfeder

Feather keys
Ressort de passage

Verwendung:
Für Kombi-Aufsteckfräserdorne DIN 6358.
Application:
For combi shell mill holders DIN 6358.
Application:
Pour porte-fraises à double usage DIN 6358.

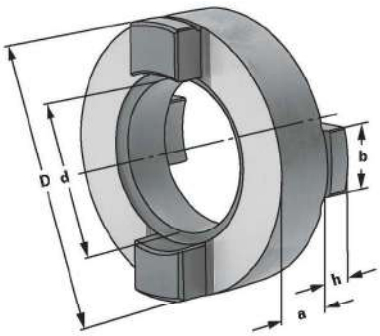


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	h	b	L
101.10.16K	4	6	20
101.10.22K	6	6	25
101.10.27K	7	7	25
101.10.32K	7	8	28
101.10.40K	8	10	32

Mitnehmerringe DIN 6366

Clutch drive rings DIN 6366
Bagues d'entraînement DIN 6366

Verwendung:
Für Kombi-Aufsteckfräserdorne DIN 6358.
Application:
For combi shell mill holders DIN 6358.
Application:
Pour porte-fraises à double usage DIN 6358.

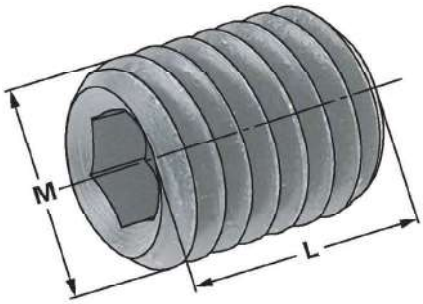


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d	D	a	b	h
101.10.16	16	32	10	8	5
101.10.22	22	40	12	10	5,6
101.10.27	27	46	12	12	6,3
101.10.32	32	55	14	14	7
101.10.40	40	68	14	16	8

Spannschrauben für Weldon Spannfutter DIN 1835 B

Clamping screws for Weldon chucks DIN 1835 B
Vis de serrage pour mandrins Weldon DIN 1835 B

Verwendung:
Für Fräseraufnahmen DIN 6359 für Zylinderschäfte DIN 1835-B
Application:
End mill holders DIN 6359 for Weldon type end mills DIN 1835-B
Application:
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques Weldon DIN 1835-B

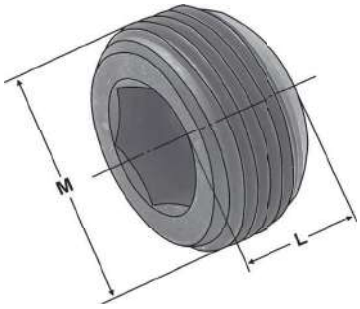


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	M	L	für Durchmesser *for diameter* pour diamètre
101.04.06	M6	10	6
101.04.08	M8	10	8
101.04.10	M10	12	10
101.04.12	M12	16	12+14
101.04.16	M14	16	16+18
101.04.20	M16	16	20
101.04.25	M18 × 2	20	25
101.04.32	M20 × 2 × 20	20	32
101.04.40	M20 × 2 × 25	25	40

Spannschrauben für Weldon Spannfutter DIN 1835 B kurze Ausführung

Clamping screws for Weldon chucks DIN 1835 B short version
Vis de serrage pour mandrins Weldon DIN 1835 B version courte

Verwendung:
Für Fräseraufnahmen DIN 6359 für Zylinderschäfte DIN 1835-B
Application:
End mill holders DIN 6359 for Weldon type end mills DIN 1835-B
Application:
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques Weldon DIN 1835-B

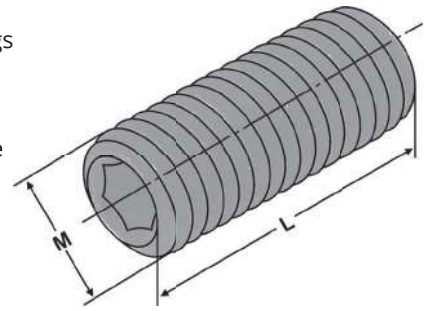


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	M	L	für Artikelnummer *for article number* pour référence
101.04.16	M14	16	403.04.16.0 406.04.16.0
101.04.201	M16x1	8	403.04.20.0 + 403.04.25.0 + 403.04.32.0 406.04.20.0 + 406.04.25.0 + 406.04.32.0
101.04.202	M16x1	10	403.04.20.0 + 403.04.25.0 + 403.04.25.0 406.04.20.0 + 406.04.25.0 + 406.04.32.0
101.04.203	M16x1	12	403.04.32.0 + 406.04.32.0

Verstellschrauben für Weldon Whistle Notch DIN 1835 E

Adjusting Screws for Weldon chucks whistle notch DIN 1835 E
Vis de réglage pour mandrins Weldon whistle notch DIN 1835 E

Verwendung:
Zur Längeneinstellung des Schneidwerkzeugs
Application:
For lenght adjustment of cutting tools
Application:
Pour le réglage de la longueur de l'outil de coupe

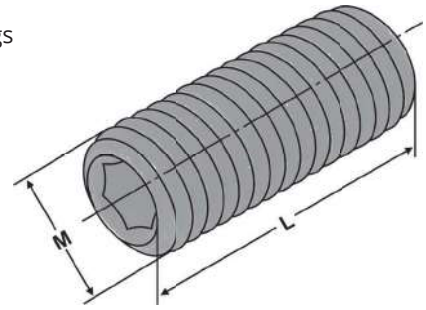


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	M	L	für Durchmesser *for diameter* pour diamètre
102.05.06	M5x0,8	30	6
102.05.08	M6x1,0	30	8
102.05.10	M8x1,25	30	10
102.05.12	M10x1,5	30	12+14
102.05.16	M12x1,75	30	16+18
102.05.20	M16x2,0	30	20
102.05.25	M20x2,5	25	25+32+40

Verstellschrauben für Spannfutter

Adjusting Screws for collet chucks
Vis de réglage pour mandrin de serrage

Verwendung:
Zur Längeneinstellung des Schneidwerkzeugs
Application:
For lenght adjustment of cutting tools
Application:
Pour le réglage de la longueur de l'outil de coupe

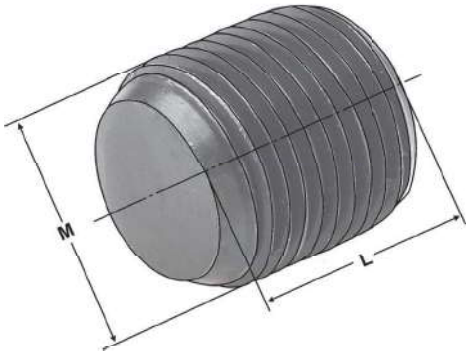


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	M	L
101.02.05	M10 x 1,5 (ER16)	20
101.02.10	M12 x 1,75 (ER20)	20
101.02.15	M16 x 2,0 (ER25 + ER32 + ER40)	20

Spannschrauben für E1 Bohrerhalter

Clamping screws for E1 boring holders
Vis de serrage pour portes forets E1

Verwendung:
Für VDI-Bohrerhalter E1
Application:
For VDI boring holders E1
Application:
Pour portes forets VDI E1

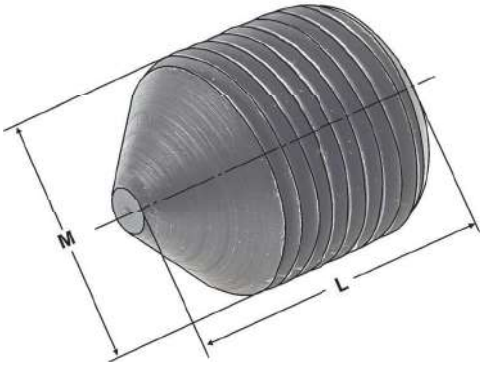


Bestell-Nr. *Order no.* Référence	M	L	für Artikelnummer *for article number* pour référence
102.91.10	M10x1	10	309.51.16 | 309.51.20 409.51.16 | 409.51.20 509.51.16 | 509.51.20
102.91.12	M12x1	12	309.51.25 | 309.51.32 409.51.25 | 409.51.32 509.51.25 | 509.51.32
102.91.16	M16x1	12	309.51.40 409.51.40 509.51.40 | 509.51.50

Spannschrauben für E1 Bohrerhalter mit Spitze

Clamping screws for E1 boring holders with point
Vis de serrage pour portes forets E1 avec pointe

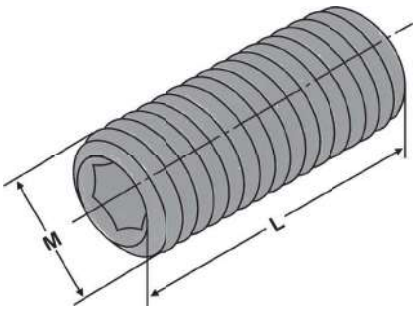
Verwendung:
Für VDI-Bohrerhalter E1
Application:
For VDI boring holders E1
Application:
Pour portes forets VDI E1



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	M	L	für Artikelnummer *for article number* pour référence
102.93.10	M10x1	14	309.51.16 | 309.51.20 409.51.16 | 409.51.20 509.51.16 | 509.51.20
102.93.12	M12x1	14	309.51.25 | 309.51.32 409.51.25 | 409.51.32 509.51.25 | 509.51.32
102.93.16	M16x1	14	309.51.40 409.51.40 509.51.40 | 509.51.50

Clamping screws for E2 boring bar holders
Vis de serrage pour porte-outils pour barres d'alésage forme E2

Verwendung:
Für VDI-Bohrerhalter E2
Application:
For VDI boring holders E2
Application:
Pour portes forets VDI E2



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	M	L	für Artikelnummer *for article number* pour référence
102.91.06	M6	20	309.52.08 | 309.52.10
101.91.08.1	M8	16	309.52.16 | 309.52.20 | 309.52.25 | 309.52.32
101.91.08.2	M8	20	309.52.12 | 409.52.08 | 409.52.10 | 409.52.12
101.91.10	M10	12	409.52.40
101.91.10.1	M10	16	409.52.16 | 409.52.20 | 409.52.25 | 409.52.32
101.91.10.2	M10	20	509.52.12 | 509.52.16
101.91.12	M12	10	509.52.50
101.91.12.1	M12	16	509.52.32 | 509.52.40
101.91.12.2	M12	20	509.52.20 | 509.52.25

zur Demontage von Zwischenhülsen für MK mit Anzugsgewinde DIN 6364

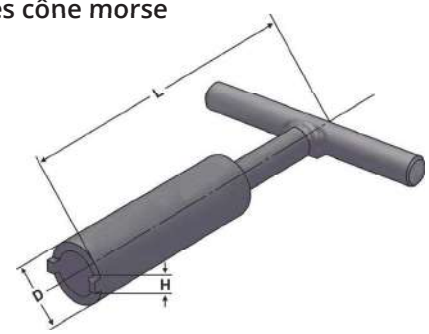
Pipe key / groove-nut key for disassembling Morse taper adaptor for MT with drawbar thread DIN 6364

Clé pour écrou cylindrique à encoches pour le démontage de douilles cône morse pour Douille de réduction pour CM avec filetage DIN 6364

Verwendung:
zur Demontage von Zwischenhülsen

Application:
for disassembling adaptor sleeves

Application:
pour le démontage de douilles cône morse



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	L	H	für Artikelnummer *for article number* pour référence
02.08.01	12,5	105	3	401.08.01 | 402.08.01 | 405.08.01 |
02.08.011	9,5	110	2	A63.08.01 | A100.08.01 |
02.08.02	12,5	120	2,5	401.08.02 | 402.08.02 | 405.08.02 | A63.08.02 | A100.08.02 |
02.08.03	18,5	135	3	401.08.03 | 402.08.03 | 405.08.03 | 501.08.01 | 501.08.02 | 501.08.03 | 501.08.04 | 501.08.04A | 502.08.01 | 502.08.02 | 502.08.03 | 502.08.04 | 502.08.04A | 505.08.01 | 505.08.02 | 505.08.03 | 505.08.04 | 505.08.04A | A63.08.03 | A100.08.03 |
02.08.04	22,5	175	3	401.08.04 | 401.08.04A | 402.08.04 | 402.08.04A | 405.08.04 | 405.08.04A | A63.08.04 | A100.08.04 |
02.08.05	26,5	205	3	501.08.05 | 501.08.05A | 502.08.05 | 502.08.05A | 505.08.05 | 505.08.05A | A100.08.05 |

Ersatzteilset Zwischenhülse für MK mit Anzugsgewinde DIN 6364

Spare part set for Morse taper adaptor for MT with drawbar thread DIN 6364
Jeu de pièces détachées pour Douille de réduction pour CM avec filetage DIN 6364

Lieferumfang:
Schraube, Gewindering und Klemmschraube
Delivery:
Bolt, Holding ring, Screw on holding ring
Livraison:
Vis, bague filetée, vis de serrage

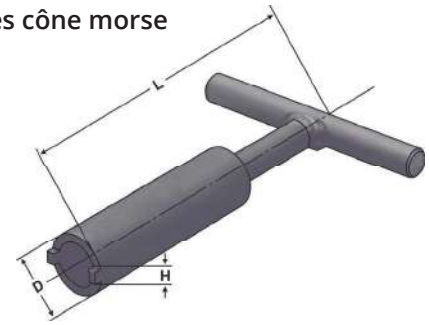
Bestell-Nr. Order no. Référence	Schraube *Bolt* vis	Gewindering *Holding ring* bague filetée	Klemmschraube *clamping screw* vis de serrage	für *for* pour
ERS.401.08.01	M6x40	M16 x 6,5 x 10	M5x6	SK 40-1-50 DIN 2080
ERS.401.08.02	M10x45	M16 x 6,5 x 10	M5x6	SK 40-2-50 DIN 2080
ERS.401.08.03	M12x35	M20 x 13 x 10	M5x6	SK 40-3-65 DIN 2080
ERS.401.08.04	M16x45	M26 x 16,5 x 13	M5x6	SK 40-4-95 DIN 2080
ERS.402.08.01	M6x25	M16 x 6,5 x 10	M5x6	SK 40-1-50 DIN 69871 AD
ERS.402.08.02	M10x25	M16 x 11 x 6	M5x6	SK 40-2-50 DIN 69871 AD
ERS.402.08.03	M12x35	M20 x 13 x 10	M5x6	SK 40-3-70 DIN 69871 AD
ERS.402.08.04	M16x45	M26 x 16,5 x 13	M5x6	SK 40-4-95 DIN 69871 AD
ERS.405.08.01	M6x25	M16 x 6,5 x 10	M5x6	BT 40-1-50 MAS-BT
ERS.405.08.02	M10x25	M16 x 6,5 x 10	M5x6	BT 40-2-50 MAS-BT
ERS.405.08.03	M12x35	M20 x 13 x 10	M5x6	BT 40-3-70 MAS-BT
ERS.405.08.04	M16x45	M26 x 16,5 x 13	M5x6	BT 40-4-95 MAS-BT
ERS.501.08.01	M6x55	M24 x 6,5 x 12	M6x10	SK 50-1-60 DIN 2080
ERS.501.08.02	M10x70	M24 x 11 x 12	M6x10	SK 50-2-60 DIN 2080
ERS.501.08.03	M12x35	M24 x 13 x 12	M5x6	SK 50-3-65 DIN 2080
ERS.501.08.04	M16x35	M24 x 15 x 9,5	M6x10	SK 50-4-65 DIN 2080
ERS.501.08.05	M20x50	M36 x 21 x 14	M6x10	SK 50-5-120 DIN 2080
ERS.502.08.01	M6x40	M24 x 6,5 x 12	M6x10	SK 50-1-60 DIN 69871 A
ERS.502.08.02	M10x45	M24 x 11 x 12	M6x10	SK 50-2-60 DIN 69871 A
ERS.502.08.03	M12x35	M24 x 13 x 12	M5x6	SK 50-3-65 DIN 69871 A
ERS.502.08.04	M16x35	M24 x 15 x 9,5	M6x10	SK 50-4-70 DIN 69871 A
ERS.502.08.05	M20x50	M36 x 21 x 14	M6x10	SK 50-5-100 DIN 69871 A
ERS.505.08.01	M6x40	M24 x 6,5 x 12	M6x10	BT 50-1-45 MAS-BT
ERS.505.08.02	M10x45	M24 x 11 x 12	M6x10	BT 50-2-60 MAS-BT
ERS.505.08.03	M12x35	M24 x 13 x 12	M5x6	BT 50-3-65 MAS-BT
ERS.505.08.04	M16x35	M24 x 15 x 9,5	M6x10	BT 50-4-70 MAS-BT
ERS.505.08.05	M20x50	M36 x 21 x 14	M6x10	BT 50-5-100 MAS-BT
ERS.A100.08.01	M6x25	M10 x 6,2 x 8	M5x6	HSK 100-1-110
ERS.A100.08.02	M10x25	M16 x 11 x 6	M5x6	HSK 100-2-120
ERS.A100.08.03	M12x25	M20 x 13 x 10	M5x6	HSK 100-3-150
ERS.A100.08.04	M16x25	M26 x 16,5 x 13	M5x6	HSK 100-4-170
ERS.A100.08.05	M20x51	M36 x 21 x 14	M6x10	HSK 100-5-200
ERS.A63.08.01	M6x25	M10 x 6,2 x 8	M5x6	HSK 63-1-100
ERS.A63.08.02	M10x28	M16 x 11 x 6	M5x6	HSK 63-2-120
ERS.A63.08.03	M12x35	M20 x 13 x 10	M5x6	HSK 63-3-140
ERS.A63.08.04	M16x45	M26 x 16,5 x 13	M5x6	HSK 63-4-160

Hohlschlüssel mit Nasen / Nutmutternschlüssel

zur Demontage von Zwischenhülsen für SK-Aufnahmen

Pipe key / groove-nut key for disassembling adaptor sleeves for ISO-toolholders
Clé pour écrou cylindrique à encoches pour le démontage de douilles cône morse

Verwendung:
zur Demontage von Zwischenhülsen
Application:
for disassembling adaptor sleeves
Application:
pour le démontage de douilles cône morse



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	L	H	für Artikelnummer *for article number* pour référence
02.09.30.1	18,5	111	4	401.09.30 | 402.09.30 | 405.09.30
02.09.40.1	24	141	2,8	401.09.40 | 402.09.40 | 405.09.40
02.09.40.2	20	111	2	501.09.40 | 502.09.40 | 505.09.40
02.09.50.2	35	166	3,5	501.09.50 | 502.09.50 | 505.09.50

Spare part set for Adaptor sleeves for ISO-toolholders
Jeu de pièces détachées pour Douilles de réduction pour porte-outils ISO/SA

Lieferumfang:
Schraube, Gewindering und Klemmschraube
Delivery:
Bolt, Holding ring, Screw on holding ring
Livraison:
Vis, bague filetée, vis de serrage

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Schraube *Bolt* vis	Gewindering *Holding ring* bague filetée	Klemmschraube *clamping screw* vis de serrage	für *for* pour
ERS.402.09.30	M12x50	M18 x 12,5 x 10	M5x6	SK40-SK30-50 DIN69871
ERS.402.09.40	M16x70	M26 x 16,5 x 13	M5x6	SK40-SK40-100 DIN69871
ERS.405.09.30	M12x50	M18 x 12,5 x 10	M5x6	SK40-SK30-50 MAS/BT
ERS.405.09.40	M16x70	M26 x 16,5 x 13	M5x6	SK40-SK40-100 DIN69871
ERS.502.09.40	M16x70	M24 x 15 x 9,5	M6x10	SK50-SK40-70 DIN69871
ERS.502.09.50	M24x80	M39 x 24,5 x 15	M6x10	SK50-SK50-120 DIN69871
ERS.505.09.40	M16x70	M24 x 15 x 9,5	M6x10	SK50-SK40-70 MAS/BT
ERS.505.09.50	M24x80	M39 x 24,5 x 15	M6x10	SK50-SK50-120 MAS/BT

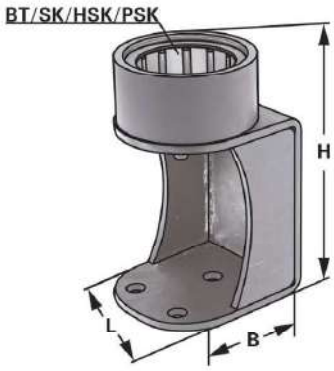
Montageblock universal mit Kugellager

Universal ball bearing tightening fixture
Bloc de montage universel avec palier à billes

Verwendung:
Montagevorrichtung zur vertikalen und horizontalen Aufnahme von Werkzeugen mit Steilkegelschaft.

Application:
Assembly device for vertical and horizontal mounting of tools with steep taper shank.

Application:
Dispositif de montage pour le montage vertical et horizontal de porte-outils conique.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
706.63	HSK 63 - SK 40 - BT 40 - CAT 40 - C6	200	150	250

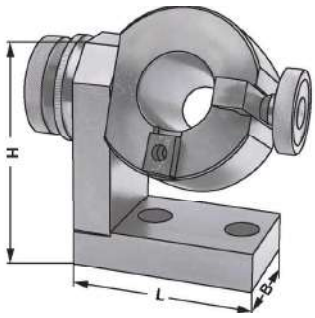
Hinweis: Max. Anzugsmoment 150 Nm
Note: *Max. tightening torque 150 Nm*
Observation: Couple de serrage maxi. 150 Nm

Universal assembly blocks made of steel, pivoted
Blocs de montage universels en acier, pivotant

Verwendung:
Schwenkbare Montagevorrichtung für Werkzeugaufnahmen. 360° drehbarer Kopf, arretierbar in verschiedenen Positionen.

Application:
Hinged mounting device for toolholders. Head turnable for 360°, lockable in different positions.

Application:
Appareil d'assemblage pivotant pour porte-outils. Tête tournant à 360°, arrêtable en different positions.



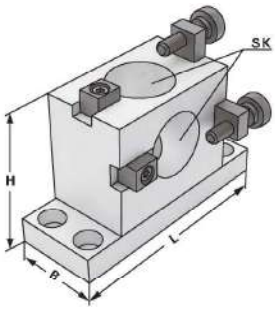
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
705.30	SK/ISO/BT/CAT 30	111	65	134
705.40	SK/ISO/BT/CAT 40	111	65	132
705.50	SK/ISO/BT/CAT 50	111	65	175
708.32	HSK 32	111	65	132
708.40	HSK 40	111	65	132
708.50	HSK 50	111	65	132
708.63	HSK 63	111	65	132
708.80	HSK 80	111	65	132
708.10	HSK 100	111	65	132
709.16	VDI 16	100	48	97
709.20	VDI 20	100	48	97
709.30	VDI 30	111	65	132
709.40	VDI 40	111	65	132
709.50	VDI 50	111	65	132

Tightening fixtures made of aluminium
Blocs de montage en aluminium

Verwendung:
Montagevorrichtung zur vertikalen und horizontalen Aufnahme von Werkzeugen mit Steilkegelschaft.

Application:
Assembly device for vertical and horizontal mounting of tools with steep taper shank.

Application:
Dispositif de montage pour le montage vertical
et horizontal de porte-outils conique.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	L	B	H
700.30	SK/ISO/BT/CAT 30	126	47	75
700.40	SK/ISO/BT/CAT 40	160	60	100
700.50	SK/ISO/BT/CAT 50	180	97	155

Taper wipers
Nettoies cônes

Verwendung:
Zum Reinigen der Innenkegel an Maschinenspindeln, Hülsen und Werkzeugaufnahmen.
Application:
For cleaning internal tapers on machine spindles, sleeves and tool arbors.
Application:
Destiné au nettoyage du cône de broches, de douilles et de porte-outils.

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	
710.01.415	OZ 16	
710.01.462	OZ 25	
710.01.467	OZ 32	
710.02.426	ER 16	
710.02.430	ER 25	
710.02.470	ER 32	
710.02.472	ER 40	
710.01	MK 1	
710.02	MK 2	
710.03	MK 3	
710.04	MK 4	
710.05	MK 5	
710.30	SK/ISO/BT/CAT 30	
710.40	SK/ISO/BT/CAT 40	
710.50	SK/ISO/BT/CAT 50	
710.32.HSK	HSK 32	Form A-C-E
710.40.HSK	HSK 40	Form A-C-E
710.50.HSK	HSK 50	Form A-C-E
710.63.HSK	HSK 63	Form A-C-E
710.80.HSK	HSK 80	Form A-C-E
710.100.HSK	HSK 100	Form A-C-E
710.63.HSK.F	HSK 63	Form F

Ausführung: Mit Rauhlederbesatz
Version: *With parts of leather*
Version: Parties en cuir

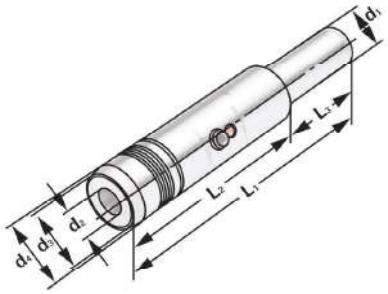
Hydro-Dehnspannfutter mit Zylinderschaft

Hydraulic expansion chucks for tool shanks
Mandrins expansibles hydrauliques pour queues cylindriques

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HA+HB+HE

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HA+HB+HE

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HA+HB+HE



AD ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3
120.H12.12	12	12	21	25	146	100	46
120.H20.12	20	12	21	25	150	100	50
120.H20.16	20	16	25	28	150	100	50
120.H20.20	20	20	30	32	150	100	50
120.H32.12	32	12	21	25	200	140	60
120.H32.16	32	16	25	28	200	140	60
120.H32.20	32	20	30	32	200	140	60

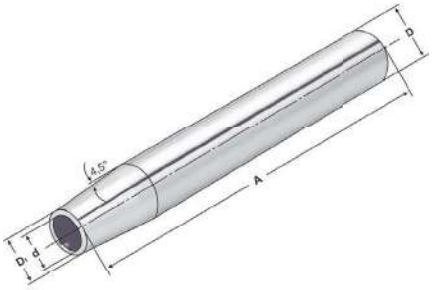
Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

Shrink fit extensions (with end stop)
Rallonges de frettage (avec butée)

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting straight-shank tools.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



AD | ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D	d	D_1	A	l_1	l_2
120.70.03	20	3	10	150	15	5
120.70.04	20	4	10	150	20	5
120.70.05	20	5	10	150	20	5
120.70.06*	20	6	10	150	36	10
120.70.08*	20	8	12	150	36	10
120.70.10*	20	10	14	150	42	10
120.70.12*	20	12	16	150	47	10

*** mit Anschlag** | **** with end stop*** | *** avec butée**

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h_4, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h_6

Note: *Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.*
Ø 3, 4, 5 with h_4-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h_6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction-, par contact-, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h_4-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h_6-tolerance

l_1 = max. Einstecktiefe
l_1 = max. clamping depth
l_1 = max. profondeur d'insertion

l_2 = max. Verstellweg
l_2 = max. length adjustment range
l_2 = max. course de réglage

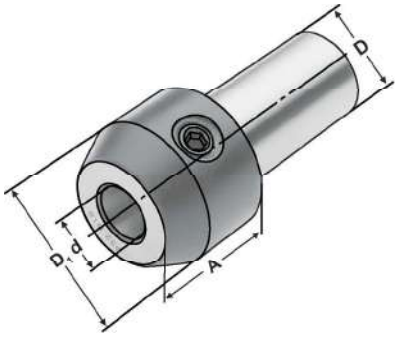
Reduziereinsätze DIN 1835 B für Zylinderschäfte DIN 1835 B+E

Reducing bushes DIN 1835 B for tool shanks DIN 1835 B+E
Réductions DIN 1835 B pour queues cylindriques DIN 1835 B+E

Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften nach DIN 1835 Form B+E.

Application:
For mounting straight-shank tools according to DIN 1835 form B+E.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme B+E.



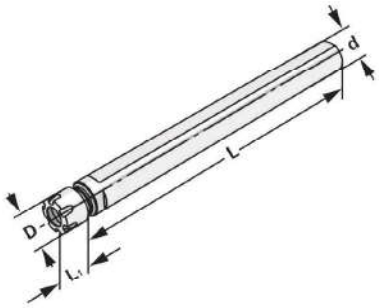
AD ↗ ≤ 0,010

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	D_{h6}	d^{H4}	D_1	A
122.20.06	20	6	25	30
122.20.08	20	8	28	30
122.20.10	20	10	35	30
122.20.12	20	12	42	35
122.32.06	32	6	25	30
122.32.08	32	8	28	30
122.32.10	32	10	35	30
122.32.12	32	12	42	35
122.32.14	32	14	44	35
122.32.16	32	16	48	38
122.32.18	32	18	50	38
122.32.20	32	20	52	40

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: *With clamping screw*
Livraison: Avec vis de serrage

Collet chucks with straight shank with Mini nuts ISO 15488 (DIN 6499) System ER
Mandrins à pinces à queue cylindrique avec mini-écrous ISO 15488 (DIN 6499) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



AD ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_{H6}	Spannbereich *Capacity* Capacité	L	L_1	D
120.02.07	16	1 – 07 (ER 11)	150	20	16
120.02.10.1	20	1 – 10 (ER 16)	150	30	22

Lieferumfang: Inkl. Spannmutter
Delivery: *Clamping nuts*
Livraison: Ecrou de serrage

118 141

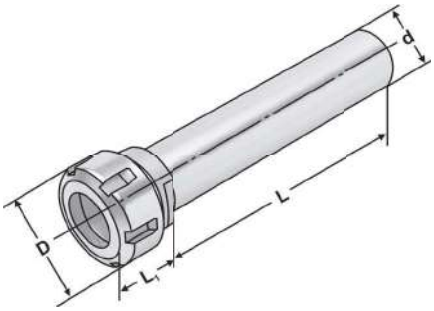
ISO 15488 (DIN 6499) System ER

Collet chucks with straight shank for collets ISO 15488 (DIN 6499) ER-system
Mandrins à pinces à queue cylindrique pour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



AD ↗ ≤ 0,003

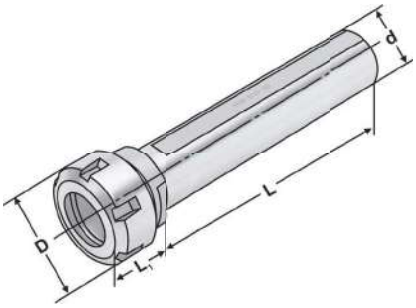
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_{H6}	Spannbereich *Capacity* Capacité	L	L_1	D
120.02.10	16	1 – 10 (ER 16)	150	30	32
120.02.16	20	1 – 16 (ER 25)	150	40	42
120.02.20	32	2 – 20 (ER 32)	150	35	50

Lieferumfang: Inkl. Spannmutter
Delivery: *Clamping nuts*
Livraison: Ecrou de serrage

ISO 15488 (DIN 6499) System ER

Collet chucks with straight shank with with clamping surface for collets ISO 15488 (DIN 6499) ER-system
Mandrins à pinces à queue cylindrique avec surface de serrage pour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



AD ↗ ≤ 0,003

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_{H6}	Spannbereich *Capacity* Capacité	L	L_1	D
120.02.04.10	16	1 – 10 (ER 16)	150	30	32
120.02.04.16	20	1 – 16 (ER 25)	150	40	42
120.02.04.20	32	2 – 20 (ER 32)	150	35	50
120.02.04.20.1	40	2 – 20 (ER 32)	120	35	50

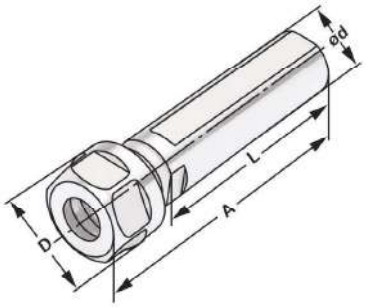
Lieferumfang: Inkl. Spannmutter
Delivery: *Clamping nuts*
Livraison: Ecrou de serrage

Spannfutter mit Zylinderschaft für Spannzangen

ISO 15488 (DIN 6499) System ER

Collet chucks with straight shank for collets ISO 15488 (DIN 6499) ER-system
Mandrins à pinces à queue cylindrique pour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



AD ↗ ≤ 0,003

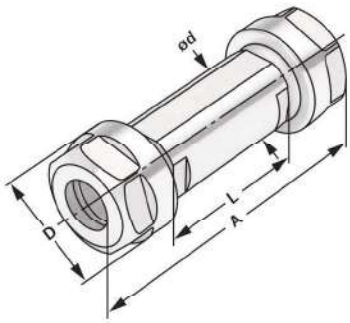
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	d_{H6}	D	L	A
120.02.A.07	1 – 07 (ER 11)	20	19	50	67,5
120.02.A.07.1	1 – 07 (ER 11)	20	19	70	87,5
120.02.A.10	1 – 10 (ER 16)	20	28	70	96,0
120.02.A.13	1 – 13 (ER 20)	25	34	50	74,0

Sechskantmutter
Hexagonal clamping nut
Écrous hexagonal

Doppel-Spannzangenhalter mit Zylinderschaft für Spannzangen ISO 15488 (DIN 6499) System ER

Double collet holder with straight shank for collets ISO 15488 (DIN 6499) ER-system
Porte-pinces doubles à queue cylindrique pour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



AD ↗ ≤ 0,003

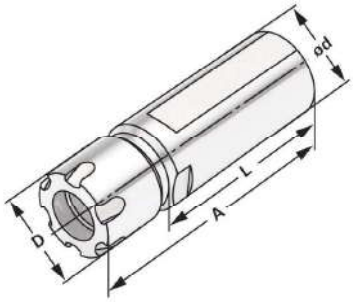
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	d_{H6}	D	L	A
120.02.B.13	1 – 13 (ER 20)	25	34	50	98,0

Sechskantmutter
Hexagonal clamping nut
Écrous hexagonal

Spannfutter mit Zylinderschaft mit Minimutter ISO 15488 (DIN 6499) System ER

Collet chucks with straight shank with Mini nuts ISO 15488 (DIN 6499) System ER
Mandrins à pinces à queue cylindrique avec mini-écrous ISO 15488 (DIN 6499) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



AD ↗ ≤ 0,003

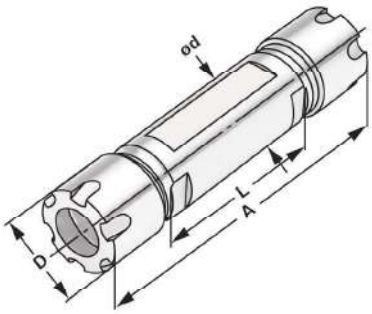
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	d_{H6}	D	L	A
120.02.C.10	1 – 10 (ER 16)	22	22	50	76,5

Mit Minimutter
With mini nut
Avec écrous-mini

Doppel-Spannzangenhalter mit Zylinderschaft mit Minimutter DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Double collet holder with straight shank with Mini nuts ISO 15488 (DIN 6499) System ER
Porte-pinces doubles à queue cylindrique avec mini-écrous ISO 15488 (DIN 6499) système ER

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



AD ↗ ≤ 0,003

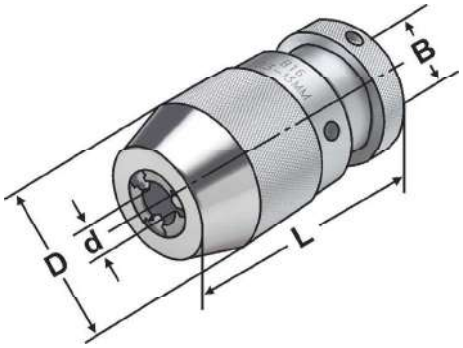
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Spannbereich *Capacity* Capacité	d_{H6}	D	L	A
120.02.D.10	1 – 10 (ER 16)	20	22	70	123

Mit Minimutter
With mini nut
Avec écrous-mini

Präzisions-Schnellspann-Bohrfutter für Bohrfutteraufnahmen DIN 238

Precision rapid clamping drill chucks for drill chuck adaptors DIN 238
Mandrins de perçage précis à serrage rapide pour arbres DIN 238

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



↗ ≤ 0,030

14.04

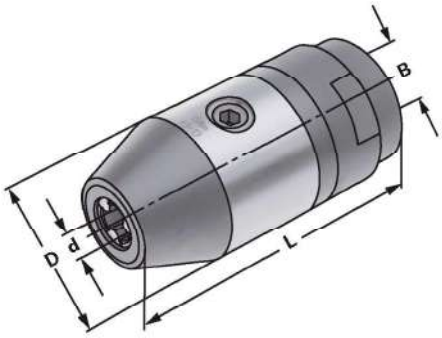
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	B	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	L
14.08.B12	B12	0,3 – 8		38	68
14.13.B16	B16	0,5 – 13		50	90
14.16.B16	B16	3,0 – 16		57	70

Hinweis: Schlüssellos, selbstspannend
Note: *Keyless, self-clamping*
Observation: Sans clé, serrage automatique

8.09

CNC-Drill chucks for drill chuck adaptors DIN 238
Mandrins de perçage CNC pour arbres DIN 238

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



↗ ≤ 0,030

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	B	d	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	L
15.08.B12	B12	0	– 8	36	76
15.13.B16	B16	1,0	– 13	50	102
15.16.B16	B16	2,5	– 16	50	102

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

8.09

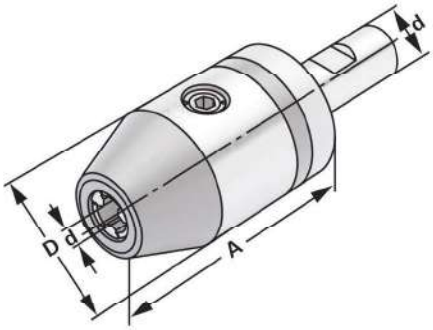
10.23

CNC-Drill chucks with straight shank DIN 1835 B
Mandrins de perçage CNC à queue cylindrique DIN 1835 B

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting tools with straight shanks.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



↗ ≤ 0,030

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d	d1	Spannbereich *Capacity* Capacité	A	D
120.15.2013	20	1,0 – 13		143	50
120.15.2016	20	2,5 – 16		148	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

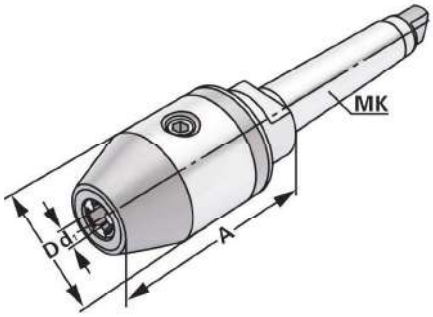
10.23

CNC-Drill chucks for MT
Mandrins de perçage CNC pour CM

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting tools with straight shanks.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



↗ ≤ 0,030

14.04

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK MT CM	Spannbereich *Capacity* d1 Capacité	A	D
107.15.313	3	1,0 – 13	98	50
107.15.316	3	2,5 – 16	103	50
107.15.413	4	1,0 – 13	100	50
107.15.416	4	2,5 – 16	105	50

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

10.23

Hydro-Dehnspannfutter Ø 20 - DIN 69871 AD/B im Holzkasten und Reduzierungen

Hydraulic expansion chucks Ø 20 - DIN 69871 AD/B
Mandrins expansibles hydrauliques Ø 20 - DIN 69871 AD/B

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Reduzierung *Reduction sleeves / Douilles de réduction*	Typ *type / Type*
403.H20.R.S	SK 40 - 20 - 82	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet | *not sealed* | non étanche
403.H20.RD.S	SK 40 - 20 - 82	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet | *sealed* | étanche
503.H20.R.S	SK 50 - 20 - 82	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet | *not sealed* | non étanche
503.H20.RD.S	SK 50 - 20 - 82	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet | *sealed* | étanche

Hydro-Dehnspannfutter Ø 20 - JIS B 6339 (MAS-BT) AD/B im Holzkasten und Reduzierungen

Hydraulic expansion chucks Ø 20 - JIS B 6339 (MAS-BT) AD/B
Mandrins expansibles hydrauliques Ø 20 - JIS B 6339 (MAS-BT) AD/B

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Reduzierung *Reduction sleeves / Douilles de réduction*	Typ *type / Type*
406.H20.R.S	BT 40 - 20 - 90	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet | *not sealed* | non étanche
406.H20.RD.S	BT 40 - 20 - 90	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet | *sealed* | étanche
506.H20.R.S	BT 50 - 20 - 110	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet | *not sealed* | non étanche
506.H20.RD.S	BT 50 - 20 - 110	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet | *sealed* | étanche

Hydro-Dehnspannfutter Ø 20 - DIN 69893 Form A im Holzkasten und Reduzierungen

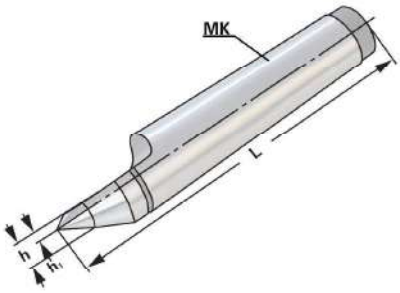
Hydraulic expansion chucks Ø 20 - DIN 69893 Form A
Mandrins expansibles hydrauliques Ø 20 - DIN 69893 Form A

Bestell Nr. *Order no. / Réf.*	Abmessung *Size / Dimension*	Reduzierung *Reduction sleeves / Douilles de réduction*	Typ *type / Type*
A63.H20.R.S	HSK 63 - 20 - 100	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet | *not sealed* | non étanche
A63.H20.RD.S	HSK 63 - 20 - 100	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet | *sealed* | étanche
A100.H20.R.S	HSK 100 - 20 - 105	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet | *not sealed* | non étanche
A100.H20.RD.S	HSK 100 - 20 - 105	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet | *sealed* | étanche

abgeflachte Ausführung mit Hartmetall-Einsatz 60°

Solid half point with carbide insert - DIN 806 HE 60°
Demi-pointe fixe avec insert en métal dur - DIN 806 HE 60°

Verwendung:
Zum Plandrehen der Stirnflächen und für kleine Durchmesser.
Application:
For front surfacing and small diameters.
Application:
Pour surfacer les faces et pour les petits diamètres.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK	h_1	h	L
109.11.01	1	1,5	5,5	80
109.11.02	2	2	6	100
109.11.03	3	3	9	125
109.11.04	4	5	12,5	160
109.11.05	5	7	16	200

Hartmetall Zentrierspitzen DIN 806 E -

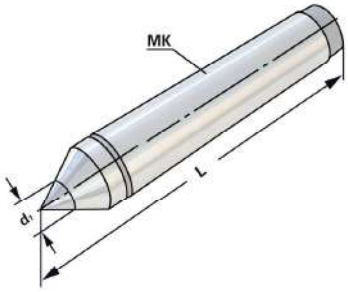
Volle Ausführung mit Hartmetall-Einsatz 60°

Solid lathe centre with carbide insert - DIN 806 E 60°
Pointe fixe avec insert en métal dur - DIN 806 E 60°

Verwendung:
Zum Plandrehen der Stirnflächen und für kleine Durchmesser.

Application:
For front surfacing and small diameters.

Application:
Pour surfacer les faces et pour les petits diamètres.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK	d_1	L
109.12.01	1	8	80
109.12.02	2	8	100
109.12.03	3	12	125
109.12.04	4	15	160
109.12.05	5	18	200

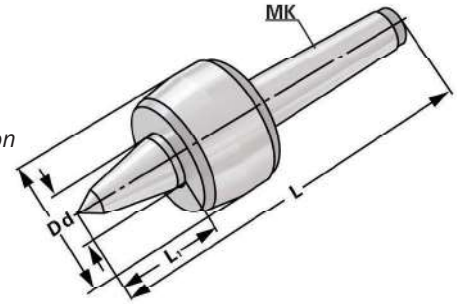
Mitlaufende Drehbankspitze mit verlängerter Spitze 60°

Revolving lathe centre with extended point 60°
Pointe tournante allongée 60°

Verwendung:
Im Reitstock der Drehmaschinen, damit zwischen Werkstück und Spitze keine Reibung entsteht.

Application:
In the tailstock of the lathe so that no friction occurs between the workpiece and the tip.

Application:
Dans la contre-poupée de la Tourneuse afin qu'aucun frottement a lieu entre la pièce à usiner et la pointe.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK	L	D	L_1	d
109.13.02	2	139	45	34	20
109.13.03	3	176,5	60	47	25
109.14.04	4	217	70	53	32
109.13.05	5	273	90	65	40

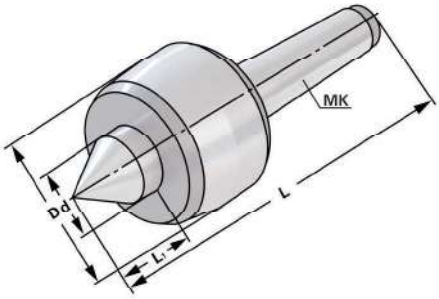
Mitlaufende Drehbankspitze 60°

Revolving lathe centre 60°
Pointe tournante 60°

Verwendung:
Im Reitstock der Drehmaschinen, damit zwischen Werkstück und Spitze keine Reibung entsteht.

Application:
In the tailstock of the lathe so that no friction occurs between the workpiece and the tip.

Application:
Dans la contre-poupée de la Tourneuse afin qu'aucun frottement a lieu entre la pièce à usiner et la pointe.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	MK	L	D	L_1	d
109.14.01	1	114	36	17	15
109.14.02	2	129	45	24	20
109.14.03	3	151,5	50	27,5	22
109.14.04	4	205	70	41	32
109.14.05	5	258,5	90	51	40

Set of parallel supports
Jeu de supports parallèles

Verwendung:
Parallelunterlagen finden vielseitige Verwendung als Hilfsmittel zum Spannen und Positionieren, z.B. beim Schleifen, Fräsen, Erodieren, Messen und Anreissen.

Application:
Parallels are widely used as a tool for tensioning and positioning, e.g. during grinding, milling, EDM, gauging and scribing.

Application:
Parallèles sont largement utilisés comme un outil pour la tension et le positionnement, p. e., pendant l'affûtage, fraisage, EDM, mesurage et traçage.

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Ausführung *Version* Type
91.12.150.1	14 x 2 - 150 x 10 x 14 (16,18,20,22,24,26,28,30,32,35,40,45,50)
91.12.150.2	14 x 2 - 150 x 8 x 14 (16,18,20,22,24,26,28,30,32,35,40,45,50)
91.12.200.3	14 x 2 - 200 x 10 x 14 (16,18,20,22,24,26,28,30,32,35,40,45,50)
91.13.100.1	9 x 2 - 100 x 4 x 10 (14,18,22,26,30,34,38,42)

Härte: HRC 55 - 62
Hardeness: *HRC 55 - 62*
Dureté: HRC 55 - 62

Genauigkeit: 0,01mm
Accuracy: *0,01mm*
Exactitude: 0,01mm

Parallelität: 0,005mm
Parallelism: *0,005mm*
Parallélisme: 0,005mm

2 oder 4 Kassetten mit verschraubtem Korpus, Ablage und Haltegriffen (Inkl. Werkzeugaufnahmeträger, ohne Einsätze)

2 or 4 magazines with bolted corpus, rack and handles (incl. Tool carrier, without inserts)

2 ou 4 cassettes avec corps vissé, support et poignées (avec support, sans inserts)

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung BxTxH *Size / Dimension*	E1 *	E2 *	E3 *
788.8705.200	425x375x300	14	10	6

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung BxTxH *Size / Dimension*	E1 *	E2 *	E3 *
788.8707.200	575x375x300	20	14	10

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung BxTxH *Size / Dimension*	E1 *	E2 *	E3 *
788.8705.400	425x375x525	28	20	12

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung BxTxH *Size / Dimension*	E1 *	E2 *	E3 *
788.8707.400	575x375x525	40	28	20

***Anzahl der möglichen Einsätze, für die Größen E1, E2, E3**
** Quantity of possible inserts, for sizes E1, E2, E3*
* Nombre des inserts possibles, pour les tailles E1, E2, E3

Trolley for CNC toolholders
Chariot pour porte-outils CNC

CNC Werkzeugwagen (leer) für max. 8 CNC Träger
Maximale Tragkraft 400 kg
Ohne Werkzeugaufnahmeträger und ohne Einsätze

Trolley (empty) for max. 8 carriers
Maximum lifting force 400kg.
(Without Tool carrier and without inserts)
Chariot (vide) pour 8 supports
Maximum force portante max. 400 kg
(sans support et sans inserts)

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung BxTxH *Size / Dimension*
799.02.88.0	630x900x860

CNC Werkzeugaufnahmeträger

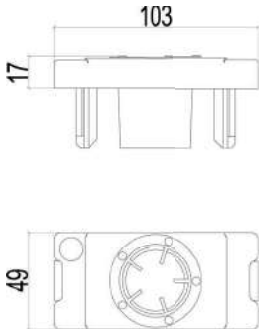
Tool carrier for CNC toolholders
Support pour porte-outils CNC

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung BxTxH *Size / Dimension*	E1 *	E2 *	E3 *
799.28.707.100	620x120x180	10	7	5

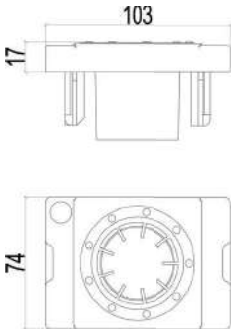
***Anzahl der möglichen Einsätze, für die Größen E1, E2, E3**
** Quantity of possible inserts, for sizes E1, E2, E3*
* Nombre des inserts possibles, pour les tailles E1, E2, E3

Inserts for CNC toolholders
Inserts pour porte-outils CNC

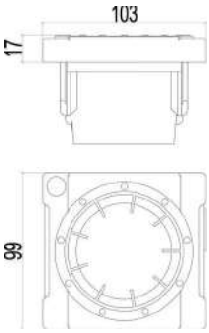
E1



E2



E3



E1

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
785.01.30	ISO / SK 30
785.02.30	VDI 30
785.03.30	MK 3
785.03.40	MK 4

E2

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
785.01.40	SK 40
785.02.40	VDI 40
786.01.50	HSK A 50 / B63
786.01.63	HSK A 63 / B80
785.03.50	MK 5

E3

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
785.01.50	ISO / SK 50
785.02.50	VDI 50
786.01.80	HSK A 80 / B100
786.01.100	HSK A 100 / B125

E3

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
786.01.40	HSK A 40 / B 50

E3

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
786.01.32	HSK A 32 / B 40

Inserts for CNC toolholders
Inserts pour porte-outils CNC

E3

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
786.01.00	Universal

E3

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
786.01.03	Capto C3

E1

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
786.01.04	Capto C4

E2

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
786.01.05	Capto C5

E3

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
786.01.06	Capto C6

E3

Bestell-Nr. *Order no. / Référence*	Abmessung *Size / Dimension*
786.01.08	Capto C8

Induktions-Schrumpfgerät KSG 2020

Induction Shrink-fit unit KSG 2020
Appareil de frettage induction KSG 2020

Das KEMMLER Induktions-Schrumpfgerät „KSG 2020“ mit zusammenfaltbarem Kühlturm stellt den Aufstieg zum effizienten Schrumpfen mit integrierter Flüssigkeitskühlung dar. Schrumpfen und Kühlen findet in einer Position ohne Handling der Schrumpffutter statt.
Das Induktions-Schrumpfgerät „KSG 2020“ eignet sich zum Schrumpfen von HM-Schäften Ø 3 – 32 mm und Stahlschäften Ø 6 – 32 mm.

- Schrumpfparameter für alle Standardfutter im Prozessor gespeichert
- 50 Sonderparameter speicherbar
- Manuelles Schrumpfen möglich
- Schrumpffutterlänge bis 400 mm
- Spule wird von Hand geführt
- Einfache Menüführung im Grafikdisplay mit Dialogsteuerung
- Wasserkühlung zur schnellen Werkzeugkühlung
- Steuerung des Kühlvorgangs durch Aufziehen des Kühlturms
- Die Werkzeugkühlung erfolgt im zusammenfaltbaren Kühlturm

Die „KSG 2020“ Induktions-Schrumpfanlage verfügt über die Wechselspulentechnik. Hier kann die Spule gewechselt werden und dadurch bis Ø50mm geschrumpft werden.

The KEMMLER induction shrink unit „KSG 2020“ with foldable cooling tower is the progression to efficient shrinking with integrated liquid cooling. Shrinking and cooling are carried out in one position without the need to handle the shrink chucks.
The induction shrink unit „KSG 2020“ is suitable for the shrinking of HM shafts Ø 3 – 32 mm and of steel shafts Ø 6 – 32 mm.

- *Shrink parameters for all standard chucks are stored in the processor*
- *50 parameter sets for special tools can be stored*
- *Manual shrinking is possible*
- *Max. shrink-fit chuck length 400 mm*
- *Coil is guided manually*
- *Simple menu guidance in the graphic display with dialogue control*
- *Water cooling in the foldable cooling tower*

The induction shrink machine „KSG 2020“ is equipped with the exchange coil technology. The coil can be changed and shrink diameter range goes up to 50mm.

L‘appareil de frettage induction KEMMLER „KSG 2020“ avec tour de refroidissement repliable représente le passage à un rétrécissement efficace avec refroidissement par liquide intégré. La rétraction et le refroidissement ont lieu dans une position sans manipulation du mandrin rétractable.
L‘appareil de frettage induction „KSG 2020“ convient pour la réduction des queues HM Ø 3 - 32 mm et des tiges en acier Ø 6 - 32 mm.

- Paramètres de réduction pour tous les mandrins standard stockés dans le processeur
- 50 paramètres spéciaux peuvent être sauvegardés
- Rétrécissement manuel possible
- Longueur du mandrin de serrage jusqu‘à 400 mm
- La bobine est guidée à la main
- Navigation de menu simple dans l‘affichage graphique avec contrôle de dialogue
- Refroidissement à l‘eau pour un refroidissement rapide des outils
- Contrôle du processus de refroidissement en montant la tour de refroidissement
- Le refroidissement de l‘outil a lieu dans la tour de refroidissement démontable

L‘appareil de frettage induction „KSG 2020“ intègre la technologie de bobinage. Ici, la canette peut être changée et réduite à Ø50mm.

- Keine Verbrennungsgefahr, Schrumpffutter kommt immer komplett abgekühlt hoch
- Keine Zerstörung der Schrumpffutter durch Überhitzen / Verglühen der Schrumpffutter, da Schrumpffutter IMMER auf Raumtemperatur abgekühlt wird
- Erhaltung des Rundlaufs durch gleichmäßiges Abkühlen

- *No risk of burning, shrink chuck always comes up fully cooled down*
- *No damage to the shrink chucks by overheating/burning, as the shrink chuck is ALWAYS cooled down to room temperature*
- *Concentricity is maintained by uniform cooling down process*

- Aucun risque de brûlure, mandrin rétractable vient toujours complètement refroidi
- Aucune destruction du mandrin de serrage due à une surchauffe / brûlure de la doublure de retrait, en tant que doublure de retrait TOUJOURS est refroidi à la température ambiante
- Maintien de la concentricité par refroidissement uniforme

Bedienfeld *Control panel* Panneau de commande	grafisch (GUI) *graphical (GUI)* graphique (GUI)
Spannbereich HM *Clamping range SC* Plage de serrage HM	Ø 3 - 32 mm
Spannbereich HSS *Clamping range HSS* Plage de serrage HSS	Ø 6 - 32 mm
Spule *Coil* *Bobine*	fest, 4 Wechselscheiben *fixed, 4 pole discs* *fice, 4 Disques de remplacement*
Max. Werkzeuglänge *Max. Tool length* Max. longeur d'outil	500 mm bei HSK-A63 *500 mm at HSK-A63* 500 mm chez HSK-A63
Max. Kühllänge *Max. Cooling length* Max. longeur de refroidir	160 mm bei HSKA-63 *160 mm at HSKA-63* 160 mm chez HSKA-63
Kühlart *Cooling type* Type de refroidissement	Flüssigkeitskühlung - konturunabhängig *Liquid cooling - geometry independent* Refroidissement liquide - contour indépendamment
Kühlzeit *Cooling time* Temps de refroidissement	30 sec.
Flüssigkeitstank *Liquid tank* Réservoir de liquide	28 l
Konturunabhängiges Kühlen *Geometry independent cooling* Refroidissement indépendant	Ja Yes Oui
Max. Maschinenschnittstelle *Max. machine interface* Max. interface de la machine	HSK-A 100 / SK50
Leistung *Power* Performance	11 kW
Stromversorgung *Electric current supply* Alimentation courant électrique	400 V / 16 A / 50 Hz
Maße (B x T x H) *Dimensions (W x D x H)* Dimensions (L x L x H)	800 x 560 x 1130 mm
Benötigtes Zubehör *Required accessories* Accessoires nécessaires	Werkzeugaufnahme *Tool holder* Porte-outil
Lieferumfang *Delivery package* Contenu de la livraison	Schrumpfgerät inkl. Spule (Ø 3 – 32 mm), 4 Wechselscheiben, Schutzhandschuhe, 1 Liter Kühlmittelkonzentrat, Bedienungsanleitung. **Achtung: Lieferung ohne Aufnahmenadapter** *Shrink machine with coil (Ø 3 – 32 mm), 4 pole discs, protective gloves, 1 litre coolant concentrate, operation manual* ***Attention: delivery without toolholder adapter*** *Dispositif de frettage avec bobine (Ø 3 – 32 mm), 4 Disques de remplacement, gants de protection, 1 litre liquide de refroidissement, instruction d'operation.* **Attention: livraison sans adapteur de porte-outils**

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Ausführung *Version* Type
750.2020	KSG 2020

Toolholder adapter - water cooled
Posage pour porte-outils

Verwendung:
Für die Aufnahme und korrekte Positionierung des Schrumpffutters auf dem Schrumpfgerät.
Application:
For the correct holding and positioning of the shrink chuck.
Application:
Pour la position correcte des mandrins de frettage dans l'appareil de frettage.

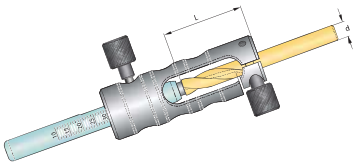
Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Kegel *Cone* Cône
750.21.HSK32	HSK32
750.21.HSK40	HSK40
750.21.HSK50	HSK50
750.21.HSK63	HSK63
750.21.HSK80	HSK80
750.21.HSK100	HSK100
750.21.SK30	SK30 | BT30 | CAT30
750.21.SK40	SK40 | BT40 | CAT40
750.21.SK50	SK50 | BT50 | CAT50
750.21.C3	C3 (PSK - ISO 26623)
750.21.C4	C4 (PSK - ISO 26623)
750.21.C5	C5 (PSK - ISO 26623)
750.21.C6	C6 (PSK - ISO 26623)
750.21.C8	C8 (PSK - ISO 26623)

Length adjusting sleeve
Douilles de préréglage linéaires

Verwendung:
Mit der Längeneinstellhülse kann genau bestimmt werden, wie weit das Schneidwerkzeug aus dem Schrumpffutter herausragt.

Application:
The length of the adjusting sleeve helps to determine excactly how far the cutting tool come out of the shrink fit chuck.

Application:
La douille mesure le dépassement chez les outils coupants plus précisément.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d	L
750.24.01	3	5 - 25
750.24.02	3	30 - 50
750.24.03	4	5 - 25
750.24.04	4	30 - 50
750.24.05	5	5 - 25
750.24.06	5	30 - 50
750.24.07	6	10 - 35
750.24.08	6	35 - 60
750.24.09	8	10 - 35
750.24.10	8	35 - 60
750.24.11	10	15 - 50
750.24.12	10	35 - 60
750.24.13	12	15 - 50
750.24.14	16	30 - 65

Servicepumpe

Service pump
Pompe de service

Verwendung:
Die Servicepumpe kann zum Entleeren des Kühlmitteltanks des Schrumpfgerätes verwendet werden.

Application:
The service pump can be used to empty the cooling tank of the shrink-fit unit.

Application:
Pour pouvoir vider les cuves de refroidissement dans les appareils de frettage.

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	
705.26	Leistung 9 Liter / min. | Acchievement 9 litre / min. | Performance 9 litre / min.

Coolant emulsion
Émulsion de refroidissement

Verwendung:
Kühlemulsion zum Schutz der Schrumpffutter vor Korrosion.

Application:
Coolant emulsion for protecting shrink chucks of corrosion.

Application:
Le refroidissement pour la protection des mandrins de serrage en cas de corrosion

Bestell-Nr. *Order no.* Référence
750.27