

2018

PREISLISTE

PRICELIST

TARIF

Präzisionswerkzeuge

Precision Tooling System

Porte-outils de précision

FIRST CLASS®
Professional Quality



K KEMMLER®
Präzisionswerkzeuge



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.



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.



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.



Familienwappen seit 1396

Family crest since 1396

Blason familial dès 1396

Werkzeugaufnahmen DIN 69871 AD/B

Toolholders DIN 69871 AD/B

Porte-outils DIN 69871 AD/B

1



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

2



Werkzeugaufnahmen DIN 2080

Toolholders DIN 2080

Porte-outils DIN 2080

3



Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

4



Werkzeugaufnahmen ISO 26623

Toolholders ISO 26623

Porte-outils ISO 26623

5



Werkzeugaufnahmen ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Toolholders ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Porte-outils ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

6

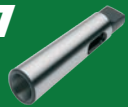


Werkzeugaufnahmen MK DIN 228-1 A und DIN 228-1 B

Toolholders MT DIN 228-1 A and DIN 228-1 B

Porte-outils CM DIN 228-1 A et DIN 228-1 B

7



Spannzangen

Collets

Pinces

8



Zubehör · Anzugsbolzen

Accessories · Pull studs

Accessoires · Tirettes

9



Präzisionsschraubstöcke

Precision vices

Etaux de précision

10



Messtechnik

Measuring technique

Métrologie

11



Schneidwerkzeuge

Cutting tools

Outils de coupant

12





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.

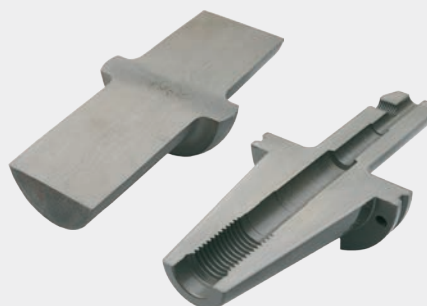
Seulement ainsi la qualité **KEMMLER®** de 100% peut être obtenue.

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

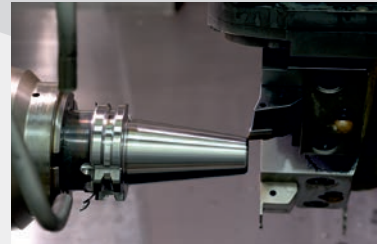
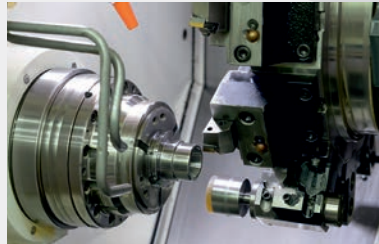
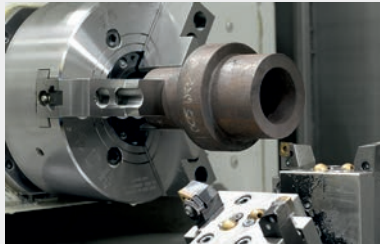
Forger



Fräsen und Drehen

Milling and Turning

Fraisage et Tournasage



Schleifen

Grinding

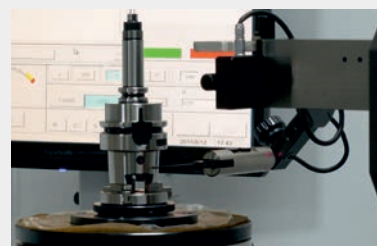
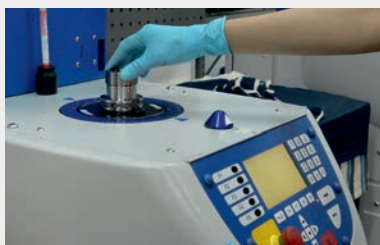
Affûtage



Messen und Auswuchten

Measuring and Balancing

Métrie et Équilibrage





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® 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.

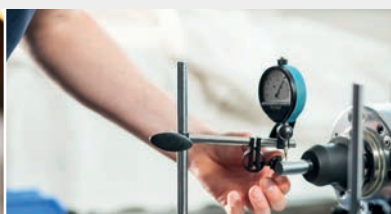


KEMMLER® Präzisionswerkzeuge est votre partenaire et fournisseur compétent pour des produits de haute qualité fabriqués sur machines innovatrices.

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 spécialisé.

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.

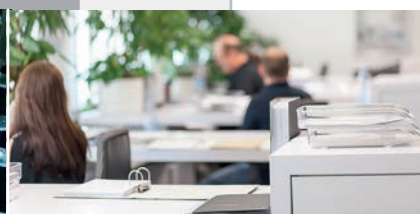
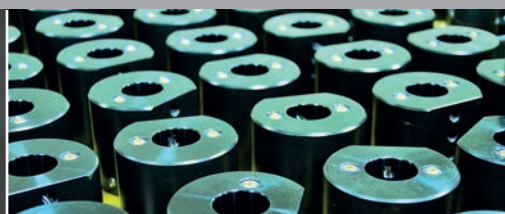




First Class[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Kemmler Präzisionswerkzeuge GmbH. Ein Gütesiegel das Präzision, Qualität, Zuverlässigkeit und hervorragenden Service symbolisiert.

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.





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® not only stands for precision and quality in the manufacture of tool-holders, 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.

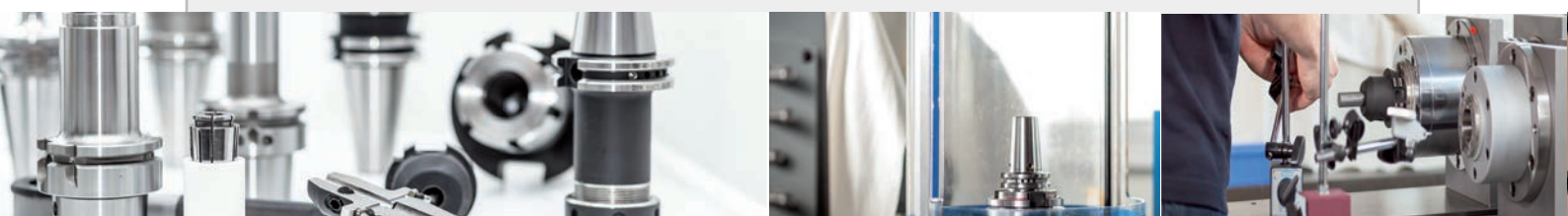


KEMMLER® ne signifie pas seulement précision et qualité au niveau de nos produits. Nous tenons surtout à votre contentement et nous nous efforçons à vous offrir un service complet.



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 – 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.



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.



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 détaillés trilingues.

Vous avez un besoin en plus?

Il vous faut des outils spéciaux? Nous acceptons le défi et fabriquons des porte-outils spéciaux sur demande à court terme.



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.



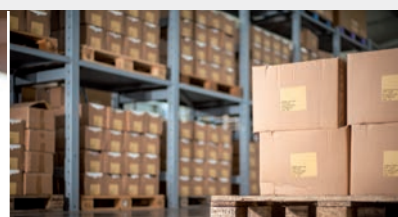
RAPID SERVICE

*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.*



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'expédition vous parvient par mail et vous permet de suivre le transport. **KEMMLER®** s'occupe des formalités douanières si nécessaire.



- 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
- Oberflächenrauigkeit Rz kleiner als 0,5 µ
- Zugfestigkeit im Kern von min. 1200 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 ISO / TS 16949



- 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. 1200 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 ISO / TS 16949

- Tous les porte-outils sont fabriqués d'acier forge
- Trempé spécifiquement, déformation minimale
- Rigueur superficielle HRC 60± 2
- Profondeur trempée 0,8 mm ± 2 mm
- Bruni et rectifié précisément
- 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 1200 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 spéciaux à court terme
- Contrôle de qualité selon DIN EN ISO 9001
- Management environnemental DIN EN ISO 14001
- Contrôle de qualité selon ISO / TS 16949



ISO / TS 16949

Qualitätsmanagementsystem für die Automobilindustrie

Als eines der ersten deutschen Unternehmen unserer Branche wurden wir nach der neuen Automobil-Qualitätssicherungsnorm ISO/TS 16949 zertifiziert. Damit ist der derzeit weltweit höchste erreichbare Qualitätsstandard zertifiziert worden.

Diese Zertifizierung nach ISO/TS 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 ISO/TS 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 ISO/TS 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.



ISO / TS 16949

Quality management system for the automobile industry

As one of the first German companies within our branch we have been certified according to the latest quality assurance standard of the automobile industry, ISO/TS 16949. Thus, we have been attested with the highest attainable worldwide quality standard.

This certificate according to ISO/TS 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 ISO/TS 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 ISO/TS 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.



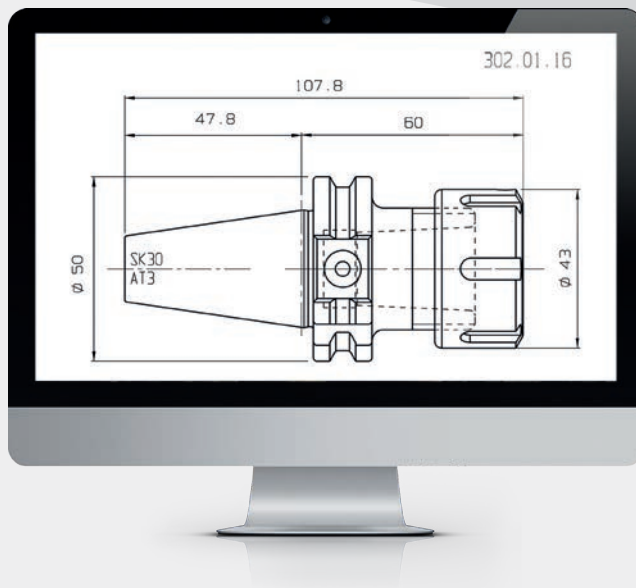
ISO / TS 16949

Système de gestion de qualité pour l'industrie automobile

Comme une de premières entreprises allemandes dans notre branche nous sommes été certifiées d'après le plus nouveau standard de l'assurance de qualité dans le secteur automobile, ISO/TS 16949. Par cela, nous sommes aussi été certifiés avec un standard de qualité actuellement le plus haut qui existe dans le monde entier.

Ce certificat d'après ISO/TS 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'ISO/TS 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 ISO/TS 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.



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).

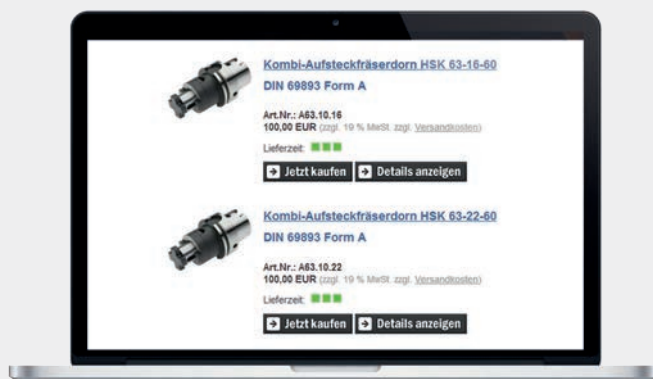
Vous pouvez consulter nos catalogues directement dans le navigateur ou télécharger sur votre PC, smartphone ou tablet (lecteur PDF requis).



Auf unserer Internetseite können Sie auch die Lagerverfügbarkeit prüfen.

On our website you can also check the stock availability.

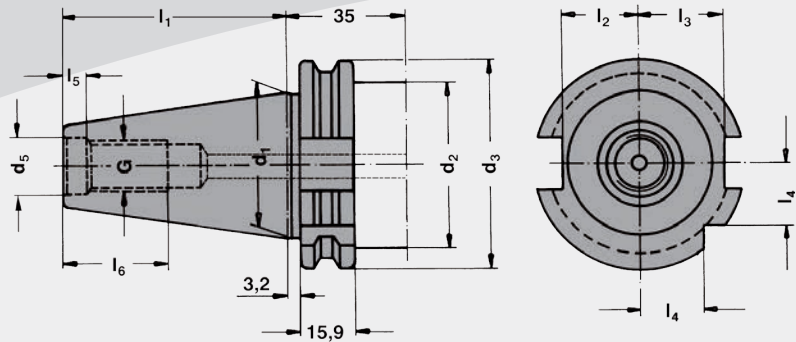
Sur notre site internet vous pouvez également vérifier la disponibilité du stock.



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



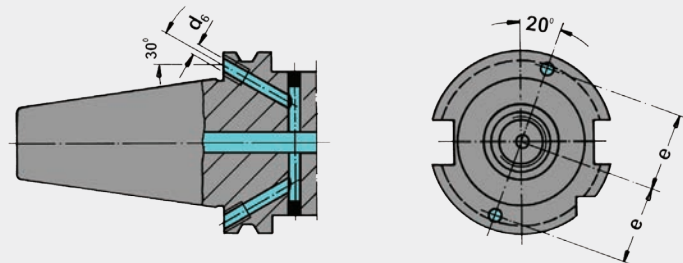
SK	d ₁	G	d ₅	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	d ₆	e
30	31,75	M12	13	45	50,00	47,80	16,4	19,0	15,0	5,5	24	M4	21
40	44,45	M16	17	50	63,55	68,40	22,8	25,0	18,5	8,2	32	M4	27
50	69,85	M24	25	80	97,50	101,75	35,5	37,7	30,0	11,5	47	M6	42

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. 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 précisément.

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.

Inhaltsverzeichnis

Index

Table de matières



1



14



14



16



16



17



18



20



20



21



21



22



22



23



23



24



24



25



25



26



27



29



Spannfutter für Spannzangen 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

DIN 69871



Form AD

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
402.02.10	SK 40 - 1 / 10 - 63 ER 16	49,00
402.02.13	SK 40 - 2 / 13 - 70 ER 20	49,00
402.02.16	SK 40 - 2 / 16 - 60 ER 25	49,00
402.02.20	SK 40 - 2 / 20 - 70 ER 32	51,00
402.02.26	SK 40 - 3 / 26 - 80 ER 40	54,00
402.02.10.1	SK 40 - 1 / 10 - 100 ER 16	55,00
402.02.13.1	SK 40 - 2 / 13 - 100 ER 20	61,00
402.02.16.1	SK 40 - 2 / 16 - 100 ER 25	61,00
402.02.20.1	SK 40 - 2 / 20 - 100 ER 32	61,00
402.02.26.1	SK 40 - 3 / 26 - 100 ER 40	70,00



92



114



116



Spannfutter DIN 6391 für Spannzangen 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

DIN 69871



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.01.16*	SK 30 - 2 / 16 - 60 OZ 16	62,00
302.01.25*	SK 30 - 2 / 25 - 80 OZ 25	63,00
403.01.16	SK 40 - 2 / 16 - 70 OZ 16	62,00
403.01.25	SK 40 - 2 / 25 - 70 OZ 25	63,00
403.01.32	SK 40 - 3 / 32 - 90 OZ 32	67,00
403.01.16.1	SK 40 - 2 / 16 - 100 OZ 16	77,00
403.01.25.1	SK 40 - 2 / 25 - 100 OZ 25	77,00
503.01.25	SK 50 - 2 / 25 - 70 OZ 25	88,00
503.01.32	SK 50 - 3 / 32 - 80 OZ 32	93,00
503.01.32.1	SK 50 - 3 / 32 - 100 OZ 32	108,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



92



116



118



Spannfutter für Spannzangen 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

DIN 69871



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.02.10*	SK 30 - 1 / 10 - 70 ER 16	51,00
302.02.13*	SK 30 - 2 / 13 - 70 ER 20	51,00
302.02.16*	SK 30 - 2 / 16 - 70 ER 25	51,00
302.02.20 *	SK 30 - 2 / 20 - 70 ER 32	53,00
302.02.26*	SK 30 - 3 / 26 - 70 ER 40	56,00
302.02.10.1*	SK 30 - 1 / 10 - 100 ER 16	57,00
302.02.13.1*	SK 30 - 2 / 13 - 100 ER 20	63,00
302.02.16.1*	SK 30 - 2 / 16 - 100 ER 25	63,00
302.02.20.1*	SK 30 - 2 / 20 - 100 ER 32	63,00

403.02.10	SK 40 - 1 / 10 - 63 ER 16	51,00
403.02.13	SK 40 - 2 / 13 - 70 ER 20	51,00
403.02.16	SK 40 - 2 / 16 - 60 ER 25	51,00
403.02.20	SK 40 - 2 / 20 - 70 ER 32	53,00
403.02.26	SK 40 - 3 / 26 - 80 ER 40	56,00
403.02.10.1	SK 40 - 1 / 10 - 100 ER 16	57,00
403.02.13.1	SK 40 - 2 / 13 - 100 ER 20	63,00
403.02.16.1	SK 40 - 2 / 16 - 100 ER 25	63,00
403.02.20.1	SK 40 - 2 / 20 - 100 ER 32	63,00
403.02.26.1	SK 40 - 3 / 26 - 100 ER 40	71,00
403.02.10.2	SK 40 - 1 / 10 - 160 ER 16	95,00
403.02.13.2	SK 40 - 2 / 13 - 160 ER 20	95,00
403.02.16.2	SK 40 - 2 / 16 - 160 ER 25	95,00
403.02.20.2	SK 40 - 2 / 20 - 160 ER 32	97,00
403.02.26.2	SK 40 - 3 / 26 - 160 ER 40	102,00
403.02.10.3	SK 40 - 1 / 10 - 200 ER 16	140,00
403.02.13.3	SK 40 - 2 / 13 - 200 ER 20	140,00
403.02.16.3	SK 40 - 2 / 16 - 200 ER 25	140,00
403.02.20.3	SK 40 - 2 / 20 - 200 ER 32	144,00
403.02.26.3	SK 40 - 3 / 26 - 200 ER 40	154,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



92



114



116



118



134

Werkzeugaufnahmen DIN 69871

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871



Spannfutter für Spannzangen 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

DIN 69871	Form AD/B	$\sqrt{\text{Ra}} \leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	-----------	-------------------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
503.02.10	SK 50 - 1 / 10 - 70 ER 16	81,00
503.02.13	SK 50 - 2 / 13 - 70 ER 20	81,00
503.02.16	SK 50 - 2 / 16 - 60 ER 25	77,00
503.02.20	SK 50 - 2 / 20 - 70 ER 32	81,00
503.02.26	SK 50 - 3 / 26 - 80 ER 40	81,00
503.02.10.1	SK 50 - 1 / 10 - 100 ER 16	95,00
503.02.13.1	SK 50 - 2 / 13 - 100 ER 20	95,00
503.02.16.1	SK 50 - 2 / 16 - 100 ER 25	95,00
503.02.20.1	SK 50 - 2 / 20 - 100 ER 32	111,00
503.02.26.1	SK 50 - 3 / 26 - 100 ER 40	115,00
503.02.10.2	SK 50 - 1 / 10 - 160 ER 16	129,00
503.02.13.2	SK 50 - 2 / 13 - 160 ER 20	129,00
503.02.16.2	SK 50 - 2 / 16 - 160 ER 25	129,00
503.02.20.2	SK 50 - 2 / 20 - 160 ER 32	129,00
503.02.26.2	SK 50 - 3 / 26 - 160 ER 40	132,00
503.02.10.3	SK 50 - 1 / 10 - 200 ER 16	174,00
503.02.13.3	SK 50 - 2 / 13 - 200 ER 20	174,00
503.02.16.3	SK 50 - 2 / 16 - 200 ER 25	174,00
503.02.20.3	SK 50 - 2 / 20 - 200 ER 32	182,00
503.02.26.3	SK 50 - 3 / 26 - 200 ER 40	194,00



Spannfutter für Spannzangen 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

DIN 69871	Form AD/B	$\sqrt{\text{Ra}} \leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	-----------	-------------------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.02.07*	SK 30 - 1 / 7 - 70 ER 11	92,00
302.02.07.1*	SK 30 - 1 / 7 - 100 ER 11	110,00
302.02.07.10*	SK 30 - 1 / 10 - 70 ER 16	92,00
302.02.07.10.1*	SK 30 - 1 / 10 - 100 ER 16	110,00
403.02.07	SK 40 - 1 / 7 - 55 ER 11	92,00
403.02.07.1	SK 40 - 1 / 7 - 100 ER 11	110,00
403.02.07.2	SK 40 - 1 / 7 - 160 ER 11	126,00
403.02.07.10	SK 40 - 1 / 10 - 55 ER 16	92,00
403.02.07.10.1	SK 40 - 1 / 10 - 100 ER 16	110,00
403.02.07.10.2	SK 40 - 1 / 10 - 160 ER 16	126,00
503.02.07.10.1	SK 50 - 1 / 10 - 100 ER 16	146,00
503.02.07.10.2	SK 50 - 1 / 10 - 160 ER 16	178,00

Mit Minimutter | With mini nut | Avec écrous-mini

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen

Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools

Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00

Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen

Balancing of unbalanced tools

Équilibrage d'outils non-équilibrés

W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00
-------	--	-------

Werkzeugaufnahmen DIN 69871

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871

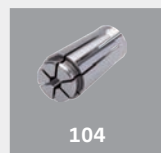


Spannfutter für Spannzangen System KPS

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

DIN 69871	 Form AD	 $\leq 0,003$	G2,5 30.000 min ⁻¹
-----------	---	--	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension		Euro
302.03.10	SK 30 - 1 / 10 - 60	KPS 10	110,00
302.03.16	SK 30 - 4 / 16 - 60	KPS 16	126,00
302.03.10.1	SK 30 - 1 / 10 - 90	KPS 10	115,00
302.03.16.1	SK 30 - 4 / 16 - 90	KPS 16	136,00
402.03.10	SK 40 - 1 / 10 - 60	KPS 10	120,00
402.03.16	SK 40 - 4 / 16 - 60	KPS 16	122,00
402.03.10.1	SK 40 - 1 / 10 - 90	KPS 10	129,00
402.03.16.1	SK 40 - 4 / 16 - 90	KPS 16	131,00
402.03.10.2	SK 40 - 1 / 10 - 120	KPS 10	138,00
402.03.16.2	SK 40 - 4 / 16 - 120	KPS 16	140,00
402.03.10.3	SK 40 - 1 / 10 - 160	KPS 10	147,00
402.03.16.3	SK 40 - 4 / 16 - 160	KPS 16	151,00
502.03.10	SK 50 - 1 / 10 - 105	KPS 10	213,00
502.03.16	SK 50 - 4 / 16 - 105	KPS 16	217,00
502.03.10.1	SK 50 - 1 / 10 - 135	KPS 10	228,00
502.03.16.1	SK 50 - 4 / 16 - 135	KPS 16	237,00
502.03.10.2	SK 50 - 1 / 10 - 165	KPS 10	248,00
502.03.16.2	SK 50 - 4 / 16 - 165	KPS 16	257,00



104



110



118



Hochleistungs-Kraftspannfutter System HKS

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

DIN 69871	 Form AD/B	 $\leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	--	--	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
403.64.20	SK 40 - 20 - 90	216,00
403.64.25	SK 40 - 25 - 105	221,00
403.64.32	SK 40 - 32 - 105	227,00
503.64.20	SK 50 - 20 - 90	277,00
503.64.25	SK 50 - 25 - 90	283,00
503.64.32	SK 50 - 32 - 90	287,00



106



112



118



113

Werkzeugaufnahmen DIN 69871

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871



Spannfutter für Spannzangen 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

DIN 69871	Form AD	$\leq 0,003$	G6,3 20.000 min ⁻¹
-----------	---------	--------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.62.16	SK 30 - 2 / 16 - 50 ER 25	72,00
302.62.20	SK 30 - 2 / 20 - 50 ER 32	75,00
302.62.20.1	SK 30 - 2 / 20 - 57 ER 32	83,00
302.62.20.2	SK 30 - 2 / 20 - 63 ER 32	87,00
302.62.26	SK 30 - 3 / 26 - 60 ER 40	103,00
402.62.16	SK 40 - 2 / 16 - 50 ER 25	72,00
402.62.20	SK 40 - 2 / 20 - 50 ER 32	77,00
402.62.26	SK 40 - 3 / 26 - 63 ER 40	80,00



92



114



116



118



134

Spannfutter DIN 6391 für Spannzangen 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
DIN 6388 (ISO 10897) système OZ
sans rainures d'entraînement



DIN 69871	Form AD	$\leq 0,003$	G6,3 20.000 min ⁻¹
-----------	---------	--------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.61.25	SK 30 - 2 / 25 - 71 OZ 25	170,00
402.61.25	SK 40 - 2 / 25 - 63 OZ 25	171,00



92



116



118

1



Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen

Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools

Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00

Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen

Balancing of unbalanced tools

Équilibrage d'outils non-équilibrés

W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00
-------	--	-------



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

DIN 69871	 Form AD/B	 $\leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	---	--	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.04.06*	SK 30 - 06 - 50	41,00
302.04.08*	SK 30 - 08 - 50	38,00
302.04.10*	SK 30 - 10 - 50	38,00
302.04.12*	SK 30 - 12 - 50	38,00
302.04.14*	SK 30 - 14 - 63	38,00
302.04.16*	SK 30 - 16 - 63	38,00
302.04.18*	SK 30 - 18 - 63	38,00
302.04.20*	SK 30 - 20 - 70	38,00
403.04.16.0	SK 40 - 16 - 35	47,00
403.04.20.0	SK 40 - 20 - 35	47,00
403.04.25.0	SK 40 - 25 - 35	53,00
403.04.32.0	SK 40 - 32 - 65	56,00
403.04.06	SK 40 - 06 - 50	41,00
403.04.08	SK 40 - 08 - 50	38,00
403.04.10	SK 40 - 10 - 50	38,00
403.04.12	SK 40 - 12 - 50	38,00
403.04.14	SK 40 - 14 - 50	38,00
403.04.16	SK 40 - 16 - 63	38,00
403.04.18	SK 40 - 18 - 63	38,00
403.04.20	SK 40 - 20 - 63	38,00
403.04.25	SK 40 - 25 - 100	47,00
403.04.32	SK 40 - 32 - 100	49,00
403.04.40	SK 40 - 40 - 120	59,00
403.04.06.1	SK 40 - 06 - 100	50,00
403.04.08.1	SK 40 - 08 - 100	47,00
403.04.10.1	SK 40 - 10 - 100	47,00
403.04.12.1	SK 40 - 12 - 100	47,00
403.04.14.1	SK 40 - 14 - 100	47,00
403.04.16.1	SK 40 - 16 - 100	47,00
403.04.18.1	SK 40 - 18 - 100	47,00
403.04.20.1	SK 40 - 20 - 100	47,00
403.04.06.2	SK 40 - 06 - 160	81,00
403.04.08.2	SK 40 - 08 - 160	77,00
403.04.10.2	SK 40 - 10 - 160	77,00
403.04.12.2	SK 40 - 12 - 160	77,00
403.04.14.2	SK 40 - 14 - 160	77,00
403.04.16.2	SK 40 - 16 - 160	77,00
403.04.18.2	SK 40 - 18 - 160	77,00
403.04.20.2	SK 40 - 20 - 160	77,00
403.04.25.2	SK 40 - 25 - 160	84,00
403.04.32.2	SK 40 - 32 - 160	91,00
403.04.40.2	SK 40 - 40 - 160	107,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



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

DIN 69871	 Form AD/B	 $\leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	--	--	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
503.04.06	SK 50 - 06 - 63	58,00
503.04.08	SK 50 - 08 - 63	56,00
503.04.10	SK 50 - 10 - 63	56,00
503.04.12	SK 50 - 12 - 63	56,00
503.04.14	SK 50 - 14 - 63	56,00
503.04.16	SK 50 - 16 - 63	56,00
503.04.18	SK 50 - 18 - 63	56,00
503.04.20	SK 50 - 20 - 63	56,00
503.04.25	SK 50 - 25 - 80	62,00
503.04.32	SK 50 - 32 - 100	67,00
503.04.40	SK 50 - 40 - 100	73,00
503.04.06.1	SK 50 - 06 - 100	70,00
503.04.08.1	SK 50 - 08 - 100	67,00
503.04.10.1	SK 50 - 10 - 100	67,00
503.04.12.1	SK 50 - 12 - 100	67,00
503.04.14.1	SK 50 - 14 - 100	67,00
503.04.16.1	SK 50 - 16 - 100	67,00
503.04.18.1	SK 50 - 18 - 100	67,00
503.04.20.1	SK 50 - 20 - 100	67,00
503.04.25.1	SK 50 - 25 - 120	81,00
503.04.06.2	SK 50 - 06 - 160	104,00
503.04.08.2	SK 50 - 08 - 160	101,00
503.04.10.2	SK 50 - 10 - 160	101,00
503.04.12.2	SK 50 - 12 - 160	101,00
503.04.14.2	SK 50 - 14 - 160	101,00
503.04.16.2	SK 50 - 16 - 160	101,00
503.04.18.2	SK 50 - 18 - 160	101,00
503.04.20.2	SK 50 - 20 - 160	101,00
503.04.25.2	SK 50 - 25 - 160	104,00
503.04.32.2	SK 50 - 32 - 160	108,00
503.04.40.2	SK 50 - 40 - 160	114,00
503.04.06.3	SK 50 - 06 - 200	209,00
503.04.08.3	SK 50 - 08 - 200	206,00
503.04.10.3	SK 50 - 10 - 200	206,00
503.04.12.3	SK 50 - 12 - 200	206,00
503.04.14.3	SK 50 - 14 - 200	206,00
503.04.16.3	SK 50 - 16 - 200	206,00
503.04.18.3	SK 50 - 18 - 200	206,00
503.04.20.3	SK 50 - 20 - 200	206,00
503.04.25.3	SK 50 - 25 - 200	216,00
503.04.32.3	SK 50 - 32 - 200	221,00
503.04.40.3	SK 50 - 40 - 200	226,00

Werkzeugaufnahmen DIN 69871

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871

Fräseraufnahmen DIN 6359 mit Kühlkanälen 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



DIN 69871	Form AD/B	$\leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	-----------	--------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
403.04.06.K	SK 40 - 06 - 50	54,00
403.04.08.K	SK 40 - 08 - 50	52,00
403.04.10.K	SK 40 - 10 - 50	52,00
403.04.12.K	SK 40 - 12 - 50	52,00
403.04.14.K	SK 40 - 14 - 50	52,00
403.04.16.K	SK 40 - 16 - 63	52,00
403.04.18.K	SK 40 - 18 - 63	52,00
403.04.20.K	SK 40 - 20 - 63	52,00
403.04.25.K	SK 40 - 25 - 100	58,00
403.04.32.K	SK 40 - 32 - 100	62,00
403.04.40.K	SK 40 - 40 - 120	74,00
403.04.06.1.K	SK 40 - 06 - 100	65,00
403.04.08.1.K	SK 40 - 08 - 100	62,00
403.04.10.1.K	SK 40 - 10 - 100	62,00
403.04.12.1.K	SK 40 - 12 - 100	62,00
403.04.14.1.K	SK 40 - 14 - 100	62,00
403.04.16.1.K	SK 40 - 16 - 100	62,00
403.04.18.1.K	SK 40 - 18 - 100	62,00
403.04.20.1.K	SK 40 - 20 - 100	62,00
503.04.06.K	SK 50 - 06 - 63	81,00
503.04.08.K	SK 50 - 08 - 63	78,00
503.04.10.K	SK 50 - 10 - 63	78,00
503.04.12.K	SK 50 - 12 - 63	78,00
503.04.14.K	SK 50 - 14 - 63	78,00
503.04.16.K	SK 50 - 16 - 63	78,00
503.04.18.K	SK 50 - 18 - 63	78,00
503.04.20.K	SK 50 - 20 - 63	78,00
503.04.25.K	SK 50 - 25 - 80	84,00
503.04.32.K	SK 50 - 32 - 100	86,00
503.04.40.K	SK 50 - 40 - 100	91,00
503.04.06.1.K	SK 50 - 06 - 100	99,00
503.04.08.1.K	SK 50 - 08 - 100	99,00
503.04.10.1.K	SK 50 - 10 - 100	99,00
503.04.12.1.K	SK 50 - 12 - 100	99,00
503.04.14.1.K	SK 50 - 14 - 100	99,00
503.04.16.1.K	SK 50 - 16 - 100	99,00
503.04.18.1.K	SK 50 - 18 - 100	99,00
503.04.20.1.K	SK 50 - 20 - 100	99,00



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

DIN 69871	Form AD	$\leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	---------	--------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
402.04.06	SK 40 - 06 - 50	36,00
402.04.08	SK 40 - 08 - 50	34,00
402.04.10	SK 40 - 10 - 50	34,00
402.04.12	SK 40 - 12 - 50	34,00
402.04.14	SK 40 - 14 - 50	34,00
402.04.16	SK 40 - 16 - 63	34,00
402.04.18	SK 40 - 18 - 63	34,00
402.04.20	SK 40 - 20 - 63	34,00
402.04.25	SK 40 - 25 - 100	39,00
402.04.32	SK 40 - 32 - 100	41,00
402.04.06.1	SK 40 - 06 - 100	48,00
402.04.08.1	SK 40 - 08 - 100	45,00
402.04.10.1	SK 40 - 10 - 100	45,00
402.04.12.1	SK 40 - 12 - 100	45,00
402.04.14.1	SK 40 - 14 - 100	45,00
402.04.16.1	SK 40 - 16 - 100	45,00
402.04.18.1	SK 40 - 18 - 100	45,00
402.04.20.1	SK 40 - 20 - 100	45,00



118



134



1





Fräseraufnahmen DIN 6359 für Zylinderschäfte DIN 1835-E Whistle Notch

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

DIN 69871	Form AD/B	$\leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	-----------	--------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
403.05.06	SK 40 - 06 - 50	48,00
403.05.08	SK 40 - 08 - 50	44,00
403.05.10	SK 40 - 10 - 50	44,00
403.05.12	SK 40 - 12 - 50	44,00
403.05.14	SK 40 - 14 - 50	44,00
403.05.16	SK 40 - 16 - 63	44,00
403.05.18	SK 40 - 18 - 63	44,00
403.05.20	SK 40 - 20 - 63	44,00
403.05.25	SK 40 - 25 - 100	52,00
403.05.32	SK 40 - 32 - 100	57,00
403.05.40	SK 40 - 40 - 120	67,00
503.05.06	SK 50 - 06 - 63	66,00
503.05.08	SK 50 - 08 - 63	63,00
503.05.10	SK 50 - 10 - 63	63,00
503.05.12	SK 50 - 12 - 63	63,00
503.05.14	SK 50 - 14 - 63	63,00
503.05.16	SK 50 - 16 - 63	63,00
503.05.18	SK 50 - 18 - 63	63,00
503.05.20	SK 50 - 20 - 63	63,00
503.05.25	SK 50 - 25 - 80	71,00
503.05.32	SK 50 - 32 - 100	76,00
503.05.40	SK 50 - 40 - 100	81,00



Zwischenhülsen für MK mit Austreiblappen DIN 6383

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

DIN 69871	Form AD	$\leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	---------	--------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.07.01	SK 30 - 1 - 50	38,00
302.07.02	SK 30 - 2 - 65	38,00
302.07.03	SK 30 - 3 - 80	38,00
402.07.01	SK 40 - 1 - 50	36,00
402.07.02	SK 40 - 2 - 50	36,00
402.07.03	SK 40 - 3 - 70	36,00
402.07.04	SK 40 - 4 - 95	39,00



89



118



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

DIN 69871	Form AD	$\leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	---------	--------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
402.08.01	SK 40 - 1 - 50	62,00
402.08.02	SK 40 - 2 - 50	62,00
402.08.03	SK 40 - 3 - 70	62,00
402.08.04	SK 40 - 4 - 95	67,00
402.08.04A*	SK 40 - 4 - 110	74,00
502.08.01	SK 50 - 1 - 45	81,00
502.08.02	SK 50 - 2 - 60	81,00
502.08.03	SK 50 - 3 - 65	81,00
502.08.04	SK 50 - 4 - 70	88,00
502.08.04A*	SK 50 - 4 - 85	95,00
502.08.05	SK 50 - 5 - 100	91,00
502.08.05A*	SK 50 - 5 - 118	102,00

* Mit Mitnahmeausfräsung nach DIN 2201

* With drive flats according to DIN 2201

* Avec des fraises d'entraînement suivant DIN 2201



Zwischenhülsen für MK mit Austreiblappen DIN 6383

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

DIN 69871	Form AD/B	$\leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	-----------	--------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
403.07.01	SK 40 - 1 - 50	38,00
403.07.02	SK 40 - 2 - 50	38,00
403.07.03	SK 40 - 3 - 70	38,00
403.07.04	SK 40 - 4 - 95	42,00
402.07.02.1*	SK 40 - 2 - 117	66,00
402.07.03.1*	SK 40 - 3 - 133	66,00
402.07.04.1*	SK 40 - 4 - 156	74,00
503.07.01	SK 50 - 1 - 45	54,00
503.07.02	SK 50 - 2 - 60	54,00
503.07.03	SK 50 - 3 - 65	54,00
503.07.04	SK 50 - 4 - 95	54,00
503.07.05	SK 50 - 5 - 105	59,00
502.07.02.1*	SK 50 - 2 - 117	124,00
502.07.03.1*	SK 50 - 3 - 137	124,00
502.07.04.1*	SK 50 - 4 - 167	137,00
502.07.05.1*	SK 50 - 5 - 197	145,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD

Werkzeugaufnahmen DIN 69871

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871

**Quernut-Aufsteckfräserdorne
DIN 6357 mit vergrößerter
Anlagefläche und Kühlkanal-
bohrungen 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



DIN 69871	Form AD	$\nabla \leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	---------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
402.11.16	SK 40 - 16 - 35	51,00
402.11.22	SK 40 - 22 - 35	51,00
402.11.27	SK 40 - 27 - 40	52,00
402.11.32	SK 40 - 32 - 50	55,00
402.11.40	SK 40 - 40 - 50	68,00



133



133



118



**Zwischenhülsen
für SK-Aufnahmen**

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

DIN 69871	Form A	$\nabla \leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	--------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
402.09.30	SK 40 - SK 30 - 50	94,00
402.09.40	SK 40 - SK 40 - 100	94,00
502.09.40	SK 50 - SK 40 - 70	118,00
502.09.50	SK 50 - SK 50 - 120	136,00

**Quernut-Aufsteckfräserdorne
DIN 6357 mit vergrößerter
Anlagefläche und Kühlkanal-
bohrungen 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



DIN 69871	Form AD/B	$\nabla \leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	-----------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.11.16*	SK 30 - 16 - 40	53,00
302.11.22*	SK 30 - 22 - 40	53,00
302.11.27*	SK 30 - 27 - 40	54,00
302.11.32*	SK 30 - 32 - 50	57,00

403.11.16	SK 40 - 16 - 35	53,00
403.11.22	SK 40 - 22 - 35	53,00
403.11.27	SK 40 - 27 - 40	54,00
403.11.32	SK 40 - 32 - 50	57,00
403.11.40	SK 40 - 40 - 50	70,00
403.11.16.1	SK 40 - 16 - 100	65,00
403.11.22.1	SK 40 - 22 - 100	65,00
403.11.27.1	SK 40 - 27 - 100	66,00
403.11.32.1	SK 40 - 32 - 100	71,00
403.11.40.1	SK 40 - 40 - 100	83,00
403.11.16.2	SK 40 - 16 - 160	103,00
403.11.22.2	SK 40 - 22 - 160	104,00
403.11.27.2	SK 40 - 27 - 160	107,00
403.11.32.2	SK 40 - 32 - 160	113,00
403.11.40.2	SK 40 - 40 - 160	125,00

503.11.16	SK 50 - 16 - 45	70,00
503.11.22	SK 50 - 22 - 35	70,00
503.11.27	SK 50 - 27 - 40	70,00
503.11.32	SK 50 - 32 - 50	74,00
503.11.40	SK 50 - 40 - 50	84,00
503.11.60	SK 50 - 60 - 70	129,00
503.11.16.1	SK 50 - 16 - 100	83,00
503.11.22.1	SK 50 - 22 - 100	83,00
503.11.27.1	SK 50 - 27 - 100	83,00
503.11.32.1	SK 50 - 32 - 100	89,00
503.11.40.1	SK 50 - 40 - 100	102,00
503.11.16.2	SK 50 - 16 - 160	132,00
503.11.22.2	SK 50 - 22 - 160	132,00
503.11.27.2	SK 50 - 27 - 160	133,00
503.11.32.2	SK 50 - 32 - 160	137,00
503.11.40.2	SK 50 - 40 - 160	149,00
503.11.16.3	SK 50 - 16 - 200	189,00
503.11.22.3	SK 50 - 22 - 200	189,00
503.11.27.3	SK 50 - 27 - 200	195,00
503.11.32.3	SK 50 - 32 - 200	200,00
503.11.40.3	SK 50 - 40 - 200	216,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



1



Werkzeugaufnahmen DIN 69871

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871



Kombi-Aufsteckfräserdorne DIN 6358

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

DIN 69871



Form AD/B

$\nabla \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.10.16*	SK 30 - 16 - 50	49,00
302.10.22*	SK 30 - 22 - 50	50,00
302.10.27*	SK 30 - 27 - 55	50,00
302.10.32*	SK 30 - 32 - 60	54,00

403.10.16	SK 40 - 16 - 55	49,00
403.10.22	SK 40 - 22 - 55	50,00
403.10.27	SK 40 - 27 - 55	50,00
403.10.32	SK 40 - 32 - 60	54,00
403.10.40	SK 40 - 40 - 60	61,00
403.10.16.1	SK 40 - 16 - 100	59,00
403.10.22.1	SK 40 - 22 - 100	61,00
403.10.27.1	SK 40 - 27 - 100	62,00
403.10.32.1	SK 40 - 32 - 100	65,00
403.10.40.1	SK 40 - 40 - 100	73,00
403.10.16.2	SK 40 - 16 - 160	97,00
403.10.22.2	SK 40 - 22 - 160	101,00
403.10.27.2	SK 40 - 27 - 160	105,00
403.10.32.2	SK 40 - 32 - 160	109,00
403.10.40.2	SK 40 - 40 - 160	118,00

503.10.16	SK 50 - 16 - 55	66,00
503.10.22	SK 50 - 22 - 55	66,00
503.10.27	SK 50 - 27 - 55	67,00
503.10.32	SK 50 - 32 - 55	70,00
503.10.40	SK 50 - 40 - 55	76,00
503.10.16.1	SK 50 - 16 - 100	77,00
503.10.22.1	SK 50 - 22 - 100	77,00
503.10.27.1	SK 50 - 27 - 100	78,00
503.10.32.1	SK 50 - 32 - 100	80,00
503.10.40.1	SK 50 - 40 - 100	87,00
503.10.16.2	SK 50 - 16 - 160	141,00
503.10.22.2	SK 50 - 22 - 160	145,00
503.10.27.2	SK 50 - 27 - 160	153,00
503.10.32.2	SK 50 - 32 - 160	158,00
503.10.40.2	SK 50 - 40 - 160	170,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



Bohrstangenrohlinge

Boring bar blanks
Barres d'alésage

DIN 69871

Form A

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.17.40	SK 30 - 40,5 - 160	114,00
402.17.63	SK 40 - 63 - 250	116,00
502.17.97	SK 50 - 97 - 315	188,00

Werkzeugaufnahmen DIN 69871

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871



Fräsaufnahme für Einschraubfräser

Milling arbors for screw-in cutters

Porte-fraises pour fraises à queue filetée

DIN 69871



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
403.06.06	SK 40 - M6 - 44	93,00
403.06.06.1	SK 40 - M6 - 69	105,00
403.06.06.2	SK 40 - M6 - 94	116,00
403.06.08	SK 40 - M8 - 44	93,00
403.06.08.1	SK 40 - M8 - 69	105,00
403.06.08.2	SK 40 - M8 - 94	116,00
403.06.08.3	SK 40 - M8 - 119	130,00
403.06.10.0	SK 40 - M10 - 24	88,00
403.06.10	SK 40 - M10 - 44	93,00
403.06.10.1	SK 40 - M10 - 69	100,00
403.06.10.2	SK 40 - M10 - 94	116,00
403.06.10.3	SK 40 - M10 - 119	133,00
403.06.10.5	SK 40 - M10 - 169	160,00
403.06.12.0	SK 40 - M12 - 24	88,00
403.06.12	SK 40 - M12 - 44	93,00
403.06.12.1	SK 40 - M12 - 69	100,00
403.06.12.2	SK 40 - M12 - 94	116,00
403.06.12.3	SK 40 - M12 - 119	133,00
403.06.12.5	SK 40 - M12 - 169	160,00
403.06.16.0	SK 40 - M16 - 24	89,00
403.06.16	SK 40 - M16 - 44	93,00
403.06.16.1	SK 40 - M16 - 69	105,00
403.06.16.2	SK 40 - M16 - 94	116,00
403.06.16.3	SK 40 - M16 - 119	133,00
403.06.16.5	SK 40 - M16 - 169	160,00
503.06.08.1	SK 50 - M8 - 69	125,00
503.06.08.3	SK 50 - M8 - 119	155,00
503.06.08.5	SK 50 - M8 - 169	181,00
503.06.10.1	SK 50 - M10 - 69	125,00
503.06.10.3	SK 50 - M10 - 119	155,00
503.06.10.5	SK 50 - M10 - 169	181,00
503.06.12.1	SK 50 - M12 - 69	125,00
503.06.12.3	SK 50 - M12 - 119	155,00
503.06.12.5	SK 50 - M12 - 169	181,00
503.06.16.1	SK 50 - M16 - 69	125,00
503.06.16.3	SK 50 - M16 - 119	155,00
503.06.16.5	SK 50 - M16 - 169	181,00



Bohrerhalter für Wendeplattenbohrer Form E1

Boring holders for drills with indexable inserts form E1

Portes forets pour forets à plaquettes réversibles forme E1

DIN 69871



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,004$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
403.51.20	SK 40 - 20 - 65	62,00
403.51.25	SK 40 - 25 - 70	62,00
403.51.32	SK 40 - 32 - 75	62,00
503.51.20	SK 50 - 20 - 70	92,00
503.51.25	SK 50 - 25 - 70	92,00
503.51.32	SK 50 - 32 - 70	92,00
503.51.40	SK 50 - 40 - 80	92,00



118

Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen

Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools

Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00

Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen

Balancing of unbalanced tools

Équilibrage d'outils non-équilibrés

W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00
-------	--	-------



Werkzeugaufnahmen DIN 69871

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871



**CNC-Bohrfutter
für Rechts- und Linkslauf**
CNC-Drill chucks for clockwise
and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC
pour rotation gauche-droite

DIN 69871



Form AD

$\nearrow \leq 0,030$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.15.08	SK 30 - 0,5/8 - 70	328,00
302.15.13	SK 30 - 1,0 / 13 - 111	273,00
302.15.16	SK 30 - 2,5 / 16 - 116	294,00
402.15.08	SK 40 - 0,5/8 - 70	199,00
402.15.13	SK 40 - 1,0/13 - 90	190,00
402.15.16	SK 40 - 2,5 / 16 - 95	195,00
502.15.13	SK 50 - 1,0 / 13 - 90	257,00
502.15.16	SK 50 - 2,5 / 16 - 95	273,00



118



116



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

DIN 69871

Form A

$\nearrow \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.14.12	SK 30 - B12	41,00
302.14.16	SK 30 - B16	41,00
402.14.12	SK 40 - B12	41,00
402.14.16	SK 40 - B16	41,00
402.14.18	SK 40 - B18	41,00
502.14.12	SK 50 - B12	53,00
502.14.16	SK 50 - B16	53,00
502.14.18	SK 50 - B18	53,00



137



118



**CNC-Bohrfutter
für Rechts- und Linkslauf**
CNC-Drill chucks for clockwise
and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC
pour rotation gauche-droite

DIN 69871



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,030$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
403.15.08	SK 40 - 0,5/8 - 70	209,00
403.15.13	SK 40 - 1,0/13 - 90	200,00
403.15.16	SK 40 - 2,5 / 16 - 95	205,00
503.15.13	SK 50 - 1,0 / 13 - 90	268,00
503.15.16	SK 50 - 2,5 / 16 - 95	283,00

Werkzeugaufnahmen DIN 69871

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871



Gewindeschneid-Schnellwechsel-futter 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

DIN 69871

Form A

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension		Euro
302.16.12	SK 30 - M3 / M14	Gr. 1	188,00
302.16.20	SK 30 - M5 / M22	Gr. 2	201,00
402.16.12	SK 40 - M3 / M14	Gr. 1	188,00
402.16.20	SK 40 - M5 / M22	Gr. 2	201,00
402.16.36	SK 40 - M14 / M36	Gr. 3	305,00
502.16.12	SK 50 - M3 / M14	Gr. 1	235,00
502.16.20	SK 50 - M5 / M22	Gr. 2	247,00
502.16.36	SK 50 - M14 / M36	Gr. 3	351,00



Gewindeschneidfutter für Synchronisation 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

DIN 69871

Form AD/B

$\nabla \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.16.02.13 **	SK 30 - ER20 - 85	542,00
403.16.02.10	SK 40 - ER16 - 79	278,00
403.16.02.10.M*	SK 40 - ER16 - 79	278,00
403.16.02.13	SK 40 - ER20 - 80	285,00
403.16.02.16	SK 40 - ER25 - 84	285,00
403.16.02.20	SK 40 - ER32 - 95	285,00
403.16.02.26	SK 40 - ER40 - 120	303,00
503.16.02.10	SK 50 - ER16 - 79	303,00
503.16.02.10.M*	SK 50 - ER16 - 79	303,00
503.16.02.10.1.M*	SK 50 - ER16 - 90	303,00
503.16.02.13	SK 50 - ER20 - 80	303,00
503.16.02.16	SK 50 - ER25 - 84	303,00
503.16.02.20	SK 50 - ER32 - 95	328,00
503.16.02.26	SK 50 - ER40 - 105	331,00

*Mit Minimutter | *With mini nut | *Avec écrous-mini

** Form AD | ** Form AD | ** Forme AD



100



118



125



1



Gewindeschneid-Schnellwechsel-futter 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

DIN 69871

Form AD

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension		Euro
302.16.12.1	SK 30 - M3 / M14	Gr. 1	142,00
302.16.20.1	SK 30 - M5 / M22	Gr. 2	153,00
402.16.12.1	SK 40 - M3 / M14	Gr. 1	142,00
402.16.20.1	SK 40 - M5 / M22	Gr. 2	153,00
402.16.36.1	SK 40 - M14 / M36	Gr. 3	235,00
502.16.12.1	SK 50 - M3 / M14	Gr. 1	188,00
502.16.20.1	SK 50 - M5 / M22	Gr. 2	201,00
502.16.36.1	SK 50 - M14 / M36	Gr. 3	259,00



124



124



125

Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
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	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00
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	28,00



Hydro-Dehnspannfutter
Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

DIN 69871	 Form AD/B	 $\leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	---	--	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.H06 *	SK 30 - 06 - 60	539,00
302.H08 *	SK 30 - 08 - 64	539,00
302.H10 *	SK 30 - 10 - 72	539,00
302.H12 *	SK 30 - 12 - 72	539,00
302.H14 *	SK 30 - 14 - 72	539,00
302.H16 *	SK 30 - 16 - 90	539,00
302.H18 *	SK 30 - 18 - 90	539,00
302.H20 *	SK 30 - 20 - 90	539,00
403.H06	SK 40 - 06 - 68	329,00
403.H08	SK 40 - 08 - 68	329,00
403.H10	SK 40 - 10 - 72	329,00
403.H12	SK 40 - 12 - 77	329,00
403.H14	SK 40 - 14 - 77	329,00
403.H16	SK 40 - 16 - 80	329,00
403.H18	SK 40 - 18 - 80	329,00
403.H20	SK 40 - 20 - 82	329,00
403.H25	SK 40 - 25 - 117	329,00
403.H32	SK 40 - 32 - 117	329,00
403.H06.1	SK 40 - 06 - 110	538,00
403.H08.1	SK 40 - 08 - 110	538,00
403.H10.1	SK 40 - 10 - 110	538,00
403.H12.1	SK 40 - 12 - 110	538,00
403.H14.1	SK 40 - 14 - 110	538,00
403.H16.1	SK 40 - 16 - 110	538,00
403.H18.1	SK 40 - 18 - 110	538,00
403.H20.1	SK 40 - 20 - 110	538,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



Hydro-Dehnspannfutter
Hydraulic expansion chucks
Mandrins expansibles hydrauliques

DIN 69871	 Form AD/B	 $\leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
-----------	--	--	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
503.H06	SK 50 - 06 - 68	460,00
503.H08	SK 50 - 08 - 68	460,00
503.H10	SK 50 - 10 - 72	460,00
503.H12	SK 50 - 12 - 77	460,00
503.H14	SK 50 - 14 - 77	460,00
503.H16	SK 50 - 16 - 80	460,00
503.H18	SK 50 - 18 - 80	460,00
503.H20	SK 50 - 20 - 82	460,00
503.H25	SK 50 - 25 - 87	460,00
503.H32	SK 50 - 32 - 91	460,00
503.H06.1	SK 50 - 06 - 110	679,00
503.H08.1	SK 50 - 08 - 110	679,00
503.H10.1	SK 50 - 10 - 110	679,00
503.H12.1	SK 50 - 12 - 110	679,00
503.H14.1	SK 50 - 14 - 110	679,00
503.H16.1	SK 50 - 16 - 110	679,00
503.H18.1	SK 50 - 18 - 110	679,00
503.H20.1	SK 50 - 20 - 110	679,00
503.H25.1	SK 50 - 25 - 110	679,00
503.H32.1	SK 50 - 32 - 110	679,00
503.H06.2	SK 50 - 06 - 150	1033,00
503.H08.2	SK 50 - 08 - 150	1033,00
503.H10.2	SK 50 - 10 - 150	1033,00
503.H12.2	SK 50 - 12 - 150	1033,00
503.H14.2	SK 50 - 14 - 150	1033,00
503.H16.2	SK 50 - 16 - 150	1033,00
503.H18.2	SK 50 - 18 - 150	1033,00
503.H20.2	SK 50 - 20 - 150	1033,00
503.H25.2	SK 50 - 25 - 150	1033,00
503.H32.2	SK 50 - 32 - 150	1033,00
503.H40.2	SK 50 - 40 - 150	1115,00

Werkzeugaufnahmen DIN 69871

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871



**Schrumpffutter
zum Spannen von HM
und HSS Werkzeugschäften**
*Shrink chucks for mounting of
solid carbide and HSS-tool shanks*
Mandrins de frettage pour le
serrage de queues d'outils
carbures de type HM et HSS

DIN 69871



Form AD

$\nabla \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.70.03	SK 30 - 03 - 80	252,00
302.70.04	SK 30 - 04 - 80	252,00
302.70.05	SK 30 - 05 - 80	252,00
302.70.06	SK 30 - 06 - 80	207,00
302.70.08	SK 30 - 08 - 80	207,00
302.70.10	SK 30 - 10 - 80	207,00
302.70.12	SK 30 - 12 - 100	207,00
302.70.14	SK 30 - 14 - 100	207,00
302.70.16	SK 30 - 16 - 100	207,00
302.70.18	SK 30 - 18 - 100	207,00
302.70.20	SK 30 - 20 - 100	207,00
302.70.03.1	SK 30 - 03 - 160	287,00
302.70.04.1	SK 30 - 04 - 160	287,00
302.70.05.1	SK 30 - 05 - 160	287,00
302.70.06.1	SK 30 - 06 - 160	243,00
302.70.08.1	SK 30 - 08 - 160	243,00
302.70.10.1	SK 30 - 10 - 160	243,00
302.70.12.1	SK 30 - 12 - 160	243,00
302.70.14.1	SK 30 - 14 - 160	243,00
302.70.16.1	SK 30 - 16 - 160	243,00
302.70.18.1	SK 30 - 18 - 160	243,00
302.70.20.1	SK 30 - 20 - 160	243,00



137



118



**Schrumpffutter
zum Spannen von HM
und HSS Werkzeugschäften**
*Shrink chucks for mounting of
solid carbide and HSS-tool shanks*
Mandrins de frettage pour le
serrage de queues d'outils
carbures de type HM et HSS

DIN 69871



Form AD/B

$\nabla \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
403.70.03	SK 40 - 03 - 80	100,00
403.70.04	SK 40 - 04 - 80	100,00
403.70.05	SK 40 - 05 - 80	100,00
403.70.06	SK 40 - 06 - 80	83,00
403.70.08	SK 40 - 08 - 80	83,00
403.70.10	SK 40 - 10 - 80	83,00
403.70.12	SK 40 - 12 - 80	83,00
403.70.14	SK 40 - 14 - 80	83,00
403.70.16	SK 40 - 16 - 80	83,00
403.70.18	SK 40 - 18 - 80	83,00
403.70.20	SK 40 - 20 - 80	83,00
403.70.25	SK 40 - 25 - 100	88,00
403.70.32	SK 40 - 32 - 100	90,00
403.70.03.1	SK 40 - 03 - 120	254,00
403.70.04.1	SK 40 - 04 - 120	254,00
403.70.05.1	SK 40 - 05 - 120	254,00
403.70.06.1	SK 40 - 06 - 120	100,00
403.70.08.1	SK 40 - 08 - 120	100,00
403.70.10.1	SK 40 - 10 - 120	100,00
403.70.12.1	SK 40 - 12 - 120	100,00
403.70.14.1	SK 40 - 14 - 120	100,00
403.70.16.1	SK 40 - 16 - 120	100,00
403.70.18.1	SK 40 - 18 - 120	100,00
403.70.20.1	SK 40 - 20 - 120	100,00
403.70.25.1	SK 40 - 25 - 120	205,00
403.70.32.1	SK 40 - 32 - 120	205,00
403.70.03.2	SK 40 - 03 - 160	267,00
403.70.04.2	SK 40 - 04 - 160	267,00
403.70.05.2	SK 40 - 05 - 160	267,00
403.70.06.2	SK 40 - 06 - 160	225,00
403.70.08.2	SK 40 - 08 - 160	225,00
403.70.10.2	SK 40 - 10 - 160	225,00
403.70.12.2	SK 40 - 12 - 160	225,00
403.70.14.2	SK 40 - 14 - 160	225,00
403.70.16.2	SK 40 - 16 - 160	225,00
403.70.18.2	SK 40 - 18 - 160	225,00
403.70.20.2	SK 40 - 20 - 160	225,00
403.70.25.2	SK 40 - 25 - 160	225,00
403.70.32.2	SK 40 - 32 - 160	225,00

1





Schrumpffutter zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

DIN 69871



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
503.70.03	SK 50 - 03 - 80	283,00
503.70.04	SK 50 - 04 - 80	283,00
503.70.05	SK 50 - 05 - 80	283,00
503.70.06	SK 50 - 06 - 80	258,00
503.70.08	SK 50 - 08 - 80	258,00
503.70.10	SK 50 - 10 - 80	258,00
503.70.12	SK 50 - 12 - 80	258,00
503.70.14	SK 50 - 14 - 80	258,00
503.70.16	SK 50 - 16 - 80	258,00
503.70.18	SK 50 - 18 - 80	258,00
503.70.20	SK 50 - 20 - 80	258,00
503.70.25	SK 50 - 25 - 100	258,00
503.70.32	SK 50 - 32 - 100	258,00
503.70.06.1	SK 50 - 06 - 160	277,00
503.70.08.1	SK 50 - 08 - 160	277,00
503.70.10.1	SK 50 - 10 - 160	277,00
503.70.12.1	SK 50 - 12 - 160	277,00
503.70.14.1	SK 50 - 14 - 160	277,00
503.70.16.1	SK 50 - 16 - 160	277,00
503.70.18.1	SK 50 - 18 - 160	277,00
503.70.20.1	SK 50 - 20 - 160	277,00
503.70.25.1	SK 50 - 25 - 160	277,00
503.70.32.1	SK 50 - 32 - 160	277,00

503.70.06.2	SK 50 - 06 - 200	300,00
503.70.08.2	SK 50 - 08 - 200	300,00
503.70.10.2	SK 50 - 10 - 200	300,00
503.70.12.2	SK 50 - 12 - 200	300,00
503.70.14.2	SK 50 - 14 - 200	300,00
503.70.16.2	SK 50 - 16 - 200	300,00
503.70.18.2	SK 50 - 18 - 200	300,00
503.70.20.2	SK 50 - 20 - 200	300,00
503.70.25.2	SK 50 - 25 - 200	300,00
503.70.32.2	SK 50 - 32 - 200	300,00



Schrumpffutter mit Kühlkanälen zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks with cooling channels for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage avec canaux d'arrosage pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

DIN 69871



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
403.70.06.K	SK 40 - 06 - 80	111,00
403.70.08.K	SK 40 - 08 - 80	111,00
403.70.10.K	SK 40 - 10 - 80	111,00
403.70.12.K	SK 40 - 12 - 80	111,00
403.70.14.K	SK 40 - 14 - 80	111,00
403.70.16.K	SK 40 - 16 - 80	111,00
403.70.18.K	SK 40 - 18 - 80	111,00
403.70.20.K	SK 40 - 20 - 80	111,00
403.70.25.K	SK 40 - 25 - 100	242,00
403.70.32.K	SK 40 - 32 - 100	242,00

503.70.06.K	SK 50 - 06 - 80	363,00
503.70.08.K	SK 50 - 08 - 80	363,00
503.70.10.K	SK 50 - 10 - 80	363,00
503.70.12.K	SK 50 - 12 - 80	363,00
503.70.14.K	SK 50 - 14 - 80	363,00
503.70.16.K	SK 50 - 16 - 80	363,00
503.70.18.K	SK 50 - 18 - 80	363,00
503.70.20.K	SK 50 - 20 - 80	363,00
503.70.25.K	SK 50 - 25 - 100	363,00
503.70.32.K	SK 50 - 32 - 100	363,00



Schrumpfverlängerungen (mit Anschlag)

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

$\nearrow \leq 0,003$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.70.03	20 - 03 - 150	87,00
120.70.04	20 - 04 - 150	87,00
120.70.05	20 - 05 - 150	87,00
120.70.06*	20 - 06 - 150	87,00
120.70.08*	20 - 08 - 150	87,00
120.70.10*	20 - 10 - 150	87,00
120.70.12*	20 - 12 - 150	87,00

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

Werkzeugaufnahmen DIN 69871

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871



Kontrolldorne

Test arbors

Mandrins de contrôle

DIN 69871

Form A

$\nearrow \leq 0,003$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
302.18.32	SK 30 - 32 - 300	350,00
402.18.40	SK 40 - 40 - 300	336,00
502.18.50	SK 50 - 50 - 300	506,00



Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors

Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.18	460 x 130 x 115	96,00

1



Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

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	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00

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	28,00
-------	--	-------

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Vorgewuchtet

Pre-balanced

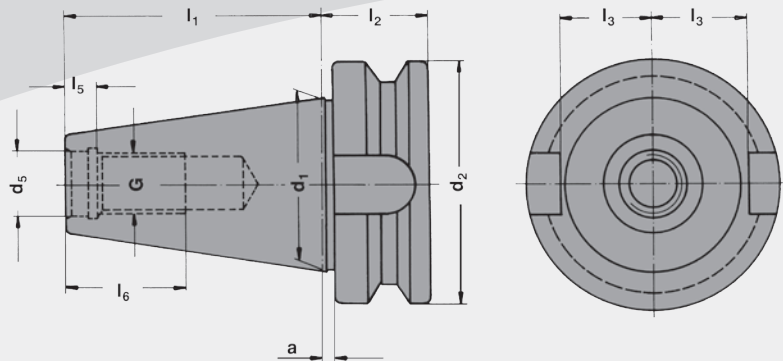
Pré-équilibré

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

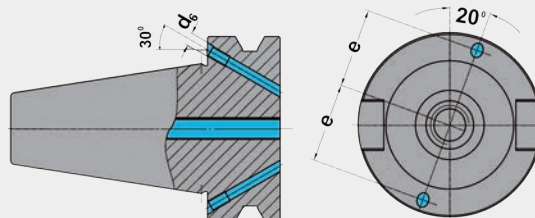
With internal coolant through the collar - form AD/B

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 précisément.

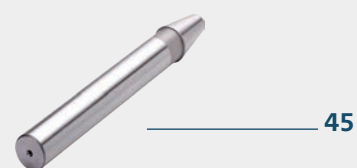
Forme AD/B: Livraison en forme AD, forme B fermée avec de vis sans tête amovibles.

Précision: Qualité du cône < AT 3 selon DIN 7187 et DIN 2080.

Inhaltsverzeichnis

Index

Table de matières



2



Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Spannfutter für Spannzangen 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

JIS B 6339



Form AD



$\sqrt{\text{Ra}} \leq 0,003$

G6,3

15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
405.02.10	BT 40 - 1 / 10 - 63 ER 16	49,00
405.02.13	BT 40 - 2 / 13 - 70 ER 20	49,00
405.02.16	BT 40 - 2 / 16 - 60 ER 25	49,00
405.02.20	BT 40 - 2 / 20 - 70 ER 32	51,00
405.02.26	BT 40 - 3 / 26 - 80 ER 40	54,00
405.02.10.1	BT 40 - 1 / 10 - 100 ER 16	55,00
405.02.13.1	BT 40 - 2 / 13 - 100 ER 20	61,00
405.02.16.1	BT 40 - 2 / 16 - 100 ER 25	61,00
405.02.20.1	BT 40 - 2 / 20 - 100 ER 32	61,00
405.02.26.1	BT 40 - 3 / 26 - 100 ER 40	70,00



92



114



116



Spannfutter für Spannzangen 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

JIS B 6339



Form AD/B



$\sqrt{\text{Ra}} \leq 0,003$

G6,3

15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.01.16*	BT 30 - 2 / 16 - 60 OZ 16	62,00
305.01.25*	BT 30 - 2 / 25 - 80 OZ 25	63,00
406.01.16	BT 40 - 2 / 16 - 70 OZ 16	62,00
406.01.25	BT 40 - 2 / 25 - 70 OZ 25	63,00
406.01.32	BT 40 - 3 / 32 - 90 OZ 32	67,00
506.01.25	BT 50 - 2 / 25 - 85 OZ 25	88,00
506.01.32	BT 50 - 3 / 32 - 90 OZ 32	93,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



92



116



118



Spannfutter für Spannzangen 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

JIS B 6339



Form AD/B



$\sqrt{\text{Ra}} \leq 0,003$

G6,3

15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.02.10*	BT 30 - 1 / 10 - 70 ER 16	51,00
305.02.13*	BT 30 - 2 / 13 - 70 ER 20	51,00
305.02.16*	BT 30 - 2 / 16 - 70 ER 25	51,00
305.02.20*	BT 30 - 2 / 20 - 70 ER 32	53,00
305.02.26*	BT 30 - 3 / 26 - 70 ER 40	56,00
305.02.10.1*	BT 30 - 1 / 10 - 100 ER 16	57,00
305.02.13.1*	BT 30 - 2 / 13 - 100 ER 20	80,00
305.02.16.1*	BT 30 - 2 / 16 - 100 ER 25	80,00
305.02.20.1*	BT 30 - 2 / 20 - 100 ER 32	80,00
406.02.10	BT 40 - 1 / 10 - 63 ER 16	51,00
406.02.13	BT 40 - 2 / 13 - 70 ER 20	51,00
406.02.16	BT 40 - 2 / 16 - 60 ER 25	51,00
406.02.20	BT 40 - 2 / 20 - 70 ER 32	53,00
406.02.26	BT 40 - 3 / 26 - 80 ER 40	56,00
406.02.10.1	BT 40 - 1 / 10 - 100 ER 16	57,00
406.02.13.1	BT 40 - 2 / 13 - 100 ER 20	63,00
406.02.16.1	BT 40 - 2 / 16 - 100 ER 25	63,00
406.02.20.1	BT 40 - 2 / 20 - 100 ER 32	63,00
406.02.26.1	BT 40 - 3 / 26 - 100 ER 40	71,00
406.02.10.2	BT 40 - 1 / 10 - 160 ER 16	95,00
406.02.13.2	BT 40 - 2 / 13 - 160 ER 20	95,00
406.02.16.2	BT 40 - 2 / 16 - 160 ER 25	95,00
406.02.20.2	BT 40 - 2 / 20 - 160 ER 32	97,00
406.02.26.2	BT 40 - 3 / 26 - 160 ER 40	102,00
406.02.10.3	BT 40 - 1 / 10 - 200 ER 16	140,00
406.02.13.3	BT 40 - 2 / 13 - 200 ER 20	140,00
406.02.16.3	BT 40 - 2 / 16 - 200 ER 25	140,00
406.02.20.3	BT 40 - 2 / 20 - 200 ER 32	144,00
406.02.26.3	BT 40 - 3 / 26 - 200 ER 40	154,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



92



114



116



118



134

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Spannfutter für Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Collet chucks for collets DIN 6499

(ISO 15488) ER-system

Mandrels à pinces pour pinces

DIN 6499 (ISO 15488) système ER

JIS B 6339



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
506.02.13	BT 50 - 2 / 13 - 70 ER 20	77,00
506.02.16	BT 50 - 2 / 16 - 70 ER 25	77,00
506.02.20	BT 50 - 2 / 20 - 70 ER 32	81,00
506.02.26	BT 50 - 3 / 26 - 80 ER 40	81,00
506.02.10.1	BT 50 - 1 / 10 - 100 ER 16	95,00
506.02.13.1	BT 50 - 2 / 13 - 100 ER 20	95,00
506.02.16.1	BT 50 - 2 / 16 - 100 ER 25	95,00
506.02.20.1	BT 50 - 2 / 20 - 100 ER 32	111,00
506.02.26.1	BT 50 - 3 / 26 - 100 ER 40	115,00
506.02.10.2	BT 50 - 1 / 10 - 160 ER 16	129,00
506.02.13.2	BT 50 - 2 / 13 - 160 ER 20	129,00
506.02.16.2	BT 50 - 2 / 16 - 160 ER 25	129,00
506.02.20.2	BT 50 - 2 / 20 - 160 ER 32	129,00
506.02.26.2	BT 50 - 3 / 26 - 160 ER 40	132,00
506.02.10.3	BT 50 - 1 / 10 - 200 ER 16	174,00
506.02.13.3	BT 50 - 2 / 13 - 200 ER 20	174,00
506.02.16.3	BT 50 - 2 / 16 - 200 ER 25	174,00
506.02.20.3	BT 50 - 2 / 20 - 200 ER 32	182,00
506.02.26.3	BT 50 - 3 / 26 - 200 ER 40	194,00



Spannfutter für Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER

Collet chucks for collets DIN 6499

(ISO 15488) ER-system

Mandrels à pinces pour pinces

DIN 6499 (ISO 15488) système ER

JIS B 6339



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.02.07*	BT 30 - 1 / 7 - 70 ER 11	92,00
305.02.07.1*	BT 30 - 1 / 7 - 100 ER 11	110,00
305.02.07.10*	BT 30 - 1 / 10 - 70 ER 16	92,00
305.02.07.10.1*	BT 30 - 1 / 10 - 100 ER 16	110,00
406.02.07	BT 40 - 1 / 7 - 55 ER 11	92,00
406.02.07.1	BT 40 - 1 / 7 - 100 ER 11	110,00
406.02.07.2	BT 40 - 1 / 7 - 160 ER 11	126,00
406.02.07.10	BT 40 - 1 / 10 - 55 ER 16	92,00
406.02.07.10.1	BT 40 - 1 / 10 - 100 ER 16	110,00
406.02.07.10.2	BT 40 - 1 / 10 - 160 ER 16	126,00

Mit Minimutter | With mini nut | Avec écrous-mini

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



Spannfutter für Spannzangen System KPS

Collet chucks for collets KPS-system

Mandrels à pinces pour pinces

système KPS

JIS B 6339

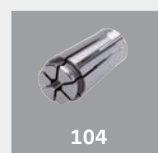


Form AD

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
30.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.03.10	BT 30 - 1 / 10 - 60 KPS 10	110,00
305.03.16	BT 30 - 4 / 16 - 60 KPS 16	126,00
305.03.10.1	BT 30 - 1 / 10 - 90 KPS 10	115,00
305.03.16.1	BT 30 - 4 / 16 - 90 KPS 16	136,00
405.03.10	BT 40 - 1 / 10 - 60 KPS 10	120,00
405.03.16	BT 40 - 4 / 16 - 60 KPS 16	122,00
405.03.10.1	BT 40 - 1 / 10 - 90 KPS 10	129,00
405.03.16.1	BT 40 - 4 / 16 - 90 KPS 16	131,00
405.03.10.2	BT 40 - 1 / 10 - 120 KPS 10	138,00
405.03.16.2	BT 40 - 4 / 16 - 120 KPS 16	140,00
405.03.10.3	BT 40 - 1 / 10 - 160 KPS 10	147,00
405.03.16.3	BT 40 - 4 / 16 - 160 KPS 16	151,00
505.03.10	BT 50 - 1 / 10 - 105 KPS 10	213,00
505.03.16	BT 50 - 4 / 16 - 105 KPS 16	217,00
505.03.10.1	BT 50 - 1 / 10 - 135 KPS 10	228,00
505.03.16.1	BT 50 - 4 / 16 - 135 KPS 16	237,00
505.03.10.2	BT 50 - 1 / 10 - 165 KPS 10	248,00
505.03.16.2	BT 50 - 4 / 16 - 165 KPS 16	257,00



104



110



118



Hochleistungs-Kraftspannfutter System HKS

High Performance Milling Chuck

HKS-system

Mandrin de serrage

à haute performance système HKS

JIS B 6339



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
406.64.20	BT 40 - 20 - 90	216,00
406.64.25	BT 40 - 25 - 90	221,00
406.64.32	BT 40 - 32 - 90	227,00
506.64.20	BT 50 - 20 - 95	277,00
506.64.25	BT 50 - 25 - 95	283,00
506.64.32	BT 50 - 32 - 90	287,00

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



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

JIS B 6339



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.04.06*	BT 30 - 06 - 50	41,00
305.04.08*	BT 30 - 08 - 50	38,00
305.04.10*	BT 30 - 10 - 50	38,00
305.04.12*	BT 30 - 12 - 50	38,00
305.04.14*	BT 30 - 14 - 50	38,00
305.04.16*	BT 30 - 16 - 63	38,00
305.04.18*	BT 30 - 18 - 63	38,00
305.04.20*	BT 30 - 20 - 63	38,00
406.04.16.0	BT 40 - 16 - 35	47,00
406.04.20.0	BT 40 - 20 - 35	47,00
406.04.25.0	BT 40 - 25 - 35	53,00
406.04.32.0	BT 40 - 32 - 65	56,00
406.04.06	BT 40 - 06 - 50	41,00
406.04.08	BT 40 - 08 - 50	38,00
406.04.10	BT 40 - 10 - 63	38,00
406.04.12	BT 40 - 12 - 63	38,00
406.04.14	BT 40 - 14 - 63	38,00
406.04.16	BT 40 - 16 - 63	38,00
406.04.18	BT 40 - 18 - 63	38,00
406.04.20	BT 40 - 20 - 63	38,00
406.04.25	BT 40 - 25 - 90	47,00
406.04.32	BT 40 - 32 - 100	49,00
406.04.40	BT 40 - 40 - 120	59,00
406.04.06.1	BT 40 - 06 - 100	50,00
406.04.08.1	BT 40 - 08 - 100	47,00
406.04.10.1	BT 40 - 10 - 100	47,00
406.04.12.1	BT 40 - 12 - 100	47,00
406.04.14.1	BT 40 - 14 - 100	47,00
406.04.16.1	BT 40 - 16 - 100	47,00
406.04.18.1	BT 40 - 18 - 100	47,00
406.04.20.1	BT 40 - 20 - 100	47,00
406.04.06.2	BT 40 - 06 - 160	88,00
406.04.08.2	BT 40 - 08 - 160	84,00
406.04.10.2	BT 40 - 10 - 160	84,00
406.04.12.2	BT 40 - 12 - 160	84,00
406.04.14.2	BT 40 - 14 - 160	84,00
406.04.16.2	BT 40 - 16 - 160	84,00
406.04.18.2	BT 40 - 18 - 160	84,00
406.04.20.2	BT 40 - 20 - 160	84,00
406.04.25.2	BT 40 - 25 - 160	92,00
406.04.32.2	BT 40 - 32 - 160	100,00
406.04.40.2	BT 40 - 40 - 160	109,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



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

JIS B 6339



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
506.04.06	BT 50 - 06 - 63	58,00
506.04.08	BT 50 - 08 - 63	56,00
506.04.10	BT 50 - 10 - 63	56,00
506.04.12	BT 50 - 12 - 80	56,00
506.04.14	BT 50 - 14 - 80	56,00
506.04.16	BT 50 - 16 - 80	56,00
506.04.18	BT 50 - 18 - 80	56,00
506.04.20	BT 50 - 20 - 80	56,00
506.04.25	BT 50 - 25 - 100	62,00
506.04.32	BT 50 - 32 - 105	67,00
506.04.40	BT 50 - 40 - 110	73,00
506.04.06.1	BT 50 - 06 - 100	103,00
506.04.08.1	BT 50 - 08 - 100	101,00
506.04.10.1	BT 50 - 10 - 100	101,00
506.04.12.1	BT 50 - 12 - 100	101,00
506.04.14.1	BT 50 - 14 - 100	101,00
506.04.16.1	BT 50 - 16 - 100	101,00
506.04.18.1	BT 50 - 18 - 100	101,00
506.04.20.1	BT 50 - 20 - 100	101,00
506.04.06.2	BT 50 - 06 - 160	125,00
506.04.08.2	BT 50 - 08 - 160	121,00
506.04.10.2	BT 50 - 10 - 160	121,00
506.04.12.2	BT 50 - 12 - 160	121,00
506.04.14.2	BT 50 - 14 - 160	121,00
506.04.16.2	BT 50 - 16 - 160	121,00
506.04.18.2	BT 50 - 18 - 160	121,00
506.04.20.2	BT 50 - 20 - 160	121,00
506.04.25.2	BT 50 - 25 - 160	125,00
506.04.32.2	BT 50 - 32 - 160	129,00
506.04.40.2	BT 50 - 40 - 160	143,00
506.04.06.3	BT 50 - 06 - 200	209,00
506.04.08.3	BT 50 - 08 - 200	206,00
506.04.10.3	BT 50 - 10 - 200	206,00
506.04.12.3	BT 50 - 12 - 200	206,00
506.04.14.3	BT 50 - 14 - 200	206,00
506.04.16.3	BT 50 - 16 - 200	206,00
506.04.18.3	BT 50 - 18 - 200	206,00
506.04.20.3	BT 50 - 20 - 200	206,00
506.04.25.3	BT 50 - 25 - 200	216,00
506.04.32.3	BT 50 - 32 - 200	221,00
506.04.40.3	BT 50 - 40 - 200	226,00

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



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

JIS B 6339	Form AD	$\nabla \leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------	---------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
405.04.06	BT 40 - 06 - 50	36,00
405.04.08	BT 40 - 08 - 50	34,00
405.04.10	BT 40 - 10 - 63	34,00
405.04.12	BT 40 - 12 - 63	34,00
405.04.14	BT 40 - 14 - 63	34,00
405.04.16	BT 40 - 16 - 63	34,00
405.04.18	BT 40 - 18 - 63	34,00
405.04.20	BT 40 - 20 - 63	34,00
405.04.25	BT 40 - 25 - 90	39,00
405.04.32	BT 40 - 32 - 100	41,00

405.04.06.1	BT 40 - 06 - 100	48,00
405.04.08.1	BT 40 - 08 - 100	45,00
405.04.10.1	BT 40 - 10 - 100	45,00
405.04.12.1	BT 40 - 12 - 100	45,00
405.04.14.1	BT 40 - 14 - 100	45,00
405.04.16.1	BT 40 - 16 - 100	45,00
405.04.18.1	BT 40 - 18 - 100	45,00
405.04.20.1	BT 40 - 20 - 100	45,00



118

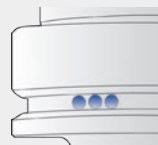


134

Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen

Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools

Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00

Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen

Balancing of unbalanced tools

Équilibrage d'outils non-équilibrés

W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00
-------	--	-------

P18



Fräseraufnahmen DIN 6359

mit Kühlkanälen 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

JIS B 6339	Form AD/B	$\nabla \leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------	-----------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
406.04.06.K	BT 40 - 06 - 50	54,00
406.04.08.K	BT 40 - 08 - 50	52,00
406.04.10.K	BT 40 - 10 - 63	52,00
406.04.12.K	BT 40 - 12 - 63	52,00
406.04.14.K	BT 40 - 14 - 63	52,00
406.04.16.K	BT 40 - 16 - 63	52,00
406.04.18.K	BT 40 - 18 - 63	52,00
406.04.20.K	BT 40 - 20 - 63	52,00
406.04.25.K	BT 40 - 25 - 90	58,00
406.04.32.K	BT 40 - 32 - 100	62,00
406.04.40.K	BT 40 - 40 - 120	74,00
406.04.06.1.K	BT 40 - 06 - 100	65,00
406.04.08.1.K	BT 40 - 08 - 100	62,00
406.04.10.1.K	BT 40 - 10 - 100	62,00
406.04.12.1.K	BT 40 - 12 - 100	62,00
406.04.14.1.K	BT 40 - 14 - 100	62,00
406.04.16.1.K	BT 40 - 16 - 100	62,00
406.04.18.1.K	BT 40 - 18 - 100	62,00
406.04.20.1.K	BT 40 - 20 - 100	62,00

506.04.06.K	BT 50 - 06 - 63	81,00
506.04.08.K	BT 50 - 08 - 63	78,00
506.04.10.K	BT 50 - 10 - 63	78,00
506.04.12.K	BT 50 - 12 - 80	78,00
506.04.14.K	BT 50 - 14 - 80	78,00
506.04.16.K	BT 50 - 16 - 80	78,00
506.04.18.K	BT 50 - 18 - 80	78,00
506.04.20.K	BT 50 - 20 - 80	78,00
506.04.25.K	BT 50 - 25 - 100	84,00
506.04.32.K	BT 50 - 32 - 105	86,00
506.04.40.K	BT 50 - 40 - 110	91,00



118



134



2



KEMMLER

35

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Fräseraufnahmen DIN 6359 für Zylinderschäfte DIN 1835-E Whistle Notch

End mill holders DIN 6359

for end mills DIN 1835-E

Whistle Notch

Porte-fraises DIN 6359 pour

queues cylindriques DIN 1835-E

Whistle Notch

JIS B 6339



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
406.05.06	BT 40 - 06 - 50	48,00
406.05.08	BT 40 - 08 - 50	44,00
406.05.10	BT 40 - 10 - 63	44,00
406.05.12	BT 40 - 12 - 63	44,00
406.05.14	BT 40 - 14 - 63	44,00
406.05.16	BT 40 - 16 - 63	44,00
406.05.18	BT 40 - 18 - 63	44,00
406.05.20	BT 40 - 20 - 63	44,00
406.05.25	BT 40 - 25 - 90	52,00
406.05.32	BT 40 - 32 - 100	57,00
406.05.40	BT 40 - 40 - 120	67,00
506.05.06	BT 50 - 06 - 63	66,00
506.05.08	BT 50 - 08 - 63	63,00
506.05.10	BT 50 - 10 - 63	63,00
506.05.12	BT 50 - 12 - 80	63,00
506.05.14	BT 50 - 14 - 80	63,00
506.05.16	BT 50 - 16 - 80	63,00
506.05.18	BT 50 - 18 - 80	63,00
506.05.20	BT 50 - 20 - 80	63,00
506.05.25	BT 50 - 25 - 100	71,00
506.05.32	BT 50 - 32 - 105	76,00
506.05.40	BT 50 - 40 - 110	81,00



118



134

Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen

Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools

Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

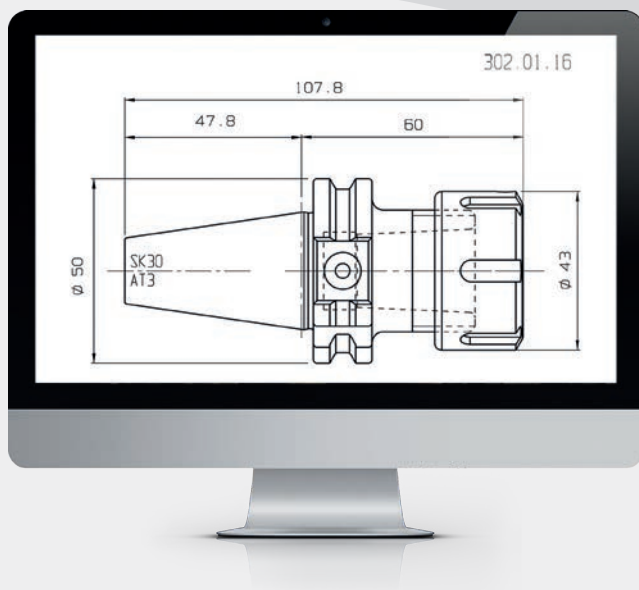
W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00

Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen

Balancing of unbalanced tools

Équilibrage d'outils non-équilibrés

W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00
-------	--	-------



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.

2



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).

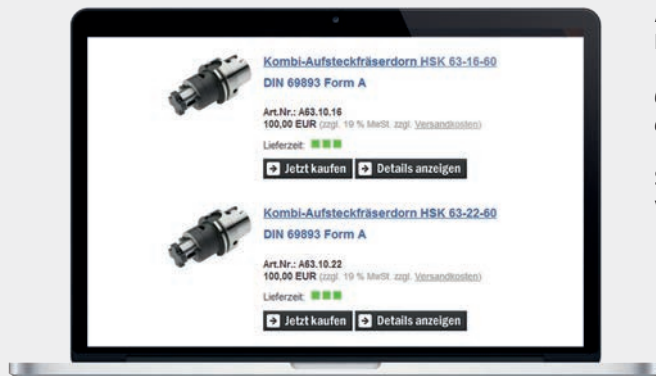
Vous pouvez consulter nos catalogues directement dans le navigateur ou télécharger sur votre PC, smartphone ou tablet (lecteur PDF requis).



Auf unserer Internetseite können Sie auch die Lagerverfügbarkeit prüfen.

On our website you can also check the stock availability.

Sur notre site internet vous pouvez également vérifier la disponibilité du stock.



Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Zwischenhülsen für MK mit Austreibblappen DIN 6383

Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383

Douilles de réduction pour CM à tenon DIN 6383

JIS B 6339



Form AD

$\nabla \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
405.07.01	BT 40 - 1 - 50	36,00
405.07.02	BT 40 - 2 - 50	36,00
405.07.03	BT 40 - 3 - 70	36,00
405.07.04	BT 40 - 4 - 95	39,00



89



118



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

JIS B 6339

Form A

$\nabla \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
405.08.01	BT 40 - 1 - 50	62,00
405.08.02	BT 40 - 2 - 50	62,00
405.08.03	BT 40 - 3 - 70	62,00
405.08.04	BT 40 - 4 - 95	67,00
405.08.04A*	BT 40 - 4 - 110	74,00
505.08.01	BT 50 - 1 - 45	81,00
505.08.02	BT 50 - 2 - 60	81,00
505.08.03	BT 50 - 3 - 65	81,00
505.08.04	BT 50 - 4 - 70	88,00
505.08.04A*	BT 50 - 4 - 85	95,00
505.08.05	BT 50 - 5 - 100	91,00
505.08.05A*	BT 50 - 5 - 118	102,00

* Mit Mitnahmeausfräsung nach DIN 2201

* With drive flats according to DIN 2201

* Avec des fraises d'entraînement suivant DIN 2201



Zwischenhülsen für MK mit Austreibblappen DIN 6383

Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383

Douilles de réduction pour CM à tenon DIN 6383

JIS B 6339



Form AD/B

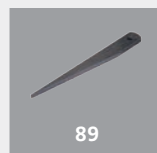
$\nabla \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.07.01*	BT 30 - 1 - 45	38,00
305.07.02*	BT 30 - 2 - 60	38,00
305.07.03*	BT 30 - 3 - 75	38,00
406.07.01	BT 40 - 1 - 50	38,00
406.07.02	BT 40 - 2 - 50	38,00
406.07.03	BT 40 - 3 - 70	38,00
406.07.04	BT 40 - 4 - 95	42,00

506.07.01	BT 50 - 1 - 45	54,00
506.07.02	BT 50 - 2 - 60	54,00
506.07.03	BT 50 - 3 - 65	54,00
506.07.04	BT 50 - 4 - 95	54,00
506.07.05	BT 50 - 5 - 105	59,00

*Form AD | *Form AD | *Forme AD



89



118



Zwischenhülsen für SK-Aufnahmen

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

JIS B 6339

Form A

$\nabla \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
405.09.30	BT 40 - SK 30 - 60	94,00
405.09.40	BT 40 - SK 40 - 100	94,00
505.09.40	BT 50 - SK 40 - 70	118,00
505.09.50	BT 50 - SK 50 - 120	136,00

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Quernut-Aufsteckfräserdorne DIN 6357 mit vergrößerter Anlagefläche und Kühlkanal- bohrungen 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



JIS B 6339	Form AD	$\nabla \leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------	---------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
405.11.16	BT 40 - 16 - 40	51,00
405.11.22	BT 40 - 22 - 40	51,00
405.11.27	BT 40 - 27 - 40	52,00
405.11.32	BT 40 - 32 - 50	55,00
405.11.40	BT 40 - 40 - 50	68,00



Kombi-Aufsteckfräserdorne DIN 6358

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

JIS B 6339	Form AD/B	$\nabla \leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------	-----------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.10.16*	BT 30 - 16 - 45	49,00
305.10.22*	BT 30 - 22 - 47	50,00
305.10.27*	BT 30 - 27 - 49	50,00
406.10.16	BT 40 - 16 - 55	49,00
406.10.22	BT 40 - 22 - 55	50,00
406.10.27	BT 40 - 27 - 55	50,00
406.10.32	BT 40 - 32 - 60	54,00
406.10.40	BT 40 - 40 - 60	61,00
406.10.16.1	BT 40 - 16 - 100	59,00
406.10.22.1	BT 40 - 22 - 100	61,00
406.10.27.1	BT 40 - 27 - 100	62,00
406.10.32.1	BT 40 - 32 - 100	65,00
406.10.40.1	BT 40 - 40 - 100	73,00
406.10.16.2	BT 40 - 16 - 160	97,00
406.10.22.2	BT 40 - 22 - 160	101,00
406.10.27.2	BT 40 - 27 - 160	105,00
406.10.32.2	BT 40 - 32 - 160	109,00
406.10.40.2	BT 40 - 40 - 160	118,00
506.10.16	BT 50 - 16 - 70	66,00
506.10.22	BT 50 - 22 - 70	66,00
506.10.27	BT 50 - 27 - 70	67,00
506.10.32	BT 50 - 32 - 70	70,00
506.10.40	BT 50 - 40 - 70	76,00
506.10.16.2	BT 50 - 16 - 160	141,00
506.10.22.2	BT 50 - 22 - 160	145,00
506.10.27.2	BT 50 - 27 - 160	153,00
506.10.32.2	BT 50 - 32 - 160	158,00
506.10.40.2	BT 50 - 40 - 160	170,00

P18

* Form AD | * Form AD | * Forme AD

Quernut-Aufsteckfräserdorne DIN 6357 mit vergrößerter Anlagefläche und Kühlkanal- bohrungen 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



JIS B 6339	Form AD/B	$\nabla \leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------	-----------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.11.16*	BT 30 - 16 - 40	53,00
305.11.22*	BT 30 - 22 - 40	53,00
305.11.27*	BT 30 - 27 - 40	54,00
305.11.32*	BT 30 - 32 - 50	57,00

406.11.16	BT 40 - 16 - 40	53,00
406.11.22	BT 40 - 22 - 40	53,00
406.11.27	BT 40 - 27 - 40	54,00
406.11.32	BT 40 - 32 - 50	57,00
406.11.40	BT 40 - 40 - 50	70,00
406.11.16.1	BT 40 - 16 - 100	70,00
406.11.22.1	BT 40 - 22 - 100	71,00
406.11.27.1	BT 40 - 27 - 100	72,00
406.11.32.1	BT 40 - 32 - 100	75,00
406.11.40.1	BT 40 - 40 - 100	83,00
406.11.16.2	BT 40 - 16 - 160	96,00
406.11.22.2	BT 40 - 22 - 160	98,00
406.11.27.2	BT 40 - 27 - 160	100,00
406.11.32.2	BT 40 - 32 - 160	104,00
406.11.40.2	BT 40 - 40 - 160	117,00

506.11.22	BT 50 - 22 - 40	70,00
506.11.27	BT 50 - 27 - 40	70,00
506.11.32	BT 50 - 32 - 50	74,00
506.11.40	BT 50 - 40 - 50	84,00
506.11.60	BT 50 - 60 - 80	129,00
506.11.22.1	BT 50 - 22 - 100	92,00
506.11.27.1	BT 50 - 27 - 100	92,00
506.11.32.1	BT 50 - 32 - 100	100,00
506.11.40.1	BT 50 - 40 - 100	114,00
506.11.22.2	BT 50 - 22 - 160	146,00
506.11.27.2	BT 50 - 27 - 160	146,00
506.11.32.2	BT 50 - 32 - 160	151,00
506.11.40.2	BT 50 - 40 - 160	163,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



133



133



118



2

KEMMLER

39

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



**CNC-Bohrfutter
für Rechts- und Linkslauf**
CNC-Drill chucks for clockwise
and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC
pour rotation gauche-droite

JIS B 6339



Form AD

$\nabla \leq 0,030$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.15.08	BT 30 - 0,5 / 8 - 73	328,00
305.15.13	BT 30 - 1,0 / 13 - 93	273,00
305.15.16	BT 30 - 2,5 / 16 - 98	294,00
405.15.08	BT 40 - 0,5 / 8 - 78	199,00
405.15.13	BT 40 - 1,0 / 13 - 98	190,00
405.15.16	BT 40 - 2,5 / 16 - 103	195,00
505.15.13	BT 50 - 1,0 / 13 - 108	257,00
505.15.16	BT 50 - 2,5 / 16 - 113	273,00



118



116

**Gewindeschneid-Schnellwech-
selfutter mit Längenausgleich
auf Druck und Zug**

Quick change tapping chucks
with length compensation
on compression and expansion
Mandrins de taraudage à change-
ment rapide avec compensation
longitudinale à la compression
et traction



JIS B 6339

Form A

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Gr.	Euro
305.16.12	BT 30 - M3 / M14	Gr. 1	188,00
305.16.20	BT 30 - M5 / M22	Gr. 2	201,00
405.16.12	BT 40 - M3 / M14	Gr. 1	188,00
405.16.20	BT 40 - M5 / M22	Gr. 2	201,00
405.16.36	BT 40 - M14 / M36	Gr. 3	305,00
505.16.12	BT 50 - M3 / M14	Gr. 1	235,00
505.16.20	BT 50 - M5 / M22	Gr. 2	247,00
505.16.36	BT 50 - M14 / M36	Gr. 3	351,00



124



124



125



**CNC-Bohrfutter
für Rechts- und Linkslauf**
CNC-Drill chucks for clockwise
and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC
pour rotation gauche-droite

JIS B 6339



Form AD/B

$\nabla \leq 0,030$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
406.15.08	BT 40 - 0,5 / 8 - 78	209,00
406.15.13	BT 40 - 1,0 / 13 - 98	200,00
406.15.16	BT 40 - 2,5 / 16 - 103	205,00
506.15.13	BT 50 - 1,0 / 13 - 108	268,00
506.15.16	BT 50 - 2,5 / 16 - 113	283,00

**Gewindeschneid-Schnellwech-
selfutter ohne Längenausgleich
auf Druck und Zug**

Quick change tapping chucks
without length compensation
on compression and expansion
Mandrins de taraudage à change-
ment rapide sans compensation
longitudinale à la compression
et traction



JIS B 6339



Form AD

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Gr.	Euro
305.16.12.1	BT 30 - M3 / M14	Gr. 1	142,00
305.16.20.1	BT 30 - M5 / M22	Gr. 2	153,00
405.16.12.1	BT 40 - M3 / M14	Gr. 1	142,00
405.16.20.1	BT 40 - M5 / M22	Gr. 2	153,00
405.16.36.1	BT 40 - M14 / M36	Gr. 3	235,00
505.16.12.1	BT 50 - M3 / M14	Gr. 1	188,00
505.16.20.1	BT 50 - M5 / M22	Gr. 2	201,00
505.16.36.1	BT 50 - M14 / M36	Gr. 3	259,00



124



124



125

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Bohrfutteraufnahmen DIN 238

Drill chuck adaptors DIN 238

Arbres pour mandrins de perçage DIN 238

JIS B 6339	Form A	$\gamma \leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------	--------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.14.12	BT 30 - B12	41,00
305.14.16	BT 30 - B16	41,00
405.14.12	BT 40 - B12	41,00
405.14.16	BT 40 - B16	41,00
405.14.18	BT 40 - B18	41,00
505.14.16	BT 50 - B16	53,00
505.14.18	BT 50 - B18	53,00



137



118



Bohrstangenrohlinge

Boring bar blanks
Barres d'alésage

JIS B 6339	Form A
------------	--------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.17.40	BT 30 - 40,5 - 160	114,00
405.17.63	BT 40 - 63 - 250	116,00
505.17.97	BT 50 - 97 - 315	188,00



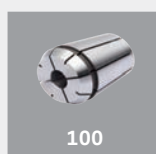
Gewindeschneidfutter für Synchronisation für Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER

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

JIS B 6339	Form AD/B	$\gamma \leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------	-----------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
406.16.02.10	BT 40 - ER 16 - 79	278,00
406.16.02.13	BT 40 - ER 20 - 85	285,00
406.16.02.16	BT 40 - ER 25 - 89	285,00
406.16.02.20	BT 40 - ER 32 - 110	285,00
406.16.02.26	BT 40 - ER 40 - 115	299,00
506.16.02.10	BT 50 - ER 16 - 95	303,00
506.16.02.13	BT 50 - ER 20 - 100	303,00
506.16.02.16	BT 50 - ER 25 - 110	303,00
506.16.02.20	BT 50 - ER 32 - 120	331,00
506.16.02.26	BT 50 - ER 40 - 120	331,00



100



118



125

Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

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	15,00
-----	--	-------

W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00
-------	--	-------

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	28,00
-------	--	-------

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Hydro-Dehnspannfutter

Hydraulic expansion chucks

Mandrins expansibles hydrauliques

JIS B 6339



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.H06*	BT 30 - 06 - 60	513,00
305.H08*	BT 30 - 08 - 64	513,00
305.H10*	BT 30 - 10 - 64	513,00
305.H12*	BT 30 - 12 - 72	513,00
305.H14*	BT 30 - 14 - 70	513,00
305.H16*	BT 30 - 16 - 90	513,00
305.H18*	BT 30 - 18 - 90	513,00
305.H20*	BT 30 - 20 - 90	513,00

406.H06	BT 40 - 06 - 90	329,00
406.H08	BT 40 - 08 - 90	329,00
406.H10	BT 40 - 10 - 90	329,00
406.H12	BT 40 - 12 - 90	329,00
406.H14	BT 40 - 14 - 90	329,00
406.H16	BT 40 - 16 - 90	329,00
406.H18	BT 40 - 18 - 90	329,00
406.H20	BT 40 - 20 - 90	329,00
406.H25	BT 40 - 25 - 90	329,00
406.H32	BT 40 - 32 - 110	329,00

406.H06.1	BT 40 - 06 - 150	583,00
406.H08.1	BT 40 - 08 - 150	583,00
406.H10.1	BT 40 - 10 - 150	583,00
406.H12.1	BT 40 - 12 - 150	583,00
406.H14.1	BT 40 - 14 - 150	583,00
406.H16.1	BT 40 - 16 - 150	583,00
406.H18.1	BT 40 - 18 - 150	583,00
406.H20.1	BT 40 - 20 - 150	583,00
406.H25.1	BT 40 - 25 - 150	583,00
406.H32.1	BT 40 - 32 - 150	583,00

406.H06.2	BT 40 - 06 - 200	656,00
406.H08.2	BT 40 - 08 - 200	656,00
406.H10.2	BT 40 - 10 - 200	656,00
406.H12.2	BT 40 - 12 - 200	656,00
406.H14.2	BT 40 - 14 - 200	656,00
406.H16.2	BT 40 - 16 - 200	656,00
406.H18.2	BT 40 - 18 - 200	656,00
406.H20.2	BT 40 - 20 - 200	656,00
406.H25.2	BT 40 - 25 - 200	656,00
406.H32.2	BT 40 - 32 - 200	656,00

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



Hydro-Dehnspannfutter

Hydraulic expansion chucks

Mandrins expansibles hydrauliques

JIS B 6339



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
506.H06	BT 50 - 06 - 110	460,00
506.H08	BT 50 - 08 - 110	460,00
506.H10	BT 50 - 10 - 110	460,00
506.H12	BT 50 - 12 - 110	460,00
506.H14	BT 50 - 14 - 110	460,00
506.H16	BT 50 - 16 - 110	460,00
506.H18	BT 50 - 18 - 110	460,00
506.H20	BT 50 - 20 - 110	460,00
506.H25	BT 50 - 25 - 110	460,00
506.H32	BT 50 - 32 - 110	460,00



Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen

Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools

Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	15,00
-----	--	-------

W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00
-------	--	-------

Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen

Balancing of unbalanced tools

Équilibrage d'outils non-équilibrés

W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00
-------	--	-------

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Schrumpffutter zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks for mounting of
solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage pour le
serrage de queues d'outils
carbures de type HM et HSS

JIS B 6339



Form AD/B

$\nabla \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.70.03 *	BT 30 - 03 - 80	252,00
305.70.04 *	BT 30 - 04 - 80	252,00
305.70.05 *	BT 30 - 05 - 80	252,00
305.70.06 *	BT 30 - 06 - 80	207,00
305.70.08 *	BT 30 - 08 - 80	207,00
305.70.10 *	BT 30 - 10 - 90	207,00
305.70.12 *	BT 30 - 12 - 90	207,00
305.70.14 *	BT 30 - 14 - 90	207,00
305.70.16 *	BT 30 - 16 - 90	207,00
305.70.18 *	BT 30 - 18 - 90	207,00
305.70.20 *	BT 30 - 20 - 90	207,00
305.70.25 *	BT 30 - 25 - 100	207,00

406.70.03	BT 40 - 03 - 80	100,00
406.70.04	BT 40 - 04 - 80	100,00
406.70.05	BT 40 - 05 - 80	100,00
406.70.06	BT 40 - 06 - 90	83,00
406.70.08	BT 40 - 08 - 90	83,00
406.70.10	BT 40 - 10 - 90	83,00
406.70.12	BT 40 - 12 - 90	83,00
406.70.14	BT 40 - 14 - 90	83,00
406.70.16	BT 40 - 16 - 90	83,00
406.70.18	BT 40 - 18 - 90	83,00
406.70.20	BT 40 - 20 - 90	83,00
406.70.25	BT 40 - 25 - 100	88,00
406.70.32	BT 40 - 32 - 100	90,00

406.70.06.1	BT 40 - 06 - 120	100,00
406.70.08.1	BT 40 - 08 - 120	100,00
406.70.10.1	BT 40 - 10 - 120	100,00
406.70.12.1	BT 40 - 12 - 120	100,00
406.70.14.1	BT 40 - 14 - 120	100,00
406.70.16.1	BT 40 - 16 - 120	100,00
406.70.18.1	BT 40 - 18 - 120	100,00
406.70.20.1	BT 40 - 20 - 120	100,00
406.70.25.1	BT 40 - 25 - 120	205,00

406.70.06.2	BT 40 - 06 - 160	225,00
406.70.08.2	BT 40 - 08 - 160	225,00
406.70.10.2	BT 40 - 10 - 160	225,00
406.70.12.2	BT 40 - 12 - 160	225,00
406.70.14.2	BT 40 - 14 - 160	225,00
406.70.16.2	BT 40 - 16 - 160	225,00
406.70.18.2	BT 40 - 18 - 160	225,00
406.70.20.2	BT 40 - 20 - 160	225,00
406.70.25.2	BT 40 - 25 - 160	225,00
406.70.32.2	BT 40 - 32 - 160	225,00

P18

* Form AD | * Form AD | * Forme AD



Schrumpffutter zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks for mounting of
solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage pour le
serrage de queues d'outils
carbures de type HM et HSS

JIS B 6339



Form AD/B

$\nabla \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
506.70.04	BT 50 - 04 - 100	283,00
506.70.05	BT 50 - 05 - 100	283,00
506.70.06	BT 50 - 06 - 100	258,00
506.70.08	BT 50 - 08 - 100	258,00
506.70.10	BT 50 - 10 - 100	258,00
506.70.12	BT 50 - 12 - 100	258,00
506.70.14	BT 50 - 14 - 100	258,00
506.70.16	BT 50 - 16 - 100	258,00
506.70.18	BT 50 - 18 - 110	258,00
506.70.20	BT 50 - 20 - 110	258,00
506.70.25	BT 50 - 25 - 120	258,00
506.70.32	BT 50 - 32 - 120	258,00

506.70.06.1	BT 50 - 06 - 160	277,00
506.70.08.1	BT 50 - 08 - 160	277,00
506.70.10.1	BT 50 - 10 - 160	277,00
506.70.12.1	BT 50 - 12 - 160	277,00
506.70.14.1	BT 50 - 14 - 160	277,00
506.70.16.1	BT 50 - 16 - 160	277,00
506.70.18.1	BT 50 - 18 - 160	277,00
506.70.20.1	BT 50 - 20 - 160	277,00
506.70.25.1	BT 50 - 25 - 160	277,00
506.70.32.1	BT 50 - 32 - 160	277,00

506.70.06.2	BT 50 - 06 - 200	300,00
506.70.08.2	BT 50 - 08 - 200	300,00
506.70.10.2	BT 50 - 10 - 200	300,00
506.70.12.2	BT 50 - 12 - 200	300,00
506.70.14.2	BT 50 - 14 - 200	300,00
506.70.16.2	BT 50 - 16 - 200	300,00
506.70.18.2	BT 50 - 18 - 200	300,00
506.70.20.2	BT 50 - 20 - 200	300,00
506.70.25.2	BT 50 - 25 - 200	300,00
506.70.32.2	BT 50 - 32 - 200	300,00



2



KEMMLER

43

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Schrumpffutter mit Kühlkanälen zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

*Shrink chucks with cooling channels
for mounting of solid carbide and
HSS-tool shanks*

*Mandrins de frettage avec canaux
d'arrosage pour le serrage de queues
d'outils carbures de type HM et HSS*



JIS B 6339



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
406.70.06.K	BT 40 - 06 - 90	111,00
406.70.08.K	BT 40 - 08 - 90	111,00
406.70.10.K	BT 40 - 10 - 90	111,00
406.70.12.K	BT 40 - 12 - 90	111,00
406.70.14.K	BT 40 - 14 - 90	111,00
406.70.16.K	BT 40 - 16 - 90	111,00
406.70.18.K	BT 40 - 18 - 90	111,00
406.70.20.K	BT 40 - 20 - 90	111,00
406.70.25.K	BT 40 - 25 - 100	242,00
506.70.06.K	BT 50 - 06 - 100	294,00
506.70.08.K	BT 50 - 08 - 100	294,00
506.70.10.K	BT 50 - 10 - 100	294,00
506.70.12.K	BT 50 - 12 - 100	294,00
506.70.14.K	BT 50 - 14 - 100	294,00
506.70.16.K	BT 50 - 16 - 100	294,00
506.70.18.K	BT 50 - 18 - 110	294,00
506.70.20.K	BT 50 - 20 - 110	294,00



Schrumpfverlängerungen (mit Anschlag)

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

$\nearrow \leq 0,003$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.70.03	20 - 03 - 150	87,00
120.70.04	20 - 04 - 150	87,00
120.70.05	20 - 05 - 150	87,00
120.70.06*	20 - 06 - 150	87,00
120.70.08*	20 - 08 - 150	87,00
120.70.10*	20 - 10 - 150	87,00
120.70.12*	20 - 12 - 150	87,00

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



Fräsaufnahme für Einschraubfräser

Milling arbors for screw-in cutters

Porte-fraises pour fraises à queue fileté

JIS B 6339



Form AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
406.06.06	BT 40 - M6 - 52	93,00
406.06.06.1	BT 40 - M6 - 77	105,00
406.06.06.2	BT 40 - M6 - 102	116,00
406.06.08	BT 40 - M8 - 52	93,00
406.06.08.1	BT 40 - M8 - 77	105,00
406.06.08.2	BT 40 - M8 - 102	116,00
406.06.08.3	BT 40 - M8 - 127	130,00
406.06.10	BT 40 - M10 - 52	93,00
406.06.10.1	BT 40 - M10 - 77	105,00
406.06.10.2	BT 40 - M10 - 102	116,00
406.06.10.3	BT 40 - M10 - 127	133,00
406.06.12	BT 40 - M12 - 52	93,00
406.06.12.1	BT 40 - M12 - 77	105,00
406.06.12.2	BT 40 - M12 - 102	116,00
406.06.12.3	BT 40 - M12 - 127	133,00
406.06.12.4	BT 40 - M12 - 152	151,00
406.06.16	BT 40 - M16 - 52	93,00
406.06.16.1	BT 40 - M16 - 77	105,00
406.06.16.2	BT 40 - M16 - 102	116,00
406.06.16.3	BT 40 - M16 - 127	133,00
406.06.16.4	BT 40 - M16 - 152	154,00
406.06.16.5	BT 40 - M16 - 177	168,00
506.06.08.1	BT 50 - M8 - 88	125,00
506.06.08.3	BT 50 - M8 - 138	155,00
506.06.08.5	BT 50 - M8 - 188	181,00
506.06.10.1	BT 50 - M10 - 88	125,00
506.06.10.3	BT 50 - M10 - 138	155,00
506.06.10.5	BT 50 - M10 - 188	181,00
506.06.12.1	BT 50 - M12 - 88	125,00
506.06.12.3	BT 50 - M12 - 138	155,00
506.06.12.5	BT 50 - M12 - 188	181,00
506.06.16.1	BT 50 - M16 - 88	125,00
506.06.16.2	BT 50 - M16 - 113	125,00
506.06.16.3	BT 50 - M16 - 138	155,00
506.06.16.5	BT 50 - M16 - 188	181,00



118

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Kontrolldorne

Test arbors

Mandrins de contrôle

JIS B 6339	Form A	$\nearrow \leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------	--------	-----------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
305.18.32	BT 30 - 32 - 300	350,00
405.18.40	BT 40 - 40 - 300	336,00
505.18.50	BT 50 - 50 - 300	506,00



Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors

Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.18	460 x 130 x 115	96,00

2



Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen

Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools

Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocolé d'équilibrage	15,00
-----	--	-------

W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00
-------	--	-------

Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen

Balancing of unbalanced tools

Équilibrage d'outils non-équilibrés

W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00
-------	--	-------

Vorgewuchtet

Pre-balanced

Pré-équilibré

G 6,3 15.000 min⁻¹

G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis

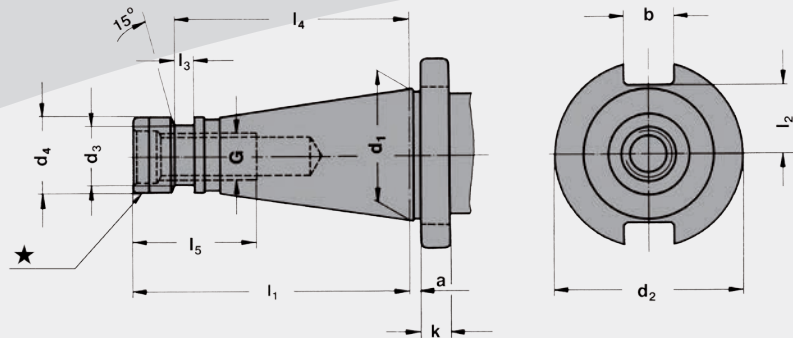
G 2,5 Fine balancing at extra charge

G 2,5 Equilibrage fin contre un supplément

★ Mit Kunststoff-Kantenschutzring

★ With plastic protection ring

★ Avec bague de protection en plastique



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 précisément.

Précision: Qualité du cône < AT 3 selon DIN 7187 et DIN 2080.

Inhaltsverzeichnis

Index

Table de matières



48



48



48



49



49



49



49



50



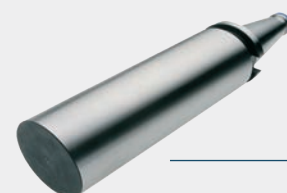
50



50



50



51

3



Werkzeugaufnahmen DIN 2080

Toolholders DIN 2080

Porte-outils DIN 2080



**Spannfutter DIN 6391
für Spannzangen 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

DIN 2080

$\nabla \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
301.01.16	SK 30 - 2 / 16 - 50 OZ 16	62,00
401.01.16	SK 40 - 2 / 16 - 55 OZ 16	62,00
401.01.25	SK 40 - 2 / 25 - 66 OZ 25	63,00
401.01.32	SK 40 - 3 / 32 - 95 OZ 32	67,00
501.01.25	SK 50 - 2 / 25 - 71 OZ 25	88,00
501.01.32	SK 50 - 3 / 32 - 73 OZ 32	93,00



92



116



**Spannfutter für Spannzangen
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

DIN 2080

$\nabla \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
301.02.16	SK 30 - 2 / 16 - 50 ER 25	51,00
301.02.20	SK 30 - 2 / 20 - 50 ER 32	53,00
401.02.16	SK 40 - 2 / 16 - 50 ER 25	51,00
401.02.20	SK 40 - 2 / 20 - 50 ER 32	53,00
401.02.26	SK 40 - 3 / 26 - 80 ER 40	56,00
501.02.20	SK 50 - 2 / 20 - 63 ER 32	81,00
501.02.26	SK 50 - 3 / 26 - 63 ER 40	81,00



92



114



116



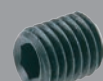
**Fräseraufnahmen DIN 6359
für Zylinderschäfte DIN 1835-B**
End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

DIN 2080

$\nabla \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
301.04.06	SK 30 - 06 - 40	41,00
301.04.08	SK 30 - 08 - 40	38,00
301.04.10	SK 30 - 10 - 40	38,00
301.04.12	SK 30 - 12 - 40	38,00
301.04.14	SK 30 - 14 - 40	38,00
301.04.16	SK 30 - 16 - 50	38,00
301.04.18	SK 30 - 18 - 50	38,00
301.04.20	SK 30 - 20 - 63	38,00
401.04.06	SK 40 - 06 - 50	41,00
401.04.08	SK 40 - 08 - 50	38,00
401.04.10	SK 40 - 10 - 50	38,00
401.04.12	SK 40 - 12 - 50	38,00
401.04.14	SK 40 - 14 - 50	38,00
401.04.16	SK 40 - 16 - 63	38,00
401.04.18	SK 40 - 18 - 63	38,00
401.04.20	SK 40 - 20 - 63	38,00
401.04.25	SK 40 - 25 - 80	44,00
401.04.32	SK 40 - 32 - 80	49,00
401.04.40	SK 40 - 40 - 90	59,00
501.04.06	SK 50 - 06 - 63	58,00
501.04.08	SK 50 - 08 - 63	56,00
501.04.10	SK 50 - 10 - 63	56,00
501.04.12	SK 50 - 12 - 63	56,00
501.04.14	SK 50 - 14 - 63	56,00
501.04.16	SK 50 - 16 - 63	56,00
501.04.18	SK 50 - 18 - 63	56,00
501.04.20	SK 50 - 20 - 63	56,00
501.04.25	SK 50 - 25 - 80	62,00
501.04.32	SK 50 - 32 - 80	67,00
501.04.40	SK 50 - 40 - 90	73,00



134

Werkzeugaufnahmen DIN 2080

Toolholders DIN 2080

Porte-outils DIN 2080



Zwihsenhülse für MK mit Austreibblappen DIN 6383

Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383

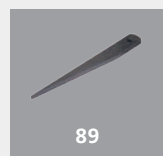
Douilles de réduction pour CM à tenon DIN 6383

DIN 2080

$\nearrow \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
301.07.01	SK 30 - 1 - 50	38,00
301.07.02	SK 30 - 2 - 50	38,00
301.07.03	SK 30 - 3 - 75	38,00
401.07.01	SK 40 - 1 - 50	38,00
401.07.02	SK 40 - 2 - 50	38,00
401.07.03	SK 40 - 3 - 65	38,00
401.07.04	SK 40 - 4 - 95	42,00
501.07.01	SK 50 - 1 - 45	54,00
501.07.02	SK 50 - 2 - 60	54,00
501.07.03	SK 50 - 3 - 65	54,00
501.07.04	SK 50 - 4 - 70	54,00
501.07.05	SK 50 - 5 - 105	59,00



89



Kombi-Aufsteckfräserdorne DIN 6358

Combi shell mill holders DIN 6358

Porte-fraises à double usage DIN 6358

DIN 2080

$\nearrow \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
301.10.16	SK 30 - 16 - 35	49,00
301.10.22	SK 30 - 22 - 35	50,00
301.10.27	SK 30 - 27 - 35	50,00
301.10.32	SK 30 - 32 - 50	54,00
401.10.16	SK 40 - 16 - 52	49,00
401.10.22	SK 40 - 22 - 52	50,00
401.10.27	SK 40 - 27 - 52	50,00
401.10.32	SK 40 - 32 - 52	54,00
401.10.40	SK 40 - 40 - 52	61,00
501.10.16	SK 50 - 16 - 55	66,00
501.10.22	SK 50 - 22 - 55	66,00
501.10.27	SK 50 - 27 - 55	67,00
501.10.32	SK 50 - 32 - 55	70,00
501.10.40	SK 50 - 40 - 55	76,00

P18



Zwihsenhülse für MK mit Anzugsgewinde DIN 6364

Adaptor sleeves for MT with drawbar thread DIN 6364

Douilles de réduction pour CM avec filetage DIN 6364

DIN 2080

$\nearrow \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
401.08.01	SK 40 - 1 - 50	62,00
401.08.02	SK 40 - 2 - 50	62,00
401.08.03	SK 40 - 3 - 65	62,00
401.08.04	SK 40 - 4 - 95	67,00
401.08.04A*	SK 40 - 4 - 110	74,00
501.08.01	SK 50 - 1 - 60	81,00
501.08.02	SK 50 - 2 - 60	81,00
501.08.03	SK 50 - 3 - 65	81,00
501.08.04	SK 50 - 4 - 65	88,00
501.08.04A*	SK 50 - 4 - 80	95,00
501.08.05	SK 50 - 5 - 120	91,00
501.08.05A*	SK 50 - 5 - 138	102,00

* Mit Mitnehmerausfräsung nach DIN 2201

* With driving facilities according to DIN 2201

* Avec fraisage d'entraînement selon DIN 2201



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

DIN 2080

$\nearrow \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
401.11.16	SK 40 - 16 - 30	53,00
401.11.22	SK 40 - 22 - 30	53,00
401.11.27	SK 40 - 27 - 30	54,00
401.11.32	SK 40 - 32 - 30	57,00
401.11.40	SK 40 - 40 - 30	70,00
501.11.22	SK 50 - 22 - 35	70,00
501.11.27	SK 50 - 27 - 35	70,00
501.11.32	SK 50 - 32 - 40	74,00
501.11.40	SK 50 - 40 - 33	84,00
501.11.60	SK 50 - 60 - 55	129,00



133



133

KEMMLER

49

3





Bohrfutteraufnahmen DIN 238

Drill chuck adaptors DIN 238

Arbres pour mandrins de perçage
DIN 238

DIN 2080

$\nearrow \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
301.14.12	SK 30 - B12	41,00
301.14.16	SK 30 - B16	41,00
401.14.12	SK 40 - B12	41,00
401.14.16	SK 40 - B16	41,00
401.14.18	SK 40 - B18	41,00
501.14.16	SK 50 - B16	53,00
501.14.18	SK 50 - B18	53,00



137



Zwischenhülsen für SK-Aufnahmen

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

DIN 2080

$\nearrow \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
401.09.30	SK 40 - SK 30 - 50	103,00
401.09.40	SK 40 - SK 40 - 100	103,00
501.09.40	SK 50 - SK 40 - 50	130,00
501.09.50	SK 50 - SK 50 - 125	149,00



CNC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf

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

DIN 2080

$\nearrow \leq 0,030$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
301.15.08	SK 30 - 0,5 / 8 - 58	328,00
301.15.13	SK 30 - 1,0 / 13 - 79	273,00
301.15.16	SK 30 - 2,5 / 16 - 84	294,00
401.15.08	SK 40 - 0,5 / 8 - 63	246,00
401.15.13	SK 40 - 1,0 / 13 - 83	218,00
401.15.16	SK 40 - 2,5 / 16 - 88	235,00
501.15.13	SK 50 - 1,0 / 13 - 108	257,00
501.15.16	SK 50 - 2,5 / 16 - 113	273,00



116

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

DIN 2080

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
301.16.12	SK30 - M3 / M14 Gr. 1	201,00
301.16.20	SK30 - M5 / M22 Gr. 2	212,00
401.16.12	SK40 - M3 / M14 Gr. 1	201,00
401.16.20	SK40 - M5 / M22 Gr. 2	212,00
401.16.36	SK40 - M14 / M36 Gr. 3	318,00
501.16.12	SK50 - M3 / M14 Gr. 1	247,00
501.16.20	SK50 - M5 / M22 Gr. 2	259,00
501.16.36	SK50 - M14 / M36 Gr. 3	364,00



124



124



125

Werkzeugaufnahmen DIN 2080

Toolholders DIN 2080

Porte-outils DIN 2080



Bohrstangenrohlinge

Boring bar blanks

Barres d'alésage

DIN 2080

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
401.17.63	SK 40 - 63 - 250	116,00
501.17.97	SK 50 - 97 - 315	188,00

3



Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

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	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00

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	28,00
-------	--	-------

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Vorgewuchtet

Pre-balanced

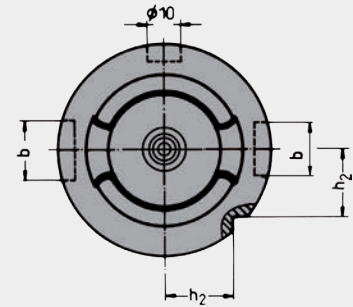
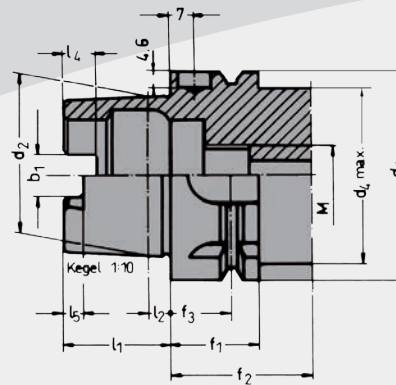
Pré-équilibré

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. 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 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.

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 précisément.

Inhaltsverzeichnis

Index

Table de matières



54



54



54



55



55



56

4



58



59



59



60



60



60



60



61



61



61



62



63



66



66



66

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



Spannfutter für Spannzangen 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

ISO 12164-1 (DIN 69893-1)	HSK - A	$\nearrow \leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------------------------	---------	-----------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.01.16	HSK 63 - 2 / 16 - 100 OZ 16	111,00
A63.01.25	HSK 63 - 2 / 25 - 100 OZ 25	111,00
A63.01.32	HSK 63 - 3 / 32 - 120 OZ 32	118,00
A100.01.16	HSK 100-2 / 16 - 110 OZ 16	141,00
A100.01.25	HSK 100-2 / 25 - 120 OZ 25	141,00
A100.01.32	HSK 100-3 / 32 - 130 OZ 32	151,00



92



116



66



Spannfutter für Spannzangen System KPS

Collet chucks for collets
KPS-system

Mandrins à pinces pour pinces
système KPS

ISO 12164-1 (DIN 69893-1)	HSK - A	$\nearrow \leq 0,003$	G2,5 30.000 min ⁻¹
------------------------------	---------	-----------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.03.10	HSK 63 - 1 / 10 - 100 KPS 10	147,00
A63.03.16	HSK 63 - 4 / 16 - 120 KPS 16	155,00
A63.03.10.2	HSK 63 - 1 / 10 - 160 KPS 10	209,00
A63.03.16.2	HSK 63 - 4 / 16 - 160 KPS 16	209,00



104



110



66



Spannfutter für Spannzangen 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

ISO 12164-1 (DIN 69893-1)	HSK - A	$\nearrow \leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------------------------	---------	-----------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.02.10.0	HSK 63 - 1 / 10 - 75 ER 16	97,00
A63.02.13.0	HSK 63 - 2 / 13 - 75 ER 20	97,00
A63.02.16.0	HSK 63 - 2 / 16 - 75 ER 25	97,00
A63.02.20.0	HSK 63 - 2 / 20 - 75 ER 32	101,00
A63.02.26.0	HSK 63 - 3 / 26 - 85 ER 40	108,00
A63.02.10	HSK 63 - 1 / 10 - 100 ER 16	97,00
A63.02.13	HSK 63 - 2 / 13 - 100 ER 20	97,00
A63.02.16	HSK 63 - 2 / 16 - 100 ER 25	97,00
A63.02.20	HSK 63 - 2 / 20 - 100 ER 32	101,00
A63.02.26	HSK 63 - 3 / 26 - 120 ER 40	108,00
A63.02.10.1	HSK 63 - 1 / 10 - 160 ER 16	143,00
A63.02.13.1	HSK 63 - 2 / 13 - 160 ER 20	143,00
A63.02.16.1	HSK 63 - 2 / 16 - 160 ER 25	143,00
A63.02.20.1	HSK 63 - 2 / 20 - 160 ER 32	147,00
A63.02.26.1	HSK 63 - 3 / 26 - 160 ER 40	159,00
A63.02.10.3	HSK 63 - 1 / 10 - 200 ER 16	188,00
A63.02.13.3	HSK 63 - 2 / 13 - 200 ER 20	188,00
A63.02.16.3	HSK 63 - 2 / 16 - 200 ER 25	188,00
A63.02.20.3	HSK 63 - 2 / 20 - 200 ER 32	188,00
A63.02.26.3	HSK 63 - 3 / 26 - 200 ER 40	199,00



92



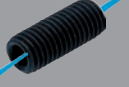
114



116



66



134

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



Spannfutter für Spannzangen 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

ISO 12164-1 (DIN 69893-1)	HSK - A	$\nabla \leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------------------------	---------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
A100.02.16	HSK 100 - 2 / 16 - 100 ER 25	123,00
A100.02.20	HSK 100 - 2 / 20 - 100 ER 32	123,00
A100.02.26	HSK 100 - 3 / 26 - 120 ER 40	128,00
A100.02.16.2	HSK 100 - 2 / 16 - 160 ER 25	149,00
A100.02.20.2	HSK 100 - 2 / 20 - 160 ER 32	149,00
A100.02.26.2	HSK 100 - 3 / 26 - 160 ER 40	149,00



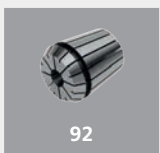
Spannfutter für Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER

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

ISO 12164-1 (DIN 69893-1)	HSK - A	$\nabla \leq 0,003$	G2,5 30.000 min ⁻¹
------------------------------	---------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.02.07.1	HSK 63 - 1 / 7 - 100 ER 11	155,00
A63.02.07.2	HSK 63 - 1 / 7 - 160 ER 11	177,00
A63.02.07.10.1	HSK 63 - 1 / 10 - 100 ER 16	155,00
A63.02.07.10.2	HSK 63 - 1 / 10 - 160 ER 16	177,00

Mit Minimutter | With mini nut | Avec écrous-mini



Hochleistungs-Kraftspannfutter System HKS

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

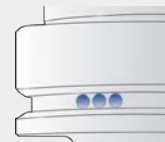
ISO 12164-1 (DIN 69893-1)	HSK - A	$\nabla \leq 0,003$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------------------------	---------	---------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.64.20	HSK 63 - 20 - 95	321,00
A63.64.25	HSK 63 - 25 - 100	326,00
A63.64.32	HSK 63 - 32 - 110	331,00
A100.64.20	HSK 100 - 20 - 105	397,00
A100.64.25	HSK 100 - 20 - 105	410,00
A100.64.32	HSK 100 - 32 - 105	419,00



Gewuchtete Ausführung

Balanced type
Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen

Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools
Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	15,00
-----	--	-------

W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00
-------	--	-------

Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen

Balancing of unbalanced tools
Équilibrage d'outils non-équilibrés

W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00
-------	--	-------



Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



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

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.04.06	HSK 63 - 06 - 65	104,00
A63.04.08	HSK 63 - 08 - 65	97,00
A63.04.10	HSK 63 - 10 - 65	97,00
A63.04.12	HSK 63 - 12 - 80	97,00
A63.04.14	HSK 63 - 14 - 80	97,00
A63.04.16	HSK 63 - 16 - 80	97,00
A63.04.18	HSK 63 - 18 - 80	97,00
A63.04.20	HSK 63 - 20 - 80	97,00
A63.04.25	HSK 63 - 25 - 110	102,00
A63.04.32	HSK 63 - 32 - 110	109,00
A63.04.40	HSK 63 - 40 - 125	137,00
A63.04.06.1	HSK 63 - 06 - 100	121,00
A63.04.08.1	HSK 63 - 08 - 100	117,00
A63.04.10.1	HSK 63 - 10 - 100	117,00
A63.04.12.1	HSK 63 - 12 - 100	117,00
A63.04.14.1	HSK 63 - 14 - 100	117,00
A63.04.16.1	HSK 63 - 16 - 100	117,00
A63.04.18.1	HSK 63 - 18 - 100	117,00
A63.04.20.1	HSK 63 - 20 - 100	117,00
A63.04.06.2	HSK 63 - 06 - 160	137,00
A63.04.08.2	HSK 63 - 08 - 160	137,00
A63.04.10.2	HSK 63 - 10 - 160	137,00
A63.04.12.2	HSK 63 - 12 - 160	137,00
A63.04.14.2	HSK 63 - 14 - 160	137,00
A63.04.16.2	HSK 63 - 16 - 160	137,00
A63.04.18.2	HSK 63 - 18 - 160	137,00
A63.04.20.2	HSK 63 - 20 - 160	137,00



66



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

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A100.04.06	HSK 100 - 06 - 80	132,00
A100.04.08	HSK 100 - 08 - 80	125,00
A100.04.10	HSK 100 - 10 - 80	125,00
A100.04.12	HSK 100 - 12 - 80	125,00
A100.04.14	HSK 100 - 14 - 80	125,00
A100.04.16	HSK 100 - 16 - 100	125,00
A100.04.18	HSK 100 - 18 - 100	125,00
A100.04.20	HSK 100 - 20 - 100	125,00
A100.04.25	HSK 100 - 25 - 100	130,00
A100.04.32	HSK 100 - 32 - 100	140,00
A100.04.40	HSK 100 - 40 - 105	165,00
A100.04.06.2	HSK 100 - 06 - 160	249,00
A100.04.08.2	HSK 100 - 08 - 160	241,00
A100.04.10.2	HSK 100 - 10 - 160	241,00
A100.04.12.2	HSK 100 - 12 - 160	241,00
A100.04.14.2	HSK 100 - 14 - 160	241,00
A100.04.16.2	HSK 100 - 16 - 160	241,00
A100.04.18.2	HSK 100 - 18 - 160	241,00
A100.04.20.2	HSK 100 - 20 - 160	241,00
A100.04.25.2	HSK 100 - 25 - 160	249,00
A100.04.32.2	HSK 100 - 32 - 160	262,00
A100.04.40.2	HSK 100 - 40 - 160	275,00

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



Fräseraufnahmen DIN 6359 mit Kühlkanälen 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



ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.04.06.K	HSK 63 - 06 - 65	117,00
A63.04.08.K	HSK 63 - 08 - 65	110,00
A63.04.10.K	HSK 63 - 10 - 65	110,00
A63.04.12.K	HSK 63 - 12 - 80	110,00
A63.04.14.K	HSK 63 - 14 - 80	110,00
A63.04.16.K	HSK 63 - 16 - 80	110,00
A63.04.18.K	HSK 63 - 18 - 80	110,00
A63.04.20.K	HSK 63 - 20 - 80	110,00
A63.04.25.K	HSK 63 - 25 - 110	130,00
A63.04.32.K	HSK 63 - 32 - 110	137,00
A63.04.40.K	HSK 63 - 40 - 125	149,00
A63.04.06.1.K	HSK 63 - 06 - 100	125,00
A63.04.08.1.K	HSK 63 - 08 - 100	125,00
A63.04.10.1.K	HSK 63 - 10 - 100	125,00
A63.04.12.1.K	HSK 63 - 12 - 100	125,00
A63.04.14.1.K	HSK 63 - 14 - 100	125,00
A63.04.16.1.K	HSK 63 - 16 - 100	125,00
A63.04.18.1.K	HSK 63 - 18 - 100	125,00
A63.04.20.1.K	HSK 63 - 20 - 100	125,00
A100.04.06.K	HSK 100 - 06 - 80	155,00
A100.04.08.K	HSK 100 - 08 - 80	149,00
A100.04.10.K	HSK 100 - 10 - 80	149,00
A100.04.12.K	HSK 100 - 12 - 80	149,00
A100.04.14.K	HSK 100 - 14 - 80	149,00
A100.04.16.K	HSK 100 - 16 - 100	149,00
A100.04.18.K	HSK 100 - 18 - 100	149,00
A100.04.20.K	HSK 100 - 20 - 100	149,00
A100.04.25.K	HSK 100 - 25 - 100	172,00
A100.04.32.K	HSK 100 - 32 - 100	182,00
A100.04.40.K	HSK 100 - 40 - 105	193,00

Fräseraufnahmen DIN 6359 für Zylinderschäfte DIN 1835-E Whistle Notch

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

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



ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.05.06	HSK 63 - 06 - 80	107,00
A63.05.08	HSK 63 - 08 - 80	101,00
A63.05.10	HSK 63 - 10 - 80	101,00
A63.05.12	HSK 63 - 12 - 90	101,00
A63.05.14	HSK 63 - 14 - 90	101,00
A63.05.16	HSK 63 - 16 - 100	101,00
A63.05.18	HSK 63 - 18 - 100	101,00
A63.05.20	HSK 63 - 20 - 100	101,00
A63.05.25	HSK 63 - 25 - 110	118,00
A63.05.32	HSK 63 - 32 - 110	125,00
A100.05.06	HSK 100 - 06 - 90	145,00
A100.05.08	HSK 100 - 08 - 90	140,00
A100.05.10	HSK 100 - 10 - 90	140,00
A100.05.12	HSK 100 - 12 - 100	140,00
A100.05.14	HSK 100 - 14 - 100	140,00
A100.05.16	HSK 100 - 16 - 100	140,00
A100.05.18	HSK 100 - 18 - 100	140,00
A100.05.20	HSK 100 - 20 - 110	140,00
A100.05.25	HSK 100 - 25 - 120	163,00
A100.05.32	HSK 100 - 32 - 120	172,00
A100.05.40	HSK 100 - 40 - 120	184,00

4



Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen

Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools

Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00

Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen

Balancing of unbalanced tools

Équilibrage d'outils non-équilibrés

W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00
-------	--	-------

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



Fräsaufnahme für Einschraubfräser

Milling arbors for screw-
in cutters

Porte-fraises pour
fraises à queue fileté

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr.	Abmessung	Euro
Order no. / Référence	Size / Dimension	
A63.06.06	HSK 63 - M6 - 51	168,00
A63.06.08	HSK 63 - M8 - 51	168,00
A63.06.08.1	HSK 63 - M8 - 76	183,00
A63.06.08.2	HSK 63 - M8 - 101	199,00
A63.06.10	HSK 63 - M10 - 51	168,00
A63.06.10.1	HSK 63 - M10 - 76	188,00
A63.06.10.3	HSK 63 - M10 - 126	228,00
A63.06.10.5	HSK 63 - M10 - 176	272,00
A63.06.12	HSK 63 - M12 - 51	168,00
A63.06.12.1	HSK 63 - M12 - 76	188,00
A63.06.12.2	HSK 63 - M12 - 101	207,00
A63.06.12.3	HSK 63 - M12 - 126	228,00
A63.06.12.5	HSK 63 - M12 - 176	272,00
A63.06.16	HSK 63 - M16 - 51	168,00
A63.06.16.1	HSK 63 - M16 - 76	188,00
A63.06.16.2	HSK 63 - M16 - 101	207,00
A63.06.16.3	HSK 63 - M16 - 126	228,00
A63.06.16.5	HSK 63 - M16 - 176	272,00

A100.06.08.1	HSK 100 - M8 - 79	224,00
A100.06.10.1	HSK 100 - M10 - 79	224,00
A100.06.10.3	HSK 100 - M10 - 129	273,00
A100.06.10.5	HSK 100 - M10 - 179	323,00
A100.06.12.1	HSK 100 - M12 - 79	224,00
A100.06.12.3	HSK 100 - M12 - 129	273,00
A100.06.12.5	HSK 100 - M12 - 179	323,00
A100.06.16.1	HSK 100 - M16 - 79	224,00
A100.06.16.3	HSK 100 - M16 - 129	273,00
A100.06.16.5	HSK 100 - M16 - 179	323,00

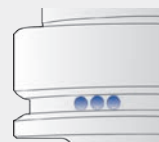


66

Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr.	Abmessung	Euro
Order no. / Référence	Size / Dimension	

Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen

Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools

Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00

Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen

Balancing of unbalanced tools

Équilibrage d'outils non-équilibrés

W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00
-------	--	-------

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



Kombi-Aufsteckfräserdorne DIN 6358

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

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nabla \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.10.16	HSK 63 - 16 - 60	111,00
A63.10.22	HSK 63 - 22 - 60	111,00
A63.10.27	HSK 63 - 27 - 60	115,00
A63.10.32	HSK 63 - 32 - 60	122,00
A63.10.40	HSK 63 - 40 - 70	132,00
A63.10.16.1	HSK 63 - 16 - 100	132,00
A63.10.22.1	HSK 63 - 22 - 100	132,00
A63.10.27.1	HSK 63 - 27 - 100	136,00
A63.10.32.1	HSK 63 - 32 - 100	145,00
A100.10.16	HSK 100 - 16 - 60	141,00
A100.10.22	HSK 100 - 22 - 60	141,00
A100.10.27	HSK 100 - 27 - 60	144,00
A100.10.32	HSK 100 - 32 - 60	153,00
A100.10.40	HSK 100 - 40 - 70	166,00



Quernut-Aufsteckfräserdorne DIN 6357 mit vergrößerter Anlagefläche und Kühlkanal- bohrungen 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

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nabla \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.11.16	HSK 63 - 16 - 50	118,00
A63.11.22	HSK 63 - 22 - 50	118,00
A63.11.27	HSK 63 - 27 - 60	118,00
A63.11.32	HSK 63 - 32 - 60	122,00
A63.11.40	HSK 63 - 40 - 60	154,00
A63.11.16.1	HSK 63 - 16 - 100	143,00
A63.11.22.1	HSK 63 - 22 - 100	143,00
A63.11.27.1	HSK 63 - 27 - 100	143,00
A63.11.32.1	HSK 63 - 32 - 100	147,00
A63.11.40.1	HSK 63 - 40 - 100	182,00
A63.11.16.2	HSK 63 - 16 - 160	185,00
A63.11.22.2	HSK 63 - 22 - 160	185,00
A63.11.27.2	HSK 63 - 27 - 160	185,00
A63.11.32.2	HSK 63 - 32 - 160	192,00
A63.11.40.2	HSK 63 - 40 - 160	236,00
A100.11.22	HSK 100 - 22 - 50	149,00
A100.11.27	HSK 100 - 27 - 60	149,00
A100.11.32	HSK 100 - 32 - 50	153,00
A100.11.40	HSK 100 - 40 - 70	174,00
A100.11.60	HSK 100 - 60 - 70	207,00
A100.11.22.1	HSK 100 - 22 - 100	171,00
A100.11.27.1	HSK 100 - 27 - 100	171,00
A100.11.32.1	HSK 100 - 32 - 100	176,00
A100.11.40.1	HSK 100 - 40 - 100	182,00



Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



Zwischenhülsen für MK mit Austreibblappen DIN 6383

Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383

Douilles de réduction pour CM à tenon DIN 6383

ISO 12164-1 (DIN 69893-1)	HSK - A	$\nearrow \leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------------------------	---------	-----------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.07.01	HSK 63 - 1 - 100	89,00
A63.07.02	HSK 63 - 2 - 120	91,00
A63.07.03	HSK 63 - 3 - 140	92,00
A63.07.04	HSK 63 - 4 - 160	95,00

A100.07.01	HSK 100 - 1 - 110	125,00
A100.07.02	HSK 100 - 2 - 120	128,00
A100.07.03	HSK 100 - 3 - 150	130,00
A100.07.04	HSK 100 - 4 - 170	137,00
A100.07.05	HSK 100 - 5 - 200	145,00



89



66

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



ISO 12164-1 (DIN 69893-1)	HSK - A
------------------------------	---------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.16.12	HSK 63 - M3 / M14 Gr. 1	343,00
A63.16.20	HSK 63 - M5 / M22 Gr. 2	375,00
A63.16.36	HSK 63 - M14 / M36 Gr. 3	452,00
A100.16.12	HSK 100 - M3 / M14 Gr. 1	469,00
A100.16.20	HSK 100 - M5 / M22 Gr. 2	516,00
A100.16.36	HSK 100 - M14 / M36 Gr. 3	609,00



124



124



125



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

ISO 12164-1 (DIN 69893-1)	HSK - A	$\nearrow \leq 0,005$	G6,3 15.000 min ⁻¹
------------------------------	---------	-----------------------	----------------------------------

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.08.01	HSK 63 - 1 - 100	100,00
A63.08.02	HSK 63 - 2 - 120	100,00
A63.08.03	HSK 63 - 3 - 140	105,00
A63.08.04	HSK 63 - 4 - 160	116,00

A100.08.01	HSK 100 - 1 - 110	142,00
A100.08.02	HSK 100 - 2 - 120	142,00
A100.08.03	HSK 100 - 3 - 150	147,00
A100.08.04	HSK 100 - 4 - 170	153,00
A100.08.05	HSK 100 - 5 - 200	161,00



66

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter 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



ISO 12164-1 (DIN 69893-1)	HSK - A
------------------------------	---------

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.16.12.1	HSK 63 - M3 / M14 Gr. 1	205,00
A63.16.20.1	HSK 63 - M5 / M22 Gr. 2	216,00
A100.16.12.1	HSK 100 - M3 / M14 Gr. 1	311,00
A100.16.20.1	HSK 100 - M5 / M22 Gr. 2	382,00
A100.16.36.1	HSK 100 - M14 / M36 Gr. 3	473,00



124



124



125

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



**CNC-Bohrfutter
für Rechts- und Linkslauf**
CNC-Drill chucks for clockwise
and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC
pour rotation gauche-droite

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nearrow \leq 0,030$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.15.08	HSK 63 - 0,5 / 8 - 85	336,00
A63.15.13	HSK 63 - 1,0 / 13 - 104	315,00
A63.15.16	HSK 63 - 2,5 / 16 - 109	336,00
A100.15.13	HSK 100 - 1,0 / 13 - 107	402,00
A100.15.16	HSK 100 - 2,5 / 16 - 112	446,00

Mit zentraler Kühlmittelzufuhr

With centre coolant

Avec alimentation de liquide de refroidissement par le centre



66



116



Bohrstangenrohlinge
Boring bar blanks
Barres d'alésage

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.17.63	HSK 63 - 63,5 - 250	132,00
A63.17.80	HSK 63 - 80 - 250	167,00
A100.17.97	HSK 100 - 97,5 - 250	217,00



**Gewindeschneidfutter für
Synchronisation
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

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.16.02.10	HSK 63 - ER 16 - 89	296,00
A63.16.02.10.M*	HSK 63 - ER 16 - 89	303,00
A63.16.02.10.1.M*	HSK 63 - ER 16 - 100	296,00
A63.16.02.13	HSK 63 - ER 20 - 90	303,00
A63.16.02.16	HSK 63 - ER 25 - 94	314,00
A63.16.02.20	HSK 63 - ER 32 - 105	328,00
A63.16.02.26	HSK 63 - ER 40 - 133,5	328,00
A100.16.02.10	HSK 100 - ER 16 - 96	659,00
A100.16.02.10.M*	HSK 100 - ER 16 - 96	701,00
A100.16.02.10.1.M*	HSK 100 - ER 16 - 106	659,00
A100.16.02.13	HSK 100 - ER 20 - 97	701,00
A100.16.02.16	HSK 100 - ER 25 - 101	720,00
A100.16.02.20	HSK 100 - ER 32 - 110	749,00
A100.16.02.20.1	HSK 100 - ER 32 - 160	954,00
A100.16.02.20.2	HSK 100 - ER 32 - 190	1.062,00
A100.16.02.26	HSK 100 - ER 40 - 133	777,00

*Mit Minimutter | *With mini nut | *Avec écrous-mini



100



66



125

4





Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



Hydro-Dehnspannfutter

Hydraulic expansion chucks

Mandrins expansibles hydrauliques

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.H06	HSK 63 - 06 - 80	355,00
A63.H08	HSK 63 - 08 - 80	355,00
A63.H10	HSK 63 - 10 - 85	355,00
A63.H12	HSK 63 - 12 - 90	355,00
A63.H14	HSK 63 - 14 - 90	355,00
A63.H16	HSK 63 - 16 - 95	355,00
A63.H18	HSK 63 - 18 - 95	355,00
A63.H20	HSK 63 - 20 - 100	355,00
A63.H25	HSK 63 - 25 - 120	355,00
A63.H32	HSK 63 - 32 - 125	355,00

A63.H06.1	HSK 63 - 06 - 150	932,00
A63.H08.1	HSK 63 - 08 - 150	932,00
A63.H10.1	HSK 63 - 10 - 150	932,00
A63.H12.1	HSK 63 - 12 - 150	932,00
A63.H14.1	HSK 63 - 14 - 150	932,00
A63.H16.1	HSK 63 - 16 - 150	932,00
A63.H18.1	HSK 63 - 18 - 150	932,00
A63.H20.1	HSK 63 - 20 - 150	932,00
A63.H25.1	HSK 63 - 25 - 150	932,00

A63.H06.2	HSK 63 - 06 - 200	1004,00
A63.H08.2	HSK 63 - 08 - 200	1004,00
A63.H10.2	HSK 63 - 10 - 200	1004,00
A63.H12.2	HSK 63 - 12 - 200	1004,00
A63.H14.2	HSK 63 - 14 - 200	1004,00
A63.H16.2	HSK 63 - 16 - 200	1004,00
A63.H18.2	HSK 63 - 18 - 200	1004,00
A63.H20.2	HSK 63 - 20 - 200	1004,00
A63.H25.2	HSK 63 - 25 - 200	1004,00



Hydro-Dehnspannfutter

Hydraulic expansion chucks

Mandrins expansibles hydrauliques

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A100.H06	HSK 100 - 06 - 85	487,00
A100.H08	HSK 100 - 08 - 85	487,00
A100.H10	HSK 100 - 10 - 90	487,00
A100.H12	HSK 100 - 12 - 95	487,00
A100.H14	HSK 100 - 14 - 95	487,00
A100.H16	HSK 100 - 16 - 100	487,00
A100.H18	HSK 100 - 18 - 100	487,00
A100.H20	HSK 100 - 20 - 105	487,00
A100.H25	HSK 100 - 25 - 115	487,00
A100.H32	HSK 100 - 32 - 120	487,00

A100.H06.1	HSK 100 - 06 - 150	1033,00
A100.H08.1	HSK 100 - 08 - 150	1033,00
A100.H10.1	HSK 100 - 10 - 150	1033,00
A100.H12.1	HSK 100 - 12 - 150	1033,00
A100.H14.1	HSK 100 - 14 - 150	1033,00
A100.H16.1	HSK 100 - 16 - 150	1033,00
A100.H18.1	HSK 100 - 18 - 150	1033,00
A100.H20.1	HSK 100 - 20 - 150	1033,00
A100.H25.1	HSK 100 - 25 - 150	1033,00
A100.H32.1	HSK 100 - 32 - 150	1033,00

A100.H06.2	HSK 100 - 06 - 200	1144,00
A100.H08.2	HSK 100 - 08 - 200	1144,00
A100.H10.2	HSK 100 - 10 - 200	1144,00
A100.H12.2	HSK 100 - 12 - 200	1144,00
A100.H14.2	HSK 100 - 14 - 200	1144,00
A100.H16.2	HSK 100 - 16 - 200	1144,00
A100.H18.2	HSK 100 - 18 - 200	1144,00
A100.H20.2	HSK 100 - 20 - 200	1144,00
A100.H25.2	HSK 100 - 25 - 200	1144,00
A100.H32.2	HSK 100 - 32 - 200	1144,00

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



Schrumpffutter zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

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

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nabla \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.70.03	HSK 63 - 03 - 80	131,00
A63.70.04	HSK 63 - 04 - 80	131,00
A63.70.05	HSK 63 - 05 - 80	131,00
A63.70.06	HSK 63 - 06 - 80	114,00
A63.70.08	HSK 63 - 08 - 80	114,00
A63.70.10	HSK 63 - 10 - 85	114,00
A63.70.12	HSK 63 - 12 - 90	114,00
A63.70.14	HSK 63 - 14 - 90	114,00
A63.70.16	HSK 63 - 16 - 95	114,00
A63.70.18	HSK 63 - 18 - 95	114,00
A63.70.20	HSK 63 - 20 - 100	114,00
A63.70.25	HSK 63 - 25 - 115	118,00
A63.70.32	HSK 63 - 32 - 120	121,00
A63.70.03.1	HSK 63 - 03 - 120	301,00
A63.70.04.1	HSK 63 - 04 - 120	301,00
A63.70.05.1	HSK 63 - 05 - 120	301,00
A63.70.06.1	HSK 63 - 06 - 120	131,00
A63.70.08.1	HSK 63 - 08 - 120	131,00
A63.70.10.1	HSK 63 - 10 - 120	131,00
A63.70.12.1	HSK 63 - 12 - 120	131,00
A63.70.14.1	HSK 63 - 14 - 120	131,00
A63.70.16.1	HSK 63 - 16 - 120	131,00
A63.70.18.1	HSK 63 - 18 - 120	131,00
A63.70.20.1	HSK 63 - 20 - 120	131,00
A63.70.25.1	HSK 63 - 25 - 120	271,00
A63.70.03.2	HSK 63 - 03 - 160	313,00
A63.70.04.2	HSK 63 - 04 - 160	313,00
A63.70.05.2	HSK 63 - 05 - 160	313,00
A63.70.06.2	HSK 63 - 06 - 160	283,00
A63.70.08.2	HSK 63 - 08 - 160	283,00
A63.70.10.2	HSK 63 - 10 - 160	283,00
A63.70.12.2	HSK 63 - 12 - 160	283,00
A63.70.14.2	HSK 63 - 14 - 160	283,00
A63.70.16.2	HSK 63 - 16 - 160	283,00
A63.70.18.2	HSK 63 - 18 - 160	283,00
A63.70.20.2	HSK 63 - 20 - 160	283,00
A63.70.25.2	HSK 63 - 25 - 160	283,00
A63.70.32.2	HSK 63 - 32 - 160	283,00



Schrumpffutter zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

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

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nabla \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.70.06.3	HSK 63 - 06 - 200	325,00
A63.70.08.3	HSK 63 - 08 - 200	325,00
A63.70.10.3	HSK 63 - 10 - 200	325,00
A63.70.12.3	HSK 63 - 12 - 200	325,00
A63.70.14.3	HSK 63 - 14 - 200	325,00
A63.70.16.3	HSK 63 - 16 - 200	325,00
A63.70.18.3	HSK 63 - 18 - 200	325,00
A63.70.20.3	HSK 63 - 20 - 200	325,00
A63.70.25.3	HSK 63 - 25 - 200	325,00
A63.70.32.3	HSK 63 - 32 - 200	325,00



66

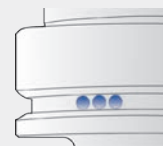


4

Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen		
Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools		
Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés		
W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen		
Balancing of unbalanced tools		
Équilibrage d'outils non-équilibrés		
W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



Schrumpffutter zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

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

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A100.70.04	HSK 100 - 04 - 85	293,00
A100.70.05	HSK 100 - 05 - 85	293,00
A100.70.06	HSK 100 - 06 - 85	293,00
A100.70.08	HSK 100 - 08 - 85	293,00
A100.70.10	HSK 100 - 10 - 90	293,00
A100.70.12	HSK 100 - 12 - 95	293,00
A100.70.14	HSK 100 - 14 - 95	293,00
A100.70.16	HSK 100 - 16 - 100	293,00
A100.70.18	HSK 100 - 18 - 100	293,00
A100.70.20	HSK 100 - 20 - 105	293,00
A100.70.25	HSK 100 - 25 - 120	293,00
A100.70.32	HSK 100 - 32 - 120	293,00
A100.70.40	HSK 100 - 40 - 150	386,00
A100.70.50	HSK 100 - 50 - 150	403,00
A100.70.06.1	HSK 100 - 06 - 120	305,00
A100.70.08.1	HSK 100 - 08 - 120	305,00
A100.70.10.1	HSK 100 - 10 - 120	305,00
A100.70.12.1	HSK 100 - 12 - 120	305,00
A100.70.14.1	HSK 100 - 14 - 120	305,00
A100.70.16.1	HSK 100 - 16 - 120	305,00
A100.70.18.1	HSK 100 - 18 - 120	305,00
A100.70.20.1	HSK 100 - 20 - 120	305,00
A100.70.06.2	HSK 100 - 06 - 160	327,00
A100.70.08.2	HSK 100 - 08 - 160	327,00
A100.70.10.2	HSK 100 - 10 - 160	327,00
A100.70.12.2	HSK 100 - 12 - 160	327,00
A100.70.14.2	HSK 100 - 14 - 160	327,00
A100.70.16.2	HSK 100 - 16 - 160	327,00
A100.70.18.2	HSK 100 - 18 - 160	327,00
A100.70.20.2	HSK 100 - 20 - 160	327,00
A100.70.25.2	HSK 100 - 25 - 160	327,00
A100.70.32.2	HSK 100 - 32 - 160	327,00



Schrumpffutter zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

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

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A100.70.06.3	HSK 100 - 06 - 200	408,00
A100.70.08.3	HSK 100 - 08 - 200	408,00
A100.70.10.3	HSK 100 - 10 - 200	408,00
A100.70.12.3	HSK 100 - 12 - 200	408,00
A100.70.14.3	HSK 100 - 14 - 200	408,00
A100.70.16.3	HSK 100 - 16 - 200	408,00
A100.70.18.3	HSK 100 - 18 - 200	408,00
A100.70.20.3	HSK 100 - 20 - 200	408,00
A100.70.25.3	HSK 100 - 25 - 200	408,00
A100.70.32.3	HSK 100 - 32 - 200	408,00



66

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



Schrumpffutter mit Kühlkanälen zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks with cooling channels for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage avec canaux d'arrosage pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS



ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\nabla \leq 0,003$

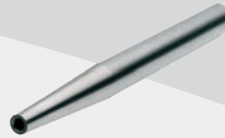
G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.70.06.K	HSK 63 - 06 - 80	146,00
A63.70.08.K	HSK 63 - 08 - 80	146,00
A63.70.10.K	HSK 63 - 10 - 85	146,00
A63.70.12.K	HSK 63 - 12 - 90	146,00
A63.70.14.K	HSK 63 - 14 - 90	146,00
A63.70.16.K	HSK 63 - 16 - 95	146,00
A63.70.18.K	HSK 63 - 18 - 95	146,00
A63.70.20.K	HSK 63 - 20 - 100	146,00
A63.70.25.K	HSK 63 - 25 - 115	289,00
A63.70.32.K	HSK 63 - 32 - 120	289,00

A63.70.06.2.K	HSK 63 - 06 - 160	347,00
A63.70.08.2.K	HSK 63 - 08 - 160	347,00
A63.70.10.2.K	HSK 63 - 10 - 160	347,00
A63.70.12.2.K	HSK 63 - 12 - 160	347,00
A63.70.14.2.K	HSK 63 - 14 - 160	347,00
A63.70.16.2.K	HSK 63 - 16 - 160	347,00
A63.70.18.2.K	HSK 63 - 18 - 160	347,00
A63.70.20.2.K	HSK 63 - 20 - 160	347,00
A63.70.25.2.K	HSK 63 - 25 - 160	347,00

A100.70.06.K	HSK 100 - 06 - 85	321,00
A100.70.08.K	HSK 100 - 08 - 85	321,00
A100.70.10.K	HSK 100 - 10 - 90	321,00
A100.70.12.K	HSK 100 - 12 - 95	321,00
A100.70.14.K	HSK 100 - 14 - 95	321,00
A100.70.16.K	HSK 100 - 16 - 100	321,00
A100.70.18.K	HSK 100 - 18 - 100	321,00
A100.70.20.K	HSK 100 - 20 - 105	321,00
A100.70.25.K	HSK 100 - 25 - 120	331,00
A100.70.32.K	HSK 100 - 32 - 120	331,00

A100.70.06.2.K	HSK 100 - 06 - 160	368,00
A100.70.08.2.K	HSK 100 - 08 - 160	368,00
A100.70.10.2.K	HSK 100 - 10 - 160	368,00
A100.70.12.2.K	HSK 100 - 12 - 160	368,00
A100.70.14.2.K	HSK 100 - 14 - 160	368,00
A100.70.16.2.K	HSK 100 - 16 - 160	368,00
A100.70.18.2.K	HSK 100 - 18 - 160	368,00
A100.70.20.2.K	HSK 100 - 20 - 160	368,00
A100.70.25.2.K	HSK 100 - 25 - 160	368,00
A100.70.32.2.K	HSK 100 - 32 - 160	368,00



Schrumpfverlängerungen (mit Anschlag)

Shrink fit extensions (with end stop)

Rallonges de frettage (avec butée)

$\nabla \leq 0,003$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.70.03	20 - 03 - 150	87,00
120.70.04	20 - 04 - 150	87,00
120.70.05	20 - 05 - 150	87,00
120.70.06*	20 - 06 - 150	87,00
120.70.08*	20 - 08 - 150	87,00
120.70.10*	20 - 10 - 150	87,00
120.70.12*	20 - 12 - 150	87,00

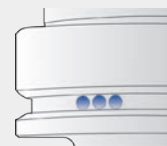
* mit Anschlag | * with end stop | * avec butée



Gewuchtete Ausführung

Balanced type

Type équilibré



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
--------------------------------------	-------------------------------	------

Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen

Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools

Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

W25	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	15,00
W25.2	Mit Wuchtprotokoll With balancing report Avec protocole d'équilibrage	19,00

Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen

Balancing of unbalanced tools

Équilibrage d'outils non-équilibrés

W25.1	Ohne Wuchtprotokoll Without balancing report Sans protocole d'équilibrage	28,00
-------	--	-------

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)

Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK)



Kontrolldorne

Test arbors

Mandrins de contrôle

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

$\lambda \leq 0,003$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A63.18.40	HSK 63 - 40 - 346	410,00
A100.18.50	HSK 100 - 50 - 349	450,00



Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors

Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.18	460 x 130 x 115	96,00



Kühlmittelübergabeeinheiten

Coolant tubes

Canules de lubrification

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A32.700	HSK 32	12,00
A40.700	HSK 40	12,00
A50.700	HSK 50	14,00
A63.700	HSK 63	11,00
A80.700	HSK 80	15,00
A100.700	HSK 100	14,00



Schlüssel für

Kühlmittelübergabeeinheiten

Key for coolant tubes

Clés pour canules de lubrification

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
A32.701	HSK 32	25,00
A40.701	HSK 40	25,00
A50.701	HSK 50	25,00
A63.701	HSK 63	21,00
A80.701	HSK 80	27,00
A100.701	HSK 100	24,00

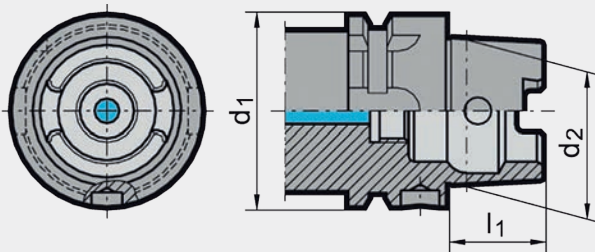
Weitere Ausführungen auf Anfrage kurzfristig lieferbar

Other types available within a short period, upon request

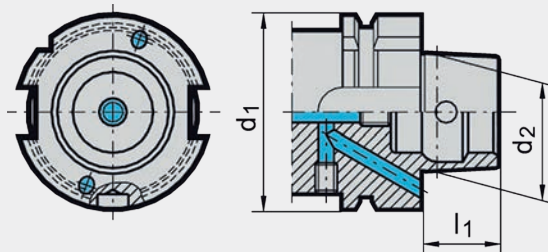
D'autres types livrables dans un délai court, sur demande



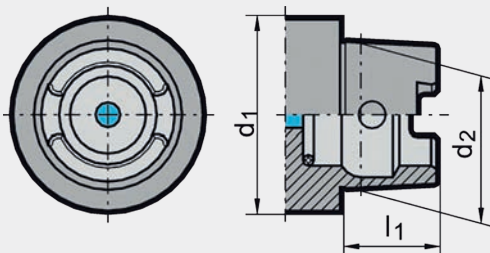
DIN 69063-1 (ISO 12164-1) Form A
DIN 69063-1 (ISO 12164-1) Form A
DIN 69063-1 (ISO 12164-1) Forme A



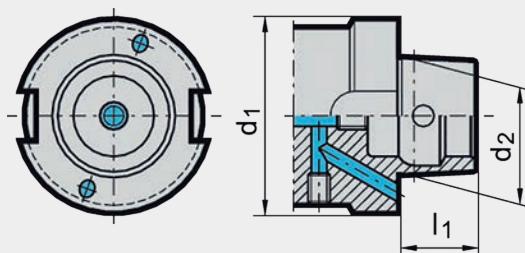
DIN 69063-2 (ISO 12164-1) Form B
DIN 69063-2 (ISO 12164-1) Form B
DIN 69063-2 (ISO 12164-1) Forme B



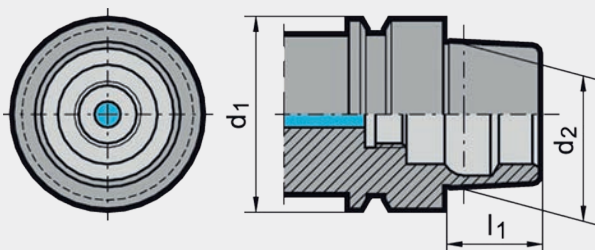
DIN 69063-1 (ISO 12164-1) Form C
DIN 69063-1 (ISO 12164-1) Form C
DIN 69063-1 (ISO 12164-1) Forme C



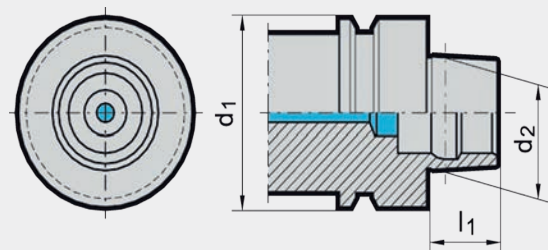
DIN 69063-2 (ISO 12164-2) Form D
DIN 69063-2 (ISO 12164-2) Form D
DIN 69063-2 (ISO 12164-2) Forme D



DIN 69063-5 Form E
DIN 69063-5 Form E
DIN 69063-5 Forme E



DIN 69063-6 Form F
DIN 69063-6 Form F
DIN 69063-6 Forme F

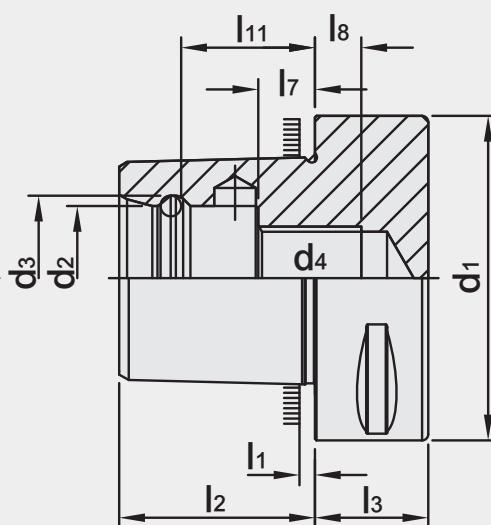
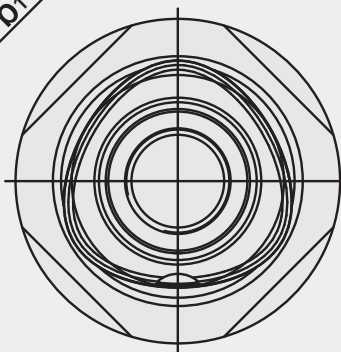
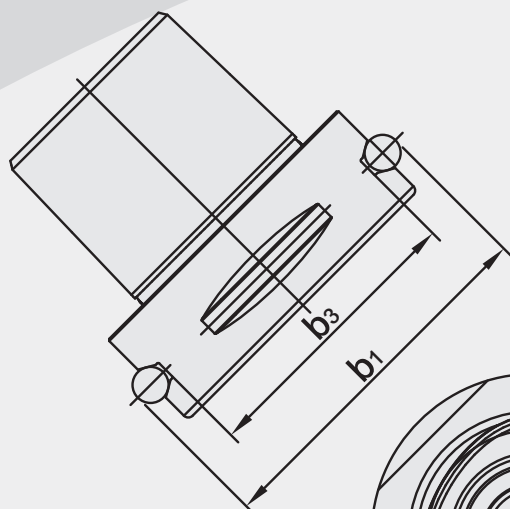


Vorgewuchtet

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. 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 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.

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 précisément.

Inhaltsverzeichnis

Index

Table de matières



70



70



71



71



71



71



72



72



73



5



Werkzeugaufnahmen mit Polygonschaft ISO 26623-1

Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1

Porte-outils à queue polygonale ISO 26623-1



Spannfutter für Spannzangen 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

ISO 26623

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension		Euro
C3.02.10	C3 - 1 / 10 - 45	ER 16	248,00
C3.02.13	C3 - 2 / 13 - 45	ER 20	248,00
C4.02.10	C4 - 1 / 10 - 70	ER 16	260,00
C4.02.13	C4 - 2 / 13 - 52	ER 20	260,00
C4.02.16	C4 - 2 / 16 - 52	ER 25	260,00
C4.02.20	C4 - 2 / 20 - 54	ER 32	260,00
C5.02.10.1	C5 - 1 / 10 - 100	ER 16	274,00
C5.02.13	C5 - 2 / 13 - 55	ER 20	274,00
C5.02.13.1	C5 - 2 / 13 - 100	ER 20	274,00
C5.02.16	C5 - 2 / 16 - 55	ER 25	274,00
C5.02.20	C5 - 2 / 20 - 57	ER 32	274,00
C5.02.20.1	C5 - 2 / 20 - 100	ER 32	274,00
C6.02.16	C6 - 2 / 16 - 60	ER 25	197,00
C6.02.20	C6 - 2 / 20 - 70	ER 32	197,00
C6.02.26	C6 - 3 / 26 - 65	ER 40	210,00
C6.02.10.1	C6 - 1 / 10 - 100	ER 16	218,00
C6.02.16.1	C6 - 2 / 16 - 100	ER 25	218,00
C6.02.20.1	C6 - 2 / 20 - 100	ER 32	224,00



92



114



116



Fräseraufnahme 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

ISO 26623

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
C3.04.06	C3 - 06 - 45	227,00
C3.04.08	C3 - 08 - 45	227,00
C3.04.10	C3 - 10 - 50	227,00
C3.04.12	C3 - 12 - 55	227,00
C4.04.06	C4 - 06 - 50	239,00
C4.04.08	C4 - 08 - 50	239,00
C4.04.10	C4 - 10 - 50	239,00
C4.04.12	C4 - 12 - 55	239,00
C4.04.14	C4 - 14 - 55	239,00
C4.04.16	C4 - 16 - 55	239,00
C5.04.06	C5 - 06 - 50	252,00
C5.04.08	C5 - 08 - 50	252,00
C5.04.10	C5 - 10 - 55	252,00
C5.04.12	C5 - 12 - 60	252,00
C5.04.14	C5 - 14 - 60	252,00
C5.04.16	C5 - 16 - 60	252,00
C5.04.18	C5 - 18 - 60	252,00
C5.04.20	C5 - 20 - 60	252,00
C5.04.25	C5 - 25 - 80	252,00
C6.04.06	C6 - 06 - 55	202,00
C6.04.08	C6 - 08 - 55	202,00
C6.04.10	C6 - 10 - 60	202,00
C6.04.12	C6 - 12 - 60	202,00
C6.04.14	C6 - 14 - 60	202,00
C6.04.16	C6 - 16 - 65	202,00
C6.04.18	C6 - 18 - 65	202,00
C6.04.20	C6 - 20 - 65	202,00
C6.04.25	C6 - 25 - 80	202,00
C6.04.32	C6 - 32 - 90	202,00
C6.04.40	C6 - 40 - 100	202,00

Werkzeugaufnahmen mit Polygonschaft ISO 26623-1

Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1

Porte-outils à queue polygonale ISO 26623-1



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

ISO 26623

$\nabla \leq 0,005$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
C3.11.16	C3 - 16 - 30	213,00
C4.11.16	C4 - 16 - 35	222,00
C4.11.22	C4 - 22 - 40	222,00
C5.11.16	C5 - 16 - 35	235,00
C5.11.22	C5 - 22 - 40	235,00
C5.11.27	C5 - 27 - 40	235,00
C5.11.32	C5 - 32 - 40	235,00
C6.11.16	C6 - 16 - 40	231,00
C6.11.22	C6 - 22 - 40	231,00
C6.11.27	C6 - 27 - 30	231,00
C6.11.32	C6 - 32 - 45	231,00
C6.11.40	C6 - 40 - 45	231,00



133



133



Hochleistungs-Kraftspannfutter System HKS

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

ISO 26623

$\nabla \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
C5.64.20	C5 - 20 - 75	292,00
C5.64.32	C5 - 32 - 90	292,00
C6.64.20	C6 - 20 - 75	329,00
C6.64.32	C6 - 32 - 85	329,00



106



112



113



Gewindeschneid-Schnellwechsel- futter 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 longitudi-
nale à la compression et traction

ISO 26623

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
C4.16.12	C4 - M3 / M14 Gr. 1	682,00
C4.16.20	C4 - M5 / M22 Gr. 2	791,00
C5.16.12	C5 - M3 / M14 Gr. 1	714,00
C5.16.20	C5 - M5 / M22 Gr. 2	798,00
C6.16.12	C6 - M3 / M14 Gr. 1	756,00
C6.16.20	C6 - M5 / M22 Gr. 2	882,00
C6.16.36	C6 - M14 / M36 Gr. 3	1103,00



124



124



125

5



CNC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf

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

ISO 26623

$\nabla \leq 0,030$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
C6.15.13	C6 - 1,0 / 13 - 104	515,00
C6.15.16	C6 - 2,5 / 16 - 109	520,00

Mit zentraler Kühlmittelzufuhr

With centre coolant

Avec alimentation de liquide de refroidissement par le centre



116



Werkzeugaufnahmen mit Polygonalschaft ISO 26623-1

Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1

Porte-outils à queue polygonale ISO 26623-1



Bohrstangenrohlinge

Boring bar blanks

Barres d'alésage

ISO 26623

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
C3.17.32	C3 - 32 - 90	165,00
C3.17.60	C3 - 60 - 90	231,00
C4.17.40	C4 - 40 - 120	174,00
C4.17.80	C4 - 80 - 120	243,00
C5.17.50	C5 - 50 - 150	183,00
C5.17.95	C5 - 95 - 150	292,00
C6.17.63	C6 - 63 - 180	212,00
C6.17.120	C6 - 120 - 180	302,00



Kontrolldorne

Test arbors

Mandrins de contrôle

ISO 26623

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
C3.18.20	C6 - 20 - 180	933,00
C4.18.32	C6 - 32 - 180	933,00
C5.18.32	C6 - 32 - 180	933,00
C6.18.40	C6 - 40 - 182	678,00



Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors

Coffret en bois pour mandrins de contrôle

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.18	460 x 130 x 115	96,00

Werkzeugaufnahmen mit Polygonschaft ISO 26623-1

Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1

Porte-outils à queue polygonale ISO 26623-1



Schrumpffutter zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

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

ISO 26623

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
C3.70.06	C3 - 06 - 80	340,00
C3.70.08	C3 - 08 - 80	340,00
C3.70.10	C3 - 10 - 80	324,00
C3.70.12	C3 - 12 - 80	324,00
C4.70.06	C4 - 06 - 80	340,00
C4.70.08	C4 - 08 - 80	340,00
C4.70.10	C4 - 10 - 80	324,00
C4.70.12	C4 - 12 - 80	324,00
C4.70.14	C4 - 14 - 85	324,00
C4.70.16	C4 - 16 - 85	324,00
C4.70.18	C4 - 18 - 85	324,00
C4.70.20	C4 - 20 - 85	324,00
C5.70.06	C5 - 06 - 80	357,00
C5.70.08	C5 - 08 - 80	357,00
C5.70.10	C5 - 10 - 80	340,00
C5.70.12	C5 - 12 - 80	340,00
C5.70.14	C5 - 14 - 85	340,00
C5.70.16	C5 - 16 - 85	340,00
C5.70.18	C5 - 18 - 85	340,00
C5.70.20	C5 - 20 - 85	340,00
C5.70.25	C5 - 25 - 90	374,00
C6.70.06	C6 - 06 - 80	288,00
C6.70.08	C6 - 08 - 80	288,00
C6.70.10	C6 - 10 - 80	275,00
C6.70.12	C6 - 12 - 80	275,00
C6.70.14	C6 - 14 - 85	275,00
C6.70.16	C6 - 16 - 85	275,00
C6.70.18	C6 - 18 - 85	275,00
C6.70.20	C6 - 20 - 85	275,00
C6.70.25	C6 - 25 - 90	302,00
C6.70.32	C6 - 32 - 95	302,00



Montageblock universal mit Kugellager

Universal ball bearing
tightening fixture
Bloc de montage universel
avec palier à billes

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
706.63	HSK63 - SK40 - BT40 - CAT40 - C6	230,00



Schrumpfverlängerungen (mit Anschlag)

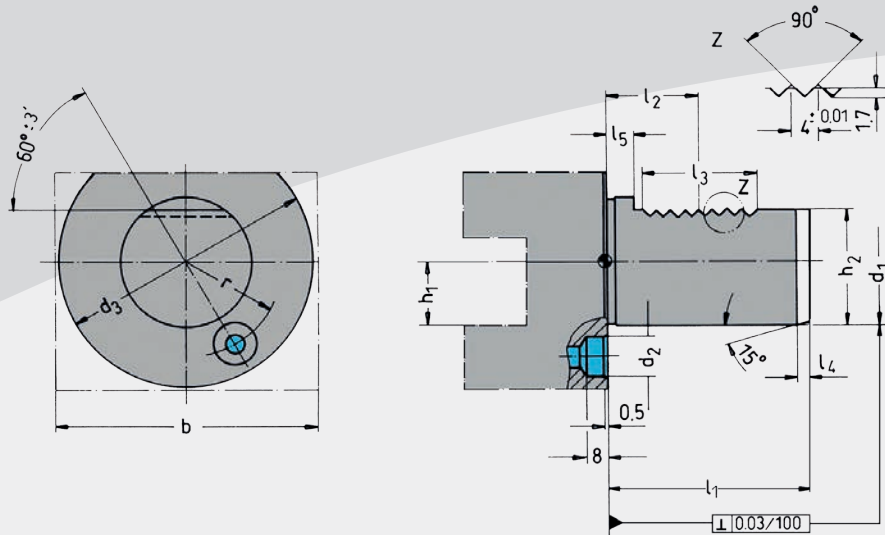
Shrink fit extensions (with end stop)
Rallonges de frettage (avec butée)

$\nearrow \leq 0,003$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.70.03	20 - 03 - 150	87,00
120.70.04	20 - 04 - 150	87,00
120.70.05	20 - 05 - 150	87,00
120.70.06*	20 - 06 - 150	87,00
120.70.08*	20 - 08 - 150	87,00
120.70.10*	20 - 10 - 150	87,00
120.70.12*	20 - 12 - 150	87,00

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





d_1 h_6	b	h_1 max.	d_2	d_3	h_2 $\pm 0,1$	r $\pm 0,02$	l_1 max.	l_2 $\pm 0,05$	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. 1200 N / mm². Einsatzgehärtet HRC 60 $\pm$ 2 (HV 700 $\pm$ 50), Härtetiefe 0,8 mm $\pm$ 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. 1200 N / mm². Case hardened HRC 60 $\pm$ 2 (HV 700 $\pm$ 50), hardening depth 0.8 mm $\pm$ 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.

Version: With internal coolant resp. with threaded connection for external coolant.

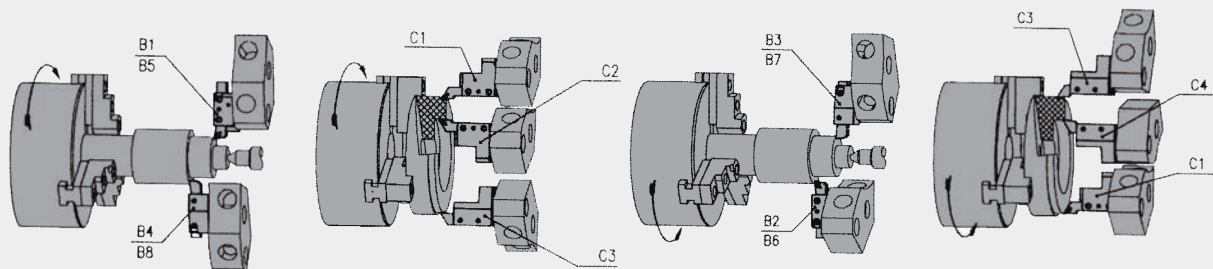
Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 1200 N / mm². Cémentation à HRC 60 $\pm$ 2 (HV 700 $\pm$ 50), profondeur de cémentation 0,8 mm $\pm$ 0,2 mm, bruni et rectifié précisément.

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

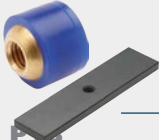
Einsatz von Werkzeughaltern bei rechter Spindeldrehrichtung
Application of tool holders with clockwise spindle rotation
Utilisation d'attachements avec la broche en sens horaire

Inhaltsverzeichnis

Index

Table de matières



			76
			77
			78
			78
			80
			81
			82
			83
			85
			85



Werkzeugaufnahmen ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Toolholders ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Porte-outils ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425



Radial-Werkzeughalter Form B1 rechts, kurz

Radial toolholders form B1 right, short
Porte-outils radials forme B1 droite, court

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.31.12	B1 - 16 - 12 - 24	56,00
209.31.16	B1 - 20 - 16 - 30	56,00
259.31.16	B1 - 25 - 16 - 30	75,00
309.31.20	B1 - 30 - 20 - 40	65,00
409.31.25	B1 - 40 - 25 - 44	76,00
509.31.32	B1 - 50 - 32 - 55	98,00



Radial-Werkzeughalter Form B2 links, kurz

Radial toolholders form B2 left, short
Porte-outils radials forme B2 gauche, court

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.32.12	B2 - 16 - 12 - 24	56,00
209.32.16	B2 - 20 - 16 - 30	56,00
259.32.16	B2 - 25 - 16 - 30	75,00
309.32.20	B2 - 30 - 20 - 40	65,00
409.32.25	B2 - 40 - 25 - 44	76,00
509.32.32	B2 - 50 - 32 - 55	98,00



Radial-Werkzeughalter Form B3 Überkopf rechts, kurz

Radial toolholders form B3 overhead right, short
Porte-outils radials forme B3 inversé droite, court

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.33.12	B3 - 16 - 12 - 24	56,00
209.33.16	B3 - 20 - 16 - 30	56,00
259.33.16	B3 - 25 - 16 - 30	75,00
309.33.20	B3 - 30 - 20 - 40	69,00
409.33.25	B3 - 40 - 25 - 44	79,00
509.33.32	B3 - 50 - 32 - 55	107,00



Radial-Werkzeughalter Form B4 Überkopf links, kurz

Radial toolholders form B4 overhead left, short
Porte-outils radials forme B4 inversé gauche, court

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.34.12	B4 - 16 - 12 - 24	56,00
209.34.16	B4 - 20 - 16 - 30	56,00
259.34.16	B4 - 25 - 16 - 30	75,00
309.34.20	B4 - 30 - 20 - 40	69,00
409.34.25	B4 - 40 - 25 - 44	79,00
509.34.32	B4 - 50 - 32 - 55	107,00

Alle Werkzeughalter werden mit Unterlegplatte geliefert.
All toolholders include a shim.
Tous les porte-outils inclus une entretoise.

Werkzeugaufnahmen ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Toolholders ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Porte-outils ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425



Radial-Werkzeughalter Form B5 rechts, lang

Radial toolholders form B5
right, long
Porte-outils radials forme B5
droite, long

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.35.12	B5 - 16 - 12 - 24	88,00
209.35.16	B5 - 20 - 16 - 30	92,00
259.35.16	B5 - 25 - 16 - 30	95,00
309.35.20	B5 - 30 - 20 - 40	114,00
409.35.25	B5 - 40 - 25 - 44	133,00
509.35.32	B5 - 50 - 32 - 55	155,00



Radial-Werkzeughalter Form B7 Überkopf rechts, lang

Radial toolholders form B7
overhead right, long
Porte-outils radials forme B7
inversé droite, long

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.37.12	B7 - 16 - 12 - 24	88,00
209.37.16	B7 - 20 - 16 - 30	92,00
259.37.16	B7 - 25 - 16 - 30	95,00
309.37.20	B7 - 30 - 20 - 40	114,00
409.37.25	B7 - 40 - 25 - 44	133,00
509.37.32	B7 - 50 - 32 - 55	155,00



Radial-Werkzeughalter Form B6 links, lang

Radial toolholders form B6
left, long
Porte-outils radials forme B6
gauche, long

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.36.12	B6 - 16 - 12 - 24	88,00
209.36.16	B6 - 20 - 16 - 30	92,00
259.36.16	B6 - 25 - 16 - 30	95,00
309.36.20	B6 - 30 - 20 - 40	114,00
409.36.25	B6 - 40 - 25 - 44	133,00
509.36.32	B6 - 50 - 32 - 55	155,00



Radial-Werkzeughalter Form B8 Überkopf links, lang

Radial toolholders form B8
overhead left, long
Porte-outils radials forme B8
inversé gauche, long

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.38.12	B8 - 16 - 12 - 24	88,00
209.38.16	B8 - 20 - 16 - 30	92,00
259.38.16	B8 - 25 - 16 - 30	95,00
309.38.20	B8 - 30 - 20 - 40	114,00
409.38.25	B8 - 40 - 25 - 44	133,00
509.38.32	B8 - 50 - 32 - 55	155,00



Alle Werkzeughalter werden mit Unterlegplatte geliefert.
All toolholders include a shim.
Tous les porte-outils inclus une entretoise.



Axial-Werkzeughalter Form C1 rechts

Axial toolholders form C1 right

Porte-outils axials forme C1 droite

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.41.12	C1 - 16 - 12	67,00
209.41.16	C1 - 20 - 16	71,00
259.41.16	C1 - 25 - 16	86,00
309.41.20	C1 - 30 - 20	87,00
409.41.25	C1 - 40 - 25	110,00
509.41.32	C1 - 50 - 32	144,00



Axial-Werkzeughalter Form C2 links

Axial toolholders form C2 left

Porte-outils axials forme C2 gauche

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.42.12	C2 - 16 - 12	67,00
209.42.16	C2 - 20 - 16	71,00
259.42.16	C2 - 25 - 16	86,00
309.42.20	C2 - 30 - 20	87,00
409.42.25	C2 - 40 - 25	110,00
509.42.32	C2 - 50 - 32	144,00



Axial-Werkzeughalter Form C3 Überkopf rechts, kurz

Axial toolholders form C3 overhead right, short

Porte-outils axials forme C3 inversé droite, court

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.43.12	C3 - 16 - 12	67,00
209.43.16	C3 - 20 - 16	71,00
259.43.16	C3 - 25 - 16	86,00
309.43.20	C3 - 30 - 20	87,00
409.43.25	C3 - 40 - 25	110,00
509.43.32	C3 - 50 - 32	150,00



Axial-Werkzeughalter Form C4 Überkopf links, kurz

Axial toolholders form C4 overhead left, short

Porte-outils axials forme C4 inversé gauche, court

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.44.12	C4 - 16 - 12	67,00
209.44.16	C4 - 20 - 16	71,00
259.44.16	C4 - 25 - 16	86,00
309.44.20	C4 - 30 - 20	87,00
409.44.25	C4 - 40 - 25	110,00
509.44.32	C4 - 50 - 32	150,00

Werkzeugaufnahmen ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Toolholders ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Porte-outils ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425



Vierkant-Mehrfach-Aufnahme Form D1

Rectangular toolholders with
multiple seats form D1
Porte-outils, multiple, forme D1

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
309.89.12	D1 - 30 - 20 - 76	119,00
409.89.16	D1 - 40 - 25 - 90	139,00
509.89.20	D1 - 50 - 32 - 105	175,00



Vierkant-Mehrfach-Aufnahme, Überkopf, Form D2

Rectangular toolholders with
multiple seats, overhead, form D2
Porte-outils, multiple, inversé
forme D2

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
309.90.12	D2 - 30 - 20 - 76	119,00
409.90.16	D2 - 40 - 25 - 90	139,00
509.90.20	D2 - 50 - 32 - 105	175,00



Abstechhalter rechts höhenverstellbar

Parting-off toolholders right
height adjustable
Porte-lames de tronçonnage
droite réglage en hauteur

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
309.65.26	AR - 30 - 26	370,00
409.65.32	AR - 40 - 32	393,00
509.65.32	AR - 50 - 32	395,00



Abstechhalter links höhenverstellbar

Parting-off toolholders left
height adjustable
Porte-lames de tronçonnage
gauche réglage en hauteur

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
309.66.26	AL - 30 - 26	370,00
409.66.32	AL - 40 - 32	393,00
509.66.32	AL - 50 - 32	395,00

6





Spannfutter Form E3 DIN 6391 für Spannzangen DIN 6388 (ISO 10897) System OZ

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

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.01.16	E3 - 16 - 2 / 16 OZ 16	105,00
209.01.16	E3 - 20 - 2 / 16 OZ 16	107,00
259.01.16	E3 - 25 - 2 / 16 OZ 16	156,00
309.01.16	E3 - 30 - 2 / 16 OZ 16	114,00
309.01.25	E3 - 30 - 2 / 25 OZ 25	114,00
409.01.25	E3 - 40 - 2 / 25 OZ 25	114,00
409.01.32	E3 - 40 - 3 / 32 OZ 32	121,00
509.01.25	E3 - 50 - 2 / 25 OZ 25	133,00
509.01.32	E3 - 50 - 3 / 32 OZ 32	139,00



Spannfutter Form E4 für Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER

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

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.02.10	E4 - 16 - 1 / 10 ER 16	94,00
209.02.10	E4 - 20 - 1 / 10 ER 16	94,00
209.02.16	E4 - 20 - 2 / 16 ER 25	94,00
259.02.16	E4 - 25 - 2 / 16 ER 25	126,00
259.02.20	E4 - 25 - 2 / 20 ER 32	126,00
309.02.16	E4 - 30 - 2 / 16 ER 25	95,00
309.02.20	E4 - 30 - 2 / 20 ER 32	95,00
309.02.26	E4 - 30 - 3 / 26 ER 40	95,00
409.02.16	E4 - 40 - 2 / 16 ER 25	98,00
409.02.20	E4 - 40 - 2 / 20 ER 32	98,00
409.02.26	E4 - 40 - 3 / 26 ER 40	98,00
509.02.26	E4 - 50 - 3 / 26 ER 40	133,00



92



114



116



Bohrerhalter für Wendepattenbohrer Form E1

Boring holders for drills with indexable inserts form E1

Portes forets pour forets à plaquettes réversibles forme E1

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
209.51.16	E1 - 20 - 16	70,00
209.51.20	E1 - 20 - 20	70,00
209.51.25	E1 - 20 - 25	70,00
209.51.32	E1 - 20 - 32	80,00
259.51.16	E1 - 25 - 16	79,00
259.51.20	E1 - 25 - 20	79,00
259.51.25	E1 - 25 - 25	79,00
259.51.32	E1 - 25 - 32	79,00
309.51.16	E1 - 30 - 16	76,00
309.51.20	E1 - 30 - 20	76,00
309.51.25	E1 - 30 - 25	76,00
309.51.32	E1 - 30 - 32	76,00
309.51.40	E1 - 30 - 40	76,00
409.51.16	E1 - 40 - 16	79,00
409.51.20	E1 - 40 - 20	79,00
409.51.25	E1 - 40 - 25	79,00
409.51.32	E1 - 40 - 32	79,00
409.51.40	E1 - 40 - 40	79,00
509.51.16	E1 - 50 - 16	106,00
509.51.20	E1 - 50 - 20	106,00
509.51.25	E1 - 50 - 25	106,00
509.51.32	E1 - 50 - 32	106,00
509.51.40	E1 - 50 - 40	106,00
509.51.50	E1 - 50 - 50	106,00

Werkzeugaufnahmen ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Toolholders ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Porte-outils ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425



Bohrstangenhalter Form E2

Boring bar holders form E2

Porte-outils pour barres d'alésage
forme E2

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.52.06	E2 - 16 - 06	67,00
169.52.08	E2 - 16 - 08	67,00
169.52.10	E2 - 16 - 10	67,00
169.52.12	E2 - 16 - 12	67,00
169.52.16	E2 - 16 - 16	67,00
209.52.08	E2 - 20 - 08	67,00
209.52.10	E2 - 20 - 10	67,00
209.52.12	E2 - 20 - 12	67,00
209.52.16	E2 - 20 - 16	67,00
209.52.20	E2 - 20 - 20	67,00
259.52.08	E2 - 25 - 08	67,00
259.52.10	E2 - 25 - 10	67,00
259.52.12	E2 - 25 - 12	67,00
259.52.16	E2 - 25 - 16	67,00
259.52.20	E2 - 25 - 20	67,00
259.52.25	E2 - 25 - 25	67,00
309.52.08	E2 - 30 - 08	73,00
309.52.10	E2 - 30 - 10	73,00
309.52.12	E2 - 30 - 12	73,00
309.52.16	E2 - 30 - 16	73,00
309.52.20	E2 - 30 - 20	73,00
309.52.25	E2 - 30 - 25	73,00
309.52.32	E2 - 30 - 32	73,00
409.52.08	E2 - 40 - 08	76,00
409.52.10	E2 - 40 - 10	76,00
409.52.12	E2 - 40 - 12	76,00
409.52.16	E2 - 40 - 16	76,00
409.52.20	E2 - 40 - 20	76,00
409.52.25	E2 - 40 - 25	76,00
409.52.32	E2 - 40 - 32	76,00
409.52.40	E2 - 40 - 40	76,00
509.52.12	E2 - 50 - 12	102,00
509.52.16	E2 - 50 - 16	102,00
509.52.20	E2 - 50 - 20	102,00
509.52.25	E2 - 50 - 25	102,00
509.52.32	E2 - 50 - 32	102,00
509.52.40	E2 - 50 - 40	102,00
509.52.50	E2 - 50 - 50	102,00



Form 1



Form 2

Reduzierbuchsen für Bohrstangenhalter Form E2

Reduction sleeves
for boring bar holders form E2

Douilles de réduction
pour barres d'alésage forme E2

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Form Form / Forme	Euro
709.25.06	Ø 25 - 06 - 46	1	29,00
709.25.08	Ø 25 - 08 - 46	1	29,00
709.25.10	Ø 25 - 10 - 46	1	29,00
709.25.12	Ø 25 - 12 - 46	1	29,00
709.25.14	Ø 25 - 14 - 46	1	29,00
709.25.16	Ø 25 - 16 - 46	2	29,00
709.25.18	Ø 25 - 18 - 46	2	29,00
709.25.20	Ø 25 - 20 - 46	2	29,00
709.32.06	Ø 32 - 06 - 56	1	30,00
709.32.08	Ø 32 - 08 - 56	1	30,00
709.32.10	Ø 32 - 10 - 56	1	30,00
709.32.12	Ø 32 - 12 - 56	1	30,00
709.32.14	Ø 32 - 14 - 56	2	30,00
709.32.16	Ø 32 - 16 - 56	2	30,00
709.32.18	Ø 32 - 18 - 56	2	30,00
709.32.20	Ø 32 - 20 - 56	2	30,00
709.32.25	Ø 32 - 25 - 56	2	30,00
709.40.06	Ø 40 - 06 - 71	1	32,00
709.40.08	Ø 40 - 08 - 71	1	32,00
709.40.10	Ø 40 - 10 - 71	1	32,00
709.40.12	Ø 40 - 12 - 71	1	32,00
709.40.14	Ø 40 - 14 - 71	2	32,00
709.40.16	Ø 40 - 16 - 71	2	32,00
709.40.18	Ø 40 - 18 - 71	2	32,00
709.40.20	Ø 40 - 20 - 71	2	32,00
709.40.25	Ø 40 - 25 - 71	2	32,00
709.40.32	Ø 40 - 32 - 71	2	32,00

6





Bohrfutteraufnahmen DIN 238

Drill chuck adaptors DIN 238

Arbres pour mandrins de perçage
DIN 238

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
309.14.16	30 - B16	65,00
409.14.16	40 - B16	67,00
509.14.16	50 - B16	83,00



137



Zwischenhülsen für MK mit Austreibblappen Form F1

Adaptor sleeves for MT,
tanged, form F1

Douilles de réduction pour CM
à tenon forme F1

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.07.01	F1 - 16 - MK 1	89,00
209.07.01	F1 - 20 - MK 1	83,00
209.07.02	F1 - 20 - MK 2	83,00
259.07.01	F1 - 25 - MK 1	74,00
259.07.02	F1 - 25 - MK 2	74,00
309.07.01	F1 - 30 - MK 1	76,00
309.07.02	F1 - 30 - MK 2	76,00
309.07.03	F1 - 30 - MK 3	76,00
409.07.02	F1 - 40 - MK 2	79,00
409.07.03	F1 - 40 - MK 3	79,00
409.07.04	F1 - 40 - MK 4	79,00
509.07.02	F1 - 50 - MK 2	99,00
509.07.03	F1 - 50 - MK 3	99,00
509.07.04	F1 - 50 - MK 4	99,00
509.07.05	F1 - 50 - MK 5	123,00



89



CNC-Bohrfutter mit Kühlmittelzuführung über Kugelspritzdüsen

CNC-Drill chucks with coolant
supply via spray nozzles

Mandrins de perçage CNC
avec arrosage par gicleurs

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.15.10.K	16 - 1,0 / 10 - 41	361,00
209.15.10.K	20 - 1,0 / 10 - 41	361,00
259.15.13.K	25 - 1,0 / 13 - 87	437,00
309.15.13.K	30 - 1,0 / 13 - 87	361,00
309.15.16.K	30 - 2,5 / 16 - 92	388,00
409.15.13.K	40 - 1,0 / 13 - 88	369,00
409.15.16.K	40 - 2,5 / 16 - 93	392,00
509.15.16.K	50 - 2,5 / 16 - 102	428,00



CNC-Bohrfutter mit zentraler Kühlmittelzufuhr

CNC-Drill chucks
with central coolant

Mandrins de perçage CNC
avec arrosage centrale

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
209.15.13	20 - 1,0 / 13 - 90	268,00
309.15.13	30 - 1,0 / 13 - 93	268,00
309.15.16	30 - 2,5 / 16 - 98	279,00
409.15.13	40 - 1,0 / 13 - 93	268,00
409.15.16	40 - 2,5 / 16 - 98	279,00
509.15.13	50 - 1,0 / 13 - 101	302,00
509.15.16	50 - 2,5 / 16 - 106	312,00

Werkzeugaufnahmen ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Toolholders ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Porte-outils ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425



Gewindeschneid-Schnellwechsel- futter 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

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
209.16.12	20 - M3 / M14 Gr. 1	346,00
259.16.12	25 - M3 / M14 Gr. 1	385,00
309.16.12	30 - M3 / M14 Gr. 1	245,00
309.16.20	30 - M5 / M22 Gr. 2	326,00
409.16.12	40 - M3 / M14 Gr. 1	276,00
409.16.20	40 - M5 / M22 Gr. 2	332,00
509.16.12	50 - M3 / M14 Gr. 1	388,00
509.16.20	50 - M5 / M22 Gr. 2	594,00



124

124

125



Schutzstopfen aus Stahl Form Z2

Protection steel plugs form Z2
Bouchons de protection en acier forme Z2

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.29.13	16 - 13	29,00
209.29.16	20 - 16	29,00
259.29.16	25 - 16	29,00
309.29.20	30 - 16	23,00
409.29.20	40 - 20	28,00
509.29.20	50 - 20	37,00

P18



Gewindeschneid-Schnellwechsel- futter 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

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
309.16.12.1	30 - M3 / M14 Gr. 1	197,00
309.16.20.1	30 - M5 / M22 Gr. 2	210,00
409.16.12.1	40 - M3 / M14 Gr. 1	197,00
409.16.20.1	40 - M5 / M22 Gr. 2	210,00



124

124

125



Schutzstopfen aus Kunststoff Form Z2

Protection plastic plugs form Z2
Bouchons de protection en plastique forme Z2

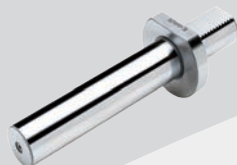
Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.30.13	16 - 13	17,00
209.30.16	20 - 16	13,00
259.30.16	25 - 16	14,00
309.30.16	30 - 16	13,00
409.30.20	40 - 20	13,00
509.30.20	50 - 20	28,00

KEMMLER

6



83



Kontrolldorne

Test arbors

Mandrins de contrôle

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.18.30	16 - 30 - 120	260,00
209.18.40	20 - 40 - 150	287,00
259.18.40	25 - 40 - 150	396,00
309.18.40	30 - 40 - 200	307,00
409.18.40	40 - 40 - 200	323,00
509.18.40	50 - 40 - 200	359,00



**Werkzeughalter Rohling
Form A1, rechteckig**

Soft blank form A1, rectangular

Porte-outils ebauche

forme A1, rectangle

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.17.12	16 - 78 - 44 - 44	53,00
209.17.16	20 - 100 - 60 - 65	66,00
259.17.16	25 - 100 - 60 - 75	76,00
309.17.20	30 - 130 - 76 - 85	83,00
409.17.25	40 - 151 - 96 - 100	152,00
509.17.32	50 - 160 - 120 - 125	184,00



Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors

Coffret en bois pour mandrins
de contrôle

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.18	460 x 130 x115	96,00



**Werkzeughalter Rohling
Form A2, rund**

Soft blank form A2, round

Porte-outils ebauche forme A2, ronde

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
169.19.12	16 - 40 - 60	39,00
209.19.16	20 - 50 - 70	45,00
259.19.16	25 - 50 - 80	38,00
259.19.17	25 - 50 - 200	76,00
309.19.20	30 - 68 - 100	40,00
309.19.21	30 - 68 - 240	56,00
409.19.20	40 - 83 - 120	55,00
409.19.21	40 - 83 - 320	108,00
509.19.32	50 - 98 - 135	95,00
509.19.33	50 - 98 - 400	160,00

Werkzeugaufnahmen ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Toolholders ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425

Porte-outils ISO 10889 / DIN 69880 / VDI 3425



Hydro-Dehnspannfutter

Hydraulic expansion chucks

Mandrins expansibles hydrauliques

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
309.H06	30 - 06 - 49	815,00
309.H08	30 - 08 - 49	815,00
309.H10	30 - 10 - 49	815,00
309.H12	30 - 12 - 54	815,00
309.H14	30 - 14 - 54	815,00
309.H16	30 - 16 - 89	815,00
309.H18	30 - 18 - 89	815,00
309.H20	30 - 20 - 89	815,00
309.H25	30 - 25 - 84	815,00
309.H32	30 - 32 - 84	815,00
409.H06	40 - 06 - 55	845,00
409.H08	40 - 08 - 55	845,00
409.H10	40 - 10 - 55	845,00
409.H12	40 - 12 - 60	845,00
409.H14	40 - 14 - 60	845,00
409.H16	40 - 16 - 95	845,00
409.H18	40 - 18 - 95	845,00
409.H20	40 - 20 - 95	845,00
409.H25	40 - 25 - 95	845,00
409.H32	40 - 32 - 95	845,00
509.H06	50 - 06 - 55	1046,00
509.H08	50 - 08 - 55	1046,00
509.H10	50 - 10 - 55	1046,00
509.H12	50 - 12 - 60	1046,00
509.H14	50 - 14 - 60	1046,00
509.H16	50 - 16 - 95	1046,00
509.H18	50 - 18 - 95	1046,00
509.H20	50 - 20 - 95	1046,00
509.H25	50 - 25 - 95	1046,00
509.H32	50 - 32 - 95	1046,00



107



107



Kunststoff-Kugelspritzdüsen

Plastic ball sprayer nozzles

Gicleurs en plastique

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
703.08	8	6,00
703.10	10	5,00
703.12	12	5,00
703.14	14	6,00



Kugelspritzdüsen (Messing)

Ball sprayer nozzles (brass)

Gicleurs (laiton)

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
703.08.ME	8	9,00
703.10.ME	10	9,00
703.12.ME	12	9,00
703.14.ME	14	9,00



Unterlegplatten

Shim

Sous-plaquettes

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
209.16.01	14 x 4 x 54	9,00
259.16.01	13,5 x 4 x 49	10,00
309.20.01	18 x 4 x 69	10,00
409.25.01	22 x 5 x 84	10,00
509.32.01	25 x 7 x 99	10,00



O-Ringe

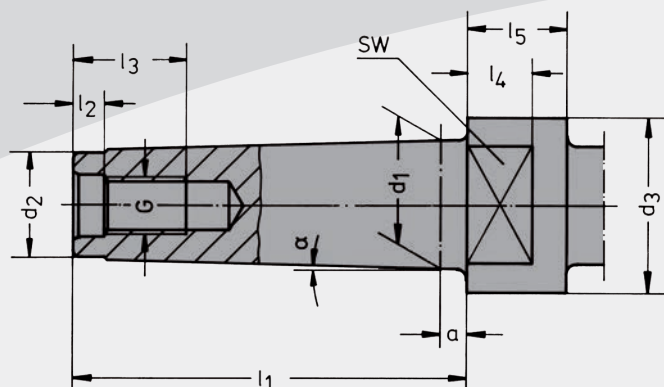
O-ring

Joints torique

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
Z.169.RING	16	3,00
Z.209.RING	20	3,00
Z.259.RING	25	3,00
Z.309.RING	30	3,00
Z.409.RING	40	3,00
Z.509.RING	50	3,00



6



MK	α	G	a	d ₁	d ₂ max.	d ₃	SW d ⁹	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.

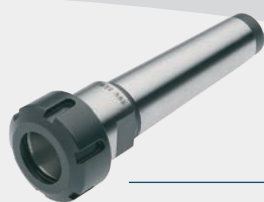
Matière: Châssis d'allié en acier de cémentation. Résistance à la traction dans le noyau
de min 1200 N/mm²
Trempe à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de trempé 0,8 mm ± 0,2 mm,
bruni et rectifié précisément.



Inhaltsverzeichnis

Index

Table de matières



88



88



88



88



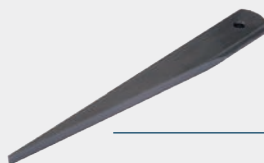
89



89



89



89

7



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



Spannfutter für Spannzangen 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

DIN 228-1 A

$\nabla \leq 0,008$

G6,3
15.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
108.02.01	MK 2 / M10 - ER 16 - 45	105,00
108.02.011	MK 2 / M10 - ER 25 - 50	105,00
108.02.02	MK 3 / M12 - ER 25 - 56	139,00
108.02.03	MK 3 / M12 - ER 32 - 70	139,00
108.02.04	MK 4 / M16 - ER 25 - 63	163,00
108.02.05	MK 4 / M16 - ER 32 - 65	163,00
108.02.06	MK 5 / M20 - ER 40 - 86	241,00



92



114



116



Kombi-Aufsteckfräserdorne DIN 6358

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

DIN 228-1 A

$\nabla \leq 0,008$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
108.10.20	MK 2 / M10 - 16 - 43	83,00
108.10.21	MK 2 / M10 - 22 - 43	83,00
108.10.30	MK 3 / M12 - 16 - 48	77,00
108.10.31	MK 3 / M12 - 22 - 48	83,00
108.10.32	MK 3 / M12 - 27 - 48	97,00
108.10.33	MK 3 / M12 - 32 - 48	105,00
108.10.40	MK 4 / M16 - 16 - 55	98,00
108.10.41	MK 4 / M16 - 22 - 55	101,00
108.10.42	MK 4 / M16 - 27 - 55	105,00
108.10.43	MK 4 / M16 - 32 - 55	122,00
108.10.50	MK 5 / M20 - 22 - 75	121,00
108.10.51	MK 5 / M20 - 27 - 75	125,00
108.10.52	MK 5 / M20 - 32 - 75	133,00
108.10.53	MK 5 / M20 - 40 - 75	143,00



Gewindeschneid-Schnellwechsel-futter 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

DIN 228-1 B

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
107.16.212	MK 2 - M3 / M14 Gr. 1	135,00
107.16.312	MK 3 - M3 / M14 Gr. 1	179,00
107.16.320	MK 3 - M5 / M22 Gr. 2	179,00
107.16.412	MK 4 - M3 / M14 Gr. 1	190,00
107.16.420	MK 4 - M5 / M22 Gr. 2	230,00
107.16.436	MK 4 - M14/M36Gr. 3	350,00



124



124



125



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

DIN 228-1 B

$\nabla \leq 0,01$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
107.07.21	MK 2 - MK 1 - 92	7,00
107.07.32	MK 3 - MK 2 - 112	8,00
107.07.42	MK 4 - MK 2 - 124	11,00
107.07.43	MK 4 - MK 3 - 140	12,00
107.07.53	MK 5 - MK 3 - 156	21,00
107.07.54	MK 5 - MK 4 - 171	21,00
107.07.64	MK 6 - MK 4 - 218	53,00
107.07.65	MK 6 - MK 5 - 218	53,00



133



133

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



Bohrfutteraufnahmen DIN 238

Drill chuck adaptors DIN 238

Arbres pour mandrins de perçage
DIN 238

DIN 228-1 B

$\nabla \leq 0,008$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
107.14.12.02	MK 2 - B12	8,00
107.14.12.03	MK 3 - B12	9,00
107.14.12.04	MK 4 - B12	10,00
107.14.02	MK 2 - B16	6,00
107.14.03	MK 3 - B16	7,00
107.14.04	MK 4 - B16	10,00



137



Einschraubbare Austreiblappen

Drift tangs to screw in

Tenons à visser

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
107.20.06	MK 1 / M6	12,00
107.20.10	MK 2 / M10	13,00
107.20.12	MK 3 / M12	15,00
107.20.16	MK 4 / M16	21,00
107.20.20	MK 5 / M20	30,00



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

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
107.03.01	MK 1+2 L=140	5,00
107.03.03	MK 3 L=190	6,00
107.03.04	MK 4 L=225	10,00



CNC-Bohrfutter

CNC-Drill chucks

Mandrins de perçage CNC

DIN 228-1 B

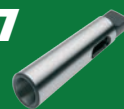
$\nabla \leq 0,030$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
107.15.313	MK 3 - 1,0 / 13 - 98	252,00
107.15.316	MK 3 - 2,5 / 16 - 103	258,00
107.15.413	MK 4 - 1,0 / 13 - 100	263,00
107.15.416	MK 4 - 2,5 / 16 - 105	268,00



116

7



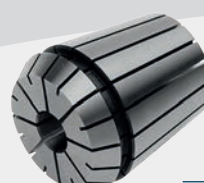


92

Spannzangen DIN 6388 B (ISO 10897 B) System OZ

Collets DIN 6388 B (ISO 10897 B) OZ-system

Pinces de serrage DIN 6388 B (ISO 10897 B) système OZ



92

Spannzangen DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collets DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Pinces de serrage DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER



93

Präzisionsspannzangen DIN 6388 B (ISO 10897 B) System OZ

Precision collets DIN 6388 B (ISO 10897 B) OZ-system

Pinces de serrage de précision DIN 6388 B (ISO 10897 B) système OZ



93

Präzisionsspannzangen DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Precision collets DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Pinces de serrage de précision DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER



92

Spannzangensätze im Holzsockel

Collet sets in wooden sockets

Jeux de pinces dans socles en bois



93

Präzisionsspannzangensätze im Holzsockel

Precision collet sets in wooden sockets

Jeux de pinces de précision dans socles en bois



94

Spannzangensätze im Holzkasten

Collet sets in wooden boxes

Jeux de pinces dans coffrets en bois



94

Präzisionsspannzangensätze im Holzkasten

Precision collet sets in wooden boxes

Jeux de pinces de précision dans coffrets en bois



95

Holzkästen, leer

Wooden boxes, empty

Coffrets en bois, vides



95

Holzsockel, leer

Wooden sockets, empty

Socles en bois, vides



96

Spannzangen mit Abdichtung für IK DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collets sealed with seal for IC DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Pinces de serrage avec joint d'étanchéité pour AC DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER



97

Spannzangen für Hochdruckkühlung 120 bar abgedichtet mit IK DIN 6499 B (ISO 15488 B) Collets sealed for high pressure cooling 120 bar with IC DIN 6499 B (ISO 15488 B)

Pinces de serrage, étanche pour arrosage de haute pression 120 bar avec arrosage centrale DIN 6499 B (ISO 15488 B)



98

Spannzangen mit Kühlkanalbohrungen DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

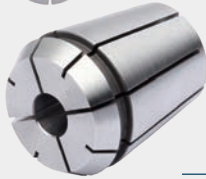
Collets with cooling channels DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER



99

Spannzangen mit Kühlkanälen entlang der Bohrung DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collets with cooling channels along the boring DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage le long de l'alésage DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER



100

Spannzangen DIN 6499 A (ISO 15488 A) System ER mit Innenvierkant für Gewindebohrer

Collets DIN 6499 A (ISO 15488 A) ER-system with square locking drive for tapping drills

Pinces de serrage DIN 6499 A (ISO 15488 A) système ER avec carré d'entraînement pour tarauds

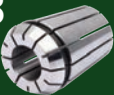


102

Spannzangen mit Kühlkanalbohrungen DIN 6499 A (ISO 15488 A) System ER mit Innenvierkant für Gewindebohrer

Collets with cooling channels DIN 6499 A (ISO 15488 A) ER-system with square locking drive for tapping drills
Pinces de serrage avec canaux d'arrosage DIN 6499 A (ISO 15488 A) système ER avec carré d'entraînement pour tarauds

8



104

Präzisionsspannzangen System KPS Precision collets KPS-system

Pinces de serrage de précision système KPS



104

Präzisionsspannzangen abgedichtet System KPS bis 100 bar

Precision collets sealed KPS-system until 100 bar
Pinces de serrage de précision étanche système KPS pour arrosage de haute pression 120 bar



106

Reduzierungen für System HKS Reduction sleeves for System HKS

Douilles de réduction pour Système HKS



107

Reduzierungen für Hydrodehnspannfutter Reduction sleeves for hydraulic expansion chucks

Douilles de réduction pour mandrins expansibles hydrauliques

Spannzangen $\leq 0,015$

Collets $\leq 0,015$

Pincettes de serrage $\leq 0,015$



Spannzangen DIN 6388 B (ISO 10897 B) System OZ

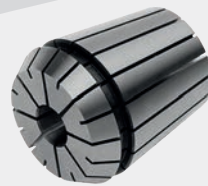
Collets DIN 6388 B (ISO 10897 B)
OZ-system

Pincettes de serrage DIN 6388 B
(ISO 10897 B) système OZ

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
415E - Ø (OZ 16)	2 – 3	16,00
415E - Ø	4 – 16	11,00
462E - Ø (OZ 25)	2	16,00
462E - Ø	3 – 25	12,00
467E - Ø (OZ 32)	3	28,00
467E - Ø	4 – 32	24,00

1 mm steigend
1 mm steps
1 mm croissant

$\nearrow \leq 0,015$



Spannzangen DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collets DIN 6499 B (ISO 15488 B)
ER-system

Pincettes de serrage DIN 6499 B
(ISO 15488 B) système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
4008E - Ø (ER11)*	1 – 1,5	14,00
4008E - Ø*	2 – 7	11,00
426E - Ø (ER 16)	1	15,00
426E - Ø	2 – 10	10,00
428E - Ø (ER 20)	2 – 13	13,00
430E - Ø (ER 25)	2	15,00
430E - Ø	3 – 16	11,00
470E - Ø (ER 32)	2	17,00
470E - Ø	3 – 20	12,00
472E - Ø (ER 40)	3	16,00
472E - Ø	4 – 26	14,00

1 mm steigend
1 mm steps
1 mm croissant

*0,5 mm steigend
*0,5 mm steps
*0,5 mm croissant

$\nearrow \leq 0,015$



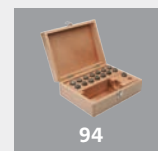
Spannzangensätze im Holzsockel

Collet sets in wooden sockets

Jeux de pincettes dans socles en bois

$\nearrow \leq 0,015$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
415E - S	415 E (OZ 16; 15 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	168,00
462E - S	462 E (OZ 25; 15 tlg.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	174,00
467E - S	467 E (OZ 32; 16 tlg.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	370,00
4008E - S	4008 E (ER 11; 13 tlg.) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7	147,00
426E - S	426 E (ER 16; 10 tlg.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	100,00
428E - S	428 E (ER 20; 12 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	152,00
430E - S	430 E (ER 25; 15 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	162,00
470E - S	470 E (ER 32; 18 tlg.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	208,00
472E - S	472 E (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	314,00



94

Spannzangen ≤ 0,005 UP

Collets ≤ 0,005 UP

Pincettes de serrage ≤ 0,005 UP



Präzisionsspannzangen DIN 6388 B (ISO 10897 B) System OZ

Precision collets DIN 6388 B
(ISO 10897 B) OZ-system
Pincettes de serrage de précision
DIN 6388 B (ISO 10897 B) système OZ

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
415EP - Ø (OZ 16)	2 – 3	19,00
415EP - Ø	4 – 16	17,00
462EP - Ø (OZ 25)	2	23,00
462EP - Ø	3 – 25	20,00
467EP - Ø (OZ 32)	3	37,00
467EP - Ø	4 – 32	35,00

1 mm steigend
1 mm steps
1 mm croissant

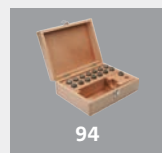
↗ ≤ 0,005



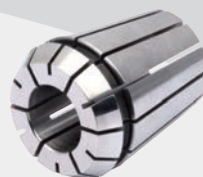
Präzisionsspannzangensätze im Holzsockel

Precision collet sets in wooden sockets
Jeux de pincettes de précision dans socles en bois

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
415EP - S	415 E (OZ 16; 15 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	257,00
462EP - S	462 E (OZ 25; 15 tlg.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	300,00
467EP - S	467 E (OZ 32; 16 tlg.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	555,00
4008EP - S	4008 E (ER 11; 13 tlg.) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7	290,00
426EP - S	426 E (ER 16; 10 tlg.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	232,00
428EP - S	428 E (ER 20; 12 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	276,00
430EP - S	430 E (ER 25; 15 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	377,00
470EP - S	470 E (ER 32; 18 tlg.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	486,00
472EP - S	472 E (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	851,00



94



Präzisionsspannzangen DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Precision collets DIN 6499 B
(ISO 15488 B) ER-system
Pincettes de serrage de précision
DIN 6499 B (ISO 15488 B)
système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
4008EP - Ø (ER11)*	1 – 1,5	24,00
4008EP - Ø*	2 – 7	22,00
426EP - Ø (ER 16)	1	25,00
426EP - Ø	2 – 10	23,00
428EP - Ø (ER 20)	2 – 13	23,00
430EP - Ø (ER 25)	2	27,00
430EP - Ø	3 – 16	25,00
470EP - Ø (ER 32)	2	29,00
470EP - Ø	3 – 20	27,00
472EP - Ø (ER 40)	3	39,00
472EP - Ø	4 – 26	37,00

1 mm steigend
1 mm steps
1 mm croissant

*0,5 mm steigend
*0,5 mm steps
*0,5 mm croissant

↗ ≤ 0,005

8



↗ ≤ 0,005

Spannzangensätze im Holzkasten

Collet sets in wooden boxes

Jeux de pinces dans coffrets en bois



Spannzangensätze im Holzkasten

Collet sets in wooden boxes

Jeux de pinces dans coffrets en bois

$\lambda \leq 0,015$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.415.1	415E (OZ 16; 15 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	208,00
701.462.1	462E (OZ 25; 15 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	214,00
701.467.1	467E (OZ 32; 16 St.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	410,00
701.4008.1	4008E (ER 11; 13 St.) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7	183,00
701.426.1	426E (ER 16; 10 St.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	140,00
701.428.1	428E (ER 20; 12 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	192,00
701.430.1	430E (ER 25; 15 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	202,00
701.470.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	214,00
701.472.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	259,00



Präzisionsspannzangensätze im Holzkasten

Precision collet sets in wooden boxes

Jeux de pinces de précision dans coffrets en bois

$\lambda \leq 0,005$

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.415P.1	415E (OZ 16; 15 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	297,00
701.462P.1	462E (OZ 25; 15 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	340,00
701.467P.1	467E (OZ 32; 16 St.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	595,00
701.4008P.1	4008E (ER 11; 13 St.) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7	290,00
701.426P.1	426E (ER 16; 10 St.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	232,00
701.428P.1	428E (ER 20; 12 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	276,00
701.430P.1	430E (ER 25; 15 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	377,00
701.470P.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	405,00
701.472P.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	592,00

Spannzangen

Collets

Pincettes de serrage



Holzkästen, leer
Wooden boxes, empty
Coffrets en bois, vides

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.07	Gr. 7 (ER 11)	40,00
701.10	Gr. 10 (ER 16)	40,00
701.13	Gr. 13 (ER 20)	40,00
701.16	Gr. 16 (ER 25 / OZ 16)	40,00
701.20.25	Gr. 20 / 25 (ER 32 / OZ 25)	40,00
701.26.32	Gr. 26 / 32 (ER 40 / OZ 32)	40,00
701.R20	Gr. 20 mm	40,00
701.R25	Gr. 25 mm	40,00
701.R32	Gr. 32 mm	40,00



Holzsockel, leer
Wooden sockets, empty
Socles en bois, vides

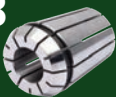
Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.07.1	Gr. 7 (ER 11)	14,00
701.10.1	Gr. 10 (ER 16)	14,00
701.13.1	Gr. 13 (ER 20)	14,00
701.16.1	Gr. 16 (ER 25 / OZ 16)	14,00
701.20.25.1	Gr. 20 / 25 (ER 32 / OZ 25)	14,00
701.26.32.1	Gr. 26 / 32 (ER 40/OZ 32)	14,00



Holzsockel, leer - System KPS
Wooden sockets, empty - system KPS
Socles en bois, vides - système KPS

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.490	Gr. KPS 10	16,00
701.496	Gr. KPS 16	19,00

8



Spannzangen mit Dichtstopfen für Innenkühlung

Collets with seals for inner coolant supply

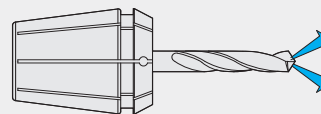
Pinces de serrage avec joint d'étanchéité pour AC



Spannzangen mit Abdichtung für IK DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collets sealed with seal for IC DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Pinces de serrage avec joint d'étanchéité pour AC DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER



$\rightarrow \leq 0,015$

1 mm steigend

1 mm steps

1 mm croissant

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
426EA - Ø (ER 16)	3 - 10	36,00
428EA - Ø (ER 20)	3 - 13	38,00
430EA - Ø (ER 25)	3 - 16	40,00
470EA - Ø (ER 32)	3 - 20	44,00
472EA - Ø (ER 40)	3 - 26	51,00

Hinweis:

Note:

Observation:

Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Dichtstopfen für Innenkühlung (einsetzbar bis 21 bar)

Only nominal size d can be clamped with sealing plug for internal cooling (applicable up to 21 bar)

Seule la dimension nominale d peut être tendu avec des bouchons d'étanchéité pour le refroidissement interne (peut être utilisé jusqu'à 21 bar)



Spannzangensätze im Holzsockel mit Abdichtung für IK DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collet sets in wooden sockets sealed with seal for IC DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Jeux de pinces dans socles en bois avec joint d'étanchéité pour AC DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
426EA-S	426E (ER 16; 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10	288,00
428EA-S	428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	418,00
430EA-S	430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	560,00
470EA-S	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	660,00
472EA-S	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	816,00



Spannzangensätze im Holzkasten mit Abdichtung für IK DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collet sets in wooden boxes collets sealed with seal for IC DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

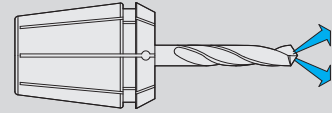
Jeux de pinces dans coffret en bois avec joint d'étanchéité pour AC DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.426EA.1	426E (ER 16; 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10	288,00
701.428EA.1	428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	418,00
701.430EA.1	430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	560,00
701.470EA.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	660,00
701.472EA.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	816,00

Spannzangen abgedichtet für Hochdruckkühlung bis 120 bar

Collets with seals for high pressure cooling until 120 bar

Pincettes de serrage, étanche pour arrosage de haute pression 120 bar



Spannzangen für Hochdruckkühlung 120 bar abgedichtet mit IK DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collets sealed for high pressure cooling 120 bar
with IC DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Pincettes de serrage, étanche pour arrosage de haute pression
120 bar avec arrosage centrale DIN 6499 B (ISO 15488 B)
système ER

↗ ≤ 0,015

1 mm steigend
1 mm steps
1 mm croissant

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
426EH - Ø (ER 16)	3 - 10	42,00
428EH - Ø (ER 20)	3 - 13	44,00
430EH - Ø (ER 25)	3 - 16	46,00
470EH - Ø (ER 32)	3 - 20	49,00
472EH - Ø (ER 40)	3 - 26	58,00

Hinweis:

Note:

Observation:

Nur das Nennmaß d kann gespannt werden

Only nominal size d can be clamped

Seule la dimension nominale d peut être tendue



Spannzangen im Holzsockel für Hochdruckkühlung 120 bar abgedichtet mit IK DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collets sealed for high pressure cooling 120 bar in wooden sockets with IC DIN 6499 B
(ISO 15488 B) ER-system

Pincettes de serrage, étanche pour arrosage de haute pression 120 bar dans socles en
bois avec arrosage centrale DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
426EH-S	426E (ER 16; 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10	336,00
428EH-S	428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	484,00
430EH-S	430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	644,00
470EH-S	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	735,00
472EH-S	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	928,00



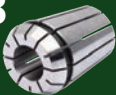
Spannzangen im Holzkasten für Hochdruckkühlung 120 bar abgedichtet mit IK DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collets sealed for high pressure cooling 120 bar in wooden boxes with IC DIN 6499 B
(ISO 15488 B) ER-system

Pincettes de serrage, étanche pour arrosage de haute pression 120 bar dans coffret en
bois avec arrosage centrale DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.426EH.1	426E (ER 16; 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10	336,00
701.428EH.1	428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	484,00
701.430EH.1	430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	644,00
701.470EH.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	735,00
701.472EH.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	928,00

8



Spannzangen mit Dichtstopfen und Kühlkanalbohrungen

Collets with seals and cooling channels

Pincettes de serrage avec canaux d'arrosage



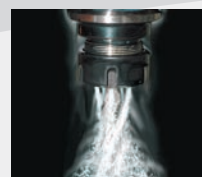
Spannzangen mit Kühlkanalbohrungen DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collets with cooling channels

DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Pincettes de serrage avec canaux d'arrosage

DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER



$\rightarrow \leq 0,015$

1 mm steigend
1 mm steps
1 mm croissant

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
426EC - Ø (ER 16)	3 - 7	38,00
428EC - Ø (ER 20)	4 - 9	40,00
430EC - Ø (ER 25)	3 - 14	42,00
470EC - Ø (ER 32)	3 - 20	46,00
472EC - Ø (ER 40)	4 - 26	53,00

Hinweis:

Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen

Note:

Only nominal size d can be clamped, with cooling channels

Observation:

Seule la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosage



Spannzangensätze im Holzsockel mit

Kühlkanalbohrungen DIN 6499B (ISO 15488 B) System ER

Collet sets in wooden sockets with cooling channels

DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Jeux de pincettes dans socles en bois avec canaux d'arrosage DIN

6499 B (ISO 15488 B) système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
426EC-S	426E (ER 16; 5 St.) 3-4-5-6-7	190,00
428EC-S	428E (ER 20; 6 St.) 4-5-6-7-8-9	240,00
430EC-S	430E (ER 25; 12 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	504,00
470EC-S	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	690,00
472EC-S	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	848,00



Spannzangensätze im Holzkasten mit Kühlkanalbohrungen

DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collet sets in wooden boxes with cooling channels

DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Jeux de pincettes dans coffrets en bois avec canaux d'arrosage

DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.426EC.1	426E (ER 16; 5 St.) 3-4-5-6-7	190,00
701.428EC.1	428E (ER 20; 6 St.) 4-5-6-7-8-9	240,00
701.430EC.1	430E (ER 25; 12 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	504,00
701.470EC.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	690,00
701.472EC.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	848,00

Spannzangen mit Kühlkanälen entlang der Bohrung DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collets with cooling channels along the boring DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

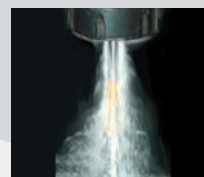
Pincettes de serrage avec canaux d'arrosage le long de l'alésage DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER



Spannzangen mit Kühlkanälen entlang der Bohrung DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collets with cooling channels along the boring DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Pincettes de serrage avec canaux d'arrosage le long de l'alésage DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER



$\rightarrow \leq 0,015$

1 mm steigend
1 mm steps
1 mm croissant

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
426ECC - Ø (ER 16)	3 - 7	40,00
428ECC - Ø (ER 20)	4 - 9	42,00
430ECC - Ø (ER 25)	3 - 14	44,00
470ECC - Ø (ER 32)	3 - 20	48,00
472ECC - Ø (ER 40)	4 - 26	55,00

Hinweis:

Note:

Observation:

Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Kühlkanälen

Only nominal size d can be clamped, with cooling channels

Seule la dimension nominale d peut être tendu, avec canaux d'arrosage



Spannzangensätze im Holzsockel mit Kühlkanälen entlang der Bohrung DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collet sets in wooden sockets with cooling channels along the boring DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Jeux de pincettes dans socles en bois avec canaux d'arrosage le long de l'alésage DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
426ECC-S	426E (ER 16; 5 St.) 3-4-5-6-7	200,00
428ECC-S	428E (ER 20; 6 St.) 4-5-6-7-8-9	252,00
430ECC-S	430E (ER 25; 12 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	528,00
470ECC-S	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	720,00
472ECC-S	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	880,00



Spannzangensätze im Holzkasten mit Kühlkanälen entlang der Bohrung DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER

Collet sets in wooden boxes with cooling channels along the boring DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system

Jeux de pincettes dans coffrets en bois avec canaux d'arrosage le long de l'alésage DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER

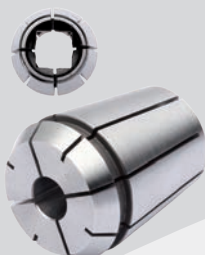
Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
701.426ECC.1	426E (ER 16; 5 St.) 3-4-5-6-7	200,00
701.428ECC.1	428E (ER 20; 6 St.) 4-5-6-7-8-9	252,00
701.430ECC.1	430E (ER 25; 12 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	528,00
701.470ECC.1	470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	720,00
701.472ECC.1	472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	880,00



Gewindebohrer Spannzangen

Tap collets

Pinces de serrage pour tarauds



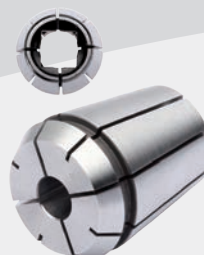
Spannzangen DIN 6499 A (ISO 15488 A) System ER mit Innenvierkant für Gewindebohrer

Collets DIN 6499 A (ISO 15488 A)
ER-system with square locking drive
for tapping drills

Pinces de serrage DIN 6499 A
(ISO 15488 A) système ER avec carré
d'entraînement pour tarauds

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
426G-3527	ER 16 - 3,5 × 2,7	31,00
426G-43	ER 16 - 4 × 3	31,00
426G-4534	ER 16 - 4,5 × 3,4	31,00
426G-649	ER 16 - 6 × 4,9	31,00
426G-755	ER 16 - 7 × 5,5	31,00
426G-862	ER 16 - 8 × 6,2	31,00
428G-3527	ER 20 - 3,5 × 2,7	32,00
428G-43	ER 20 - 4 × 3	32,00
428G-4534	ER 20 - 4,5 × 3,4	32,00
428G-649	ER 20 - 6 × 4,9	32,00
428G-755	ER 20 - 7 × 5,5	32,00
428G-862	ER 20 - 8 × 6,2	32,00
428G-97	ER 20 - 9 × 7	32,00
428G-108	ER 20 - 10 × 8	32,00
430G-3527	ER 25 - 3,5 × 2,7	32,00
430G-43	ER 25 - 4 × 3	32,00
430G-4534	ER 25 - 4,5 × 3,4	32,00
430G-649	ER 25 - 6 × 4,9	32,00
430G-755	ER 25 - 7 × 5,5	32,00
430G-862	ER 25 - 8 × 6,2	32,00
430G-97	ER 25 - 9 × 7	32,00
430G-108	ER 25 - 10 × 8	32,00
430G-119	ER 25 - 11 × 9	32,00
430G-129	ER 25 - 12 × 9	32,00

$\gamma \leq 0,015$



Spannzangen DIN 6499 A (ISO 15488 A) System ER mit Innenvierkant für Gewindebohrer

Collets DIN 6499 A (ISO 15488 A)
ER-system with square locking drive
for tapping drills

Pinces de serrage DIN 6499 A
(ISO 15488 A) système ER avec carré
d'entraînement pour tarauds

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
470G-4534	ER 32 - 4,5 × 3,4	33,00
470G-649	ER 32 - 6 × 4,9	33,00
470G-755	ER 32 - 7 × 5,5	33,00
470G-862	ER 32 - 8 × 6,2	33,00
470G-97	ER 32 - 9 × 7	33,00
470G-108	ER 32 - 10 × 8	33,00
470G-119	ER 32 - 11 × 9	33,00
470G-129	ER 32 - 12 × 9	33,00
470G-1411	ER 32 - 14 × 11	33,00
470G-1612	ER 32 - 16 × 12	33,00
472G-649	ER 40 - 6 × 4,9	34,00
472G-755	ER 40 - 7 × 5,5	34,00
472G-862	ER 40 - 8 × 6,2	34,00
472G-97	ER 40 - 9 × 7	34,00
472G-108	ER 40 - 10 × 8	34,00
472G-119	ER 40 - 11 × 9	34,00
472G-129	ER 40 - 12 × 9	34,00
472G-1411	ER 40 - 14 × 11	34,00
472G-1612	ER 40 - 16 × 12	34,00
472G-18145	ER 40 - 18 × 14,5	34,00
472G-2016	ER 40 - 20 × 16	34,00



Spannzangensätze

Collet sets

Jeux de pinces de serrage



Spannzangensätze im Holzsockel DIN 6499 A (ISO 15488 A) System ER mit Innenvierkant für Gewindebohrer

Collet sets in wooden sockets DIN 6499 A (ISO 15488 A)

ER-system with square locking drive for tapping drills

Jeux de pinces dans socles en bois DIN 6499 A (ISO 15488 A)

système ER avec carré d'entraînement pour tarauds

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
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	186,00
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	256,00
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	320,00
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	330,00
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	374,00



Spannzangensätze im Holzkasten DIN 6499 A (ISO 15488 A) System ER mit Innenvierkant für Gewindebohrer

Collet sets in wooden boxes DIN 6499 A (ISO 15488 A)

ER-system with square locking drive for tapping drills

Jeux de pinces dans coffrets en bois DIN 6499 A (ISO 15488 A)

système ER avec carré d'entraînement pour tarauds

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
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	186,00
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	256,00
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	320,00
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	330,00
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	374,00



Gewindebohrer Spannzangen mit Dichtstopfen und Kühlkanalbohrungen

Tap collets with seals and cooling channels

Pinces de serrage pour tarauds avec canaux d'arrosage



Spannzangen mit Kühlkanalbohrungen DIN 6499 A (ISO 15488 A) System ER mit Innenvierkant für Gewindebohrer

Collets with cooling channels DIN 6499 A (ISO 15488 A) ER-system with square locking drive for tapping drills

Pinces de serrage avec canaux d'arrosage DIN 6499 A (ISO 15488 A) système ER avec carré d'entraînement pour tarauds

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
426GC-3527	ER 16 - 3,5 × 2,7	59,00
426GC-43	ER 16 - 4 × 3	59,00
426GC-4534	ER 16 - 4,5 × 3,4	59,00
426GC-649	ER 16 - 6 × 4,9	59,00
426GC-755	ER 16 - 7 × 5,5	59,00
426GC-862	ER 16 - 8 × 6,2	59,00
428GC-3527	ER 20 - 3,5 × 2,7	59,00
428GC-43	ER 20 - 4 × 3	59,00
428GC-4534	ER 20 - 4,5 × 3,4	59,00
428GC-649	ER 20 - 6 × 4,9	59,00
428GC-755	ER 20 - 7 × 5,5	59,00
428GC-862	ER 20 - 8 × 6,2	59,00
428GC-97	ER 20 - 9 × 7	59,00
428GC-108	ER 20 - 10 × 8	59,00
430GC-3527	ER 25 - 3,5 × 2,7	59,00
430GC-43	ER 25 - 4 × 3	59,00
430GC-4534	ER 25 - 4,5 × 3,4	59,00
430GC-649	ER 25 - 6 × 4,9	59,00
430GC-755	ER 25 - 7 × 5,5	59,00
430GC-862	ER 25 - 8 × 6,2	59,00
430GC-97	ER 25 - 9 × 7	59,00
430GC-108	ER 25 - 10 × 8	59,00
430GC-119	ER 25 - 11 × 9	59,00
430GC-129	ER 25 - 12 × 9	59,00

$\nabla \leq 0,015$

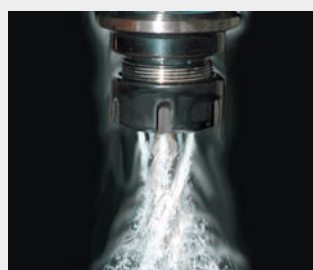


Spannzangen mit Kühlkanalbohrungen DIN 6499 A (ISO 15488 A) System ER mit Innenvierkant für Gewindebohrer

Collets with cooling channels DIN 6499 A (ISO 15488 A) ER-system with square locking drive for tapping drills

Pinces de serrage avec canaux d'arrosage DIN 6499 A (ISO 15488 A) système ER avec carré d'entraînement pour tarauds

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
470GC-4534	ER 32 - 4,5 × 3,4	59,00
470GC-649	ER 32 - 6 × 4,9	59,00
470GC-755	ER 32 - 7 × 5,5	59,00
470GC-862	ER 32 - 8 × 6,2	59,00
470GC-97	ER 32 - 9 × 7	59,00
470GC-108	ER 32 - 10 × 8	59,00
470GC-119	ER 32 - 11 × 9	59,00
470GC-129	ER 32 - 12 × 9	59,00
470GC-1411	ER 32 - 14 × 11	59,00
470GC-1612	ER 32 - 16 × 12	59,00
472GC-649	ER 40 - 6 × 4,9	69,00
472GC-755	ER 40 - 7 × 5,5	69,00
472GC-862	ER 40 - 8 × 6,2	69,00
472GC-97	ER 40 - 9 × 7	69,00
472GC-108	ER 40 - 10 × 8	69,00
472GC-119	ER 40 - 11 × 9	69,00
472GC-129	ER 40 - 12 × 9	69,00
472GC-1411	ER 40 - 14 × 11	69,00
472GC-1612	ER 40 - 16 × 12	69,00
472GC-18145	ER 40 - 18 × 14,5	69,00
472GC-2016	ER 40 - 20 × 16	69,00



Spannzangensätze

Collet sets

Jeux de pinces de serrage



Spannzangensätze im Holzsockel mit Kühlkanalbohrungen DIN 6499 A (ISO 15488 A)

System ER mit Innenvierkant für Gewindebohrer

Collets set with cooling channels in wooden sockets DIN 6499 A (ISO 15488 A) ER-system with square locking drive for tapping drills

Jeux de pinces avec canaux d'arrosage en socles en bois DIN 6499 A (ISO 15488 A) système ER avec carré d'entraînement pour tarauds

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
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	354,00
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	472,00
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	590,00
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	590,00
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	759,00



Spannzangensätze im Holzkasten mit Kühlkanalbohrungen DIN 6499 A (ISO 15488 A)

System ER mit Innenvierkant für Gewindebohrer

Collets set with cooling channels in wooden boxes DIN 6499 A

(ISO 15488 A) ER-system with square locking drive for tapping drills

Jeux de pinces avec canaux d'arrosage en coffrets en bois DIN 6499 A (ISO 15488 A) système ER avec carré d'entraînement pour tarauds

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
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	354,00
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	472,00
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	590,00
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	590,00
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	759,00





Präzisionsspannzangen System KPS

Precision collets KPS-system
Pinces de serrage de précision
système KPS

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
490EK - Ø (KPS 10)	1,0 – 5,5	42,00
	6,0 – 10,0	34,00
496EK - Ø (KPS 16)	4,0	51,00
	4,5 – 16,0	42,00

↗ ≤ 0,005

0,5 mm steigend
0,5 mm steps
0,5 mm croissant



Präzisionsspannzangen abge- dichtet System KPS bis 100 bar

Precision collets sealed KPS-system
until 100 bar

Pinces de serrage de précision étan-
che système KPS pour arrosage de
haute pression 120 bar

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
490RD - Ø (KPS 10)	3,0 – 10,0	54,00
496RD - Ø (KPS 16)	4,0 – 16,0	57,00

↗ ≤ 0,005

1,0 mm steigend
1,0 mm steps
1,0 mm croissant



Spannzangensätze System KPS im Holzsockel

Collet sets KPS-system in wooden sockets

Jeux de pinces système KPS dans socles en bois

↗ ≤ 0,005

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
490EK-S	490 EK (KPS 10 9 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10	338,00
496EK-S	496 EK (KPS 16 13 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	555,00



Spannzangensätze System KPS abgedichtet bis 100 bar im Holzsockel

Collet sets KPS-system

sealed until 100 bar in wooden sockets

Jeux de pinces système KPS

pour arrosage de haute pression 120 bar dans socles en bois

↗ ≤ 0,005

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
490RD-S	490 EK (KPS 10 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10	432,00
496RD-S	496 EK (KPS 16 13 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	741,00

Laserbeschriftung

der Werkzeuge

Laser engraving

of toolholders

Marquage laser

de porte-outils



Laserbeschriftung von Werkzeugaufnahmen:

Durch unsere Laserbeschriftungsanlagen können wir Ihnen individuelle, kostengünstige Laserbeschriftung der Werkzeuge anbieten. Die dauerhafte Beschriftung kann mit Ihrem Firmennamen, Firmenlogo oder mit sonstigen Sonderzeichen erfolgen. Ebenfalls können die Etiketten auf den Verpackungen nach Ihren Vorgaben gestaltet werden.

Laser engraving of toolholders:

With our newly acquired laser engravers we can offer you individual and cost-effective engraving of tools.

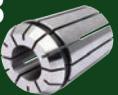
The permanent engraving can include your company's name, logo or any other special description. Also the labels on the packaging can be designed according to your specifications.

Marquage laser de porte-outils:

A l'aide de notre dispositif de marquage laser nous sommes en mesure de labelliser vos porte-outils avec votre nom, logo ou autres données.

En outre, les étiquettes peuvent être conçues sur l'emballage selon vos spécifications.

8





Reduzierungen für Hochleistungs-Kraftspannfutter
Reduction sleeves for High Performance Milling Chuck
Douilles de réduction pour Mandrin à serrage à haute performance

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
HKS20.060	20 - 6	23,00
HKS20.080	20 - 8	23,00
HKS20.100	20 - 10	23,00
HKS20.120	20 - 12	23,00
HKS20.140	20 - 14	23,00
HKS20.160	20 - 16	23,00
HKS25.060	25 - 6	26,00
HKS25.080	25 - 8	26,00
HKS25.100	25 - 10	26,00
HKS25.120	25 - 12	26,00
HKS25.140	25 - 14	26,00
HKS25.160	25 - 16	26,00
HKS25.180	25 - 18	26,00
HKS25.200	25 - 20	26,00
HKS32.060	32 - 6	26,00
HKS32.080	32 - 8	26,00
HKS32.100	32 - 10	26,00
HKS32.120	32 - 12	26,00
HKS32.140	32 - 14	26,00
HKS32.160	32 - 16	26,00
HKS32.180	32 - 18	26,00
HKS32.200	32 - 20	26,00
HKS32.250	32 - 25	26,00



Reduzierungen für Hochleistungs-Kraftspannfutter kühlmitteldicht

Reduction sleeves for High Performance Milling Chuck coolant proof
Douilles de réduction pour Mandrin à serrage à haute performance, étanche

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
HKS.RD20.030	20 - 3	95,00
HKS.RD20.040	20 - 4	95,00
HKS.RD20.050	20 - 5	95,00
HKS.RD20.060	20 - 6	72,00
HKS.RD20.080	20 - 8	72,00
HKS.RD20.100	20 - 10	72,00
HKS.RD20.120	20 - 12	72,00
HKS.RD20.140	20 - 14	72,00
HKS.RD20.160	20 - 16	72,00
HKS.RD25.030	25 - 3	77,00
HKS.RD25.040	25 - 4	77,00
HKS.RD25.050	25 - 5	77,00
HKS.RD25.060	25 - 6	77,00
HKS.RD25.080	25 - 8	77,00
HKS.RD25.100	25 - 10	77,00
HKS.RD25.120	25 - 12	77,00
HKS.RD25.140	25 - 14	77,00
HKS.RD25.160	25 - 16	77,00
HKS.RD25.180	25 - 18	77,00
HKS.RD25.200	25 - 20	77,00
HKS.RD32.030	32 - 3	111,00
HKS.RD32.040	32 - 4	111,00
HKS.RD32.050	32 - 5	111,00
HKS.RD32.060	32 - 6	100,00
HKS.RD32.080	32 - 8	100,00
HKS.RD32.100	32 - 10	100,00
HKS.RD32.120	32 - 12	100,00
HKS.RD32.140	32 - 14	100,00
HKS.RD32.160	32 - 16	100,00
HKS.RD32.180	32 - 18	100,00
HKS.RD32.200	32 - 20	100,00
HKS.RD32.250	32 - 25	100,00



Reduzierungen für Hydrodehnspannfutter

Reduction sleeves for hydraulic expansion chucks

Douilles de réduction pour mandrins expansibles hydrauliques

↗ ≤ 0,005



Reduzierungen für Hydrodehnspannfutter 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



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
R20.030	20 - 3	32,00
R20.040	20 - 4	32,00
R20.050	20 - 5	32,00
R20.060	20 - 6	23,00
R20.080	20 - 8	23,00
R20.100	20 - 10	23,00
R20.120	20 - 12	23,00
R20.140	20 - 14	23,00
R20.160	20 - 16	23,00
R25.030	25 - 3	32,00
R25.040	25 - 4	32,00
R25.050	25 - 5	32,00
R25.060	25 - 6	26,00
R25.080	25 - 8	26,00
R25.100	25 - 10	26,00
R25.120	25 - 12	26,00
R25.140	25 - 14	26,00
R25.160	25 - 16	26,00
R25.180	25 - 18	26,00
R25.200	25 - 20	26,00
R32.060	32 - 6	26,00
R32.080	32 - 8	26,00
R32.100	32 - 10	26,00
R32.120	32 - 12	26,00
R32.140	32 - 14	26,00
R32.160	32 - 16	26,00
R32.180	32 - 18	26,00
R32.200	32 - 20	26,00
R32.250	32 - 25	26,00

Reduzierungen für Hydrodehnspannfutter für innere Kühlmittelzufuhr, Bund geschlossen, kühlmitteldicht bis max. 80 bar

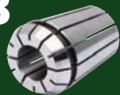
Reduction sleeves for hydraulic expansion chucks for internal coolant supply, closed collar, coolant proof up to max. 80 bar

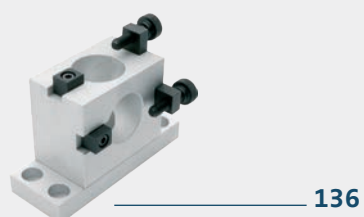
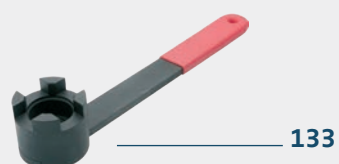
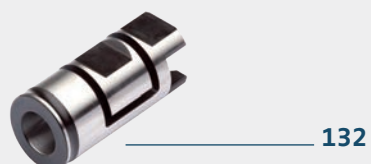
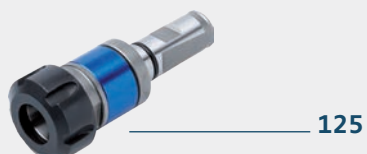
Douilles de réduction pour mandrins expansibles hydrauliques avec arrosage centrale, collerette pleine, étanche au liquide d'arrosage jusqu'à 80 bar max.



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
RD20.030	20 - 3	95,00
RD20.040	20 - 4	95,00
RD20.050	20 - 5	95,00
RD20.060	20 - 6	72,00
RD20.080	20 - 8	72,00
RD20.100	20 - 10	72,00
RD20.120	20 - 12	72,00
RD20.140	20 - 14	72,00
RD20.160	20 - 16	72,00
RD25.030	25 - 3	77,00
RD25.040	25 - 4	77,00
RD25.050	25 - 5	77,00
RD25.060	25 - 6	77,00
RD25.080	25 - 8	77,00
RD25.100	25 - 10	77,00
RD25.120	25 - 12	77,00
RD25.140	25 - 14	77,00
RD25.160	25 - 16	77,00
RD25.180	25 - 18	77,00
RD25.200	25 - 20	77,00
RD32.030	32 - 3	111,00
RD32.040	32 - 4	111,00
RD32.050	32 - 5	111,00
RD32.060	32 - 6	100,00
RD32.080	32 - 8	100,00
RD32.100	32 - 10	100,00
RD32.120	32 - 12	100,00
RD32.140	32 - 14	100,00
RD32.160	32 - 16	100,00
RD32.180	32 - 18	100,00
RD32.200	32 - 20	100,00
RD32.250	32 - 25	100,00

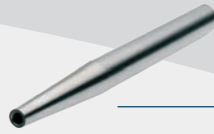
8







137



137



137



137



137



138



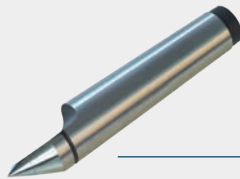
138



139



140



140



140



141



141



144

9





Montagehilfe System KPS

Collet extractor KPS-system

Moyen d'assemblage système KPS

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
490EK-183	KPS 10	15,00
496EK-183	KPS 16	19,00

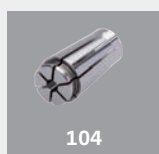


Einstellschraube für System KPS für innere Kühlmittelzufuhr

Setting screw for KPS-system for
internal cooling

Vis de réglage pour système KPS
pour l'arrosage centrale

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
490EK-184	KPS 10	9,00
496EK-184	KPS 16	12,00



104



Spannmutter System KPS

Clamping nuts KPS-system

Ecrous de serrage système KPS

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
490EK-181	KPS 10	27,00
496EK-181	KPS 16	30,00



Spannschlüssel für Spannmutter System KPS

Wrenches for clamping nuts
KPS-system

Clés de serrage pour écrous
de serrage système KPS

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
490EK-182	KPS 10	83,00
496EK-182	KPS 16	96,00



9

Laserbeschriftung

der Werkzeuge

Laser engraving

of toolholders

Marquage laser

de porte-outils



Laserbeschriftung von Werkzeugaufnahmen:

Durch unsere Laserbeschriftungsanlagen können wir Ihnen individuelle, kostengünstige Laserbeschriftung der Werkzeuge anbieten. Die dauerhafte Beschriftung kann mit Ihrem Firmennamen, Firmenlogo oder mit sonstigen Sonderzeichen erfolgen. Ebenfalls können die Etiketten auf den Verpackungen nach Ihren Vorgaben gestaltet werden.

Laser engraving of toolholders:

With our newly acquired laser engravers we can offer you individual and cost-effective engraving of tools.

The permanent engraving can include your company's name, logo or any other special description. Also the labels on the packaging can be designed according to your specifications.

Marquage laser de porte-outils:

A l'aide de notre dispositif de marquage laser nous sommes en mesure de labelliser vos porte-outils avec votre nom, logo ou autres données.

En outre, les étiquettes peuvent être conçues sur l'emballage selon vos spécifications.





Hakenschlüssel für System HKS

Wrenches for HKS-system

Clés à ergot pour système HKS

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
64.182.20	HKS 20	13,00
64.182.32	HKS 25 + 32	14,00



Drehmomentschlüssel

Universal Torque Wrenches

Clés dynamométriques

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
800.010	20 – 100 Nm	163,00
800.030	60 – 300 Nm	176,00



Schlüsseleinsätze für System HKS

Wrench inserts for system HKS

Inserts pour clés dynamométriques pour système HKS

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
800.64.20	HKS 20	36,00
800.64.32	HKS 25 + HKS 32	36,00



106



Einstellschraube für System HKS

Setting screw for system HKS

Vis de réglage pour système HKS

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
HKS20.184	HKS 20	29,00
HKS25.184	HKS 25	30,00
HKS32.184	HKS 32	32,00



Auszieher für Reduzierungen System HKS

Extractor for reduction sleeves system HKS

Extracteur pour douilles de réduction système HKS

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
64.187.2032	HKS 20 / 25 / 32	6,00



System HKS

System HKS
Système HKS



HKS Kraftspannfutter im Holzkasten mit Reduzierungen

HKS Milling chuck in wooden box with reduction bushes

HKS mandrin de serrage dans coffret en bois avec douilles de réduction

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
403.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16	330,00
403.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	374,00
403.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	404,00
503.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16	388,00
503.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	433,00
503.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	461,00
406.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16	330,00
406.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	374,00
406.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	404,00
506.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16	388,00
506.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	433,00
506.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	461,00
A63.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16	430,00
A63.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	474,00
A63.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	503,00
A100.64.20.SR	(HKS20 ; 5 St.) 6-8-10-12-16	503,00
A100.64.25.SR	(HKS25 ; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	554,00
A100.64.32.SR	(HKS32 ; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	587,00



HKS Kraftspannfutter im Holzkasten mit Reduzierungen, kühlmitteldicht

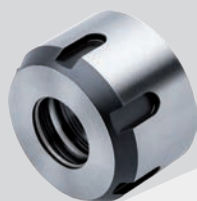
HKS Milling chuck in wooden box with reduction bushes, coolant proof

HKS mandrin de serrage dans coffret en bois avec douilles de réduction, étanche

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
403.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16	585,00
403.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	692,00
403.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	925,00
503.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16	643,00
503.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	751,00
503.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	993,00
406.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16	585,00
406.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	692,00
406.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	925,00
506.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16	643,00
506.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	433,00
506.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	993,00
A63.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16	685,00
A63.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	792,00
A63.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	1035,00
A100.64.20.SRD	(HKS20 RD; 5 St.) 6-8-10-12-16	758,00
A100.64.25.SRD	(HKS25 RD; 6 St.) 6-8-10-12-16-20	872,00
A100.64.32.SRD	(HKS32 RD; 7 St.) 6-8-10-12-16-20-25	1119,00

9





**Spannmuttern DIN 6388
(ISO 10897) System OZ,
für Dichtscheiben**

*Clamping nuts DIN 6388 D (ISO 10897)
OZ-system, for sealing discs*

*Ecrous de serrage DIN 6388 D
(ISO 10897) système OZ, pour joints*

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
113.01.16	2 – 16 (OZ 16)	65,00
113.01.25	2 – 25 (OZ 25)	72,00
113.01.32	3 – 32 (OZ 32)	84,00



**Spannmuttern DIN 6499
(ISO 15488) System ER,
für Dichtscheiben**

*Clamping nuts DIN 6499 (ISO 15488)
ER-system, for sealing discs*

*Ecrous de serrage DIN 6499
(ISO 15488) système ER, pour joints*

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
113.02.10M**	1 – 10 (ER 16) Mini	44,00
113.02.10*	1 – 10 (ER 16) SW 25	44,00
113.02.13	3 – 13 (ER 20)	49,00
113.02.16	2 – 16 (ER 25)	51,00
113.02.20	2 – 20 (ER 32)	54,00
113.02.26	3 – 26 (ER 40)	62,00

* Sechskantmutter
* Hexagonal clamping nut
* Écrous hexagonal

** Minimutter
** Mini nut
** Écrous mini



**Spannmuttern DIN 6499
(ISO 15488) System ER,
mit Spritzdüsen,
für Dichtscheiben**

*Clamping nuts DIN 6499 (ISO 15488)
ER-system, with spray nozzles,
for sealing discs*

*Ecrous de serrage DIN 6499
(ISO 15488) système ER,
avec gicleurs, pour joints*

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
114.02.10*	1 – 10 (ER 16)	70,00
114.02.16	2 – 16 (ER 25)	75,00
114.02.20	2 – 20 (ER 32)	79,00
114.02.26	3 – 26 (ER 40)	87,00

* Sechskantmutter
* Hexagonal clamping nut
* Écrous hexagonal



**Dichtscheiben für Spannmuttern
System OZ**

*Sealing discs for clamping nuts
OZ-system*

*Joints pour écrous de serrage
système OZ*

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
01.16.--	2,0 – 6,0 (OZ 16)	18,00
	6,5 – 16,0 (OZ 16)	17,00
01.25.--	2,0 – 6,0 (OZ 25)	18,00
	6,5 – 25,0 (OZ 25)	15,00
01.32.--	3,0 – 6,0 (OZ 32)	20,00
	6,5 – 32,0 (OZ 32)	16,00

0,5 mm steigend
0.5 mm steps
0,5 mm croissant



**Dichtscheiben für Spannmuttern
System ER**

*Sealing discs for clamping nuts
ER-system*

*Joints pour écrous de serrage
système ER*

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
02.10.--	1,0 – 6,0 (ER 16)	14,00
	6,5 – 10,0 (ER 16)	18,00
02.13.--	3,0 – 6,0 (ER 20)	15,00
	6,5 – 13,0 (ER 20)	15,00
02.16.--	1,0 – 6,0 (ER 25)	15,00
	6,5 – 16,0 (ER 25)	19,00
02.20.--	1,0 – 6,0 (ER 32)	19,00
	6,5 – 20,0 (ER 32)	19,00
02.26.--	2,0 – 6,0 (ER 40)	28,00
	6,5 – 26,0 (ER 40)	20,00

0,5 mm steigend
0.5 mm steps
0,5 mm croissant





**Spannmuttern DIN 6388 D
(ISO 10897) System OZ,
kugelgelagerte Ausführung**
Clamping nuts DIN 6388 D
(ISO 10897) OZ-system, ball-bearing
version
Ecrous de serrage DIN 6388 D
(ISO 10897) système OZ, version
roulement à billes

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
112.01.16	2 – 16 (OZ 16)	29,00
112.01.25	2 – 25 (OZ 25)	36,00
112.01.32	3 – 32 (OZ 32)	47,00



**Spannmuttern DIN 6499
(ISO 15488) System ER,
Standardausführung
mit Exzenterring, gewuchtet**
Clamping nuts DIN 6499
(ISO 15488) ER-system, standard
type with eccentric ring, balanced
Ecrous de serrage DIN 6499
(ISO 15488) système ER,
version standard avec bague
excentrique, équilibrés

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
110.02.10	1 – 10 (ER 16)	21,00
110.02.13	2 – 13 (ER 20)	21,00
110.02.16	2 – 16 (ER 25)	21,00
110.02.20	2 – 20 (ER 32)	23,00
110.02.26	3 – 26 (ER 40)	29,00



**Spannmuttern DIN 6499
(ISO 15488) System ER,
Sechskantmutter
mit Exzenterring, gewuchtet**
Clamping nuts DIN 6499
(ISO 15488) ER-system, hexagonal
clamping nut with eccentric ring,
balanced
Ecrous de serrage DIN 6499
(ISO 15488) système ER,
Écrous hexagonal avec bague
excentrique, équilibrés

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
110.02.07.6	1 – 7 (ER 11) SW 17	29,00
110.02.10.6	1 – 10 (ER 16) SW 25	21,00
110.02.13.6	2 – 13 (ER 20) SW 30	29,00



**Spannmuttern DIN 6499
(ISO 15488) System ER,
Minimutter
mit Exzenterring, gewuchtet**
Clamping nuts DIN 6499
(ISO 15488) ER-system, mini type
with eccentric ring, balanced
Ecrous de serrage DIN 6499
(ISO 15488) système ER,
version mini avec bague
excentrique, équilibrés

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
110.02.07.3	1 – 7 (ER 11)	21,00
110.02.10.3	1 – 10 (ER 16)	21,00

Minimutter | mini nut | écrous-mini



**Spannmuttern DIN 6499
(ISO 15488) System ER,
gleitgelagerte Ausführung**
Clamping nuts DIN 6499
(ISO 15488) ER-system,
sleeve-bearing version
Ecrous de serrage à palier lisse
pour pinces DIN 6499 (ISO 15488)
système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
112.02.10*	1 – 10 (ER 16) SW 25	44,00
112.02.16	2 – 16 (ER 25)	45,00
112.02.20	2 – 20 (ER 32)	50,00
112.02.26	3 – 26 (ER 40)	59,00

* Sechskantmutter
* Hexagonal clamping nut
* Écrous hexagonal



Verstellerschrauben für Spannfutter
Adjusting Screws for collet chucks
Vis de réglage pour mandrin de serrage

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
101.02.05	ER16 M10 x 1,5 - 20mm	4,00
101.02.10	ER20 M12 x 1,75 - 20mm	5,00
101.02.15	ER25 / ER32 / ER40 M16 x 2,0 - 20mm	6,00





**Hakenschlüssel DIN 1810 A
für Spannmutter System OZ**
Wrenches DIN 1810 A
for clamping nuts OZ-system
Clés à ergot DIN 1810 A
pour écrous de serrage système OZ

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
01.16	2 – 16 (OZ 16)	9,00
01.25	2 – 25 (OZ 25)	12,00
01.32	3 – 32 (OZ 32)	13,00



**Sechskantmutter Spannschlüssel
für Spannmutter System ER**
Hexagonal clamping nut wrenches
for clamping nuts ER-system
Écrous hexagonals Clés de serrage
pour écrous de serrage système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
02.07	1 – 7 (ER 11) SW 17	18,00
02.10	1 – 10 (ER 16) SW 25	14,00
02.10.2	1 – 10 (ER 16) SW 27	14,00
02.13.1	2 – 13 (ER 20) SW 30	25,00



**Spannschlüssel
für Spannmutter System ER**
Wrenches for clamping nuts
ER-system
Clés de serrage pour écrous
de serrage système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
02.10.1	1 – 10 (ER 16)	14,00
02.13	2 – 13 (ER 20)	17,00
02.16	2 – 16 (ER 25)	14,00
02.20	2 – 20 (ER 32)	18,00
02.26	2 – 26 (ER 40)	26,00



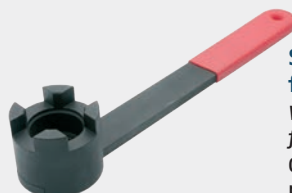
**Mini Spannschlüssel
für Spannmutter System ER**
Mini wrenches for clamping nuts
ER-system
Mini clés de serrage pour écrous
de serrage système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
02.07.3	1 – 7 (ER 11) Mini	15,00
02.10.3	1 – 10 (ER 16) Mini	16,00
02.13.3	2 – 13 (ER 20) Mini	19,00



Sechskantschlüssel
Hexagonal wrench
Clés hexagonale

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
T-4-100	4-100	6,00
T-5-100	5-100	6,00
T-6-100	6-100	6,00



**Spannschlüssel DIN 6368
für Aufsteckdorne**
Wrenches DIN 6368
for shell arbors
Clés de serrage DIN 6368
pour broches creuses

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
10.16	16 / M8	13,00
10.22	22 / M10	16,00
10.27	27 / M12	19,00
10.32	32 / M16	24,00
10.40	40 / M20	33,00



9



Drehmomentschlüssel
Universal Torque Wrenches
Clés dynamométriques

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
800.010	20 – 100 Nm	163,00
800.030	60 – 300 Nm	176,00



Schlüsseleinsätze für Spannmuttern System OZ
Wrench inserts for clamping nuts OZ-system
Inserts pour clés dynamométriques pour écrous de serrage système OZ

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
800.01.16	2 – 16 (OZ 16)	36,00
800.01.25	2 – 25 (OZ 25)	36,00
800.01.32	3 – 32 (OZ 32)	36,00



Schlüsseleinsätze für Spannmuttern System ER, mit Sechskant
Wrench inserts for clamping nuts ER-system, with hexagon
Inserts pour clés dynamométriques pour écrous de serrage système ER, avec hexagone

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
800.02.10	1 – 10 (ER 16) SW 25	36,00
800.02.10.2	1 – 10 (ER 16) SW 27	36,00



Schlüsseleinsätze für Spannmuttern System ER
Wrench inserts for clamping nuts ER-system
Inserts pour clés dynamométriques pour écrous de serrage système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
800.02.10.1	1 – 10 (ER 16)	36,00
800.02.13	2 – 13 (ER 20)	36,00
800.02.16	2 – 16 (ER 25)	36,00
800.02.20	2 – 20 (ER 32)	36,00
800.02.26	2 – 26 (ER 40)	36,00



Schlüsseleinsätze für Anzugsbolzen
Wrench inserts for Pull studs
Inserts pour tirettes

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
800.20.13	BT 30 – SW 13	36,00
800.20.14	SK 30 – SW 14	36,00
800.20.19	SK / BT 40 – SW 19	36,00
800.20.30	SK / BT 50 – SW 30	36,00



Schlüsseleinsätze für System HKS
Wrench inserts for system HKS
Inserts pour clés dynamométriques pour système HKS

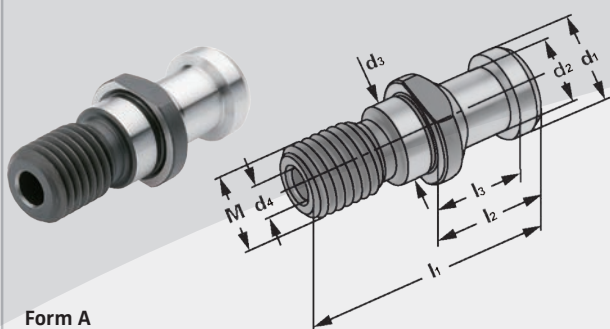
Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
800.64.20	HKS 20	36,00
800.64.32	HKS 25 + HKS 32	36,00



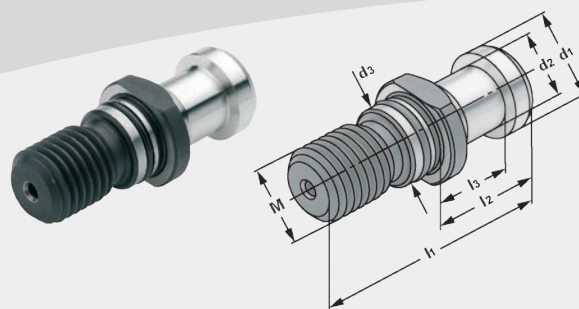
Anzugsbolzen DIN 69872 A+B

Pull studs DIN 69872 A+B

Tirettes DIN 69872 A+B



Form A
Form A
Forme A



Form B
Form B
Forme B

Bestell-Nr. Order no. / Référence	M	l ₁	l ₂	l ₃	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	Euro
302.20.12	M12	44	24	19	13	9	13	3,0	7,00
402.20.16	M16	54	26	20	19	14	17	7,0	7,00
502.20.24	M24	74	34	25	28	21	25	11,5	8,00

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	8,00
502.20.24.0	M24	74	34	25	28	21	25	11,5	10,00

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	–	8,00
503.20.24	M24	74	34	25	28	21	25	–	9,00

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

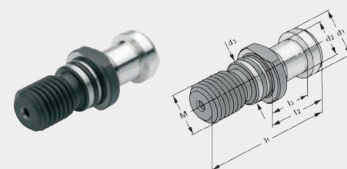


9

Anzugsbolzen ähnlich DIN 69872 A, um 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	Euro
402.20.16.21	M16	54	29	23	19	14	17	7,0	10,00

Form A (mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring)

Form A (with drill through, incl. O-ring)

Forme A (percée, avec joint torique)



117



117

Sonderbolzen auf Anfrage kurzfristig lieferbar.

Special pull studs available within a short period upon request.

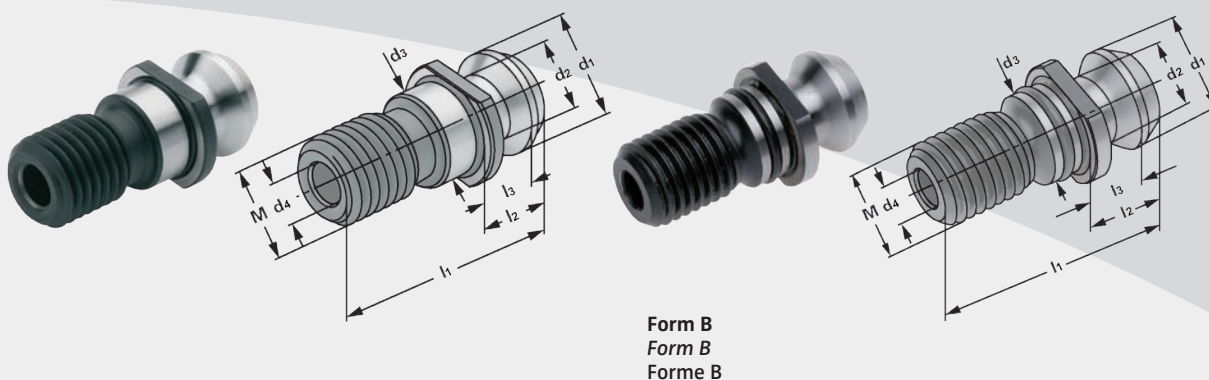
Tirettes spéciales livrables dans un délai court sur demande.



Anzugsbolzen ISO 7388

Pull studs ISO 7388

Tirettes ISO 7388



Bestell-Nr.									Euro
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	7,00
504.20.24	M24	65,5	25,55	17,95	29,10	19,60	25	11,5	8,00

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	8,00
504.20.24.0	M24	65,5	25,55	17,95	29,10	19,60	25	11,5	9,00

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	–	10,00
504.20.24.30	M24	65,5	25,55	17,95	29,10	19,60	25	–	11,00

Form 7388 (ohne Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring)

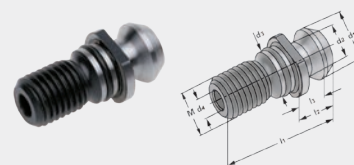
Form 7388 (sealed, incl. O-ring)

Forme 7388 (étanche, avec joint torique)

Anzugsbolzen ähnlich ISO 7388, um 3 mm verlängert

Pull studs similar to ISO 7388, lengthened by 3 mm

Tirettes ressemblant à ISO 7388, allongé par 3 mm



Bestell-Nr.									Euro
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	10,00

Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring

With drill through, incl. O-ring

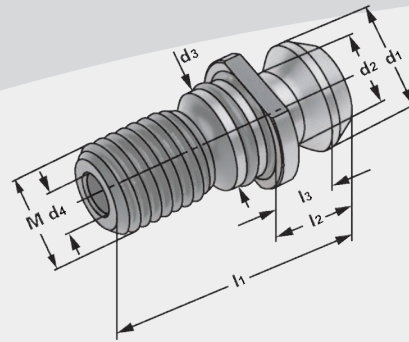
Percée, avec joint torique



Anzugsbolzen CAT metrisch

Pull studs CAT metric

Tirettes CAT métrique



Bestell-Nr.									Euro
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	7,00

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	13,00
--------------	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------

SK 50 mit Freidrehung im Kopf für O-Ring

SK 50 with open head rotation for O-rings

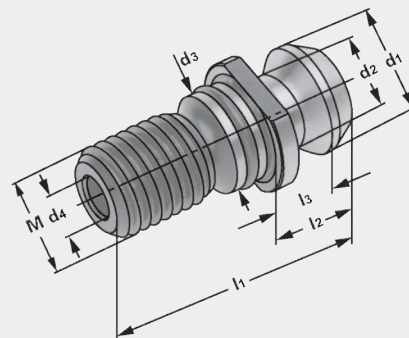
SK 50 avec rotation libre du tête pour joints ronds



Anzugsbolzen CAT metrisch für Hochdruckkühlung

Pull studs CAT metric for high-pressure cooling

Tirettes CAT métrique pour refroidissement sous haute pression



Bestell-Nr.									Euro
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	11,00

504.20.24.22	M24	65,40	25,40	17,80	28,95	20,80	25,00	11,5	18,00
--------------	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------

Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ringen in der Bohrung und am Bund

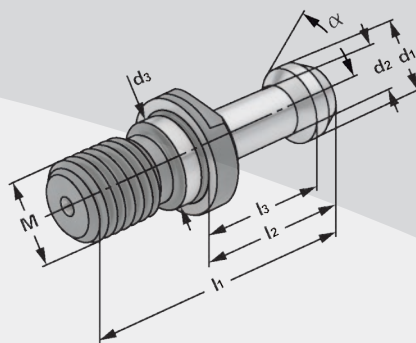
With drill through, incl. O-rings in the bore and the collar

Percée, avec joints toriques dans le perçage et à la collerette

Anzugsbolzen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Pull studs JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Tirettes JIS B 6339 (MAS 403 BT)

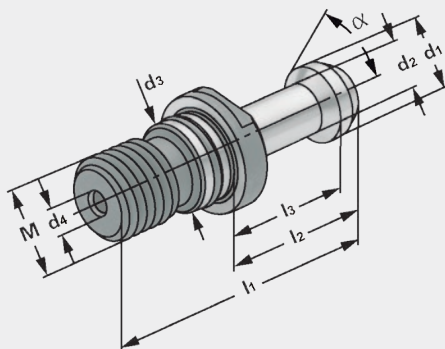


Bestell-Nr.								Euro
Order no. / Référence	M	l ₁	l ₂	l ₃	d ₁	d ₂	d ₃	
305.20.45	M12 – 45°	43	23	18	11	7	12,5	7,00
305.20.60	M12 – 60°	43	23	18	11	7	12,5	7,00
405.20.45	M16 – 45°	60	35	28	15	10	17,0	7,00
405.20.60	M16 – 60°	60	35	28	15	10	17,0	7,00
405.20.90	M16 – 90°	60	35	28	15	10	17,0	7,00
505.20.45	M24 – 45°	85	45	35	23	17	25,0	8,00
505.20.60	M24 – 60°	85	45	35	23	17	25,0	8,00
505.20.90	M24 – 90°	85	45	35	23	17	25,0	8,00

Ohne Durchgangsbohrung, ohne O-Ring

Sealed, without O-ring

Étanche, sans joint torique



Bestell-Nr.									Euro
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	7,00
306.20.60	M12 – 60°	43	23	18	11	7	12,5	2,5	7,00
406.20.45	M16 – 45°	60	35	28	15	10	17,0	4,0	8,00
406.20.60	M16 – 60°	60	35	28	15	10	17,0	4,0	8,00
406.20.90	M16 – 90°	60	35	28	15	10	17,0	4,0	8,00
506.20.45	M24 – 45°	85	45	35	23	17	25,0	6,0	9,00
506.20.60	M24 – 60°	85	45	35	23	17	25,0	6,0	9,00
506.20.90	M24 – 90°	85	45	35	23	17	25,0	6,0	9,00

Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring

With drill through, incl. O-ring

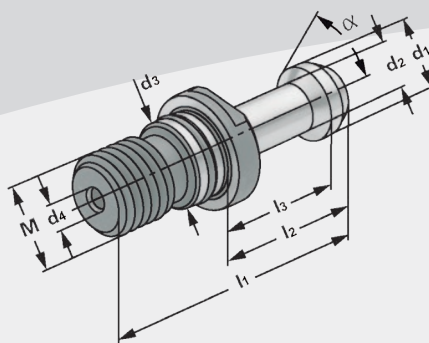
Percée, avec joint torique



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



Bestell-Nr.									Euro
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	9,00
405.20.60.21	M16 – 60°	57	32	25	15	10	17	4,0	9,00
405.20.90.21	M16 – 90°	57	32	25	15	10	17	4,0	9,00

Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring

With drill through, incl. O-ring

Percée, avec joint torique

Bestell-Nr.									Euro
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		9,00
406.20.60.21	M16 – 60°	57	32	25	15	10	17		9,00
406.20.90.21	M16 – 90°	57	32	25	15	10	17		9,00

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.

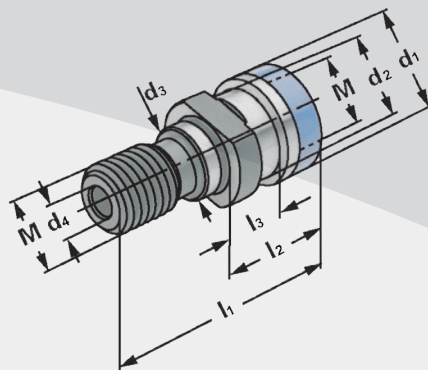
Tirettes spéciales livrables dans un délai court sur demande.



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	Euro
401.20.16	M16	53,0	25,1	13,6	25,00	21,1	17	7,0	9,00
501.20.24	M24	65,1	25,1	13,3	39,60	32,0	25	7,0	10,00

Mit Innengewinde und Durchgangsbohrung

With internal thread and drill through

Avec filetage intérieur et perçage

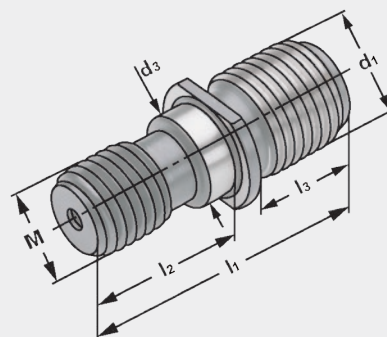
Hinweis: Mit Kantenschutzring
Note: With protection ring
Observation: Avec bague de protection



Anzugsbolzen S 20 × 2

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	Euro
401.20.16.S	M16	56,0	28,0	19,0	S 20 × 2	17,0	16,00

Schnellwechsel-Einsätze für Gewindeschneidfutter

Quick change adaptors for tapping chucks

Adaptateurs à changement rapide pour mandrins de taraudage



Einsätze mit Rutschkupplung

Adaptors with clutch

Adaptateurs avec limiteur de couple

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
16.11.335	Gr. 1 M3 - 3,5 × 2,7	35,00
16.11.354	Gr. 1 M3,5 - 4 × 3	35,00
16.11.445	Gr. 1 M4 - 4,5 × 3,4	35,00
16.11.5649	Gr. 1 M5 - 6 × 4,9	35,00
16.11.6649	Gr. 1 M6 - 6 × 4,9	35,00
16.11.88	Gr. 1 M8 - 8 × 6,2	35,00
16.11.107	Gr. 1 M10 - 7 × 5,5	35,00
16.11.1010	Gr. 1 M10 - 10 × 8	35,00
16.11.129	Gr. 1 M12 - 9 × 7	35,00
16.11.14119	Gr. 1 M14 - 11 × 9	35,00
16.12.5649	Gr. 2 M5 - 6 × 4,9	50,00
16.12.6649	Gr. 2 M6 - 6 × 4,9	50,00
16.12.88	Gr. 2 M8 - 8 × 6,2	50,00
16.12.107	Gr. 2 M10 - 7 × 5,5	50,00
16.12.1010	Gr. 2 M10 - 10 × 8	50,00
16.12.129	Gr. 2 M12 - 9 × 7	50,00
16.12.1411	Gr. 2 M14 - 11 × 9	50,00
16.12.1612	Gr. 2 M16 - 12 × 9	50,00
16.12.181411	Gr. 2 M18 - 14 × 11	50,00
16.12.2016	Gr. 2 M20 - 16 × 12	50,00
16.12.2218145	Gr. 2 M22 - 18 × 14,5	50,00
16.13.14119	Gr. 3 M14 - 11 × 9	104,00
16.13.16129	Gr. 3 M16 - 12 × 9	104,00
16.13.181411	Gr. 3 M18 - 14 × 11	104,00
16.13.201612	Gr. 3 M20 - 16 × 12	104,00
16.13.2218145	Gr. 3 M22 - 18 × 14,5	104,00
16.13.2418145	Gr. 3 M24 - 18 × 14,5	104,00
16.13.272016	Gr. 3 M27 - 20 × 16	104,00
16.13.302218	Gr. 3 M30 - 22 × 18	104,00
16.13.332520	Gr. 3 M33 - 25 × 20	104,00
16.13.362822	Gr. 3 M36 - 28 × 22	104,00



Einsätze ohne Rutschkupplung

Adaptors without clutch

Adaptateurs sans limiteur de couple

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
16.01.3527	Gr. 1 3,5 × 2,7	16,00
16.01.43	Gr. 1 4 × 3	16,00
16.01.4534	Gr. 1 4,5 × 3,4	16,00
16.01.649	Gr. 1 6 × 4,9	16,00
16.01.755	Gr. 1 7 × 5,5	16,00
16.01.862	Gr. 1 8 × 6,2	16,00
16.01.97	Gr. 1 9 × 7	16,00
16.01.108	Gr. 1 10 × 8	16,00
16.01.119	Gr. 1 11 × 9	16,00
16.02.649	Gr. 2 6 × 4,9	24,00
16.02.755	Gr. 2 7 × 5,5	24,00
16.02.862	Gr. 2 8 × 6,2	24,00
16.02.97	Gr. 2 9 × 7	24,00
16.02.108	Gr. 2 10 × 8	24,00
16.02.119	Gr. 2 11 × 9	24,00
16.02.129	Gr. 2 12 × 9	24,00
16.02.1411	Gr. 2 14 × 11	24,00
16.02.1612	Gr. 2 16 × 12	24,00
16.02.18145	Gr. 2 18 × 14,5	24,00
16.03.119	Gr. 3 11 × 9	50,00
16.03.129	Gr. 3 12 × 9	50,00
16.03.1411	Gr. 3 14 × 11	50,00
16.03.1612	Gr. 3 16 × 12	50,00
16.03.18145	Gr. 3 18 × 14,5	50,00
16.03.2016	Gr. 3 20 × 16	50,00
16.03.2218	Gr. 3 22 × 18	50,00
16.03.2520	Gr. 3 25 × 20	50,00
16.03.2822	Gr. 3 28 × 22	50,00



9



**Reduzieradapter
für Schnellwechsel-Einsätze**
Reducing adaptors for quick change
adaptors
Réductions pour adaptateurs
à changement rapide

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
16.00.0201	2 - 1	69,00
16.00.0302	3 - 2	116,00



**Gewindeschneid-Schnellwech-
selfutter mit Längenausgleich
auf Druck und Zug für Zylinder-
schäfte DIN 1835 B+E**
Quick-change tapping chucks with
length compensation on compres-
sion and expansion for tool shanks
DIN 1835 B+E
Mandrins de taraudage à change-
ment rapide avec compensation
longitudinale à la compression et
traction pour queues cylindriques
DIN 1835 B+E

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.16.2012	20 - M3 / M14 Gr. 1	142,00
120.16.2020	20 - M5 / M22 Gr. 2	188,00
120.16.2512	25 - M3 / M14 Gr. 1	221,00
120.16.2520	25 - M5 / M22 Gr. 2	231,00
120.16.3220	32 - M5 / M22 Gr. 2	242,00



**Gewindeschneid-Schnellwech-
selfutter mit Längenausgleich
auf Druck und Zug DIN 228-1 B**
Quick-change tapping chucks
with length compensation on
compression and expansion DIN
228-1 B
Mandrins de taraudage à
changement rapide avec
compensation longitudinale à la
compression et traction DIN 228-1 B

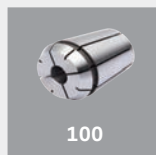
Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
107.16.212	MK 2 - M3 / M14 Gr. 1	135,00
107.16.312	MK 3 - M3 / M14 Gr. 1	179,00
107.16.320	MK 3 - M5 / M22 Gr. 2	179,00
107.16.412	MK 4 - M3 / M14 Gr. 1	190,00
107.16.420	MK 4 - M5 / M22 Gr. 2	230,00
107.16.436	MK 4 - M14/M36Gr. 3	350,00



**Gewindeschneidfutter
für Synchronisation mit
Zylinderschaft DIN 1835 B+E
für Spannzangen DIN 6499
(ISO 15488) System ER**
Tapping chucks for synchronisation
with tool shanks DIN 1835 B+E
for collets DIN 6499 (ISO 15488)
ER-system
Mandrins de taraudage pour
synchronisation avec queues
cylindriques DIN 1835 B+E pour
pinces DIN 6499 (ISO 15488)
système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.16.2016 *	20 - M3 / M10 ER 16	219,00
120.16.2025	20 - M3 / M20 ER 25	227,00
120.16.2516 *	25 - M3 / M10 ER 16	236,00
120.16.2525	25 - M3 / M20 ER 25	236,00
120.16.2532	25 - M4 / M27 ER 32	244,00
120.16.2540	25 - M4 / M33 ER 40	282,00
120.16.3232	32 - M4 / M27 ER 32	282,00
120.16.3240	32 - M4 / M33 ER 40	282,00

* Minimutter * Mini nut * Écrous mini





**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. <i>Order no. / Réf.</i>	Abmessung <i>Size / Dimension</i>	Größe <i>Size/ Taille</i>	Stück <i>Pcs.</i>	Euro
402.16.12.SR	SK 40 - M3 / M14	Gr. 1	8	496,00
402.16.20.SR	SK 40 - M5 / M22	Gr. 2	10	733,00
502.16.12.SR	SK 50 - M3 / M14	Gr. 1	8	540,00
502.16.20.SR	SK 50 - M5 / M22	Gr. 2	10	768,00



**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. <i>Order no. / Réf.</i>	Abmessung <i>Size / Dimension</i>	Größe <i>Size/ Taille</i>	Stück <i>Pcs.</i>	Euro
402.16.12.S	SK 40 - M3 / M14	Gr. 1	7	329,00
402.16.20.S	SK 40 - M5 / M22	Gr. 2	9	438,00
502.16.12.S	SK 50 - M3 / M14	Gr. 1	7	373,00
502.16.20.S	SK 50 - M5 / M22	Gr. 2	9	482,00



Einsätze mit Rutschkupplung

Tapping collets with clutch

Douilles avec limiteur de couple

Abmessung <i>Size / Dimension</i>	Abmessung <i>Size / Dimension</i>
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 <i>Size / Dimension</i>	Abmessung <i>Size / Dimension</i>
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.	Euro
405.16.12.SR	BT 40 - M3 / M14	Gr. 1	8	496,00
405.16.20.SR	BT 40 - M5 / M22	Gr. 2	10	724,00
505.16.12.SR	BT 50 - M3 / M14	Gr. 1	8	540,00
505.16.20.SR	BT 50 - M5 / M22	Gr. 2	10	768,00



**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.	Euro
405.16.12.S	BT 40 - M3 / M14	Gr. 1	7	438,00
405.16.20.S	BT 40 - M5 / M22	Gr. 2	9	438,00
505.16.12.S	BT 50 - M3 / M14	Gr. 1	7	373,00
505.16.20.S	BT 50 - M5 / M22	Gr. 2	9	482,00



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.	Euro
A63.16.12.SR	HSK 63 - M3 / M14	Gr. 1	8	643,00
A63.16.20.SR	HSK 63 - M5 / M22	Gr. 2	10	891,00
A100.16.12.SR	HSK 100 - M3 / M14	Gr. 1	8	763,00
A100.16.20.SR	HSK 100 - M5 / M22	Gr. 2	10	1024,00



**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.	Euro
A63.16.12.S	HSK 63 - M3 / M14	Gr. 1	7	476,00
A63.16.20.S	HSK 63 - M5 / M22	Gr. 2	9	582,00
A100.16.12.S	HSK 100 - M3 / M14	Gr. 1	7	596,00
A100.16.20.S	HSK 100 - M5 / M22	Gr. 2	9	615,00



Einsätze mit Rutschkupplung
Tapping collets with clutch
Douilles avec limiteur de couple



Einsätze ohne Rutschkupplung
Tapping collets without clutch
Douilles sans 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

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.	Euro
309.16.12.SR	VDI 30 - M3 / M14	Gr. 1	8	540,00
309.16.20.SR	VDI 30 - M5 / M22	Gr. 2	10	829,00
409.16.12.SR	VDI 40 - M3 / M14	Gr. 1	8	569,00
409.16.20.SR	VDI 40 - M5 / M22	Gr. 2	10	835,00



**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.	Euro
309.16.12.S	VDI 30 - M3 / M14	Gr. 1	7	373,00
309.16.20.S	VDI 30 - M5 / M22	Gr. 2	9	543,00
409.16.12.S	VDI 40 - M3 / M14	Gr. 1	7	402,00
409.16.20.S	VDI 40 - M5 / M22	Gr. 2	9	550,00



Einsätze mit Rutschkupplung

Tapping collets with clutch
Douilles avec limiteur de couple



Einsätze ohne Rutschkupplung

Tapping collets without clutch
Douilles sans 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

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.	Euro
107.16.212.SR	MK 2 - M3 / M14	Gr. 1	8	452,00
107.16.320.SR	MK 3 - M5 / M22	Gr. 2	10	712,00



**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.	Euro
107.16.212.S	MK 2- M3 / M14	Gr. 1	7	285,00
107.16.320.S	MK 3 - M5 / M22	Gr. 2	9	427,00



9



Einsätze mit Rutschkupplung

Tapping collets with clutch
Douilles avec limiteur de couple



Einsätze ohne Rutschkupplung

Tapping collets without clutch
Douilles sans 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

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
Längenausgleich auf 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.	Euro
120.16.2012.SR	20 - M3 / M14	Gr. 1	8	452,00
120.16.2020.SR	20 - M5 / M22	Gr. 2	10	712,00



**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.	Euro
120.16.2012.S	20 - M3 / M14	Gr. 1	8	285,00
120.16.2020.S	20 - M5 / M22	Gr. 2	10	427,00



Einsätze mit Rutschkupplung
Tapping collets with clutch
Douilles avec limiteur de couple



Einsätze ohne Rutschkupplung
Tapping collets without clutch
Douilles sans 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

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 de porte-fraises DIN 1835 B

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
16.16.3527	16 - 3,5 × 2,7	39,00
16.16.4030	16 - 4,0 × 3,0	39,00
16.16.4534	16 - 4,5 × 3,4	39,00
16.16.649	16 - 6,0 × 4,9	39,00
16.20.4534	20 - 4,5 × 3,4	39,00
16.20.649	20 - 6,0 × 4,9	39,00
16.20.862	20 - 8,0 × 6,2	39,00
16.20.755	20 - 7,0 × 5,5	39,00
16.20.108	20 - 10,0 × 8,0	39,00
16.20.97	20 - 9,0 × 7,0	39,00
16.25.4534	25 - 4,5 × 3,4	49,00
16.25.649	25 - 6,0 × 4,9	49,00
16.25.755	25 - 7,0 × 5,5	49,00
16.25.862	25 - 8,0 × 6,2	49,00
16.25.97	25 - 9,0 × 7,0	49,00
16.25.108	25 - 10,0 × 8,0	49,00
16.25.119	25 - 11,0 × 9,0	49,00
16.25.129	25 - 12,0 × 9,0	49,00
16.32.649	32 - 6,0 × 4,9	55,00
16.32.755	32 - 7,0 × 5,5	55,00
16.32.862	32 - 8,0 × 6,2	55,00
16.32.97	32 - 9,0 × 7,0	55,00
16.32.108	32 - 10,0 × 8,0	55,00
16.32.119	32 - 11,0 × 9,0	55,00
16.32.129	32 - 12,0 × 9,0	55,00
16.32.1411	32 - 14,0 × 11,0	55,00
16.32.1612	32 - 16,0 × 12,0	55,00
16.32.18145	32 - 18,0 × 14,5	55,00



Gewindebohrer-Spannhülsen für Fräseraufnahmen DIN 1835 B

Clamping sleeves for taps in end mill holders DIN 1835 B

Douilles de serrage pour tarauds dans de porte-fraises DIN 1835 B

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
704.04.0825	8 - 2,5 × 2,1	46,00
704.04.0828	8 - 2,8 × 2,1	46,00
704.04.1035	10 - 3,5 × 2,7	46,00
704.04.1040	10 - 4,0 × 3,0	46,00
704.04.1045	10 - 4,5 × 3,4	46,00
704.04.1260	12 - 6,0 × 4,9	36,00
704.04.1470	14 - 7,0 × 5,5	36,00
704.04.1480	14 - 8,0 × 6,2	36,00
704.04.1690	16 - 9,0 × 7,0	36,00
704.04.1610	16 - 10,0 × 8,0	36,00
704.04.1811	18 - 11,0 × 9,0	36,00
704.04.2012	20 - 12,0 × 9,0	36,00
704.04.2514	25 - 14,0 × 11,0	40,00
704.04.2516	25 - 16,0 × 12,0	40,00
704.04.3216	32 - 16,0 × 12,0	47,00
704.04.3218	32 - 18,0 × 14,5	47,00
704.04.3220	32 - 20,0 × 16,0	47,00
704.04.3222	32 - 22,0 × 18,0	47,00
704.04.4025	40 - 25,0 × 20,0	62,00
704.04.4028	40 - 28,0 × 22,0	71,00
704.04.5032	50 - 32,0 × 24,0	71,00
704.04.5036	50 - 36,0 × 29,0	89,00
704.04.5040	50 - 40,0 × 32,0	89,00

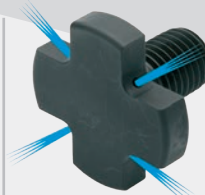


9



Fräseranzugschrauben DIN 6367
Retaining screws DIN 6367
Vis de serrage DIN 6367

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
102.10.16	M8	5,00
102.10.22	M10	5,00
102.10.27	M12	7,00
102.10.32	M16	9,00
102.10.40	M20	13,00
102.10.50	M24	27,00
102.10.60	M30	41,00



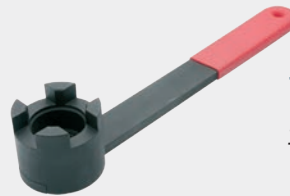
Fräseranzugschrauben DIN 6367 durchbohrt für Kühlmittelzufuhr
Retaining screws DIN 6367 with drill through for coolant
Vis de serrage DIN 6367 percée pour l'arrosage

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
102.11.16	M8	9,00
102.11.22	M10	9,00
102.11.27	M12	10,00
102.11.32	M16	14,00
102.11.40	M20	18,00
102.11.50	M24	28,00
102.11.60	M30	50,00



Mitnehmerringe DIN 6366
Clutch drive rings DIN 6366
Bagues d'entraînement DIN 6366

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
101.10.16	16	9,00
101.10.22	22	11,00
101.10.27	27	11,00
101.10.32	32	14,00
101.10.40	40	16,00



Spannschlüssel DIN 6368 für Aufsteckdorne
Wrenches DIN 6368 for shell arbors
Clés de serrage DIN 6368 pour broches creuses

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
10.16	16 / M8	13,00
10.22	22 / M10	16,00
10.27	27 / M12	19,00
10.32	32 / M16	24,00
10.40	40 / M20	33,00



Passfeder
Feather keys
Ressort de passage

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
101.10.16K	4x6x20	4,00
101.10.22K	6x6x25	4,00
101.10.27K	7x7x25	5,00
101.10.32K	8x7x28	6,00
101.10.40K	10x8x32	6,00





**Spannschrauben für Weldon
Spannfutter DIN 1835 B**

Clamping screws for Weldon chucks
DIN 1835 B

Vis de serrage pour mandrins Weldon
DIN 1835 B

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
101.04.06	M6	3,00
101.04.08	M8	3,00
101.04.10	M10	3,00
101.04.12	M12	4,00
101.04.16	M14	4,00
101.04.20	M16	4,00
101.04.25	M18 x 2	7,00
101.04.32	M20 x 2 x 20	7,00
101.04.40	M20 x 2 x 25	7,00



**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

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
101.04.16	M14	4,00
101.04.201	M16x1	6,00
101.04.202	M16x1	6,00
101.04.203	M16x1	7,00



**Verstellschrauben
für Whistle Notch DIN 1835 E**

Adjusting Screws
for whistle notch DIN 1835 E

Vis de réglage pour mandrins
whistle notch DIN 1835 E

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
102.05.06	M5x0,8	6,00
102.05.08	M6x1,0	6,00
102.05.10	M8x1,25	6,00
102.05.12	M10x1,5	6,00
102.05.16	M12x1,75	6,00
102.05.20	M16x2,0	6,00
102.05.25	M20x2,5	10,00



Verstellschrauben für Spannfutter

Adjusting Screws for collet chucks

Vis de réglage pour mandrin de serrage

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
101.02.05	M10 x 1,5 (ER16)	4,00
101.02.10	M12 x 1,75 (ER20)	5,00
101.02.15	M16 x 2,0 (ER25+ER32+ER40)	6,00



Spannschrauben für E1 Bohrerhalter

Clamping screws for E1 boring holders

Vis de serrage pour portes forets E1

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
102.91.10	M10x1	4,00
102.91.12	M12x1	5,00
102.91.16	M16x1	6,00



**Spannschrauben für
E1 Bohrerhalter mit Spitze**

Clamping screws for E1
boring holders with point

Vis de serrage pour portes forets
E1 avec pointe

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
102.93.10	M10x1	4,00
102.93.12	M12x1	5,00
102.93.16	M16x1	6,00



**Spannschrauben für
E2 Bohrstangenhalter**

Clamping screws for
E2 boring bar holders

Vis de serrage pour porte-outils
pour barres d'alésage forme E2

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
102.91.06	M6	4,00
101.91.08.1	M8	3,00
101.91.08.2	M8	3,00
101.91.10	M10	3,00
101.91.10.1	M10	3,00
101.91.10.2	M10	3,00
101.91.12	M12	4,00
101.91.12.1	M12	4,00
101.91.12.2	M12	4,00



**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. <i>Order no. / Réf.</i>	Abmessung <i>Size / Dimension</i>	Reduzierung <i>Reduction sleeves / Douilles de réduction</i>	Typ <i>Size/ Taille</i>	Euro
403.H20.R.S	SK 40 - 20 - 82	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet <i>not sealed</i> non étanche	667,00
403.H20.RD.S	SK 40 - 20 - 82	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet <i>sealed</i> étanche	709,00
503.H20.R.S	SK 50 - 20 - 82	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet <i>not sealed</i> non étanche	779,00
503.H20.RD.S	SK 50 - 20 - 82	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet <i>sealed</i> étanche	821,00



**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. <i>Order no. / Réf.</i>	Abmessung <i>Size / Dimension</i>	Reduzierung <i>Reduction sleeves / Douilles de réduction</i>	Typ <i>Size/ Taille</i>	Euro
406.H20.R.S	BT 40 - 20 - 90	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet <i>not sealed</i> non étanche	667,00
406.H20.RD.S	BT 40 - 20 - 90	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet <i>sealed</i> étanche	709,00
506.H20.R.S	BT 50 - 20 - 110	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet <i>not sealed</i> non étanche	779,00
506.H20.RD.S	BT 50 - 20 - 110	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet <i>sealed</i> étanche	821,00



**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. <i>Order no. / Réf.</i>	Abmessung <i>Size / Dimension</i>	Reduzierung <i>Reduction sleeves / Douilles de réduction</i>	Typ <i>Size/ Taille</i>	Euro
A63.H20.R.S	HSK 63 - 20 - 100	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet <i>not sealed</i> non étanche	683,00
A63.H20.RD.S	HSK 63 - 20 - 100	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet <i>sealed</i> étanche	731,00
A100.H20.R.S	HSK 100 - 20 - 105	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Nicht abgedichtet <i>not sealed</i> non étanche	798,00
A100.H20.RD.S	HSK 100 - 20 - 105	6 - 8 - 10 - 12 - 16	Abgedichtet <i>sealed</i> étanche	843,00



Montageblöcke aus Aluminium
Tightening fixtures made of aluminium
Blocs de montage en aluminium

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
700.30	SK 30	101,00
700.40	SK 40	101,00
700.50	SK 50	157,00



Montageblock universal mit Kugellager
Universal ball bearing tightening fixture
Bloc de montage universel avec palier à billes

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
706.63	HSK63 - SK40 - BT40 - CAT40 - C6	230,00



Kegelwischer
Taper wipers
Nettoies cônes

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
710.01.415	OZ 16	20,00
710.01.462	OZ 25	25,00
710.01.467	OZ 32	29,00
710.02.426	ER 16	15,00
710.02.430	ER 25	20,00
710.02.470	ER 32	25,00
710.02.472	ER 40	28,00
710.01	MK 1	8,00
710.02	MK 2	8,00
710.03	MK 3	9,00
710.04	MK 4	12,00
710.05	MK 5	14,00



Montageblöcke aus Stahl, schwenkbar
Universal assembly blocks made of steel, pivoted
Blocs de montage universels en acier, pivotant

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
705.30	SK 30	167,00
705.40	SK 40	167,00
705.50	SK 50	200,00
708.32	HSK 32	191,00
708.40	HSK 40	191,00
708.50	HSK 50	191,00
708.63	HSK 63	213,00
708.80	HSK 80	235,00
708.10	HSK 100	235,00
709.16	VDI 16	191,00
709.20	VDI 20	191,00
709.30	VDI 30	191,00
709.40	VDI 40	191,00
709.50	VDI 50	213,00



Kegelwischer
Taper wipers
Nettoies cônes

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
710.30	SK 30	11,00
710.40	SK 40	12,00
710.50	SK 50	17,00
710.32.HSK	HSK 32 Form A-C-E	42,00
710.40.HSK	HSK 40 Form A-C-E	42,00
710.50.HSK	HSK 50 Form A-C-E	45,00
710.63.HSK	HSK 63 Form A-C-E	45,00
710.80.HSK	HSK 80 Form A-C-E	52,00
710.100.HSK	HSK 100 Form A-C-E	61,00
710.63.HSK.F	HSK 63 Form F	49,00



**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

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
122.20.06	20 - 06	36,00
122.20.08	20 - 08	33,00
122.20.10	20 - 10	33,00
122.20.12	20 - 12	33,00
122.32.06	32 - 06	44,00
122.32.08	32 - 08	40,00
122.32.10	32 - 10	40,00
122.32.12	32 - 12	40,00
122.32.14	32 - 14	40,00
122.32.16	32 - 16	40,00
122.32.18	32 - 18	40,00
122.32.20	32 - 20	40,00



**Schrumpfverlängerungen
(mit Anschlag)**
Shrink fit extensions (with end stop)
Rallonges de frettage (avec butée)

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.70.03	20 - 03 - 150	87,00
120.70.04	20 - 04 - 150	87,00
120.70.05	20 - 05 - 150	87,00
120.70.06*	20 - 06 - 150	87,00
120.70.08*	20 - 08 - 150	87,00
120.70.10*	20 - 10 - 150	87,00
120.70.12*	20 - 12 - 150	87,00

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



**Hydro-Dehnspannfutter
mit Zylinderschaft**
Hydraulic expansion chucks for
tool shanks
Mandrels expansibles hydrauliques
pour queues cylindriques

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.H12.12	12 - 12 - 100	628,00
120.H20.12	20 - 12 - 100	628,00
120.H20.16	20 - 16 - 100	628,00
120.H20.20	20 - 20 - 100	628,00
120.H32.12	32 - 12 - 140	628,00
120.H32.16	32 - 16 - 140	628,00
120.H32.20	32 - 20 - 140	628,00



**Präzisions-Schnellspann-Bohrfutter
für Bohrfutteraufnahmen DIN 238**
Precision rapid clamping drill chucks
for drill chuck adaptors DIN 238
Mandrels de perçage précis à serrage
rapide pour arbres DIN 238

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
14.08.B12	0,3 / 8 - B12	86,00
14.13.B16	0,5 / 13 - B16	84,00
14.16.B16	3,0 / 16 - B16	105,00



**CNC-Bohrfutter für
Bohrfutteraufnahmen DIN 238**
CNC-Drill chucks for drill chuck
adaptors DIN 238
Mandrels de perçage CNC pour arbres
DIN 238

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
15.08.B12	0,5 / 8 - B12	279,00
15.13.B16	1,0 / 13 - B16	235,00
15.16.B16	2,5 / 16 - B16	257,00



**CNC-Bohrfutter mit Zylinderschaft
DIN 1835 B**
CNC-Drill chucks with straight shank
DIN 1835 B
Mandrels de perçage CNC à queue
cylindrique DIN 1835 B

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.15.2013	20 - 1,0 / 13 - 143	242,00
120.15.2016	20 - 2,5 / 16 - 148	247,00



CNC-Bohrfutter mit MK
CNC-Drill chucks with MT
Mandrels de perçage CNC avec CM

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
107.15.313	MK 3 - 1,0 / 13 - 98	252,00
107.15.316	MK 3 - 2,5 / 16 - 103	258,00
107.15.413	MK 4 - 1,0 / 13 - 100	263,00
107.15.416	MK 4 - 2,5 / 16 - 105	268,00





**Spannfutter mit Zylinderschaft
für Spannzangen DIN 6499
(ISO 15488) System ER**

*Collet chucks with straight shank
for collets DIN 6499 (ISO 15488)
ER-system*

*Mandrins à pinces à queue
cylindrique pour pinces DIN 6499
(ISO 15488) système ER*

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.02.10	16 - 1 / 10 - 150 (ER 16)	51,00
120.02.16	20 - 2 / 16 - 150 (ER 25)	54,00
120.02.20	32 - 2 / 20 - 150 (ER 32)	58,00



**Spannfutter mit Zylinderschaft
mit Spannfläche für Spann-
zangen 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) système ER*

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.02.04.10	16 - 1 / 10 - 150 (ER 16)	69,00
120.02.04.16	20 - 2 / 16 - 150 (ER 25)	71,00
120.02.04.20	32 - 2 / 20 - 150 (ER 32)	77,00

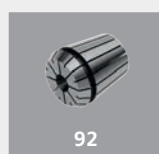


**Spannfutter Zylinderschaft mit
Minimutter**

*Collet chucks with straight shank
with Mini nuts*

*Mandrins à pinces à queue cylin-
drique avec mini-écrous*

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.02.07	16 - 1 / 07 - 150 (ER 11)	84,00
120.02.10.1	20 - 1 / 10 - 150 (ER 16)	102,00





**Spannfutter mit Zylinderschaft
für Spannzangen DIN 6499
(ISO 15488) System ER**

Collet chucks with straight shank
for collets DIN 6499 (ISO 15488)
ER-system

Mandrins à pinces à queue
cylindrique pour pinces DIN 6499
(ISO 15488) système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.02.A.07	20 - 1 / 07 - 67,50 (ER 11)	67,00
120.02.A.07.1	20 - 1 / 07 - 87,50 (ER 11)	67,00
120.02.A.10	20 - 1 / 10 - 96,50 (ER 16)	67,00
120.02.A.13	25 - 1 / 13 - 74 (ER 20)	67,00

Sechskantmutter
Hexagonal clamping nut
Écrous hexagonal



92

116



**Doppel-Spannzangenhalter mit
Zylinderschaft für Spannzangen
DIN 6499 (ISO 15488) System ER**

Double collet holder with straight
shank for collets DIN 6499 (ISO
15488) ER-system

Porte-pinces doubles à queue
cylindrique pour pinces DIN 6499
(ISO 15488) système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.02.B.13	25 - 1 / 13 - 98 (ER 20)	91,00

Sechskantmutter
Hexagonal clamping nut
Écrous hexagonal



92

116



**Spannfutter Zylinderschaft
mit Minimutter**

Collet chucks with straight
shank with Mini nuts

Mandrins à pinces à queue
cylindrique avec mini-écrous

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.02.C.10	22 - 1/10-76,50 (ER 16)	60,00

Mit Minimutter
With mini nut
Avec écrous-mini



92

116



**Doppel-Spannzangenhalter mit
Zylinderschaft für Spannzangen
DIN 6499 (ISO 15488) System ER**

Double collet holder with straight
shank for collets DIN 6499 (ISO
15488) ER-system

Porte-pinces doubles à queue
cylindrique pour pinces DIN 6499
(ISO 15488) système ER

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
120.02.D.10	20 - 1/10-123 (ER 16)	91,00

Mit Minimutter
With mini nut
Avec écrous-mini



92

116

9





Hartmetall Zentrierspitzen - DIN 806 HE - abgeflachte Ausführung mit Hartmetall-Einsatz
Solid half point with carbide insert - DIN 806 HE
Demi-pointe fixe avec insert en métal dur - DIN 806 HE

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
109.11.01	MK 1	24,00
109.11.02	MK 2	26,00
109.11.03	MK 3	35,00
109.11.04	MK 4	37,00
109.11.05	MK 5	45,00



Hartmetall Zentrierspitzen DIN 806 E - Volle Ausführung mit Hartmetall-Einsatz
Solid lathe centre with carbide insert - DIN 806 E
Pointe fixe avec insert en métal dur - DIN 806 E

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
109.12.01	MK 1	28,00
109.12.02	MK 2	30,00
109.12.03	MK 3	40,00
109.12.04	MK 4	58,00
109.12.05	MK 5	69,00



Mitlaufende Drehbankspitze mit verlängerter Spitze
Revolving lathe centre with extended point
Pointe tournante allongée

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
109.13.02	MK 2	69,00
109.13.03	MK 3	73,00
109.13.04	MK 4	90,00
109.13.05	MK 5	168,00



Mitlaufende Drehbankspitze
Revolving lathe centre
Pointe tournante

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
109.14.01	MK 1	66,00
109.14.02	MK 2	67,00
109.14.03	MK 3	68,00
109.14.04	MK 4	83,00
109.14.05	MK 5	168,00



Parallel-Unterlagen-Sätze
Set of parallel supports
Jeu de supports parallèles

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
91.12.150.1	14 x 2 - 150x10x14	200,00
91.12.150.2	14 x 2 - 150 x 8 x14	200,00
91.12.200.3	14 x 2 - 200x10x14	263,00
91.13.100.1	9 x 2 - 100x4x10	168,00





CNC-Werkzeugwagen inkl. Werkzeugaufnahmeträger

Trolley for CNC toolholders incl. tool carrier

Chariots pour porte-outils CNC incl. support pour porte-outils

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Einsätze inserts / inserts	Euro
784.01.30*	SK 30	45	798,00
784.01.40*	SK 40	35	783,00
784.01.50*	SK 50	25	735,00
784.02.63*	HSK 63	30	751,00
784.02.100*	HSK 100	20	735,00



CNC-Werkzeuggestell inkl. Werkzeugaufnahmeträger

Stand for CNC toolholders incl. tool carrier

Étagère pour porte-outils CNC incl. support pour porte-outils

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Einsätze inserts / inserts	Euro
782.01.30*	SK 30	72	914,00
782.01.40*	SK 40	56	893,00
782.01.50*	SK 50	40	809,00
782.02.63*	HSK 63	48	840,00
782.02.100*	HSK 100	32	809,00

9



CNC-Werkzeugaufnahmeträger

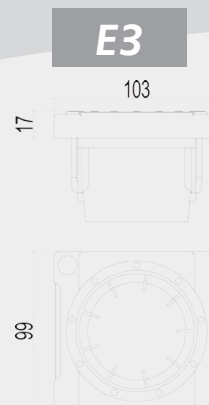
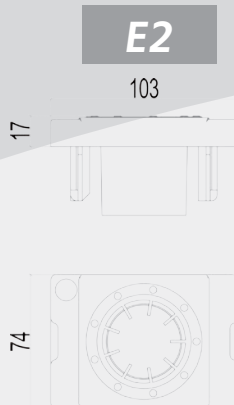
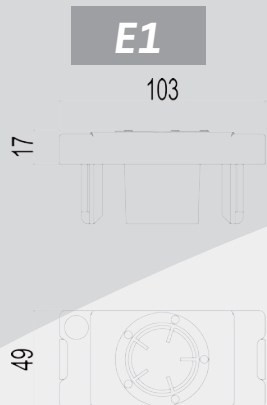
Tool carrier for CNC toolholders

Support pour porte-outils CNC



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Einsätze inserts / inserts	Euro
781.01.30	SK 30	9	63,00
781.01.40	SK 40	7	62,00
781.01.50	SK 50	5	53,00
781.02.63	HSK 63	6	56,00
781.02.100	HSK 100	4	53,00

*zzgl. Speditionskosten
*carrying costs in addition
*majoré de frais de transport



E1

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
785.01.30	ISO / SK 30	11,00
785.02.30	VDI 30	11,00
785.03.30	MK 3	11,00
785.03.40	MK 4	11,00



E2

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
785.01.40	SK 40	12,00
785.02.40	VDI 40	12,00
786.01.50	HSK A 50 / B63	17,00
786.01.63	HSK A 63 / B80	18,00
785.03.50	MK 5	12,00



E3

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
785.01.50	ISO / SK 50	14,00
785.02.50	VDI 50	14,00
786.01.80	HSK A 80 / B100	19,00
786.01.100	HSK A 100 / B125	20,00



E3

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
786.01.40	HSK A 40 / B 50	22,00



E3

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
786.01.32	HSK A 32 / B 40	26,00



9

E3

Bestell-Nr.	Abmessung	Euro
<i>Order no. / Référence</i>	<i>Size / Dimension</i>	
786.01.00	Universal	19,00



E3

Bestell-Nr.	Abmessung	Euro
<i>Order no. / Référence</i>	<i>Size / Dimension</i>	
786.01.03	Capto C3	26,00



E1

Bestell-Nr.	Abmessung	Euro
<i>Order no. / Référence</i>	<i>Size / Dimension</i>	
786.01.04	Capto C4	11,00



E2

Bestell-Nr.	Abmessung	Euro
<i>Order no. / Référence</i>	<i>Size / Dimension</i>	
786.01.05	Capto C5	13,00



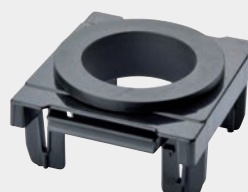
E3

Bestell-Nr.	Abmessung	Euro
<i>Order no. / Référence</i>	<i>Size / Dimension</i>	
786.01.06	Capto C6	15,00



E3

Bestell-Nr.	Abmessung	Euro
<i>Order no. / Référence</i>	<i>Size / Dimension</i>	
786.01.08	Capto C8	19,00



9





**2 oder 4 Kassetten mit verschraubtem Korpus,
Ablage und Haltegriffen (ohne Werkzeuge und Einsätze)**
2 or 4 magazines with bolted corpus, rack and handles
(without toolholders and inserts)
2 ou 4 cassettes avec corps vissé, support et poignées
(sans outils et inserts)

Bestell-Nr.	Abmessung BxTxH	E1	E2	E3	Euro
Order no. / Référence	Size / Dimension	*	*	*	
788.8705.200	425x375x300	14	10	6	325,00



Bestell-Nr.	Abmessung BxTxH	E1	E2	E3	Euro
Order no. / Référence	Size / Dimension	*	*	*	
788.8707.200	575x375x300	20	14	10	339,00



Bestell-Nr.	Abmessung BxTxH	E1	E2	E3	Euro
Order no. / Référence	Size / Dimension	*	*	*	
788.8705.400	425x375x525	28	20	12	471,00



Bestell-Nr.	Abmessung BxTxH	E1	E2	E3	Euro
Order no. / Référence	Size / Dimension	*	*	*	
788.8707.400	575x375x525	40	28	20	497,00

***Anzahl der möglichen Einsätze, für die Größen E1, E2, E3**

*** Quantity of possible inserts, for sizes E1, E2, E3**

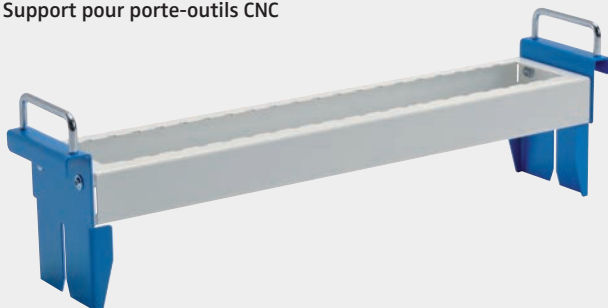
*** Nombre des inserts possibles, pour les tailles E1, E2, E3**



CNC Werkzeugwagen (leer) für max. 8 CNC Träger
Maximale Tragkraft 400kg
Ohne Werkzeuge und Einsätze
Trolley (empty) for max. 8 carriers
Maximum lifting force 400kg.
Without toolholders and inserts.
Chariot (vide) pour 8 supports
maximum force portante max. 400 kg
sans outils et inserts

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung BxTxH Size / Dimension	Euro
799.02.88.0*	630x900x860	1045,00

CNC Werkzeugaufnahmeträger
Tool carrier for CNC toolholders
Support pour porte-outils CNC



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung BxTxH Size / Dimension	E1 *	E2 *	E3 *	Euro
799.28.707.100	620x120x180	10	7	5	144,00

***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*

***zzgl. Speditionskosten**

**carrying costs in addition*

**majoré de frais de transport*



Präzisionsschraubstöcke

Precision vices

Etaux de précision



Maschinen-Schraubstöcke Mechanisch mit Spannkraftverstärker

Machine vices
with mechanical booster

Étaux à haute pression avec répéteur
de la tension du ressort mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS14010	AVK-160G/HV	2.449,00*

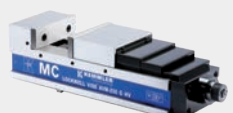


Maschinen-Schraubstöcke Mechanisch mit Spannkraftverstärker

Machine vices
with mechanical booster

Étaux à haute pression avec répéteur
de la tension du ressort mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS01010	ALQ-160G/HV	2.115,00*
KS01020	ALQ-200G/HV	2.427,00*



Maschinen-Schraubstöcke Mechanisch mit Spannkraftverstärker

Machine vices
with mechanical booster

Étaux à haute pression avec répéteur
de la tension du ressort mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS15010	AVM-160G/HV	1.904,00*
KS15020	AVM-200G/HV	2.238,00*



Maschinen-Schraubstöcke Mechanisch

Machine vices mechanical

Étaux à haute pression
mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS05010	AVL-100G/HV	969,00
KS05020	AVL-125G/HV	1.103,00*
KS05030	AVL-160G/HV	1.470,00*
KS05040	AVL-200G/HV	2.382,00*

*zzgl. Speditionskosten

*carrying costs in addition

*majoré de frais de transport



Zentrischspanner, mechanisch Self-centering machine vice

Etau autocentrant

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS19010	HLD-60G/HV	2.115,00*

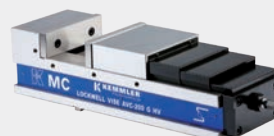


Maschinen-Schraubstöcke Mechanisch mit Spannkraftverstärker

Machine vices
with mechanical booster

Étaux à haute pression avec répéteur
de la tension du ressort mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS02010	AVQ-100G/HV	1.415,00
KS02020	AVQ-125G/HV	1.559,00*
KS02030	AVQ-160G/HV	1.971,00*
KS02040	AVQ-200G/HV	2.283,00*



Maschinen-Schraubstöcke Mechanisch

Machine vices mechanical

Étaux à haute pression
mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS16010	AVC-160G/HV	1.737,00*
KS16020	AVC-200G/HV	2.082,00*



Maschinen-Schraubstöcke Pneumatik-Hydraulisch

Pneumatic machine vices
hydraulic

Étaux pneumatiques
hydraulique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS18150	AMP-150G/HV	2.639,00*
KS18160	AMP-160G/HV	2.961,00*
KS18165	AMP-165G/HV	3.139,00*
KS18180	AMP-180G/HV	3.307,00*
KS18200	AMP-200G/HV	3.485,00*
KS18300	AMP-300G/HV	3.841,00*

Präzisionsschraubstöcke

Precision vices

Etaux de précision



Doppelspannstöcke mechanisch

Twin vices mechanical
Étaux à double serrage
mécanique

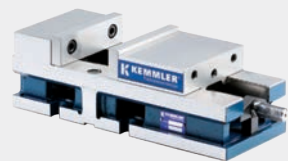
Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS09010	TLD-40G/HV	1.470,00
KS09020	TLD-60G/HV	1.625,00*



Maschinen-Schraubstöcke mechanisch

Machine vices mechanical
Étaux à haute pression
mécanique

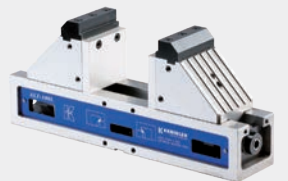
Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS12010	AMC-40G/HV	624,00
KS12020	AMC-60G/HV	724,00*



Maschinen-Schraubstöcke mechanisch

Machine vices mechanical
Étaux à haute pression
mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS13010	MG-60G/HV	935,00*



5-Achs Maschinen-Schraubstöcke

5-Axis-
Machine vices
Étaux à 5-axes

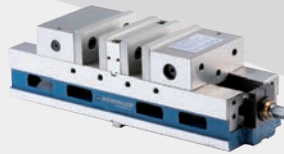
Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS20100	ALT-100M	3.403,00*
KS20101	ALT-100L	4.421,00*



5-Achs Maschinen-Schraubstöcke

5-Axis-
Machine vices
Étaux à 5-axes

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS20200	AEX-125G	1.890,00



Doppelspannstöcke mechanisch

Twin vices mechanical
Étaux à double serrage
mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS10010	ALD-60G/HV	1.737,00*



Maschinen-Schraubstöcke mechanisch

Machine vices mechanical
Étaux à haute pression
mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS11010	ATD-460	435,00
KS11020	ATD-570	490,00



Maschinen-Schraubstöcke mechanisch

Machine vices mechanical
Étaux à haute pression
mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS11030	ATW-675	546,00*
KS11040	ATW-689	624,00*
KS11050	ATW-810	1.214,00*



Mehrfachspannsystem 3-teilig

Multiple Clamping System
3-parts
Système multiple de serrage
3-pièces

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS22020	AOM-200/HV	2.226,00*

*zzgl. Speditionskosten

*carrying costs in addition

*majoré de frais de transport

10



Präzisionsschraubstöcke

Precision vices

Etaux de précision

Maschinen-Schraubstöcke Mechanisch mit Spannkraftverstärker

Machine vices
with mechanical booster
Étaux à haute pression
avec répéteur de la tension
du ressort mécanique



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS06010	MP-50A	935,00*
KS06020	MP-60A	991,00*
KS06030	MP-80A	1.949,00*

Werkstückanschlag ATW

Workpiece stop ATW

Dispositif de butée ATW

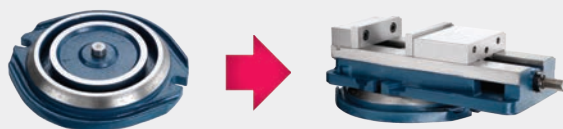


Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.ATW40ST	4" ATW-40/ATD-460	105,00
Z.KS.ATW50ST	5" ATW-50/ATD-570	120,00
Z.KS.ATW60ST	6" ATW-675/ATW-689	150,00
Z.KS.ATW80ST	8" ATW-810	195,00

Drehplatte

Swivel base

Plateau tournant



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.HP402A	HP-40	126,00
Z.KS.HP502A	HP-50 / MP-50	135,00
Z.KS.HP602A	HP-60 / MP-60	147,00
Z.KS.HP802A	HP-80 / MP-80	294,00
Z.KS.AT413A	ATW-40 / ATD-460	126,00
Z.KS.AT513A	ATW-50 / ATD-570	135,00
Z.KS.AT613A	ATW-675 / ATW689	147,00
Z.KS.AT813A	ATW-810	294,00

Maschinen-Schraubstöcke Hydraulisch

Machine vices hydraulic
Étaux à haute pression
hydraulique



Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS07010	HP-40A	880,00
KS07020	HP-50A	935,00*
KS07030	HP-60A	992,00*
KS07040	HP-80A	1.937,00*



Maschinen-Schraubstöcke Hydraulisch

Machine vices hydraulic
Étaux à haute pression
hydraulique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS08010	HPT-40	1.593,00
KS08020	HPT-60	2.060,00*



Bohrmaschinen- Schraubstöcke, mechanisch

Vices for drilling machines,
mechanical
Étaux pour foreuses,
mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS4080	MWM-80	50,00
KS4100	MWM-100	80,00
KS4150	MWM-150	120,00
KS4200	MWM-200	190,00



Werkstückanschlag, universal

Workpiece stop, universal
Dispositif de butée, universel

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.ATS160BH	ATS-160BH/T-16mm	216,00

*zzgl. Speditionskosten

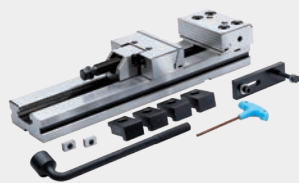
*carrying costs in addition

*majoré de frais de transport

Präzisionsschraubstöcke

Precision vices

Etaux de précision



Maschinen-Schraubstöcke mechanisch

Machine vices mechanical
Étaux à haute pression
mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
KS30125	ATI-125	729,00*
KS30150	ATI-150	1.145,00*
KS30175	ATI-175	1.166,00*
KS30200	ATI-200	1.961,00*

Drehplatte

Swivel base

Plateau tournant



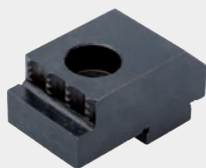
Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.30125	ATI-125	315,00
Z.KS.30150	ATI-150	360,00
Z.KS.30175	ATI-175	405,00
Z.KS.30200	ATI-200	450,00



Ersatzbacken

Jaws
Mors d'échange

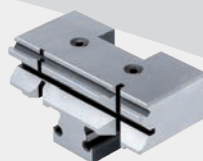
Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.ALT4401	ALT-100M/ALT-100L	210,00



Ersatzbacken

Jaws
Mors d'échange

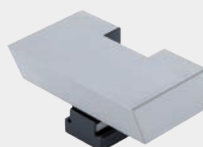
Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.ALT4403	ALT-100M/ALT-100L	285,00



Prismenbacken

Prismatic jaws
Mors prismatiques

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.PR.30125	ATI-125	140,00
Z.KS.PR.30150	ATI-150	180,00
Z.KS.PR.30175	ATI-175	210,00
Z.KS.PR.30200	ATI-200	290,00



Niederzugbacken

Hold down jaws
Mors d'emboutissage

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.NZ.30125	ATI-125	140,00
Z.KS.NZ.30150	ATI-150	190,00
Z.KS.NZ.30175	ATI-175	240,00
Z.KS.NZ.30200	ATI-200	290,00



Ersatzbacken

Jaws
Mors d'échange

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.ALT4402	ALT-100M/ALT-100L	300,00



Ersatzbacken

Jaws
Mors d'échange

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.ALT4404	ALT-100M/ALT-100L	225,00

10





Prismenbacken

Prismatic jaws

Mors prismatiques

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.PR.AT409R	ATW-40 / ATD-460	126,00
Z.KS.PR.AT509R	ATW-50 / ATD-570	133,00
Z.KS.PR.AT609R	ATW675/689/MG60/ AMC60/TLD60	152,00
Z.KS.PR.AT809R	ATW-810	221,00
Z.KS.PR.AVQ4407	AVQ / AVL-100	133,00
Z.KS.PR.AVQ5407	AVQ / AVL-125	142,00
Z.KS.PR.AVQ6407	AVQ / AVL / ALQ-160	171,00
Z.KS.PR.AVQ8407	AVQ / AVL / ALQ-200	205,00
Z.KS.PR.HP403R	HP-40	126,00
Z.KS.PR.HP503R	HP / MP-50	136,00
Z.KS.PR.HP603R	HP / MP-60	167,00
Z.KS.PR.HP803R	HP / MP-80	227,00
Z.KS.PR.AVC6407	AVC / AVM-160	174,00
Z.KS.PR.AVC8407	AVC / AVM-200	227,00
Z.KS.PR.TLD4404	TLD-40	234,00
Z.KS.PR.ALD6404	ALD-60	366,00

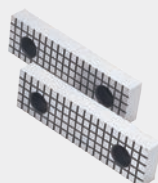


Stufenbacken (Paar)

Step jaws (Pair)

Mors étagés (Paire)

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.ST.AT409L	ATW-40 / ATD-460	98,00
Z.KS.ST.AT509L	ATW-50 / ATD-570	104,00
Z.KS.ST.AT609L	ATW-675/689/MG- 60/AMC60/TLD60/ AMC60/TLD60	114,00
Z.KS.ST.AT809L	ATW-810	207,00
Z.KS.ST.AVQ4404	AVQ / AVL-100	111,00
Z.KS.ST.AVQ5404	AVQ / AVL / ALQ-125	126,00
Z.KS.ST.AVQ6404	AVQ / AVL / ALQ-160	145,00
Z.KS.ST.AVQ8404	AVQ / AVL-200	259,00
Z.KS.ST.AVC6404	AVC / AVM-160	126,00
Z.KS.ST.AVC8404	AVC / AVM-200	268,00
Z.KS.ST.AMC409L	AMC-40	101,00
Z.KS.ST.TLD4402	TLD-40	208,00
Z.KS.ST.ALD6403	ALD-60	174,00



Geriffelte Backen (Paar)

Serrated jaws (Pair)

Mors à rainures (Paire)

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.GR.AT409T	ATW-40 / ATD-460	186,00
Z.KS.GR.AT509T	ATW-50 / ATD-570	205,00
Z.KS.GR.AT609T	ATW675/689/ MG60/AMC60/TLD60	223,00
Z.KS.GR.AT809T	ATW-810	321,00
Z.KS.GR.AVQ4405	AVQ / AVL-100	205,00
Z.KS.GR.AVQ5405	AVQ / AVL-125	230,00
Z.KS.GR.AVQ6405	AVQ / AVL / ALQ-160	268,00
Z.KS.GR.AVQ8405	AVQ / AVL / ALQ-200	315,00
Z.KS.GR.HP403T	HP-40	174,00
Z.KS.GR.HP503T	HP / MP-50	199,00
Z.KS.GR.HP603T	HP / MP-60	262,00
Z.KS.GR.HP803T	HP / MP-80	378,00
Z.KS.GR.AVC6405	AVC / AVM-160	249,00
Z.KS.GR.AVC8405	AVC / AVM-200	331,00
Z.KS.GR.TLD4403	TLD-40	413,00
Z.KS.GR.AMC409T	ALD-60	183,00



Niederzugbacken (Paar)

Hold down jaws (Pair)

Mors d'emboutissage (Paire)

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.NZ.HP403DA	HP-40	237,00
Z.KS.NZ.HP503DA	HP / MP-50	252,00
Z.KS.NZ.HP603DA	HP / MP-60	278,00
Z.KS.NZ.HP803DA	HP / MP-80	372,00

Präzisionsschraubstöcke

Precision vices

Etaux de précision



Ersatzbacken (Paar)

Spare jaws (Pair)

Mors d'échange (Paire)

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.SA.AT409	ATW-40 / ATD-460	79,00
Z.KS.SA.AT509	ATW-50 / AMC-50 / ATD-570	95,00
Z.KS.SA.ATL609	ATW-675 / ATW-689 / MG-60 / AMC-60 / TLD-60	98,00
Z.KS.SA.ATL809	ATW-810	202,00
Z.KS.SA.AMC409	AMC-40	70,00
Z.KS.SA.AVQ4401	AVQ-100 / AVL-100	82,00
Z.KS.SA.AVQ5401	AVQ-125 / AVL-125	95,00
Z.KS.SA.AVQ6401	AVQ-160 / AVL-160 / ALQ-160	133,00
Z.KS.SA.AVQ8401	AVQ-160 / AVL-200 / ALQ-160	205,00
Z.KS.SA.HP403	HP-40	70,00
Z.KS.SA.HP503	HP-50 / MP-50	82,00
Z.KS.SA.HP603	HP-60 / MP-60	126,00
Z.KS.SA.HP803	HP-80 / MP-80	212,00
Z.KS.SA.AVC6401	AVC-160 / AVM-160	111,00
Z.KS.SA.AVC8401	AVC-200 / AVM-200	130,00
Z.KS.SA.TLD4401	TLD-40	133,00
Z.KS.SA.ALD6403	ALD-60	174,00

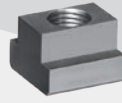


Aufspannsätze

Clamping sets

Jeux de serrage

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.ACK08	M8x1,25 - 10mm T-Nut	149,00
Z.KS.ACK10	M10x1,5 - 12mm T-Nut	149,00
Z.KS.ACK12A	M12x1,75 - 14mm T-Nut	159,00
Z.KS.ACK12B	M12x1,75 - 16mm T-Nut	159,00
Z.KS.ACK12C	M12x1,75 - 18mm T-Nut	159,00

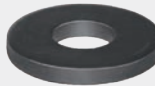


T-Nuten (T-Nutensteine)

T-Nuts

Tasseaux

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.80010	M6x8	9,00
Z.KS.80028	M8x10	9,00
Z.KS.80036	M10x12	16,00
Z.KS.800366	M10x16	16,00
Z.KS.81265	M10x18	16,00
Z.KS.80176	M14x18	16,00
Z.KS.80077	M18x20	28,00
Z.KS.80242	M18x22	28,00
Z.KS.80093	M22x24	30,00

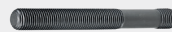


Scheiben DIN 6340

Plain washers DIN 6340

Joints DIN 6340

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.82818	M6	6,00
Z.KS.82826	M8	6,00
Z.KS.82834	M10	6,00
Z.KS.82859	M14	6,00
Z.KS.82875	M18	6,00
Z.KS.82891	M22	9,00



Stiftschrauben DIN 6379

Studs DIN 6379

Boulon fileté DIN 6379

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.84780	M6x50	10,00
Z.KS.81257	M8x40	10,00
Z.KS.81299	M10x50	10,00
Z.KS.84830	M10x80	10,00
Z.KS.81372	M14x63	15,00
Z.KS.84954	M18x125	20,00
Z.KS.86561	M18x160	20,00
Z.KS.81539	M22x160	30,00



Sechskantmuttern DIN 6330B

Fixture nuts DIN 6330B

Écrou hexagonal DIN 6330B

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
Z.KS.82362	M6	8,00
Z.KS.82370	M8	8,00
Z.KS.82354	M10	8,00
Z.KS.82321	M14	8,00
Z.KS.82420	M18	10,00
Z.KS.82339	M22	10,00



Präzisionsschraubstöcke

Precision vices

Etaux de précision



Schleif- und Kontrollschraubstöcke mit Gewindespindel

Grinding and inspection vices with threaded spindle

Etaux de contrôle et de rectification à réglage à vis

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
90.11.050	50	168,00
90.11.073	73	231,00
90.11.100	100	305,00



Universal-Schleif- und Kontrollschraubstöcke

Universal, grinding and inspection vices

Etaux de contrôle et de rectification universel

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
90.17.080	195 x 110 x 137	945,00

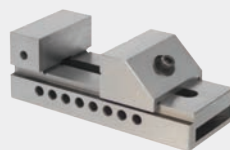


Winkelprisma, einstellbar

Adjustable prism square

Équerre à prisme, ajustable

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
GAP-25	75x25x36x25	165,00
GAP-30	102x30x49x30	189,00
GAP-46	102x46x49x30	219,00



Schleif- und Kontrollschraubstöcke mit Schnellverstellung

Grinding and inspection vices with quick adjustment

Etaux de contrôle et de rectification à réglage rapide

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
90.12.050	50	116,00
90.12.073	73	147,00
90.12.100	100	305,00



Parallel-Unterlagen-Sätze

Set of parallel supports

Jeu de supports parallèles

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Ausführung Version / Type	Euro
91.12.150.1	14 x 2 - 150x10x14	200,00
91.12.150.2	14 x 2 - 150 x 8 x14	200,00
91.12.200.3	14 x 2 - 200x10x14	263,00
91.13.100.1	9 x 2 - 100x4x10	168,00

Laserbeschriftung

der Werkzeuge

Laser engraving

of toolholders

Marquage laser

de porte-outils



Laserbeschriftung von Werkzeugaufnahmen:

Durch unsere Laserbeschriftungsanlagen können wir Ihnen individuelle, kostengünstige Laserbeschriftung der Werkzeuge anbieten.
Die dauerhafte Beschriftung kann mit Ihrem Firmennamen, Firmenlogo oder mit sonstigen Sonderzeichen erfolgen.
Ebenfalls können die Etiketten auf den Verpackungen nach Ihren Vorgaben gestaltet werden.

Laser engraving of toolholders:

With our newly acquired laser engravers we can offer you individual and cost-effective engraving of tools.
The permanent engraving can include your company's name, logo or any other special description.
Also the labels on the packaging can be designed according to your specifications.

Marquage laser de porte-outils:

A l'aide de notre dispositif de marquage laser nous sommes en mesure de labelliser vos porte-outils avec votre nom, logo ou autres données.
En outre, les étiquettes peuvent être conçues sur l'emballage selon vos spécifications.

10





156



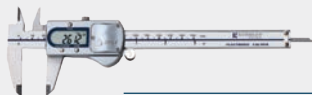
156



156



156



156



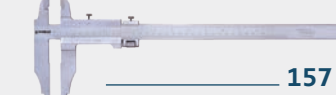
156



156



157



157



157



157



157



157



157



157



157



158



158



158



158



158



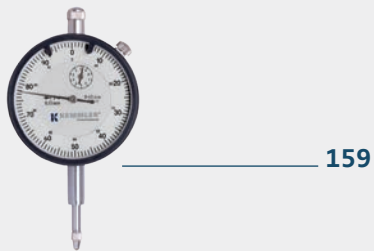
158



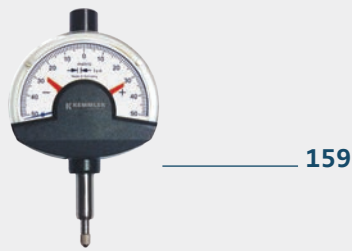
158



159



159



159



159



159



159



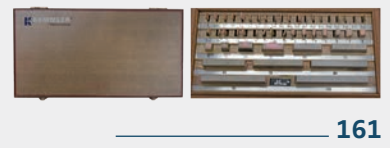
160



160



160



161



162



163



164



165



165



165



165



165



165





Datenverbindungskabel 2 Meter

Data connection cable 2 meter
Câble de raccordement 2 mètre

Bestell-Nr. Order no. Références	Schnittstelle PC Interface PC Interface PC	Euro
M.900.05.04	USB	138,00
M.900.05.5	USB	138,00
M.900.07.0	USB	138,00
M.900.07.1	USB	138,00



Datenverbindungskabel 2 Meter

Data connection cable 2 meter
Câble de raccordement 2 mètre

Bestell-Nr. Order no. Références	Schnittstelle PC Interface PC Interface PC	Euro
M.900.07.0	USB	138,00
M.900.07.1	USB	138,00



Datenverbindungskabel 2 Meter

Data connection cable 2 meter
Câble de raccordement 2 mètre

Bestell-Nr. Order no. Références	Schnittstelle PC Interface PC Interface PC	Euro
M.900.10.0	USB	85,00



Kabellos

Wireless
Sans fil

Bestell-Nr. Order no. Références	Daten Data Données	Funktion Function Fonction	Euro
M.901.00.4	Punkt Dot Point	Ausgang Output Sortie	76,00
M.901.00.3	Punkt Dot Point	Eingang Input Entrée	70,00



Batterien

Batteries
Batteries

Bestell-Nr. Order no. Références	Abmessung Size Dimension	Euro
M.CR2032	3 V CR2032	1,50
M.LR44	1,5 V LR44	1,50



Kal.-Zertifikat

Alle Messmittel werden mit einem Kalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 17025 ausgeliefert.
All measuring devices will be supplied with a calibration certificate according to DIN EN ISO 17025.
Tous les instruments seront fournis avec un certificate de calibrage selon DIN EN ISO 17025.



Taschenmessschieber

Vernier calipers
Pieds à coulisse de poche

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.341.06.0	0 – 150	0,05 1/128"	38,00
M.341.08.0	0 – 200	0,05 1/128"	49,00
M.341.12.0	0 – 300	0,05 1/128"	85,00



Taschenmessschieber mit Momentverstellung

Vernier calipers with thumb-lock
Pieds à coulisse de poche avec réglage du couple

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.351.06.2	0 – 150	0,05 1/128"	43,00
M.351.06.4	0 – 150	0,02 0,001"	39,00



Digital-Messschieber IP67

Digital pocket vernier calipers IP67
Pieds à coulisse à lecture numérique IP67

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.305.06.2	0 – 150	0,01	135,00
M.305.08.2	0 – 200	0,01	179,00
M.305.12.2	0 – 300	0,01	224,00



Digital-Messschieber ABS

Digital pocket vernier calipers ABS
Pieds à coulisse à lecture numérique ABS

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.307.56.2	0 – 150	0,01	76,00
M.307.58.2	0 – 200	0,01	102,00
M.307.62.2	0 – 300	0,01	146,00



Digital-Messschieber

Digital pocket vernier calipers
Pieds à coulisse à lecture numérique

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.307.06.4	0 – 150	0,01	59,00
M.307.08.4	0 – 200	0,01	88,00
M.307.12.4	0 – 300	0,01	153,00



Uhrenmessschieber
Dial vernier calipers
Pieds à coulisse à montre

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.304.06.6	0 – 150	0,02	63,00

**Werkstatt-Messschieber mit
Messerspitzen und Feineinstellung**
Workshop caliper with knife edge jaws
and with fine adjustment
Pieds à coulisse d'atelier avec pointes de
mesure et à vernier vissé



Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.302.12.2	0 – 300	0,05 + 1/128"	174,00
M.302.20.2	0 – 500	0,05 + 1/128"	426,00
M.302.40.2	0 – 1000	0,05 + 1/128"	924,00



Digital-Werkstatt-Messschieber ABS
Digital caliper heavy duty ABS
Pied à coulisse d'atelier numérique ABS

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.315.12.8	0 – 300	0,01	187,00
M.315.20.8	0 – 500	0,01	338,00
M.315.32.8	0 – 800	0,01	562,00
M.315.40.8	0 – 1000	0,01	901,00



**Digital Messschieber
für Außennuten ABS**
Digital vernier calipers
for outside grooves ABS
Pieds à coulisse numérique
pour rainures extérieures ABS

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.309.06.5	0 – 150	0,01	90,00
M.309.08.5	0 – 200	0,01	157,00
M.309.12.5	0 – 300	0,01	207,00



**Digital Messschieber
für Innennuten ABS**
Digital vernier calipers
for inside grooves ABS
Pieds à coulisse numérique
pour rainures intérieures ABS

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.309.06.6	20 – 150	0,01	90,00
M.309.08.6	25 – 200	0,01	114,00
M.309.12.6	30 – 300	0,01	147,00



Tiefenmessschieber
Depth vernier calipers
Jauges de profondeur à lecture vernier

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.321.06.0	0 – 150	0,05	33,00
M.321.08.0	0 – 200	0,05	36,00
M.321.12.0	0 – 300	0,05	42,00



Digital-Tiefenmessschieber ABS
Digital depth vernier calipers ABS
Jauges de profondeur
à lecture numérique ABS

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.327.06.7	0 – 150	0,01	85,00
M.327.08.7	0 – 200	0,01	101,00
M.327.12.7	0 – 300	0,01	143,00



Digital-Tiefenmessschieber
Digital depth gauge
Jauges de profondeur
à lecture numérique

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.321.01.0	0 – 30	0,01	60,00



Bügelmessschrauben
External micrometer
Micromètres extérieurs

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.101.01.0	0 – 25	0,01	41,00
M.101.02.0	25 – 50	0,01	45,00
M.101.03.0	50 – 75	0,01	47,00
M.101.04.0	75 – 100	0,01	50,00
M.101.05.0	100 – 125	0,01	62,00
M.101.06.0	125 – 150	0,01	69,00
M.101.07.0	150 – 175	0,01	78,00
M.101.08.0	175 – 200	0,01	86,00
M.101.09.0	200 – 225	0,01	93,00
M.101.10.0	225 – 250	0,01	100,00
M.101.11.0	250 – 275	0,01	107,00
M.101.12.0	275 – 300	0,01	115,00



Bügelmessschrauben Sätze
External micrometer sets
Micromètres extérieurs jeux

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.101.64.8	0 – 100	0,01	4x 174,00
M.101.66.8	0 – 150	0,01	6x 295,00
M.101.72.8	0 – 300	0,01	12x 836,00





**Digitale-Bügelmessschrauben
ABS IP65**
*Prec. digital micrometers
ABS IP65*
Micromètres extérieurs numériques
ABS IP65

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.105.01.4	0 – 25	0,001	135,00
M.105.02.4	25 - 50	0,001	135,00
M.105.03.4	50 - 75	0,001	152,00
M.105.04.4	75 - 100	0,001	167,00
M.105.05.4	100 - 125	0,001	192,00
M.105.06.4	125 - 150	0,001	215,00



Innenmessschraube
Inside micrometer
Micromètres d'intérieur

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.207.01.0	5 – 30	0,001	264,00
M.207.02.0	25 - 50	0,001	276,00
M.207.03.0	50 - 75	0,001	292,00
M.207.04.0	75 - 100	0,001	305,00
M.207.05.0	100 - 125	0,001	327,00
M.207.06.0	125 - 150	0,001	345,00
M.207.07.0	150 - 175	0,001	363,00
M.207.08.0	175 - 200	0,001	387,00



**Bügelmessschraube
zur Nutenmessung IP65**
Blade Micrometer IP65
Micromètre extérieur
pour mesure de rainures IP65

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.117.01.0	0 – 25	0,001	291,00
M.117.02.0	25 - 50	0,001	308,00
M.117.03.0	50 - 75	0,001	334,00
M.117.04.0	75 - 100	0,001	359,00



Halter für Bügelmessschrauben
Micrometer stand
Support pour micromètre

Bestell-Nr. Order no. Références	Material Material Matériel	Euro
M.109.02.1	Gusseisen Cast iron Fonte	18,00



Kal.-Zertifikat

Alle Messmittel werden mit einem Kalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 17025 ausgeliefert.
All measuring devices will be supplied with a calibration certificate according to DIN EN ISO 17025.
Tous les instruments seront fournis avec un certificate de calibrageselon DIN EN ISO 17025.



**2+3 Punkt Innenmessgerät
digital | IP65 | 3-12mm**
*2 +3 point internal micrometer
digital | IP65 | 3-12mm*
Micromètre d'intérieur numérique à
2+3 touches | digital | IP65 | 3-12mm

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.208.08.0	3 – 4	0,001	704,00
M.208.09.0	4 - 5	0,001	704,00
M.208.10.0	5 - 6	0,001	704,00
M.208.11.0	6 - 8	0,001	511,00
M.208.12.0	8 - 9	0,001	511,00
M.208.13.0	10 - 12	0,001	511,00



**3 Punkt Innenmessgerät
digital | IP65 | 12-100mm**
*3 point internal micrometer
digital | IP65 | 12-100mm*
Micromètre d'intérieur numérique
à 3 touches | digital | IP65 | 12-100mm

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.208.24.0	12 - 16	0,001	544,00
M.208.25.0	16 - 20	0,001	544,00
M.208.26.0	20 - 25	0,001	567,00
M.208.27.0	25 - 30	0,001	567,00
M.208.28.0	30 - 40	0,001	636,00
M.208.29.0	40 - 50	0,001	636,00
M.208.30.0	50 - 63	0,001	674,00
M.208.31.0	62 - 75	0,001	713,00
M.208.32.0	75 - 88	0,001	741,00
M.208.33.0	87 - 100	0,001	774,00



**3 Punkt Innenmessgerät
digital | IP65 | 100-300mm**
*3 point internal micrometer
digital | IP65 | 100-300mm*
Micromètre d'intérieur numérique à
3 touches | digital | IP65 | 100-300mm

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.208.34.0	100 - 125	0,001	783,00
M.208.35.0	125 - 150	0,001	900,00
M.208.36.0	150 - 175	0,001	1038,00
M.208.37.0	175 - 200	0,001	1211,00
M.208.38.0	200 - 225	0,001	1407,00
M.208.39.0	225 - 250	0,001	1648,00
M.208.40.0	250 - 275	0,001	1939,00
M.208.41.0	275 - 300	0,001	2285,00



Digitale Messuhr | IP65
Digital indicator | 65
Comparateur numérique | 65

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.407.02.2	0 - 25	0,01	136,00
M.407.03.2	0 - 50	0,01	197,00
M.407.02.4	0 - 25	0,001	241,00
M.407.03.4	0 - 50	0,001	340,00



Präzisions Messuhr analog
Dial indicator analogue
Comparateur de précision analogique

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.402.01.0	1	0,001	120,00
M.402.03.0	3	0,01	44,00
M.402.05.0	5	0,01	44,00
M.402.10.0	10	0,01	44,00
M.402.25.0	25	0,01	79,00
M.402.30.0	30	0,01	91,00



Präzisions Messuhr analog
Dial indicator precision analogue
Comparateur de précision analogique

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.422.21.2	0,05	0,001	293,00



Fühlhebelmessgerät
Dial test indicator
Indicateur à levier

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.501.02.2	0,2	0,002	86,00
M.501.08.2	0,8	0,01	66,00
M.502.02.2	0,2	0,002	86,00
M.502.08.2	0,8	0,01	66,00



Kal.-Zertifikat

Alle Messmittel werden mit einem Kalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 17025 ausgeliefert.
All measuring devices will be supplied with a calibration certificate according to DIN EN ISO 17025.
Tous les instruments seront fournis avec un certificate de calibrageselon DIN EN ISO 17025.



Magnet-Messstativ mit Feineinstellung
Magnetic base with fine adjustment
Support magnétique avec réglage fin

Bestell-Nr. Order no. Références	Prisma Prism Prisme	Euro
M.601.02.0	60x50x55 (LxWxH)	23,00



Magnet-Messstativ mit flexiblem Gliedarm
Magnetic base with flexible arm
Base magnétique flexible

Bestell-Nr. Order no. Références	Gesamthöhe Total height Hauteur totale	Prisma Prism Prisme	Euro
M.601.11.0	360	60x50x55	43,00



Präzisions Magnet Messstativ
Precision Magnetic base
Base magnétique de précision

Bestell-Nr. Order no. Références	Prisma Prism Prisme	Euro
M.602.02.1	60x50x55 (LxWxH)	50,00
M.602.05.1	117x50x55 (LxWxH)	240,00



**Kemmler Messmittelkoffer
- 8 - teiliger Satz**
Kemmler measuring equipment case
- 8 - parts set
Kemmler coffre d'équipement de
mesure set de - 8 - pièces

Bestell-Nr. Order no. Références	Abmessung Size Dimension	Euro
M.M.SET10	M.402.30.0	541,00
	M.402.10.0	
	M.101.01.0	
	M.105.01.4	
	M.341.06.0	
	M.307.56.2	
	M.602.02.1	
	M.501.08.2	



Messmittelkoffer leer
Case for measuring equipment empty
Coffre pour équipement de mesure vide

Bestell-Nr. Order no. Références	Abmessung Size Dimension	Euro
M.M.KOFFER10	LxBxH 38x33x10	90,00





Digitales Höhenmess- und Anreißgerät mit Handrad

Digital height gauge with hand wheel
Trusquin avec volant

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.626.12.0	0 - 300	0,01	367,00
M.626.24.0	0 - 600	0,01	561,00



Digitales Höhenmess- und Anreißgerät

Digital height gauge
Trusquin

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.625.12.0	0 - 300	0,01	311,00
M.625.24.0	0 - 600	0,01	468,00



Digitales Höhenmess- und Anreißgerät mit Handrad

Digital height gauge with hand wheel
Trusquin avec volant

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.627.12.0	0 - 300	0,01	393,00
M.627.24.0	0 - 600	0,01	617,00



Höhenmess- und Anreissgerät | analog

Vernier height gauge | analogue
Trusquin | analogique

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de m.	Skalenwert Scala Gamme	Euro
M.621.12.0	0 - 300	0,05	261,00
M.621.24.0	0 - 600	0,05	306,00



Kal.-Zertifikat

Alle Messmittel werden mit einem Kalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 17025 ausgeliefert.
All measuring devices will be supplied with a calibration certificate according to DIN EN ISO 17025.
Tous les instruments seront fournis avec un certificate de calibrageselon DIN EN ISO 17025.



Präzisions-Haarwinkel, DIN 875 / 00

Prec. bevelled edge, DIN 875 / 00
Equerres biseautées, DIN 875 / 00

Bestell-Nr. Order no. Références	Abmessung Size Dimension	Euro
M.639.22.0	75 x 50	23,00
M.639.23.0	100 x 70	28,00
M.639.24.0	150 x 100	44,00
M.639.25.0	200 x 130	57,00
M.639.27.0	300 x 200	120,00



Präzisions-Flachwinkel, DIN 875 / 00

Prec. flat square, DIN 875 / 00
Equerres simples, DIN 875 / 00

Bestell-Nr. Order no. Références	Abmessung Size Dimension	Euro
M.639.22.4	75 x 50	20,00
M.639.23.4	100 x 70	24,00
M.639.24.4	150 x 100	35,00
M.639.25.4	200 x 130	45,00
M.639.27.4	300 x 200	99,00



Winkelmesser Satz mit Feineinstellung und Lupe

Universal bevel protractor set with fine adjustment
Jeux de rapporteur d'angle à loupe

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de mesure	Euro
M.490.06.0	4x90° 150+200+300	104,00



Digitaler Winkelmesser 0-360°

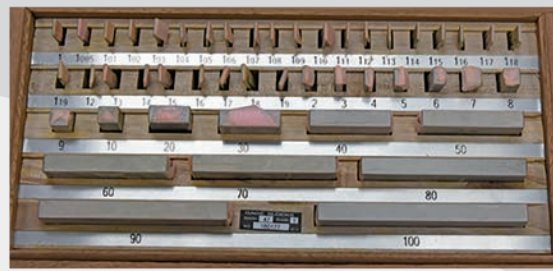
Digital protractor 0-360°
Rapporteur d'angle numérique 0-360°

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de mesure	Euro
M.490.15.2	360° 150+200+300	334,00

Stahl Parallelendmaß Satz

Rectangular gauge block set

Jeu de cales étalons parallèles en acier



Bestell-Nr. Order no. Références	Toleranzklasse Tolerance class Classe de tolérance	Anzahl Endmaße Number of gauge blocks Nombre de cales étalons	Euro
M.650.16.0	0	= 32 = 1 St.pcs. : 1.005mm 9 St.pcs. : 1.01 - 1.09mm x 0.01mm Stufung step pas 9 St.pcs. : 1.1 - 1.9mm x 0.1mm Stufung step pas 9 St.pcs. : 1- 9mm x 1mm Stufung step pas 4 St.pcs. : 10mm 20mm 30mm 50mm	341,00
M.650.16.2	2	= 32 = 1 St.pcs. : 1.005mm 9 St.pcs. : 1.01 - 1.09mm x 0.01mm Stufung step pas 9 St.pcs. : 1.1 - 1.9mm x 0.1mm Stufung step pas 9 St.pcs. : 1- 9mm x 1mm Stufung step pas 4 St.pcs. : 10mm 20mm 30mm 50mm	125,00
M.650.14.0	0	= 47 = 1 St.pcs. : 1.005mm 20 St.pcs. : 1.01- 1.20mm x 0.01mm Stufung Stufung step pas 7 St.pcs. : 1.3 - 1.9mm x 0.1mm Stufung Stufung step pas 9 St.pcs. : 1- 9mm x 1mm Stufung Stufung step pas 10 St.pcs. : 10 - 100mm x 10mm Stufung Stufung step pas	479,00
M.650.14.2	2	= 47 = 1 St.pcs. : 1.005mm 20 St.pcs. : 1.01- 1.20mm x 0.01mm Stufung Stufung step pas 7 St.pcs. : 1.3 - 1.9mm x 0.1mm Stufung Stufung step pas 9 St.pcs. : 1- 9mm x 1mm Stufung Stufung step pas 10 St.pcs. : 10 - 100mm x 10mm Stufung Stufung step pas	168,00
M.650.13.0	0	= 87 = 9 St.pcs.: 1.001- 1.009mm x 0.001mm Stufung step pas 49 St.pcs.: 1.01- 1.49mm x 0.01mm Stufung step pas 19 St.pcs.: 0.5 - 9.5mm x 0.5mm Stufung step pas 10 St.pcs.: 10 - 100mm x 10mm Stufung step pas	732,00
M.650.13.2	2	= 87 = 9 St.pcs.: 1.001- 1.009mm x 0.001mm Stufung step pas 49 St.pcs.: 1.01- 1.49mm x 0.01mm Stufung step pas 19 St.pcs.: 0.5 - 9.5mm x 0.5mm Stufung step pas 10 St.pcs.: 10 - 100mm x 10mm Stufung step pas	251,00
M.650.12.0	0	= 103 = 1 St.pcs.: 1.005mm 49 St.pcs.: 1.01- 1.49mm x 0.01mm Stufung step pas 49 St.pcs.: 0.5 - 24.5mm x 0.5mm Stufung step pas 4 St.pcs.: 25 - 100mm x 25mm Stufung step pas	877,00
M.650.12.2	2	= 103 = 1 St.pcs.: 1.005mm 49 St.pcs.: 1.01- 1.49mm x 0.01mm Stufung step pas 49 St.pcs.: 0.5 - 24.5mm x 0.5mm Stufung step pas 4 St.pcs.: 25 - 100mm x 25mm Stufung step pas	299,00



Kal.-Zertifikat

Alle Messmittel werden mit einem Kalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 17025 ausgeliefert.
All measuring devices will be supplied with a calibration certificate according to DIN EN ISO 17025.
Tous les instruments seront fournis avec un certificate de calibrageselon DIN EN ISO 17025.




Grenzlehrdorn | H7
Plug gauge | H7
Tampon lisse | H7

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de mesure	Euro
M.670.02.7	2mm	27,00
M.670.03.7	3mm	27,00
M.670.04.7	4mm	28,00
M.670.05.7	5mm	28,00
M.670.06.7	6mm	28,00
M.670.07.7	7mm	25,00
M.670.08.7	8mm	25,00
M.670.09.7	9mm	25,00
M.670.10.7	10mm	25,00
M.670.11.7	11mm	25,00
M.670.12.7	12mm	25,00
M.670.13.7	13mm	26,00
M.670.14.7	14mm	26,00
M.670.15.7	15mm	28,00
M.670.16.7	16mm	28,00
M.670.17.7	17mm	28,00
M.670.18.7	18mm	28,00
M.670.19.7	19mm	31,00
M.670.20.7	20mm	31,00
M.670.21.7	21mm	32,00
M.670.22.7	22mm	32,00
M.670.23.7	23mm	32,00
M.670.24.7	24mm	32,00
M.670.25.7	25mm	37,00
M.670.26.7	26mm	37,00
M.670.27.7	27mm	37,00
M.670.28.7	28mm	37,00
M.670.30.7	30mm	37,00

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de mesure	Euro
M.670.32.7	32mm	42,00
M.670.34.7	34mm	43,00
M.670.35.7	35mm	43,00
M.670.36.7	36mm	43,00
M.670.37.7	37mm	43,00
M.670.38.7	38mm	43,00
M.670.40.7	40mm	55,00
M.670.42.7	42mm	55,00
M.670.44.7	44mm	55,00
M.670.45.7	45mm	66,00
M.670.46.7	46mm	68,00
M.670.47.7	47mm	68,00
M.670.48.7	48mm	68,00
M.670.50.7	50mm	68,00
M.670.52.7	52mm	78,00
M.670.55.7	55mm	78,00
M.670.60.7	60mm	78,00
M.670.62.7	62mm	89,00
M.670.65.7	65mm	89,00
M.670.68.7	68mm	85,00
M.670.70.7	70mm	85,00
M.670.72.7	72mm	97,00
M.670.75.7	75mm	97,00
M.670.80.7	80mm	97,00
M.670.85.7	85mm	115,00
M.670.90.7	90mm	115,00
M.670.95.7	95mm	127,00
M.670.98.7	98mm	132,00



Kal.-Zertifikat

Alle Messmittel werden mit einem Kalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 17025 ausgeliefert.
All measuring devices will be supplied with a calibration certificate according to DIN EN ISO 17025.
Tous les instruments seront fournis avec un certificate de calibrageselon DIN EN ISO 17025.



Einstellring
Ring gauge
Bague de réglage

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de mesure	Euro
M.675.02.0	2mm	44,00
M.675.02.2	2,2mm	44,00
M.675.02.5	2,5mm	44,00
M.675.02.8	2,8mm	44,00
M.675.03.0	3mm	41,00
M.675.03.5	3,5mm	41,00
M.675.04.0	4mm	41,00
M.675.04.5	4,5mm	41,00
M.675.05.0	5mm	41,00
M.675.06.0	6mm	41,00
M.675.07.0	7mm	41,00
M.675.08.0	8mm	41,00
M.675.09.0	9mm	41,00
M.675.10.0	10mm	41,00
M.675.11.0	11mm	44,00
M.675.12.0	12mm	44,00
M.675.13.0	13mm	44,00
M.675.14.0	14mm	44,00
M.675.15.0	15mm	44,00
M.675.16.0	16mm	44,00
M.675.17.0	17mm	44,00
M.675.18.0	18mm	44,00
M.675.19.0	19mm	46,00
M.675.20.0	20mm	46,00
M.675.21.0	21mm	48,00
M.675.22.0	22mm	48,00
M.675.23.0	23mm	48,00
M.675.24.0	24mm	48,00
M.675.25.0	25mm	53,00
M.675.26.0	26mm	53,00
M.675.27.0	27mm	53,00
M.675.28.0	28mm	53,00
M.675.30.0	30mm	53,00
M.675.32.0	32mm	55,00

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de mesure	Euro
M.675.33.0	33mm	57,00
M.675.34.0	34mm	57,00
M.675.35.0	35mm	57,00
M.675.36.0	36mm	57,00
M.675.37.0	37mm	60,00
M.675.38.0	38mm	60,00
M.675.40.0	40mm	60,00
M.675.42.0	42mm	67,00
M.675.44.0	44mm	67,00
M.675.45.0	45mm	67,00
M.675.46.0	46mm	77,00
M.675.47.0	47mm	77,00
M.675.48.0	48mm	77,00
M.675.50.0	50mm	77,00
M.675.52.0	52mm	81,00
M.675.55.0	55mm	81,00
M.675.58.0	58mm	81,00
M.675.60.0	60mm	81,00
M.675.62.0	62mm	99,00
M.675.65.0	65mm	99,00
M.675.68.0	68mm	109,00
M.675.70.0	70mm	109,00
M.675.72.0	72mm	117,00
M.675.75.0	75mm	117,00
M.675.80.0	80mm	117,00
M.675.82.0	82mm	129,00
M.675.85.0	85mm	129,00
M.675.88.0	88mm	139,00
M.675.90.0	90mm	139,00
M.675.92.0	92mm	149,00
M.675.95.0	95mm	149,00
M.675.98.0	98mm	170,00
M.676.00.0	100mm	170,00



Kal.-Zertifikat

Alle Messmittel werden mit einem Kalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 17025 ausgeliefert.
All measuring devices will be supplied with a calibration certificate according to DIN EN ISO 17025.
Tous les instruments seront fournis avec un certificate de calibrageselon DIN EN ISO 17025.



DIN 13

Kal.-Zertifikat



Gewindegrenzlehndorne | 6H

Thread plug gauge | 6H

Tampons filetés doubles | 6H

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de mesure	Euro
M.680.02.0	M2	31,00
M.680.02.5	M2,5	31,00
M.680.03.0	M3	31,00
M.680.03.5	M3,5	31,00
M.680.04.2	M4	28,00
M.680.05.2	M5	28,00
M.680.06.2	M6	28,00
M.680.08.2	M8	28,00
M.680.09.2	M9	28,00
M.680.10.2	M10	28,00
M.680.12.2	M12	28,00
M.680.14.2	M14	31,00
M.680.16.2	M16	31,00
M.680.18.2	M18	33,00
M.680.20.2	M20	33,00
M.680.22.2	M22	34,00
M.680.24.2	M24	38,00
M.680.27.2	M27	41,00
M.680.30.2	M30	41,00
M.680.33.2	M33	53,00
M.680.36.2	M36	62,00
M.680.39.2	M39	70,00
M.680.42.2	M42	74,00
M.680.45.2	M45	80,00
M.680.48.2	M48	94,00
M.680.52.2	M52	99,00
M.680.56.2	M56	106,00
M.680.60.2	M60	110,00

DIN 13

Kal.-Zertifikat



Gewinde Gut Lehring | Gewinde Ausschuss Lehring | 6g

Ring gauge „GO“ | Ring gauge „NO GO“ | 6g

Bague filetée ENTRE |

Bague filetée N'ENTRE PAS | 6g

Bestell-Nr. Order no. Références	Messbereich Range Gamme de mesure	Euro
Gut Go ENTRE = 6H		
M.683.03.1	M3	33,00
M.683.03.6	M3,5	34,00
M.683.04.1	M4	33,00
M.683.05.1	M5	33,00
M.683.06.1	M6	32,00
M.683.08.1	M8	32,00
M.683.09.1	M9	36,00
M.683.10.1	M10	34,00
M.683.12.1	M12	35,00
M.683.14.1	M14	36,00
M.683.16.1	M16	36,00
M.683.18.1	M18	43,00
M.683.20.1	M20	43,00
M.683.22.1	M22	54,00
M.683.24.1	M24	64,00
M.683.27.1	M27	64,00
M.683.30.1	M30	79,00
M.683.33.1	M33	80,00
M.683.36.1	M36	91,00
M.683.39.1	M39	91,00
M.683.42.1	M42	117,00
M.683.45.1	M45	117,00
M.683.48.1	M48	132,00
M.683.52.1	M52	129,00
M.683.56.1	M56	171,00
M.683.60.1	M60	171,00
Ausschuss No Go N'ENTRE PAS = 6g		
M.684.03.0	M3	32,00
M.684.03.5	M3,5	40,00
M.684.04.0	M4	32,00
M.684.05.0	M5	32,00
M.684.06.0	M6	30,00
M.684.08.0	M8	30,00
M.684.09.0	M9	30,00
M.684.10.0	M10	34,00
M.684.12.0	M12	34,00
M.684.14.0	M14	34,00
M.684.16.0	M16	34,00
M.684.18.0	M18	37,00
M.684.20.0	M20	37,00
M.684.22.0	M22	48,00
M.684.24.0	M24	50,00
M.684.27.0	M27	50,00
M.684.30.0	M30	58,00
M.684.33.0	M33	59,00
M.684.36.0	M36	78,00
M.684.39.0	M39	78,00
M.684.42.0	M42	94,00
M.684.45.0	M45	94,00
M.684.48.0	M48	112,00
M.684.52.0	M52	109,00
M.684.56.0	M56	122,00
M.684.60.0	M60	122,00



Kantentaster mechanisch
Edge finders mechanical
Palpeurs d'angle mécanique

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
702.10	10 - 84 -10	17,00
702.10.4	10 - 94 -10/4	17,00



Ersatzfeder für Kantentaster
702.10 + 702.10.4

Springs for edgefinder 702.10 + 702.10.4
Ressorts pour palpeurs d'angle mécanique
pour 702.10 +702.10.4

Bestell-Nr. Order no. / Référence	L	Euro
702.E10-10.4	44	3,50



Kantentaster elektronisch 2D
Edge finders electronic 2D
Palpeurs d'angle électronique 2D

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
702.16	16 - 100 -10	79,00
702.20	20 - 160 -10	84,00



Kantentaster elektronisch 3D
Edge finders electronic 3D
Palpeurs d'angle électronique 3D

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
702.3.16	16 - 111 -10	157,00
702.3.20	20 - 106 -10	157,00



Kantentaster elektronisch 3D
Edge finders electronic 3D
Palpeurs d'angle électroniques 3D

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
702.6.20	20 - 173 - 6	499,00



Null-Einstellgeräte ohne Magnet
Z-Axis Zero-setters without magnet
Dispositif de mise à zéro
sans aimant

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
702.5.48.1	65 - 50 - 48	147,00

Referenzhöhe / Height / Hauteur 50 mm



Null-Einstellgeräte mit Magnet
Z-Axis Zero-setters with magnet
Dispositif de mise à zéro avec aimant

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
702.5.48.2	61 - 54 - 52	179,00

Referenzhöhe / Height / Hauteur 50 mm



Null-Einstellgeräte elektronisch mit Magnet
Electronic Z-Axis Zero-setters
with magnet
Appareils de réglage du zéro
électronique avec aimant

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
702.4.19	56 - 50 - 14	118,00

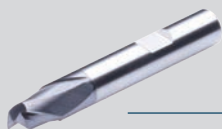
Referenzhöhe / Height / Hauteur 50 mm



Kantentaster mechanisch 3D
Edge finders mechanical 3D
Palpeurs d'angle mécanique 3D

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
702.7.20	20 - 4 - 162,50	625,00



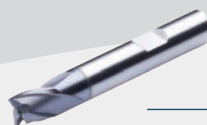


168

VHM Fräser 2 Schneiden

Solid carbide end mill 2 flutes

Fraise à queue en carbure monobloc 2 dents



168

VHM Fräser 3 Schneiden

Solid carbide end mill 3 flutes

Fraise à queue en carbure monobloc 3 dents

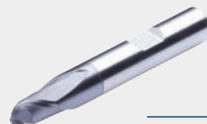


169

VHM Fräser 4 Schneiden

Solid carbide end mill 4 flutes

Fraise à queue en carbure monobloc 4 dents



169

VHM Stirnradiusfräser 2 Schneiden

Solid carbide ball nose end mill 2 flutes

Fraise à bout hémisphérique 2 dents

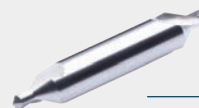


170

VHM Feinstkorn Schrappfräser

UMG Solid carbide roughing end mill

Fraise ébauche en carbure monobloc à micrograin



170

Vollhartmetall Zentrierbohrer 60°

Solid carbide center drill and countersink 60°

Foret à centrer en carbure monobloc 60°

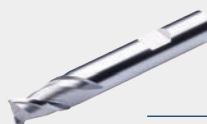


170

Vollhartmetall NC Anbohrer 90°+120°

Solid carbide NC spot drill 90°+120°

Foret à centrer NC en carbure monobloc 90°+120°



171

Alu Feinstkorn VHM Fräser 2+3 Schneiden

Alu UMG solid carbide end mill 2+3 flutes

Fraise alu à micrograin en carbure monobloc 2+3 dents

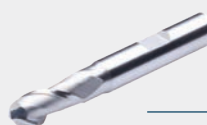


171

Alu Feinstkorn VHM Schrappfräser 3 Schneiden

Alu solid carbide roughing end mill 3 flutes

Fraise ébauche alu en carbure monobloc 3 dents



171

Alu VHM Stirnradiusfräser 2 Schneiden

Alu Solid carbide ball nose end mill 2 flutes

Fraise alu à bout hémisphérique en carbure monobloc 2 dents



172

HSS-E Gewindebohrer Metrisches ISO-Gewinde

HSS-E spiral flute taps ISO metric coarse threads

Taraud HSS-E avec filetage métrique

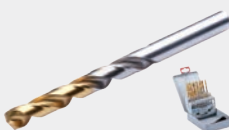


174

HSS-E Gewindebohrer Metrisches ISO-Feingewinde

HSS-E spiral flute taps ISO metric fine threads

Taraud HSS-E avec filetage métrique fin pour filetage

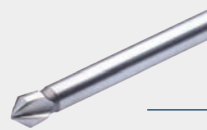


176

HSSE-Spiralbohrer DIN 338 - 130°

HSSE-twist DIN 338 drill - 130°

HSSE-forets DIN 338 - 130°



170

HSSE - Kegelsenker 90°

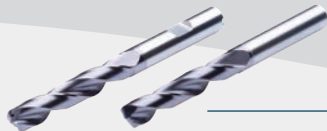
HSSE - countersink 90°

HSSE - fraise à chanfreiner 90°

Inhaltsverzeichnis

Index

Table de matières



178

VHM Hochleistungsbohrer 3xD

Solid carbide high performance drills 3xD
Forets en carbure à haute performance 3xD



181

VHM Hochleistungsbohrer 5xD

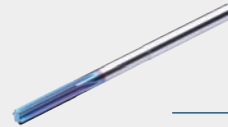
Solid carbide high performance drills 5xD
Forets en carbure à haute performance 5xD



184

VHM Hochleistungsbohrer 8xD

Solid carbide high performance drills 8xD
Forets en carbure à haute performance 8xD



185

VHM NC Maschinenreibahlen H7 für Durchgangslöcher

Solid carbide NC machine reamers H7 for through holes
Carbure Alésoir NC machine H7 pour trou de passage



186

VHM NC Maschinenreibahlen für Sacklochbohrungen

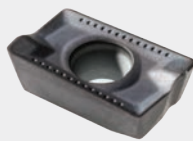
Solid carbide NC machine reamers for blind holes
Carbure Alésoir NC machine filetage pour trou borgne



188

Eckfräser

Angular milling cutter
Fraise à coin



190

Wendeschnidplatten APKT und APHX

Inserts APKT and APHX 1003
Plaquettes APKT et APHX 1003

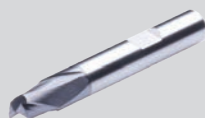


192

Bohrstangen SCLC + SDUC

Boring bars SCLC + SDUC
Barres d'alésage SCLC + SDUC





VHM Fräser 2 Schneiden kurz
Solid carbide end mill 2 flutes short
Fraise à queue en carbure monobloc
2 dents courte

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
F500HX020	2 - 6 - 50	10,00
F500HX030	3 - 6 - 50	10,00
F500HX040	4 - 6 - 54	11,00
F500HX060	6 - 6 - 54	11,00
F500HX080	8 - 8 - 58	18,00
F500HX100	10 - 10 - 66	26,00
F500HX120	12 - 12 - 73	40,00
F500HX140	14 - 14 - 75	58,00
F500HX160	16 - 16 - 82	66,00
F500HX180	18 - 18 - 84	94,00
F500HX200	20 - 20 - 92	114,00



VHM Fräser Satz - 2 Schneiden kurz
Solid carbide end mill set 2 flutes short
Set de fraises à queue en carbure mono-
bloc 2 dents courte

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F500HX-S	(6tlg.) 3mm-4mm-6mm- 8mm-10mm-12mm	116,00



VHM Fräser 2 Schneiden lang
Solid carbide end mill 2 flutes long
Fraise à queue en carbure monobloc
2 dents longue

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
F501HX0300	3 - 6 - 57	12,00
F501HX0400	4 - 6 - 57	12,00
F501HX0600	6 - 6 - 57	12,00
F501HX0800	8 - 8 - 63	19,00
F501HX1000	10 - 10 - 72	28,00
F501HX1200	12 - 12 - 83	43,00
F501HX1400	14 - 14 - 83	63,00
F501HX1600	16 - 16 - 92	72,00
F501HX1800	18 - 18 - 92	104,00
F501HX2000	20 - 20 - 104	126,00



VHM Fräser Satz - 2 Schneiden lang
Solid carbide end mill set 2 flutes long
Set de fraises à queue en carbure
monobloc 2 dents longue

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F501HX-S	(6tlg.) 3mm-4mm-6mm- 8mm-10mm-12mm	126,00



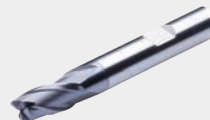
VHM Fräser 3 Schneiden kurz
Solid carbide end mill 3 flutes short
Fraise à queue en carbure
monobloc 3 dents courte

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
F503HX060	6 - 6 - 54	11,00
F503HX080	8 - 8 - 58	18,00
F503HX100	10 - 10 - 66	26,00
F503HX120	12 - 12 - 73	40,00
F503HX140	14 - 14 - 75	58,00
F503HX160	16 - 16 - 82	66,00
F503HX180	18 - 18 - 84	94,00
F503HX200	20 - 20 - 92	114,00



VHM Fräser Satz - 3 Schneiden kurz
Solid carbide end mill set 3 flutes short
Set de fraises à queue en carbure
monobloc 3 dents courte

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
F503HX-S	(4tlg.) 6mm-8mm- 10mm-12mm	95,00



VHM Fräser 3 Schneiden lang
Solid carbide end mill 3 flutes long
Fraise à queue en carbure
monobloc 3 dents longue

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
F504HX060	6 - 6 - 57	12,00
F504HX080	8 - 8 - 63	19,00
F504HX100	10 - 10 - 72	28,00
F504HX120	12 - 12 - 83	43,00
F504HX140	14 - 14 - 83	63,00
F504HX160	16 - 16 - 92	72,00
F504HX180	18 - 18 - 92	104,00
F504HX200	20 - 20 - 104	126,00



VHM Fräser Satz - 3 Schneiden lang
Solid carbide end mill set 3 flutes long
Set de fraises à queue en carbure
monobloc 3 dents longue

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F504HX-S	(4tlg.) 6mm-8mm- 10mm-12mm	102,00



VHM Fräser 4 Schneiden kurz
Solid carbide end mill 4 flutes short
Fraise à queue en carbure monobloc
4 dents courte

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
F506HX020	2 - 6 - 50	10,00
F506HX030	3 - 6 - 50	10,00
F506HX040	4 - 6 - 54	11,00
F506HX060	6 - 6 - 54	11,00
F506HX080	8 - 8 - 58	18,00
F506HX100	10 - 10 - 66	26,00
F506HX120	12 - 12 - 73	40,00
F506HX140	14 - 14 - 75	58,00
F506HX160	16 - 16 - 82	66,00
F506HX180	18 - 18 - 84	94,00
F506HX200	20 - 20 - 92	114,00



VHM Fräser Satz - 4 Schneiden kurz
Solid carbide end mill set 4 flutes short
Set de fraises à queue en carbure
monobloc 4 dents courte

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F506HX-S	(6tlg.) 3mm-4mm-6mm- 8mm-10mm-12mm	116,00



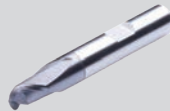
VHM Fräser 4 Schneiden lang
Solid carbide end mill 4 flutes long
Fraise à queue en carbure monobloc
4 dents longue

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
F507HX030	3 - 6 - 57	12,00
F507HX040	4 - 6 - 57	12,00
F507HX060	6 - 6 - 57	12,00
F507HX080	8 - 8 - 63	19,00
F507HX100	10 - 10 - 72	28,00
F507HX120	12 - 12 - 83	43,00
F507HX140	14 - 14 - 83	63,00
F507HX160	16 - 16 - 92	72,00
F507HX180	18 - 18 - 92	104,00
F507HX200	20 - 20 - 104	126,00



VHM Fräser Satz - 4 Schneiden lang
Solid carbide end mill set 4 flutes long
Set de fraises à queue en carbure
monobloc 4 dents longue

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F507HX-S	(6tlg.) 3mm-4mm-6mm- 8mm-10mm-12mm	126,00



**VHM Stirnradiusfräser
2 Schneiden kurz**
Solid carbide ball nose end mill
2 flutes short
Fraise à bout hémisphérique
2 dents courte

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
F520HX020	2 - 6 - 50	12,00
F520HX030	3 - 6 - 50	12,00
F520HX040	4 - 6 - 54	13,00
F520HX050	5 - 6 - 54	13,00
F520HX060	6 - 6 - 54	13,00
F520HX080	8 - 8 - 58	20,00
F520HX100	10 - 10 - 66	31,00
F520HX120	12 - 12 - 73	45,00
F520HX140	14 - 14 - 75	63,00
F520HX160	16 - 16 - 82	72,00
F520HX180	18 - 18 - 84	105,00
F520HX200	20 - 20 - 92	126,00



**VHM Stirnradiusfräser Satz
2 Schneiden kurz**
Solid carbide ball nose end mill set
2 flutes short
Set de fraises à bout hémisphérique
2 dents court

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F520HX-S	(6tlg.) 3mm-4mm-6mm- 8mm-10mm-12mm	134,00



VHM Stirnradiusfräser 2 Schneiden lang
Solid carbide ball nose end mill
2 flutes long
Fraise à bout hémisphérique
2 dents longue

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
F521HX020	2 - 6 - 57	13,00
F521HX030	3 - 6 - 57	13,00
F521HX040	4 - 6 - 57	13,00
F521HX050	5 - 6 - 57	13,00
F521HX060	6 - 6 - 57	13,00
F521HX080	8 - 8 - 63	21,00
F521HX100	10 - 10 - 72	33,00
F521HX120	12 - 12 - 83	49,00
F521HX140	14 - 14 - 83	74,00
F521HX160	16 - 16 - 92	83,00
F521HX180	18 - 18 - 92	121,00
F521HX200	20 - 20 - 104	147,00



**VHM Stirnradiusfräser Satz
2 Schneiden lang**
Solid carbide ball nose end mill set
2 flutes long
Set de fraises à bout hémisphérique
2 dents longue

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F521HX-S	(6tlg.) 3mm-4mm-6mm- 8mm-10mm-12mm	142,00





VHM Feinstkorn Schruppfräser
UMG Solid carbide roughing end mill
Fraise ébauche en carbure monobloc à micrograin

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
F608HX.DC060	6 - 6 - 57	23,00
F608HX.DC080	8 - 8 - 63	35,00
F608HX.DC100	10 - 10 - 72	54,00
F608HX.DC120	12 - 12 - 83	70,00
F608HX.DC140	14 - 14 - 83	100,00
F608HX.DC160	16 - 16 - 92	133,00
F608HX.DC180	18 - 18 - 92	175,00
F608HX.DC200	20 - 20 - 104	210,00



VHM Feinstkorn Schruppfräser Satz
UMG Solid carbide roughing end mill set
Jeu de fraises ébauche en carbure monobloc à micrograin

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F608HX-S	(4tlg.) 6mm-8mm-10mm-12mm	182,00



Vollhartmetall Zentrierbohrer 60°
Solid carbide center drill and countersink 60°
Foret à centrer en carbure monobloc 60°

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
D908.DC0.50	0,50 - 3 - 38	13,00
D908.DC0.80	0,80 - 3 - 38	13,00
D908.DC1.00	1,00 - 3 - 38	13,00
D908.DC1.25	1,25 - 3 - 38	14,00
D908.DC1.60	1,60 - 4 - 38	18,00
D908.DC2.00	2,00 - 5 - 50	21,00
D908.DC2.50	2,50 - 6 - 50	26,00
D908.DC3.15	3,15 - 8 - 63	32,00
D908.DC4.00	4,00 - 10 - 66	41,00
D908.DC5.00	5,00 - 12 - 73	56,00



HSSE - Kegelsenker 90°
HSSE - countersink 90°
HSSE - fraise à chanfreiner 90°

Bestell Nr. Order no. Référence	d1 ± 0,05	d3	l1	Euro
DS601.0430	4,30	1,30	40,00	13,00
DS601.0500	5,00	1,30	40,00	13,00
DS601.0530	5,30	1,30	40,00	13,00
DS601.0580	5,80	1,30	45,00	14,00
DS601.0600	6,00	1,30	45,00	14,00
DS601.0630	6,30	1,30	45,00	14,00
DS601.0700	7,00	1,60	50,00	14,00
DS601.0730	7,30	1,60	50,00	15,00
DS601.0800	8,00	1,80	50,00	15,00
DS601.0830	8,30	1,80	50,00	15,00
DS601.0900	9,00	2,00	50,00	16,00
DS601.0940	9,40	2,00	50,00	17,00



Vollhartmetall NC Anbohrer 90°
Solid carbide NC spot drill 90°
Foret à centrer NC en carbure monobloc 90°

Bestell-Nr. Order no. / Référence	Abmessung Size / Dimension	Euro
D903.DC040	4 - 4 - 50	9,00
D903.DC060	6 - 6 - 60	11,00
D903.DC080	8 - 8 - 60	18,00
D903.DC100	10 - 10 - 72	27,00
D903.DC120	12 - 12 - 75	38,00
D903.DC160	16 - 16 - 100	77,00
D903.DC200	20 - 20 - 100	123,00



Vollhartmetall NC Anbohrer Satz 90°
Solid carbide NC spot drill set 90°
Jeu de forets à centrer NC en carbure monobloc 90°

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
D903-S	(5tlg.) 4mm-6mm-8mm-10mm-12mm	103,00



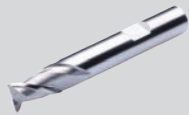
Vollhartmetall NC Anbohrer 120°
Solid carbide NC spot drill 120°
Foret à centrer NC en carbure monobloc 120°

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
D913.DC040	4 - 4 - 50	9,00
D913.DC060	6 - 6 - 60	11,00
D913.DC080	8 - 8 - 60	18,00
D913.DC100	10 - 10 - 72	27,00
D913.DC120	12 - 12 - 75	38,00
D913.DC160	16 - 16 - 100	77,00
D913.DC200	20 - 20 - 100	123,00



Vollhartmetall NC Anbohrer Satz 120°
Solid carbide NC spot drill set 120°
Jeu de forets à centrer NC en carbure monobloc 120°

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
D913-S	(5tlg.) 4mm-6mm-8mm-10mm-12mm	103,00



**Aluminium Feinstkorn VHM Fräser
2 Schneiden**
Aluminium UMG solid carbide end mill
2 flutes
Fraise aluminium à micrograin en carbure
monobloc 2 dents

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F600.DC030	3 - 6 - 57	15,00
F600.DC040	4 - 6 - 57	15,00
F600.DC050	5 - 6 - 57	15,00
F600.DC060	6 - 6 - 57	15,00
F600.DC080	8 - 8 - 63	22,00
F600.DC100	10 - 10 - 72	36,00
F600.DC120	12 - 12 - 83	50,00



**Aluminium Feinstkorn VHM Fräser
Satz - 2 Schneiden**
Aluminium UMG solid carbide end mill
set 2 flutes
Jeu de fraises aluminium à micrograin en
carbure monobloc 2 dents

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F600.DC-S	(6tlg.) 3mm-4mm-6mm- 8mm-10mm-12mm	153,00



**Aluminium Feinstkorn VHM Fräser
3 Schneiden**
Aluminium UMG solid carbide end mill
3 flutes
Fraise aluminium à micrograin en carbure
monobloc 3 dents

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F631.DC030	3 - 6 - 57	18,00
F631.DC040	4 - 6 - 57	18,00
F631.DC050	5 - 6 - 57	18,00
F631.DC060	6 - 6 - 57	18,00
F631.DC080	8 - 8 - 63	26,00
F631.DC100	10 - 10 - 72	42,00
F631.DC120	12 - 12 - 83	59,00



**Aluminium Feinstkorn VHM Fräser
Satz - 3 Schneiden**
Aluminium UMG solid carbide end mill
set 3 flutes
Jeu de fraises aluminium à micrograin en
carbure monobloc 3 dents

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F631.DC-S	(6tlg.) 3mm-4mm-6mm- 8mm-10mm-12mm	181,00



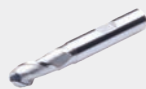
**Aluminium Feinstkorn VHM
Schrappfräser 3 Schneiden**
Aluminium UMG solid carbide
roughing end mill 3 flutes
Fraise ébauche aluminium à micrograin
en carbure monobloc 3 dents

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F642.DC060	6 - 6 - 57	23,00
F642.DC080	8 - 8 - 63	35,00
F642.DC100	10 - 10 - 72	54,00
F642.DC120	12 - 12 - 83	73,00
F642.DC160	16 - 16 - 92	137,00
F642.DC200	20 - 20 - 104	217,00



**Aluminium Feinstkorn VHM
Schrappfräser Satz 3 Schneiden**
Aluminium UMG solid carbide
roughing end mill set 3 flutes
Jeu de fraises ébauche aluminium à micrograin
en carbure monobloc 3 dents

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F642.DC-S	(4tlg.) 6mm-8mm- 10mm-12mm	185,00



**Aluminium Feinstkorn VHM
Stirnradiusfräser 2 Schneiden**
Aluminium UMG Solid carbide
ball nose end mill 2 flutes
Fraise aluminium à bout
hémisphérique en carbure monobloc 2 dents

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F618.DC030	3 - 6 - 57	21,00
F618.DC040	4 - 6 - 57	21,00
F618.DC050	5 - 6 - 57	21,00
F618.DC060	6 - 6 - 57	21,00
F618.DC080	8 - 8 - 63	30,00
F618.DC100	10 - 10 - 72	47,00
F618.DC120	12 - 12 - 83	66,00



**Aluminium Feinstkorn VHM
Stirnradiusfräser Satz - 2 Schneiden**
Aluminium UMG Solid carbide
ball nose end mill set 2 flutes
Jeu de fraises aluminium à bout
hémisphérique en carbure monobloc 2 dents

Bestell-Nr. Order no. / Réf.	Abmessung Size / Dimension	Euro
F618.DC-S	(6tlg.) 3mm-4mm-6mm- 8mm-10mm-12mm	206,00





HSS-E Gewindebohrer Metrisches ISO-Gewinde für Grundlochgewinde
HSS-E spiral flute taps for multi-purpose ISO metric coarse threads for blind holes
 Taraud HSS-E avec filetage métrique pour filetage trou borgne

Bestell Nr. Order no. Référence	d ₁	Steigung Pitch Pente	l ₁	Euro
DIN 371				
C.2050.M2.0	M2	0,4	45,0	9,00
C.2050.M2.5	M2.5	0,45	50,0	8,00
C.2050.M3.0	M3	0,5	56,0	8,00
C.2050.M3.5	M3.5	0,6	56,0	8,00
C.2050.M4.0	M4	0,7	63,0	7,00
C.2050.M5.0	M5	0,8	70,0	7,00
C.2050.M6.0	M6	1,0	80,0	8,00
C.2050.M8.0	M8	1,25	90,0	9,00
C.2050.M10.0	M10	1,5	100,0	10,00
DIN 376				
C.4050.M12.0	M12	1,75	110,0	13,00
C.4050.M14.0	M14	2,0	110,0	17,00
C.4050.M16.0	M16	2,0	110,0	18,00
C.4050.M18.0	M18	2,5	125,0	26,00
C.4050.M20.0	M20	2,5	140,0	27,00
C.4050.M22.0	M22	2,5	140,0	36,00
C.4050.M24.0	M24	3,0	160,0	34,00
C.4050.M27.0	M27	3,0	160,0	46,00
C.4050.M30.0	M30	3,5	180,0	58,00
C.4050.M33.0	M33	3,5	180,0	87,00
C.4050.M36.0	M36	4,0	200,0	87,00



HSS-E Gewindebohrer Satz Metrisches ISO-Gewinde für Grundlochgewinde
Set of HSS-E spiral flute taps for multi-purpose ISO metric coarse threads for blind holes
 Jeu de tarauds HSS-E avec filetage métrique pour filetage trou borgne

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
C.2050-S	(7tlg.) M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12	62,00



124



124



HSS-E Gewindebohrer Metrisches ISO-Gewinde für Grundlochgewinde
HSS-E spiral flute taps for multi-purpose ISO metric coarse threads for blind holes
 Taraud HSS-E avec filetage métrique pour filetage trou borgne

Bestell Nr. Order no. Référence	d ₁	Steigung Pitch Pente	l ₁	Euro
DIN 371				
TC.2060.M2.0	M2	0,4	45,0	14,00
TC.2060.M2.5	M2.5	0,45	50,0	13,00
TC.2060.M3.0	M3	0,5	56,0	11,00
TC.2060.M3.5	M3.5	0,6	56,0	13,00
TC.2060.M4.0	M4	0,7	63,0	11,00
TC.2060.M5.0	M5	0,8	70,0	12,00
TC.2060.M6.0	M6	1,0	80,0	12,00
TC.2060.M8.0	M8	1,25	90,0	14,00
TC.2060.M10.0	M10	1,5	100,0	18,00
DIN 376				
TC.4060.M12.0	M12	1,75	110,0	21,00
TC.4060.M14.0	M14	2,0	110,0	26,00
TC.4060.M16.0	M16	2,0	110,0	29,00
TC.4060.M18.0	M18	2,5	125,0	42,00
TC.4060.M20.0	M20	2,5	140,0	43,00
TC.4060.M22.0	M22	2,5	140,0	57,00
TC.4060.M24.0	M24	3,0	160,0	55,00
TC.4060.M27.0	M27	3,0	160,0	73,00
TC.4060.M30.0	M30	3,5	180,0	92,00
TC.4060.M33.0	M33	3,5	180,0	139,00
TC.4060.M36.0	M36	4,0	200,0	139,00



HSS-E Gewindebohrer Satz Metrisches ISO-Gewinde für Grundlochgewinde
Set of HSS-E spiral flute taps for multi-purpose ISO metric coarse threads for blind holes
 Jeu de tarauds HSS-E avec filetage métrique pour filetage trou borgne

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
TC.2060-S	(7tlg.) M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12	99,00



HSS-E Gewindebohrer Metrisches ISO-Gewinde für Durchgangsgewinde
HSS-E spiral flute taps for multi-purpose ISO metric coarse threads for through holes
 Taraud HSS-E avec filetage métrique pour filetage trou de passage

Bestell Nr. Order no. Référence	d ₁	Steigung Pitch Pente	l ₁	Euro
---------------------------------------	----------------	----------------------------	----------------	------

DIN 371

B.1500.M2.0	M2	0,4	45,0	8,00
B.1500.M2.5	M2,5	0,45	50,0	8,00
B.1500.M3.0	M3	0,5	56,0	7,00
B.1500.M3.5	M3,5	0,6	56,0	7,00
B.1500.M4.0	M4	0,7	63,0	7,00
B.1500.M5.0	M5	0,8	70,0	7,00
B.1500.M6.0	M6	1,0	80,0	7,00
B.1500.M8.0	M8	1,25	90,0	8,00
B.1500.M10.0	M10	1,5	100,0	10,00

DIN 376

B.3500.M12.0	M12	1,75	110,0	12,00
B.3500.M14.0	M14	2,0	110,0	15,00
B.3500.M16.0	M16	2,0	110,0	17,00
B.3500.M18.0	M18	2,5	125,0	24,00
B.3500.M20.0	M20	2,5	140,0	25,00
B.3500.M22.0	M22	2,5	140,0	35,00
B.3500.M24.0	M24	3,0	160,0	33,00
B.3500.M27.0	M27	3,0	160,0	44,00
B.3500.M30.0	M30	3,5	180,0	54,00
B.3500.M33.0	M33	3,5	180,0	63,00
B.3500.M36.0	M36	3,5	200,0	78,00



HSS-E Gewindebohrer Satz Metrisches ISO-Gewinde für Durchgangsgewinde
Set of HSS-E spiral flute taps for multi-purpose ISO metric coarse threads for through holes
 Jeu de tarauds HSS-E avec filetage métrique pour filetage trou de passage

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
---------------------------------------	--------------------------------	------

B.1500-S	(7tlg.) M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12	58,00
----------	---------------------------------	-------



124



124



HSS-E Gewindebohrer Metrisches ISO-Gewinde für Durchgangsgewinde
HSS-E spiral flute taps for multi-purpose ISO metric coarse threads for through holes
 Taraud HSS-E avec filetage métrique pour filetage trou de passage

Bestell Nr. Order no. Référence	d ₁	Steigung Pitch Pente	l ₁	Euro
---------------------------------------	----------------	----------------------------	----------------	------

DIN 371

TB.1510.M2.0	M2	0,4	45,0	13,00
TB.1510.M2.5	M2,5	0,45	50,0	12,00
TB.1510.M3.0	M3	0,5	56,0	10,00
TB.1510.M3.5	M3,5	0,6	56,0	11,00
TB.1510.M4.0	M4	0,7	63,0	11,00
TB.1510.M5.0	M5	0,8	70,0	11,00
TB.1510.M6.0	M6	1,0	80,0	11,00
TB.1510.M8.0	M8	1,25	90,0	13,00
TB.1510.M10.0	M10	1,5	100,0	15,00

DIN 376

TB.3510.M12.0	M12	1,75	110,0	19,00
TB.3510.M14.0	M14	2,0	110,0	24,00
TB.3510.M16.0	M16	2,0	110,0	27,00
TB.3510.M18.0	M18	2,5	125,0	38,00
TB.3510.M20.0	M20	2,5	140,0	40,00
TB.3510.M22.0	M22	2,5	140,0	56,00
TB.3510.M24.0	M24	3,0	160,0	53,00
TB.3510.M27.0	M27	3,0	160,0	71,00
TB.3510.M30.0	M30	3,5	180,0	85,00
TB.3510.M33.0	M33	3,5	180,0	101,00
TB.3510.M36.0	M36	3,5	200,0	125,00



HSS-E Gewindebohrer Satz Metrisches ISO-Gewinde für Durchgangsgewinde
Set of HSS-E spiral flute taps for multi-purpose ISO metric coarse threads for through holes
 Jeu de tarauds HSS-E avec filetage métrique pour filetage trou de passage

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
---------------------------------------	--------------------------------	------

TB.1510-S	(7tlg.) M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12	90,00
-----------	---------------------------------	-------





HSS-E Gewindebohrer Metrisches ISO-Feingewinde für Grundlochgewinde

*HSS-E spiral flute taps for multi-purpose
ISO metric fine threads for blind holes*

Taraud HSS-E avec filetage métrique fin
pour filetage trou borgne

Bestell Nr. Order no. Référence	d ₁	Steigung Pitch Pente	l ₁	Euro
FC.4050.M4.0	M4	0,5	63	12,95
FC.4050.M5.0	M5	0,5	80	13,20
FC.4050.M6.1	M6	0,75	80	13,15
FC.4050.M6.2	M6	0,5	80	13,20
FC.4050.M7.0	M7	0,75	80	15,40
FC.4050.M8.1	M8	1	90	13,15
FC.4050.M8.2	M8	0,75	80	14,35
FC.4050.M9.0	M9	1	90	18,65
FC.4050.M10.1	M10	1,25	100	19,45
FC.4050.M10.2	M10	1	90	14,10
FC.4050.M10.3	M10	0,75	90	22,45
FC.4050.M11	M11	1	90	20,90
FC.4050.M12.1	M12	1,5	100	15,85
FC.4050.M12.2	M12	1,25	100	21,80
FC.4050.M12.3	M12	1	100	16,90
FC.4050.M14.1	M14	1,5	100	20,75
FC.4050.M14.2	M14	1,25	100	22,75
FC.4050.M14.3	M14	1	100	21,80
FC.4050.M15	M15	1	100	28,90
FC.4050.M16.1	M16	1,5	100	25,15
FC.4050.M16.2	M16	1	100	25,75



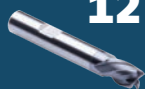
HSS-E Gewindebohrer Metrisches ISO-Feingewinde für Grundlochgewinde

*HSS-E spiral flute taps for multi-purpose
ISO metric fine threads for blind holes*

Taraud HSS-E avec filetage métrique fin
pour filetage trou borgne

Bestell Nr. Order no. Référence	d ₁	Steigung Pitch Pente	l ₁	Euro
TFC.4060.M4.0	M4	0,5	63	19,50
TFC.4060.M5.0	M5	0,5	80	19,70
TFC.4060.M6.1	M6	0,75	80	19,65
TFC.4060.M6.2	M6	0,5	80	19,70
TFC.4060.M7.0	M7	0,75	80	23,15
TFC.4060.M8.1	M8	1	90	19,65
TFC.4060.M8.2	M8	0,75	80	21,50
TFC.4060.M9.0	M9	1	90	28,05
TFC.4060.M10.1	M10	1,25	100	29,15
TFC.4060.M10.2	M10	1	90	21,15
TFC.4060.M10.3	M10	0,75	90	33,70
TFC.4060.M11	M11	1	90	31,40
TFC.4060.M12.1	M12	1,5	100	23,95
TFC.4060.M12.2	M12	1,25	100	32,70
TFC.4060.M12.3	M12	1	100	25,30
TFC.4060.M14.1	M14	1,5	100	31,10
TFC.4060.M14.2	M14	1,25	100	34,05
TFC.4060.M14.3	M14	1	100	32,70
TFC.4060.M15	M15	1	100	43,25
TFC.4060.M16.1	M16	1,5	100	37,70
TFC.4060.M16.2	M16	1	100	38,60

12



124



124



**HSS-E Gewindebohrer Metrisches
ISO-Feingewinde für Durchgangsgewinde**
HSS-E spiral flute taps for multi-purpose
ISO metric fine threads for through holes
Taraud HSS-E avec filetage métrique fin
pour filetage trou de passage

Bestell Nr. Order no. Référence	d ₁	Steigung Pitch Pente	l ₁	Euro
FB.3500.M4.0	M4	0,5	63	11,75
FB.3500.M5.0	M5	0,5	70	12,50
FB.3500.M6.1	M6	0,75	80	12,45
FB.3500.M6.2	M6	0,5	80	12,60
FB.3500.M7.0	M7	0,75	80	13,60
FB.3500.M8.1	M8	1,0	90	12,60
FB.3500.M8.2	M8	0,75	80	13,90
FB.3500.M10.1	M10	1,25	100	16,55
FB.3500.M10.2	M10	1,0	90	13,15
FB.3500.M10.3	M10	0,75	90	18,10
FB.3500.M12.1	M12	1,5	100	14,40
FB.3500.M12.2	M12	1,25	100	17,20
FB.3500.M12.3	M12	1,0	100	15,25
FB.3500.M14.1	M14	1,5	100	19,20
FB.3500.M14.2	M14	1,25	100	19,35
FB.3500.M14.3	M14	1,0	100	20,35
FB.3500.M15.1	M15	1,5	100	31,00
FB.3500.M15.2	M15	1,0	100	24,15
FB.3500.M16.1	M16	1,5	100	21,80
FB.3500.M16.2	M16	1,0	100	22,90



**HSS-E Gewindebohrer Metrisches
ISO-Feingewinde für Durchgangsgewinde**
HSS-E spiral flute taps for multi-purpose
ISO metric fine threads for through holes
Taraud HSS-E avec filetage métrique fin
pour filetage trou de passage

Bestell Nr. Order no. Référence	d ₁	Steigung Pitch Pente	l ₁	Euro
TFB.3510.M4.0	M4	0,5	63	17,65
TFB.3510.M5.0	M5	0,5	70	18,70
TFB.3510.M6.1	M6	0,75	80	18,65
TFB.3510.M6.2	M6	0,5	80	18,85
TFB.3510.M7.0	M7	0,75	80	20,45
TFB.3510.M8.1	M8	1,0	90	18,85
TFB.3510.M8.2	M8	0,75	80	20,85
TFB.3510.M10.1	M10	1,25	100	24,80
TFB.3510.M10.2	M10	1,0	90	19,65
TFB.3510.M10.3	M10	0,75	90	27,10
TFB.3510.M12.1	M12	1,5	100	21,60
TFB.3510.M12.2	M12	1,25	100	25,80
TFB.3510.M12.3	M12	1,0	100	23,00
TFB.3510.M14.1	M14	1,5	100	28,70
TFB.3510.M14.2	M14	1,25	100	28,95
TFB.3510.M14.3	M14	1,0	100	30,45
TFB.3510.M15.1	M15	1,5	100	46,55
TFB.3510.M15.2	M15	1,0	100	36,20
TFB.3510.M16.1	M16	1,5	100	32,70
TFB.3510.M16.2	M16	1,0	100	34,25

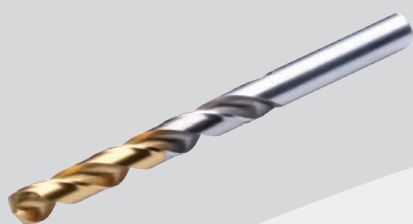




HSSE-Spiralbohrer DIN 338 - 130°

HSSE-twist DIN 338 drill - 130°

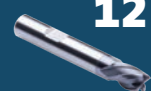
HSSE-forets DIN 338 - 130°



Bestell Nr. Order no. Référence	d1 mm	d2 mm	l1 h6	l2 mm	Euro
D400HX0100	1	1	12	34	3,00
D400HX0110	1,1	1,1	14	36	3,00
D400HX0120	1,2	1,2	16	38	3,00
D400HX0130	1,3	1,3	16	38	3,00
D400HX0140	1,4	1,4	18	40	3,00
D400HX0150	1,5	1,5	18	40	3,00
D400HX0160	1,6	1,6	20	43	3,00
D400HX0170	1,7	1,7	20	43	3,00
D400HX0180	1,8	1,8	22	46	3,00
D400HX0190	1,9	1,9	22	46	3,00
D400HX0200	2	2	24	49	3,00
D400HX0210	2,1	2,1	24	49	3,00
D400HX0220	2,2	2,2	27	53	3,00
D400HX0230	2,3	2,3	27	53	3,00
D400HX0240	2,4	2,4	30	57	3,00
D400HX0250	2,5	2,5	30	57	3,00
D400HX0260	2,6	2,6	30	57	3,00
D400HX0270	2,7	2,7	33	61	3,00
D400HX0280	2,8	2,8	33	61	3,00
D400HX0290	2,9	2,9	33	61	3,00
D400HX0300	3	3	33	61	3,00
D400HX0310	3,1	3,1	36	65	3,00
D400HX0320	3,2	3,2	36	65	3,00
D400HX0330	3,3	3,3	36	65	3,00
D400HX0340	3,4	3,4	39	70	3,00
D400HX0350	3,5	3,5	39	70	3,00
D400HX0360	3,6	3,6	39	70	4,00
D400HX0370	3,7	3,7	39	70	4,00
D400HX0380	3,8	3,8	43	75	4,00
D400HX0390	3,9	3,9	43	75	4,00
D400HX0400	4	4	43	75	4,00
D400HX0410	4,1	4,1	43	75	4,00
D400HX0420	4,2	4,2	43	75	4,00
D400HX0430	4,3	4,3	47	80	4,00
D400HX0440	4,4	4,4	47	80	4,00
D400HX0450	4,5	4,5	47	80	4,00

Bestell Nr. Order no. Référence	d1 mm	d2 mm	l1 h6	l2 mm	Euro
D400HX0460	4,6	4,6	47	80	4,00
D400HX0470	4,7	4,7	47	80	4,00
D400HX0480	4,8	4,8	52	86	4,00
D400HX0490	4,9	4,9	52	86	4,00
D400HX0500	5	5	52	86	4,00
D400HX0510	5,1	5,1	52	86	5,00
D400HX0520	5,2	5,2	52	86	5,00
D400HX0530	5,3	5,3	52	86	5,00
D400HX0540	5,4	5,4	57	93	5,00
D400HX0550	5,5	5,5	57	93	5,00
D400HX0560	5,6	5,6	57	93	6,00
D400HX0570	5,7	5,7	57	93	6,00
D400HX0580	5,8	5,8	57	93	6,00
D400HX0590	5,9	5,9	57	93	6,00
D400HX0600	6	6	57	93	6,00
D400HX0610	6,1	6,1	63	101	6,00
D400HX0620	6,2	6,2	63	101	6,00
D400HX0630	6,3	6,3	63	101	6,00
D400HX0640	6,4	6,4	63	101	6,00
D400HX0650	6,5	6,5	63	101	6,00
D400HX0660	6,6	6,6	63	101	7,00
D400HX0670	6,7	6,7	63	101	7,00
D400HX0680	6,8	6,8	69	109	7,00
D400HX0690	6,9	6,9	69	109	7,00
D400HX0700	7	7	69	109	7,00
D400HX0710	7,1	7,1	69	109	8,00
D400HX0720	7,2	7,2	69	109	8,00
D400HX0730	7,3	7,3	69	109	8,00
D400HX0740	7,4	7,4	69	109	8,00
D400HX0750	7,5	7,5	69	109	8,00
D400HX0760	7,6	7,6	75	117	9,00
D400HX0770	7,7	7,7	75	117	9,00
D400HX0780	7,8	7,8	75	117	9,00
D400HX0790	7,9	7,9	75	117	9,00
D400HX0800	8	8	75	117	9,00
D400HX0810	8,1	8,1	75	117	10,00

12



Bestell Nr. Order no. Référence	d1 mm	d2 mm	l1 h6	l2 mm	Euro
D400HX0820	8,2	8,2	75	117	10,00
D400HX0830	8,3	8,3	75	117	10,00
D400HX0840	8,4	8,4	75	117	10,00
D400HX0850	8,5	8,5	75	117	10,00
D400HX0860	8,6	8,6	81	125	11,00
D400HX0870	8,7	8,7	81	125	11,00
D400HX0880	8,8	8,8	81	125	11,00
D400HX0890	8,9	8,9	81	125	11,00
D400HX0900	9	9	81	125	11,00
D400HX0910	9,1	9,1	81	125	14,00
D400HX0920	9,2	9,2	81	125	14,00
D400HX0930	9,3	9,3	81	125	14,00
D400HX0940	9,4	9,4	81	125	14,00
D400HX0950	9,5	9,5	81	125	14,00
D400HX0960	9,6	9,6	87	133	14,00
D400HX0970	9,7	9,7	87	133	14,00
D400HX0980	9,8	9,8	87	133	14,00
D400HX0990	9,9	9,9	87	133	14,00
D400HX1000	10	10	87	133	14,00
D400HX1010	10,1	10,1	87	133	16,00
D400HX1020	10,2	10,2	87	133	16,00
D400HX1030	10,3	10,3	87	133	16,00
D400HX1040	10,4	10,4	87	133	16,00
D400HX1050	10,5	10,5	87	133	16,00
D400HX1060	10,6	10,6	87	133	16,00



HSSE-Spiralbohrer Satz DIN 338 - 130°

HSSE-twist set DIN 338 drill - 130°

HSSE-forets jeu DIN 338 - 130°

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.D40019	1 - 10mm	120,00
	19 Stück pieces pièce	
	0,5 steigend rising croissant	

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Jeu composé	Euro
SET.D40025	1 - 13mm	207,00
	25 Stück pieces pièce	
	0,5 steigend rising croissant	

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Jeu composé	Euro
SET.D40024	1 - 10,5mm	165,00
	24 Stück pieces pièce	
	0,5 steigend rising crois- sant + Ø3,5 + 4,2 + 6,8 + 10,2	

Bestell Nr. Order no. Référence	d1 mm	d2 mm	l1 h6	l2 mm	Euro
D400HX1070	10,7	10,7	94	142	16,00
D400HX1080	10,8	10,8	94	142	16,00
D400HX1090	10,9	10,9	94	142	16,00
D400HX1100	11	11	94	142	16,00
D400HX1110	11,1	11,1	94	142	19,00
D400HX1120	11,2	11,2	94	142	19,00
D400HX1130	11,3	11,3	94	142	19,00
D400HX1140	11,4	11,4	94	142	19,00
D400HX1150	11,5	11,5	94	142	19,00
D400HX1160	11,6	11,6	94	142	19,00
D400HX1170	11,7	11,7	94	142	19,00
D400HX1180	11,8	11,8	94	142	19,00
D400HX1190	11,9	11,9	101	151	19,00
D400HX1200	12	12	101	151	19,00
D400HX1210	12,1	12,1	101	151	22,00
D400HX1220	12,2	12,2	101	151	22,00
D400HX1230	12,3	12,3	101	151	22,00
D400HX1240	12,4	12,4	101	151	22,00
D400HX1250	12,5	12,5	101	151	22,00
D400HX1260	12,6	12,6	101	151	22,00
D400HX1270	12,7	12,7	101	151	22,00
D400HX1280	12,8	12,8	101	151	22,00
D400HX1290	12,9	12,9	101	151	22,00
D400HX1300	13	13	101	151	23,00



HSSE-Spiralbohrer Satz DIN 338 - 130°

HSSE-twist set DIN 338 drill - 130°

HSSE-forets jeu DIN 338 - 130°

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.D40041	6 - 10mm	424,00
	41 Stück pieces pièce	
	0,1 steigend rising croissant	

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Jeu composé	Euro
SET.D40050	1 - 5,9mm	252,00
	50 Stück pieces pièce	
	0,1 steigend rising croissant	





VHM Hochleistungsbohrer 3xD
Solid carbide high performance drills 3xD
Forets en carbure a haute performance 3xD

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro	Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro	Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D300.0300	3.00 - 6 - 62	25,00	D300.0740	7.40 - 8 - 79	30,00	D300.1220	12.20 - 14 - 107	78,00
D300.0310	3.10 - 6 - 62	25,00	D300.0750	7.50 - 8 - 79	30,00	D300.1225	12.25 - 14 - 107	78,00
D300.0320	3.20 - 6 - 62	25,00	D300.0760	7.60 - 8 - 79	30,00	D300.1230	12.30 - 14 - 107	78,00
D300.0325	3.25 - 6 - 62	25,00	D300.0770	7.70 - 8 - 79	30,00	D300.1250	12.50 - 14 - 107	78,00
D300.0330	3.30 - 6 - 62	25,00	D300.0780	7.80 - 8 - 79	30,00	D300.1270	12.70 - 14 - 107	78,00
D300.0340	3.40 - 6 - 62	25,00	D300.0790	7.90 - 8 - 79	30,00	D300.1275	12.75 - 14 - 107	78,00
D300.0350	3.50 - 6 - 62	25,00	D300.0800	8.00 - 8 - 79	36,00	D300.1280	12.80 - 14 - 107	78,00
D300.0360	3.60 - 6 - 62	25,00	D300.0810	8.10 - 10 - 89	36,00	D300.1300	13.00 - 14 - 107	78,00
D300.0370	3.70 - 6 - 62	25,00	D300.0820	8.20 - 10 - 89	36,00	D300.1310	13.10 - 14 - 107	78,00
D300.0380	3.80 - 6 - 66	25,00	D300.0830	8.30 - 10 - 89	36,00	D300.1350	13.50 - 14 - 107	78,00
D300.0390	3.90 - 6 - 66	25,00	D300.0840	8.40 - 10 - 89	36,00	D300.1380	13.80 - 14 - 107	78,00
D300.0400	4.00 - 6 - 66	25,00	D300.0850	8.50 - 10 - 89	36,00	D300.1400	14.00 - 14 - 107	78,00
D300.0410	4.10 - 6 - 66	25,00	D300.0860	8.60 - 10 - 89	36,00	D300.1425	14.25 - 16 - 115	94,00
D300.0420	4.20 - 6 - 66	25,00	D300.0870	8.70 - 10 - 89	36,00	D300.1430	14.30 - 16 - 115	94,00
D300.0430	4.30 - 6 - 66	25,00	D300.0880	8.80 - 10 - 89	36,00	D300.1450	14.50 - 16 - 115	94,00
D300.0440	4.40 - 6 - 66	25,00	D300.0890	8.90 - 10 - 89	36,00	D300.1475	14.75 - 16 - 115	94,00
D300.0450	4.50 - 6 - 66	25,00	D300.0900	9.00 - 10 - 89	36,00	D300.1480	14.80 - 16 - 115	94,00
D300.0460	4.60 - 6 - 66	25,00	D300.0910	9.10 - 10 - 89	36,00	D300.1500	15.00 - 16 - 115	94,00
D300.0465	4.65 - 6 - 66	25,00	D300.0920	9.20 - 10 - 89	36,00	D300.1510	15.10 - 16 - 115	94,00
D300.0470	4.70 - 6 - 66	25,00	D300.0930	9.30 - 10 - 89	36,00	D300.1550	15.50 - 16 - 115	94,00
D300.0480	4.80 - 6 - 66	25,00	D300.0940	9.40 - 10 - 89	36,00	D300.1580	15.80 - 16 - 115	94,00
D300.0490	4.90 - 6 - 66	25,00	D300.0950	9.50 - 10 - 89	36,00	D300.1600	16.00 - 16 - 115	94,00
D300.0500	5.00 - 6 - 66	25,00	D300.0960	9.60 - 10 - 89	36,00	D300.1650	16.50 - 18 - 123	145,00
D300.0510	5.10 - 6 - 66	25,00	D300.0970	9.70 - 10 - 89	36,00	D300.1675	16.75 - 18 - 123	145,00
D300.0520	5.20 - 6 - 66	25,00	D300.0980	9.80 - 10 - 89	36,00	D300.1680	16.80 - 18 - 123	145,00
D300.0530	5.30 - 6 - 66	25,00	D300.0990	9.90 - 10 - 89	36,00	D300.1700	17.00 - 18 - 123	145,00
D300.0540	5.40 - 6 - 66	25,00	D300.1000	10.00 - 10 - 89	52,00	D300.1750	17.50 - 18 - 123	145,00
D300.0550	5.50 - 6 - 66	25,00	D300.1010	10.10 - 12 - 102	52,00	D300.1780	17.80 - 18 - 123	145,00
D300.0555	5.55 - 6 - 66	25,00	D300.1020	10.20 - 12 - 102	52,00	D300.1800	18.00 - 18 - 123	145,00
D300.0560	5.60 - 6 - 66	25,00	D300.1025	10.25 - 12 - 102	52,00	D300.1850	18.50 - 20 - 131	171,00
D300.0570	5.70 - 6 - 66	25,00	D300.1030	10.30 - 12 - 102	52,00	D300.1880	18.80 - 20 - 131	171,00
D300.0580	5.80 - 6 - 66	25,00	D300.1040	10.40 - 12 - 102	52,00	D300.1900	19.00 - 20 - 131	171,00
D300.0590	5.90 - 6 - 66	25,00	D300.1050	10.50 - 12 - 102	52,00	D300.1950	19.50 - 20 - 131	171,00
D300.0600	6.00 - 6 - 66	25,00	D300.1060	10.60 - 12 - 102	52,00	D300.1980	19.80 - 20 - 131	171,00
D300.0610	6.10 - 8 - 79	30,00	D300.1070	10.70 - 12 - 102	52,00	D300.2000	20.00 - 20 - 131	171,00
D300.0620	6.20 - 8 - 79	30,00	D300.1080	10.80 - 12 - 102	52,00			
D300.0630	6.30 - 8 - 79	30,00	D300.1090	10.90 - 12 - 102	52,00			
D300.0640	6.40 - 8 - 79	30,00	D300.1100	11.00 - 12 - 102	52,00			
D300.0650	6.50 - 8 - 79	30,00	D300.1110	11.10 - 12 - 102	52,00			
D300.0660	6.60 - 8 - 79	30,00	D300.1120	11.20 - 12 - 102	52,00			
D300.0670	6.70 - 8 - 79	30,00	D300.1130	11.30 - 12 - 102	52,00			
D300.0675	6.75 - 8 - 79	30,00	D300.1140	11.40 - 12 - 102	52,00			
D300.0680	6.80 - 8 - 79	30,00	D300.1150	11.50 - 12 - 102	52,00			
D300.0690	6.90 - 8 - 79	30,00	D300.1160	11.60 - 12 - 102	52,00			
D300.0700	7.00 - 8 - 79	30,00	D300.1170	11.70 - 12 - 102	52,00			
D300.0710	7.10 - 8 - 79	30,00	D300.1180	11.80 - 12 - 102	52,00			
D300.0720	7.20 - 8 - 79	30,00	D300.1190	11.90 - 12 - 102	52,00			
D300.0730	7.30 - 8 - 79	30,00	D300.1200	12.00 - 12 - 102	52,00			



VHM Hochleistungsbohrer 3xD mit Innenkühlung

Solid carbide high performance drills 3xD with internal coolant

Forets en carbure a haute performance 3xD avec arrosage centrale



Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D301.0300	3.00 - 6 - 62	39,00
D301.0310	3.10 - 6 - 62	39,00
D301.0320	3.20 - 6 - 62	39,00
D301.0325	3.25 - 6 - 62	39,00
D301.0330	3.30 - 6 - 62	39,00
D301.0340	3.40 - 6 - 62	39,00
D301.0350	3.50 - 6 - 62	39,00
D301.0360	3.60 - 6 - 62	39,00
D301.0370	3.70 - 6 - 62	39,00
D301.0380	3.80 - 6 - 66	39,00
D301.0390	3.90 - 6 - 66	39,00
D301.0400	4.00 - 6 - 66	39,00
D301.0410	4.10 - 6 - 66	39,00
D301.0420	4.20 - 6 - 66	39,00
D301.0430	4.30 - 6 - 66	39,00
D301.0440	4.40 - 6 - 66	39,00
D301.0450	4.50 - 6 - 66	39,00
D301.0460	4.60 - 6 - 66	39,00
D301.0465	4.65 - 6 - 66	39,00
D301.0470	4.70 - 6 - 66	39,00
D301.0480	4.80 - 6 - 66	39,00
D301.0490	4.90 - 6 - 66	39,00
D301.0500	5.00 - 6 - 66	39,00
D301.0510	5.10 - 6 - 66	39,00
D301.0520	5.20 - 6 - 66	39,00
D301.0530	5.30 - 6 - 66	39,00
D301.0540	5.40 - 6 - 66	39,00
D301.0550	5.50 - 6 - 66	39,00
D301.0555	5.55 - 6 - 66	39,00
D301.0560	5.60 - 6 - 66	39,00
D301.0570	5.70 - 6 - 66	39,00
D301.0580	5.80 - 6 - 66	39,00
D301.0590	5.90 - 6 - 66	39,00
D301.0600	6.00 - 6 - 66	39,00
D301.0610	6.10 - 8 - 79	51,00
D301.0620	6.20 - 8 - 79	51,00
D301.0630	6.30 - 8 - 79	51,00
D301.0640	6.40 - 8 - 79	51,00
D301.0650	6.50 - 8 - 79	51,00
D301.0660	6.60 - 8 - 79	51,00
D301.0670	6.70 - 8 - 79	51,00
D301.0675	6.75 - 8 - 79	51,00
D301.0680	6.80 - 8 - 79	51,00
D301.0690	6.90 - 8 - 79	51,00
D301.0700	7.00 - 8 - 79	51,00
D301.0710	7.10 - 8 - 79	51,00
D301.0720	7.20 - 8 - 79	51,00
D301.0730	7.30 - 8 - 79	51,00

P18

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D301.0740	7.40 - 8 - 79	51,00
D301.0750	7.50 - 8 - 79	51,00
D301.0760	7.60 - 8 - 79	51,00
D301.0770	7.70 - 8 - 79	51,00
D301.0780	7.80 - 8 - 79	51,00
D301.0790	7.90 - 8 - 79	51,00
D301.0800	8.00 - 8 - 79	51,00
D301.0810	8.10 - 10 - 89	62,00
D301.0820	8.20 - 10 - 89	62,00
D301.0830	8.30 - 10 - 89	62,00
D301.0840	8.40 - 10 - 89	62,00
D301.0850	8.50 - 10 - 89	62,00
D301.0860	8.60 - 10 - 89	62,00
D301.0870	8.70 - 10 - 89	62,00
D301.0880	8.80 - 10 - 89	62,00
D301.0890	8.90 - 10 - 89	62,00
D301.0900	9.00 - 10 - 89	62,00
D301.0910	9.10 - 10 - 89	62,00
D301.0920	9.20 - 10 - 89	62,00
D301.0930	9.30 - 10 - 89	62,00
D301.0940	9.40 - 10 - 89	62,00
D301.0950	9.50 - 10 - 89	62,00
D301.0960	9.60 - 10 - 89	62,00
D301.0970	9.70 - 10 - 89	62,00
D301.0980	9.80 - 10 - 89	62,00
D301.0990	9.90 - 10 - 89	62,00
D301.1000	10.00 - 10 - 89	62,00
D301.1010	10.10 - 12 - 102	86,00
D301.1020	10.20 - 12 - 102	86,00
D301.1025	10.25 - 12 - 102	86,00
D301.1030	10.30 - 12 - 102	86,00
D301.1040	10.40 - 12 - 102	86,00
D301.1050	10.50 - 12 - 102	86,00
D301.1060	10.60 - 12 - 102	86,00
D301.1070	10.70 - 12 - 102	86,00
D301.1080	10.80 - 12 - 102	86,00
D301.1090	10.90 - 12 - 102	86,00
D301.1100	11.00 - 12 - 102	86,00
D301.1110	11.10 - 12 - 102	86,00
D301.1120	11.20 - 12 - 102	86,00
D301.1130	11.30 - 12 - 102	86,00
D301.1140	11.40 - 12 - 102	86,00
D301.1150	11.50 - 12 - 102	86,00
D301.1160	11.60 - 12 - 102	86,00
D301.1170	11.70 - 12 - 102	86,00
D301.1180	11.80 - 12 - 102	86,00
D301.1190	11.90 - 12 - 102	86,00
D301.1200	12.00 - 12 - 102	86,00

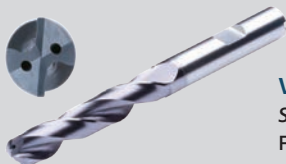
Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D301.1225	12.25 - 14 - 107	118,00
D301.1230	12.30 - 14 - 107	118,00
D301.1250	12.50 - 14 - 107	118,00
D301.1270	12.70 - 14 - 107	118,00
D301.1275	12.75 - 14 - 107	118,00
D301.1280	12.80 - 14 - 107	118,00
D301.1300	13.00 - 14 - 107	118,00
D301.1310	13.10 - 14 - 107	118,00
D301.1350	13.50 - 14 - 107	118,00
D301.1380	13.80 - 14 - 107	118,00
D301.1400	14.00 - 14 - 107	118,00
D301.1420	14.20 - 16 - 115	160,00
D301.1425	14.25 - 16 - 115	160,00
D301.1430	14.30 - 16 - 115	160,00
D301.1450	14.50 - 16 - 115	160,00
D301.1475	14.75 - 16 - 115	160,00
D301.1480	14.80 - 16 - 115	160,00
D301.1500	15.00 - 16 - 115	160,00
D301.1510	15.10 - 16 - 115	160,00
D301.1550	15.50 - 16 - 115	160,00
D301.1580	15.80 - 16 - 115	160,00
D301.1600	16.00 - 16 - 115	160,00
D301.1650	16.50 - 18 - 123	211,00
D301.1675	16.75 - 18 - 123	211,00
D301.1680	16.80 - 18 - 123	211,00
D301.1700	17.00 - 18 - 123	211,00
D301.1750	17.50 - 18 - 123	211,00
D301.1780	17.80 - 18 - 123	211,00
D301.1800	18.00 - 18 - 123	211,00
D301.1850	18.50 - 20 - 131	258,00
D301.1880	18.80 - 20 - 131	258,00
D301.1900	19.00 - 20 - 131	258,00
D301.1950	19.50 - 20 - 131	258,00
D301.1980	19.80 - 20 - 131	258,00
D301.2000	20.00 - 20 - 131	258,00

KEMMLER

12



179



VHM Hochleistungsbohrer 3xD mit Innenkühlung und Weldon Fläche
Solid carbide high performance drills 3xD with internal coolant and weldon shank
Forets en carbure a haute performance 3xD avec arrosage centrale et face weldon

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro	Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro	Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D302.0300	3.00 - 6 - 62	39,00	D302.0740	7.40 - 8 - 79	51,00	D302.1225	12.25 - 14 - 107	118,00
D302.0310	3.10 - 6 - 62	39,00	D302.0750	7.50 - 8 - 79	51,00	D302.1230	12.30 - 14 - 107	118,00
D302.0320	3.20 - 6 - 62	39,00	D302.0760	7.60 - 8 - 79	51,00	D302.1250	12.50 - 14 - 107	118,00
D302.0325	3.25 - 6 - 62	39,00	D302.0770	7.70 - 8 - 79	51,00	D302.1270	12.70 - 14 - 107	118,00
D302.0330	3.30 - 6 - 62	39,00	D302.0780	7.80 - 8 - 79	51,00	D302.1275	12.75 - 14 - 107	118,00
D302.0340	3.40 - 6 - 62	39,00	D302.0790	7.90 - 8 - 79	51,00	D302.1280	12.80 - 14 - 107	118,00
D302.0350	3.50 - 6 - 62	39,00	D302.0800	8.00 - 8 - 79	51,00	D302.1300	13.00 - 14 - 107	118,00
D302.0360	3.60 - 6 - 62	39,00	D302.0810	8.10 - 10 - 89	62,00	D302.1310	13.10 - 14 - 107	118,00
D302.0370	3.70 - 6 - 62	39,00	D302.0820	8.20 - 10 - 89	62,00	D302.1350	13.50 - 14 - 107	118,00
D302.0380	3.80 - 6 - 66	39,00	D302.0830	8.30 - 10 - 89	62,00	D302.1380	13.80 - 14 - 107	118,00
D302.0390	3.90 - 6 - 66	39,00	D302.0840	8.40 - 10 - 89	62,00	D302.1400	14.00 - 14 - 107	118,00
D302.0400	4.00 - 6 - 66	39,00	D302.0850	8.50 - 10 - 89	62,00	D302.1420	14.20 - 16 - 115	160,00
D302.0410	4.10 - 6 - 66	39,00	D302.0860	8.60 - 10 - 89	62,00	D302.1430	14.30 - 16 - 115	160,00
D302.0420	4.20 - 6 - 66	39,00	D302.0870	8.70 - 10 - 89	62,00	D302.1450	14.50 - 16 - 115	160,00
D302.0430	4.30 - 6 - 66	39,00	D302.0880	8.80 - 10 - 89	62,00	D302.1480	14.80 - 16 - 115	160,00
D302.0440	4.40 - 6 - 66	39,00	D302.0890	8.90 - 10 - 89	62,00	D302.1500	15.00 - 16 - 115	160,00
D302.0450	4.50 - 6 - 66	39,00	D302.0900	9.00 - 10 - 89	62,00	D302.1510	15.10 - 16 - 115	160,00
D302.0460	4.60 - 6 - 66	39,00	D302.0910	9.10 - 10 - 89	62,00	D302.1550	15.50 - 16 - 115	160,00
D302.0465	4.65 - 6 - 66	39,00	D302.0920	9.20 - 10 - 89	62,00	D302.1580	15.80 - 16 - 115	160,00
D302.0470	4.70 - 6 - 66	39,00	D302.0930	9.30 - 10 - 89	62,00	D302.1600	16.00 - 16 - 115	160,00
D302.0480	4.80 - 6 - 66	39,00	D302.0940	9.40 - 10 - 89	62,00	D302.1650	16.50 - 18 - 123	211,00
D302.0490	4.90 - 6 - 66	39,00	D302.0950	9.50 - 10 - 89	62,00	D302.1675	16.75 - 18 - 123	211,00
D302.0500	5.00 - 6 - 66	39,00	D302.0960	9.60 - 10 - 89	62,00	D302.1680	16.80 - 18 - 123	211,00
D302.0510	5.10 - 6 - 66	39,00	D302.0970	9.70 - 10 - 89	62,00	D302.1700	17.00 - 18 - 123	211,00
D302.0520	5.20 - 6 - 66	39,00	D302.0980	9.80 - 10 - 89	62,00	D302.1750	17.50 - 18 - 123	211,00
D302.0530	5.30 - 6 - 66	39,00	D302.0990	9.90 - 10 - 89	62,00	D302.1780	17.80 - 18 - 123	211,00
D302.0540	5.40 - 6 - 66	39,00	D302.1000	10.00 - 10 - 89	62,00	D302.1800	18.00 - 18 - 123	211,00
D302.0550	5.50 - 6 - 66	39,00	D302.1010	10.10 - 12 - 102	86,00	D302.1850	18.50 - 20 - 131	258,00
D302.0555	5.55 - 6 - 66	39,00	D302.1020	10.20 - 12 - 102	86,00	D302.1880	18.80 - 20 - 131	258,00
D302.0560	5.60 - 6 - 66	39,00	D302.1025	10.25 - 12 - 102	86,00	D302.1900	19.00 - 20 - 131	258,00
D302.0570	5.70 - 6 - 66	39,00	D302.1030	10.30 - 12 - 102	86,00	D302.1950	19.50 - 20 - 131	258,00
D302.0580	5.80 - 6 - 66	39,00	D302.1040	10.40 - 12 - 102	86,00	D302.1980	19.80 - 20 - 131	258,00
D302.0590	5.90 - 6 - 66	39,00	D302.1050	10.50 - 12 - 102	86,00	D302.2000	20.00 - 20 - 131	258,00
D302.0600	6.00 - 6 - 66	39,00	D302.1060	10.60 - 12 - 102	86,00			
D302.0610	6.10 - 8 - 79	51,00	D302.1070	10.70 - 12 - 102	86,00			
D302.0620	6.20 - 8 - 79	51,00	D302.1080	10.80 - 12 - 102	86,00			
D302.0630	6.30 - 8 - 79	51,00	D302.1090	10.90 - 12 - 102	86,00			
D302.0640	6.40 - 8 - 79	51,00	D302.1100	11.00 - 12 - 102	86,00			
D302.0650	6.50 - 8 - 79	51,00	D302.1110	11.10 - 12 - 102	86,00			
D302.0660	6.60 - 8 - 79	51,00	D302.1120	11.20 - 12 - 102	86,00			
D302.0670	6.70 - 8 - 79	51,00	D302.1130	11.30 - 12 - 102	86,00			
D302.0675	6.75 - 8 - 79	51,00	D302.1140	11.40 - 12 - 102	86,00			
D302.0680	6.80 - 8 - 79	51,00	D302.1150	11.50 - 12 - 102	86,00			
D302.0690	6.90 - 8 - 79	51,00	D302.1160	11.60 - 12 - 102	86,00			
D302.0700	7.00 - 8 - 79	51,00	D302.1170	11.70 - 12 - 102	86,00			
D302.0710	7.10 - 8 - 79	51,00	D302.1180	11.80 - 12 - 102	86,00			
D302.0720	7.20 - 8 - 79	51,00	D302.1190	11.90 - 12 - 102	86,00			
D302.0730	7.30 - 8 - 79	51,00	D302.1200	12.00 - 12 - 102	86,00			



VHM Hochleistungsbohrer 5xD
Solid carbide high performance drills 5xD
Forets en carbure a haute performance 5xD



Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D500.0300	3.00 - 6 - 66	31,00
D500.0310	3.10 - 6 - 66	31,00
D500.0320	3.20 - 6 - 66	31,00
D500.0325	3.25 - 6 - 66	31,00
D500.0330	3.30 - 6 - 66	31,00
D500.0340	3.40 - 6 - 66	31,00
D500.0350	3.50 - 6 - 66	31,00
D500.0360	3.60 - 6 - 66	31,00
D500.0370	3.70 - 6 - 66	31,00
D500.0380	3.80 - 6 - 74	31,00
D500.0390	3.90 - 6 - 74	31,00
D500.0400	4.00 - 6 - 74	31,00
D500.0410	4.10 - 6 - 74	31,00
D500.0420	4.20 - 6 - 74	31,00
D500.0430	4.30 - 6 - 74	31,00
D500.0440	4.40 - 6 - 74	31,00
D500.0450	4.50 - 6 - 74	31,00
D500.0460	4.60 - 6 - 74	31,00
D500.0465	4.65 - 6 - 74	31,00
D500.0470	4.70 - 6 - 74	31,00
D500.0480	4.80 - 6 - 82	31,00
D500.0490	4.90 - 6 - 82	31,00
D500.0500	5.00 - 6 - 82	31,00
D500.0510	5.10 - 6 - 82	31,00
D500.0520	5.20 - 6 - 82	31,00
D500.0530	5.30 - 6 - 82	31,00
D500.0540	5.40 - 6 - 82	31,00
D500.0550	5.50 - 6 - 82	31,00
D500.0555	5.55 - 6 - 82	31,00
D500.0560	5.60 - 6 - 82	31,00
D500.0570	5.70 - 6 - 82	31,00
D500.0580	5.80 - 6 - 82	31,00
D500.0590	5.90 - 6 - 82	31,00
D500.0600	6.00 - 6 - 82	31,00
D500.0610	6.10 - 6 - 82	39,00
D500.0620	6.20 - 8 - 91	39,00
D500.0630	6.30 - 8 - 91	39,00
D500.0640	6.40 - 8 - 91	39,00
D500.0650	6.50 - 8 - 91	39,00
D500.0660	6.60 - 8 - 91	39,00
D500.0670	6.70 - 8 - 91	39,00
D500.0675	6.75 - 8 - 91	39,00
D500.0680	6.80 - 8 - 91	39,00
D500.0690	6.90 - 8 - 91	39,00
D500.0700	7.00 - 8 - 91	39,00
D500.0710	7.10 - 8 - 91	39,00
D500.0720	7.20 - 8 - 91	39,00
D500.0730	7.30 - 8 - 91	39,00

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D500.0740	7.40 - 8 - 91	39,00
D500.0750	7.50 - 8 - 91	39,00
D500.0760	7.60 - 8 - 91	39,00
D500.0770	7.70 - 8 - 91	39,00
D500.0780	7.80 - 8 - 91	39,00
D500.0790	7.90 - 8 - 91	39,00
D500.0800	8.00 - 8 - 91	39,00
D500.0810	8.10 - 10 - 103	47,00
D500.0820	8.20 - 10 - 103	47,00
D500.0830	8.30 - 10 - 103	47,00
D500.0840	8.40 - 10 - 103	47,00
D500.0850	8.50 - 10 - 103	47,00
D500.0860	8.60 - 10 - 103	47,00
D500.0870	8.70 - 10 - 103	47,00
D500.0880	8.80 - 10 - 103	47,00
D500.0890	8.90 - 10 - 103	47,00
D500.0900	9.00 - 10 - 103	47,00
D500.0910	9.10 - 10 - 103	47,00
D500.0920	9.20 - 10 - 103	47,00
D500.0930	9.30 - 10 - 103	47,00
D500.0940	9.40 - 10 - 103	47,00
D500.0950	9.50 - 10 - 103	47,00
D500.0960	9.60 - 10 - 103	47,00
D500.0970	9.70 - 10 - 103	47,00
D500.0980	9.80 - 10 - 103	47,00
D500.0990	9.90 - 10 - 103	47,00
D500.1000	10.00 - 10 - 103	47,00
D500.1010	10.10 - 12 - 118	68,00
D500.1020	10.20 - 12 - 118	68,00
D500.1025	10.25 - 12 - 118	68,00
D500.1030	10.30 - 12 - 118	68,00
D500.1040	10.40 - 12 - 118	68,00
D500.1050	10.50 - 12 - 118	68,00
D500.1060	10.60 - 12 - 118	68,00
D500.1070	10.70 - 12 - 118	68,00
D500.1080	10.80 - 12 - 118	68,00
D500.1090	10.90 - 12 - 118	68,00
D500.1100	11.00 - 12 - 118	68,00
D500.1110	11.10 - 12 - 118	68,00
D500.1120	11.20 - 12 - 118	68,00
D500.1130	11.30 - 12 - 118	68,00
D500.1140	11.40 - 12 - 118	68,00
D500.1150	11.50 - 12 - 118	68,00
D500.1160	11.60 - 12 - 118	68,00
D500.1170	11.70 - 12 - 118	68,00
D500.1180	11.80 - 12 - 118	68,00
D500.1190	11.90 - 12 - 118	68,00
D500.1200	12.00 - 12 - 118	68,00

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D500.1225	12.25 - 14 - 124	89,00
D500.1230	12.30 - 14 - 124	89,00
D500.1250	12.50 - 14 - 124	89,00
D500.1270	12.70 - 14 - 124	89,00
D500.1275	12.75 - 14 - 124	89,00
D500.1280	12.80 - 14 - 124	89,00
D500.1300	13.00 - 14 - 124	89,00
D500.1310	13.10 - 14 - 124	89,00
D500.1350	13.50 - 14 - 124	89,00
D500.1380	13.80 - 14 - 124	89,00
D500.1400	14.00 - 14 - 124	89,00
D500.1425	14.25 - 16 - 133	110,00
D500.1430	14.30 - 16 - 133	110,00
D500.1450	14.50 - 16 - 133	110,00
D500.1475	14.75 - 16 - 133	110,00
D500.1480	14.80 - 16 - 133	110,00
D500.1500	15.00 - 16 - 133	110,00
D500.1510	15.10 - 16 - 133	110,00
D500.1550	15.50 - 16 - 133	110,00
D500.1580	15.80 - 16 - 133	110,00
D500.1600	16.00 - 16 - 133	110,00
D500.1650	16.50 - 18 - 143	201,00
D500.1675	16.75 - 18 - 143	201,00
D500.1680	16.80 - 18 - 143	201,00
D500.1700	17.00 - 18 - 143	201,00
D500.1750	17.50 - 18 - 143	201,00
D500.1780	17.80 - 18 - 143	201,00
D500.1800	18.00 - 18 - 143	201,00
D500.1850	18.50 - 20 - 153	250,00
D500.1880	18.80 - 20 - 153	250,00
D500.1900	19.00 - 20 - 153	250,00
D500.1950	19.50 - 20 - 153	250,00
D500.1980	19.80 - 20 - 153	250,00
D500.2000	20.00 - 20 - 153	250,00





VHM Hochleistungsbohrer 5xD mit Innenkühlung

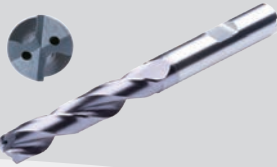
Solid carbide high performance drills 5xD with internal coolant

Forets en carbure a haute performance 5xD avec arrosage centrale

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D501.0300	3.00 - 6 - 66	45,00
D501.0310	3.10 - 6 - 66	45,00
D501.0320	3.20 - 6 - 66	45,00
D501.0325	3.25 - 6 - 66	45,00
D501.0330	3.30 - 6 - 66	45,00
D501.0340	3.40 - 6 - 66	45,00
D501.0350	3.50 - 6 - 66	45,00
D501.0360	3.60 - 6 - 66	45,00
D501.0370	3.70 - 6 - 66	45,00
D501.0380	3.80 - 6 - 74	45,00
D501.0390	3.90 - 6 - 74	45,00
D501.0400	4.00 - 6 - 74	45,00
D501.0410	4.10 - 6 - 74	45,00
D501.0420	4.20 - 6 - 74	45,00
D501.0430	4.30 - 6 - 74	45,00
D501.0440	4.40 - 6 - 74	45,00
D501.0450	4.50 - 6 - 74	45,00
D501.0460	4.60 - 6 - 74	45,00
D501.0465	4.65 - 6 - 74	45,00
D501.0470	4.70 - 6 - 74	45,00
D501.0480	4.80 - 6 - 82	45,00
D501.0490	4.90 - 6 - 82	45,00
D501.0500	5.00 - 6 - 82	45,00
D501.0510	5.10 - 6 - 82	45,00
D501.0520	5.20 - 6 - 82	45,00
D501.0530	5.30 - 6 - 82	45,00
D501.0540	5.40 - 6 - 82	45,00
D501.0550	5.50 - 6 - 82	45,00
D501.0555	5.55 - 6 - 82	45,00
D501.0560	5.60 - 6 - 82	45,00
D501.0570	5.70 - 6 - 82	45,00
D501.0580	5.80 - 6 - 82	45,00
D501.0590	5.90 - 6 - 82	45,00
D501.0600	6.00 - 6 - 82	45,00
D501.0610	6.10 - 8 - 91	56,00
D501.0620	6.20 - 8 - 91	56,00
D501.0630	6.30 - 8 - 91	56,00
D501.0640	6.40 - 8 - 91	56,00
D501.0650	6.50 - 8 - 91	56,00
D501.0660	6.60 - 8 - 91	56,00
D501.0670	6.70 - 8 - 91	56,00
D501.0675	6.75 - 8 - 91	56,00
D501.0680	6.80 - 8 - 91	56,00
D501.0690	6.90 - 8 - 91	56,00
D501.0700	7.00 - 8 - 91	56,00
D501.0710	7.10 - 8 - 91	56,00
D501.0720	7.20 - 8 - 91	56,00
D501.0730	7.30 - 8 - 91	56,00

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D501.0740	7.40 - 8 - 91	56,00
D501.0750	7.50 - 8 - 91	56,00
D501.0760	7.60 - 8 - 91	56,00
D501.0770	7.70 - 8 - 91	56,00
D501.0780	7.80 - 8 - 91	56,00
D501.0790	7.90 - 8 - 91	56,00
D501.0800	8.00 - 8 - 91	56,00
D501.0810	8.10 - 10 - 103	69,00
D501.0820	8.20 - 10 - 103	69,00
D501.0830	8.30 - 10 - 103	69,00
D501.0840	8.40 - 10 - 103	69,00
D501.0850	8.50 - 10 - 103	69,00
D501.0860	8.60 - 10 - 103	69,00
D501.0870	8.70 - 10 - 103	69,00
D501.0880	8.80 - 10 - 103	69,00
D501.0890	8.90 - 10 - 103	69,00
D501.0900	9.00 - 10 - 103	69,00
D501.0910	9.10 - 10 - 103	69,00
D501.0920	9.20 - 10 - 103	69,00
D501.0930	9.30 - 10 - 103	69,00
D501.0940	9.40 - 10 - 103	69,00
D501.0950	9.50 - 10 - 103	69,00
D501.0960	9.60 - 10 - 103	69,00
D501.0970	9.70 - 10 - 103	69,00
D501.0980	9.80 - 10 - 103	69,00
D501.0990	9.90 - 10 - 103	69,00
D501.1000	10.00 - 10 - 103	69,00
D501.1010	10.10 - 12 - 118	95,00
D501.1020	10.20 - 12 - 118	95,00
D501.1025	10.25 - 12 - 118	95,00
D501.1030	10.30 - 12 - 118	95,00
D501.1040	10.40 - 12 - 118	95,00
D501.1050	10.50 - 12 - 118	95,00
D501.1060	10.60 - 12 - 118	95,00
D501.1070	10.70 - 12 - 118	95,00
D501.1080	10.80 - 12 - 118	95,00
D501.1090	10.90 - 12 - 118	95,00
D501.1100	11.00 - 12 - 118	95,00
D501.1110	11.10 - 12 - 118	95,00
D501.1120	11.20 - 12 - 118	95,00
D501.1130	11.30 - 12 - 118	95,00
D501.1140	11.40 - 12 - 118	95,00
D501.1150	11.50 - 12 - 118	95,00
D501.1160	11.60 - 12 - 118	95,00
D501.1170	11.70 - 12 - 118	95,00
D501.1180	11.80 - 12 - 118	95,00
D501.1190	11.90 - 12 - 118	95,00
D501.1200	12.00 - 12 - 118	95,00

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D501.1210	12.10 - 14 - 124	131,00
D501.1225	12.25 - 14 - 124	131,00
D501.1230	12.30 - 14 - 124	131,00
D501.1250	12.50 - 14 - 124	131,00
D501.1270	12.70 - 14 - 124	131,00
D501.1275	12.75 - 14 - 124	131,00
D501.1280	12.80 - 14 - 124	131,00
D501.1300	13.00 - 14 - 124	131,00
D501.1310	13.10 - 14 - 124	131,00
D501.1350	13.50 - 14 - 124	131,00
D501.1380	13.80 - 14 - 124	131,00
D501.1400	14.00 - 14 - 124	131,00
D501.1425	14.25 - 16 - 133	180,00
D501.1430	14.30 - 16 - 133	180,00
D501.1450	14.50 - 16 - 133	180,00
D501.1475	14.75 - 16 - 133	180,00
D501.1480	14.80 - 16 - 133	180,00
D501.1500	15.00 - 16 - 133	180,00
D501.1510	15.10 - 16 - 133	180,00
D501.1550	15.50 - 16 - 133	180,00
D501.1580	15.80 - 16 - 133	180,00
D501.1600	16.00 - 16 - 133	180,00
D501.1650	16.50 - 18 - 143	261,00
D501.1675	16.75 - 18 - 143	261,00
D501.1680	16.80 - 18 - 143	261,00
D501.1700	17.00 - 18 - 143	261,00
D501.1750	17.50 - 18 - 143	261,00
D501.1780	17.80 - 18 - 143	261,00
D501.1800	18.00 - 18 - 143	261,00
D501.1850	18.50 - 20 - 153	312,00
D501.1880	18.80 - 20 - 153	312,00
D501.1900	19.00 - 20 - 153	312,00
D501.1950	19.50 - 20 - 153	312,00
D501.1980	19.80 - 20 - 153	312,00
D501.2000	20.00 - 20 - 153	312,00



VHM Hochleistungsbohrer 5xD mit Innenkühlung und Weldon Fläche

Solid carbide high performance drills 5xD with internal coolant and weldon shank

Forets en carbure a haute performance 5xD avec arrosage centrale et face weldon



Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D502.0300	3.00 - 6 - 66	45,00
D502.0310	3.10 - 6 - 66	45,00
D502.0320	3.20 - 6 - 66	45,00
D502.0325	3.25 - 6 - 66	45,00
D502.0330	3.30 - 6 - 66	45,00
D502.0340	3.40 - 6 - 66	45,00
D502.0350	3.50 - 6 - 66	45,00
D502.0360	3.60 - 6 - 66	45,00
D502.0370	3.70 - 6 - 66	45,00
D502.0380	3.80 - 6 - 74	45,00
D502.0390	3.90 - 6 - 74	45,00
D502.0400	4.00 - 6 - 74	45,00
D502.0410	4.10 - 6 - 74	45,00
D502.0420	4.20 - 6 - 74	45,00
D502.0430	4.30 - 6 - 74	45,00
D502.0440	4.40 - 6 - 74	45,00
D502.0450	4.50 - 6 - 74	45,00
D502.0460	4.60 - 6 - 74	45,00
D502.0465	4.65 - 6 - 74	45,00
D502.0470	4.70 - 6 - 74	45,00
D502.0480	4.80 - 6 - 82	45,00
D502.0490	4.90 - 6 - 82	45,00
D502.0500	5.00 - 6 - 82	45,00
D502.0510	5.10 - 6 - 82	45,00
D502.0520	5.20 - 6 - 82	45,00
D502.0530	5.30 - 6 - 82	45,00
D502.0540	5.40 - 6 - 82	45,00
D502.0550	5.50 - 6 - 82	45,00
D502.0555	5.55 - 6 - 82	45,00
D502.0560	5.60 - 6 - 82	45,00
D502.0570	5.70 - 6 - 82	45,00
D502.0580	5.80 - 6 - 82	45,00
D502.0590	5.90 - 6 - 82	45,00
D502.0600	6.00 - 6 - 82	45,00
D502.0610	6.10 - 8 - 91	56,00
D502.0620	6.20 - 8 - 91	56,00
D502.0630	6.30 - 8 - 91	56,00
D502.0640	6.40 - 8 - 91	56,00
D502.0650	6.50 - 8 - 91	56,00
D502.0660	6.60 - 8 - 91	56,00
D502.0670	6.70 - 8 - 91	56,00
D502.0675	6.75 - 8 - 91	56,00
D502.0680	6.80 - 8 - 91	56,00
D502.0690	6.90 - 8 - 91	56,00
D502.0700	7.00 - 8 - 91	56,00
D502.0710	7.10 - 8 - 91	56,00
D502.0720	7.20 - 8 - 91	56,00
D502.0730	7.30 - 8 - 91	56,00

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D502.0740	7.40 - 8 - 91	56,00
D502.0750	7.50 - 8 - 91	56,00
D502.0760	7.60 - 8 - 91	56,00
D502.0770	7.70 - 8 - 91	56,00
D502.0780	7.80 - 8 - 91	56,00
D502.0790	7.90 - 8 - 91	56,00
D502.0800	8.00 - 8 - 91	56,00
D502.0810	8.10 - 10 - 103	69,00
D502.0820	8.20 - 10 - 103	69,00
D502.0830	8.30 - 10 - 103	69,00
D502.0840	8.40 - 10 - 103	69,00
D502.0850	8.50 - 10 - 103	69,00
D502.0860	8.60 - 10 - 103	69,00
D502.0870	8.70 - 10 - 103	69,00
D502.0880	8.80 - 10 - 103	69,00
D502.0890	8.90 - 10 - 103	69,00
D502.0900	9.00 - 10 - 103	69,00
D502.0910	9.10 - 10 - 103	69,00
D502.0920	9.20 - 10 - 103	69,00
D502.0930	9.30 - 10 - 103	69,00
D502.0940	9.40 - 10 - 103	69,00
D502.0950	9.50 - 10 - 103	69,00
D502.0960	9.60 - 10 - 103	69,00
D502.0970	9.70 - 10 - 103	69,00
D502.0980	9.80 - 10 - 103	69,00
D502.0990	9.90 - 10 - 103	69,00
D502.1000	10.00 - 10 - 103	69,00
D502.1010	10.10 - 12 - 118	95,00
D502.1020	10.20 - 12 - 118	95,00
D502.1025	10.25 - 12 - 118	95,00
D502.1030	10.30 - 12 - 118	95,00
D502.1040	10.40 - 12 - 118	95,00
D502.1050	10.50 - 12 - 118	95,00
D502.1060	10.60 - 12 - 118	95,00
D502.1070	10.70 - 12 - 118	95,00
D502.1080	10.80 - 12 - 118	95,00
D502.1090	10.90 - 12 - 118	95,00
D502.1100	11.00 - 12 - 118	95,00
D502.1110	11.10 - 12 - 118	95,00
D502.1120	11.20 - 12 - 118	95,00
D502.1130	11.30 - 12 - 118	95,00
D502.1140	11.40 - 12 - 118	95,00
D502.1150	11.50 - 12 - 118	95,00
D502.1160	11.60 - 12 - 118	95,00
D502.1170	11.70 - 12 - 118	95,00
D502.1180	11.80 - 12 - 118	95,00
D502.1190	11.90 - 12 - 118	95,00
D502.1200	12.00 - 12 - 118	95,00

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D502.1210	12.10 - 14 - 124	129,00
D502.1225	12.25 - 14 - 124	129,00
D502.1230	12.30 - 14 - 124	129,00
D502.1250	12.50 - 14 - 124	129,00
D502.1270	12.70 - 14 - 124	129,00
D502.1275	12.75 - 14 - 124	129,00
D502.1280	12.80 - 14 - 124	129,00
D502.1300	13.00 - 14 - 124	129,00
D502.1310	13.10 - 14 - 124	129,00
D502.1350	13.50 - 14 - 124	129,00
D502.1380	13.80 - 14 - 124	129,00
D502.1400	14.00 - 14 - 124	129,00
D502.1425	14.25 - 16 - 133	180,00
D502.1430	14.30 - 16 - 133	180,00
D502.1450	14.50 - 16 - 133	180,00
D502.1475	14.75 - 16 - 133	180,00
D502.1480	14.80 - 16 - 133	180,00
D502.1500	15.00 - 16 - 133	180,00
D502.1510	15.10 - 16 - 133	180,00
D502.1550	15.50 - 16 - 133	180,00
D502.1580	15.80 - 16 - 133	180,00
D502.1600	16.00 - 16 - 133	180,00
D502.1650	16.50 - 18 - 143	261,00
D502.1675	16.75 - 18 - 143	261,00
D502.1680	16.80 - 18 - 143	261,00
D502.1700	17.00 - 18 - 143	261,00
D502.1750	17.50 - 18 - 143	261,00
D502.1780	17.80 - 18 - 143	261,00
D502.1800	18.00 - 18 - 143	261,00
D502.1850	18.50 - 20 - 153	312,00
D502.1880	18.80 - 20 - 153	312,00
D502.1900	19.00 - 20 - 153	312,00
D502.1950	19.50 - 20 - 153	312,00
D502.1980	19.80 - 20 - 153	312,00
D502.2000	20.00 - 20 - 153	312,00



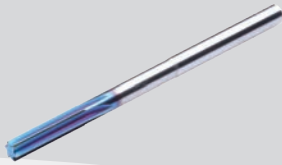


VHM Hochleistungsbohrer 8xD mit Innenkühlung

Solid carbide high performance drills 8xD with internal coolant

Forets en carbure à haute performance 8xD avec arrosage centrale

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro	Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro	Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
D801.0300	3.00 - 6 - 72	105,00	D801.0780	7.80 - 8 - 116	138,00	D801.1400	14.00 - 14 - 178	338,00
D801.0310	3.10 - 6 - 72	105,00	D801.0790	7.90 - 8 - 116	138,00	D801.1450	14.50 - 16 - 204	437,00
D801.0320	3.20 - 6 - 72	105,00	D801.0800	8.00 - 8 - 116	138,00	D801.1480	14.80 - 16 - 204	437,00
D801.0330	3.30 - 6 - 72	105,00	D801.0810	8.10 - 10 - 142	186,00	D801.1500	15.00 - 16 - 204	437,00
D801.0340	3.40 - 6 - 72	105,00	D801.0820	8.20 - 10 - 142	186,00	D801.1550	15.50 - 16 - 204	437,00
D801.0350	3.50 - 6 - 72	105,00	D801.0830	8.30 - 10 - 142	186,00	D801.1600	16.00 - 16 - 204	437,00
D801.0360	3.60 - 6 - 72	105,00	D801.0840	8.40 - 10 - 142	186,00	D801.1650	16.50 - 18 - 223	596,00
D801.0370	3.70 - 6 - 72	105,00	D801.0850	8.50 - 10 - 142	186,00	D801.1700	17.00 - 18 - 223	596,00
D801.0380	3.80 - 6 - 81	105,00	D801.0860	8.60 - 10 - 142	186,00	D801.1750	17.50 - 18 - 223	596,00
D801.0390	3.90 - 6 - 81	105,00	D801.0870	8.70 - 10 - 142	186,00	D801.1800	18.00 - 18 - 223	596,00
D801.0400	4.00 - 6 - 81	105,00	D801.0880	8.80 - 10 - 142	186,00			
D801.0410	4.10 - 6 - 81	105,00	D801.0890	8.90 - 10 - 142	186,00			
D801.0420	4.20 - 6 - 81	105,00	D801.0900	9.00 - 10 - 142	186,00			
D801.0430	4.30 - 6 - 81	105,00	D801.0910	9.10 - 10 - 142	186,00			
D801.0440	4.40 - 6 - 81	105,00	D801.0920	9.20 - 10 - 142	186,00			
D801.0450	4.50 - 6 - 81	105,00	D801.0930	9.30 - 10 - 142	186,00			
D801.0460	4.60 - 6 - 81	105,00	D801.0940	9.40 - 10 - 142	186,00			
D801.0470	4.70 - 6 - 81	105,00	D801.0950	9.50 - 10 - 142	186,00			
D801.0480	4.80 - 6 - 95	105,00	D801.0960	9.60 - 10 - 142	186,00			
D801.0490	4.90 - 6 - 95	105,00	D801.0970	9.70 - 10 - 142	186,00			
D801.0500	5.00 - 6 - 95	105,00	D801.0980	9.80 - 10 - 142	186,00			
D801.0510	5.10 - 6 - 95	105,00	D801.0990	9.90 - 10 - 142	186,00			
D801.0520	5.20 - 6 - 95	105,00	D801.1000	10.00 - 10 - 142	186,00			
D801.0530	5.30 - 6 - 95	105,00	D801.1010	10.10 - 12 - 162	230,00			
D801.0540	5.40 - 6 - 95	105,00	D801.1020	10.20 - 12 - 162	230,00			
D801.0550	5.50 - 6 - 95	105,00	D801.1030	10.30 - 12 - 162	230,00			
D801.0560	5.60 - 6 - 95	105,00	D801.1040	10.40 - 12 - 162	230,00			
D801.0570	5.70 - 6 - 95	105,00	D801.1050	10.50 - 12 - 162	230,00			
D801.0580	5.80 - 6 - 95	105,00	D801.1060	10.60 - 12 - 162	230,00			
D801.0590	5.90 - 6 - 95	105,00	D801.1070	10.70 - 12 - 162	230,00			
D801.0600	6.00 - 6 - 95	105,00	D801.1080	10.80 - 12 - 162	230,00			
D801.0610	6.10 - 8 - 114	138,00	D801.1090	10.90 - 12 - 162	230,00			
D801.0620	6.20 - 8 - 114	138,00	D801.1100	11.00 - 12 - 162	230,00			
D801.0630	6.30 - 8 - 114	138,00	D801.1110	11.10 - 12 - 162	230,00			
D801.0640	6.40 - 8 - 114	138,00	D801.1120	11.20 - 12 - 162	230,00			
D801.0650	6.50 - 8 - 114	138,00	D801.1130	11.30 - 12 - 162	230,00			
D801.0660	6.60 - 8 - 114	138,00	D801.1140	11.40 - 12 - 162	230,00			
D801.0670	6.70 - 8 - 114	138,00	D801.1150	11.50 - 12 - 162	230,00			
D801.0680	6.80 - 8 - 114	138,00	D801.1160	11.60 - 12 - 162	230,00			
D801.0690	6.90 - 8 - 114	138,00	D801.1170	11.70 - 12 - 162	230,00			
D801.0700	7.00 - 8 - 116	138,00	D801.1180	11.80 - 12 - 162	230,00			
D801.0710	7.10 - 8 - 116	138,00	D801.1190	11.90 - 12 - 162	230,00			
D801.0720	7.20 - 8 - 116	138,00	D801.1200	12.00 - 12 - 162	230,00			
D801.0730	7.30 - 8 - 116	138,00	D801.1250	12.50 - 14 - 178	338,00			
D801.0740	7.40 - 8 - 116	138,00	D801.1270	12.70 - 14 - 178	338,00			
D801.0750	7.50 - 8 - 116	138,00	D801.1280	12.80 - 14 - 178	338,00			
D801.0760	7.60 - 8 - 116	138,00	D801.1300	13.00 - 14 - 178	338,00			
D801.0770	7.70 - 8 - 116	138,00	D801.1350	13.50 - 14 - 178	338,00			



VHM NC Maschinenreibahlen H7 für Durchgangsbohrungen
Solid carbide NC machine reamers H7 for through holes
Carbure Alésoir NC machine H7 trou de passage



Bestell Nr. Order no. Référence	d1 _{H7}	l ₂	d ₂	Z	Euro
RS600.0095	0.95	6.00	3.00	4	63,00
RS600.0096	0.96	6.00	3.00	4	63,00
RS600.0097	0.97	6.00	3.00	4	63,00
RS600.0098	0.98	6.00	3.00	4	63,00
RS600.0099	0.99	6.00	3.00	4	63,00
RS600.0100	1.00	6.00	3.00	4	63,00
RS600.0101	1.01	6.00	3.00	4	63,00
RS600.0102	1.02	6.00	3.00	4	63,00
RS600.0103	1.03	6.00	3.00	4	63,00
RS600.0104	1.04	6.00	3.00	4	63,00
RS600.0105	1.05	6.00	3.00	4	63,00
RS600.0195	1.95	15.00	3.00	4	65,00
RS600.0196	1.96	15.00	3.00	4	65,00
RS600.0197	1.97	15.00	3.00	4	65,00
RS600.0198	1.98	15.00	3.00	4	65,00
RS600.0199	1.99	15.00	3.00	4	65,00
RS600.0200	2.00	15.00	3.00	4	65,00
RS600.0201	2.01	15.00	3.00	4	65,00
RS600.0202	2.02	15.00	3.00	4	65,00
RS600.0203	2.03	15.00	3.00	4	65,00
RS600.0204	2.04	15.00	3.00	4	65,00
RS600.0205	2.05	15.00	3.00	4	65,00
RS600.0295	2.95	15.00	3.00	4	68,00
RS600.0296	2.96	15.00	3.00	4	68,00
RS600.0297	2.97	15.00	3.00	4	68,00
RS600.0298	2.98	15.00	3.00	4	68,00
RS600.0299	2.99	15.00	3.00	4	68,00
RS600.0300	3.00	15.00	3.00	4	68,00
RS600.0301	3.01	15.00	3.00	4	68,00
RS600.0302	3.02	15.00	3.00	4	68,00
RS600.0303	3.03	15.00	3.00	4	68,00
RS600.0304	3.04	15.00	3.00	4	68,00
RS600.0305	3.05	15.00	3.00	4	68,00
RS600.0395	3.95	18.00	6.00	4	81,00
RS600.0396	3.96	18.00	6.00	4	81,00
RS600.0397	3.97	18.00	6.00	4	81,00
RS600.0398	3.98	18.00	6.00	4	81,00
RS600.0399	3.99	18.00	6.00	4	81,00
RS600.0400	4.00	18.00	6.00	4	81,00
RS600.0401	4.01	18.00	6.00	4	81,00
RS600.0402	4.02	18.00	6.00	4	81,00
RS600.0403	4.03	18.00	6.00	4	81,00
RS600.0404	4.04	18.00	6.00	4	81,00
RS600.0405	4.05	18.00	6.00	4	81,00
RS600.0495	4.95	26.00	6.00	6	91,00
RS600.0496	4.96	26.00	6.00	6	91,00
RS600.0497	4.97	26.00	6.00	6	91,00
RS600.0498	4.98	26.00	6.00	6	91,00
RS600.0499	4.99	26.00	6.00	6	91,00
RS600.0500	5.00	26.00	6.00	6	91,00

Bestell Nr. Order no. Référence	d1 _{H7}	l ₂	d ₂	Z	Euro
RS600.0501	5.01	26.00	6.00	6	91,00
RS600.0502	5.02	26.00	6.00	6	91,00
RS600.0503	5.03	26.00	6.00	6	91,00
RS600.0504	5.04	26.00	6.00	6	91,00
RS600.0505	5.05	26.00	6.00	6	91,00
RS600.0595	5.95	26.00	6.00	6	99,00
RS600.0596	5.96	26.00	6.00	6	99,00
RS600.0597	5.97	26.00	6.00	6	99,00
RS600.0598	5.98	26.00	6.00	6	99,00
RS600.0599	5.99	26.00	6.00	6	99,00
RS600.0600	6.00	26.00	6.00	6	99,00
RS600.0601	6.01	26.00	6.00	6	99,00
RS600.0602	6.02	26.00	6.00	6	99,00
RS600.0603	6.03	26.00	6.00	6	99,00
RS600.0604	6.04	26.00	6.00	6	99,00
RS600.0605	6.05	26.00	6.00	6	99,00
RS600.0795	7.95	36.00	8.00	6	124,00
RS600.0796	7.96	36.00	8.00	6	124,00
RS600.0797	7.97	36.00	8.00	6	124,00
RS600.0798	7.98	36.00	8.00	6	124,00
RS600.0799	7.99	36.00	8.00	6	124,00
RS600.0800	8.00	36.00	8.00	6	124,00
RS600.0801	8.01	36.00	8.00	6	124,00
RS600.0802	8.02	36.00	8.00	6	124,00
RS600.0803	8.03	36.00	8.00	6	124,00
RS600.0804	8.04	36.00	8.00	6	124,00
RS600.0805	8.05	36.00	8.00	6	124,00
RS600.0995	9.95	36.00	10.00	6	152,00
RS600.0996	9.96	36.00	10.00	6	152,00
RS600.0997	9.97	36.00	10.00	6	152,00
RS600.0998	9.98	36.00	10.00	6	152,00
RS600.0999	9.99	36.00	10.00	6	152,00
RS600.1000	10.00	36.00	10.00	6	152,00
RS600.1001	10.01	36.00	10.00	6	152,00
RS600.1002	10.02	36.00	10.00	6	152,00
RS600.1003	10.03	36.00	10.00	6	152,00
RS600.1004	10.04	36.00	10.00	6	152,00
RS600.1005	10.05	36.00	10.00	6	152,00
RS600.1195	11.95	45.00	12.00	6	152,00
RS600.1196	11.96	45.00	12.00	6	152,00
RS600.1197	11.97	45.00	12.00	6	152,00
RS600.1198	11.98	45.00	12.00	6	152,00
RS600.1199	11.99	45.00	12.00	6	152,00
RS600.1200	12.00	45.00	12.00	6	152,00
RS600.1201	12.01	45.00	12.00	6	152,00
RS600.1202	12.02	45.00	12.00	6	152,00
RS600.1203	12.03	45.00	12.00	6	152,00
RS600.1204	12.04	45.00	12.00	6	152,00
RS600.1205	12.05	45.00	12.00	6	152,00

KEMMLER

12





VHM NC Maschinenreibahlen für Sacklochbohrungen

Solid carbide NC machine reamers for blind holes

Carbure Alésoir NC machine filetage trou borgne

Bestell Nr. Order no. Référence	d1 _{H7}	l ₂	d ₂	Z	Euro
RS700.0095	0.95	10.00	3.00	4	35,00
RS700.0096	0.96	10.00	3.00	4	35,00
RS700.0097	0.97	10.00	3.00	4	35,00
RS700.0098	0.98	10.00	3.00	4	35,00
RS700.0099	0.99	10.00	3.00	4	35,00
RS700.0100	1.00	10.00	3.00	4	35,00
RS700.0101	1.01	10.00	3.00	4	35,00
RS700.0102	1.02	10.00	3.00	4	35,00
RS700.0103	1.03	10.00	3.00	4	35,00
RS700.0104	1.04	10.00	3.00	4	35,00
RS700.0105	1.05	10.00	3.00	4	35,00
RS700.0195	1.95	10.00	3.00	4	36,00
RS700.0196	1.96	10.00	3.00	4	36,00
RS700.0197	1.97	10.00	3.00	4	36,00
RS700.0198	1.98	10.00	3.00	4	36,00
RS700.0199	1.99	10.00	3.00	4	36,00
RS700.0200	2.00	10.00	3.00	4	36,00
RS700.0201	2.01	10.00	3.00	4	36,00
RS700.0202	2.02	10.00	3.00	4	36,00
RS700.0203	2.03	10.00	3.00	4	36,00
RS700.0204	2.04	10.00	3.00	4	36,00
RS700.0205	2.05	10.00	3.00	4	36,00
RS700.0295	2.95	18.00	3.00	4	42,00
RS700.0296	2.96	18.00	3.00	4	42,00
RS700.0297	2.97	18.00	3.00	4	42,00
RS700.0298	2.98	18.00	3.00	4	42,00
RS700.0299	2.99	18.00	3.00	4	42,00
RS700.0300	3.00	18.00	3.00	4	42,00
RS700.0301	3.01	18.00	3.00	4	42,00
RS700.0302	3.02	18.00	3.00	4	42,00
RS700.0303	3.03	18.00	3.00	4	42,00
RS700.0304	3.04	18.00	3.00	4	42,00
RS700.0305	3.05	18.00	3.00	4	42,00
RS700.0395	3.95	18.00	6.00	6	51,00
RS700.0396	3.96	18.00	6.00	6	51,00
RS700.0397	3.97	18.00	6.00	6	51,00
RS700.0398	3.98	18.00	6.00	6	51,00
RS700.0399	3.99	18.00	6.00	6	51,00
RS700.0400	4.00	18.00	6.00	6	51,00
RS700.0401	4.01	18.00	6.00	6	51,00
RS700.0402	4.02	18.00	6.00	6	51,00
RS700.0403	4.03	18.00	6.00	6	51,00
RS700.0404	4.04	18.00	6.00	6	51,00
RS700.0405	4.05	18.00	6.00	6	51,00
RS700.0495	4.95	26.00	6.00	6	58,00
RS700.0496	4.96	26.00	6.00	6	58,00
RS700.0497	4.97	26.00	6.00	6	58,00
RS700.0498	4.98	26.00	6.00	6	58,00

Bestell Nr. Order no. Référence	d1 _{H7}	l ₂	d ₂	Z	Euro
RS700.0499	4.99	26.00	6.00	6	58,00
RS700.0500	5.00	26.00	6.00	6	58,00
RS700.0501	5.01	26.00	6.00	6	58,00
RS700.0502	5.02	26.00	6.00	6	58,00
RS700.0503	5.03	26.00	6.00	6	58,00
RS700.0504	5.04	26.00	6.00	6	58,00
RS700.0505	5.05	26.00	6.00	6	58,00
RS700.0595	5.95	26.00	6.00	6	69,00
RS700.0596	5.96	26.00	6.00	6	69,00
RS700.0597	5.97	26.00	6.00	6	69,00
RS700.0598	5.98	26.00	6.00	6	69,00
RS700.0599	5.99	26.00	6.00	6	69,00
RS700.0600	6.00	26.00	6.00	6	69,00
RS700.0601	6.01	26.00	6.00	6	69,00
RS700.0602	6.02	26.00	6.00	6	69,00
RS700.0603	6.03	26.00	6.00	6	69,00
RS700.0604	6.04	26.00	6.00	6	69,00
RS700.0605	6.05	26.00	6.00	6	69,00
RS700.0695	6.95	36.00	8.00	6	86,00
RS700.0696	6.96	36.00	8.00	6	86,00
RS700.0697	6.97	36.00	8.00	6	86,00
RS700.0698	6.98	36.00	8.00	6	86,00
RS700.0699	6.99	36.00	8.00	6	86,00
RS700.0700	7.00	36.00	8.00	6	86,00
RS700.0701	7.01	36.00	8.00	6	86,00
RS700.0702	7.02	36.00	8.00	6	86,00
RS700.0703	7.03	36.00	8.00	6	86,00
RS700.0704	7.04	36.00	8.00	6	86,00
RS700.0705	7.05	36.00	8.00	6	86,00
RS700.0795	7.95	36.00	8.00	6	95,00
RS700.0796	7.96	36.00	8.00	6	95,00
RS700.0797	7.97	36.00	8.00	6	95,00
RS700.0798	7.98	36.00	8.00	6	95,00
RS700.0799	7.99	36.00	8.00	6	95,00
RS700.0800	8.00	36.00	8.00	6	95,00
RS700.0801	8.01	36.00	8.00	6	95,00
RS700.0802	8.02	36.00	8.00	6	95,00
RS700.0803	8.03	36.00	8.00	6	95,00
RS700.0804	8.04	36.00	8.00	6	95,00
RS700.0805	8.05	36.00	8.00	6	95,00
RS700.0895	8.95	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0896	8.96	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0897	8.97	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0898	8.98	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0899	8.99	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0900	9.00	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0901	9.01	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0902	9.02	36.00	10.00	6	123,00

Bestell Nr. Order no. Référence	d1 _{H7}	l ₂	d ₂	Z	Euro
RS700.0903	9.03	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0904	9.04	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0905	9.05	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0995	9.95	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0996	9.96	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0997	9.97	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0998	9.98	36.00	10.00	6	123,00
RS700.0999	9.99	36.00	10.00	6	123,00
RS700.1000	10.00	36.00	10.00	6	123,00
RS700.1001	10.01	36.00	10.00	6	123,00
RS700.1002	10.02	36.00	10.00	6	123,00
RS700.1003	10.03	36.00	10.00	6	123,00
RS700.1004	10.04	36.00	10.00	6	123,00
RS700.1005	10.05	36.00	10.00	6	123,00
RS700.1095	10.95	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1096	10.96	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1097	10.97	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1098	10.98	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1099	10.99	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1100	11.00	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1101	11.01	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1102	11.02	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1103	11.03	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1104	11.04	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1105	11.05	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1195	11.95	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1196	11.96	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1197	11.97	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1198	11.98	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1199	11.99	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1200	12.00	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1201	12.01	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1202	12.02	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1203	12.03	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1204	12.04	45.00	12.00	6	146,00
RS700.1205	12.05	45.00	12.00	6	146,00





Schafteckfräser 90°
End mill cutter 90°
Fraise à queue 90°

APKT 1003... / APHX 1003...

Bestell Nr. Order no. Référence	D	d	L	Schneiden Inserts Plaquettes	Euro
G.10.10	10	16	80	1	91,00
G.10.L.10	10	16	150	1	120,00
G.10.12	12	16	80	1	91,00
G.10.L.12	12	16	150	1	120,00
G.10.14	14	16	80	1	115,00
G.10.15	15	16	85	2	118,00
G.10.15.7	15,7	16	85	2	118,00
G.10.16	16	16	85	2	105,00
G.10.L.16	16	16	150	2	138,00
G.10.18	18	20	85	2	115,00
G.10.19.7	19,7	20	90	3	156,00
G.10.20	20	20	90	3	140,00
G.10.L.20	20	20	150	3	174,00
G.10.22	22	25	95	3	150,00
G.10.24.7	24,7	25	95	4	210,00
G.10.25	25	25	95	4	168,00
G.10.L.25	25	25	150	4	199,00
G.10.28	28	25	95	4	174,00
G.10.30	30	25	95	4	180,00
G.10.32	32	25	95	5	204,00
G.10.L.32	32	25	150	5	234,00



Eckfräser 90°
Angular milling cutter 90°
Fraise à coin 90°

APKT 1003... / APHX 1003...

Bestell Nr. Order no. Référence	D	d	L	Schneiden Inserts Plaquettes	Euro
G.11.40	40	16	40	6	239,00
G.11.50	50	22	40	7	281,00
G.11.63	63	22	40	8	389,00
G.11.80	80	27	50	11	539,00
G.11.100	100	32	50	12	562,00



Einschraubfräser 90°
Screw-In cutter 90°
Fraise à queue fileté 90°

APKT 1003... / APHX 1003...

Bestell Nr. Order no. Référence	D	d	L	M	Schneiden Inserts Plaquettes	Euro
G.20.10	10	10	20	M6	1	119,00
G.20.12	12	10	20	M6	1	119,00
G.20.16	16	10	25	M8	2	139,00
G.20.20	20	10	30	M10	3	169,00
G.20.25	25	10	35	M12	3	178,00
G.20.25.1	25	10	35	M12	4	214,00
G.20.32	32	10	43	M16	5	237,00



Schafteckfräser 90°
End mill cutter 90°
Fraise à queue 90°

APKT 1604... / APHX 1604...

Bestell Nr. Order no. Référence	D	d	L	L1	Schneiden Inserts Plaquettes	Euro
G.12.25	25	25	100	44	2	132,00
G.12.32	32	32	110	50	3	145,00
G.12.40	40	32	115	45	4	181,00
G.12.L.22	22	20	200	60	2	209,00
G.12.L.25	25	25	200	60	2	216,00
G.12.L.32	32	32	200	60	3	263,00
G.12.L.40	40	32	200	60	4	312,00



Torx Klemmschrauben
Torx clamping screw
Torx

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
101.TX8	TX8	4,00
101.TX15	TX15	4,00
101.TX20	TX20	4,00



Torx-Schraubendreher
Torx screwdriver
Tournevis Torx

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Euro
02.TX8	TX8	8,00
02.TX15	TX15	8,00
02.TX20	TX20	8,00



Einschraubfräser 90°
Screw-In cutter 90°
Fraise à queue filetée 90°

APKT 1604... / APHX 1604...

Bestell Nr. Order no. Référence	D	d	L	M	Schneiden Inserts Plaquettes	Euro
G.21.32	32	17	46	M16	3	167,00
G.21.40	40	17	46	M16	4	213,00



Eckfräser 90°
Angular milling cutter 90°
Fraise à coin 90°

APKT 1604... / APHX 1604...

Bestell Nr. Order no. Référence	D	d	Schneiden Inserts Plaquettes	Euro
G.13.40	40	16	4	181,00
G.13.50	50	22	5	193,00
G.13.63	63	22	6	222,00
G.13.80	80	27	7	288,00
G.13.100	100	32	8	360,00
G.13.125	125	40	9	419,00
G.13.160	160	40	10	532,00



Planfräser 75°
Face milling cutter 75°
Fraise de face 75°

APKT 1003... / APHX 1003...

Bestell Nr. Order no. Référence	D	d	L	Schneiden Inserts Plaquettes	Euro
G.16.50	50	22	40	5	263,00
G.16.63	63	22	40	6	297,00



Planfräser 45°
Face milling cutter 45°
Fraise de face 45°

SEKT 1204... / SEHX 1204...

Bestell Nr. Order no. Référence	D	d	L	Schneiden Inserts Plaquettes	Euro
G.14.40	40	16	40	3	181,00
G.14.50	50	22	48	4	204,00
G.14.63	63	22	48	5	240,00
G.14.80	80	27	50	6	288,00
G.14.100	100	32	50	6	335,00
G.14.125	125	40	63	7	394,00
G.14.160	160	40	63	8	731,00



Schafteckfräser 75°
End mill cutter 75°
Fraise à queue 75°

APKT 1003... / APHX 1003...

Bestell Nr. Order no. Référence	D	d	L	L1	Schneiden Inserts Plaquettes	Euro
G.15.25	25	20	95	25	2	172,00
G.15.32	32	25	95	25	3	212,00
G.15.40	40	25	100	25	4	258,00



Planfräser 75°
Face milling cutter 75°
Fraise de face 75°

APKT 1604... / APHX 1604...

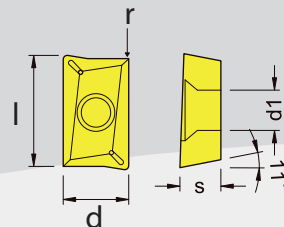
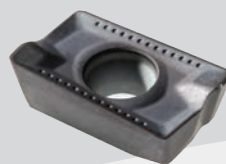
Bestell Nr. Order no. Référence	D	d	L	Schneiden Inserts Plaquettes	Euro
G.17.50	50	16	40	3	199,00
G.17.63	63	22	40	4	238,00
G.17.80	80	27	50	5	284,00
G.17.100	100	32	50	6	324,00
G.17.125	125	40	63	7	389,00





Wendeschneidplatten APKT und APHX 1003...

Inserts APKT and APHX 1003...
Plaquettes APKT et APHX 1003...



Wendeschneidplatten APKT 1003 PDER-S P200 für hartes Material

Inserts APKT 1003 PDER-S P200 for hard material
Plaquettes APKT 1003 PDER-S P200 pour matériau dur

Bestell Nr. Order no. Référence	Beschichtung Coating Revêtement	l	d	s	d1	r	Euro
1003.P200	P200 ISO P10-P20 / ISO K10-K20	10,5	6,7	3,5	2,8	0,5	11,50

Wendeschneidplatten APKT 1003 PDER-S P300 für rostfreies Material

Inserts APKT 1003 PDER-S P300 for stainless material
Plaquettes APKT 1003 PDER-S P300 pour matériau inoxydable

Bestell Nr. Order no. Référence	Beschichtung Coating Revêtement	l	d	s	d1	r	Euro
1003.P300	P300 ISO P30-P40 / ISO M30 -M40	10,5	6,7	3,5	2,8	0,5	11,50

Wendeschneidplatten APKT 1003 PDER-S K300 für die allgemeine Bearbeitung

Inserts APKT 1003 PDER-S K300 for general processing
Plaquettes APKT 1003 PDER-S K300 pour l'usinage général

Bestell Nr. Order no. Référence	Beschichtung Coating Revêtement	l	d	s	d1	r	Euro
1003.K300	K300 ISO P25-P40 / ISO M20 -M40 / ISO K20-K40	10,5	6,7	3,5	2,8	0,5	11,80

Wendeschneidplatten APHX 100304 FR-Alu K15 für Aluminiumbearbeitung

Inserts APHX 100304 FR-Alu K15 for aluminium processing
Plaquettes APHX 100304 FR-Alu K15 pour l'usinage d'aluminium

Bestell Nr. Order no. Référence	Beschichtung Coating Revêtement	l	d	s	d1	r	Euro
1003.KAlu	K15 ISO K15-K30	10,5	6,7	3,5	2,8	0,5	16,50



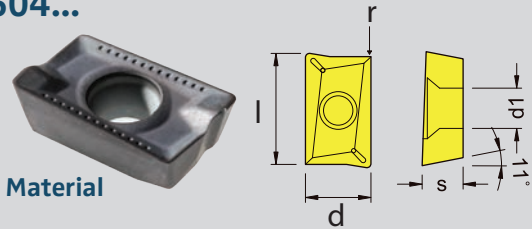
Verpackungseinheit: 10 Stück

Packaging unit: 10 pieces
Conditionnement: 10 pièces

Wendeschneidplatten APKT und APHX 1604...

Inserts APKT and APHX 1604...

Plaquettes APKT et APHX 1604...



Wendeschneidplatten APKT 1604 PDER-S P200 für hartes Material

Inserts APKT 1604 PDER-S P200 for hard material

Plaquettes APKT 1604 PDER-S P200 pour matériau dur

Bestell Nr. Order no. Référence	Beschichtung Coating Revêtement	l	d	s	d1	r	Euro
1604.P200	P200 ISO P10-P20 / ISO K10-K20	17,00	9,45	5,26	4,40	0,80	14,00

Wendeschneidplatten APKT 1604 PDER-S P300 für rostfreies Material

Inserts APKT 1604 PDER-S P300 for stainless material

Plaquettes APKT 1604 PDER-S P300 pour matériau inoxydable

Bestell Nr. Order no. Référence	Beschichtung Coating Revêtement	l	d	s	d1	r	Euro
1604.P300	P300 ISO P30-P40 / ISO M30 -M40	17,00	9,45	5,26	4,40	0,80	14,00

Wendeschneidplatten APKT 1604 PDER-S K300 für die allgemeine Bearbeitung

Inserts APKT 1604 PDER-S K300 for general processing

Plaquettes APKT 1604 PDER-S K300 pour l'usinage général

Bestell Nr. Order no. Référence	Beschichtung Coating Revêtement	l	d	s	d1	r	Euro
1604.K300	K300 ISO P25-P40 / ISO M20 -M40 / ISO K20-K40	17,00	9,45	5,26	4,40	0,80	14,00

Wendeschneidplatten APHX 160404 FR-Alu K15 für Aluminiumbearbeitung

Inserts APHX 160404 FR-Alu K15 for aluminium processing

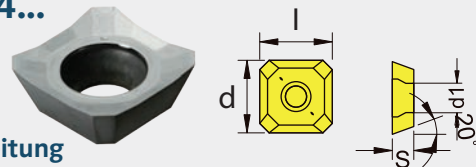
Plaquettes APHX 160404 FR-Alu K15 pour l'usinage d'aluminium

Bestell Nr. Order no. Référence	Beschichtung Coating Revêtement	l	d	s	d1	r	Euro
1604.KAlu	K15 ISO K15-K30	17,00	9,52	4,76	4,4	0,40	19,50

Wendeschneidplatten SEKT und SEHX 1204...

Inserts SEKT and SEHX 1204...

Plaquettes SEKT et SEHX 1204...



Wendeschneidplatten SEKT 1204 für die allgemeine Bearbeitung

Inserts SEKT 1204 for general processing

Plaquettes SEKT 1204 pour l'usinage général

Bestell Nr. Order no. Référence	Beschichtung Coating Revêtement	l	d	s	d1	r	Euro
SEKT.K300	K300 ISO P25-P40 / ISO M20 -M40 / ISO K20-K40	12,7	12,7	4,76	5,50	-	16,50

Wendeschneidplatten SEHX 1204 für Aluminiumbearbeitung

Inserts SEHX 1204 for aluminium processing

Plaquettes SEHX 1204 pour l'usinage d'aluminium

Bestell Nr. Order no. Référence	Beschichtung Coating Revêtement	l	d	s	d1	r	Euro
SEHX.K15	K15 ISO K15-K30	12,7	12,7	4,76	5,50	-	19,50





Stahl Bohrstangen SCLC L 06 links
 Steel boring bars SCLC L 06 left
 Barres d'alésage en acier SCLC L 06 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	L	L1	D	Euro
A0608H.SCLC.L06	CCMT / CCGT 0602...	8	4	100	25	8	51,00
A0810J.SCLC.L06	CCMT / CCGT 0602...	10	5	110	32	10	51,00
A1012K.SCLC.L06	CCMT / CCGT 0602...	12	6	125	38	12	54,00
A1216M.SCLC.L06	CCMT / CCGT 0602...	16	8	150	50	16	65,00



Stahl Bohrstangen Satz SCLC L 06 links
 Steel boring bars set SCLC L 06 left
 Jeu de barres d'alésage en acier SCLC L 06 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.A.SCLC.L06	A0608H.SCLC.L06	193,00
	A0810J.SCLC.L06	
	A1012K.SCLC.L06	
	A1216M.SCLC.L06	



Stahl Bohrstangen SCLC R 06 rechts
 Steel boring bars SCLC R 06 right
 Barres d'alésage en acier SCLC R 06 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	L	L1	D	Euro
A0608H.SCLC.R06	CCMT / CCGT 0602...	8	4	100	25	8	51,00
A0810J.SCLC.R06	CCMT / CCGT 0602...	10	5	110	32	10	51,00
A1012K.SCLC.R06	CCMT / CCGT 0602...	12	6	125	38	12	54,00
A1216M.SCLC.R06	CCMT / CCGT 0602...	16	8	150	50	16	65,00



Stahl Bohrstangen Satz SCLC R 06 rechts
 Steel boring bars set SCLC R 06 right
 Jeu de barres d'alésage en acier SCLC R 06 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.A.SCLC.R06	A0608H.SCLC.R06	193,00
	A0810J.SCLC.R06	
	A1012K.SCLC.R06	
	A1216M.SCLC.R06	



Stahl Bohrstangen SDUC L 07 links
 Steel boring bars SDUC L 07 left
 Barres d'alésage en acier SDUC L 07 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	F1	L	L1	Dmin	Euro
A0810H.SDUC.L07	DCMT-DCGT 0702..	10	7	5	100	22	12,5	54,00
A1012K.SDUC.L07	DCMT-DCGT 0702..	12	9	5	125	28	15,5	57,00
A1216M.SDUC.L07	DCMT-DCGT 0702..	16	11	5	150	36	19,5	68,00



Stahl Bohrstangen Satz SDUC L 07 links
 Steel boring bars set SDUC L 07 left
 Jeu de barres d'alésage en acier SDUC L 07 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.A.SDUC.L07	A0810H.SDUC.L07 A1012K.SDUC.L07 A1216M.SDUC.L07	152,00



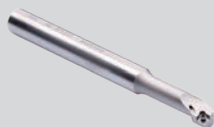
Stahl Bohrstangen SDUC R 07 rechts
 Steel boring bars SDUC R 07 right
 Barres d'alésage en acier SDUC R 07 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	F1	L	L1	Dmin	Euro
A0810H.SDUC.R07	DCMT-DCGT 0702..	10	7	5	100	22	12,5	54,00
A1012K.SDUC.R07	DCMT-DCGT 0702..	12	9	5	125	28	15,5	57,00
A1216M.SDUC.R07	DCMT-DCGT 0702..	16	11	5	150	36	19,5	68,00



Stahl Bohrstangen Satz SDUC R 07 rechts
 Steel boring bars set SDUC R 07 right
 Jeu de barres d'alésage en acier SDUC R 07 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.A.SDUC.R07	A0810H.SDUC.R07 A1012K.SDUC.R07 A1216M.SDUC.R07	152,00



HSS Bohrstangen SCLC L 06 links
HSS boring bars SCLC L 06 left
Barres d'alésage HSS SCLC L 06 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	L	L1	Dmin	Euro
AH0608H.SCLC.L06	CCMT / CCGT 0602...	8	4	100	25	8	73,00
AH0810J.SCLC.L06	CCMT / CCGT 0602...	10	5	110	32	10	73,00
AH1012K.SCLC.L06	CCMT / CCGT 0602...	12	6	125	38	12	80,00
AH1216M.SCLC.L06	CCMT / CCGT 0602...	16	8	150	50	16	104,00



HSS Bohrstangen Satz SCLC L 06 links
HSS boring bars set SCLC L 06 left
Jeu de barres d'alésage HSS SCLC L 06 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.AH.SCLC.L06	AH0608H.SCLC.L06	273,00
	AH0810J.SCLC.L06	
	AH1012K.SCLC.L06	
	AH1216M.SCLC.L06	



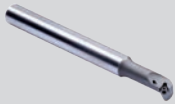
HSS Bohrstangen SCLC R 06 rechts
HSS boring bars SCLC R 06 right
Barres d'alésage HSS SCLC R 06 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	L	L1	Dmin	Euro
AH0608H.SCLC.R06	CCMT / CCGT 0602...	8	4	100	25	8	73,00
AH0810J.SCLC.R06	CCMT / CCGT 0602...	10	5	110	32	10	73,00
AH1012K.SCLC.R06	CCMT / CCGT 0602...	12	6	125	38	12	80,00
AH1216M.SCLC.R06	CCMT / CCGT 0602...	16	8	150	50	16	104,00



HSS Bohrstangen Satz SCLC R 06 rechts
HSS boring bars set SCLC R 06 right
Jeu de barres d'alésage HSS SCLC R 06 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.AH.SCLC.R06	AH0608H.SCLC.R06	273,00
	AH0810J.SCLC.R06	
	AH1012K.SCLC.R06	
	AH1216M.SCLC.R06	



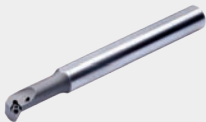
HSS Bohrstanzen SDUC L 07 links
HSS boring bars SDUC L 07 left
Barres d'alésage HSS SDUC L 07 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	F1	L	L1	Dmin	Euro
AH0810H.SDUC.L07	DCMT-DCGT 0702..	10	7	5	100	22	12,5	76,00
AH1012K.SDUC.L07	DCMT-DCGT 0702..	12	9	5	125	28	15,5	82,00
AH1216M.SDUC.L07	DCMT-DCGT 0702..	16	11	5	150	36	19,5	115,00



HSS Bohrstanzen Satz SDUC L 07 links
HSS boring bars set SDUC L 07 left
Jeu de barres d'alésage HSS SDUC L 07 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.AH.SDUC.L07	AH0810H.SDUC.L07 AH1012K.SDUC.L07 AH1216M.SDUC.L07	231,00



HSS Bohrstanzen SDUC R 07 rechts
HSS boring bars SDUC R 07 right
Barres d'alésage HSS SDUC R 07 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	F1	L	L1	Dmin	Euro
AH0810H.SDUC.R07	DCMT-DCGT 0702..	10	7	5	100	22	12,5	76,00
AH1012K.SDUC.R07	DCMT-DCGT 0702..	12	9	5	125	28	15,5	82,00
AH1216M.SDUC.R07	DCMT-DCGT 0702..	16	11	5	150	36	19,5	115,00



HSS Bohrstanzen Satz SDUC R 07 rechts
HSS boring bars set SDUC R 07 right
Jeu de barres d'alésage HSS SDUC R 07 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.AH.SDUC.R07	AH0810H.SDUC.R07 AH1012K.SDUC.R07 AH1216M.SDUC.R07	231,00





Vollhartmetall Bohrstangen SCLC L 06 links

Carbide boring bars SCLC L 06 left

Barres d'alésage en carbure SCLC L 06 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	L	L1	Dmin	Euro
E08K.SCLC.L06	CCMT / CCGT 0602...	8	5	125	-	10	120,00
E10K.SCLC.L06	CCMT / CCGT 0602...	10	6	125	-	12	125,00
E12M.SCLC.L06	CCMT / CCGT 0602...	12	7	150	-	14	145,00



Vollhartmetall Bohrstangen Satz SCLC L 06 links

Carbide boring bars set SCLC L 06 left

Jeu de barres d'alésage en carbure SCLC L 06 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.E.SCLC.L06	E08K.SCLC.L06 E10K.SCLC.L06 E12M.SCLC.L06	360,00



Vollhartmetall Bohrstangen SCLC R 06 rechts

Carbide boring bars SCLC R 06 right

Barres d'alésage en carbure SCLC R 06 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	L	L1	Dmin	Euro
E08K.SCLC.R06	CCMT / CCGT 0602...	8	5	125	-	10	120,00
E10K.SCLC.R06	CCMT / CCGT 0602...	10	6	125	-	12	125,00
E12M.SCLC.R06	CCMT / CCGT 0602...	12	7	150	-	14	145,00



Vollhartmetall Bohrstangen Satz SCLC R 06 rechts

Carbide boring bars set SCLC R 06 right

Jeu de barres d'alésage en carbure SCLC R 06 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.E.SCLC.R06	E08K.SCLC.R06 E10K.SCLC.R06 E12M.SCLC.R06	360,00

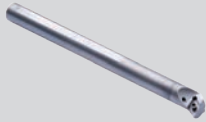


Wendeschneidplatten CCMT060204

Inserts CCMT060204

Plaquettes CCMT060204

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	l	A	S	d	r	Euro
CCMT060.CTC	CCMT060204 CTC1125	6,4	6,35	2,38	2,8	0,4	4,30



Vollhartmetall Bohrstangen SDUC L 07 links

Carbide boring bars SDUC L 07 left

Barres d'álésage en carbure SDUC L 07 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	F1	L	L1	Dmin	Euro
E10K.SDUC.L07	DCMT-DCGT 0702..	10	7	-	125	-	12	140,00
E12M.SDUC.L07	DCMT-DCGT 0702..	12	9	-	150	-	15	160,00



Vollhartmetall Bohrstangen Satz SDUC L 07 links

Carbide boring bars set SDUC L 07 left

Jeu de barres d'álésage en carbure SDUC L 07 à gauche

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.E.SDUC.L07	E10K.SDUC.L07 E12M.SDUC.L07	280,00



Vollhartmetall Bohrstangen SDUC R 07 rechts

Carbide boring bars SDUC R 07 right

Barres d'álésage en carbure SDUC R 07 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Wendeplatte Inserts Plaquettes	ØD	F	F1	L	L1	Dmin	Euro
E10K.SDUC.R07	DCMT-DCGT 0702..	10	7	-	125	-	12	140,00
E12M.SDUC.R07	DCMT-DCGT 0702..	12	9	-	150	-	15	160,00



Vollhartmetall Bohrstangen Satz SDUC R 07 rechts

Carbide boring bars set SDUC R 07 right

Jeu de barres d'álésage en carbure SDUC R 07 droite

Bestell Nr. Order no. Référence	Satz beinhaltet Set consist of Set composé	Euro
SET.E.SDUC.R07	E10K.SDUC.R07 E12M.SDUC.R07	280,00



Wendeschneidplatten DCMT070204

Inserts DCMT070204

Plaquettes DCMT070204

Bestell Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	l	A	s	d	r	Euro
DCMT.070204	DCMT070204	7,75	6,35	2,38	2,8	0,4	5,70



Laserbeschriftung

der Werkzeuge

Laser engraving

of toolholders

Marquage laser

de porte-outils



Laserbeschriftung von Werkzeugaufnahmen:

Durch unsere Laserbeschriftungsanlagen können wir Ihnen individuelle, kostengünstige Laserbeschriftung der Werkzeuge anbieten.
Die dauerhafte Beschriftung kann mit Ihrem Firmennamen, Firmenlogo oder mit sonstigen Sonderzeichen erfolgen.
Ebenfalls können die Etiketten auf den Verpackungen nach Ihren Vorgaben gestaltet werden.

Laser engraving of toolholders:

*With our newly acquired laser engravers we can offer you individual and cost-effective engraving of tools.
The permanent engraving can include your company's name, logo or any other special description.
Also the labels on the packaging can be designed according to your specifications.*

Marquage laser de porte-outils:

A l'aide de notre dispositif de marquage laser nous sommes en mesure de labelliser vos porte-outils avec votre nom, logo ou autres données.
En outre, les étiquettes peuvent être conçues sur l'emballage selon vos spécifications.



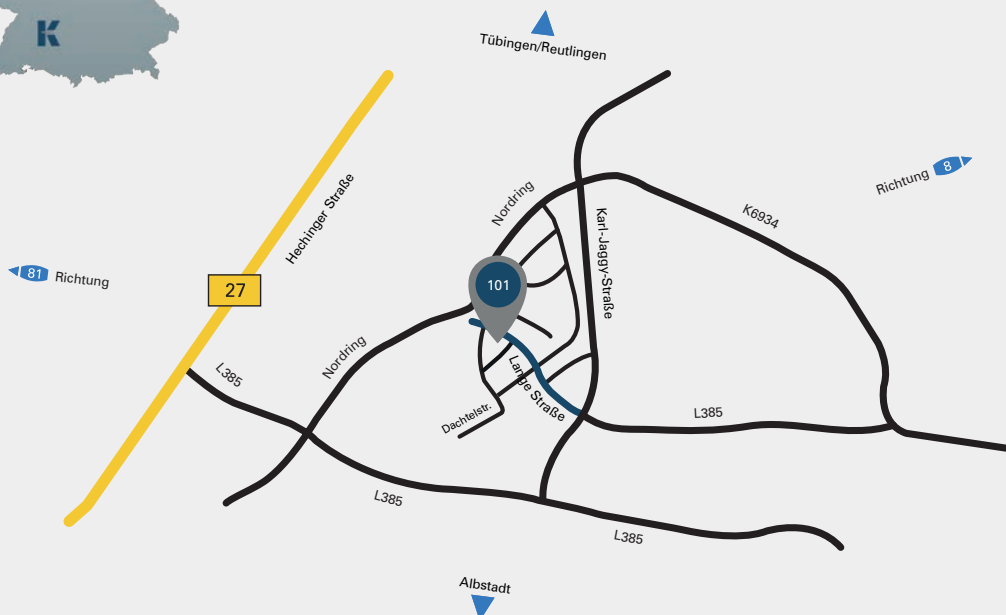
Ihr Weg zu uns · How to find us · Plan d'accès



Mössingen befindet sich im Bundesland Baden-Württemberg, ca. 50 km südlich von Stuttgart.

Mössingen is situated in the federal state of Baden-Württemberg, approximately 50 km south of Stuttgart.

Mössingen se trouve dans la province Baden-Württemberg, à peu près 50 km au sud de Stuttgart.



K KEMMLER®
Präzisionswerkzeuge

KEMMLER Präzisionswerkzeuge GmbH
Lange Str. 101
72116 Mössingen
Deutschland

Telefon: +49 7473 92408-0
Telefax: +49 7473 92408-20

info@kemmler-tools.de
www.kemmler-tools.de
facebook.com/kemmler























Für sämtliche Leistungen gelten unsere jeweils aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die Sie auch im Internet unter www.kemmler-tools.de einsehen können.

Our terms and conditions apply to all services offered by Kemmler. Please find a current version of our terms and conditions on the internet at: www.kemmler-tools.de

Nos conditions générales actuelles, qui peut être consulté sur le site Internet www.kemmler-tools.de s'appliquent à tous les services.

Copyright © 2018 Kemmler Präzisionswerkzeuge GmbH. Alle Rechte vorbehalten.
First Class® ist eine eingetragene Marke der Kemmler Präzisionswerkzeuge GmbH.

Technische Änderungen und Änderungen des Lieferprogramms vorbehalten. Für Druckfehler und Irrtümer keine Gewähr.
Mit Erscheinen dieser Preisliste werden alle vorhergehenden Ausgaben ungültig.

Printed in Germany

Dokumentenummer: 18-58631



K KEMMLER®
Präzisionswerkzeuge

Ihr Fachhändler - Your specialist dealer - Votre spécialiste

KEMMLER

Präzisionswerkzeuge GmbH
Lange Str. 101
DE - 72116 Mössingen

Telefon: +49 7473 92408-0
Telefax: +49 7473 92408-20

info@kemmler-tools.de
www.kemmler-tools.de
facebook.com/kemmler

