

Sonderaktion *Special offer* Offre promotionnelle **2019**

Netto-Preise für die Industrie (nicht rabattfähig)
Net prices for the industry (not discountable)
Prix nets pour l'industrie (ne pas objet d'aucune remise)



Netto-Preise für die Industrie (nicht rabattfähig)
Net prices for the industry (not discountable)
Prix nets pour l'industrie (ne pas objet d'aucune remise)

Wir fertigen Qualitätsprodukte für höchste Präzision und Wirtschaftlichkeit in der Metallbearbeitung. Wir bieten technische Meisterleistungen mit hervorragendem Preis-Leistungs-Verhältnis: Werkzeugaufnahmen für alle Werkzeugmaschinen nach DIN 2080, DIN 69871, MAS-BT (JIS B 6339), DIN 69893-1 (ISO 12164-1) HSK sowie VDI-Werkzeughalter für Drehmaschinen nach DIN 69880 (ISO 10889). Dazu ein komplettes Peripherie- und Zubehörprogramm rund um die Werkzeugmaschine. Wir arbeiten zuverlässig und schnell, liefern pünktlich, beraten kompetent und unterstützen umfassend. Sie profitieren davon – wie viele zufriedene KEMMLER-Kunden in aller Welt.

K KEMMLER® – Precision in perfection

We produce quality products with high-precision and economic efficiency for metal working. We provide a technical masterpiece with an excellent cost-performance ratio: Tool holders for all machine tools with DIN 2080, DIN 69871, MAS-BT (JIS B 6339), DIN 69893-1 (ISO 12164-1) HSK as well as VDI-tool holders for turning machines complying to DIN 69880 (ISO 10889). In addition a complete range of attachments and peripheral items all around machine tools. We work reliable and fast, we deliver in-time, we give competent advice and we support all-embracing. You will take profit – Like many satisfied KEMMLER-Customers all over the world.



Preise gültig bis 31.12.2019
Netto-Preise pro Stück ab Werk, zzgl. gesetzlicher MwSt.
Prices valid until 31.12.2019
Net prices per piece ex works.
Prix valables jusqu'au 31.12.2019
Prix nets par pièce départ l'usine.

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.
Dokumentnummer 19-764697
Printed in Germany

K KEMMLER® – précision en perfection

Nous fabriquons des produits de qualité d'une précision élevée et en même temps économique pour l'usinage de métal. Nous offrons des solutions d'un haut niveau technique à un excellent rapport qualité-prix : Porte-outils pour toutes les machines-outil selon DIN 2080, DIN 69871, MAS-BT (JIS B 6339), DIN 69893-1 (ISO 12164-1) HSK ainsi que porte-outils VDI pour tours selon DIN 69880 (ISO 10889). Tout cela complété par un programme de périphérie et d'accessoires pour la machine-outil. Nous tenons à nous occuper de nos clients sérieusement et vite, les conseiller et assister d'une manière compétente et fournir ponctuellement. Profitez-en comme tous nos clients contents du monde entier.

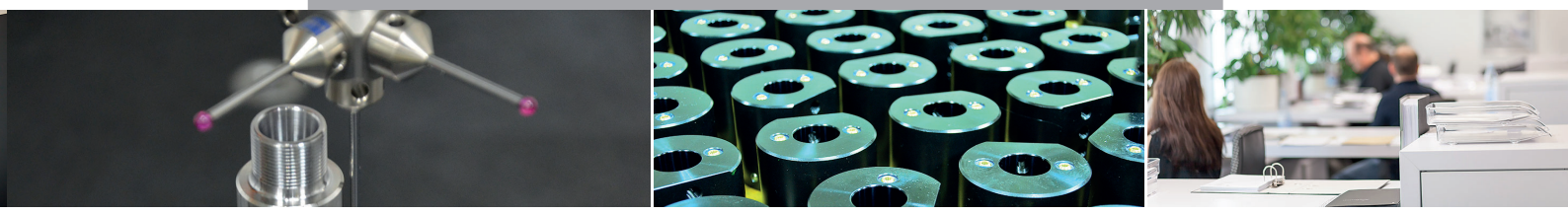




First Class® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Kemmler Präzisionswerkzeuge GmbH. Ein Gütesiegel das Präzision, Qualität, Zuverlässigkeit und hervorragenden Service symbolisiert.

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.





Werkzeugaufnahmen SK 40 DIN 69871

Toolholders SK 40 DIN 69871
Porte-outils SK 40 DIN 69871



6 - 8

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

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



9 - 11

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK-A63)

Toolholders DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK-A63)
Porte-outils DIN 69893 / ISO 12164-1 (HSK-A63)



12 - 14

Werkzeugaufnahmen DIN 69880 (VDI 3425)

Toolholders DIN 69880 (VDI 3425)
Porte-outils DIN 69880 (VDI 3425)



15

Spannzangen

Collets
Pincés de serrage



16 - 21

Anzugsbolzen

Pull studs
Tirettes



22

Zubehör

Accessories
Accessoires



23

Schnellwechsel-Einsätze für Gewindeschneidfutter

Quick change adaptors for tapping chucks
Adaptateurs à changement rapide pour mandrins de taraudage



24

Präzisionsschraubstöcke mechanisch mit Spannkraftverstärker

Precision vices mechanical with mechanical booster

Étaux de précision mécaniques avec répéteur de la tension du ressort



25

Messtechnik

Measuring technique

Métrologie

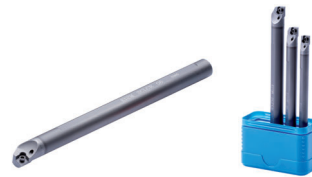


26 - 29

Vollhartmetall Bohrstangen SCLC / SDUC

Carbide boring bars SCLC / SDUC

Barres d'alésage en carbure SCLC / SDUC



30 - 31

 **KEMMLER**[®]
Präzisionswerkzeuge

Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871

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

DIN 69871 AD $\leq 0,003$ 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 | 37,70 |
| 402.02.13 | SK 40 - 2 / 13 - 70 ER 20 | 37,70 |
| 402.02.16 | SK 40 - 2 / 16 - 60 ER 25 | 37,70 |
| 402.02.20 | SK 40 - 2 / 20 - 70 ER 32 | 39,30 |
| 402.02.26 | SK 40 - 3 / 26 - 80 ER 40 | 41,60 |
| 402.02.10.1 | SK 40 - 1 / 10 - 100 ER 16 | 42,40 |
| 402.02.13.1 | SK 40 - 2 / 13 - 100 ER 20 | 47,00 |
| 402.02.16.1 | SK 40 - 2 / 16 - 100 ER 25 | 47,00 |
| 402.02.20.1 | SK 40 - 2 / 20 - 100 ER 32 | 47,00 |
| 402.02.26.1 | SK 40 - 3 / 26 - 100 ER 40 | 53,90 |



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 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 | 27,70 |
| 402.04.08 | SK 40 - 08 - 50 | 26,20 |
| 402.04.10 | SK 40 - 10 - 50 | 26,20 |
| 402.04.12 | SK 40 - 12 - 50 | 26,20 |
| 402.04.14 | SK 40 - 14 - 50 | 26,20 |
| 402.04.16 | SK 40 - 16 - 63 | 26,20 |
| 402.04.18 | SK 40 - 18 - 63 | 26,20 |
| 402.04.20 | SK 40 - 20 - 63 | 26,20 |
| 402.04.25 | SK 40 - 25 - 100 | 30,00 |
| 402.04.32 | SK 40 - 32 - 100 | 31,60 |
| 402.04.06.1 | SK 40 - 06 - 100 | 37,00 |
| 402.04.08.1 | SK 40 - 08 - 100 | 34,70 |
| 402.04.10.1 | SK 40 - 10 - 100 | 34,70 |
| 402.04.12.1 | SK 40 - 12 - 100 | 34,70 |
| 402.04.14.1 | SK 40 - 14 - 100 | 34,70 |
| 402.04.16.1 | SK 40 - 16 - 100 | 34,70 |
| 402.04.18.1 | SK 40 - 18 - 100 | 34,70 |
| 402.04.20.1 | SK 40 - 20 - 100 | 34,70 |



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 AD/B $\leq 0,003$ G6,3
15.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Réf. | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|---------------------------------|-------------------------------|-------|
| 403.02.07 | SK 40 - 1 / 7 - 55 ER 11 | 70,80 |
| 403.02.07.1 | SK 40 - 1 / 7 - 100 ER 11 | 84,70 |
| 403.02.07.2 | SK 40 - 1 / 7 - 160 ER 11 | 97,00 |
| 403.02.07.10 | SK 40 - 1 / 10 - 55 ER 16 | 70,80 |
| 403.02.07.10.1 | SK 40 - 1 / 10 - 100 ER 16 | 84,70 |
| 403.02.07.10.2 | SK 40 - 1 / 10 - 160 ER 16 | 97,00 |

Mit Minimutter | With mini nut | Avec écrous-mini



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

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

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 403.06.06 | SK 40 - M6 - 44 | 71,60 |
| 403.06.06.1 | SK 40 - M6 - 69 | 80,90 |
| 403.06.06.2 | SK 40 - M6 - 94 | 89,30 |
| 403.06.08 | SK 40 - M8 - 44 | 71,60 |
| 403.06.08.1 | SK 40 - M8 - 69 | 80,90 |
| 403.06.08.2 | SK 40 - M8 - 94 | 89,30 |
| 403.06.08.3 | SK 40 - M8 - 119 | 100,10 |
| 403.06.10.0 | SK 40 - M10 - 24 | 67,80 |
| 403.06.10 | SK 40 - M10 - 44 | 71,60 |
| 403.06.10.1 | SK 40 - M10 - 69 | 77,00 |
| 403.06.10.2 | SK 40 - M10 - 94 | 89,30 |
| 403.06.10.3 | SK 40 - M10 - 119 | 102,40 |
| 403.06.10.5 | SK 40 - M10 - 169 | 123,20 |
| 403.06.12.0 | SK 40 - M12 - 24 | 67,80 |
| 403.06.12 | SK 40 - M12 - 44 | 71,60 |
| 403.06.12.1 | SK 40 - M12 - 69 | 77,00 |
| 403.06.12.2 | SK 40 - M12 - 94 | 89,30 |
| 403.06.12.3 | SK 40 - M12 - 119 | 102,40 |
| 403.06.12.5 | SK 40 - M12 - 169 | 123,20 |
| 403.06.16.0 | SK 40 - M16 - 24 | 68,50 |
| 403.06.16 | SK 40 - M16 - 44 | 71,60 |
| 403.06.16.1 | SK 40 - M16 - 69 | 80,90 |
| 403.06.16.2 | SK 40 - M16 - 94 | 89,30 |
| 403.06.16.3 | SK 40 - M16 - 119 | 102,40 |
| 403.06.16.5 | SK 40 - M16 - 169 | 123,20 |

Toolholders DIN 69871

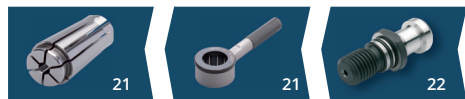
Porte-outils DIN 69871



Spannfutter für Spannzangen System KPS
Collet chucks for collets KPS-system
Mandrins à pinces pour pinces système KPS

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

| Bestell-Nr. Order no. / Réf. | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|---------------------------------|-------------------------------|--------|
| 402.03.10 | SK 40 - 1 / 10 - 60 KPS 10 | 92,40 |
| 402.03.16 | SK 40 - 4 / 16 - 60 KPS 16 | 93,90 |
| 402.03.10.1 | SK 40 - 1 / 10 - 90 KPS 10 | 99,30 |
| 402.03.16.1 | SK 40 - 4 / 16 - 90 KPS 16 | 100,90 |
| 402.03.10.2 | SK 40 - 1 / 10 - 120 KPS 10 | 106,30 |
| 402.03.16.2 | SK 40 - 4 / 16 - 120 KPS 16 | 107,80 |



Quernut-Aufsteckfräserdorne DIN 6357 mit vergrößerter Anlagefläche und Kühlkanalbohrungen an der Stirnseite
Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face
Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal



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

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 402.11.16 | SK 40 - 16 - 35 | 39,30 |
| 402.11.22 | SK 40 - 22 - 35 | 39,30 |
| 402.11.27 | SK 40 - 27 - 40 | 40,00 |
| 402.11.32 | SK 40 - 32 - 50 | 42,40 |
| 402.11.40 | SK 40 - 40 - 50 | 52,40 |

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 69871 Form A

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 402.16.12 | SK 40 - M3 / M14 Gr. 1 | 144,80 |
| 402.16.20 | SK 40 - M5 / M22 Gr. 2 | 154,80 |



Zwischenhülsen für MK mit Austreibblappen DIN 6383
Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383
Douilles de réduction pour CM à tenon DIN 6383

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

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 402.07.01 | SK 40 - 1 - 50 | 27,70 |
| 402.07.02 | SK 40 - 2 - 50 | 27,70 |
| 402.07.03 | SK 40 - 3 - 70 | 27,70 |
| 402.07.04 | SK 40 - 4 - 95 | 30,00 |



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

DIN 69871 AD $\nearrow \leq 0,030$ G6,3 15.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 402.15.08 | SK 40 - 0,5/ 8 - 70 | 153,00 |
| 402.15.13 | SK 40 - 1,0/ 13 - 90 | 146,30 |
| 402.15.16 | SK 40 - 2,5 / 16 - 95 | 150,20 |

Lieferung inkl. Spanschlüssel
Delivery incl. wrench
Clé de serrage inclus

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 AD/B $\nearrow \leq 0,003$ G6,3 15.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 403.16.02.10 | SK 40 - ER16 - 79 | 214,10 |
| 403.16.02.10.M* | SK 40 - ER16 - 79 | 214,10 |
| 403.16.02.13 | SK 40 - ER20 - 80 | 219,50 |
| 403.16.02.16 | SK 40 - ER25 - 84 | 219,50 |
| 403.16.02.20 | SK 40 - ER32 - 95 | 219,50 |
| 403.16.02.26 | SK 40 - ER40 - 120 | 233,30 |

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



Toolholders DIN 69871

Porte-outils DIN 69871

1



Schrumpffutter
Shrink chucks
Mandrins de frettage

DIN 69871 AD/B $\leq 0,003$ G2,5 25.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 403.70.03 | SK 40 - 03 - 80 | 77,00 |
| 403.70.04 | SK 40 - 04 - 80 | 77,00 |
| 403.70.05 | SK 40 - 05 - 80 | 77,00 |
| 403.70.06 | SK 40 - 06 - 80 | 63,90 |
| 403.70.08 | SK 40 - 08 - 80 | 63,90 |
| 403.70.10 | SK 40 - 10 - 80 | 63,90 |
| 403.70.12 | SK 40 - 12 - 80 | 63,90 |
| 403.70.14 | SK 40 - 14 - 80 | 63,90 |
| 403.70.16 | SK 40 - 16 - 80 | 63,90 |
| 403.70.18 | SK 40 - 18 - 80 | 63,90 |
| 403.70.20 | SK 40 - 20 - 80 | 63,90 |
| 403.70.25 | SK 40 - 25 - 100 | 67,80 |
| 403.70.32 | SK 40 - 32 - 100 | 69,30 |
| | | |
| 403.70.03.1 | SK 40 - 03 - 120 | 104,00 |
| 403.70.04.1 | SK 40 - 04 - 120 | 104,00 |
| 403.70.05.1 | SK 40 - 05 - 120 | 104,00 |
| 403.70.06.1 | SK 40 - 06 - 120 | 77,00 |
| 403.70.08.1 | SK 40 - 08 - 120 | 77,00 |
| 403.70.10.1 | SK 40 - 10 - 120 | 77,00 |
| 403.70.12.1 | SK 40 - 12 - 120 | 77,00 |
| 403.70.14.1 | SK 40 - 14 - 120 | 77,00 |
| 403.70.16.1 | SK 40 - 16 - 120 | 77,00 |
| 403.70.18.1 | SK 40 - 18 - 120 | 77,00 |
| 403.70.20.1 | SK 40 - 20 - 120 | 77,00 |
| | | |
| 403.70.03.2 | SK 40 - 03 - 160 | 152,50 |
| 403.70.04.2 | SK 40 - 04 - 160 | 152,50 |
| 403.70.05.2 | SK 40 - 05 - 160 | 152,50 |
| 403.70.06.2 | SK 40 - 06 - 160 | 140,90 |
| 403.70.08.2 | SK 40 - 08 - 160 | 140,90 |
| 403.70.10.2 | SK 40 - 10 - 160 | 140,90 |
| 403.70.12.2 | SK 40 - 12 - 160 | 140,90 |
| 403.70.14.2 | SK 40 - 14 - 160 | 140,90 |
| 403.70.16.2 | SK 40 - 16 - 160 | 140,90 |
| 403.70.18.2 | SK 40 - 18 - 160 | 140,90 |
| 403.70.20.2 | SK 40 - 20 - 160 | 140,90 |
| 403.70.25.2 | SK 40 - 25 - 160 | 145,50 |
| 403.70.32.2 | SK 40 - 32 - 160 | 147,80 |



24



Schrumpffutter mit Kühlkanälen
Shrink chucks with cooling channels
Mandrins de frettage avec canaux d'arrosage

DIN 69871 AD/B $\leq 0,003$ G2,5 25.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 403.70.06.K | SK 40 - 06 - 80 | 85,50 |
| 403.70.08.K | SK 40 - 08 - 80 | 85,50 |
| 403.70.10.K | SK 40 - 10 - 80 | 85,50 |
| 403.70.12.K | SK 40 - 12 - 80 | 85,50 |
| 403.70.14.K | SK 40 - 14 - 80 | 85,50 |
| 403.70.16.K | SK 40 - 16 - 80 | 85,50 |
| 403.70.18.K | SK 40 - 18 - 80 | 85,50 |
| 403.70.20.K | SK 40 - 20 - 80 | 85,50 |



Schrumpffutter 3° - schlank
Shrink chucks 3° - slim
Mandrins de frettage 3° - élancés

DIN 69871 AD/B $\leq 0,003$ G2,5 25.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 403.72.03 | SK 40 - 03 - 80 | 93,90 |
| 403.72.04 | SK 40 - 04 - 80 | 93,90 |
| 403.72.05 | SK 40 - 05 - 80 | 93,90 |
| 403.72.06 | SK 40 - 06 - 80 | 79,30 |
| 403.72.08 | SK 40 - 08 - 80 | 79,30 |
| 403.72.10 | SK 40 - 10 - 80 | 79,30 |
| 403.72.12 | SK 40 - 12 - 80 | 79,30 |
| | | |
| 403.72.03.1 | SK 40 - 03 - 120 | 116,30 |
| 403.72.04.1 | SK 40 - 04 - 120 | 116,30 |
| 403.72.05.1 | SK 40 - 05 - 120 | 116,30 |
| 403.72.06.1 | SK 40 - 06 - 120 | 98,60 |
| 403.72.08.1 | SK 40 - 08 - 120 | 98,60 |
| 403.72.10.1 | SK 40 - 10 - 120 | 98,60 |
| 403.72.12.1 | SK 40 - 12 - 120 | 98,60 |
| | | |
| 403.72.06.2 | SK 40 - 06 - 160 | 144,00 |
| 403.72.08.2 | SK 40 - 08 - 160 | 144,00 |
| 403.72.10.2 | SK 40 - 10 - 160 | 144,00 |
| 403.72.12.2 | SK 40 - 12 - 160 | 144,00 |

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



| Bestell-Nr. Order no. / Réf. | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|---------------------------------|-------------------------------|-------|
| 405.02.10 | BT 40 - 1 / 10 - 63 ER 16 | 37,70 |
| 405.02.13 | BT 40 - 2 / 13 - 70 ER 20 | 37,70 |
| 405.02.16 | BT 40 - 2 / 16 - 60 ER 25 | 37,70 |
| 405.02.20 | BT 40 - 2 / 20 - 70 ER 32 | 39,30 |
| 405.02.26 | BT 40 - 3 / 26 - 80 ER 40 | 41,60 |
| 405.02.10.1 | BT 40 - 1 / 10 - 100 ER 16 | 42,40 |
| 405.02.13.1 | BT 40 - 2 / 13 - 100 ER 20 | 47,00 |
| 405.02.16.1 | BT 40 - 2 / 16 - 100 ER 25 | 47,00 |
| 405.02.20.1 | BT 40 - 2 / 20 - 100 ER 32 | 47,00 |
| 405.02.26.1 | BT 40 - 3 / 26 - 100 ER 40 | 53,90 |



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



| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 405.04.06 | BT 40 - 06 - 50 | 27,70 |
| 405.04.08 | BT 40 - 08 - 50 | 26,20 |
| 405.04.10 | BT 40 - 10 - 63 | 26,20 |
| 405.04.12 | BT 40 - 12 - 63 | 26,20 |
| 405.04.14 | BT 40 - 14 - 63 | 26,20 |
| 405.04.16 | BT 40 - 16 - 63 | 26,20 |
| 405.04.18 | BT 40 - 18 - 63 | 26,20 |
| 405.04.20 | BT 40 - 20 - 63 | 26,20 |
| 405.04.25 | BT 40 - 25 - 90 | 30,00 |
| 405.04.32 | BT 40 - 32 - 100 | 31,60 |
| 405.04.06.1 | BT 40 - 06 - 100 | 37,00 |
| 405.04.08.1 | BT 40 - 08 - 100 | 34,70 |
| 405.04.10.1 | BT 40 - 10 - 100 | 34,70 |
| 405.04.12.1 | BT 40 - 12 - 100 | 34,70 |
| 405.04.14.1 | BT 40 - 14 - 100 | 34,70 |
| 405.04.16.1 | BT 40 - 16 - 100 | 34,70 |
| 405.04.18.1 | BT 40 - 18 - 100 | 34,70 |
| 405.04.20.1 | BT 40 - 20 - 100 | 34,70 |



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



| Bestell-Nr. Order no. / Réf. | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|---------------------------------|-------------------------------|-------|
| 406.02.07 | BT 40 - 1 / 7 - 55 ER 11 | 70,80 |
| 406.02.07.1 | BT 40 - 1 / 7 - 100 ER 11 | 84,70 |
| 406.02.07.2 | BT 40 - 1 / 7 - 160 ER 11 | 97,00 |
| 406.02.07.10 | BT 40 - 1 / 10 - 55 ER 16 | 70,80 |
| 406.02.07.10.1 | BT 40 - 1 / 10 - 100 ER 16 | 84,70 |
| 406.02.07.10.2 | BT 40 - 1 / 10 - 160 ER 16 | 97,00 |

Mit Minimutter | With mini nut | Avec écrous-mini



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



| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 406.06.06 | BT 40 - M6 - 52 | 71,60 |
| 406.06.06.1 | BT 40 - M6 - 77 | 80,90 |
| 406.06.06.2 | BT 40 - M6 - 102 | 89,30 |
| 406.06.08 | BT 40 - M8 - 52 | 71,60 |
| 406.06.08.1 | BT 40 - M8 - 77 | 80,90 |
| 406.06.08.2 | BT 40 - M8 - 102 | 89,30 |
| 406.06.08.3 | BT 40 - M8 - 127 | 100,10 |
| 406.06.10 | BT 40 - M10 - 52 | 71,60 |
| 406.06.10.1 | BT 40 - M10 - 77 | 80,90 |
| 406.06.10.2 | BT 40 - M10 - 102 | 89,30 |
| 406.06.10.3 | BT 40 - M10 - 127 | 102,40 |
| 406.06.12 | BT 40 - M12 - 52 | 71,60 |
| 406.06.12.1 | BT 40 - M12 - 77 | 80,90 |
| 406.06.12.2 | BT 40 - M12 - 102 | 89,30 |
| 406.06.12.3 | BT 40 - M12 - 127 | 102,40 |
| 406.06.12.4 | BT 40 - M12 - 152 | 116,30 |
| 406.06.16 | BT 40 - M16 - 52 | 71,60 |
| 406.06.16.1 | BT 40 - M16 - 77 | 80,90 |
| 406.06.16.2 | BT 40 - M16 - 102 | 89,30 |
| 406.06.16.3 | BT 40 - M16 - 127 | 102,40 |
| 406.06.16.4 | BT 40 - M16 - 152 | 118,60 |
| 406.06.16.5 | BT 40 - M16 - 177 | 129,40 |



K Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

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

2



JIS B 6339 AD $\nearrow \leq 0,003$ G2,5 30.000 min-1

| Bestell-Nr. Order no. / Réf. | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|---------------------------------|-------------------------------|--------|
| 405.03.10 | BT 40 - 1 / 10 - 60 KPS 10 | 92,40 |
| 405.03.16 | BT 40 - 4 / 16 - 60 KPS 16 | 93,90 |
| 405.03.10.1 | BT 40 - 1 / 10 - 90 KPS 10 | 99,30 |
| 405.03.16.1 | BT 40 - 4 / 16 - 90 KPS 16 | 100,90 |
| 405.03.10.2 | BT 40 - 1 / 10 - 120 KPS 10 | 106,30 |
| 405.03.16.2 | BT 40 - 4 / 16 - 120 KPS 16 | 107,80 |



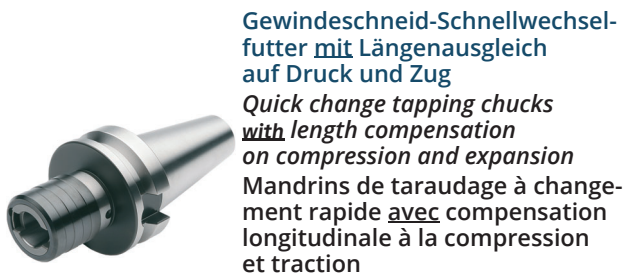
JIS B 6339 AD $\nearrow \leq 0,005$ G6,3 15.000 min-1

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 405.07.01 | BT 40 - 1 - 50 | 27,70 |
| 405.07.02 | BT 40 - 2 - 50 | 27,70 |
| 405.07.03 | BT 40 - 3 - 70 | 27,70 |
| 405.07.04 | BT 40 - 4 - 95 | 30,00 |



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

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 405.11.16 | BT 40 - 16 - 40 | 39,30 |
| 405.11.22 | BT 40 - 22 - 40 | 39,30 |
| 405.11.27 | BT 40 - 27 - 40 | 40,00 |
| 405.11.32 | BT 40 - 32 - 50 | 42,40 |
| 405.11.40 | BT 40 - 40 - 50 | 52,40 |



JIS B 6339 Form A

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 405.16.12 | BT 40 - M3 / M14 Gr. 1 | 144,80 |
| 405.16.20 | BT 40 - M5 / M22 Gr. 2 | 154,80 |



JIS B 6339 AD $\nearrow \leq 0,030$ G6,3 15.000 min-1

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 405.15.08 | BT 40 - 0,5/8 - 78 | 153,00 |
| 405.15.13 | BT 40 - 1,0/13 - 98 | 146,30 |
| 405.15.16 | BT 40 - 2,5/16 - 103 | 150,20 |

Lieferung inkl. Spannschlüssel
Delivery incl. wrench
Clé de serrage inclus



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

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 406.16.02.10 | BT 40 - ER 16 - 79 | 214,10 |
| 406.16.02.13 | BT 40 - ER 20 - 85 | 219,50 |
| 406.16.02.16 | BT 40 - ER 25 - 89 | 219,50 |
| 406.16.02.20 | BT 40 - ER 32 - 110 | 219,50 |
| 406.16.02.26 | BT 40 - ER 40 - 115 | 230,20 |



Toolholders JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Porte-outils JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Schrumpffutter
Shrink chucks
Mandrins de frettage

JIS B 6339 AD/B $\leq 0,003$ G2,5 25.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 406.70.03 | BT 40 - 03 - 80 | 77,00 |
| 406.70.04 | BT 40 - 04 - 80 | 77,00 |
| 406.70.05 | BT 40 - 05 - 80 | 77,00 |
| 406.70.06 | BT 40 - 06 - 90 | 63,90 |
| 406.70.08 | BT 40 - 08 - 90 | 63,90 |
| 406.70.10 | BT 40 - 10 - 90 | 63,90 |
| 406.70.12 | BT 40 - 12 - 90 | 63,90 |
| 406.70.14 | BT 40 - 14 - 90 | 63,90 |
| 406.70.16 | BT 40 - 16 - 90 | 63,90 |
| 406.70.18 | BT 40 - 18 - 90 | 63,90 |
| 406.70.20 | BT 40 - 20 - 90 | 63,90 |
| 406.70.25 | BT 40 - 25 - 100 | 67,80 |
| 406.70.32 | BT 40 - 32 - 100 | 69,30 |
| | | |
| 406.70.06.1 | BT 40 - 06 - 120 | 77,00 |
| 406.70.08.1 | BT 40 - 08 - 120 | 77,00 |
| 406.70.10.1 | BT 40 - 10 - 120 | 77,00 |
| 406.70.12.1 | BT 40 - 12 - 120 | 77,00 |
| 406.70.14.1 | BT 40 - 14 - 120 | 77,00 |
| 406.70.16.1 | BT 40 - 16 - 120 | 77,00 |
| 406.70.18.1 | BT 40 - 18 - 120 | 77,00 |
| 406.70.20.1 | BT 40 - 20 - 120 | 77,00 |
| | | |
| 406.70.06.2 | BT 40 - 06 - 160 | 140,90 |
| 406.70.08.2 | BT 40 - 08 - 160 | 140,90 |
| 406.70.10.2 | BT 40 - 10 - 160 | 140,90 |
| 406.70.12.2 | BT 40 - 12 - 160 | 140,90 |
| 406.70.14.2 | BT 40 - 14 - 160 | 140,90 |
| 406.70.16.2 | BT 40 - 16 - 160 | 140,90 |
| 406.70.18.2 | BT 40 - 18 - 160 | 140,90 |
| 406.70.20.2 | BT 40 - 20 - 160 | 140,90 |
| 406.70.25.2 | BT 40 - 25 - 160 | 145,50 |
| 406.70.32.2 | BT 40 - 32 - 160 | 147,80 |



Schrumpffutter mit Kühlkanälen
Shrink chucks with cooling channels
Mandrins de frettage avec canaux d'arrosage

JIS B 6339 AD/B $\leq 0,003$ G2,5 25.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 406.70.06.K | BT 40 - 06 - 90 | 85,50 |
| 406.70.08.K | BT 40 - 08 - 90 | 85,50 |
| 406.70.10.K | BT 40 - 10 - 90 | 85,50 |
| 406.70.12.K | BT 40 - 12 - 90 | 85,50 |
| 406.70.14.K | BT 40 - 14 - 90 | 85,50 |
| 406.70.16.K | BT 40 - 16 - 90 | 85,50 |
| 406.70.18.K | BT 40 - 18 - 90 | 85,50 |
| 406.70.20.K | BT 40 - 20 - 90 | 85,50 |



Schrumpffutter 3° - schlank
Shrink chucks 3° - slim
Mandrins de frettage 3° - élancés

JIS B 6339 AD/B $\leq 0,003$ G2,5 25.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 406.72.03 | BT 40 - 03 - 80 | 93,90 |
| 406.72.04 | BT 40 - 04 - 80 | 93,90 |
| 406.72.05 | BT 40 - 05 - 80 | 93,90 |
| 406.72.06 | BT 40 - 06 - 90 | 79,30 |
| 406.72.08 | BT 40 - 08 - 90 | 79,30 |
| 406.72.10 | BT 40 - 10 - 90 | 79,30 |
| 406.72.12 | BT 40 - 12 - 90 | 79,30 |
| | | |
| 406.72.03.1 | BT 40 - 03 - 120 | 116,30 |
| 406.72.04.1 | BT 40 - 04 - 120 | 116,30 |
| 406.72.05.1 | BT 40 - 05 - 120 | 116,30 |
| 406.72.06.1 | BT 40 - 06 - 120 | 98,60 |
| 406.72.08.1 | BT 40 - 08 - 120 | 98,60 |
| 406.72.10.1 | BT 40 - 10 - 120 | 98,60 |
| 406.72.12.1 | BT 40 - 12 - 120 | 98,60 |
| | | |
| 406.72.06.2 | BT 40 - 06 - 160 | 144,00 |
| 406.72.08.2 | BT 40 - 08 - 160 | 144,00 |
| 406.72.10.2 | BT 40 - 10 - 160 | 144,00 |
| 406.72.12.2 | BT 40 - 12 - 160 | 144,00 |



Mehr Produkte und Informationen finden Sie in unserem Hauptkatalog.
Please check our catalogue for more products and detailed information.
Vous trouvez plus de produits et d'information dans notre catalogue général.



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

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

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



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 |
|------------------------------|---------|-----------------------|----------------------------------|

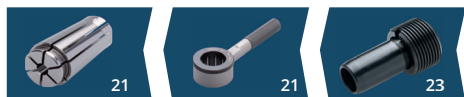
| Bestell-Nr. Order no. / Réf. | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|---------------------------------|-------------------------------|--------|
| A63.02.10.0 | HSK 63 - 1 / 10 - 75 ER 16 | 74,70 |
| A63.02.13.0 | HSK 63 - 2 / 13 - 75 ER 20 | 74,70 |
| A63.02.16.0 | HSK 63 - 2 / 16 - 75 ER 25 | 74,70 |
| A63.02.20.0 | HSK 63 - 2 / 20 - 75 ER 32 | 77,80 |
| A63.02.26.0 | HSK 63 - 3 / 26 - 85 ER 40 | 83,20 |
| | | |
| A63.02.10 | HSK 63 - 1 / 10 - 100 ER 16 | 74,70 |
| A63.02.13 | HSK 63 - 2 / 13 - 100 ER 20 | 74,70 |
| A63.02.16 | HSK 63 - 2 / 16 - 100 ER 25 | 74,70 |
| A63.02.20 | HSK 63 - 2 / 20 - 100 ER 32 | 77,80 |
| A63.02.26 | HSK 63 - 3 / 26 - 120 ER 40 | 83,20 |
| | | |
| A63.02.10.1 | HSK 63 - 1 / 10 - 160 ER 16 | 110,10 |
| A63.02.13.1 | HSK 63 - 2 / 13 - 160 ER 20 | 110,10 |
| A63.02.16.1 | HSK 63 - 2 / 16 - 160 ER 25 | 110,10 |
| A63.02.20.1 | HSK 63 - 2 / 20 - 160 ER 32 | 113,20 |
| A63.02.26.1 | HSK 63 - 3 / 26 - 160 ER 40 | 122,40 |
| | | |
| A63.02.10.3 | HSK 63 - 1 / 10 - 200 ER 16 | 144,80 |
| A63.02.13.3 | HSK 63 - 2 / 13 - 200 ER 20 | 144,80 |
| A63.02.16.3 | HSK 63 - 2 / 16 - 200 ER 25 | 144,80 |
| A63.02.20.3 | HSK 63 - 2 / 20 - 200 ER 32 | 144,80 |
| A63.02.26.3 | HSK 63 - 3 / 26 - 200 ER 40 | 153,20 |



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 | 113,20 |
| A63.03.16 | HSK 63 - 4 / 16 - 120 KPS 16 | 119,40 |



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 | $\nearrow \leq 0,003$ | 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 | 119,40 |
| A63.02.07.2 | HSK 63 - 1 / 7 - 160 ER 11 | 136,30 |
| | | |
| A63.02.07.10.1 | HSK 63 - 1 / 10 - 100 ER 16 | 119,40 |
| A63.02.07.10.2 | HSK 63 - 1 / 10 - 160 ER 16 | 136,30 |

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



Fräsaufnahme für
Einschraubfräser
*Milling arbors for
screw-in cutters*
Porte-fraises pour
fraises à queue
filetée

| | | | |
|------------------------------|---------|-----------------------|----------------------------------|
| 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 |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| A63.06.06 | HSK 63 - M6 - 51 - 25 | 129,40 |
| A63.06.08 | HSK 63 - M8 - 51 - 25 | 129,40 |
| A63.06.08.1 | HSK 63 - M8 - 76 - 50 | 140,90 |
| A63.06.08.2 | HSK 63 - M8 - 101 - 75 | 153,20 |
| A63.06.10 | HSK 63 - M10 - 51 - 25 | 129,40 |
| A63.06.10.1 | HSK 63 - M10 - 76 - 50 | 144,80 |
| A63.06.10.3 | HSK 63 - M10 - 126 - 100 | 175,60 |
| A63.06.10.5 | HSK 63 - M10 - 176 - 150 | 209,40 |
| A63.06.12 | HSK 63 - M12 - 51 - 25 | 129,40 |
| A63.06.12.1 | HSK 63 - M12 - 76 - 50 | 144,80 |
| A63.06.12.2 | HSK 63 - M12 - 101 - 75 | 159,40 |
| A63.06.12.3 | HSK 63 - M12 - 126 - 100 | 175,60 |
| A63.06.12.5 | HSK 63 - M12 - 176 - 150 | 209,40 |
| A63.06.16 | HSK 63 - M16 - 51 - 25 | 129,40 |
| A63.06.16.1 | HSK 63 - M16 - 76 - 50 | 144,80 |
| A63.06.16.2 | HSK 63 - M16 - 101 - 75 | 159,40 |
| A63.06.16.3 | HSK 63 - M16 - 126 - 100 | 175,60 |
| A63.06.16.5 | HSK 63 - M16 - 176 - 150 | 209,40 |



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

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



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 $\lambda \leq 0,003$ G6,3 15.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| A63.04.06 | HSK 63 - 06 - 65 | 80,10 |
| A63.04.08 | HSK 63 - 08 - 65 | 74,70 |
| A63.04.10 | HSK 63 - 10 - 65 | 74,70 |
| A63.04.12 | HSK 63 - 12 - 80 | 74,70 |
| A63.04.14 | HSK 63 - 14 - 80 | 74,70 |
| A63.04.16 | HSK 63 - 16 - 80 | 74,70 |
| A63.04.18 | HSK 63 - 18 - 80 | 74,70 |
| A63.04.20 | HSK 63 - 20 - 80 | 74,70 |
| A63.04.25 | HSK 63 - 25 - 110 | 78,50 |
| A63.04.32 | HSK 63 - 32 - 110 | 83,90 |
| A63.04.40 | HSK 63 - 40 - 125 | 105,50 |
| A63.04.06.1 | HSK 63 - 06 - 100 | 93,20 |
| A63.04.08.1 | HSK 63 - 08 - 100 | 90,10 |
| A63.04.10.1 | HSK 63 - 10 - 100 | 90,10 |
| A63.04.12.1 | HSK 63 - 12 - 100 | 90,10 |
| A63.04.14.1 | HSK 63 - 14 - 100 | 90,10 |
| A63.04.16.1 | HSK 63 - 16 - 100 | 90,10 |
| A63.04.18.1 | HSK 63 - 18 - 100 | 90,10 |
| A63.04.20.1 | HSK 63 - 20 - 100 | 90,10 |



Quernut-Aufsteckfräserdorne DIN 6357 mit vergrößerter Anlagefläche und Kühlkanalbohrungen an der Stirnseite
 Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face
 Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal

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

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| A63.11.16 | HSK 63 - 16 - 50 | 90,90 |
| A63.11.22 | HSK 63 - 22 - 50 | 90,90 |
| A63.11.27 | HSK 63 - 27 - 60 | 90,90 |
| A63.11.32 | HSK 63 - 32 - 60 | 93,90 |
| A63.11.40 | HSK 63 - 40 - 60 | 118,60 |
| A63.11.16.1 | HSK 63 - 16 - 100 | 110,10 |
| A63.11.22.1 | HSK 63 - 22 - 100 | 110,10 |
| A63.11.27.1 | HSK 63 - 27 - 100 | 110,10 |
| A63.11.32.1 | HSK 63 - 32 - 100 | 113,20 |
| A63.11.40.1 | HSK 63 - 40 - 100 | 140,10 |



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 $\lambda \leq 0,003$ G6,3 15.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| A63.04.06.K | HSK 63 - 06 - 65 | 90,10 |
| A63.04.08.K | HSK 63 - 08 - 65 | 84,70 |
| A63.04.10.K | HSK 63 - 10 - 65 | 84,70 |
| A63.04.12.K | HSK 63 - 12 - 80 | 84,70 |
| A63.04.14.K | HSK 63 - 14 - 80 | 84,70 |
| A63.04.16.K | HSK 63 - 16 - 80 | 84,70 |
| A63.04.18.K | HSK 63 - 18 - 80 | 84,70 |
| A63.04.20.K | HSK 63 - 20 - 80 | 84,70 |
| A63.04.25.K | HSK 63 - 25 - 110 | 100,10 |
| A63.04.32.K | HSK 63 - 32 - 110 | 105,50 |
| A63.04.40.K | HSK 63 - 40 - 125 | 114,70 |
| A63.04.06.1.K | HSK 63 - 06 - 100 | 96,30 |
| A63.04.08.1.K | HSK 63 - 08 - 100 | 96,30 |
| A63.04.10.1.K | HSK 63 - 10 - 100 | 96,30 |
| A63.04.12.1.K | HSK 63 - 12 - 100 | 96,30 |
| A63.04.14.1.K | HSK 63 - 14 - 100 | 96,30 |
| A63.04.16.1.K | HSK 63 - 16 - 100 | 96,30 |
| A63.04.18.1.K | HSK 63 - 18 - 100 | 96,30 |
| A63.04.20.1.K | HSK 63 - 20 - 100 | 96,30 |

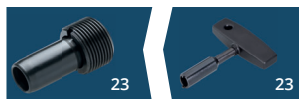


CNC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf
 CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
 Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

ISO 12164-1 (DIN 69893-1) HSK - A $\lambda \leq 0,030$ G6,3 15.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Réf. | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|---------------------------------|-------------------------------|--------|
| A63.15.08 | HSK 63 - 0,5/ 8 - 85 | 258,70 |
| A63.15.13 | HSK 63 - 1,0/ 13 - 104 | 242,60 |
| A63.15.16 | HSK 63 - 2,5/ 16 - 109 | 258,70 |

Mit zentraler Kühlmittelzufuhr
 With centre coolant
 Avec l'arrosage par le centre





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

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

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



Schrumpffutter 4,5°
Shrink chucks 4,5°
Mandrins de frettage 4,5°

ISO 12164-1 (DIN 69893-1) HSK - A $\lambda \leq 0,003$ G2,5 25.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| A63.70.03 | HSK 63 - 03 - 80 | 100,90 |
| A63.70.04 | HSK 63 - 04 - 80 | 100,90 |
| A63.70.05 | HSK 63 - 05 - 80 | 100,90 |
| A63.70.06 | HSK 63 - 06 - 80 | 87,80 |
| A63.70.08 | HSK 63 - 08 - 80 | 87,80 |
| A63.70.10 | HSK 63 - 10 - 85 | 87,80 |
| A63.70.12 | HSK 63 - 12 - 90 | 87,80 |
| A63.70.14 | HSK 63 - 14 - 90 | 87,80 |
| A63.70.16 | HSK 63 - 16 - 95 | 87,80 |
| A63.70.18 | HSK 63 - 18 - 95 | 87,80 |
| A63.70.20 | HSK 63 - 20 - 100 | 87,80 |
| A63.70.25 | HSK 63 - 25 - 115 | 90,90 |
| A63.70.32 | HSK 63 - 32 - 120 | 93,20 |
| | | |
| A63.70.03.1 | HSK 63 - 03 - 120 | 136,30 |
| A63.70.04.1 | HSK 63 - 04 - 120 | 136,30 |
| A63.70.05.1 | HSK 63 - 05 - 120 | 136,30 |
| A63.70.06.1 | HSK 63 - 06 - 120 | 100,90 |
| A63.70.08.1 | HSK 63 - 08 - 120 | 100,90 |
| A63.70.10.1 | HSK 63 - 10 - 120 | 100,90 |
| A63.70.12.1 | HSK 63 - 12 - 120 | 100,90 |
| A63.70.14.1 | HSK 63 - 14 - 120 | 100,90 |
| A63.70.16.1 | HSK 63 - 16 - 120 | 100,90 |
| A63.70.18.1 | HSK 63 - 18 - 120 | 100,90 |
| A63.70.20.1 | HSK 63 - 20 - 120 | 100,90 |
| | | |
| A63.70.03.2 | HSK 63 - 03 - 160 | 173,30 |
| A63.70.04.2 | HSK 63 - 04 - 160 | 173,30 |
| A63.70.05.2 | HSK 63 - 05 - 160 | 173,30 |
| A63.70.06.2 | HSK 63 - 06 - 160 | 157,10 |
| A63.70.08.2 | HSK 63 - 08 - 160 | 157,10 |
| A63.70.10.2 | HSK 63 - 10 - 160 | 157,10 |
| A63.70.12.2 | HSK 63 - 12 - 160 | 157,10 |
| A63.70.14.2 | HSK 63 - 14 - 160 | 157,10 |
| A63.70.16.2 | HSK 63 - 16 - 160 | 157,10 |
| A63.70.18.2 | HSK 63 - 18 - 160 | 157,10 |
| A63.70.20.2 | HSK 63 - 20 - 160 | 157,10 |
| A63.70.25.2 | HSK 63 - 25 - 160 | 161,70 |
| A63.70.32.2 | HSK 63 - 32 - 160 | 165,60 |



Schrumpffutter 4,5°
mit Kühlkanälen
Shrink chucks 4,5°
with cooling channels
Mandrins de frettage 4,5°
avec canaux d'arrosage

ISO 12164-1 (DIN 69893-1) HSK - A $\lambda \leq 0,003$ G2,5 25.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| A63.70.06.K | HSK 63 - 06 - 80 | 112,40 |
| A63.70.08.K | HSK 63 - 08 - 80 | 112,40 |
| A63.70.10.K | HSK 63 - 10 - 85 | 112,40 |
| A63.70.12.K | HSK 63 - 12 - 90 | 112,40 |
| A63.70.14.K | HSK 63 - 14 - 90 | 112,40 |
| A63.70.16.K | HSK 63 - 16 - 95 | 112,40 |
| A63.70.18.K | HSK 63 - 18 - 95 | 112,40 |
| A63.70.20.K | HSK 63 - 20 - 100 | 112,40 |



Schrumpffutter 3° - schlank
Shrink chucks 3° - slim
Mandrins de frettage 3° - élancés

ISO 12164-1 (DIN 69893-1) HSK - A $\lambda \leq 0,003$ G2,5 25.000 min⁻¹

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| A63.72.03 | HSK 63 - 03 - 80 | 122,40 |
| A63.72.04 | HSK 63 - 04 - 80 | 122,40 |
| A63.72.05 | HSK 63 - 05 - 80 | 122,40 |
| A63.72.06 | HSK 63 - 06 - 80 | 107,00 |
| A63.72.08 | HSK 63 - 08 - 80 | 107,00 |
| A63.72.10 | HSK 63 - 10 - 85 | 107,00 |
| A63.72.12 | HSK 63 - 12 - 90 | 107,00 |
| | | |
| A63.72.03.1 | HSK 63 - 03 - 120 | 147,80 |
| A63.72.04.1 | HSK 63 - 04 - 120 | 147,80 |
| A63.72.05.1 | HSK 63 - 05 - 120 | 147,80 |
| A63.72.06.1 | HSK 63 - 06 - 120 | 128,60 |
| A63.72.08.1 | HSK 63 - 08 - 120 | 128,60 |
| A63.72.10.1 | HSK 63 - 10 - 120 | 128,60 |
| A63.72.12.1 | HSK 63 - 12 - 120 | 128,60 |
| | | |
| A63.72.04.2 | HSK 63 - 04 - 160 | 176,30 |
| A63.72.05.2 | HSK 63 - 05 - 160 | 176,30 |
| A63.72.06.2 | HSK 63 - 06 - 160 | 160,90 |
| A63.72.08.2 | HSK 63 - 08 - 160 | 160,90 |
| A63.72.10.2 | HSK 63 - 10 - 160 | 160,90 |
| A63.72.12.2 | HSK 63 - 12 - 160 | 160,90 |



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 |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 309.31.20 | B1 - 30 - 20 - 40 | 50,10 |
| 409.31.25 | B1 - 40 - 25 - 44 | 58,50 |



**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 |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 309.32.20 | B2 - 30 - 20 - 40 | 50,10 |
| 409.32.25 | B2 - 40 - 25 - 44 | 58,50 |



**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 |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 309.33.20 | B3 - 30 - 20 - 40 | 53,10 |
| 409.33.25 | B3 - 40 - 25 - 44 | 60,80 |



**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 |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 309.34.20 | B4 - 30 - 20 - 40 | 53,10 |
| 409.34.25 | B4 - 40 - 25 - 44 | 60,80 |



**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 |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 309.02.16 | E4 - 30 - 2 / 16 ER 25 | 73,20 |
| 309.02.20 | E4 - 30 - 2 / 20 ER 32 | 73,20 |
| 309.02.26 | E4 - 30 - 3 / 26 ER 40 | 73,20 |
| 409.02.16 | E4 - 40 - 2 / 16 ER 25 | 75,50 |
| 409.02.20 | E4 - 40 - 2 / 20 ER 32 | 75,50 |
| 409.02.26 | E4 - 40 - 3 / 26 ER 40 | 75,50 |



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 |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 309.52.08 | E2 - 30 - 08 | 56,20 |
| 309.52.10 | E2 - 30 - 10 | 56,20 |
| 309.52.12 | E2 - 30 - 12 | 56,20 |
| 309.52.16 | E2 - 30 - 16 | 56,20 |
| 309.52.20 | E2 - 30 - 20 | 56,20 |
| 309.52.25 | E2 - 30 - 25 | 56,20 |
| 309.52.32 | E2 - 30 - 32 | 56,20 |
| 409.52.08 | E2 - 40 - 08 | 58,50 |
| 409.52.10 | E2 - 40 - 10 | 58,50 |
| 409.52.12 | E2 - 40 - 12 | 58,50 |
| 409.52.16 | E2 - 40 - 16 | 58,50 |
| 409.52.20 | E2 - 40 - 20 | 58,50 |
| 409.52.25 | E2 - 40 - 25 | 58,50 |
| 409.52.32 | E2 - 40 - 32 | 58,50 |
| 409.52.40 | E2 - 40 - 40 | 58,50 |



**Bohrerhalter Form E1
für Wendepplattenbohrer**
*Boring holders for drills form E1
with indexable inserts*
Portes forets pour forets forme E1
à plaquettes réversibles

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 309.51.16 | E1 - 30 - 16 | 58,50 |
| 309.51.20 | E1 - 30 - 20 | 58,50 |
| 309.51.25 | E1 - 30 - 25 | 58,50 |
| 309.51.32 | E1 - 30 - 32 | 58,50 |
| 309.51.40 | E1 - 30 - 40 | 58,50 |
| 409.51.16 | E1 - 40 - 16 | 60,80 |
| 409.51.20 | E1 - 40 - 20 | 60,80 |
| 409.51.25 | E1 - 40 - 25 | 60,80 |
| 409.51.32 | E1 - 40 - 32 | 60,80 |
| 409.51.40 | E1 - 40 - 40 | 60,80 |



Collets

Pincés



Spannzangen DIN 6499 B
(ISO 15488 B) System ER
Collets DIN 6499 B (ISO 15488 B)
ER-system
Pincés de serrage DIN 6499 B
(ISO 15488 B) système ER



Spannzangen DIN 6499 B
(ISO 15488 B) System ER
Collets DIN 6499 B (ISO 15488 B)
ER-system
Pincés de serrage DIN 6499 B
(ISO 15488 B) système ER

ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

$\nearrow \leq 0,015$

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 4008E - Ø (ER11)* | 1 - 1,5 | 10,80 |
| 4008E - Ø* | 2 - 7 | 8,50 |

| | | |
|------------------|--------|-------|
| 426E - Ø (ER 16) | 1 | 11,60 |
| 426E - Ø | 2 - 10 | 7,70 |
| 428E - Ø (ER 20) | 2 - 13 | 10,00 |

1 mm steigend
1 mm steps
1 mm croissant

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

ISO 15488 B
DIN 6499 B

ER

$\nearrow \leq 0,015$

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 430E - Ø (ER 25) | 2 | 11,60 |
| 430E - Ø | 3 - 16 | 8,50 |

| | | |
|------------------|--------|-------|
| 470E - Ø (ER 32) | 2 | 13,10 |
| 470E - Ø | 3 - 20 | 9,20 |
| 472E - Ø (ER 40) | 3 | 12,30 |
| 472E - Ø | 4 - 26 | 10,80 |

1 mm steigend
1 mm steps
1 mm croissant



Spannzangensätze im Holzsockel
Collet sets in wooden sockets
Jeux de pincés dans socles en bois

$\nearrow \leq 0,015$

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|---|--------|
| 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 | 113,20 |
| 426E - S | 426 E (ER 16; 10 tlg.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10 | 77,00 |
| 428E - S | 428 E (ER 20; 12 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 | 117,00 |
| 430E - S | 430 E (ER 25; 15 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16 | 124,70 |
| 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 | 160,20 |
| 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 | 241,80 |

9



Spannzangensätze im Holzkasten
Collet sets in wooden boxes
Jeux de pincés dans coffrets en bois

$\nearrow \leq 0,015$

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|--|--------|
| 701.4008.1 | 4008E (ER 11; 13 tlg.) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7 | 140,90 |
| 701.426.1 | 426E (ER 16; 10 St.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10 | 107,80 |
| 701.428.1 | 428E (ER 20; 12 tlg.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 | 147,80 |
| 701.430.1 | 430E (ER 25; 15 St.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16 | 155,50 |
| 701.470.1 | 470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20 | 164,80 |
| 701.472.1 | 472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26 | 199,40 |

Collets

Pinces



Spannzangen mit Kühlkanalbohrungen
 DIN 6499 B (ISO 15488 B) System ER
*Collets with cooling channels
 DIN 6499 B (ISO 15488 B) ER-system*
 Pincés de serrage avec canaux d'arrosage
 DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER



$\nabla \leq 0,015$

1 mm steigend
 1 mm steps
 1 mm croissant

| Bestell-Nr. <i>Order no. / Référence</i> | Abmessung <i>Size / Dimension</i> | Euro |
|---|--------------------------------------|-------|
| 426EC - Ø (ER 16) | 3 - 7 | 29,30 |
| 428EC - Ø (ER 20) | 4 - 9 | 30,80 |
| 430EC - Ø (ER 25) | 3 - 14 | 32,30 |
| 470EC - Ø (ER 32) | 3 - 20 | 35,40 |
| 472EC - Ø (ER 40) | 4 - 26 | 40,80 |

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 pincés dans socles en bois avec canaux d'arrosage
 DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER

$\nabla \leq 0,015$

| Bestell-Nr. <i>Order no. / Référence</i> | Abmessung <i>Size / Dimension</i> | Euro |
|---|--|--------|
| 426EC-S | 426E (ER 16; 5 St.) 3-4-5-6-7 | 146,30 |
| 428EC-S | 428E (ER 20; 6 St.) 4-5-6-7-8-9 | 184,80 |
| 430EC-S | 430E (ER 25; 12 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 | 388,10 |
| 470EC-S | 470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20 | 531,30 |
| 472EC-S | 472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26 | 653,00 |



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 pincés dans coffrets en bois avec canaux d'arrosage
 DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER

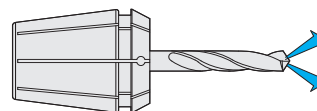
$\nabla \leq 0,015$

| Bestell-Nr. <i>Order no. / Référence</i> | Abmessung <i>Size / Dimension</i> | Euro |
|---|--|--------|
| 701.426EC.1 | 426E (ER 16; 5 St.) 3-4-5-6-7 | 146,30 |
| 701.428EC.1 | 428E (ER 20; 6 St.) 4-5-6-7-8-9 | 184,80 |
| 701.430EC.1 | 430E (ER 25; 12 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 | 388,10 |
| 701.470EC.1 | 470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20 | 531,30 |
| 701.472EC.1 | 472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26 | 653,00 |

Collets Pincés



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



1 mm steigend
1 mm steps
1 mm croissant

↗ ≤ 0,015

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 426EA - Ø (ER 16) | 3 - 10 | 27,70 |
| 428EA - Ø (ER 20) | 3 - 13 | 29,30 |
| 430EA - Ø (ER 25) | 3 - 16 | 30,80 |
| 470EA - Ø (ER 32) | 3 - 20 | 33,90 |
| 472EA - Ø (ER 40) | 3 - 26 | 39,30 |

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden, mit Dichtstopfen für Innenkühlung (einsetzbar bis 21 bar)
Note: Only nominal size d can be clamped with sealing plug for internal cooling (applicable up to 21 bar)
Observation: 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
Jeu de pincés dans socles en bois avec joint d'étanchéité
pour AC DIN 6499 B (ISO 15488 B) système ER

↗ ≤ 0,015

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|--|--------|
| 426EA-S | 426E (ER 16; 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10 | 221,80 |
| 428EA-S | 428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 | 321,90 |
| 430EA-S | 430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16 | 431,20 |
| 470EA-S | 470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20 | 508,20 |
| 472EA-S | 472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26 | 628,30 |

9



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

↗ ≤ 0,015

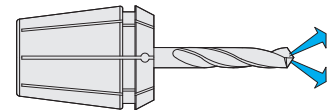
| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|--|--------|
| 701.426EA.1 | 426E (ER 16; 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10 | 221,80 |
| 701.428EA.1 | 428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 | 321,90 |
| 701.430EA.1 | 430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16 | 431,20 |
| 701.470EA.1 | 470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20 | 508,20 |
| 701.472EA.1 | 472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26 | 628,30 |

Collets

Pinces



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



1 mm steigend
1 mm steps
1 mm croissant

$\nabla \leq 0,015$

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 426EH - Ø (ER 16) | 3 - 10 | 32,30 |
| 428EH - Ø (ER 20) | 3 - 13 | 33,90 |
| 430EH - Ø (ER 25) | 3 - 16 | 35,40 |
| 470EH - Ø (ER 32) | 3 - 20 | 37,70 |
| 472EH - Ø (ER 40) | 4 - 26 | 44,70 |

Hinweis: Nur das Nennmaß d kann gespannt werden
Note: Only nominal size d can be clamped
Observation: Seule la dimension nominale d peut être tendu



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*
Pincés 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

$\nabla \leq 0,015$

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|--|--------|
| 426EH-S | 426E (ER 16; 8 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10 | 258,70 |
| 428EH-S | 428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 | 372,70 |
| 430EH-S | 430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16 | 495,90 |
| 470EH-S | 470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20 | 566,00 |
| 472EH-S | 472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26 | 714,60 |



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*
Pincés 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

$\nabla \leq 0,015$

| 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 | 258,70 |
| 701.428EH.1 | 428E (ER 20; 11 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 | 372,70 |
| 701.430EH.1 | 430E (ER 25; 14 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16 | 495,90 |
| 701.470EH.1 | 470E (ER 32; 15 St.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20 | 566,00 |
| 701.472EH.1 | 472E (ER 40; 16 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26 | 714,60 |

Collets

Pinces



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



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
 Pincés 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 | 45,40 |
| 426GC-43 | ER 16 - 4 × 3 | 45,40 |
| 426GC-4534 | ER 16 - 4,5 × 3,4 | 45,40 |
| 426GC-649 | ER 16 - 6 × 4,9 | 45,40 |
| 426GC-755 | ER 16 - 7 × 5,5 | 45,40 |
| 426GC-862 | ER 16 - 8 × 6,2 | 45,40 |
| | | |
| 428GC-3527 | ER 20 - 3,5 × 2,7 | 45,40 |
| 428GC-43 | ER 20 - 4 × 3 | 45,40 |
| 428GC-4534 | ER 20 - 4,5 × 3,4 | 45,40 |
| 428GC-649 | ER 20 - 6 × 4,9 | 45,40 |
| 428GC-755 | ER 20 - 7 × 5,5 | 45,40 |
| 428GC-862 | ER 20 - 8 × 6,2 | 45,40 |
| 428GC-97 | ER 20 - 9 × 7 | 45,40 |
| 428GC-108 | ER 20 - 10 × 8 | 45,40 |
| | | |
| 430GC-3527 | ER 25 - 3,5 × 2,7 | 45,40 |
| 430GC-43 | ER 25 - 4 × 3 | 45,40 |
| 430GC-4534 | ER 25 - 4,5 × 3,4 | 45,40 |
| 430GC-649 | ER 25 - 6 × 4,9 | 45,40 |
| 430GC-755 | ER 25 - 7 × 5,5 | 45,40 |
| 430GC-862 | ER 25 - 8 × 6,2 | 45,40 |
| 430GC-97 | ER 25 - 9 × 7 | 45,40 |
| 430GC-108 | ER 25 - 10 × 8 | 45,40 |
| 430GC-119 | ER 25 - 11 × 9 | 45,40 |
| 430GC-129 | ER 25 - 12 × 9 | 45,40 |

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 470GC-4534 | ER 32 - 4,5 × 3,4 | 45,40 |
| 470GC-649 | ER 32 - 6 × 4,9 | 45,40 |
| 470GC-755 | ER 32 - 7 × 5,5 | 45,40 |
| 470GC-862 | ER 32 - 8 × 6,2 | 45,40 |
| 470GC-97 | ER 32 - 9 × 7 | 45,40 |
| 470GC-108 | ER 32 - 10 × 8 | 45,40 |
| 470GC-119 | ER 32 - 11 × 9 | 45,40 |
| 470GC-129 | ER 32 - 12 × 9 | 45,40 |
| 470GC-1411 | ER 32 - 14 × 11 | 45,40 |
| 470GC-1612 | ER 32 - 16 × 12 | 45,40 |
| | | |
| 472GC-649 | ER 40 - 6 × 4,9 | 53,10 |
| 472GC-755 | ER 40 - 7 × 5,5 | 53,10 |
| 472GC-862 | ER 40 - 8 × 6,2 | 53,10 |
| 472GC-97 | ER 40 - 9 × 7 | 53,10 |
| 472GC-108 | ER 40 - 10 × 8 | 53,10 |
| 472GC-119 | ER 40 - 11 × 9 | 53,10 |
| 472GC-129 | ER 40 - 12 × 9 | 53,10 |
| 472GC-1411 | ER 40 - 14 × 11 | 53,10 |
| 472GC-1612 | ER 40 - 16 × 12 | 53,10 |
| 472GC-18145 | ER 40 - 18 × 14,5 | 53,10 |
| 472GC-2016 | ER 40 - 20 × 16 | 53,10 |



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 pincés 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. / Réf. | 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 | 272,60 |
| 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 | 363,40 |
| 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 | 454,30 |
| 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 | 454,30 |
| 472GC-S | 472E (ER 40 11 St.) 6×4,9 - 7×5,5 - 8×6,2 - 9×7 - 10×8 - 11×9 - 12×9 - 14×11 - 16×12 - 18×14,5 - 20×16 | 584,40 |

Collets

Pinces



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 | 32,30 |
| | 6,0 – 10,0 | 26,20 |
| 496EK - Ø (KPS 16) | 4,0 | 39,30 |
| | 4,5 – 16,0 | 32,30 |



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 | 6,90 |
| 496EK-184 | KPS 16 | 9,20 |

$\nabla \leq 0,005$

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



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 | 11,60 |
| 496EK-183 | KPS 16 | 14,60 |



Spannschlüssel für Spannmuttern 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 | 63,90 |
| 496EK-182 | KPS 16 | 73,90 |



KPS Spannzangensätze im Holzsockel
KPS collet sets in wooden sockets
KPS jeux de pincés dans socles en bois

$\nabla \leq 0,005$

| 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 | 260,30 |
| 496EK-S | 496 EK (KPS 16 13 St.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16 | 427,40 |

- Das Kemmler Präzisions-Spannzangenfutter ist die Alternative zu Hydro-Dehnspannfuttern und Schrumpfaufnahmen
- Hohe Flexibilität durch austauschbare Spannzangen (Präzisions-Spannzangen System KPS verfügbar von Ø 0,5 bis 16 mm)
- Hohe Spannkraft und Rundlaufgenauigkeit ergeben eine erstklassige Oberfläche und längere Werkzeugstandzeiten
- Glatte Spannmutter ohne Nuten für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung
- Schlanke Ausführung
- Max. Rundlauf-Abweichung 5 µm bei 4×d des eingespannten Werkzeugs
- Standardmäßig feinausgewuchtet (G2,5 30.000 min⁻¹)
- Lieferbar mit den Werkzeugaufnahmen SK 30, SK 40, SK 50 DIN 69871 A, JIS B 6339 (MAS 403 BT), DIN 69893 (HSK-A)
- Montage und Demontage der Spannzangen erfolgt mit einer speziellen Montagehilfe



K Anzugsbolzen

Pull studs

Tirettes



Anzugsbolzen DIN 69872 A
Pull studs DIN 69872 A
Tirettes DIN 69872 A

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|
| 402.20.16 | M16 Form A | 5,40 |
| 402.20.16.0 * | M16 Form A | 6,20 |

- * Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring
- * With drill through, incl. O-ring
- * Percée, avec joint torique



Anzugsbolzen ISO 7388
Pull studs ISO 7388
Tirettes ISO 7388

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|
| 404.20.16 | M16 | 5,40 |

- Mit Durchgangsbohrung
- With drill through
- Percée



Anzugsbolzen
MAS 403 BT (JIS B 6339)
Pull studs MAS 403 BT (JIS B 6339)
Tirettes MAS 403 BT (JIS B 6339)

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|
| 405.20.45 | M16 - 45° | 5,40 |
| 405.20.60 | M16 - 60° | 5,40 |
| 405.20.90 | M16 - 90° | 5,40 |

- Ohne Durchgangsbohrung, ohne O-Ring
- Sealed, without O-ring
- Étanche, sans joint torique



Anzugsbolzen
MAS 403 BT (JIS B 6339)
Pull studs MAS 403 BT (JIS B 6339)
Tirettes MAS 403 BT (JIS B 6339)

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|
| 406.20.45 | M16 - 45° | 6,20 |
| 406.20.60 | M16 - 60° | 6,20 |
| 406.20.90 | M16 - 90° | 6,20 |

- Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring
- With drill through, incl. O-ring
- Percée, avec joint torique



Anzugsbolzen Haas
Pull studs Haas
Tirettes Haas

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|
| 405.20.45.21 | M16 - 45° | 6,90 |

- Mit Durchgangsbohrung, inkl. O-Ring
- With drill through, incl. O-ring
- Percée, avec joint torique



Verstellungsschrauben 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 | 2,90 |
| 101.02.10 | M10 x 1,5 - 20mm | 3,90 |
| 101.02.15 | ER20 | 4,60 |
| | M12 x 1,75 - 20mm | |
| | ER25 / ER32 / ER40 | 4,60 |
| | M16 x 2,0 - 20mm | |

Accessories

Accessoires



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

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 700.40 | SK 40 | 77,80 |



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 |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 705.40 | SK 40 | 128,60 |



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 | 177,10 |



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 | 154,00 |
| 91.12.150.2 | 14 x 2 - 150 x 8 x14 | 154,00 |
| 91.12.200.3 | 14 x 2 - 200x10x14 | 202,50 |
| 91.13.100.1 | 9 x 2 - 100x4x10 | 129,40 |



Kühlmittelübergabeeinheiten
Coolant tubes
Canules de lubrification

ISO 12164-1
(DIN 69893-1)

HSK - A

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|
| A63.700 | HSK 63 | 8,50 |



Schlüssel für
Kühlmittelübergabeeinheiten
Key for coolant tubes
Clés pour canules de lubrification

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| A63.701 | HSK 63 | 16,20 |



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) | 10,80 |
| 02.13 | 2 - 13 (ER 20) | 13,10 |
| 02.16 | 2 - 16 (ER 25) | 10,80 |
| 02.20 | 2 - 20 (ER 32) | 13,90 |
| 02.26 | 2 - 26 (ER 40) | 20,00 |



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 | 11,60 |
| 02.10.3 | 1 - 10 (ER 16) Mini | 12,30 |



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 | 10,00 |
| 10.22 | 22 / M10 | 12,30 |
| 10.27 | 27 / M12 | 14,60 |
| 10.32 | 32 / M16 | 18,50 |
| 10.40 | 40 / M20 | 25,40 |

K 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 | 27,00 |
| 16.11.354 | Gr. 1 M3,5 - 4 × 3 | 27,00 |
| 16.11.445 | Gr. 1 M4 - 4,5 × 3,4 | 27,00 |
| 16.11.5649 | Gr. 1 M5 - 6 × 4,9 | 27,00 |
| 16.11.6649 | Gr. 1 M6 - 6 × 4,9 | 27,00 |
| 16.11.88 | Gr. 1 M8 - 8 × 6,2 | 27,00 |
| 16.11.107 | Gr. 1 M10 - 7 × 5,5 | 27,00 |
| 16.11.1010 | Gr. 1 M10 - 10 × 8 | 27,00 |
| 16.11.129 | Gr. 1 M12 - 9 × 7 | 27,00 |
| 16.11.14119 | Gr. 1 M14 - 11 × 9 | 27,00 |
| 16.12.5649 | Gr. 2 M5 - 6 × 4,9 | 38,50 |
| 16.12.6649 | Gr. 2 M6 - 6 × 4,9 | 38,50 |
| 16.12.88 | Gr. 2 M8 - 8 × 6,2 | 38,50 |
| 16.12.107 | Gr. 2 M10 - 7 × 5,5 | 38,50 |
| 16.12.1010 | Gr. 2 M10 - 10 × 8 | 38,50 |
| 16.12.129 | Gr. 2 M12 - 9 × 7 | 38,50 |
| 16.12.1411 | Gr. 2 M14 - 11 × 9 | 38,50 |
| 16.12.1612 | Gr. 2 M16 - 12 × 9 | 38,50 |
| 16.12.181411 | Gr. 2 M18 - 14 × 11 | 38,50 |
| 16.12.2016 | Gr. 2 M20 - 16 × 12 | 38,50 |
| 16.12.2218145 | Gr. 2 M22 - 18 × 14,5 | 38,50 |



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 | 12,30 |
| 16.01.43 | Gr. 1 4 × 3 | 12,30 |
| 16.01.4534 | Gr. 1 4,5 × 3,4 | 12,30 |
| 16.01.649 | Gr. 1 6 × 4,9 | 12,30 |
| 16.01.755 | Gr. 1 7 × 5,5 | 12,30 |
| 16.01.862 | Gr. 1 8 × 6,2 | 12,30 |
| 16.01.97 | Gr. 1 9 × 7 | 12,30 |
| 16.01.108 | Gr. 1 10 × 8 | 12,30 |
| 16.01.119 | Gr. 1 11 × 9 | 12,30 |
| 16.02.649 | Gr. 2 6 × 4,9 | 18,50 |
| 16.02.755 | Gr. 2 7 × 5,5 | 18,50 |
| 16.02.862 | Gr. 2 8 × 6,2 | 18,50 |
| 16.02.97 | Gr. 2 9 × 7 | 18,50 |
| 16.02.108 | Gr. 2 10 × 8 | 18,50 |
| 16.02.119 | Gr. 2 11 × 9 | 18,50 |
| 16.02.129 | Gr. 2 12 × 9 | 18,50 |
| 16.02.1411 | Gr. 2 14 × 11 | 18,50 |
| 16.02.1612 | Gr. 2 16 × 12 | 18,50 |
| 16.02.18145 | Gr. 2 18 × 14,5 | 18,50 |



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

$\lambda \leq 0,003$

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 120.70.03 | 20 - 03 - 150 | 69,00 |
| 120.70.04 | 20 - 04 - 150 | 69,00 |
| 120.70.05 | 20 - 05 - 150 | 69,00 |
| 120.70.06* | 20 - 06 - 150 | 69,00 |
| 120.70.08* | 20 - 08 - 150 | 69,00 |
| 120.70.10* | 20 - 10 - 150 | 69,00 |
| 120.70.12* | 20 - 12 - 150 | 69,00 |

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



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

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------|
| 120.16.2016 * | 20 - M3 / M10 ER 16 | 168,60 |
| 120.16.2025 | 20 - M3 / M20 ER 25 | 174,80 |
| 120.16.2516 * | 25 - M3 / M10 ER 16 | 181,70 |
| 120.16.2525 | 25 - M3 / M20 ER 25 | 181,70 |
| 120.16.2532 | 25 - M4 / M27 ER 32 | 187,90 |
| 120.16.2540 | 25 - M4 / M33 ER 40 | 217,10 |
| 120.16.3232 | 32 - M4 / M27 ER 32 | 217,10 |
| 120.16.3240 | 32 - M4 / M33 ER 40 | 217,10 |

* Minimutter | * Mini nut | * Écrous mini

Precision vices

Etaux de précision

Ausführung:

- Mit mechanischem Spannkraftverstärker
- Spannkraft voreinstellbar durch Rillenmarkierung
- Horizontal, vertikal oder seitlich aufspannbar
- Stahlkörper allseitig geschliffen und gehärtet
- Eingebauter Niederzug
- Betthöhe H: $\leq 0,01$ mm

Lieferumfang:

- Bedienungsanleitung
- Incl. Spannschlüssel
- 4 Stück Spannpratzen
- 4 Stück T-Nutensteine 18mm
- Messprotokoll

Spannkraft:

KS02020 = 35 kN

Construction:

- With mechanical booster
- Clamping force preadjustable by graduation lines
- Clamping positions: horizontal, vertical and lateral
- The steel body is hardened and grinded all-round
- Integrated pull-down mechanism
- Bed height H: $\leq 0,01$ mm

Delivery:

- Instructions for use
- Wrench
- 4 pcs. vice clamps
- 4 pcs. T-nuts 18mm
- Test certificate

Clamping force:

KS02020 = 35 kN

Type:

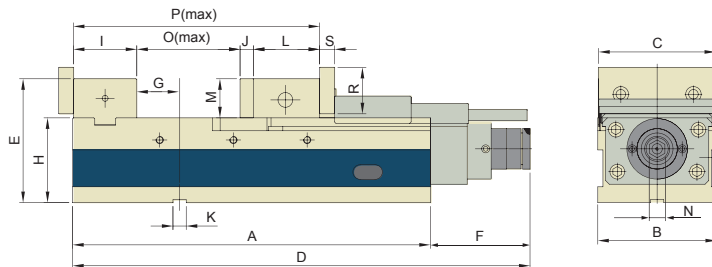
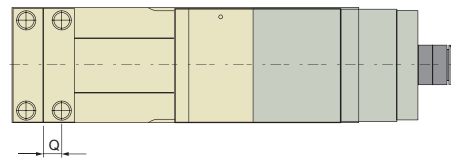
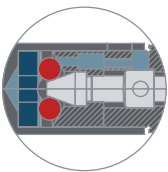
- Avec répéteur de la tension du ressort
- La tension du ressort ce fait par pré réglage avec marquage.
- Positions de serrage: horizontale, verticale ou latérale
- Corps en acier trempé et rectifié sur toutes les faces
- Répression basse incorporée
- Hauteur du socle H: $\leq 0,01$ mm

Livraison avec:

- Mode d'emploi
- Clé de serrage
- 4 Mors de serrage
- 4 Tasseaux pour rainures en T
- Protocole de mesure

Tension du ressort:

KS02020 = 35 kN



Mit patentiertem mechanischem Spannkraftverstärker:

- 1 kein Ölverlust
- 2 genaue Wiederholbarkeit der Spannkraft
- 3 keine Veränderung der Spannkraft
- 4 keine Vibrationen während der Bearbeitung
- 5 lange Lebensdauer

With patented mechanical booster:

- 1 no loss of oil
- 2 exact repeatability of the clamping force
- 3 constant clamping force
- 4 no vibrations during the operation
- 5 long life

Avec répéteur de la tension du ressort patenté:

- 1 pas de déchet d'huile hydraulique
- 2 répétabilité exacte de la tension du ressort
- 3 tension du ressort constante
- 4 pas de vibrations durant l'usinage
- 5 durabilité longue

Ausführung | Version | Type AVQ-125G/HV

| Bestell-Nr. Order no. Référence | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | kN | kg | Euro |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|----|------|----|----|-----|-------|------|----|----|----|----|---------|
| KS02020* | 390 | 127 | 125 | 495 | 153 | 105 | 66 | 100 | 78 | 15 | 18 | 87,5 | 53 | 14 | 201 | 381,5 | 22,5 | 63 | 20 | 35 | 46 | 1200,40 |

*zzgl. Speditionskosten
 *extra shipping costs
 *frais de port supplémentaires



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" | 29,00 |
| M.341.08.0 | 0 – 200 | 0,05 1/128" | 38,00 |
| M.341.12.0 | 0 – 300 | 0,05 1/128" | 65,00 |



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 | 49,00 |



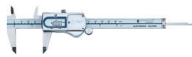
Taschenmessschieber mit Momentverstellung
Vernier calipers with thumb-lock
Pieds à coulisse de poche avec réglage du couple

| Bestell-Nr. Order no. Références | Messbereich Range Gamme de m. | Skalenwert Scala Gamme | Euro |
|--|-------------------------------------|------------------------------|-------|
| M.351.06.2 | 0 – 150 | 0,05 1/128" | 33,00 |
| M.351.06.4 | 0 – 150 | 0,02 0,001" | 30,00 |



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" | 134,00 |
| M.302.20.2 | 0 – 500 | 0,05 + 1/128" | 328,00 |
| M.302.40.2 | 0 – 1000 | 0,05 + 1/128" | 711,00 |



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 | 104,00 |
| M.305.08.2 | 0 – 200 | 0,01 | 138,00 |
| M.305.12.2 | 0 – 300 | 0,01 | 172,00 |



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 | 144,00 |
| M.315.20.8 | 0 – 500 | 0,01 | 260,00 |
| M.315.32.8 | 0 – 800 | 0,01 | 433,00 |
| M.315.40.8 | 0 – 1000 | 0,01 | 694,00 |



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 | 59,00 |
| M.307.58.2 | 0 – 200 | 0,01 | 79,00 |
| M.307.62.2 | 0 – 300 | 0,01 | 112,00 |



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 | 25,00 |
| M.321.08.0 | 0 – 200 | 0,05 | 28,00 |
| M.321.12.0 | 0 – 300 | 0,05 | 32,00 |



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 | 45,00 |
| M.307.08.4 | 0 – 200 | 0,01 | 68,00 |
| M.307.12.4 | 0 – 300 | 0,01 | 118,00 |



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 | 65,00 |
| M.327.08.7 | 0 – 200 | 0,01 | 78,00 |
| M.327.12.7 | 0 – 300 | 0,01 | 110,00 |



Measuring technique

Métriologie



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 | 32,00 |
| M.101.02.0 | 25 - 50 | 0,01 | 35,00 |
| M.101.03.0 | 50 - 75 | 0,01 | 36,00 |
| M.101.04.0 | 75 - 100 | 0,01 | 39,00 |
| M.101.05.0 | 100 - 125 | 0,01 | 48,00 |
| M.101.06.0 | 125 - 150 | 0,01 | 53,00 |
| M.101.07.0 | 150 - 175 | 0,01 | 60,00 |
| M.101.08.0 | 175 - 200 | 0,01 | 66,00 |
| M.101.09.0 | 200 - 225 | 0,01 | 72,00 |
| M.101.10.0 | 225 - 250 | 0,01 | 77,00 |
| M.101.11.0 | 250 - 275 | 0,01 | 82,00 |
| M.101.12.0 | 275 - 300 | 0,01 | 89,00 |



Bügelmessschrauben Sätze
External micrometer sets
Jeux de Micromètres extérieurs

| Bestell-Nr. Order no. Références | Messbereich Range Gamme de m. | Skalenwert Scala Gamme | Euro |
|--|-------------------------------------|------------------------------|------------|
| M.101.64.8 | 0 - 100 | 0,01 | 4x 134,00 |
| M.101.66.8 | 0 - 150 | 0,01 | 6x 227,00 |
| M.101.72.8 | 0 - 300 | 0,01 | 12x 644,00 |



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 | 104,00 |
| M.105.02.4 | 25 - 50 | 0,001 | 104,00 |
| M.105.03.4 | 50 - 75 | 0,001 | 117,00 |
| M.105.04.4 | 75 - 100 | 0,001 | 129,00 |
| M.105.05.4 | 100 - 125 | 0,001 | 148,00 |
| M.105.06.4 | 125 - 150 | 0,001 | 166,00 |



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 | 542,00 |
| M.208.09.0 | 4 - 5 | 0,001 | 542,00 |
| M.208.10.0 | 5 - 6 | 0,001 | 542,00 |
| M.208.11.0 | 6 - 8 | 0,001 | 393,00 |
| M.208.12.0 | 8 - 9 | 0,001 | 393,00 |
| M.208.13.0 | 10 - 12 | 0,001 | 393,00 |



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 | 419,00 |
| M.208.25.0 | 16 - 20 | 0,001 | 419,00 |
| M.208.26.0 | 20 - 25 | 0,001 | 437,00 |
| M.208.27.0 | 25 - 30 | 0,001 | 437,00 |
| M.208.28.0 | 30 - 40 | 0,001 | 490,00 |
| M.208.29.0 | 40 - 50 | 0,001 | 490,00 |
| M.208.30.0 | 50 - 63 | 0,001 | 519,00 |
| M.208.31.0 | 62 - 75 | 0,001 | 549,00 |
| M.208.32.0 | 75 - 88 | 0,001 | 571,00 |
| M.208.33.0 | 87 - 100 | 0,001 | 596,00 |



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 | 603,00 |
| M.208.35.0 | 125 - 150 | 0,001 | 693,00 |
| M.208.36.0 | 150 - 175 | 0,001 | 799,00 |
| M.208.37.0 | 175 - 200 | 0,001 | 932,00 |
| M.208.38.0 | 200 - 225 | 0,001 | 1083,00 |
| M.208.39.0 | 225 - 250 | 0,001 | 1269,00 |
| M.208.40.0 | 250 - 275 | 0,001 | 1493,00 |
| M.208.41.0 | 275 - 300 | 0,001 | 1759,00 |



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.



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 | 92,00 |
| M.402.03.0 | 3 | 0,01 | 34,00 |
| M.402.05.0 | 5 | 0,01 | 34,00 |
| M.402.10.0 | 10 | 0,01 | 34,00 |
| M.402.25.0 | 25 | 0,01 | 61,00 |
| M.402.30.0 | 30 | 0,01 | 70,00 |



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 | 105,00 |
| M.407.03.2 | 0 - 50 | 0,01 | 152,00 |
| M.407.02.4 | 0 - 25 | 0,001 | 186,00 |
| M.407.03.4 | 0 - 50 | 0,001 | 262,00 |



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 | 226,00 |



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 | 66,00 |
| M.501.08.2 | 0,8 | 0,01 | 51,00 |
| M.502.02.2 | 0,2 | 0,002 | 66,00 |
| M.502.08.2 | 0,8 | 0,01 | 51,00 |



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) | 18,00 |



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) | 39,00 |
| M.602.05.1 | 117x50x55 (LxWxH) | 185,00 |



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 | 283,00 |
| M.626.24.0 | 0 - 600 | 0,01 | 432,00 |



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 | 201,00 |
| M.621.24.0 | 0 - 600 | 0,05 | 236,00 |



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 calibrage selon DIN EN ISO 17025.

Measuring technique

Métrologie



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 | 113,20 |

Referenzhöhe / Height / Hauteur 50 mm



Kantentaster mechanisch
Edge finders mechanical
Palpeurs d'angle mécanique

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 702.10 | 10 - 84 - 10 | 13,10 |
| 702.10.4 | 10 - 94 - 10/4 | 13,10 |



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 | 137,80 |

Referenzhöhe / Height / Hauteur 50 mm



Kantentaster elektronisch 2D
Edge finders electronic 2D
Palpeurs d'angle électronique 2D

| Bestell-Nr. Order no. / Référence | Abmessung Size / Dimension | Euro |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 702.20 | 20 - 160 - 10 | 64,70 |



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 | 90,90 |

Referenzhöhe / Height / Hauteur 50 mm

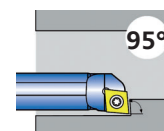


Mehr Produkte und Informationen finden Sie in unserem Hauptkatalog.
Please check our catalogue for more products and detailed information.
Vous trouvez plus de produits et d'information dans notre catalogue général.

Vollhartmetall Bohrstangen SCLC 06

Carbide boring bars SCLC 06

Barres d'alésage en carbure SCLC 06



Vollhartmetall Bohrstangen SCLC L 06 links
Carbide boring bars SCLC L 06 left
Barres d'alésage en carbure SCLC L 06 gauche

| Bestell Nr. Order no. Référence | Wendepatte Inserts Plaquettes | ØD | F | L | L1 | Dmin | Euro |
|---------------------------------------|-------------------------------------|----|---|-----|----|------|--------|
| E08K.SCLC.L06 | CCMT / CCGT 0602... | 8 | 5 | 125 | - | 10 | 92,40 |
| E10K.SCLC.L06 | CCMT / CCGT 0602... | 10 | 6 | 125 | - | 12 | 96,30 |
| E12M.SCLC.L06 | CCMT / CCGT 0602... | 12 | 7 | 150 | - | 14 | 111,70 |



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 gauche

| Bestell Nr. Order no. Référence | Satz beinhaltet Set consist of Jeu composé | Euro |
|---------------------------------------|--|--------|
| SET.E.SCLC.L06 | E08K.SCLC.L06 E10K.SCLC.L06 E12M.SCLC.L06 | 277,20 |



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 | Wendepatte Inserts Plaquettes | ØD | F | L | L1 | Dmin | Euro |
|---------------------------------------|-------------------------------------|----|---|-----|----|------|--------|
| E08K.SCLC.R06 | CCMT / CCGT 0602... | 8 | 5 | 125 | - | 10 | 92,40 |
| E10K.SCLC.R06 | CCMT / CCGT 0602... | 10 | 6 | 125 | - | 12 | 96,30 |
| E12M.SCLC.R06 | CCMT / CCGT 0602... | 12 | 7 | 150 | - | 14 | 111,70 |



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 Jeu composé | Euro |
|---------------------------------------|--|--------|
| SET.E.SCLC.R06 | E08K.SCLC.R06 E10K.SCLC.R06 E12M.SCLC.R06 | 277,20 |

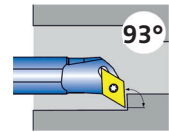
Cutting tools

Outils de coupant

Vollhartmetall Bohrstangen SDUC 07

Carbide boring bars SDUC 07

Barres d'alésage en carbure SDUC 07



Vollhartmetall Bohrstangen SDUC L 07 links
Carbide boring bars SDUC L 07 left
Barres d'alésage en carbure SDUC L 07 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 | 107,80 |
| E12M.SDUC.L07 | DCMT-DCGT 0702.. | 12 | 9 | - | 150 | - | 15 | 123,20 |



Vollhartmetall Bohrstangen Satz SDUC L 07 links
Carbide boring bars set SDUC L 07 left
Jeu de barres d'alésage en carbure SDUC L 07 gauche

| Bestell Nr. Order no. Référence | Satz beinhaltet Set consist of Jeu composé | Euro |
|---------------------------------------|--|--------|
| SET.E.SDUC.L07 | E10K.SDUC.L07 E12M.SDUC.L07 | 215,60 |



Vollhartmetall Bohrstangen SDUC R 07 rechts
Carbide boring bars SDUC R 07 right
Barres d'alésage 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 | 107,80 |
| E12M.SDUC.R07 | DCMT-DCGT 0702.. | 12 | 9 | - | 150 | - | 15 | 123,20 |



Vollhartmetall Bohrstangen Satz SDUC R 07 rechts
Carbide boring bars set SDUC R 07 right
Jeu de barres d'alésage en carbure SDUC R 07 droite

| Bestell Nr. Order no. Référence | Satz beinhaltet Set consist of Jeu composé | Euro |
|---------------------------------------|--|--------|
| SET.E.SDUC.R07 | E10K.SDUC.R07 E12M.SDUC.R07 | 215,60 |



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

Ihr Fachhändler - Your specialist dealer - Votre spécialiste



facebook.com/kemmler



www.kemmler-tools.de

Netto-Preise für die Industrie (nicht rabattfähig)
Net prices for the industry (not discountable)
Prix nets pour l'industrie (ne pas objet d'aucune remise)