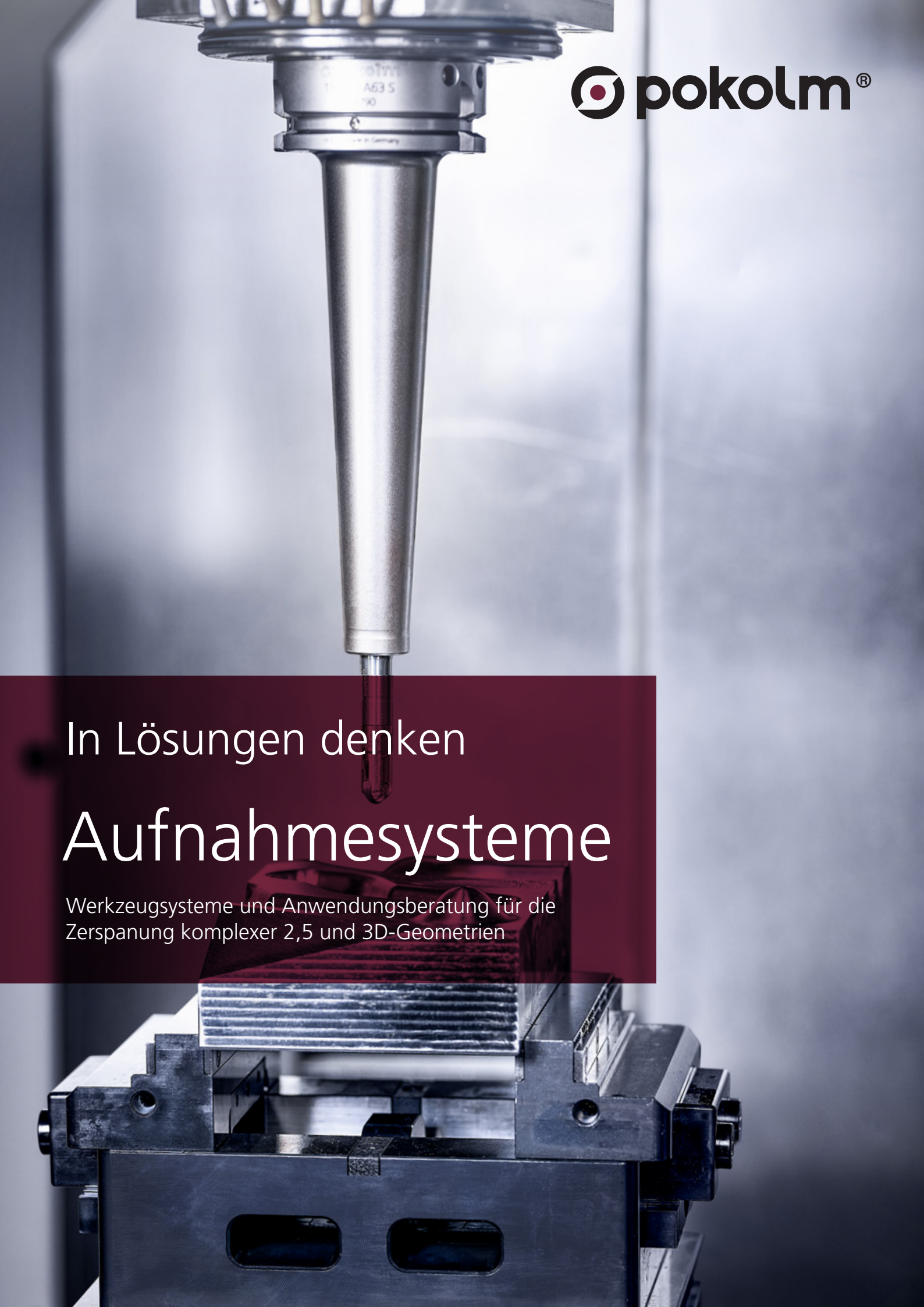


pokolm®

In Lösungen denken

# Aufnahmesysteme

Werkzeugsysteme und Anwendungsberatung für die Zerspanung komplexer 2,5 und 3D-Geometrien

# Der Katalog über Aufnahmesysteme

Sehr geehrter Kunde,

in dem vorliegenden Katalog finden Sie eine aktuelle und ausführliche Dokumentation über Pokolm-Aufnahmesysteme.

Besonders kundenfreundlich: Dieser Katalog ist komplett nach maschinenseitigem Anschluss strukturiert!

Das Lieferprogramm unserer Aufnahmesysteme wird zudem nach aktuellen Erfordernissen der Branche erweitert und mit wichtigen und interessanten Informationen ergänzt.

Ganz sicher werden Sie unsere Produkte mit den dazu notwendigen Informationen in dieser Katalog-Struktur schnellstens finden. Wenn Sie Fragen, Anregungen oder besondere Produktwünsche haben, sprechen Sie uns an!

Gern sind wir für Sie da und freuen uns auf Sie!

Ihr Pokolm-Team

IN LÖSUNGEN DENKEN

# Individuelle Konzepte für jede Anwendung

Von der filigranen Medizintechnik bis zum kraftvollen Rennsport – in den unterschiedlichen Branchen kommen unsere Leistungen zum Einsatz. Dabei sind die Anforderungen an unsere Produkte so vielfältig wie anspruchsvoll. Doch eines haben sie alle gemeinsam: Stets ist ein Höchstmaß an Präzision, Qualität und Know-how gefragt. Dabei spielt es dann keine Rolle, ob es um große Bauteile für die Luftfahrt oder ein sehr spezielles Sonderwerkzeug der Holzindustrie geht.

Bei dieser Vielfalt ist für uns der direkte Kundenkontakt von entscheidender Bedeutung. Nur so können wir exakt verstehen, was die spezifischen Herausforderungen sind. Unser bestens geschulter technischer Außendienst hilft direkt vor Ort und geht auch auf individuelle Anforderungen flexibel und passgenau ein – das macht unsere Branchenkompetenz aus.

## Prozessoptimierung mit Garantie

Stillstand ist Rückschritt. Darum entwickeln wir unser Programm kontinuierlich weiter. Nur so werden wir unserem Anspruch als Technologieführer gerecht. Und nur so profitieren Sie von unseren Innovationen und Patenten, die Ihren Wettbewerbsvorsprung nachhaltig fördern.

DUOPLUG®, SPINWORX® und andere Patente

# Bestell- und Info-Hotline

Pokolm Frästechnik GmbH & Co. KG

+49 5247 9361-0

+49 5247 9361-99

info@pokolm.de

7.30 – 18.00 Uhr (werktags)

Bis 17.00 Uhr bestellt,
am gleichen Tag versandt!

Besuchen Sie unsere Website

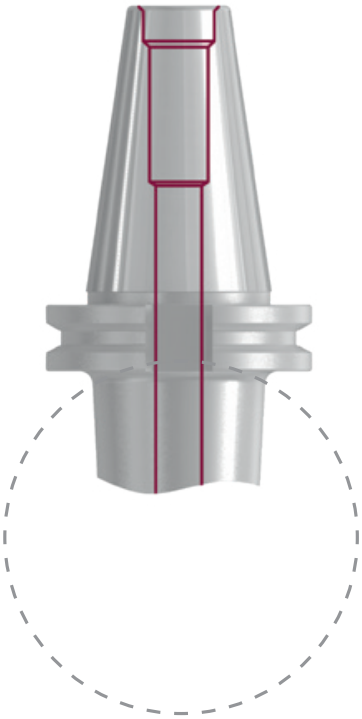
www.pokolm.de

# Die Struktur: 1. Maschine | 2. Werkzeug

Besser zu sein, bedeutet, neben dem Wettbewerb auch eigene Leistungen und Produkte ständig zu reflektieren und dabei Optimierungspotentiale zu erkennen und zu nutzen. Pokolm ist für diesen Vorsprung bekannt. Auch deshalb entscheiden sich erfolgreiche Praktiker für Pokolm-Premiumtools. Dieses Quantum „mehr“, das Pokolm-Kunden einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil verschafft, entsteht durch das Zusammenspiel exzellenter Produkte und einer herausragenden technischen Beratungsleistung, die vollkommen auf den Kunden ausgerichtet ist. Hundertprozentig kundenorientiert muss nach Pokolm-Maßstäben auch die Struktur des Produktsortimentes und dessen Dokumentation sein.

**Maschinen-Anschluss, z. B.**

SK, HSK oder BT in allen gängigen Kegel-Formen



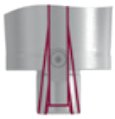
**Werkzeug-Anschluss, z. B.**

Bohrfutter

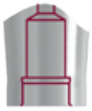
Spannzange

Morsekegel

Schrumpfaufnahmen


Aufsteckaufnahmen

CoolCap®


Einschraubaufnahmen

Schrumpf SB

Die Struktur des Pokolm Aufnahmen-Katalogs ist kundenorientiert. Denn sie ist nach maschinenseitigem Anschluss aufgebaut. Sie wählen innerhalb der Gliederung die durch die eingesetzte Maschine gegebenen Anschlussform und das Anschlussmaß aus und finden darunter alle entsprechenden Werkzeuganschlüsse. Die Aufnahmen innerhalb dieser Gruppe sind dann übersichtlich nach Anschlussart und Größe geordnet.

# Aufnahmesysteme im Überblick

# Inhaltsverzeichnis

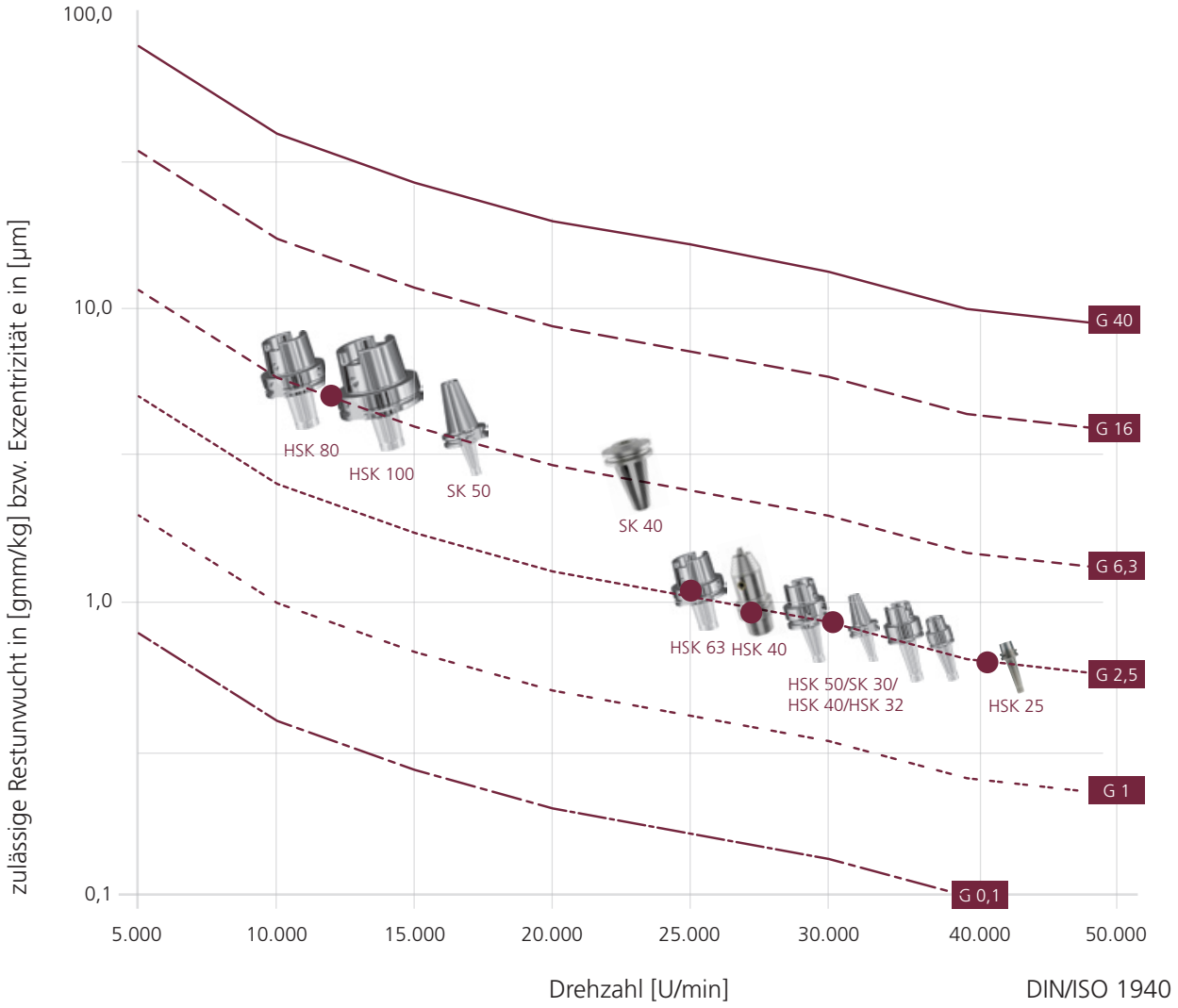

| | Seite |
|---|---|
| Stangen, Verlängerungen, Spannzangen, Bohrfutter | 23 |
| Hohlschaftkegel HSK | 49 |
| Steilkegel SK / BT | 95 |
| Plananlagen | 151 |
| Zubehör | 159 |
| Bestell- / Anforderungsformulare | 167 |
| Spindelsysteme / Schrumpftechnik | 173 |
| Montageanleitungen | 177 |
| Index | 184 |

# Wuchten

## Wuchtgüten der Pokolm-Aufnahmen

| Aufnahmeart | ISO/BT | | | HSK | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ansicht | | | | | | | | | |
| **Größe** | 30 | 40 | 50 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 100 |
| **Form** | – | – | – | alle | alle | alle | alle | alle | alle |
| **Gütestufe** | 2,5 | 6,3 | 6,3 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 6,3 |
| **U/min** | 30.000 | 18.000 | 12.000 | 40.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 25.000 | 12.000 |

Von der Tabelle abweichende Wuchtungen und Sonderwünsche nehmen wir gerne für Sie vor – bitte fragen Sie unser Vertriebspersonal.



# Berechnung und Definition

| Wuchtgüteklassen und ihre typischen Einsatzfelder: | |
|---|---|
| G 0,4 | z.B. Feinstschleifmaschinen |
| G 1 | z.B. Kleinmotoren, Schleifmaschinenantriebe |
| G 2,5 | z.B. Werkzeuge, kleine Werkzeugaufnahmen, Elektromotoren, Turbinen |
| G 6,3 | z.B. Werkzeuge, Werkzeugaufnahmen, Werkzeugmaschinenteile |
| G 16 | z.B. große Werkzeugaufnahmen, Kardanwellen, Antriebswellen |
| G 40 | z.B. Gelenkwellen, Autoräder, Kurbeltriebe |

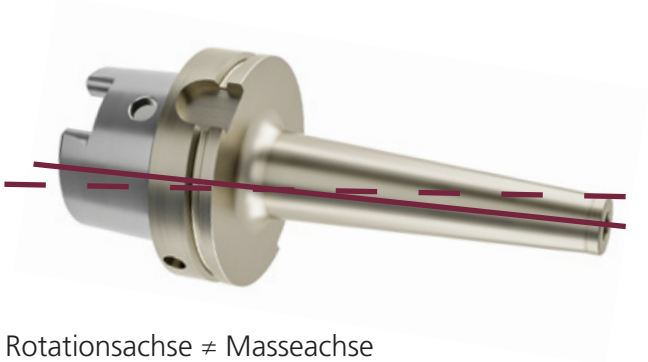
**Formelsammlung:**

| Berechnung der Restunwucht in [gmm/kg] | Berechnung der Kreisfrequenz in [1/s] | Berechnung der Wuchtgütestufe in [mm/s] | Berechnug der Ausgleichsmasse |
|---|---|---|---|
| $e = \frac{U}{m}$ | $\omega = \frac{2 \cdot \pi \cdot n}{60}$ | $G = e \cdot \omega = \frac{U \cdot \pi \cdot n}{m \cdot 30}$ | $m_r = \frac{e \cdot m}{r}$ |

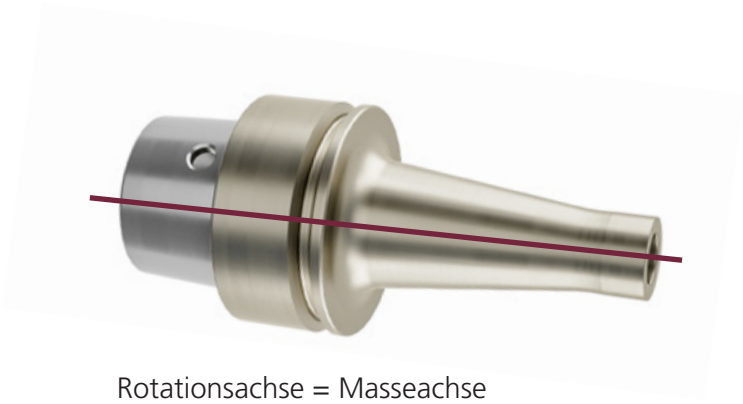
| Begriffe und Dimensionen: | |
|---|---|
| **G** = Wuchtgütestufe in [mm/s] | **U** = Unwucht (m · e) in [gmm] |
| **e** = Restunwucht in [gmm] oder Schwerpunktverlagerung in [µm] | **m** = Rotorgewicht in [g] |
| **ω** = Kreisfrequenz (2 · π · f) in [1/s] | **F** = Fliehkraft (U · ω) in [N] |
| **f** = Frequenz (n/60) in [1/s] | **r** = Radius der Unwucht in [mm] |
| **n** = Drehzahl in [U/min] | $\mathbf{m_r}$ = Restunwucht [g] |

# Unwucht und Auswuchten

**Definition Unwucht**



Rotationsachse ≠ Masseachse



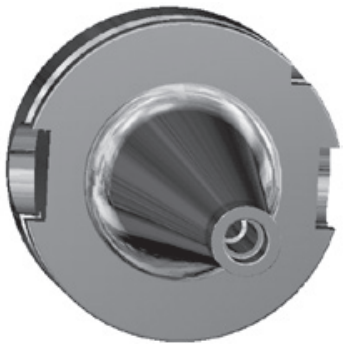
Rotationsachse = Masseachse

Fällt die Masseachse eines rotierenden Teiles nicht mit seiner Rotationsachse zusammen, spricht man von einer Unwucht.

## Wodurch kann eine Unwucht verursacht werden?

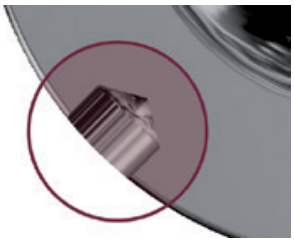
- Wechsler-Positionierecke bei SK und HSK
- Mitnehmernuten bei SK und BT
- Mitnehmernuten bei HSK Form A, C, CE
- Weldon-Flächen am Schaft
- Spannschrauben für z. B. Weldon
- Ungleichteilung an Fräskörpern
- Spannzangen und Spannzangenmuttern
- Fertigungstoleranzen

Beim Wuchten einer Werkzeugaufnahme wird eine Unwucht entweder durch das Anbringen von Ausgleichsbohrungen oder durch Aufbringen von Material ausgeglichen (s. Abbildung: Wuchten durch Anbringen von Ausgleichsbohrungen).



Ungewuchtete Aufnahme

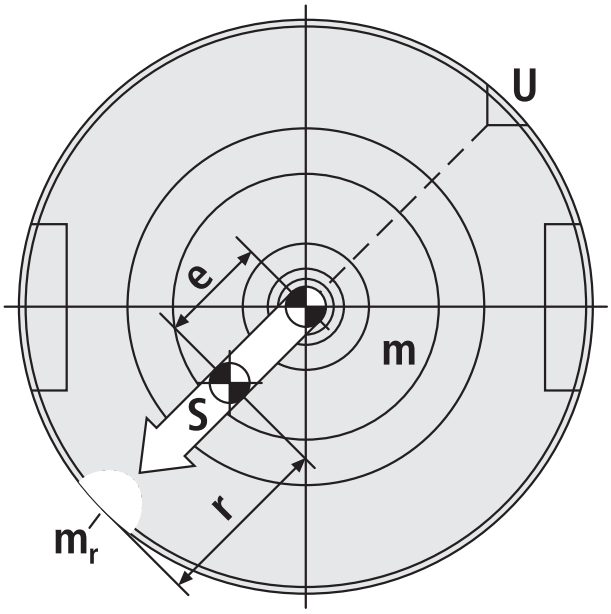
Gewuchtete Aufnahme mit Ausgleichsbohrung



Wuchten durch Anbringen von Ausgleichsbohrungen Beispielrechnungen und Detailskizze auf der nächsten Seite.

# Berechnungsbeispiel

HSK-Schrumpfaufnahme, 50 08 A63 S | Gewicht: 760 g
Kegelradius: 31,5 mm | Wuchtgüte G 2,5 bei 25.000 U/min




$$G = \frac{U \cdot 2 \cdot \pi \cdot n}{m \cdot 60} \quad <=> \quad U = \frac{G \cdot m \cdot 60}{2 \cdot \pi \cdot n}$$

$$U = \frac{2{,}5 \cdot 760 \cdot 60}{2 \cdot \pi \cdot 25.000} \quad => \quad U = 0{,}726 \text{ gmm}$$

$$e = \frac{0{,}726}{760} \quad => \quad e = 0{,}96 \text{ µm}$$

Anmerkungen zur Skizze: „S" = Masseachse

## Bestimmung der verbleibenden Restunwuchtmasse aus obigem Beispiel:

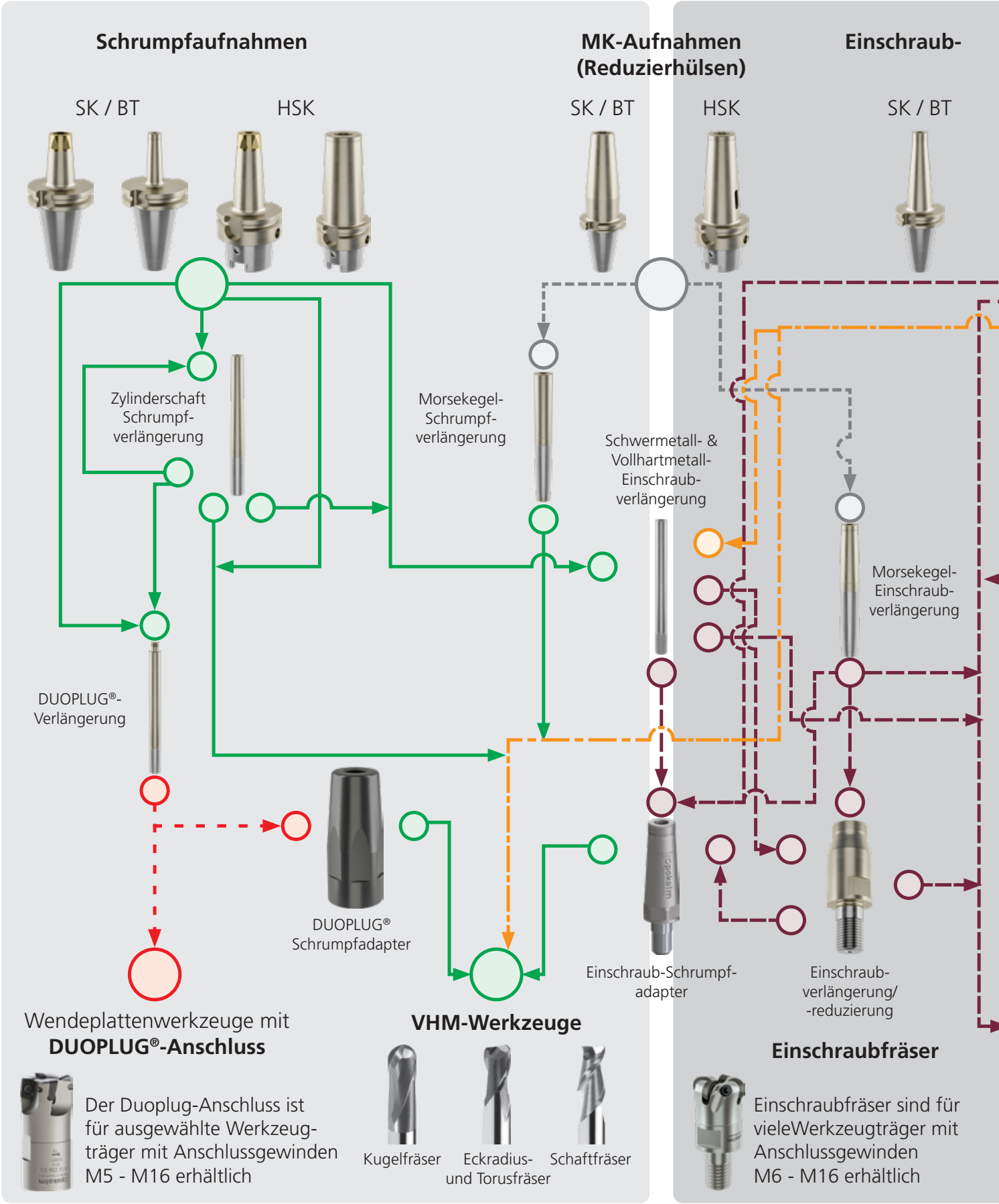
$$m_r = \frac{m \cdot e}{r} \quad => \quad m_r = \frac{760 \cdot 0{,}00096}{31{,}5} \quad => \quad m_r = 0{,}023 \text{ g}$$

Durch das Feinwuchten der Aufnahme ist also die verbleibende Unwuchtmasse auf 0,023 g (bezogen auf den Kegelradius der Aufnahme von 31,5 mm) minimiert worden.

**Ihre Vorteile – Warum dieses Thema so wichtig ist.**

Das Auswuchten, insbesondere in Verbindung mit einer hohen Rundlaufgenauigkeit, schont durch die Verringerung der Fliehkräfte die Maschinenspindel und vermindert die Entstehung von Vibrationen. Daraus ergibt sich ein besonders ruhiger Lauf, der zu einer deutlichen Erhöhung der Bearbeitungs- und Werkstückqualität führt und zusätzlich höhere Schnittparameter ermöglicht – sowohl bei der HSC – als auch bei konventioneller Bearbeitung.

# Das Pokolm Werkzeugsystem



Schrumpfverbindung
Morsekegelverbindung
Einschraubverbindung
Aufsteckverbindung
ER-Spannzangen-Verbindung

## Aufnahmen

HSK

## ER-Spannzangen-Aufnahmen

SK / BT

HSK

## Aufsteckaufnahmen

SK / BT

HSK

Plananlage

Aufsteck-/ Einschraub-adapter

Aufsteck-verlängerung

Einschraub-verlängerung/ -reduzierung

Zylindrische Frässtangen für Einschraub-fräser*

*bei Einsatz geeigneter Schrumpfgeräte können sämtliche Zylinderschaftwerkzeuge und -verlängerungen auch in Schrumpf-aufnahmen eingesetzt werden.

**Weitere Informationen auf Seite 175**

Schaftfräser*

## Aufsteckfräser

Aufsteckfräser sind für viele Werkzeugträger mit Dorndurchmessern Ø 16 - 40 mm erhältlich

# Technologie-Vergleich

**Einschraubverbindung vs. Pokolm DuoPlug®-Anschluss**

## Was die Systeme unterscheidet:

## Pokolm Einschraubverbindung – der leistungsstarke Standard

### Pokolm-Einschraubverbindung

Die Standard-Einschraubverbindung wird mit bestmöglichen Toleranzen nach dem neuesten Stand der Technik gefertigt. Durch konstruktive Optimierungen des Werkzeugs und der Aufnahme wird die Leistungsfähigkeit des Pokolm-Einschraubsystems in erheblichem Maße gesteigert.

**Die Leistungen**

- kein Freistich, dadurch Vermeidung einer Sollbruchstelle
- hochpräziser Passungsansatz und hochpräzise Anlagefläche
- höhere Zugfestigkeit und Wärmestabilität durch Verwendung von Spezialmaterialien mit besonderer Hartbeschichtung
- für viele hundert Werkzeugwechsel
- optimierte Ausführung der Fasen an den Fräsaufnahmen

**Ihre Vorteile**

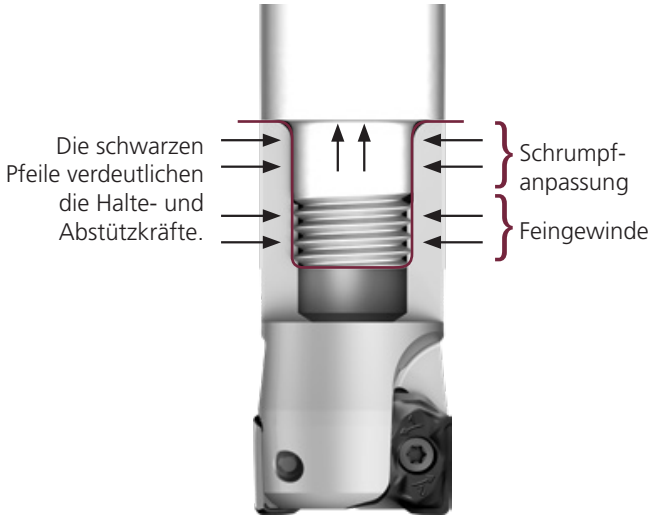
- universell für Schrupp- und Schlichtoperationen einsetzbar
- hohe Dauerfestigkeit und Warmhärte
- geringere Werkzeugkosten durch längere Lebensdauer
- deutliche Stabilitätssteigerung durch vergrößerte Anlagefläche

**Ideale Einsatzgebiete**

- Standardvariante für Fräsoperationen in kurzen und mittleren Bearbeitungstiefen
- besonders für tiefe Bearbeitungssituationen ohne senkrechte Wände

# Das patentierte DuoPlug®-System – die perfekte Steigerung

## Pokolm-DuoPlug® = Schrumpfen und Schrauben




Das Pokolm-**DuoPlug®**-System bietet optimale Stabilität bei höchster Präzision und Rundlaufgenauigkeit. In Ergänzung zu herkömmlichen Einschraubwerkzeugen wirken die Haltekräfte zwischen Werkzeug und Aufnahmesystem vollflächig über die gesamte Schrumpfpassung sowie weite Teile des Schrumpfgewindes. Beachten Sie die Montageanleitung **DuoPlug®** im Kapitel „Technische Daten" für weitere Informationen.

**Fakt ist:**
**DuoPlug®** perfektioniert die Schraubverbindung durch deutlich gesteigerte Haltekräfte und höchste Präzision bei extrem schlanken Baumaßen.

### Die Leistungen

- höchste Präzision und Rundlaufgenauigkeit
- optimale Stabilität
- absolut spielfreier Passungssitz durch Schrumpfverbindung
- außerordentlich präziser und reproduzierbarer Werkzeugsitz
- deutlich gesteigerte Haltekräfte gegenüber herkömmlichem Einschraubsystem
- höhere Zugfestigkeit und Wärmestabilität durch Verwendung von Spezialmaterialien mit besonderer Hartbeschichtung

### Ihre Vorteile

- erhöhte Prozesssicherheit
- erhöhte Standzeit
- deutliche Verringerung von Vibrationen bei langen Auskragungen
- ermöglicht allerhöchste Genauigkeit bei Schlichtoperationen
- hohe Verfügbarkeit des Werkzeugsystems und gesteigerte Prozesssicherheit
- gesteigerte Performance bei Schruppoperationen
- hohe Dauerfestigkeit und Warmhärte

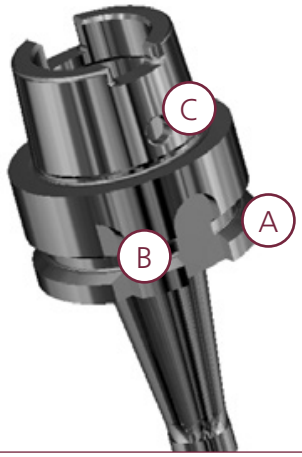
### Ideale Einsatzgebiete

- höchstgenaue Schlichtoperationen
- Schlicht- und Schruppbearbeitung bei langen Auskragungen
- Bearbeitungssituationen an senkrechten Wänden durch extrem schlankes Aufnahmesystem

# HSK-Formen und Lieferausführungen

## Form A – DIN 69 893-1

Die Form A ist mittels Greif- (A) und Indexiernuten (B) automatisch wechselbar. Durch die Indexiernut ist ein orientierter Spindelstop möglich. Ausführung mit Bohrung (C) für die manuelle Betätigung des Spannmechanismus und zentraler Kühlmittelzuführung.

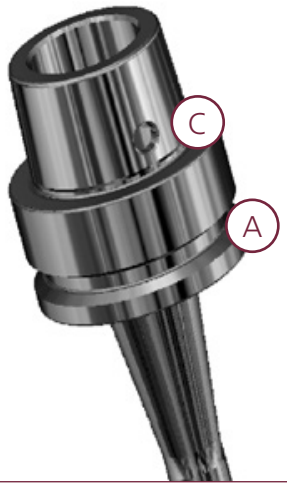



## Form EC – In Anlehnung an DIN 69 893-5

Die Form EC entspicht in seiner Grundausführung der Form E. Die zusätzliche Anbringung der Mitnehmernuten (D) erlaubt jedoch den Einsatz sowohl bei Maschinen mit HSK-Ausführung Form C als auch Form E. Ausführung mit Bohrung (C) für die manuelle Betätigung des Spannmechanismus.

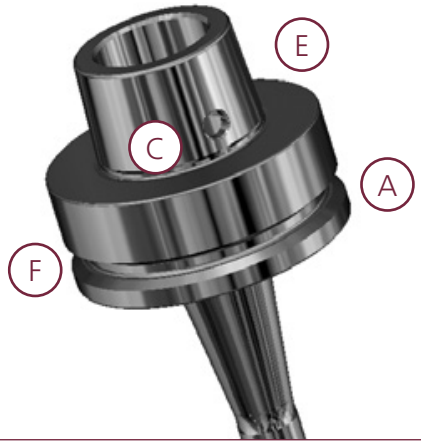
## Form E – DIN 69 893-5

Die Form E ist mittels Greifnut (A) automatisch wechselbar. Auf Wunsch mit Bohrung (C) für die manuelle Betätigung des Spannmechanismus.




## Form F – DIN 69 893-6

Die Form F ist mittels Greifnut (A) automatisch wechselbar. Ausführung mit Bohrung (C) für die manuelle Betätigung des Spannmechanismus. Zur Sicherstellung einer größeren Planfläche ist der Kegeldurchmesser (E) im Vergleich zum Bunddurchmesser (F) verkleinert gewählt.



# Das Pokolm Aufnahmesystem

## Die optimale Lösung für Ihren Anwendungsfall

| Aufnahmesystem | Vorteile | Empfohlene Anwendungsgebiete |
|---|---|---|
| 1 **Einschraubaufnahmen, konisch** | • stabile Standardausführung<br>• große Sorten- und Längenvielfalt, zusätzliche Flexibilität durch Verlängerungen und Reduzierungen<br>• Stabilitätsgewinn durch Vermeidung überflüssiger Schnittstellen | • Bearbeitungssituationen in flachen bis tiefen Konturen für kleine Werkzeugdurchmesser bis 42 mm |
| 2 **Einschraubaufnahmen, zylindrisch** | • schlanke Bauform<br>• Stabilitätsgewinn durch Vermeidung überflüssiger Schnittstellen<br>• bei Bedarf zusätzliche Flexibilität durch Verlängerungen und Reduzierungen | • mittlere Bearbeitungstiefen insbesondere mit tieferen senkrechten Wänden für Werkzeugdurchmesser bis 42 mm |
| 3 **Reduzierhülsen mit MK-Stangen** | • MK-Stangen als Einschraub- und Schrumpfvariante für VHM-Werkzeuge verfügbar<br>• schneller und flexibler Werkzeugwechsel<br>• modulares Erreichen großer Bearbeitungstiefen | • für Standard-Bearbeitungssituationen mit normalen Stabilitäts- und Genauigkeitsanforderungen für Werkzeugdurchmesser bis 42 mm |
| 4 **Aufsteckaufnahmen** | • stabile Variante insbesondere für Schrupp- und Vorschlichtoperationen in großen Durchmesserbereichen in großer Sorten- und Längenvielfalt<br>• Stabilitätsgewinn durch Vermeidung überflüssiger Schnittstellen | • flache bis tiefe Bearbeitungssituationen der mittleren bis groben Zerspanung für Werkzeugdurchmesser von 42 mm bis 125 mm und darüber |
| 5 **Aufnahmen mit Plananlage** | • extrem stabiler Halt durch Plananlage<br>• gute Bearbeitungsbedingungen in großen Tiefen<br>• Stabilitätsgewinn durch Vermeidung überflüssiger Schnittstellen | • tiefe bis extra tiefe Bearbeitungen auf SK50-Maschinen mit besonders hohen Stabilitätsanforderungen für Werkzeug-durchmesser von 52 mm bis über 125 mm |
| 6 **Schrumpfaufnahmen, Standard-Ausführung** | • schlanke Ausführung mit 3° Steigung zum Aufnahmenbund<br>• direktes Einschrumpfen aller gängigen zylindrischen Werkzeugschäfte<br>• Stabilitätsgewinn durch Vermeidung überflüssiger Schnittstellen<br>• verbesserter Rundlauf<br>• kombinierbar mit VHM- und Schwermetallstangen | • Bearbeitungssituationen mit engen Platzverhältnissen für VHM-Werkzeuge bis Ø 25 mm, bei Kombination mit VHM- oder Schwermetallstangen sogar bis Werkzeugdurchmesser 42 mm |

| Aufnahmesystem | Vorteile | Empfohlene Anwendungsgebiete |
|---|---|---|
| 7 **Schrumpfaufnahme, verstärkte Ausführung** | • Ausführung mit 4,5° Steigung zum Aufnahmenbund und verstärktem Schaft<br>• direktes Einschrumpfen aller gängigen zylindrischen Werkzeugschäfte<br>• Stabilitätsgewinn durch Vermeidung überflüssiger Schnittstellen<br>• verbesserter Rundlauf | • Bearbeitungen mit erhöhten Anforderungen an die Aufnahmen-stabilität für VHM-Werkzeuge bis Ø 20 mm |
| 8 **Aufnahmen mit eingeschrumpften DuoPlug®-Stangen** | • extrem lange und schlanke Aufnahmen-kombinationen<br>• größtmögliche Vibrationsvermeidung durch Vollhartmetall-Stange<br>• **DuoPlug®**-Anschluss für höchste Präzision und Rundlaufgenauigkeit<br>• verstärkte Haltekräfte | • Bearbeitung großer Tiefen mit zylindrischen Wänden<br>• Schruppoperationen mit hohen Haltekräften<br>• Schlichtoperationen mit höchsten Anforderungen an die Oberflächengüte<br>• bis Werkzeugdurchmesser 25 mm |
| 9 **Aufnahmen mit eingeschrumpften Schwermetall-stangen** | • lange und schlanke Aufnahmenkombinationen<br>• Vibrationsarmut durch Schwermetall<br>• mit Einschraub-Anschluss, keine Schrumpfoperation nötig | • Bearbeitung großer Tiefen mit zylindrischen Wänden<br>• für enge, tiefe Formen und Gesenke<br>• Bearbeitungssituationen, in denen normalerweise Vibrationen auftreten<br>• für Werkzeugdurchmesser bis 42 mm |
| 10 **Nulllängen-Aufnahmen** | • durch direktes Einschrumpfen der DuoPlug®-, VHM- oder Schwermetallstange in den Aufnahme-Konus ist eine zylindrische Bearbeitung bis direkt unter den Aufnahmenbund möglich. Somit deutlicher Stabilitätsgewinn durch Verkürzung des Werkzeug-Spindel-Abstands | • Bearbeitung besonders tiefer Kavitäten mit senkrechten Wänden sowie bei knappem Platzangebot und begrenzten Z-Verfahrwegen mit hohen Anforderungen an Stabilität und Vibrationsarmut |
| 11 **ER-20-Präzisions-Spanzangenfutter** | • universelle Lösung für die direkte Spannung von allen gängigen zylindrischen Werkzeugschäften ohne Schrumpfgerät<br>• spannt auch „ungerade" Schaftdurchmesser sowie Schäfte kleiner 3 mm | • bei wechselnden Einsatzgebieten<br>• für Schlicht-, Vorschlichten und leichte Schruppoperationen |
| 12 **Aufnahmen mit eingeschrumpften Vollhartmetall-stangen** | • lange und schlanke Aufnahmenkombinationen<br>• Vibrationsarmut durch Vollhartmetall<br>• mit Einschraub-Anschluss, keine Schrumpf-operation nötig | • Bearbeitung großer Tiefen mit zylindrischen Wänden<br>• für enge, tiefe Formen und Gesenke<br>• Bearbeitungssituationen, in denen normalerweise Vibrationen auftreten<br>• für Werkzeugdurchmesser bis 42 mm |

*bitte beachten Sie: Nulllängenaufnahmen können nicht alleine bestellt werden. Sie werden ab Werk mit der entsprechenden VHM- oder Schwermetallstange (bitte gewünschte Stange bei Bestellung mit angeben) einsatzfertig, eingeschrumpft geliefert.

# Stangen
# Verlängerungen
# Spannzangen
# und Bohrfutter

# Auf einen Blick


| | | Seite |
|---|---|---|
| Pokolm DuoPlug® Vollhartmetallstangen | M 7 – M 16 | 26 |
| Pokolm DuoPlug® Schrumpfadapter | Ø 6 – Ø 10 mm | 28 |
| Pokolm Schrumpfverlängerungen | Ø 3 – Ø 12 mm | 29 |
| Pokolm Einschraub-Schrumpfadapter | Ø 6 – Ø 12 mm | 30 |
| Vollhartmetallstangen – für Einschraubfräser | M 6 – M 16 | 31 |
| Schwermetallstangen – für Einschraubfräser | M 8 – M 16 | 33 |
| MK Stangen – für Einschraubfräser | M 8 – M 16 | 35 |
| MK Stangen – zum Einschrumpfen | Ø 6 – Ø 16 mm | 37 |
| Pokolm Verlängerungen – zum Einschrauben | M 8 – M 16 | 38 |
| Pokolm Reduzierungen – zum Einschrauben | M 6 – M 12 | 39 |
| Pokolm zyl. Schaft – DIN 1835A | M 6 – M 16 | 40 |
| Pokolm zyl. Schaft – DIN 1835B | M 6 – M 16 | 41 |
| Pokolm Aufsteckadapter – zum Aufstecken | für Aufsteckfräser | 42 |
| Pokolm Aufsteckadapter – zum Einschrauben | für Einschraubfräser | 43 |
| Präzisions-Spannzangen | ER 16 \| für Ø 1 – 10 mm | 44 |
| Präzisions-Spannzangen | ER 20 \| für Ø 1 – 12 mm | 45 |
| Bohrfutter zum Einschrauben | M 16 | 46 |

pokolm
100 27 782
Ø 27
pokolm

# Pokolm Stangen Verlängerungen Spannzangen und Bohrfutter

**Pokolm Vollhartmetallstangen** wurden für unser patentiertes Duoplug®-System entwickelt. Sie sind speziell für HSC geeignet und bieten durch absolut spielfreie Passungen extreme Präzision, zusätzlich verbunden mit den für den Schruppbereich erforderlichen Haltekräften. Alle Stangen verfügen im Standard über eine innere Kühlmittelzufuhr.

**Pokolm Schrumpfverlängerungen** eignen sich durch ihren zylindrischen Schaft nach DIN 1835A hervorragend für den Einsatz in allen gängigen Spannzangen-, Hydrodehn- sowie Kraftspannaufnahmen. Unter Verwendung der geeigneten Schrumpfgeräte sind die Artikel auch bedingt in Schrumpfaufnahmen einsetzbar.

**Pokolm Einschraub-Schrumpfadapter** eignen sich ausgezeichnet für die Problemlösung bei der Bearbeitung von tiefen Kavitäten. Ihre schlanke Bauform ermöglicht den Zugang in enge Bereiche.

**Pokolm Aufsteckadapter** zum Aufstecken und Einschrauben sind die schnelle, stabile und kostengünstige Alternative zu Sonderanfertigungen. Alle Adapter werden nach Pokolm Standard gefertigt und erhalten geschliffene Plan- und Passflächen, sowie die Möglichkeit der inneren Kühlmittelzufuhr. Für die Verwendung der Adapter müssen die Grundaufnahmen mit vier Gewindebohrungen versehen werden.

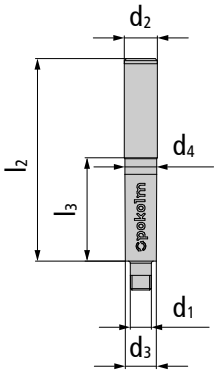
**ER-Spannzangen** von Pokolm dienen in Verbindung mit dem passenden Spannzangenfutter dem sicheren und schnellen Einspannen von Werkzeugen mit zylindrischen Schäften. Durch das Verwenden von Pokolm Spannzangen-Systemen wird eine hohe Rundlaufgenauigkeit des jeweiligen Werkzeuges erreicht. Unsere Spannzangen sind nach DIN 6499-B zertifiziert.

**CNC-Präzisionsbohrfutter** von Pokolm ist einsetzbar bis n = 7.000/min und besitzt eine innere Kühlmittelzufuhr. Es zeichnet sich durch eine sehr kurze und schlanke Bauform aus und ist drehrichtungsunabhänig.

# Pokolm DuoPlug®

## M 7 – M 16

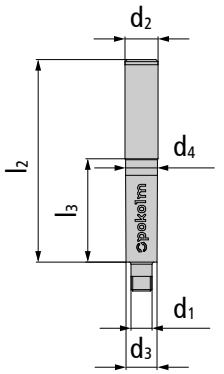
Eigenschaften: VHM HSC DIN 1835 A




| M 7 bis M 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 7 | 20 07 603 | 7 | 20 | – | 10,8 | 11,4 | 12 | – | 68 | – |
| | 40 07 603 | 7 | 40 | – | 10,8 | 11,4 | 12 | – | 88 | – |
| | 60 07 603/12 | 7 | 60 | – | 10,8 | 11,4 | 12 | – | 108 | – |
| | 80 07 603/12 | 7 | 80 | – | 10,8 | 11,4 | 12 | – | 128 | – |
| | 100 07 603 | 7 | 100 | – | 10,8 | 15,9 | 16 | – | 148 | – |
| | 120 07 603 | 7 | 120 | – | 10,8 | 15,9 | 16 | – | 168 | – |
| M 10 | 25 10 603 | 10 | 25 | – | 15 | 15,4 | 16 | – | 73 | – |
| | 50 10 603 | 10 | 50 | – | 15 | 15,4 | 16 | – | 98 | – |
| | 75 10 603 | 10 | 75 | – | 15 | 15,4 | 16 | – | 123 | – |
| | 100 10 603 | 10 | 100 | – | 15 | 15,4 | 16 | – | 148 | – |
| | 125 10 603 | 10 | 125 | – | 15 | 15,4 | 16 | – | 173 | – |
| | 150 10 603 | 10 | 150 | – | 15 | 15,4 | 16 | – | 200 | – |
| M 12 | 25 12 603 | 12 | 25 | – | 18,5 | 19,4 | 20 | – | 75 | – |
| | 50 12 603 | 12 | 50 | – | 18,5 | 19,4 | 20 | – | 100 | – |
| | 75 12 603 | 12 | 75 | – | 18,5 | 19,4 | 20 | – | 125 | – |
| | 100 12 603 | 12 | 100 | – | 18,5 | 19,4 | 20 | – | 150 | – |
| | 125 12 603 | 12 | 125 | – | 18,5 | 19,4 | 20 | – | 175 | – |
| | 150 12 603 | 12 | 150 | – | 18,5 | 19,4 | 20 | – | 200 | – |
| | 175 12 603 | 12 | 175 | – | 18,5 | 19,4 | 20 | – | 225 | – |

1/2 ›

Eigenschaften: VHM HSC DIN 1835 A

| M 7 bis M 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 25 16 603 | 16 | 25 | – | 23,4 | 24,4 | 25 | – | 81 | – |
| | 50 16 603 | 16 | 50 | – | 23,4 | 24,4 | 25 | – | 106 | – |
| | 75 16 603 | 16 | 75 | – | 23,4 | 24,4 | 25 | – | 131 | – |
| | 100 16 603 | 16 | 100 | – | 23,4 | 24,4 | 25 | – | 156 | – |
| M 16 | 125 16 603 | 16 | 125 | – | 23,4 | 24,4 | 25 | – | 181 | – |
| | 150 16 603 | 16 | 150 | – | 23,4 | 24,4 | 25 | – | 206 | – |
| | 175 16 603 | 16 | 175 | – | 23,4 | 24,4 | 25 | – | 231 | – |
| | 200 16 603 | 16 | 200 | – | 23,4 | 24,4 | 25 | – | 256 | – |

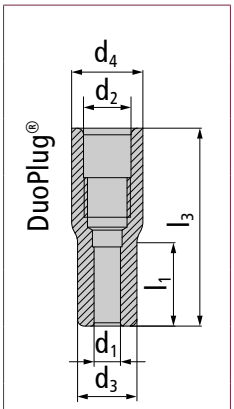


< 2 / 2

# Pokolm DuoPlug® Schrumpfadapter

**Ø 6 bis Ø 10 mm**

Eigenschaften: HSC

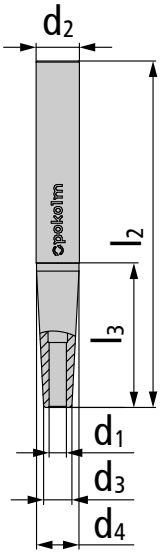



| Ø 6 bis Ø 10 mm | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 6 mm | 35 06 10 SG | 6 | 35 | – | 12 | 15 | 10 | – | – | – |
| | 43 06 12 SG | 6 | 43 | – | 12 | 18,5 | 12 | – | – | – |
| | 45 06 12 SG | 6 | 45 | – | 12 | 18,5 | 12 | – | – | – |
| | 50 06 16 SG | 6 | 50 | – | 12 | 23,5 | 16 | – | – | – |
| Ø 8 mm | 45 08 12 SG | 8 | 45 | – | 16 | 18,5 | 12 | – | – | – |
| | 50 08 16 SG | 8 | 50 | – | 16 | 23,5 | 16 | – | – | – |
| Ø 10 mm | 50 10 16 SG | 10 | 50 | – | 20 | 23,5 | 16 | – | – | – |

# Pokolm Schrumpfverlängerungen

## Ø 3 bis Ø 12 mm

Eigenschaften: DIN 1835 A

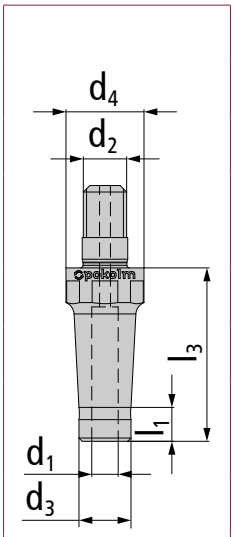



| Ø 3 bis Ø 12 mm | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 3 mm | 112 03 604 S.01 | 3 | 66,8 | – | 9 | 16 | 16 | – | 160 | – |
| | 115 03 604 S.01 | 3 | 28,6 | – | 9 | 12 | 12 | – | 160 | – |
| Ø 4 mm | 112 04 604 S.01 | 4 | 66,8 | – | 10,5 | 16 | 16 | – | 160 | – |
| | 115 04 604 S.01 | 4 | 14,31 | – | 10,5 | 12 | 12 | – | 160 | – |
| Ø 6 mm | 112 06 604 S | 6 | 47,7 | – | 11 | 16 | 16 | – | 160 | – |
| | 115 06 604 S | 6 | 11,45 | – | 11 | 12 | 12 | – | 160 | – |
| Ø 8 mm | 110 08 604 S | 8 | 66,8 | – | 13 | 20 | 20 | – | 160 | – |
| | 112 08 604 S | 8 | 28,6 | – | 13 | 16 | 16 | – | 160 | – |
| Ø 10 mm | 110 10 604 S | 10 | 47,7 | – | 15 | 20 | 20 | – | 160 | – |
| Ø 12 mm | 104 12 604 S | 12 | 76,3 | – | 17 | 25 | 25 | – | 160 | – |

# Pokolm
# Einschraub-Schrumpfadapter

**Ø 6 bis Ø 12 mm**

Eigenschaften:



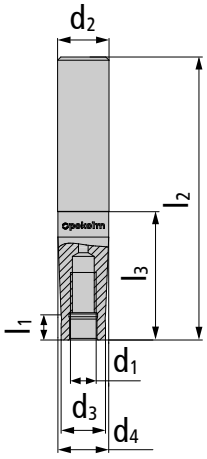

| Ø 6 bis Ø 12 mm | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 6 mm | 40 06 10 784 S | 6 | 40 | – | 12 | 18 | 10 | – | – | 7,8 |
| | 40 06 12 784 S | 6 | 40 | – | 12 | 21 | 12 | – | – | 7,8 |
| | 40 06 16 784 S | 6 | 40 | – | 12 | 29 | 16 | – | – | 7,8 |
| Ø 8 mm | 40 08 10 784 S | 8 | 40 | – | 16 | 18 | 10 | – | – | 7,8 |
| | 40 08 12 784 S | 8 | 40 | – | 16 | 21 | 12 | – | – | 7,8 |
| | 40 08 16 784 S | 8 | 40 | – | 16 | 29 | 16 | – | – | 7,8 |
| Ø 10 mm | 60 10 10 784 S | 10 | 60 | – | 18 | 18 | 10 | – | – | 7,8 |
| | 60 10 12 784 S | 10 | 60 | – | 20 | 21 | 12 | – | – | 7,8 |
| | 60 10 16 784 S | 10 | 60 | – | 20 | 29 | 16 | – | – | 7,8 |
| Ø 12 mm | 60 12 12 784 S | 12 | 60 | – | 21 | 21 | 12 | – | – | 7,8 |
| | 60 12 16 784 S | 12 | 60 | – | 24 | 29 | 16 | – | – | 7,8 |

Hinweis: Pokolm Einschraub-Schrumpfadapter können auch in weiteren Durchmessergrößen angefragt werden.

# Vollhartmetallstangen – für Einschraubfräser

## M 6 – M 16

Eigenschaften: ✔ VHM HSC DIN 1835 A



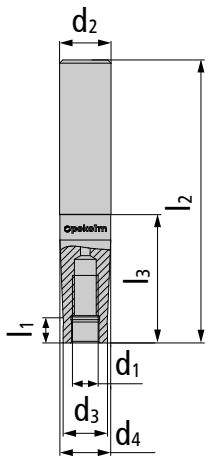

| M 6 bis M 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 6 | 20 06 606/10 ZYL | 6 | 20 | – | 9,5 | 9,5 | 10 | – | 60 | – |
| | 20 06 606/12 ZYL | 6 | 20 | – | 11,5 | 11,5 | 12 | – | 65 | – |
| | 40 06 606/10 ZYL | 6 | 40 | – | 9,5 | 9,5 | 10 | – | 80 | – |
| | 40 06 606/12 ZYL | 6 | 40 | – | 11,5 | 11,5 | 12 | – | 85 | – |
| | 60 06 606/10 ZYL | 6 | 60 | – | 9,5 | 9,5 | 10 | – | 100 | – |
| | 60 06 606/12 ZYL | 6 | 60 | – | 11,5 | 11,5 | 12 | – | 105 | – |
| | 80 06 606/10 ZYL | 6 | 80 | – | 9,5 | 9,5 | 10 | – | 120 | – |
| | 80 06 606/12 ZYL | 6 | 80 | – | 11,5 | 11,5 | 12 | – | 125 | – |
| | 100 06 606/12 ZYL | 6 | 100 | – | 11,5 | 11,5 | 12 | – | 145 | – |
| M 8 | 40 08 606 | 8 | 40 | – | 14,2 | 15,3 | 16 | – | 88 | 9 |
| | 60 08 606 | 8 | 60 | – | 14,2 | 15,3 | 16 | – | 108 | 9 |
| | 80 08 606 | 8 | 80 | – | 14,2 | 15,3 | 16 | – | 128 | 9 |
| | 100 08 606 | 8 | 100 | – | 14,2 | 15,3 | 16 | – | 148 | 9 |
| | 120 08 606 | 8 | 120 | – | 14,2 | 15,3 | 16 | – | 168 | 9 |
| M 10 | 60 10 606 | 10 | 60 | – | 18,5 | 19,3 | 20 | – | 110 | 9 |
| | 80 10 606 | 10 | 80 | – | 18,5 | 19,3 | 20 | – | 130 | 9 |
| | 100 10 606 | 10 | 100 | – | 18,5 | 19,3 | 20 | – | 150 | 9 |
| | 120 10 606 | 10 | 120 | – | 18,5 | 19,3 | 20 | – | 170 | 9 |
| | 140 10 606 | 10 | 140 | – | 18,5 | 19,3 | 20 | – | 190 | 9 |

1/2 >

# Vollhartmetallstangen – für Einschraubfräser

## M 6 – M 16

Eigenschaften: VHM HSC DIN 1835 A



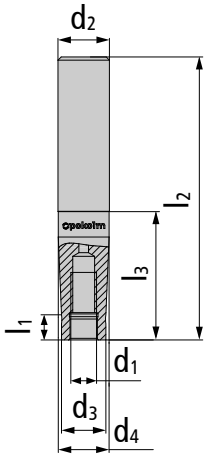

| M 6 bis M 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 12** | 80 12 606 | 12 | 80 | – | 23 | 24,3 | 25 | – | 136 | 9 |
| | 100 12 606 | 12 | 100 | – | 23 | 24,3 | 25 | – | 156 | 9 |
| | 120 12 606 | 12 | 120 | – | 23 | 24,3 | 25 | – | 176 | 9 |
| | 140 12 606 | 12 | 140 | – | 23 | 24,3 | 25 | – | 196 | 9 |
| | 160 12 606 | 12 | 160 | – | 23 | 24,3 | 25 | – | 216 | 9 |
| **M 16** | 100 16 606/32 | 16 | 100 | – | 29 | 31,5 | 32 | – | 160 | 9 |
| | 150 16 606/32 | 16 | 150 | – | 29 | 31,5 | 32 | – | 210 | 9 |
| | 200 16 606/32 | 16 | 200 | – | 29 | 31,5 | 32 | – | 260 | 9 |
| | 250 16 606/32 | 16 | 250 | – | 29 | 31,5 | 32 | – | 310 | 9 |
| | 300 16 606/32 | 16 | 300 | – | 29 | 31,5 | 32 | – | 360 | 9 |

<2/2

# Schwermetallstangen – für Einschraubfräser

## M 8 – M 16

Eigenschaften: DIN 1835 A



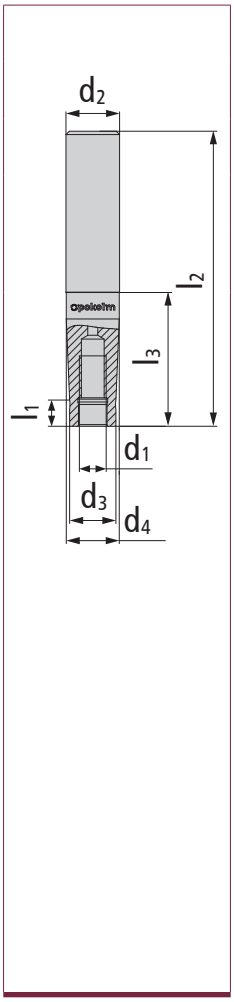

| M 8 bis M 12 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 8 | 40 08 601 | 8 | 40 | – | 14,2 | 15,3 | 16 | – | 88 | 9 |
| | 60 08 601 | 8 | 60 | – | 14,2 | 15,3 | 16 | – | 108 | 9 |
| | 80 08 601 | 8 | 80 | – | 14,2 | 15,3 | 16 | – | 128 | 9 |
| | 100 08 601 | 8 | 100 | – | 14,2 | 15,3 | 16 | – | 148 | 9 |
| | 120 08 601 | 8 | 120 | – | 14,2 | 15,3 | 16 | – | 168 | 9 |
| | 150 08 601 | 8 | 150 | – | 14,2 | 15,3 | 16 | – | 198 | 9 |
| M 10 | 60 10 601 | 10 | 60 | – | 18,5 | 19,3 | 20 | – | 110 | 9 |
| | 80 10 601 | 10 | 80 | – | 18,5 | 19,3 | 20 | – | 130 | 9 |
| | 100 10 601 | 10 | 100 | – | 18,5 | 19,3 | 20 | – | 150 | 9 |
| | 120 10 601 | 10 | 120 | – | 18,5 | 19,3 | 20 | – | 170 | 9 |
| | 140 10 601 | 10 | 140 | – | 18,5 | 19,3 | 20 | – | 190 | 9 |
| M 12 | 50 12 601 | 12 | 50 | – | 23 | 24,3 | 25 | – | 106 | 9 |
| | 75 12 601 | 12 | 75 | – | 23 | 24,3 | 25 | – | 131 | 9 |
| | 100 12 601 | 12 | 100 | – | 23 | 24,3 | 25 | – | 156 | 9 |
| | 125 12 601 | 12 | 125 | – | 23 | 24,3 | 25 | – | 181 | 9 |
| | 150 12 601 | 12 | 150 | – | 23 | 24,3 | 25 | – | 206 | 9 |
| | 175 12 601 | 12 | 175 | – | 23 | 24,3 | 25 | – | 231 | 9 |

1/2>

# Schwermetallstangen – für Einschraubfräser

**M 8 – M 16**

Eigenschaften: DIN 1835 A



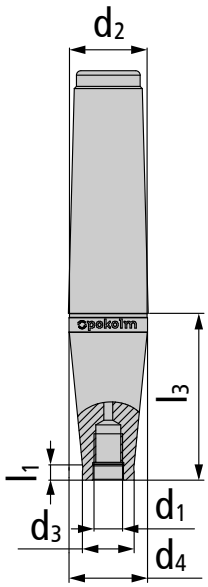

| M 8 bis M 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 16** | 100 16 601/32 | 16 | 100 | – | 29 | 31,5 | 32 | – | 160 | 9 |
| | 150 16 601/32 | 16 | 150 | – | 29 | 31,5 | 32 | – | 210 | 9 |
| | 200 16 601/32 | 16 | 200 | – | 29 | 31,5 | 32 | – | 260 | 9 |
| | 250 16 601/32 | 16 | 250 | – | 29 | 31,5 | 32 | – | 310 | 9 |
| | 300 16 601/32 | 16 | 300 | – | 29 | 31,5 | 32 | – | 360 | 9 |

<2/2

# MK Stangen – für Einschraubfräser

## M 8 – M 16

Eigenschaften: DIN 228 A



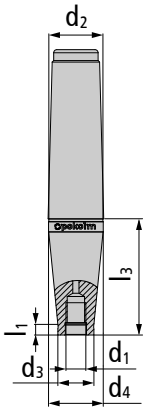

| M 8 bis M 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 8 | 20 08 MK2 | 8 | 20 | – | 13,8 | 18 | 2 | – | – | – |
| | 40 08 MK2 | 8 | 40 | – | 13,8 | 18 | 2 | – | – | 8,5 |
| | 60 08 MK2 | 8 | 60 | – | 13,8 | 18 | 2 | – | – | 8,5 |
| | 80 08 MK3 | 8 | 80 | – | 13,8 | 24 | 3 | – | – | 8,5 |
| | 100 08 MK3 | 8 | 100 | – | 13,8 | 24,1 | 3 | – | – | 8,5 |
| M 10 | 20 10 MK2 | 10 | 20 | – | 18 | 18 | 2 | – | – | – |
| | 40 10 MK2 | 10 | 40 | – | 18 | 18 | 2 | – | – | – |
| | 60 10 MK2 | 10 | 60 | – | 18 | 18 | 2 | – | – | – |
| | 80 10 MK3 | 10 | 80 | – | 18 | 24 | 3 | – | – | 8,5 |
| | 100 10 MK3 | 10 | 100 | – | 18 | 23,6 | 3 | – | – | 8,5 |
| M 12 | 30 12 MK3 | 12 | 30 | – | 21 | 23,6 | 3 | – | – | 8,5 |
| | 45 12 MK3 | 12 | 45 | – | 21 | 24,1 | 3 | – | – | 8,5 |
| | 60 12 MK3 | 12 | 60 | – | 21 | 24,1 | 3 | – | – | 8,5 |
| | 75 12 MK3 | 12 | 75 | – | 21 | 24,1 | 3 | – | – | 8,5 |
| | 95 12 MK3 | 12 | 95 | – | 21 | 24,1 | 3 | – | – | 8,5 |
| | 120 12 MK4 | 12 | 120 | – | 21 | 31,6 | 4 | – | – | 8,5 |

1/2 ›

# MK Stangen – für Einschraubfräser

## M 8 – M 16

Eigenschaften: DIN 228 A

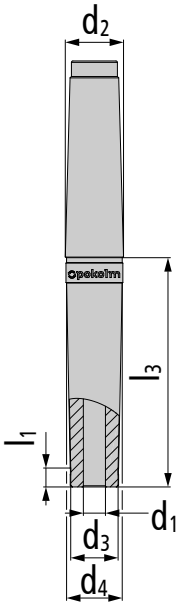
| M 8 bis M 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | M 16 | | | | | | | | | |
| | 35 16 MK4 | 16 | 35 | – | 29 | 31,5 | 4 | – | – | 8,5 |
| | 50 16 MK4 | 16 | 50 | – | 29 | 31,6 | 4 | – | – | 8,5 |
| | 65 16 MK4 | 16 | 65 | – | 29 | 31,6 | 4 | – | – | 8,5 |
| | 80 16 MK4 | 16 | 80 | – | 29 | 31,6 | 4 | – | – | 8,5 |
| | 95 16 MK4 | 16 | 95 | – | 29 | 31,5 | 4 | – | – | 8,5 |
| | 120 16 MK5 | 16 | 120 | – | 29 | 44,5 | 5 | – | – | 8,5 |
| | 150 16 MK5 | 16 | 150 | – | 29 | 44,7 | 5 | – | – | 8,5 |
| | 180 16 MK5 | 16 | 180 | – | 29 | 44 | 5 | – | – | 8,5 |

<2/2

# MK Stangen – zum Einschrumpfen

## Ø 6 bis Ø 16 mm

Eigenschaften: DIN 228 A

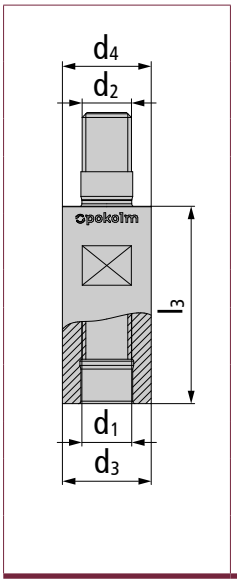



| Ø 6 bis Ø 16 mm | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 6 mm | 50 06 MK3 S | 6 | 50 | – | 12 | 23,5 | 3 | – | – | 7,8 |
| | 100 06 MK3 S | 6 | 100 | – | 12 | 24 | 3 | – | – | 7,8 |
| | 150 06 MK3 S | 6 | 150 | – | 12 | 24 | 3 | – | – | 7,8 |
| Ø 8 mm | 50 08 MK3 S | 8 | 50 | – | 16 | 24 | 3 | – | – | 7,8 |
| | 100 08 MK3 S | 8 | 100 | – | 16 | 24 | 3 | – | – | 7,8 |
| | 150 08 MK3 S | 8 | 150 | – | 16 | 24 | 3 | – | – | 7,8 |
| | 200 08 MK5 S | 8 | 200 | – | 16 | 44,5 | 5 | – | – | 7,8 |
| Ø 10 mm | 50 10 MK3 S | 10 | 50 | – | 20 | 24 | 3 | – | – | 7,8 |
| | 100 10 MK3 S | 10 | 100 | – | 20 | 24 | 3 | – | – | 7,8 |
| | 150 10 MK4 S | 10 | 150 | – | 20 | 32 | 4 | – | – | 7,8 |
| | 200 10 MK5 S | 10 | 200 | – | 20 | 44,2 | 5 | – | – | 7,8 |
| Ø 12 mm | 50 12 MK3 S | 12 | 50 | – | 24 | 24 | 3 | – | – | 7,8 |
| | 100 12 MK3 S | 12 | 100 | – | 24 | 24 | 3 | – | – | – |
| | 150 12 MK4 S | 12 | 150 | – | 24 | 31 | 4 | – | – | 7,8 |
| | 200 12 MK5 S | 12 | 200 | – | 24 | 44,5 | 5 | – | – | 7,8 |
| Ø 16 mm | 150 16 MK4 S | 16 | 150 | – | 32 | 32 | 4 | – | – | 7,8 |
| | 200 16 MK5 S | 16 | 200 | – | 32 | 44,2 | 5 | – | – | 7,8 |

# Pokolm Verlängerungen – zum Einschrauben

**M 8 – M 16**

Eigenschaften:

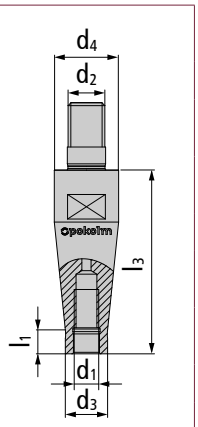



| M 8 bis M 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 8** | 08 40 780 | 8 | 40 | – | 13,8 | 13,8 | 8 | – | – | – |
| | 08 60 780 | 8 | 60 | – | 13,8 | 13,8 | 8 | – | – | – |
| **M 10** | 10 40 780 | 10 | 40 | – | 18 | 18 | 10 | – | – | – |
| | 10 60 780 | 10 | 60 | – | 18 | 18 | 10 | – | – | – |
| **M 12** | 12 40 780 | 12 | 40 | – | 21 | 21 | 12 | – | – | – |
| | 12 60 780 | 12 | 60 | – | 21 | 21 | 12 | – | – | – |
| **M 16** | 16 40 780 | 16 | 40 | – | 29 | 29 | 16 | – | – | – |
| | 16 60 780 | 16 | 60 | – | 29 | 29 | 16 | – | – | – |

# Pokolm Reduzierungen – zum Einschrauben

## M 6 – M 12

Eigenschaften:

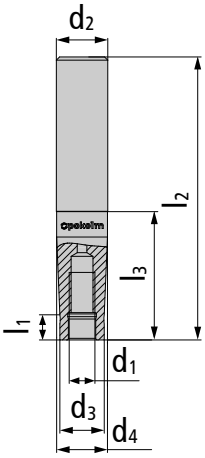



| M 6 bis M 12 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 6** | 08 20 781 | 6 | 20 | – | 9,75 | 13,8 | 8 | – | – | 7,8 |
| **M 8** | 10 40 781 | 8 | 40 | – | 13,8 | 18 | 10 | – | – | 7,8 |
| | 12 60 781 | 8 | 60 | – | 13,8 | 21 | 12 | – | – | 7,8 |
| **M 10** | 12 40 781 | 10 | 40 | – | 18 | 21 | 12 | – | – | 7,8 |
| | 16 60 781 | 10 | 60 | – | 18 | 29 | 16 | – | – | 7,8 |
| **M 12** | 16 40 781 | 12 | 40 | – | 21 | 29 | 16 | – | – | 7,8 |

# Pokolm zylindrischer Schaft – DIN 1835A

**M 6 – M 16**

Eigenschaften: DIN 1835 A

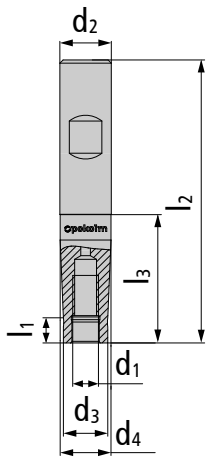



| M 6 bis M 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 6 | 20 06 600/10 G | 6 | 20 | – | 9,75 | 9,8 | 10 | – | 60 | 7,8 |
| | 20 06 600/12 G | 6 | 20 | – | 11,5 | 11,8 | 12 | – | 65 | 7,8 |
| | 40 06 600/10 G | 6 | 40 | – | 9,75 | 9,8 | 10 | – | 80 | 7,8 |
| | 40 06 600/12 G | 6 | 40 | – | 11,5 | 11,8 | 12 | – | 85 | 7,8 |
| M 8 | 20 16 600 G | 8 | 20 | – | 13,8 | 15,8 | 16 | – | 68 | 7,8 |
| | 40 16 600 G | 8 | 40 | – | 13,8 | 15,8 | 16 | – | 88 | 7,8 |
| M 10 | 25 20 600 G | 10 | 25 | – | 18 | 19,8 | 20 | – | 75 | 7,8 |
| | 45 20 600 G | 10 | 45 | – | 18 | 19,8 | 20 | – | 95 | 7,8 |
| M 12 | 30 25 600 G | 12 | 30 | – | 21 | 24,8 | 25 | – | 86 | 7,8 |
| | 50 25 600 G | 12 | 50 | – | 21 | 24,8 | 25 | – | 106 | 7,8 |
| M 16 | 50 32 600 G | 16 | 50 | – | 29 | 31,8 | 32 | – | 110 | 7,8 |

# Pokolm zylindrischer Schaft – DIN 1835B

**M 6 – M 16**

Eigenschaften: DIN 1835 B

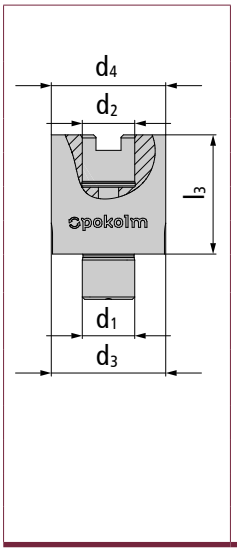



| M 6 bis M 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 6 | 20 06 600/10 | 6 | 20 | – | 9,75 | 9,8 | 10 | – | 60 | 7,8 |
| | 20 06 600/12 | 6 | 20 | – | 11,5 | 11,8 | 12 | – | 65 | 7,8 |
| | 40 06 600/10 | 6 | 40 | – | 9,75 | 9,8 | 10 | – | 80 | 7,8 |
| | 40 06 600/12 | 6 | 40 | – | 11,5 | 11,8 | 12 | – | 85 | 7,8 |
| M 8 | 20 16 600 | 8 | 20 | – | 13,8 | 15,8 | 16 | – | 68 | 7,8 |
| | 40 16 600 | 8 | 40 | – | 13,8 | 15,8 | 16 | – | 88 | 7,8 |
| M 10 | 25 20 600 | 10 | 25 | – | 18 | 19,8 | 20 | – | 75 | 7,8 |
| | 45 20 600 | 10 | 45 | – | 18 | 19,8 | 20 | – | 95 | 7,8 |
| M 12 | 30 25 600 | 12 | 30 | – | 21 | 24,8 | 25 | – | 86 | 7,8 |
| | 50 25 600 | 12 | 50 | – | 21 | 24,8 | 25 | – | 106 | 7,8 |
| M 16 | 50 32 600 | 16 | 50 | – | 29 | 31,8 | 32 | – | 110 | 7,8 |

# Pokolm Aufsteckadapter – zum Aufstecken

## für Aufsteckfräser

Eigenschaften:




| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zapfen Ø 22 mm** | 50 22 782 | 22 | 50 | – | 48 | 48 | 22 | – | – | – |
| | 100 22 782 | 22 | 100 | – | 48 | 48 | 22 | – | – | – |
| **Zubehör** | NUTEN10X8 | | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | > Seite 160 | |
| | M6X55 | | Zylinderschraube | | | | | | > Seite 160 | |
| | M10X35 | | Schraube M10X35 | | | | | | > Seite 161 | |
| **Zapfen Ø 27 mm** | 50 27 782 | 27 | 50 | – | 62 | 62 | 27 | – | – | – |
| | 100 27 782 | 27 | 100 | – | 62 | 62 | 27 | – | – | – |
| **Zubehör** | NUTEN12X12/2 | | Nutenstein 12 x 12 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M5X16 | | Schraube für Nutenstein 12 x 12 und 14 x 14 | | | | | | > Seite 160 | |
| | M8X55 | | Zylinderschraube | | | | | | > Seite 160 | |
| | M12X35 | | Schraube M12X35 | | | | | | > Seite 161 | |

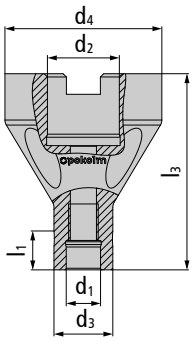
Der Lieferumfang beinhaltet 4 Zylinderschrauben zur Montage des Adapters.

**Hinweis: Für die Verwendung der Pokolm Aufsteckadapter müssen die Grundaufnahmen mit 4 Gewindebohrungen versehen werden!**
**Dies ist bei der Bestellung zu berücksichtigen und erfolgt über zusätzliche Bestellung der Bohrungen über die Artikelnummer: 4XGEBO-AUF**

# Pokolm Aufsteckadapter – zum Einschrauben

## für Einschraubfräser

Eigenschaften:



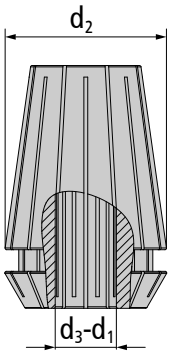

| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 10** | 60 22 M10 783 | M 10 | 60 | – | 18 | 48 | 22 | – | – | 12 |
| | 100 22 M10 783 | M 10 | 100 | – | 18 | 48 | 22 | – | – | 12 |
| **Zubehör** | M6X25 | | Zylinderschraube | | | | | > Seite 160 | | |
| **M 10** | 60 27 M10 783 | M 10 | 60 | – | 18 | 62 | 27 | – | – | 12 |
| | 100 27 M10 783 | M 10 | 100 | – | 18 | 62 | 27 | – | – | 12 |
| **Zubehör** | M8X25 | | Zylinderschraube | | | | | > Seite 160 | | |
| **M 12** | 60 22 M12 783 | M 12 | 60 | – | 21 | 48 | 22 | – | – | 12 |
| | 100 22 M12 783 | M 12 | 100 | – | 21 | 48 | 22 | – | – | 12 |
| **Zubehör** | M6X25 | | Zylinderschraube | | | | | > Seite 160 | | |
| **M 12** | 60 27 M12 783 | M 12 | 60 | – | 21 | 62 | 27 | – | – | 12 |
| | 100 27 M12 783 | M 12 | 100 | – | 21 | 62 | 27 | – | – | 12 |
| **Zubehör** | M8X25 | | Zylinderschraube | | | | | > Seite 160 | | |
| **M 16** | 60 22 M16 783 | M 16 | 60 | – | 29 | 48 | 22 | – | – | 12 |
| | 100 22 M16 783 | M 16 | 100 | – | 29 | 48 | 22 | – | – | 12 |
| **Zubehör** | M6X25 | | Zylinderschraube | | | | | > Seite 160 | | |
| **M 16** | 60 27 M16 783 | M 16 | 60 | – | 29 | 62 | 27 | – | – | 12 |
| | 100 27 M16 783 | M 16 | 100 | – | 29 | 62 | 27 | – | – | 12 |
| | 100 27 M16 783-2 | M 16 | 100 | – | 32 | 62 | 27 | – | – | – |
| **Zubehör** | M8X25 | | Zylinderschraube | | | | | > Seite 160 | | |

# Präzisions-Spannzangen

## ER 16 | für Ø 1 – Ø 10 mm

DIN ISO 15488 Form B | Spannbereich (mm) oder Toleranz: 1 | Rundlauf: 5 µm

Eigenschaften: DIN 6499-B



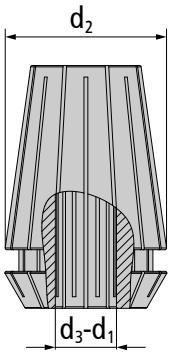

| ER 16 Ø 1 – Ø 10 mm | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ER 16 | ER16 1-2 | 2 | – | – | 1 | – | 16 | – | – | – |
| | ER16 2-3 | 3 | – | – | 2 | – | 16 | – | – | – |
| | ER16 3-4 | 4 | – | – | 3 | – | 16 | – | – | – |
| | ER16 4-5 | 5 | – | – | 4 | – | 16 | – | – | – |
| | ER16 5-6 | 6 | – | – | 5 | – | 16 | – | – | – |
| | ER16 7-8 | 8 | – | – | 7 | – | 16 | – | – | – |
| | ER16 8-9 | 9 | – | – | 8 | – | 16 | – | – | – |
| | ER16 9-10 | 10 | – | – | 9 | – | 16 | – | – | – |
| Zubehör | ER16 001 | Überwurfmutter ER 16 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 16 501 | Spannzangenschlüssel für ER 16 Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |

# Präzisions-Spannzangen

## ER 20 | für Ø 1 – Ø 12 mm

DIN ISO 15488 Form B | Spannbereich (mm) oder Toleranz: 1 | Rundlauf: 5 µm

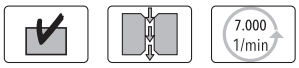
Eigenschaften: DIN 6499-B

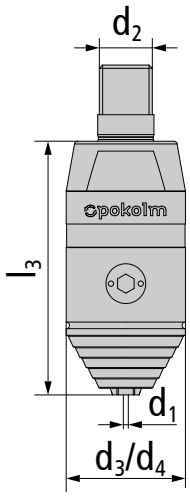



| ER 20 Ø 1 – Ø 12 mm | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ER 20 | ER20 0,5-1 | 1 | – | – | 0,5 | – | 20 | – | – | – |
| | ER20 1-2 | 2 | – | – | 1 | – | 20 | – | – | – |
| | ER20 2-3 | 3 | – | – | 2 | – | 20 | – | – | – |
| | ER20 3-4 | 4 | – | – | 3 | – | 20 | – | – | – |
| | ER20 4-5 | 5 | – | – | 4 | – | 20 | – | – | – |
| | ER20 5-6 | 6 | – | – | 5 | – | 20 | – | – | – |
| | ER20 7-8 | 8 | – | – | 7 | – | 20 | – | – | – |
| | ER20 9-10 | 10 | – | – | 9 | – | 20 | – | – | – |
| | ER20 11-12 | 12 | – | – | 11 | – | 20 | – | – | – |
| Zubehör | ER20 001 | Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 20 501 | Spannzangenschlüssel für ER 20 Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |

# Bohrfutter – zum Einschrauben

## M 16

Eigenschaften: 


| M 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 0,3-8 mm** | BF 0,3-8 M16 IC | 8 | 75 | – | 36 | 36 | 16 | – | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 4T | | INBUS 4T | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF08DS04 | | Dichtscheibe 0804 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF08DS08 | | Dichtscheibe 0808 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF08MW | | Montageschlüssel 08 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 0,5-13 mm** | BF 0,5-13 M16 IC | 13 | 100 | – | 50 | 50 | 16 | – | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 6T | | INBUS 6T | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF13DS06 | | Dichtscheibe 1306 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13DS13 | | Dichtscheibe 1313 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13MW | | Montageschlüssel 13/16 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 2,5-16 mm** | BF 2,5-16 M16 IC | 16 | 100 | – | 50 | 50 | 16 | – | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 6T | | INBUS 6T | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF16DS06 | | Dichtscheibe 1606 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF16DS16 | | Dichtscheibe 1616 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13MW | | Montageschlüssel 13/16 | | | | | | > Seite 163 | |

Bohrfutter beinhaltet Dichtscheibe und Inbusschlüssel

# Hohlschaftkegel HSK

# Auf einen Blick


| | | Seite |
|---|---|---|
| HSK 25 Form E | zum Einschrumpfen | 52 |
| | HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 16 | 53 |
| HSK 32 Form E | zum Einschrumpfen | 54 |
| | HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | 55 |
| HSK 40 Form E | für Einschraubfräser | 56 |
| | zum Einschrumpfen | 57 |
| | Bohrfutter | 58 |
| | HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | 59 |
| HSK 40 Form EC | zum Einschrumpfen | 60 |
| HSK 50 Form E | für Einschraubfräser | 61 |
| | zum Einschrumpfen | 62 |
| | Bohrfutter | 64 |
| | HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | 65 |
| | zum Einschrumpfen \| CoolCap® | 66 |
| HSK 63 Form A | für Einschraubfräser | 68 |
| | für Einschraubfräser \| zylindrisch | 70 |
| | zum Einschrumpfen | 71 |
| | zum Einschrumpfen \| verstärkte Ausführung | 74 |
| | zum Einschrumpfen \| CoolCap® | 75 |
| | für Weldonschaft \| CoolCap® | 77 |
| | für Aufsteckfräser | 78 |
| | für Aufsteckfräser (schwingungsgedämpft) | 80 |
| | Bohrfutter | 81 |
| | für Morsekegel mit Austreiblappen | 82 |
| | HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | 83 |
| HSK 100 Form A | für Einschraubfräser | 84 |
| | zum Einschrumpfen | 86 |
| | zum Einschrumpfen \| CoolCap® | 87 |
| | für Weldonschaft \| CoolCap® | 88 |
| | für Aufsteckfräser | 89 |
| | für Aufsteckfräser (schwingungsgedämpft) | 91 |
| | Bohrfutter | 93 |

# Pokolm Hohlschaftkegel

## Merkmale und Vorteile:

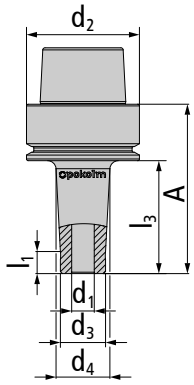
- Hohe, verfügbare Variantenvielfalt standardmäßig verfügbar
- HSK 25 – HSK 100-Aufnahmen lieferbar
- Durch komplette Eigenfertigung sind auch Sonderanfertigungen genau für Ihren Anwendungsfall möglich
- Schafttoleranz H6
- hohe Wuchtlaufgenauigkeit
- Für HSS und VHM-Werkzeuge geeignet.
- geeignet für Kühlmittel und MMS
- Verlängerte Schrumpfpassung für optimale Haltekräfte
- Härte 52-54 HRC
- Aufnahmen aus hochwarmfesten Material

# HSK 25 Form E

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form E | DIN 69893 | G 2,5 40.000

| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 3 mm** | 40 03 E25 S.01 | 3 | 40 | 50 | 9 | 14 | 25 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 4 mm** | 40 04 E25 S.01 | 4 | 40 | 50 | 10,5 | 13,9 | 25 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 6 mm** | 40 06 E25 S | 6 | 40 | 50 | 12 | 15,4 | 25 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 8 mm** | 40 08 E25 S | 8 | 40 | 50 | 16 | 19 | 25 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 10 mm** | 40 10 E25 S | 10 | 40 | 50 | 19 | 19 | 25 | Form E | – | – |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

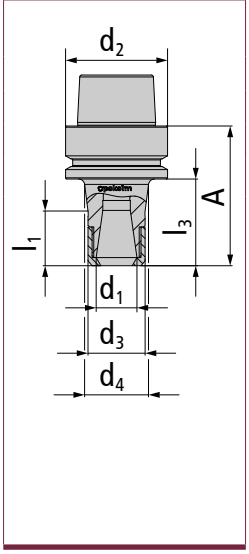
| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-25 | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK25 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# HSK 25 Form E

## HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 16

Eigenschaften: Form E | DIN 69893 | G 2,5 40.000

| HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 16 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ER 16** | 40 ER16 E25 | 16 | 40 | 50 | 22 | 20 | 25 | Form E | – | 10,5 |
| **Zubehör** | 4ER16 001 | Überwurfmutter ER 16 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 16 501 | Spannzangenschlüssel für ER 16 Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |
| | KMR-25 | Kühlmittelübergaberöhrchen | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SCHLUESSELHSK25 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | | | | | | | > Seite 162 | |



# HSK 32 Form E

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form E | DIN 69893 | G 2,5 30.000

| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 3 mm** | 40 03 E32 S.01 | 3 | 40 | 60 | 9 | 12,4 | 32 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 4 mm** | 40 04 E32 S.01 | 4 | 40 | 60 | 10,5 | 13,87 | 32 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 6 mm** | 40 06 E32 S | 6 | 40 | 60 | 12 | 15,4 | 32 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 8 mm** | 40 08 E32 S | 8 | 40 | 60 | 16 | 20 | 32 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 10 mm** | 40 10 E32 S | 10 | 40 | 60 | 20 | 24 | 32 | Form E | – | 7,8 |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

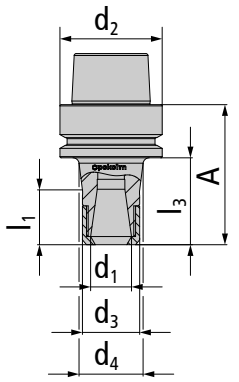
| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-32 | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK32 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# HSK 32 Form E

## HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20

Eigenschaften: ✔ | HSC | Form E | DIN 69893 | G 2,5 30.000

| HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ER 20** | 40 ER20 E32 | 20 | 40 | 60 | 28 | 28 | 32 | Form E | – | 11,8 |
| **Zubehör** | ER20 001 | Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 20 501 | Spannzangenschlüssel für ER 20 Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |
| | KMR-32 | Kühlmittelübergaberöhrchen | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SCHLUESSELHSK32 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | | | | | | | > Seite 162 | |

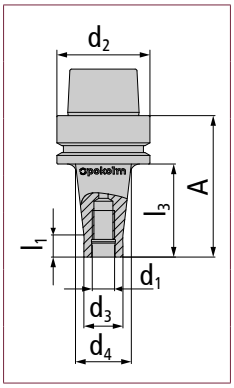


# HSK 40 Form E

## für Einschraubfräser

Eigenschaften: HSC | Form E | DIN 69893 | G 2,5 30.000

| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 8** | 25 08 E40 | 8 | 25 | 45 | 13,8 | 15 | 40 | Form E | – | 12 |
| | 50 08 E40 | 8 | 50 | 70 | 13,8 | 23 | 40 | Form E | – | 12 |
| | 75 08 E40 | 8 | 75 | 95 | 13,8 | 25 | 40 | Form E | – | 12 |
| **M 10** | 25 10 E40 | 10 | 25 | 45 | 18 | 23 | 40 | Form E | – | 12 |
| | 50 10 E40 | 10 | 50 | 70 | 18 | 25 | 40 | Form E | – | 12 |
| | 75 10 E40 | 10 | 75 | 95 | 18 | 30 | 40 | Form E | – | 12 |



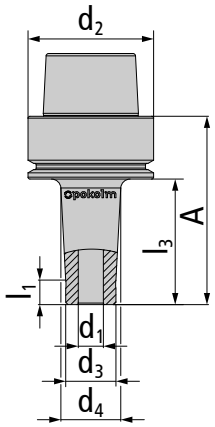

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-40A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK40 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# HSK 40 Form E

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form E | DIN 69893 | G 2,5 30.000




| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 3 mm** | 40 03 E40 S.01 | 3 | 40 | 60 | 9 | 14 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| | 70 03 E40 S.01 | 3 | 70 | 90 | 9 | 18,79 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 4 mm** | 40 04 E40 S.01 | 4 | 40 | 60 | 10,5 | 13,9 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| | 70 04 E40 S.01 | 4 | 70 | 90 | 10,5 | 17,02 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 6 mm** | 40 06 E40 S | 6 | 40 | 60 | 12 | 15,4 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| | 70 06 E40 S | 6 | 70 | 90 | 12 | 18,5 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 8 mm** | 40 08 E40 S | 8 | 40 | 60 | 16 | 19 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| | 70 08 E40 S | 8 | 70 | 90 | 16 | 22,52 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 10 mm** | 40 10 E40 S | 10 | 40 | 60 | 20 | 23,4 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| | 70 10 E40 S | 10 | 70 | 90 | 20 | 26,5 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 12 mm** | 40 12 E40 S | 12 | 40 | 60 | 24 | 27,4 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| | 70 12 E40 S | 12 | 70 | 90 | 24 | 30,5 | 40 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 16 mm** | 40 16 E40 S | 16 | 40 | 60 | 32 | 32 | 40 | Form E | – | – |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

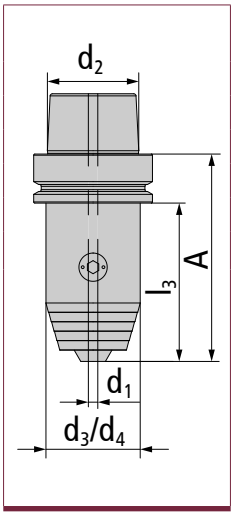
| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-40A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK40 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# HSK 40 Form E

## Bohrfutter

Eigenschaften: Form E | DIN 69893 | G 6,3 25.000

| Bohrfutter | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 0,3 bis 8 mm** | BF 0,3-8 E40 IC | 8 | 74 | 94 | 36 | 36 | 40 | Form E | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 4T | INBUS 4T | | | | | | | > Seite 161 | |
| | KMR-40A | Kühlmittelübergaberöhrchen | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SCHLUESSELHSK40 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | | | | | | | > Seite 162 | |
| | BF08DS04 | Dichtscheibe 0804 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF08DS08 | Dichtscheibe 0808 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF08MW | Montageschlüssel 08 | | | | | | | > Seite 163 | |



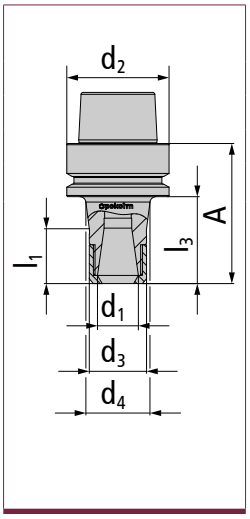

Lieferumfang beinhaltet Montageschlüssel und Dichtscheibe

# HSK 40 Form E

## HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20

Eigenschaften: HSC | Form E | G 2,5 30.000

| HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ER 20** | 50 ER20 E40 | 20 | 50 | 70 | 28 | 32 | 40 | Form E | – | 34,3 |



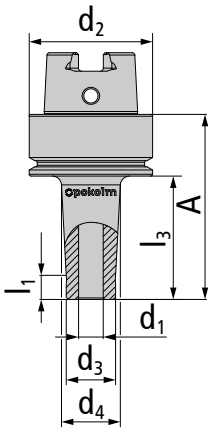

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | ER20 001 | Überwurfmutter | > Seite 161 |
| | 20 501 | Spannzangenschlüssel für ER 20 Überwurfmutter | > Seite 161 |
| | KMR-40A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK40 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

Lieferumfang beeinhaltet eine Überwurfmutter, diese ist zugelassen bis n = 80.000 1/min

# HSK 40 Form EC

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form E + C | DIN 69893 | G 2,5 30.000




| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 3 mm** | 40 03 EC 40 S.01 | 3 | 40 | 60 | 9 | 14 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| | 70 03 EC 40 S.01 | 3 | 70 | 90 | 9 | 18,79 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| **Ø 4 mm** | 40 04 EC 40 S.01 | 4 | 40 | 60 | 10,5 | 13,87 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| | 70 04 EC 40 S.01 | 4 | 70 | 90 | 10,5 | 17 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| **Ø 6 mm** | 40 06 EC 40 S | 6 | 40 | 60 | 12 | 15,4 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| | 70 06 EC 40 S | 6 | 70 | 90 | 12 | 19 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| | 100 06 EC 40 S | 6 | 100 | 120 | 12 | 22 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| **Ø 8 mm** | 40 08 EC 40 S | 8 | 40 | 60 | 16 | 19,4 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| | 70 08 EC 40 S | 8 | 70 | 90 | 16 | 22,5 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| | 100 08 EC 40 S | 8 | 100 | 120 | 16 | 26 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| **Ø 10 mm** | 40 10 EC 40 S | 10 | 40 | 60 | 20 | 24 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| | 70 10 EC 40 S | 10 | 70 | 90 | 20 | 26,5 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| | 100 10 EC 40 S | 10 | 100 | 120 | 20 | 29,6 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| **Ø 12 mm** | 40 12 EC 40 S | 12 | 40 | 60 | 24 | 28 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| | 70 12 EC 40 S | 12 | 70 | 90 | 24 | 30,5 | 40 | Form E+C | – | 7,8 |
| **Ø 16 mm** | 40 16 EC 40 S | 16 | 40 | 60 | 32 | 32 | 40 | Form E+C | – | – |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

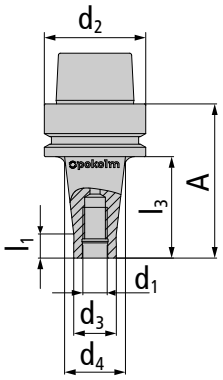
| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-40A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK40 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# HSK 50 Form E

## für Einschraubfräser

Eigenschaften: HSC | Form E | DIN 69893 | G 2,5 30.000

| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 8 | 25 08 E50 | 8 | 25 | 51 | 13,8 | 15 | 50 | Form E | – | 12 |
| | 50 08 E50 | 8 | 50 | 76 | 13,8 | 23 | 50 | Form E | – | 12 |
| M 10 | 25 10 E50 | 10 | 25 | 51 | 18 | 23 | 50 | Form E | – | 12 |
| | 50 10 E50 | 10 | 50 | 76 | 18 | 25 | 50 | Form E | – | 12 |
| M 12 | 25 12 E50 | 12 | 25 | 51 | 21 | 24 | 50 | Form E | – | 12 |
| | 50 12 E50 | 12 | 50 | 76 | 21 | 30 | 50 | Form E | – | 12 |
| | 100 12 E50 | 12 | 100 | 126 | 21 | 38 | 50 | Form E | – | 12 |
| M 16 | 25 16 E50 | 16 | 25 | 51 | 29 | 29 | 50 | Form E | – | – |
| | 50 16 E50 | 16 | 50 | 76 | 29 | 34 | 50 | Form E | – | 12 |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-50A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK50 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# HSK 50 Form E

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form E | DIN 69893 | G 2,5 30.000

| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 3 mm | 50 03 E50 S.01 | 3 | 50 | 76 | 9 | 15,6 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| | 100 03 E50 S.01 | 3 | 100 | 126 | 9 | 23,5 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| Ø 4 mm | 50 04 E50 S.01 | 4 | 50 | 76 | 10,5 | 14,9 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| | 100 04 E50 S.01 | 4 | 100 | 126 | 10,5 | 20,2 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| Ø 6 mm | 50 06 E50 S | 6 | 50 | 76 | 12 | 16,4 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| | 100 06 E50 S | 6 | 100 | 126 | 12 | 21,6 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| Ø 8 mm | 50 08 E50 S | 8 | 50 | 76 | 16 | 20,3 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| | 100 08 E50 S | 8 | 100 | 126 | 16 | 25,7 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| Ø 10 mm | 50 10 E50 S | 10 | 50 | 76 | 20 | 24,4 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| | 100 10 E50 S | 10 | 100 | 126 | 20 | 30 | 50 | Form E | – | 7,8 |

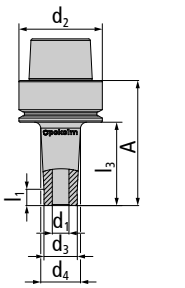
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-50A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK50 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

1/2>

Eigenschaften: HSC | Form E | DIN 69893 | G 2,5 30.000

| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 12 mm** | 50 12 E50 S | 12 | 50 | 76 | 24 | 28,4 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| | 100 12 E50 S | 12 | 100 | 126 | 24 | 34 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| **Ø 16 mm** | 50 16 E50 S | 16 | 50 | 76 | 32 | 36,4 | 50 | Form E | – | 7,8 |
| | | | | | | | | | – | |
| **Ø 20 mm** | 60 20 E50 S | 20 | 60 | 86 | 40 | 40 | 50 | Form E | – | – |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

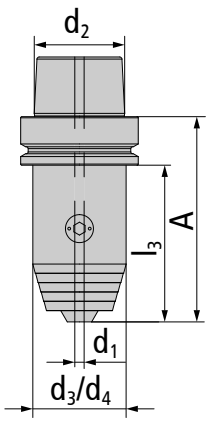
| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-50A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK50 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

<2/2

# HSK 50 Form E

## Bohrfutter

Eigenschaften: Form E | 7.000 1/min | G 6,3 25.000




| Bohrfutter | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 0,3 bis 8 mm** | BF 0,3-8 E50 IC | 8 | 72 | 98 | 36 | 36 | 50 | Form E | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 4T | | INBUS 4T | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF08DS04 | | Dichtscheibe 0804 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF08DS08 | | Dichtscheibe 0808 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF08MW | | Montageschlüssel 08 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 0,5 bis 13 mm** | BF 0,5-13 E50 IC | 13 | 96 | 122 | 50 | 50 | 50 | Form E | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 6T | | INBUS 6T | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF13DS06 | | Dichtscheibe 1306 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13DS13 | | Dichtscheibe 1313 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13MW | | Montageschlüssel 13/16 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 2,5 bis 16 mm** | BF 2,5-16 E50 IC | 16 | 101 | 127 | 57 | 57 | 50 | Form E | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 6T | | INBUS 6T | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF16DS06 | | Dichtscheibe 1606 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF16DS16 | | Dichtscheibe 1616 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13MW | | Montageschlüssel 13/16 | | | | | | > Seite 163 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KMR-50A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK50 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

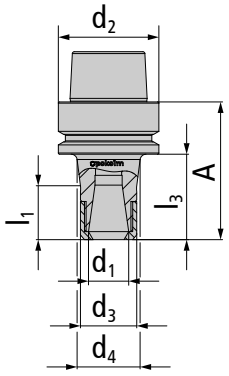
Lieferumfang beinhaltet Inbusschlüssel und Dichtscheibe

# HSK 50 Form E

## HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20

Eigenschaften: HSC | Form E | DIN 69893 | G 2,5 30.000

| HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ER 20** | 50 ER20 E50 | 20 | 50 | 76 | 28 | 32 | 50 | Form E | – | 34,3 |
| **Zubehör** | ER20 001 | Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 20 501 | Spannzangenschlüssel für ER 20 Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |
| | KMR-50A | Kühlmittelübergaberöhrchen | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SCHLUESSELHSK50 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | | | | | | | > Seite 162 | |

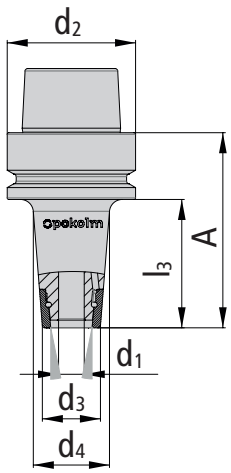



Lieferumfang beeinhaltet eine Überwurfmutter, diese ist zugelassen bis n = 80.000 1/min

# HSK 50 Form E

## zum Einschrumpfen | CoolCap®

Eigenschaften: HSC | Form E | DIN 69893 | G 2,5 30.000




| zum Einschrumpfen \| CoolCap® | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 4 mm** | 50 04 E50 SR1 | 4 | 50 | 76 | 15 | 23,4 | 50 | Form E | – | – |
| | 75 04 E50 SR1 | 4 | 75 | 101 | 15 | 27,3 | 50 | Form E | – | – |
| | 100 04 E50 SR1 | 4 | 100 | 126 | 15 | 31,3 | 50 | Form E | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S06 SW17 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A04 SW17 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 4 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 6 mm** | 50 06 E50 SR1 | 6 | 50 | 76 | 16,5 | 24,4 | 50 | Form E | – | – |
| | 75 06 E50 SR1 | 6 | 75 | 101 | 16,5 | 28,33 | 50 | Form E | – | – |
| | 100 06 E50 SR1 | 6 | 100 | 126 | 16,5 | 32,27 | 50 | Form E | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S06 SW17 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A06 SW17 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 8 mm** | 50 08 E50 SR1 | 8 | 50 | 76 | 20,5 | 28,4 | 50 | Form E | – | – |
| | 75 08 E50 SR1 | 8 | 75 | 101 | 20,5 | 32,33 | 50 | Form E | – | – |
| | 100 08 E50 SR1 | 8 | 100 | 126 | 20,5 | 36,27 | 50 | Form E | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S08 SW21 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 8 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A08 SW21 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 8 | | | | | | > Seite 163 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

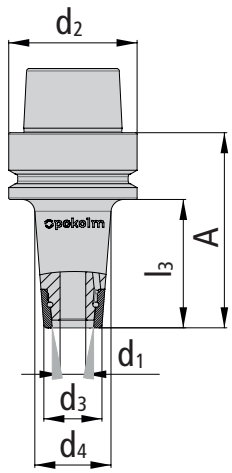
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KMR-50A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK50 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SR1 ZSW 002 | CoolCap®-Applizierwerkzeug | > Seite 163 |
| | DMS 3/8 8-60 NM | Drehmomentschlüssel 3/8” | > Seite 163 |

1/2 >

Zum Lieferumfang jeder CoolCap® Kühlaufnahme gehört jeweils eine Kappe. Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an, ob Sie eine Kappe für Luft/MMS oder eine Kappe fur Emulsion/Kühlwasser wünschen. Weitere Kappen können separat dazu bestellt werden. Kappen nur mit Applizierwerkzeug oder Ringschlüssel anziehen und lösen!

Eigenschaften: HSC | Form E | DIN 69893 | G 2,5 30.000

| zum Einschrumpfen \| CoolCap® | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 10 mm** | 50 10 E50 SR1 | 10 | 50 | 76 | 22,5 | 30,4 | 50 | Form E | – | – |
| | 75 10 E50 SR1 | 10 | 75 | 101 | 22,5 | 34,3 | 50 | Form E | – | – |
| | 100 10 E50 SR1 | 10 | 100 | 126 | 22,5 | 38,3 | 50 | Form E | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 12 mm** | 50 12 E50 SR1 | 12 | 50 | 76 | 26,5 | 34,4 | 50 | Form A | – | – |
| | 75 12 E50 SR1 | 12 | 75 | 101 | 26,5 | 38,33 | 50 | Form A | – | – |
| | 100 12 E50 SR1 | 12 | 100 | 126 | 26,5 | 40 | 50 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S12 SW27 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A12 SW2 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | | > Seite 163 | |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

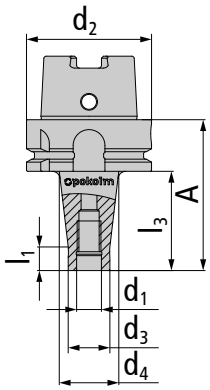
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KMR-50A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK50 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SR1 ZSW 002 | CoolCap®-Applizierwerkzeug | > Seite 163 |
| | DMS 3/8 8-60 NM | Drehmomentschlüssel 3/8” | > Seite 163 |

<2/2

# HSK 63 Form A

## für Einschraubfräser

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000




| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 8 | 25 08 A63 | 8 | 25 | 51 | 13,8 | 15 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 50 08 A63 | 8 | 50 | 76 | 13,8 | 23 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 75 08 A63 | 8 | 75 | 101 | 13,8 | 25 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 100 08 A63 | 8 | 100 | 126 | 13,8 | 30 | 63 | Form A | – | 12 |
| M 10 | 25 10 A63 | 10 | 25 | 51 | 18 | 23 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 50 10 A63 | 10 | 50 | 76 | 18 | 25 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 75 10 A63 | 10 | 75 | 101 | 18 | 30 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 100 10 A63 | 10 | 100 | 126 | 18 | 35 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 125 10 A63 | 10 | 125 | 151 | 18 | 38 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 150 10 A63 | 10 | 150 | 176 | 18 | 45 | 63 | Form A | – | 12 |
| M 12 | 25 12 A63 | 12 | 25 | 51 | 21 | 24 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 50 12 A63 | 12 | 50 | 76 | 21 | 30 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 75 12 A63 | 12 | 75 | 101 | 21 | 35 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 100 12 A63 | 12 | 100 | 126 | 21 | 38 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 125 12 A63 | 12 | 125 | 151 | 21 | 43 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 150 12 A63 | 12 | 150 | 176 | 21 | 45 | 63 | Form A | – | 12 |

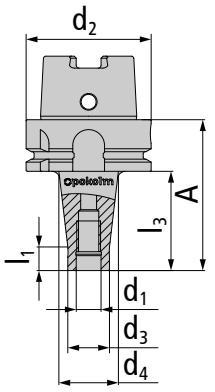
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-63A | Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

1/2>

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000

| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 16 | 25 16 A63 | 16 | 25 | 51 | 29 | 29 | 63 | Form A | – | – |
| | 50 16 A63 | 16 | 50 | 76 | 29 | 34 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 75 16 A63 | 16 | 75 | 101 | 29 | 35 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 100 16 A63 | 16 | 100 | 126 | 29 | 40 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 125 16 A63 | 16 | 125 | 151 | 29 | 44 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 150 16 A63 | 16 | 150 | 176 | 29 | 48 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 175 16 A63 | 16 | 175 | 201 | 29 | 50 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 200 16 A63 | 16 | 200 | 226 | 29 | 50 | 63 | Form A | – | 12 |
| | 250 16 A63 | 16 | 250 | 276 | 29 | 50 | 63 | Form A | – | 12 |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

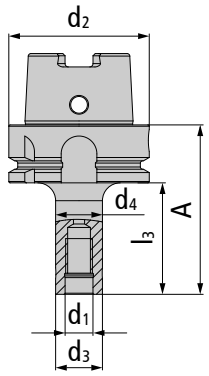
| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-63A | Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

<2/2

# HSK 63 Form A

## für Einschraubfräser | zylindrisch

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000




| für Einschraubfräser \| zylindrisch | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 8** | 50 08 A63 ZYL | 8 | 50 | 76 | 13,8 | 13,8 | 63 | Form A | – | – |
| **M 10** | 50 10 A63 ZYL | 10 | 50 | 76 | 18 | 18 | 63 | Form A | – | – |
| | 75 10 A63 ZYL | 10 | 75 | 101 | 18 | 18 | 63 | Form A | – | – |
| **M 12** | 50 12 A63 ZYL | 12 | 50 | 76 | 21 | 21 | 63 | Form A | – | – |
| | 75 12 A63 ZYL | 12 | 75 | 101 | 21 | 21 | 63 | Form A | – | – |
| | 100 12 A63 ZYL | 12 | 100 | 126 | 21 | 21 | 63 | Form A | – | – |
| **M 16** | 50 16 A63 ZYL | 16 | 50 | 76 | 29 | 29 | 63 | Form A | – | – |
| | 75 16 A63 ZYL | 16 | 75 | 101 | 29 | 29 | 63 | Form A | – | – |
| | 100 16 A63 ZYL | 16 | 100 | 126 | 29 | 29 | 63 | Form A | – | – |
| | 125 16 A63 ZYL | 16 | 125 | 151 | 29 | 29 | 63 | Form A | – | – |

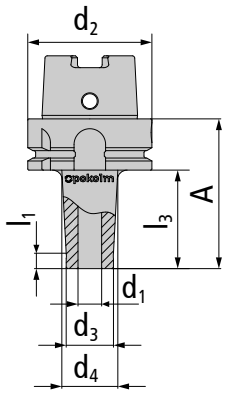
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# HSK 63 Form A

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000




| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 3 mm | 50 03 A63 S.01 | 3 | 50 | 76 | 9 | 15,6 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 03 A63 S.01 | 3 | 100 | 126 | 9 | 23,5 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| Ø 4 mm | 50 04 A63 S.01 | 4 | 50 | 76 | 10,5 | 14,9 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 75 04 A63 S.01 | 4 | 75 | 101 | 10,5 | 17,6 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 04 A63 S.01 | 4 | 100 | 126 | 10,5 | 20,2 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| Ø 6 mm | 50 06 A63 S | 6 | 50 | 76 | 12 | 16,4 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 75 06 A63 S | 6 | 75 | 101 | 12 | 19 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 06 A63 S | 6 | 100 | 126 | 12 | 21,7 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 06 A63 S | 6 | 150 | 176 | 12 | 27 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 200 06 A63 S | 6 | 200 | 226 | 12 | 32,1 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| Ø 8 mm | 50 08 A63 S | 8 | 50 | 76 | 16 | 20,4 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 75 08 A63 S | 8 | 75 | 101 | 16 | 23 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 08 A63 S | 8 | 100 | 126 | 16 | 25,7 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 08 A63 S | 8 | 150 | 176 | 16 | 30,9 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 200 08 A63 S | 8 | 200 | 226 | 16 | 36,1 | 63 | Form A | – | 7,8 |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

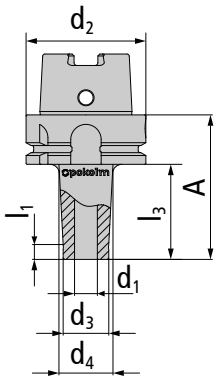
| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

1/3>

# HSK 63 Form A

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000




| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 10 mm** | 50 10 A63 S | 10 | 50 | 76 | 20 | 24,4 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 75 10 A63 S | 10 | 75 | 101 | 20 | 27 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 10 A63 S | 10 | 100 | 126 | 20 | 30 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 10 A63 S | 10 | 150 | 176 | 20 | 35 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 200 10 A63 S | 10 | 200 | 226 | 20 | 40,1 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 12 mm** | 50 12 A63 S | 12 | 50 | 76 | 24 | 28,4 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 75 12 A63 S | 12 | 75 | 101 | 24 | 31 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 12 A63 S | 12 | 100 | 126 | 24 | 33,7 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 12 A63 S | 12 | 150 | 176 | 24 | 39 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 200 12 A63 S | 12 | 200 | 226 | 24 | 44,1 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 16 mm** | 50 16 A63 S | 16 | 50 | 76 | 32 | 36,4 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 75 16 A63 S | 16 | 75 | 101 | 32 | 39 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 16 A63 S | 16 | 100 | 126 | 32 | 41,7 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 16 A63 S | 16 | 150 | 176 | 32 | 46,9 | 63 | Form A | – | 7,8 |

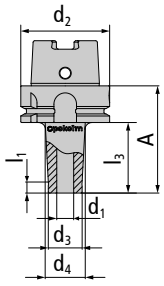
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

<2/3>

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000

| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 20 mm** | 60 20 A63 S | 20 | 60 | 86 | 40 | 45,5 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 20 A63 S | 20 | 100 | 126 | 40 | 49,7 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 25 mm** | 60 25 A63 S | 25 | 60 | 86 | 46 | 46 | 63 | Form A | – | – |
| **Ø 32 mm** | 60 32 A63 S | 32 | 60 | 86 | 44 | 52 | 63 | Form A | – | – |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

<3/3

# HSK 63 Form A

## zum Einschrumpfen | verstärkte Ausführung

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000

| zum Einschrumpfen \| verstärkte Ausführung | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 6 mm** | 50 06 A63 SB | 6 | 50 | 76 | 21 | 27,6 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 06 A63 SB | 6 | 100 | 126 | 21 | 35,5 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 8 mm** | 50 08 A63 SB | 8 | 50 | 76 | 21 | 27,6 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 08 A63 SB | 8 | 100 | 126 | 21 | 35,5 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 10 mm** | 50 10 A63 SB | 10 | 50 | 76 | 24 | 30,6 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 10 A63 SB | 10 | 100 | 126 | 24 | 38,5 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 12 mm** | 50 12 A63 SB | 12 | 50 | 76 | 24 | 30,6 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 12 A63 SB | 12 | 100 | 126 | 24 | 38,5 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 16 mm** | 50 16 A63 SB | 16 | 50 | 76 | 32 | 38,6 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 16 A63 SB | 16 | 100 | 126 | 32 | 46,5 | 63 | Form A | – | 7,8 |

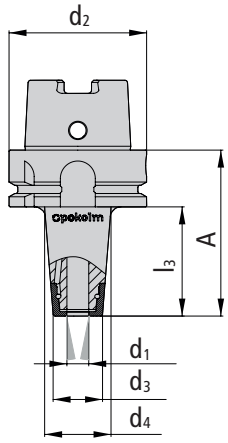
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-63A | Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# HSK 63 Form A

## zum Einschrumpfen | CoolCap®

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000




| zum Einschrumpfen \| CoolCap® | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 4 mm** | 50 04 A63 SR1 | 4 | 50 | 76 | 15 | 22,9 | 63 | Form A | – | – |
| | 75 04 A63 SR1 | 4 | 75 | 101 | 15 | 26,8 | 63 | Form A | – | – |
| | 100 04 A63 SR1 | 4 | 100 | 126 | 15 | 30,8 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S06 SW17 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A04 SW17 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 4 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 6 mm** | 50 06 A63 SR1 | 6 | 50 | 76 | 16,5 | 24,4 | 63 | Form A | – | – |
| | 75 06 A63 SR1 | 6 | 75 | 101 | 16,5 | 28,4 | 63 | Form A | – | – |
| | 100 06 A63 SR1 | 6 | 100 | 126 | 16,5 | 32,3 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S06 SW17 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A06 SW17 | | CoolCap®-Aufschraubkapp Ø 6 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 8 mm** | 50 08 A63 SR1 | 8 | 50 | 76 | 20,5 | 27,4 | 63 | Form A | – | – |
| | 75 08 A63 SR1 | 8 | 75 | 101 | 20,5 | 32,4 | 63 | Form A | – | – |
| | 100 08 A63 SR1 | 8 | 100 | 126 | 20,5 | 36,3 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S08 SW21 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 8 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A08 SW21 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 8 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 10 mm** | 50 10 A63 SR1 | 10 | 50 | 76 | 22,5 | 30,4 | 63 | Form A | – | – |
| | 75 10 A63 SR1 | 10 | 75 | 101 | 22,5 | 34,3 | 63 | Form A | – | – |
| | 100 10 A63 SR1 | 10 | 100 | 126 | 22,5 | 38,3 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S10 SW22 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A10 SW22 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | > Seite 163 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

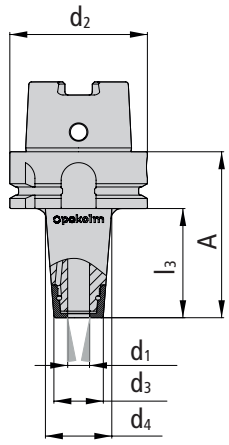
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KMR-63A | Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SR1 ZSW 002 | CoolCap®-Applizierwerkzeug | > Seite 163 |
| | DMS 3/8 8-60 NM | Drehmomentschlüssel 3/8” | > Seite 163 |

1/2>

# HSK 63 Form A

## zum Einschrumpfen | CoolCap®

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000




| zum Einschrumpfen \| CoolCap® | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 12 mm** | 60 12 A63 SR1 | 12 | 60 | 86 | 26,5 | 36 | 63 | Form A | – | – |
| | 75 12 A63 SR1 | 12 | 75 | 101 | 26,5 | 38,4 | 63 | Form A | – | – |
| | 100 12 A63 SR1 | 12 | 100 | 126 | 26,5 | 42,3 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S12 SW27 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A12 SW27 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 16 mm** | 60 16 A63 SR1 | 16 | 60 | 86 | 31,5 | 41 | 63 | Form A | – | – |
| | 100 16 A63 SR1 | 16 | 100 | 126 | 31,5 | 47,3 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S16 SW32 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A16 SW32 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | > Seite 162 | |
| **Ø 20 mm** | 60 20 A63 SR1 | 20 | 60 | 86 | 36 | 45 | 63 | Form A | – | – |
| | 100 20 A63 SR1 | 20 | 100 | 126 | 36 | 51,3 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S20 SW36 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A20 SW36 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | > Seite 163 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KMR-63A | Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SR1 ZSW 002 | CoolCap®-Applizierwerkzeug | > Seite 163 |
| | DMS 3/8 8-60 NM | Drehmomentschlüssel 3/8" | > Seite 163 |

Zum Lieferumfang jeder CoolCap® Kühlaufnahme gehört jeweils eine Kappe. Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an, ob Sie eine Kappe für Luft/MMS oder eine Kappe fur Emulsion/Kühlwasser wünschen. Weitere Kappen können separat dazu bestellt werden. Kappen nur mit Applizierwerkzeug oder Ringschlüssel anziehen und lösen!

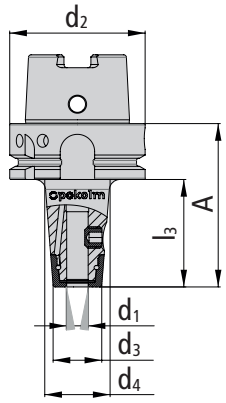
<2/2

# HSK 63 Form A

## für Weldonschaft | CoolCap®

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000

| für Weldonschaft \| CoolCap® | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 10 mm** | 50 10 A63 SR1 W | 10 | 50 | 76 | 22,5 | 30,4 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | M10X9 SR1 W | Weldon Ø10 Spannschraube | | | | | | | > Seite 160 | |
| **Ø 12 mm** | 60 12 A63 SR1 W | 12 | 60 | 86 | 26,5 | 36 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S12 SW27 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A12 SW27 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | M12X10 SR1 W | Weldon Ø10 Spannschraube | | | | | | | > Seite 160 | |
| **Ø 16 mm** | 60 16 A63 SR1 W | 16 | 60 | 86 | 31,5 | 41 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S16 SW32 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A16 SW32 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | M14X11 SR1 W | Weldon Ø16 Spannschraube | | | | | | | > Seite 160 | |
| **Ø 20 mm** | 60 20 A63 SR1 W | 20 | 60 | 86 | 36 | 45 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S20 SW36 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A20 SW36 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | M16X10 SR1 W | Weldon Ø20 Spannschraube | | | | | | | > Seite 160 | |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

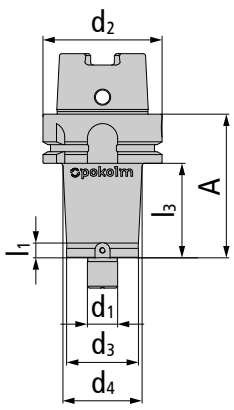
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SR1 ZSW 002 | CoolCap®-Applizierwerkzeug | > Seite 163 |
| | DMS 3/8 8-60 NM | Drehmomentschlüssel 3/8“ | > Seite 163 |

Zum Lieferumfang jeder CoolCap® Kühlaufnahme gehört jeweils eine Kappe. Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an, ob Sie eine Kappe für Luft/MMS oder eine Kappe fur Emulsion/Kühlwasser wünschen. Weitere Kappen können separat dazu bestellt werden. Kappen nur mit Applizierwerkzeug oder Ringschlüssel anziehen und lösen!

# HSK 63 Form A

## für Aufsteckfräser

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000




| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapfen Ø 16 mm | 25 16 A63 Z | 16 | 25 | 51 | 38 | 40 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 50 16 A63 Z | 16 | 50 | 76 | 38 | 42 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 75 16 A63 Z | 16 | 75 | 101 | 38 | 45 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 16 A63 Z | 16 | 100 | 126 | 38 | 50 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 125 16 A63 Z | 16 | 125 | 151 | 38 | 50 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 16 A63 Z | 16 | 150 | 176 | 38 | 50 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 200 16 A63 Z | 16 | 200 | 226 | 38 | 50 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| Zubehör | NUTEN8X8 | | Nutenstein 8 x 8 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M3X10 | | Schraube für Nutenstein 8 x 8 | | | | | | > Seite 160 | |
| | M8X30 | | Schraube M8x30 | | | | | | > Seite 161 | |
| Zapfen Ø 22 mm | 25 22 A63.01 | 22 | 25 | 51 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | – |
| | 50 22 A63.01 | 22 | 50 | 76 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | – |
| | 75 22 A63.01 | 22 | 75 | 101 | 48 | 50 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 22 A63.01 | 22 | 100 | 126 | 48 | 50 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 22 A63 | 22 | 150 | 176 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| | 200 22 A63 | 22 | 200 | 226 | 48 | 49 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| Zubehör | NUTEN10X8 | | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | > Seite 160 | |
| | M10X35 | | Schraube M10X35 | | | | | | > Seite 161 | |

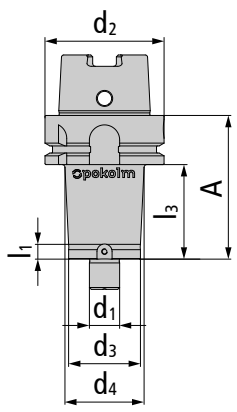
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zubehör | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | > Seite 160 |

1/2>

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapfen Ø 27 mm | 25 27 A63 | 27 | 25 | 51 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | – |
| | 50 27 A63 | 27 | 50 | 76 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | – |
| | 75 27 A63 | 27 | 75 | 101 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | – |
| | 100 27 A63 | 27 | 100 | 126 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | – |
| | 150 27 A63 | 27 | 150 | 176 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | – |
| | 200 27 A63 | 27 | 200 | 226 | 48 | 50 | 63 | Form A | – | 7,8 |




| | | | |
|---|---|---|---|
| Zubehör | NUTEN12X8 | Nutenstein 12 x 8 | > Seite 161 |
| | M5X12 | Schraube für Nutenstein 12 x 8 | > Seite 160 |
| | M12X35 | Schraube M12X35 | > Seite 160 |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zubehör | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | > Seite 164 |

<2/2

Hinweis: Für die Verwendung der Pokolm Aufsteckadapter müssen die Grundaufnahmen mit 4 Gewindebohrungen versehen werden! Dies ist bei der Bestellung zu berücksichtigen und erfolgt über zusätzliche Bestellung der Bohrungen über die Artikelnummer: 4XGEBO-AUF

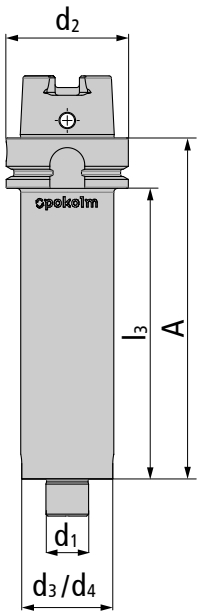
# HSK 63 Form A

## für Aufsteckfräser (schwingungsgedämpft)

Neu

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 6,3 8.000

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapfen Ø 16 mm | A200 16 A63 VD | 16 | 174 | 200 | 38 | 38 | 63 | Form A | – | – |
| | A300 16 A63 VD | 16 | 274 | 300 | 38 | 38 | 63 | Form A | – | – |
| Zubehör | NUTEN8X8 | Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M3X10 | Schraube für Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M8X30 | Schraube M8x30 | | | | | | | > Seite 161 | |
| Zapfen Ø 22 mm | A200 22 A63 VD | 22 | 174 | 200 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | – |
| | A300 22 A63 VD | 22 | 274 | 300 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | – |
| Zubehör | NUTEN10X8 | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M10X35 | Schraube M10X35 | | | | | | | > Seite 161 | |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

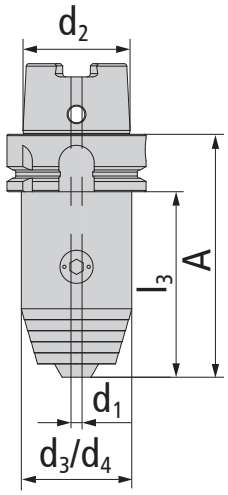
| | | | |
|---|---|---|---|
| Zubehör | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# HSK 63 Form A

## Bohrfutter

Eigenschaften: Form E | DIN 69893 | 7.000 1/min | G 6,3 25.000

| Bohrfutter | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 0,3 bis 8 mm** | BF 0,3-8 A63 IC | 8 | 73 | 99 | 36 | 36 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 4T | INBUS 4T | | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF08DS04 | Dichtscheibe 0804 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF08DS08 | Dichtscheibe 0808 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF08MW | Montageschlüssel 08 | | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 0,5 bis 13 mm** | BF 0,5-13 A63 IC | 13 | 84 | 110 | 50 | 50 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 6T | INBUS 6T | | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF13DS06 | Dichtscheibe 1306 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13DS13 | Dichtscheibe 1313 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13MW | Montageschlüssel 13/16 | | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 2,5 bis 16 mm** | BF 2,5-16 A63 IC | 16 | 89 | 115 | 57 | 57 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 6T | INBUS 6T | | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF16DS06 | Dichtscheibe 1606 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF16DS16 | Dichtscheibe 1616 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13MW | Montageschlüssel 13/16 | | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 2,5 bis 16 mm** | A109 BF 2,5-16 A63 | 16 | 83 | 109 | 50 | 50 | 63 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 6T | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF16DS06 | Dichtscheibe 1606 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF16DS16 | Dichtscheibe 1616 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13MW | Montageschlüssel 13/16 | | | | | | | > Seite 163 | |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

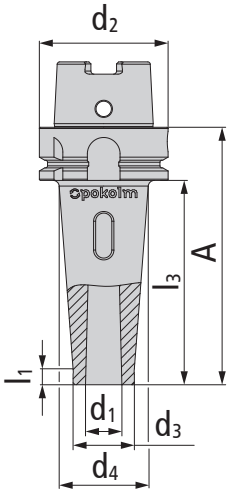
Lieferumfang beinhaltet Montageschlüssel und Dichtscheibe

# HSK 63 Form A

## für Morsekegel mit Austreiblappen

Eigenschaften: ✔ | HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000

| für Morsekegel | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MK 2** | 100 MK2 AL A63 | 2 | 100 | 126 | 30 | 44 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| **Zubehör** | M10X45 IC | | Schraube für 100 MK2 AL A63 | | | | | | > Seite 160 | |
| **MK 3** | 120 MK3 AL A63 | 3 | 120 | 146 | 35 | 46 | 63 | Form A | – | 7,8 |
| **Zubehör** | M12X50 IC | | Schraube für 120 MK3 AL A63 | | | | | | > Seite 160 | |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

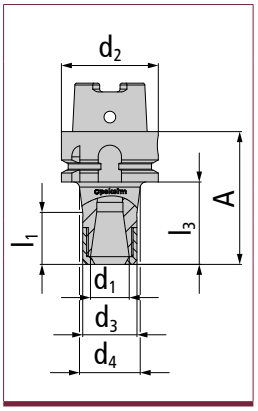
| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | Z 00142 | Zwischenscheibe für Aufnahmen mit Austreiblappen | > Seite 161 |
| | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# HSK 63 Form A

## HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20

Eigenschaften: ✔ | HSC | Form A | DIN 69893 | G 2,5 25.000

| HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ER 20 | 50 ER20 A63 | 20 | 50 | 76 | 28 | 32 | 63 | Form A | – | 34,3 |
| | 100 ER20 A63 | 20 | 100 | 126 | 28 | 40 | 63 | Form A | – | 34,3 |
| Zubehör | ER20 001 | Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 20 501 | Spannzangenschlüssel für ER 20 Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |
| | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SCHLUESSELHSK6 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | | | | | | | > Seite 162 | |

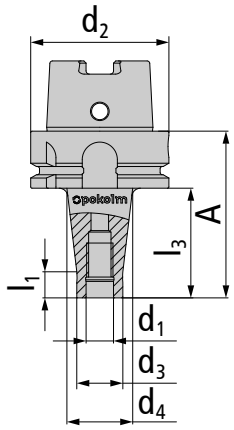



Lieferumfang beeinhaltet eine Überwurfmutter, diese ist zugelassen bis n = 80.000 1/min

# HSK 100 Form A

## für Einschraubfräser

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 6,3 12.000




| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 8** | 50 08 A100 | 8 | 50 | 79 | 13,8 | 23 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 100 08 A100 | 8 | 100 | 129 | 13,8 | 30 | 100 | Form A | – | 12 |
| **M 10** | 50 10 A100 | 10 | 50 | 79 | 18 | 25 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 75 10 A100 | 10 | 75 | 104 | 18 | 30 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 100 10 A100 | 10 | 100 | 129 | 18 | 35 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 150 10 A100 | 10 | 150 | 179 | 18 | 45 | 100 | Form A | – | 12 |
| **M 12** | 50 12 A100 | 12 | 50 | 79 | 21 | 30 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 100 12 A100 | 12 | 100 | 129 | 21 | 38 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 150 12 A100 | 12 | 150 | 179 | 21 | 52 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 200 12 A100 | 12 | 200 | 229 | 21 | 58 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 250 12 A100 | 12 | 250 | 279 | 21 | 62 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 300 12 A100 | 12 | 300 | 329 | 21 | 68 | 100 | Form A | – | 12 |

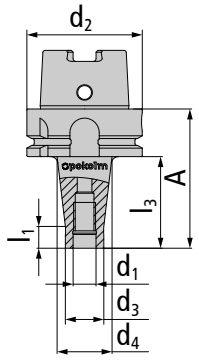
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-100A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK100 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

1/2>

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 6,3 12.000

| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 16 | 50 16 A100 | 16 | 50 | 79 | 29 | 34 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 100 16 A100 | 16 | 100 | 129 | 29 | 40 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 150 16 A100 | 16 | 150 | 179 | 29 | 58 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 200 16 A100 | 16 | 200 | 229 | 29 | 58 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 250 16 A100 | 16 | 250 | 279 | 29 | 66 | 100 | Form A | – | 12 |
| | 300 16 A100 | 16 | 300 | 329 | 29 | 66 | 100 | Form A | – | 12 |



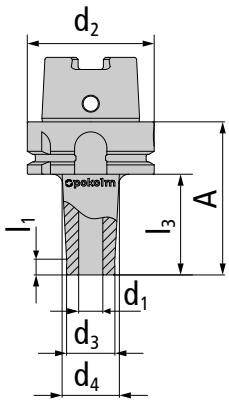

| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-100A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK100 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

<2/2

# HSK 100 Form A

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 6,3 12.000




| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 6 mm** | 100 06 A100 S | 6 | 100 | 129 | 12 | 22 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 06 A100 S | 6 | 150 | 179 | 12 | 26,9 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 8 mm** | 100 08 A100 S | 8 | 100 | 129 | 16 | 25,7 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 08 A100 S | 8 | 150 | 179 | 16 | 30,9 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 10 mm** | 100 10 A100 S | 10 | 100 | 129 | 20 | 29,7 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 10 A100 S | 10 | 150 | 179 | 20 | 35 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 12 mm** | 100 12 A100 S | 12 | 100 | 129 | 24 | 33,7 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 12 A100 S | 12 | 150 | 179 | 24 | 39 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 16 mm** | 60 16 A100 S | 16 | 60 | 89 | 32 | 37,5 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| | 100 16 A100 S | 16 | 100 | 129 | 32 | 41,7 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 16 A100 S | 16 | 150 | 179 | 32 | 46,9 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 20 mm** | 60 20 A100 S | 20 | 60 | 89 | 40 | 40 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 25 mm** | 60 25 A100 S | 25 | 60 | 89 | 46 | 46 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| **Ø 32 mm** | 70 32 A100 S | 32 | 70 | 99 | 44 | 53 | 100 | Form A | – | 7,8 |

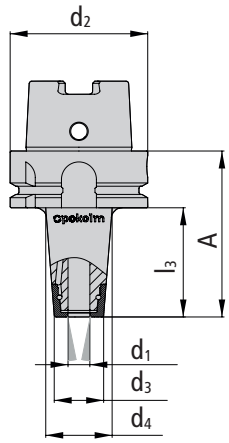
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KMR-100A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK100 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# HSK 100 Form A

## zum Einschrumpfen | CoolCap®

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 6,3 12.000




| zum Einschrumpfen \| CoolCap® | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 6 mm** | 100 06 A100 SR1 | 6 | 100 | 129 | 16,5 | 32,3 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S06 SW17 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A06 SW17 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 | | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 8 mm** | 100 08 A100 SR1 | 8 | 100 | 129 | 20,5 | 36,3 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S08 SW21 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 8 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A08 SW21 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 8 | | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 10 mm** | 100 10 A100 SR1 | 10 | 100 | 129 | 22,5 | 38,3 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 12 mm** | 100 12 A100 SR1 | 12 | 100 | 129 | 26,5 | 42,3 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S12 SW27 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A12 SW27 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 16 mm** | 100 16 A100 SR1 | 16 | 100 | 129 | 31,5 | 47,3 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S16 SW32 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A16 SW32 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 20 mm** | 100 20 A100 SR1 | 20 | 100 | 129 | 35,5 | 51,3 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S20 SW36 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A20 SW36 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | | > Seite 163 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KMR-100A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK100 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SR1 ZSW 002 | CoolCap®-Applizierwerkzeug | > Seite 163 |
| | DMS 3/8 8-60 NM | Drehmomentschlüssel 3/8“ | > Seite 163 |

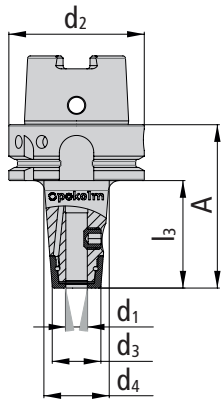
Zum Lieferumfang jeder CoolCap® Kühlaufnahme gehört jeweils eine Kappe. Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an, ob Sie eine Kappe für Luft/MMS oder eine Kappe fur Emulsion/Kühlwasser wünschen. Weitere Kappen können separat dazu bestellt werden. Kappen nur mit Applizierwerkzeug oder Ringschlüssel anziehen und lösen!

# HSK 100 Form A

## für Weldonschaft | CoolCap®

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 6,3 12.000

| für Weldonschaft \| CoolCap® | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 10 mm** | 100 10 A100 SR1 W | 10 | 100 | 129 | 22,5 | 38,3 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S10 SW22 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A10 SW22 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | > Seite 163 | |
| | M10X9 SR1 W | | Weldon Ø 10 Spannschraube | | | | | | > Seite 160 | |
| **Ø 12 mm** | 100 12 A100 SR1 W | 12 | 100 | 129 | 26,5 | 42,3 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S12 SW27 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A12 SW27 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | > Seite 163 | |
| | M12X10 SR1 W | | Weldon Ø 12 Spannschraube | | | | | | > Seite 160 | |
| **Ø 16 mm** | 100 16 A100 SR1 W | 16 | 100 | 129 | 31,5 | 47,3 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S16 SW32 | | SR1 S16 SW32 - CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A16 SW32 | | SR1 A16 SW32 - CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | > Seite 163 | |
| | M14X11 SR1 W | | Weldon Ø 16 Spannschraube | | | | | | > Seite 160 | |
| **Ø 20 mm** | 100 20 A100 SR1 W | 20 | 100 | 129 | 35,5 | 51,3 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S20 SW36 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A20 SW36 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | > Seite 163 | |
| | M16X10 SR1 W | | Weldon Ø 20 Spannschraube | | | | | | > Seite 160 | |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KMR-100A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK100 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | SR1 ZSW 002 | CoolCap®-Applizierwerkzeug | > Seite 163 |
| | DMS 3/8 8-60 NM | Drehmomentschlüssel 3/8“ | > Seite 163 |

Zum Lieferumfang jeder CoolCap® Kühlaufnahme gehört jeweils eine Kappe. Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an, ob Sie eine Kappe für Luft/MMS oder eine Kappe fur Emulsion/Kühlwasser wünschen. Weitere Kappen können separat dazu bestellt werden. Kappen nur mit Applizierwerkzeug oder Ringschlüssel anziehen und lösen!

# HSK 100 Form A

## für Aufsteckfräser

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 6,3 12.000

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapfen Ø 22 mm | 50 22 A100 | 22 | 50 | 79 | 40 | 40 | 100 | Form A | – | – |
| | 75 22 A100 | 22 | 75 | 104 | 48 | 48 | 100 | Form A | – | – |
| | 100 22 A100 | 22 | 100 | 129 | 48 | 50 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 22 A100 | 22 | 150 | 179 | 48 | 50 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| | 200 22 A100 | 22 | 200 | 229 | 48 | 50 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| Zubehör | NUTEN10X8 | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M10X35 | Schraube M10X35 | | | | | | | > Seite 161 | |
| Zapfen Ø 27 mm | 50 27 A100 | 27 | 50 | 79 | 62 | 62 | 100 | Form A | – | – |
| | 75 27 A100 | 27 | 75 | 104 | 62 | 62 | 100 | Form A | – | – |
| | 100 27 A100 | 27 | 100 | 129 | 62 | 71 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| | 150 27 A100 | 27 | 150 | 179 | 62 | 80 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| | 200 27 A100 | 27 | 200 | 229 | 62 | 80 | 100 | Form A | – | 7,8 |
| Zubehör | NUTEN12X12/2 | Nutenstein 12 x 12 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M5X16 | Schraube für Nutenstein 12 x 12 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M12X35 | Schraube M12X35 | | | | | | | > Seite 161 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zubehör | KMR-100A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK100 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | > Seite 164 |

1/2>

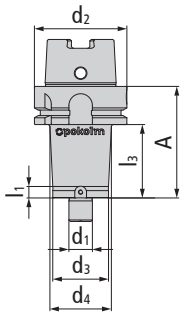
Hinweis: Für die Verwendung der Pokolm Aufsteckadapter müssen die Grundaufnahmen mit 4 Gewindebohrungen versehen werden! Dies ist bei der Bestellung zu berücksichtigen und erfolgt über zusätzliche Bestellung der Bohrungen über die Artikelnummer: 4XGEBO-AUF

# HSK 100 Form A

## für Aufsteckfräser

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 6,3 12.000

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zapfen Ø 32 mm** | 50 32 A100 | 32 | 50 | 79 | 85 | 85 | 100 | Form A | – | – |
| | 100 32 A100 | 32 | 100 | 129 | 85 | 85 | 100 | Form A | – | – |
| | 150 32 A100 | 32 | 150 | 179 | 85 | 85 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | M16X26 | | Schraube M16X26 | | | | | | > Seite 161 | |
| **Zapfen Ø 40 mm** | 50 40 A100 | 40 | 50 | 79 | 100 | 88 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | M20X30 | | Schraube M20X30 | | | | | | > Seite 161 | |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | NUTEN14X14 | Nutenstein 14 x 14 | > Seite 161 |
| | M5X16 | Schraube für Nutenstein 14 x 14 | > Seite 160 |
| | KMR-100A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK100 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

<2/2

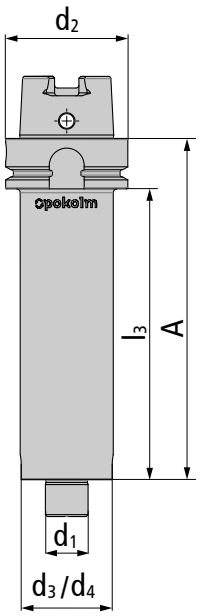
# HSK 100 Form A

## für Aufsteckfräser (schwingungsgedämpft)

Neu

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 6,3 8.000

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapfen Ø 16 mm | A300 16 A100 VD | 16 | 271 | 300 | 38 | 38 | 63 | Form A | – | – |
| Zubehör | NUTEN8X8 | Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M3X10 | Schraube für Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M8X30 | Schraube M8x30 | | | | | | | > Seite 161 | |
| Zapfen Ø 22 mm | A200 22 A100 VD | 22 | 171 | 200 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | – |
| | A300 22 A100 VD | 22 | 271 | 300 | 48 | 48 | 63 | Form A | – | – |
| Zubehör | NUTEN10X8 | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M10X35 | Schraube M10X35 | | | | | | | > Seite 161 | |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zubehör | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

1/2>

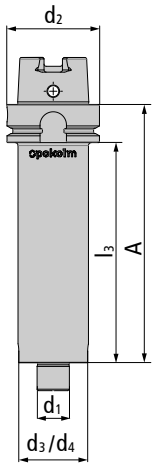
# HSK 100 Form A

## für Aufsteckfräser (schwingungsgedämpft)

Neu

Eigenschaften: HSC | Form A | DIN 69893 | G 6,3 8.000

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapfen Ø 27 mm | A200 27 A100 VD | 27 | 171 | 200 | 58 | 58 | 100 | Form A | – | – |
| | A300 27 A100 VD | 27 | 271 | 300 | 58 | 58 | 100 | Form A | – | – |




| | | | |
|---|---|---|---|
| Zubehör | NUTEN12X8 | Nutenstein 12 x 8 | > Seite 161 |
| | M5X12 | Schraube für Nutenstein 12 x 8 | > Seite 160 |
| | M12X35 | Schraube M12 x 35 | > Seite 161 |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

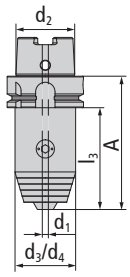
| | | | |
|---|---|---|---|
| Zubehör | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

<2/2

# HSK 100 Form A

## Bohrfutter

Eigenschaften: Form A | DIN 69893 | 7.000 1/min | G 6,3 25.000

| Bohrfutter | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | | | | | | | | | | |
| **Ø 0,5 bis 13 mm** | BF 0,5-13 A100 IC | 13 | 89 | 118 | 50 | 50 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | BF13DS06 | | Dichtscheibe 1306 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13DS13 | | Dichtscheibe 1313 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 2,5 bis 16 mm** | BF 2,5-16 A100 IC | 16 | 83 | 112 | 57 | 57 | 100 | Form A | – | – |
| **Zubehör** | BF16DS06 | | Dichtscheibe 1606 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF16DS16 | | Dichtscheibe 1616 | | | | | | > Seite 163 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden! | **Zubehör** | INBUS 6T | INBUS 6T | > Seite 161 |
| | | KMR-100A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | | SCHLUESSELHSK100 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |
| | | BF13MW | Montageschlüssel 13/16 | > Seite 163 |

Lieferumfang beinhaltet Inbusschlüssel und Dichtscheibe

# Steilkegel SK | BT

# Auf einen Blick


| | | Seite |
|---|---|---|
| SK 30 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD) | für Einschraubfräser | 98 |
| | zum Einschrumpfen | 99 |
| | zum Einschrumpfen \| Nulllängenaufnahme | 100 |
| | HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | 101 |
| BT 30 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD) | für Einschraubfräser | 102 |
| | zum Einschrumpfen | 103 |
| | zum Einschrumpfen \| Nulllängenaufnahme | 104 |
| | HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | 105 |
| SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD) | für Einschraubfräser | 106 |
| | für Einschraubfräser \| zylindrisch | 108 |
| | zum Einschrumpfen | 109 |
| | zum Einschrumpfen \| verstärkte Ausführung | 111 |
| | zum Einschrumpfen \| Nulllängenaufnahme | 112 |
| | zum Einschrumpfen \| CoolCap® | 113 |
| | für Weldonschaft \| CoolCap® | 115 |
| | für Aufsteckfräser | 116 |
| | für Aufsteckfräser (schwingungsgedämpft) | 118 |
| | HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | 118 |
| | Bohrfutter | 119 |
| | Hydrodehn Nulllängenaufnahme | 120 |
| BT 40 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD) | für Einschraubfräser | 121 |
| | für Einschraubfräser \| zylindrisch | 122 |
| | zum Einschrumpfen | 123 |
| | zum Einschrumpfen \| Nulllängenaufnahme | 125 |
| | für Aufsteckfräser | 126 |
| | HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | 128 |
| | Hydrodehn Nulllängenaufnahme | 129 |
| SK 50 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD) | für Einschraubfräser | 130 |
| | zum Einschrumpfen | 131 |
| | zum Einschrumpfen \| Nulllängenaufnahme | 133 |
| | für Aufsteckfräser | 134 |
| | für Aufsteckfräser (schwingungsgedämpft) | 136 |
| | Bohrfutter | 138 |
| | für Morsekegel | 139 |
| | Hydrodehn Nulllängenaufnahme | 141 |
| BT 50 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD) | für Einschraubfräser | 142 |
| | zum Einschrumpfen | 143 |
| | zum Einschrumpfen \| Nulllängenaufnahme | 145 |
| | für Aufsteckfräser | 146 |
| | Hydrodehn Nulllängenaufnahme | 148 |

# Pokolm Steilkegel

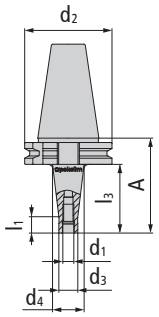
## Merkmale und Vorteile:

- Hohe Variantenvielfalt ab Lager lieferbar
- SK 30-SK 50- sowie BT 30-BT 50-Aufnahmen verfügbar
- Durch komplette Eigenfertigung sind auch Sonderanfertigungen genau für Ihren Anwendungsfall möglich
- Schafttoleranz H6
- hohe Wuchtlaufgenauigkeit
- Für HSS und VHM-Werkzeuge geeignet
- geeignet für Kühlmittel und MMS
- Verlängerte Schrumpfpassung für optimale Haltekräfte
- Härte 52-54 HRC
- Aufnahmen aus hochwarmfesten Material

# SK 30 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## für Einschraubfräser

Eigenschaften: HSC | G 2,5 30.000 | ISO 7388-1




| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 8** | 25 08 730 | 8 | 25 | 44,1 | 13,8 | 15 | 30 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| **M 10** | 25 10 730 | 10 | 25 | 44,1 | 18 | 23 | 30 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| **M 12** | 25 12 730 | 12 | 25 | 44,1 | 21 | 24 | 30 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| **M 16** | 25 16 730 | 16 | 25 | 44,1 | 29 | 29 | 30 | ISO 7388-1 | – | – |

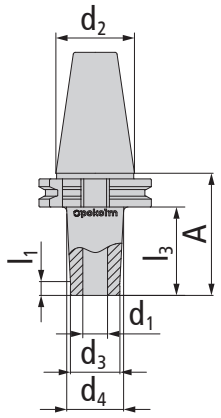
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK30-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK30-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

# SK 30 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | G 2,5 30.000 | ISO 7388-1




| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 3 mm** | 50 03 730 S.01 | 3 | 50 | 69,1 | 9 | 15,7 | 30 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 4 mm** | 50 04 730 S.01 | 4 | 50 | 69,1 | 10,5 | 14,9 | 30 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 6 mm** | 50 06 730 S | 6 | 50 | 69,1 | 12 | 16,4 | 30 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 8 mm** | 50 08 730 S | 8 | 50 | 69,1 | 16 | 20,4 | 30 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 10 mm** | 50 10 730 S | 10 | 50 | 69,1 | 20 | 24,4 | 30 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 12 mm** | 50 12 730 S | 12 | 50 | 69,1 | 24 | 28,4 | 30 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 16 mm** | 50 16 730 S | 16 | 50 | 69,1 | 32 | 36,4 | 30 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |

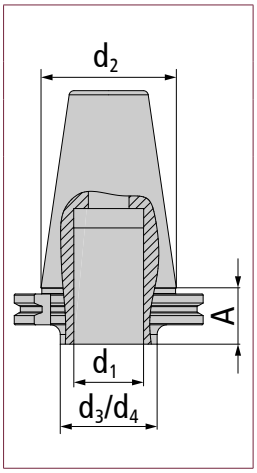
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK30-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK30-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

# SK 30 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## zum Einschrumpfen | Nulllängenaufnahme

Eigenschaften: HSC | G 2,5 30.000 | ISO 7388-1

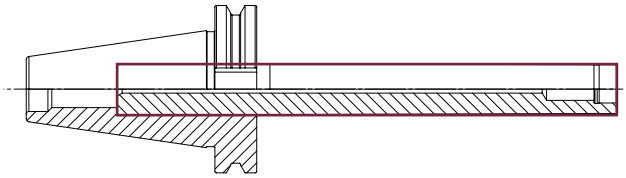



| zum Einschrumpfen \| Nulllängen-aufnahme | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 16 mm** | 15 16 730 S | 16 | 15 | 34,1 | 32 | 32 | 30 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Ø 20 mm** | 15 20 730 S | 20 | 15 | 34,1 | 40 | 40 | 30 | ISO 7388-1 | – | – |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK30-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK30-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

Nulllängenaufnahmen können nicht alleine bestellt werden. Sie werden ab Werk mit der entsprechenden VHM- oder Schwermetall-Stange (bitte gewünschte Stange bei Bestellung mit angeben!) einsatzfertig eingeschrumpft geliefert. Entsprechende Artikel finden Sie in der Rubrik „Stangen, Verlängerungen und Spannzangen“ ab Seite 26.

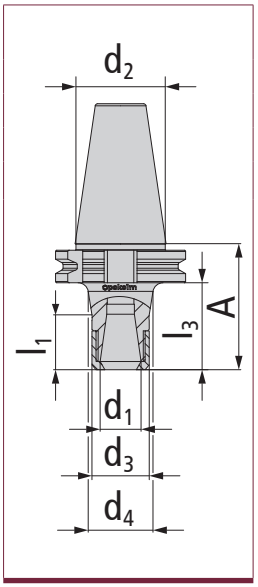


# SK 30 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20

Eigenschaften: HSC | G 2,5 30.000 | ISO 7388-1

| HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ER 20** | 50 ER20 730 | 20 | 50 | 69,1 | 28 | 32 | 30 | ISO 7388-1 | – | 19,3 |

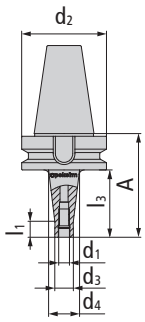



| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | ER20 001 | Überwurfmutter | > Seite 161 |
| | KBSK30-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK30-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | 20 501 | Spannzangenschlüssel für ER 20 Überwurfmutter | > Seite 161 |

# BT 30 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD)

## für Einschraubfräser

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 2,5 30.000 | ISO 7388-2

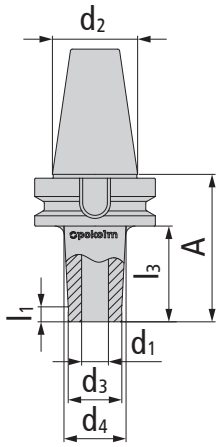



| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 8** | 25 08 734 | M 8 | 25 | 47 | 13,8 | 15 | 30 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| **M 10** | 25 10 734 | M 10 | 25 | 47 | 18 | 23 | 30 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| **M 12** | 25 12 734 | M 12 | 25 | 47 | 21 | 24 | 30 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| **M 16** | 25 16 734 | M 16 | 25 | 47 | 29 | 29 | 30 | ISO 7388-2 | – | 12 |

# BT 30 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD)

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 2,5 30.000 | ISO 7388-2



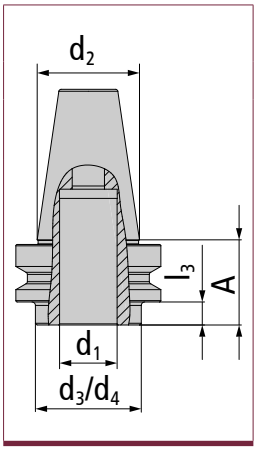

| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 3 mm** | 50 03 734 S.01 | 3 | 50 | 72 | 9 | 15,6 | 30 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| **Ø 4 mm** | 50 04 734 S.01 | 4 | 50 | 72 | 10,5 | 14,9 | 30 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| **Ø 6 mm** | 50 06 734 S | 6 | 50 | 72 | 12 | 16 | 30 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| **Ø 8 mm** | 50 08 734 S | 8 | 50 | 72 | 16 | 21 | 30 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| **Ø 10 mm** | 50 10 734 S | 10 | 50 | 72 | 20 | 24,4 | 30 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| **Ø 12 mm** | 50 12 734 S | 12 | 50 | 72 | 24 | 29 | 30 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| **Ø 16 mm** | 50 16 734 S | 16 | 50 | 72 | 32 | 36,4 | 30 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |

# BT 30 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD)

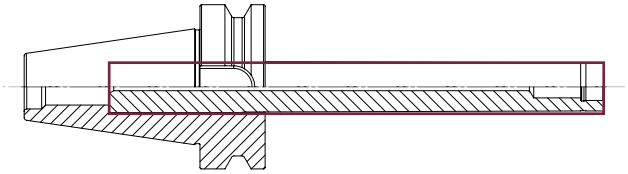
## zum Einschrumpfen | Nulllängenaufnahme

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 2,5 30.000 | ISO 7388-2

| zum Einschrumpfen \| Nulllängen-aufnahme | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 16 mm** | 10 16 734 S | 16 | 10 | 32 | 32 | 32 | 30 | ISO 7388-2 | – | – |
| **Ø 20 mm** | 15 20 734 S | 20 | 15 | 37 | 40 | 40 | 30 | ISO 7388-2 | – | – |




Nulllängenaufnahmen können nicht alleine bestellt werden. Sie werden ab Werk mit der entsprechenden VHM- oder Schwermetall-Stange (bitte gewünschte Stange bei Bestellung mit angeben!) einsatzfertig eingeschrumpft geliefert. Entsprechende Artikel finden Sie in der Rubrik „Stangen, Verlängerungen und Spannzangen“ ab Seite 26.

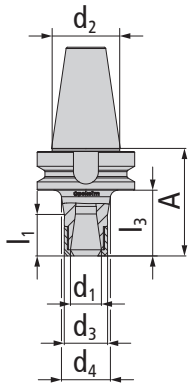


# BT 30 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD)

## HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20

Eigenschaften: HSC | G 2,5 30.000 | ISO 7388-2

| HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ER 20 mm** | 50 ER20 734 | ER 20 | 50 | 72 | 28 | 32 | 30 | ISO 7388-2 | – | 19,3 |
| **Zubehör** | ER20 001 | Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 20 501 | Spannzangenschlüssel für ER 20 Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |

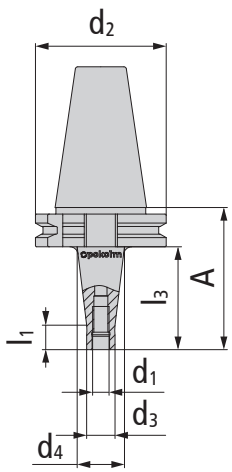



Lieferumfang beeinhaltet eine Überwurfmutter, diese ist zugelassen bis n = 80.000 1/min

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## für Einschraubfräser

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1



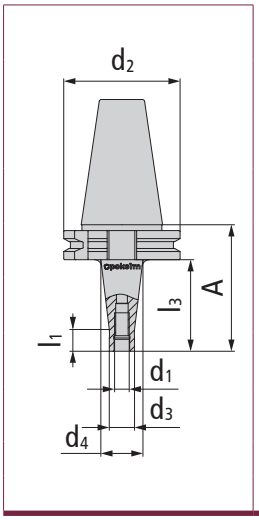

| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 8 | 25 08 750 | 8 | 25 | 44,1 | 13,8 | 15 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 50 08 750 | 8 | 50 | 69,1 | 13,8 | 23 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 75 08 750 | 8 | 75 | 94,1 | 13,8 | 25 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 100 08 750 | 8 | 100 | 119,1 | 13,8 | 30 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| M 10 | 25 10 750 | 10 | 25 | 44,1 | 18 | 23 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 50 10 750 | 10 | 50 | 69,1 | 18 | 25 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 75 10 750 | 10 | 75 | 94,1 | 18 | 30 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 100 10 750 | 10 | 100 | 119,1 | 18 | 35 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 125 10 750 | 10 | 125 | 144,1 | 18 | 40 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 150 10 750 | 10 | 150 | 169,1 | 18 | 45 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| M 12 | 25 12 750 | 12 | 25 | 44,1 | 21 | 24 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 50 12 750 | 12 | 50 | 69,1 | 21 | 30 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 75 12 750 | 12 | 75 | 94,1 | 21 | 35 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 100 12 750 | 12 | 100 | 119,1 | 21 | 38 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 125 12 750 | 12 | 125 | 144,1 | 21 | 44 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 150 12 750 | 12 | 150 | 169,1 | 21 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

1/2>

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1



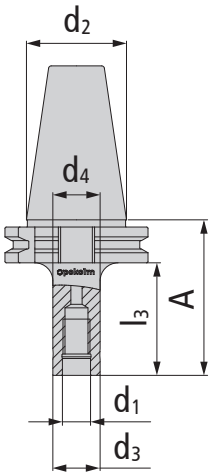

| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 16 | 25 16 750 | 16 | 25 | 44,1 | 29 | 29 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 50 16 750 | 16 | 50 | 69,1 | 29 | 34 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 75 16 750 | 16 | 75 | 94,1 | 29 | 35 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 100 16 750 | 16 | 100 | 119,1 | 29 | 40 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 125 16 750 | 16 | 125 | 144,1 | 29 | 44 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 150 16 750 | 16 | 150 | 169,1 | 29 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 200 16 750 | 16 | 200 | 219,1 | 29 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 250 16 750 | 16 | 250 | 269,1 | 29 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| **Zubehör** | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | | | | | | | > Seite 162 | |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | | | | | | | > Seite 162 | |

<2/2

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## für Einschraubfräser | zylindrisch

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1




| für Einschraubfräser \| zylindrisch | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 8** | 50 08 750 ZYL | 8 | 50 | 69,1 | 13,8 | 13,8 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **M 10** | 50 10 750 ZYL | 10 | 50 | 69,1 | 18 | 18 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 75 10 750 ZYL | 10 | 75 | 94,1 | 18 | 18 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 10 750 ZYL | 10 | 100 | 119,1 | 18 | 18 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **M 12** | 50 12 750 ZYL | 12 | 50 | 69,1 | 21 | 21 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 75 12 750 ZYL | 12 | 75 | 94,1 | 21 | 21 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 12 750 ZYL | 12 | 100 | 119,1 | 21 | 21 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **M 16** | 50 16 750 ZYL | 16 | 50 | 69,1 | 29 | 29 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 75 16 750 ZYL | 16 | 75 | 94,1 | 29 | 29 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 16 750 ZYL | 16 | 100 | 119,1 | 29 | 29 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |

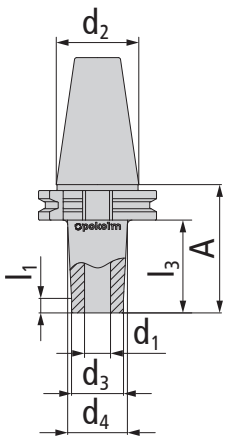
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1




| zum Einschhrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 3 mm** | 50 03 750 S.01 | 3 | 50 | 69,1 | 9 | 15,6 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 03 750 S.01 | 3 | 100 | 119,1 | 9 | 23,5 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 4 mm** | 50 04 750 S.01 | 4 | 50 | 69,1 | 10,5 | 14,9 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 75 04 750 S.01 | 4 | 75 | 94,1 | 10,5 | 17,54 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 04 750 S.01 | 4 | 100 | 119,1 | 10,5 | 20,16 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 6 mm** | 50 06 750 S | 6 | 50 | 69,1 | 12 | 16,4 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 75 06 750 S | 6 | 75 | 94,1 | 12 | 19 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 06 750 S | 6 | 100 | 119,1 | 12 | 21,7 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 06 750 S | 6 | 150 | 169,1 | 12 | 27 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 8 mm** | 50 08 750 S | 8 | 50 | 69,1 | 16 | 20,4 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 75 08 750 S | 8 | 75 | 94,1 | 16 | 23 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 08 750 S | 8 | 100 | 119,1 | 16 | 25,7 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 10 mm** | 50 10 750 S | 10 | 50 | 69,1 | 20 | 24,4 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 75 10 750 S | 10 | 75 | 94,1 | 20 | 27 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 10 750 S | 10 | 100 | 119,1 | 20 | 29,7 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

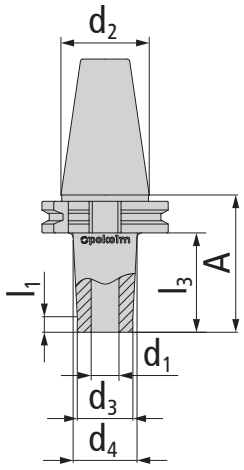
| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

1/2 >

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1




| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 12** | 50 12 750 S | 12 | 50 | 69,1 | 24 | 28,4 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 75 12 750 S | 12 | 75 | 94,1 | 24 | 31 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 12 750 S | 12 | 100 | 119,1 | 24 | 33,6 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 16** | 50 16 750 S | 16 | 50 | 69,1 | 32 | 36,4 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 75 16 750 S | 16 | 75 | 94,1 | 32 | 39 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 16 750 S | 16 | 100 | 119,1 | 32 | 41,7 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 20** | 50 20 750 S | 20 | 50 | 69,1 | 40 | 44,4 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 75 20 750 S | 20 | 75 | 94,1 | 40 | 47 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 20 750 S | 20 | 100 | 119,1 | 40 | 49 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 25** | 60 25 750 S | 25 | 60 | 79,1 | 45 | 45 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

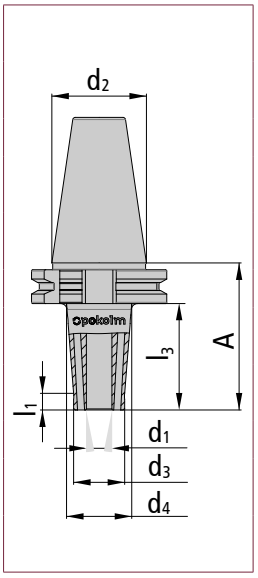
| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

<2/2

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## zum Einschrumpfen | verstärkte Ausführung

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1




| zum Einschrumpfen \| verstärkte Ausführung | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 6 mm** | 50 06 750 SB | 6 | 50 | 69,1 | 21 | 27,6 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 06 750 SB | 6 | 100 | 119,1 | 21 | 35,5 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 8 mm** | 50 08 750 SB | 8 | 50 | 69,1 | 21 | 27,6 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 08 750 SB | 8 | 100 | 119,1 | 21 | 35,5 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 10 mm** | 50 10 750 SB | 10 | 50 | 69,1 | 24 | 30,6 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 10 750 SB | 10 | 100 | 119,1 | 24 | 38,5 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 12 mm** | 50 12 750 SB | 12 | 50 | 69,1 | 24 | 30,6 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 12 750 SB | 12 | 100 | 119,1 | 24 | 38,5 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |

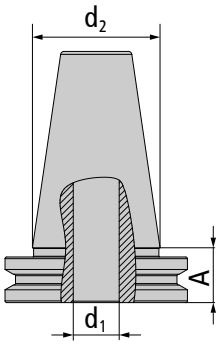
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

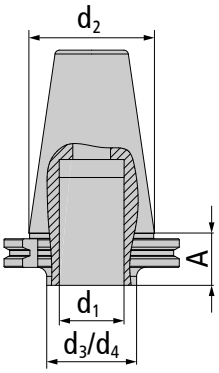
| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## zum Einschrumpfen | Nulllängenaufnahme

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1



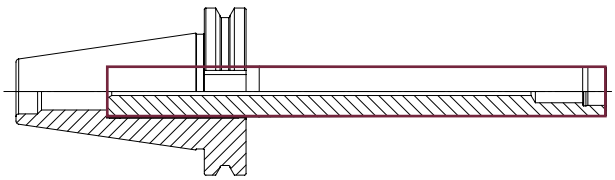




| zum Einschrumpfen \| Nulllängen-aufnahme | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 16 mm** | 00 16 750 S | 16 | 0 | 19,1 | – | – | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Ø 20 mm** | 00 20 750 S | 20 | 0 | 19,1 | – | – | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Ø 25 mm** | 00 25 750 S | 25 | 10 | 29,1 | 44 | 44 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

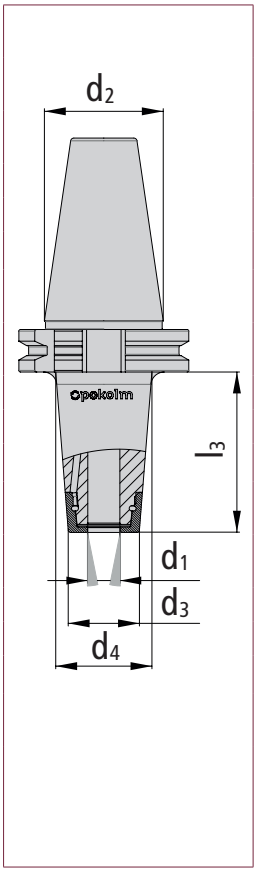
Nulllängenaufnahmen können nicht alleine bestellt werden. Sie werden ab Werk mit der entsprechenden VHM- oder Schwermetall-Stange (bitte gewünschte Stange bei Bestellung mit angeben!) einsatzfertig eingeschrumpft geliefert. Entsprechende Artikel finden Sie in der Rubrik „Stangen, Verlängerungen und Spannzangen“ ab Seite 26.



# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## zum Einschrumpfen | CoolCap®

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1




| zum Einschrumpfen \| CoolCap® | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 4 mm | 50 04 750 SR1 | 4 | 50 | 69,1 | 15 | 23,4 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 75 04 750 SR1 | 4 | 75 | 94,1 | 15 | 27,3 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 04 750 SR1 | 4 | 100 | 119,1 | 15 | 31,3 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| Zubehör | SR1 S06 SW17 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A04 SW17 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 4 | | | | | | | > Seite 163 | |
| Ø 6 mm | 50 06 750 SR1 | 6 | 50 | 69,1 | 16,5 | 24,4 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 06 750 SR1 | 6 | 100 | 119,1 | 16,5 | 32,3 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| Zubehör | SR1 S06 SW17 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A06 SW17 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 | | | | | | | > Seite 163 | |
| Ø 8 mm | 50 08 750 SR1 | 8 | 50 | 69,1 | 20,5 | 28,4 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 08 750 SR1 | 8 | 100 | 119,1 | 20,5 | 36,3 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| Zubehör | SR1 S08 SW21 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 8 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A08 SW21 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 8 | | | | | | | > Seite 163 | |
| Ø 10 mm | 50 10 750 SR1 | 10 | 50 | 69,1 | 22,5 | 30,4 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 10 750 SR1 | 10 | 100 | 119,1 | 22,5 | 38,3 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| Zubehör | SR1 S10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | | > Seite 163 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zubehör | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | SR1 ZSW 002 | CoolCap®-Applizierwerkzeug | > Seite 163 |
| | DMS 3/8 8-60 NM | Drehmomentschlüssel 3/8" | > Seite 163 |

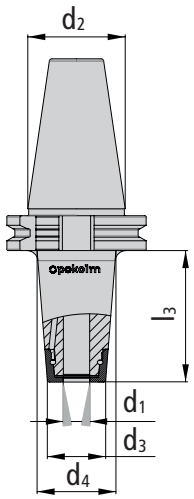
Zum Lieferumfang jeder CoolCap® Kühlaufnahme gehört jeweils eine Kappe. Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an, ob Sie eine Kappe für Luft/MMS oder eine Kappe fur Emulsion/Kühlwasser wünschen. Weitere Kappen können separat dazu bestellt werden. Kappen nur mit Applizierwerkzeug oder Ringschlüssel anziehen und lösen!

1/2>

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## zum Einschrumpfen | CoolCap®

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1




| zum Einschrumpfen \| CoolCap® | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 12 mm** | 60 12 750 SR1 | 12 | 60 | 79,1 | 26,5 | 36 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 12 750 SR1 | 12 | 100 | 119,1 | 26,5 | 42,3 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S12 SW27 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A12 SW27 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 16 mm** | 60 16 750 SR1 | 16 | 60 | 79,1 | 31,5 | 41 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 16 750 SR1 | 16 | 100 | 119,1 | 31,5 | 47,3 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S16 SW32 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A16 SW32 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 20 mm** | 60 20 750 SR1 | 20 | 60 | 79,1 | 36 | 45 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 20 750 SR1 | 20 | 100 | 119,1 | 36 | 47 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S20 SW36 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A20 SW36 | | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | > Seite 163 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | SR1 ZSW 002 | CoolCap®-Applizierwerkzeug | > Seite 163 |
| | DMS 3/8 8-60 NM | Drehmomentschlüssel 3/8" | > Seite 163 |

<2/2

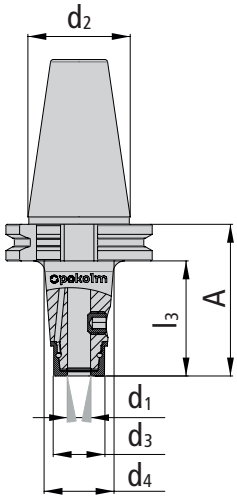
Zum Lieferumfang jeder CoolCap® Kühlaufnahme gehört jeweils eine Kappe. Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an, ob Sie eine Kappe für Luft/MMS oder eine Kappe fur Emulsion/Kühlwasser wünschen. Weitere Kappen können separat dazu bestellt werden. Kappen nur mit Applizierwerkzeug oder Ringschlüssel anziehen und lösen!

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## für Weldonschaft | CoolCap®

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1

| für Weldonschaft \| CoolCap® | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 10 mm** | 50 10 750 SR1 W | 10 | 50 | 69,1 | 22,5 | 30,4 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | M10X9 SR1 W | Weldon Ø10 Spannschraube | | | | | | | > Seite 160 | |
| **Ø 12 mm** | 60 12 750 SR1 W | 12 | 60 | 79,1 | 26,5 | 36 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S12 SW27 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A12 SW27 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | M12X10 SR1 W | Weldon Ø12 Spannschraube | | | | | | | > Seite 160 | |
| **Ø 16 mm** | 60 16 750 SR1 W | 16 | 60 | 79,1 | 31,5 | 41 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S16 SW32 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A16 SW32 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | M14X11 SR1 W | Weldon Ø16 Spannschraube | | | | | | | > Seite 160 | |
| **Ø 20 mm** | 60 20 750 SR1 W | 20 | 60 | 79,1 | 36 | 45 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | SR1 S20 SW36 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | | > Seite 162 | |
| | SR1 A20 SW36 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | M16X10 SR1 W | Weldon Ø20 Spannschraube | | | | | | | > Seite 160 | |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

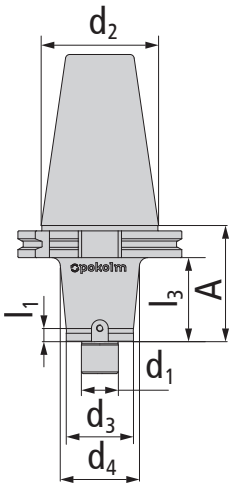
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | SR1 ZSW 002 | CoolCap®-Applizierwerkzeug | > Seite 163 |
| | DMS 3/8 8-60 NM | Drehmomentschlüssel 3/8" | > Seite 163 |

Zum Lieferumfang jeder CoolCap® Kühlaufnahme gehört jeweils eine Kappe. Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an, ob Sie eine Kappe für Luft/MMS oder eine Kappe fur Emulsion/Kühlwasser wünschen. Weitere Kappen können separat dazu bestellt werden. Kappen nur mit Applizierwerkzeug oder Ringschlüssel anziehen und lösen!

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## für Aufsteckfräser

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1




| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zapfen Ø 16 mm** | 25 16 750 Z | 16 | 25 | 44,1 | 38 | 40 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 50 16 750 Z | 16 | 50 | 69,1 | 38 | 42 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 75 16 750 Z | 16 | 75 | 94,1 | 38 | 45 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 16 750 Z | 16 | 100 | 119,1 | 38 | 48 | 40 | DIN 69871 AD | – | 7,8 |
| | 125 16 750 Z | 16 | 125 | 144,1 | 38 | 50 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 16 750 Z | 16 | 150 | 169,1 | 38 | 50 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 200 16 750 Z | 16 | 200 | 219,1 | 38 | 50 | 40 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Zubehör** | NUTEN8X8 | Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M3X8 | Schraube für Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M8X30 | Schraube M8x30 | | | | | | | > Seite 161 | |
| **Zapfen Ø 22 mm** | 25 22 750.01 | 22 | 25 | 44,1 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 50 22 750.01 | 22 | 50 | 69,1 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 75 22 750 | 22 | 75 | 94,1 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 22 750 | 22 | 100 | 119,1 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 150 22 750 | 22 | 150 | 169,1 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 200 22 750 | 22 | 200 | 219,1 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | NUTEN10X8 | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M10X35 | Schraube M10X35 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | | | | | | | > Seite 164 | |

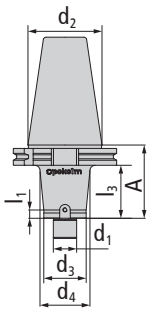
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

1/2>

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zapfen Ø 27 mm** | 15 27 750 | 27 | 15 | 34,1 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 50 27 750 | 27 | 50 | 69,1 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 75 27 750 | 27 | 75 | 94,1 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 27 750 | 27 | 100 | 119,1 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | NUTEN12X8 | Nutenstein 12 x 8 | > Seite 161 |
| | M5X12 | Schraube für Nutenstein 12 x 8 | > Seite 160 |
| | M12X35 | Schraube M12X35 | > Seite 160 |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | > Seite 164 |

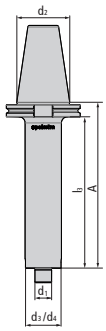
<2/2

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## für Aufsteckfräser (schwingungsgedämpft)

Neu

Eigenschaften: ISO 7388-1 | G 6,3 8.000

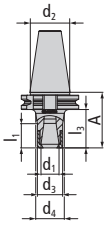
| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | | | | | | | | | | |
| **Zapfen Ø 16 mm** | A200 16 750 VD | 16 | 180,9 | 200 | 38 | 38 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | A300 16 750 VD | 16 | 280,9 | 300 | 38 | 38 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | NUTEN8X8 | | Nutenstein 8 x 8 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M3X10 | | Schraube für Nutenstein 8 x 8 | | | | | | > Seite 160 | |
| | M8X30 | | Schraube M8X30 | | | | | | > Seite 161 | |
| **Zapfen Ø 22 mm** | A200 22 750 VD | 22 | 180,9 | 200 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| | A300 22 750 VD | 22 | 280,9 | 300 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | NUTEN10X8 | | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | > Seite 160 | |
| | M10X35 | | Schraube M10X35 | | | | | | > Seite 161 | |

| Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden! | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | > Seite 162 |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | > Seite 162 |

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20

Eigenschaften: HSC | G 6,3 18.000 | ISO 7388-1

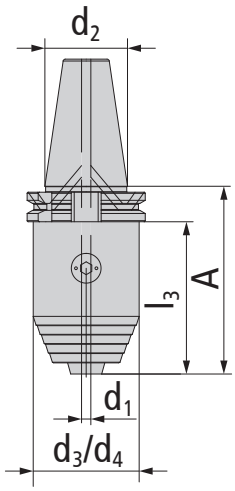
| HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | | | | | | | | | | |
| **ER 20** | 50 ER20 750 | 20 | 50 | 69,1 | 28 | 36 | 40 | ISO 7388-1 | – | 34,3 |
| | 100 ER20 750 | 20 | 100 | 119,1 | 28 | 40 | 40 | ISO 7388-1 | – | 34,3 |
| **Zubehör** | ER20 001 | | Überwurfmutter | | | | | | > Seite 161 | |
| | 20 501 | | Spannzangenschlüssel für ER 20 Überwurfmutter | | | | | | > Seite 161 | |
| | KBSK40-69872A | | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | | | | | | > Seite 162 | |
| | KBSK40-69872B | | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | | | | | | > Seite 162 | |

Lieferumfang beeinhaltet eine Überwurfmutter, diese ist zugelassen bis n = 80.000 1/min

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## Bohrfutter

Eigenschaften: 7.000 1/min | G 6,3 25.000 | ISO 7388-1




| Bohrfutter | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 0,3 bis 8 mm** | BF 0,3-8 750 IC | 8 | 57 | 76,1 | 36 | 36 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 4T | INBUS 4T | | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF08DS04 | Dichtscheibe 0804 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF08DS08 | Dichtscheibe 0808 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF08MW | Montageschlüssel 08 | | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 0,5 bis 13 mm** | BF 0,5-13 750 IC | 13 | 97 | 116,1 | 50 | 50 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 6T | INBUS 6T | | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF13DS06 | Dichtscheibe 1306 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13DS13 | Dichtscheibe 1313 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13MW | Montageschlüssel 13/16 | | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 2,5 bis 16 mm** | BF 2,5-16 750 IC | 16 | 82 | 101,1 | 57 | 57 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | INBUS 6T | INBUS 6T | | | | | | | > Seite 161 | |
| | BF16DS06 | Dichtscheibe 1606 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF16DS16 | Dichtscheibe 1616 | | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13MW | Montageschlüssel 13/16 | | | | | | | > Seite 163 | |

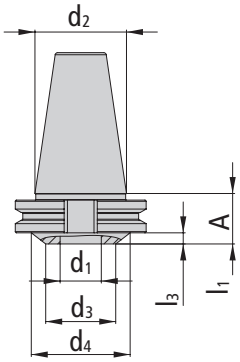
| Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden! | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

Lieferumfang beinhaltet Montageschlüssel und Dichtscheibe

# SK 40 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## Hydrodehn Nulllängenaufnahme

Eigenschaften: HSC | G 2,5 25.000 | ISO 7388-1



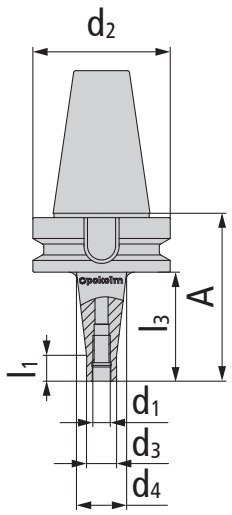

| Hydrodehn Nulllängenaufnahme | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SK 40 Ø 20 mm** | 00 20 750 HDF | 20 | 5,4 | 24,5 | 34 | 48 | 40 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | | | | | | | > Seite 162 | |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | | | | | | | > Seite 162 | |
| | PHK20 6 | Reduzierung auf Ø 6 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 8 | Reduzierung auf Ø 8 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 10 | Reduzierung auf Ø 10 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 12 | Reduzierung auf Ø 12 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 14 | Reduzierung auf Ø 14 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 16 | Reduzierung Ø 16 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 3 IC | Reduzierung auf Ø 3 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 4 IC | Reduzierung auf Ø 4 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 5 IC | Reduzierung auf Ø 5 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 6 IC | Reduzierung auf Ø 6 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 8 IC | Reduzierung auf Ø 8 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 10 IC | Reduzierung auf Ø 10 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 12 IC | Reduzierung auf Ø 12 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 14 IC | Reduzierung auf Ø 14 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 16 IC | Reduzierung auf Ø 16 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |

Lieferumfang beinhaltet Inbusschlüssel

# BT 40 ISO 7388-2 (JIS B 6339 AD)

## für Einschraubfräser

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 6,3 18.000 | ISO 7388-2

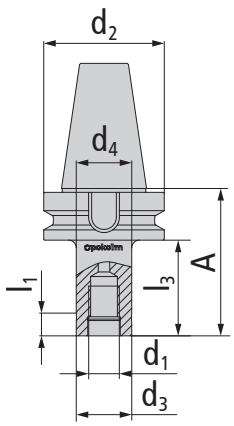



| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M 8 | 25 08 754 | M 8 | 25 | 52 | 13,8 | 15 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 50 08 754 | M 8 | 50 | 77 | 13,8 | 23 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 75 08 754 | M 8 | 75 | 102 | 13,8 | 25 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 100 08 754 | M 8 | 100 | 127 | 13,8 | 30 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| M 10 | 25 10 754 | M 10 | 25 | 52 | 18 | 23 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 50 10 754 | M 10 | 50 | 77 | 18 | 25 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 75 10 754 | M 10 | 75 | 102 | 18 | 30 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 100 10 754 | M 10 | 100 | 127 | 18 | 35 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| M 12 | 25 12 754 | M 12 | 25 | 52 | 21 | 24 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 50 12 754 | M 12 | 50 | 77 | 21 | 30 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 75 12 754 | M 12 | 75 | 102 | 21 | 35 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 100 12 754 | M 12 | 100 | 127 | 21 | 38 | 40 | ISO 7388-2 | | 12 |
| M 16 | 25 16 754 | M 16 | 25 | 52 | 29 | 29 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 50 16 754 | M 16 | 50 | 77 | 29 | 34 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 75 16 754 | M 16 | 75 | 102 | 29 | 35 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 100 16 754 | M 16 | 100 | 127 | 29 | 40 | 40 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 150 16 754 | M 16 | 150 | 177 | 29 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | | 12 |

# BT 40 ISO 7388-2 (JIS B 6339 AD)

## für Einschraubfräser | zylindrisch

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 6,3 18.000 | ISO 7388-2

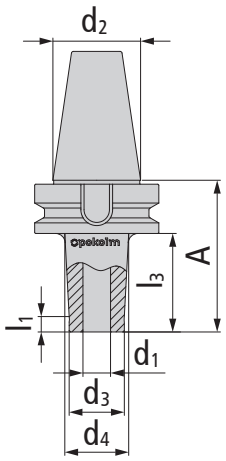



| für Einschraubfräser \| zylindrisch | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 8** | 50 08 754 ZYL | M 8 | 50 | 77 | 13,8 | 13,8 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| **M 10** | 50 10 754 ZYL | M 10 | 50 | 77 | 18 | 18 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 75 10 754 ZYL | M 10 | 75 | 102 | 18 | 18 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 100 10 754 ZYL | M 10 | 100 | 127 | 18 | 18 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| **M 12** | 50 12 754 ZYL | M 12 | 50 | 77 | 21 | 21 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 75 12 754 ZYL | M 12 | 75 | 102 | 21 | 21 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 100 12 754 ZYL | M 12 | 100 | 127 | 21 | 21 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| **M 16** | 50 16 754 ZYL | M 16 | 50 | 77 | 29 | 29 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 75 16 754 ZYL | M 16 | 75 | 102 | 29 | 29 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 100 16 754 ZYL | M 16 | 100 | 127 | 29 | 29 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |

# BT 40 ISO 7388-2 (JIS B 6339 AD)

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 6,3 18.000 | ISO 7388-2




| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 3 mm | 50 03 754 S.01 | 3 | 50 | 77 | 9 | 15,6 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 03 754 S.01 | 3 | 100 | 127 | 9 | 23,5 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Ø 4 mm | 50 04 754 S.01 | 4 | 50 | 77 | 10,5 | 14,9 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 04 754 S.01 | 4 | 100 | 127 | 10,5 | 20,2 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Ø 6 mm | 50 06 754 S | 6 | 50 | 77 | 12 | 16 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 06 754 S | 6 | 100 | 127 | 12 | 21,7 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Ø 8 mm | 50 08 754 S | 8 | 50 | 77 | 16 | 21 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 08 754 S | 8 | 100 | 127 | 16 | 25,7 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Ø 10 mm | 50 10 754 S | 10 | 50 | 77 | 20 | 24,4 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 10 754 S | 10 | 100 | 127 | 20 | 29,7 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Ø 12 mm | 50 12 754 S | 12 | 50 | 77 | 24 | 29 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 12 754 S | 12 | 100 | 127 | 24 | 33,7 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Ø 16 mm | 50 16 754 S | 16 | 50 | 77 | 32 | 36,4 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 16 754 S | 16 | 100 | 127 | 32 | 41,7 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Ø 20 mm | 50 20 754 S | 20 | 50 | 77 | 40 | 44,4 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |

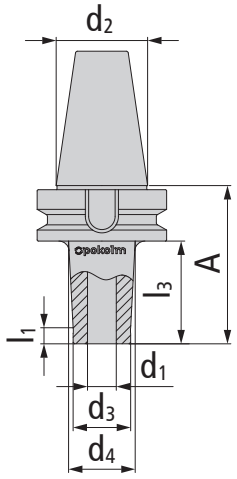
1/2>

# BT 40 ISO 7388-2 (JIS B 6339 AD)

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 6,3 18.000 | ISO 7388-2

| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 25 mm** | 60 25 754 S | 25 | 60 | 87 | 46 | 51,47 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |



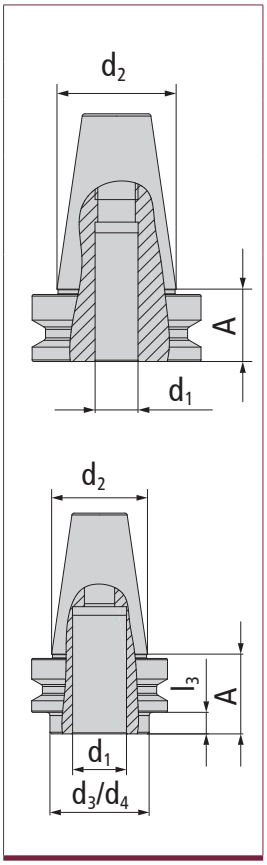

<2/2

# BT 40 ISO 7388-2 (JIS B 6339 AD)

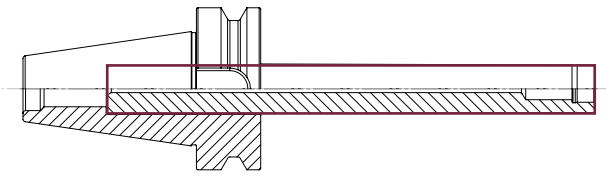
## zum Einschrumpfen | Nulllängenaufnahme

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 6,3 18.000 | ISO 7388-2

| zum Einschrumpfen \| Nulllängenaufnahme | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 16 mm** | 00 16 754 S | 16 | 0 | 27 | – | – | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| **Ø 20 mm** | 00 20 754 S | 20 | 0 | 27 | – | – | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| **Ø 25 mm** | 00 25 754 S | 25 | 10 | 37 | 46 | 46 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |



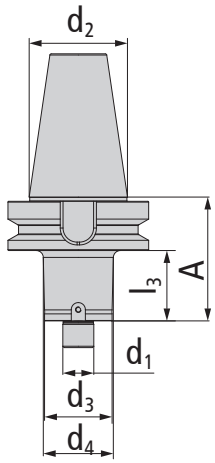

Nulllängenaufnahmen können nicht alleine bestellt werden. Sie werden ab Werk mit der entsprechenden VHM- oder Schwermetall-Stange (bitte gewünschte Stange bei Bestellung mit angeben!) einsatzfertig eingeschrumpft geliefert. Entsprechende Artikel finden Sie in der Rubrik „Stangen, Verlängerungen und Spannzangen“ ab Seite 26.



# BT 40 ISO 7388-2 (JIS B 6339 AD)

## für Aufsteckfräser

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 6,3 18.000 | ISO 7388-2

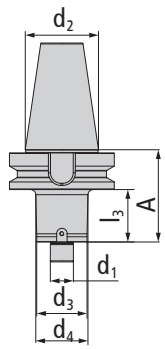



| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zapfen Ø 16 mm** | 25 16 754 Z | 16 | 25 | 52 | 38 | 40 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 50 16 754 Z | 16 | 50 | 77 | 38 | 42 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 75 16 754 Z | 16 | 75 | 102 | 38 | 45 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 16 754 Z | 16 | 100 | 127 | 38 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 150 16 754 Z | 16 | 150 | 177 | 38 | 50 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| **Zubehör** | NUTEN8X8 | Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M3X10 | Schraube für Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M8X30 | Schraube M8x30 | | | | | | | > Seite 161 | |
| **Zapfen Ø 22 mm** | 25 22 754.01 | 22 | 25 | 52 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 50 22 754.01 | 22 | 50 | 77 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 75 22 754 | 22 | 75 | 102 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 22 754 | 22 | 100 | 127 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 150 22 754 | 22 | 150 | 177 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 200 22 754 | 22 | 200 | 227 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| **Zubehör** | NUTEN10X8 | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M10X35 | Schraube M10X35 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | | | | | | | > Seite 164 | |

1/2>

Hinweis: Für die Verwendung der Pokolm Aufsteckadapter müssen die Grundaufnahmen mit 4 Gewindebohrungen versehen werden! Dies ist bei der Bestellung zu berücksichtigen und erfolgt über zusätzliche Bestellung der Bohrungen über die Artikelnummer: 4XGEBO-AUF

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 6,3 18.000 | ISO 7388-2

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | | | | | | | | | | |
| **Zapfen Ø 27 mm** | 15 27 754 | 27 | 15 | 42 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 50 27 754 | 27 | 50 | 77 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 75 27 754 | 27 | 75 | 102 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 100 27 754 | 27 | 100 | 127 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 150 27 754 | 27 | 150 | 177 | 48 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| **Zubehör** | NUTEN12X8 | Nutenstein 12 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M5X12 | Schraube für Nutenstein 12 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M12X35 | Schraube M12X35 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | | | | | | | > Seite 164 | |



<2/2

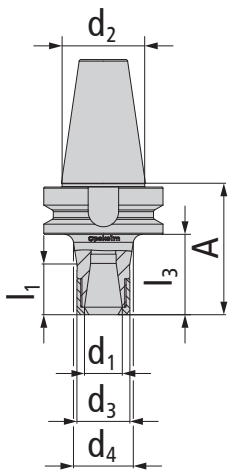
Hinweis: Für die Verwendung der Pokolm Aufsteckadapter müssen die Grundaufnahmen mit 4 Gewindebohrungen versehen werden! Dies ist bei der Bestellung zu berücksichtigen und erfolgt über zusätzliche Bestellung der Bohrungen über die Artikelnummer: 4XGEBO-AUF

# BT 40 ISO 7388-2 (JIS B 6339 AD)

## HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 6,3 18.000 | ISO 7388-2

| HSC-Präzisions-Spannzangenfutter ER 20 | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ER 20** | 50 ER20 754 | ER 20 | 50 | 77 | 28 | 32 | 40 | ISO 7388-2 | – | 34,3 |
| | 100 ER20 754 | ER 20 | 100 | 127 | 28 | 40 | 40 | ISO 7388-2 | – | 34,3 |
| **Zubehör** | ER20 001 | Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 20 501 | Spannzangenschlüssel für ER 20 Überwurfmutter | | | | | | | > Seite 161 | |




Lieferumfang beeinhaltet eine Überwurfmutter, diese ist zugelassen bis n = 80.000 1/min

# BT 40 ISO 7388-2 (JIS B 6339 AD)

## Hydrodehn Nulllängenaufnahme

Eigenschaften: HSC | G 2,5 25.000 | ISO 7388-2

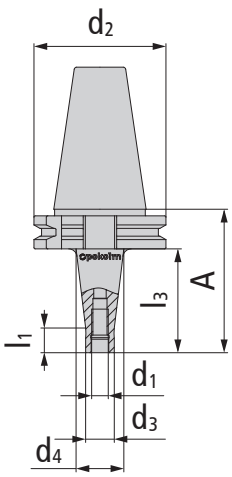
| Hydrodehn Nulllängenaufnahme | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BT 40 Ø 20 mm** | 00 20 754 HDF | 20 | 5,5 | 32,5 | 34 | 48 | 40 | ISO 7388-2 | – | – |
| **Zubehör** | PHK20 6 | Reduzierung auf Ø 6 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 8 | Reduzierung auf Ø 8 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 10 | Reduzierung auf Ø 10 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 12 | Reduzierung auf Ø 12 mm (nicht kühlmitteldich | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 14 | Reduzierung auf Ø 14 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 16 | Reduzierung Ø 16 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 3 IC | Reduzierung auf Ø 3 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 4 IC | Reduzierung auf Ø 4 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 5 IC | Reduzierung auf Ø 5 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 6 IC | Reduzierung auf Ø 6 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 8 IC | Reduzierung auf Ø 8 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 10 IC | Reduzierung auf Ø 10 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 12 IC | Reduzierung auf Ø 12 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 14 IC | Reduzierung auf Ø 14 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |
| | PHK20 16 IC | Reduzierung auf Ø 16 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 164 | |

Lieferumfang beinhaltet Inbusschlüssel

# SK 50 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## für Einschraubfräser

Eigenschaften: G 6,3 12.000 | ISO 7388-1




| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 10** | 50 10 710 | 10 | 50 | 69,1 | 18 | 25 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 75 10 710 | 10 | 75 | 94,1 | 18 | 30 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 100 10 710 | 10 | 100 | 119,1 | 18 | 35 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 150 10 710 | 10 | 150 | 169,1 | 18 | 45 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| **M 12** | 50 12 710 | 12 | 50 | 69,1 | 21 | 30 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 100 12 710 | 12 | 100 | 119,1 | 21 | 38 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 150 12 710 | 12 | 150 | 169,1 | 21 | 52 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 200 12 710 | 12 | 200 | 219,1 | 21 | 68 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 250 12 710 | 12 | 250 | 269,1 | 21 | 63 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 300 12 710 | 12 | 300 | 319,1 | 21 | 68 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| **M 16** | 50 16 710 | 16 | 50 | 69,1 | 29 | 34 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 100 16 710 | 16 | 100 | 119,1 | 29 | 40 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 150 16 710 | 16 | 150 | 169,1 | 29 | 48 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 200 16 710 | 16 | 200 | 219,1 | 29 | 50 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 250 16 710 | 16 | 250 | 269,1 | 29 | 62 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |
| | 300 16 710 | 16 | 300 | 319,1 | 29 | 68 | 50 | ISO 7388-1 | – | 12 |

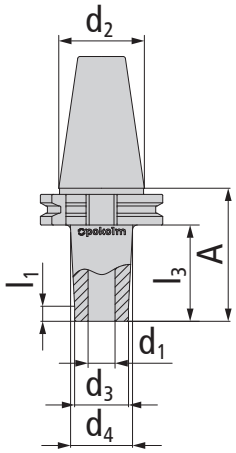
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

# SK 50 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | G 6,3 12.000 | ISO 7388-1




| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 6 mm | 50 06 710 S | 6 | 50 | 69,1 | 12 | 17 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 06 710 S | 6 | 100 | 119,1 | 12 | 21,7 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 06 710 S | 6 | 150 | 169,1 | 12 | 27 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 200 06 710 S | 6 | 200 | 219,1 | 12 | 32 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| Ø 8 mm | 50 08 710 S | 8 | 50 | 69,1 | 16 | 21 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 08 710 S | 8 | 100 | 119,1 | 16 | 26 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 08 710 S | 8 | 150 | 169,1 | 16 | 30,9 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 200 08 710 S | 8 | 200 | 219,1 | 16 | 36 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| Ø 10 mm | 50 10 710 S | 10 | 50 | 69,1 | 20 | 25 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 10 710 S | 10 | 100 | 119,1 | 20 | 30 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 10 710 S | 10 | 150 | 169,1 | 20 | 35 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 200 10 710 S | 10 | 200 | 219,1 | 20 | 40 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| Ø 12 mm | 50 12 710 S | 12 | 50 | 69,1 | 24 | 28,4 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 12 710 S | 12 | 100 | 119,1 | 24 | 33,7 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 12 710 S | 12 | 150 | 169,1 | 24 | 39 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 200 12 710 S | 12 | 200 | 219,1 | 24 | 44 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

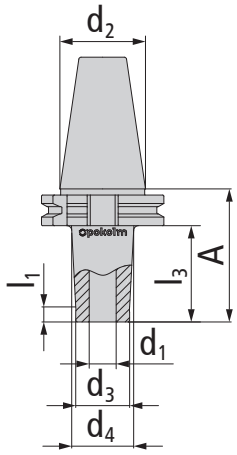
| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

1/2>

# SK 50 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | G 6,3 12.000 | ISO 7388-1




| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 16 mm** | 50 16 710 S | 16 | 50 | 69,1 | 32 | 36,4 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 16 710 S | 16 | 100 | 119,1 | 32 | 41,7 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 16 710 S | 16 | 150 | 169,1 | 32 | 46,9 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 200 16 710 S | 16 | 200 | 219,1 | 32 | 52 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 20 mm** | 50 20 710 S | 20 | 50 | 69,1 | 40 | 44,4 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 20 710 S | 20 | 100 | 119,1 | 40 | 50 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 20 710 S | 20 | 150 | 169,1 | 40 | 55 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 25 mm** | 60 25 710 S | 25 | 60 | 79,1 | 46 | 46 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 25 710 S | 25 | 100 | 119,1 | 46 | 56 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Ø 32 mm** | 60 32 710 S | 32 | 60 | 79,1 | 44 | 53 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

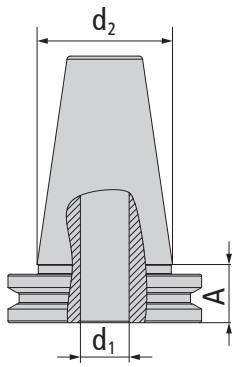
| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

<2/2

# SK 50 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## zum Einschrumpfen | Nulllängenaufnahme

Eigenschaften: G 6,3 12.000 | ISO 7388-1

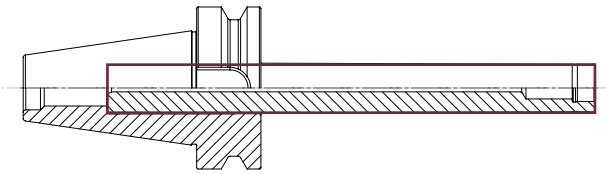



| zum Einschrumpfen \| Nulllängenaufnahme | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 20 mm** | 00 20 710 S | 20 | 0 | 19,1 | – | – | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Ø 25 mm** | 00 25 710 S | 25 | 0 | 19,1 | – | – | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Ø 32 mm** | 00 32 710 S | 32 | 0 | 19,1 | – | – | 50 | ISO 7388-1 | – | – |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| **Zubehör** | | | |
|---|---|---|---|
| | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

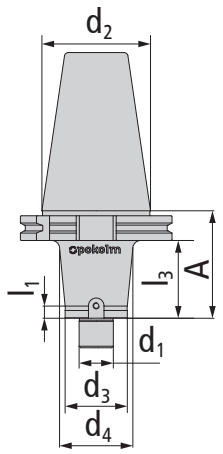
Nulllängenaufnahmen können nicht alleine bestellt werden. Sie werden ab Werk mit der entsprechenden VHM- oder Schwermetall-Stange (bitte gewünschte Stange bei Bestellung mit angeben!) einsatzfertig eingeschrumpft geliefert. Entsprechende Artikel finden Sie in der Rubrik „Stangen, Verlängerungen und Spannzangen“ ab Seite 26.

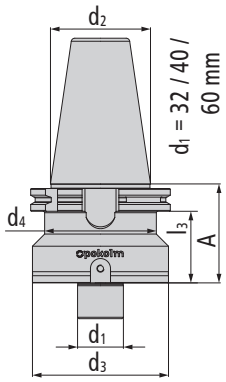


# SK 50 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## für Aufsteckfräser

Eigenschaften: G 6,3 12.000 | ISO 7388-1



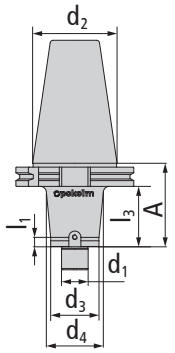

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zapfen Ø 16 mm** | 50 16 710 Z | 16 | 50 | 69,1 | 38 | 42 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 16 710 Z | 16 | 100 | 119,1 | 38 | 50 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 16 710 Z | 16 | 150 | 169,1 | 38 | 50 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 200 16 710 Z | 16 | 200 | 219,1 | 38 | 50 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 250 16 710 Z | 16 | 250 | 269,1 | 38 | 50 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Zubehör** | NUTEN8X8 | Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M3X10 | Schraube für Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M8X30 | Schraube M8x30 | | | | | | | > Seite 161 | |
| **Zapfen Ø 22 mm** | 50 22 710 | 22 | 50 | 69,1 | 40 | 40 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 50 22 710.01 | 22 | 50 | 69,1 | 48 | 48 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 22 710 | 22 | 100 | 119,1 | 40 | 50 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 22 710 | 22 | 150 | 169,1 | 48 | 62 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 200 22 710 | 22 | 200 | 219,1 | 48 | 78 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 250 22 710 | 22 | 250 | 269,1 | 48 | 78 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Zubehör** | NUTEN10X8 | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M10X35 | Schraube M10X35 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | | | | | | | > Seite 164 | |
| **Zapfen Ø 27 mm** | 50 27 710 | 27 | 50 | 69,1 | 62 | 62 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 27 710 | 27 | 100 | 119,1 | 62 | 70 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 27 710 | 27 | 150 | 169,1 | 62 | 76 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 200 27 710 | 27 | 200 | 219,1 | 62 | 76 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 250 27 710 | 27 | 250 | 269,1 | 62 | 76 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Zubehör** | NUTEN12X12/2 | Nutenstein 12 x 12 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M5X12 | Schraube für Nutenstein 12 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M12X35 | Schraube M12X35 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | | | | | | | > Seite 164 | |

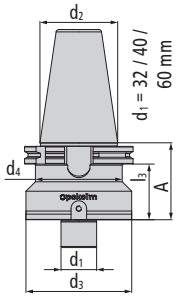
Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

Eigenschaften: G 6,3 12.000 | ISO 7388-1

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zapfen Ø 32 mm** | 50 32 710 | 32 | 50 | 69,1 | 95 | 78 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 100 32 710 | 32 | 100 | 119,1 | 95 | 78 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 150 32 710 | 32 | 150 | 169,1 | 95 | 78 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| | 200 32 710 | 32 | 200 | 219,1 | 95 | 78 | 50 | ISO 7388-1 | – | 7,8 |
| **Zubehör** | NUTEN14X14 | Nutenstein 14 x 14 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M5X16 | Schraube für Nutenstein 12 x 12 und 14 x 14 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M16X26 | Schraube M16X26 | | | | | | | > Seite 161 | |
| **Zapfen Ø 40 mm** | 50 40 710 Z | 40 | 50 | 69,1 | 100 | 78 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 100 40 710 Z | 40 | 100 | 119,1 | 100 | 78 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | NUTEN16X16 | Nutenstein 16 x 16 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M6X16 | Schraube für Nutenstein 16 x 16 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M20X30 | Schraube M20X30 | | | | | | | > Seite 161 | |
| **Zapfen Ø 60 mm** | 50 60 710 Z | 60 | 50 | 69,1 | 129 | 78 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | NUTEN25X26 | Nutenstein 25 x 26 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M12X25 | Schraube | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M16X50 | Schraube M16X50 | | | | | | | > Seite 160 | |




Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 152 |

Hinweis: Für die Verwendung der Pokolm Aufsteckadapter müssen die Grundaufnahmen mit 4 Gewindebohrungen versehen werden! Dies ist bei der Bestellung zu berücksichtigen und erfolgt über zusätzliche Bestellung der Bohrungen über die Artikelnummer: 4XGEBO-AUF

2/2

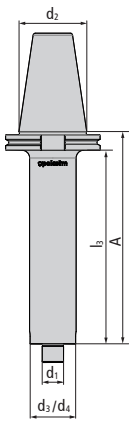
# SK 50 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## für Aufsteckfräser (schwingungsgedämpft)

Neu

Eigenschaften: ISO 7388-1 | G 6,3 8.000

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapfen Ø 16 mm | A200 16 710 VD | 16 | 180,9 | 200 | 38 | 38 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| | A300 16 710 VD | 16 | 280,9 | 300 | 38 | 38 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| Zubehör | NUTEN8X8 | | Nutenstein 8 x 8 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M3X10 | | Schraube für Nutenstein 8 x 8 | | | | | | > Seite 160 | |
| | M8X30 | | Schraube M8X30 | | | | | | > Seite 161 | |
| Zapfen Ø 22 mm | A200 22 710 VD | 22 | 180,9 | 200 | 48 | 48 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| | A300 22 710 VD | 22 | 280,9 | 300 | 48 | 48 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| Zubehör | NUTEN10X8 | | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | > Seite 160 | |
| | M10X35 | | Schraube M10X35 | | | | | | > Seite 161 | |

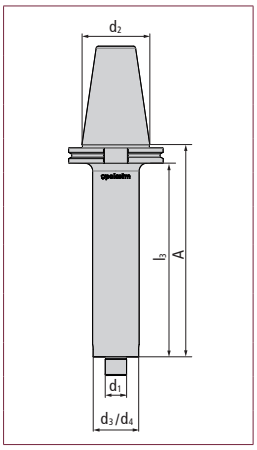



| Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden! | Zubehör | | | |
|---|---|---|---|---|
| | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

1/2>

Eigenschaften: ISO 7388-1 | G 6,3 8.000

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapfen Ø 27 mm | A200 27 710 VD | 27 | 180,9 | 200 | 58 | 58 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| | A300 27 710 VD | 27 | 280,9 | 300 | 58 | 58 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |




| Zubehör | | | |
|---|---|---|---|
| | NUTEN12X8 | Nutenstein 12 x 8 | > Seite 161 |
| | M5X12 | Schraube für Nutenstein 12 x 8 | > Seite 160 |
| | M12X35 | Schraube M12X35 | > Seite 161 |

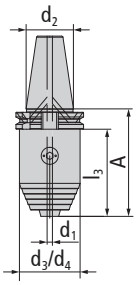
| Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden! | Zubehör | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |

<2/2

# SK 50 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## Bohrfutter

Eigenschaften: ✔ | 7.000 1/min | G 6,3 25.000 | ISO 7388-1




| Bohrfutter | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 0,5 bis 13 mm** | BF 0,5-13 710 IC | 13 | 93 | 112,1 | 50 | 50 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | BF13DS06 | | Dichtscheibe 1306 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF13DS13 | | Dichtscheibe 1313 | | | | | | > Seite 163 | |
| **Ø 2,5 bis 16 mm** | BF 2,5-16 710 IC | 16 | 98 | 117,1 | 57 | 57 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | BF16DS06 | | Dichtscheibe 1606 | | | | | | > Seite 163 | |
| | BF16DS16 | | Dichtscheibe 1616 | | | | | | > Seite 163 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

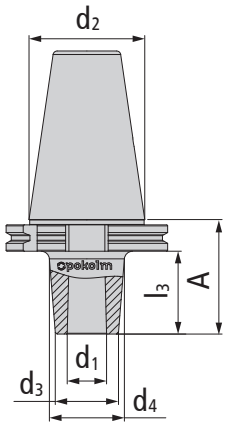
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | INBUS 6T | INBUS 6T | > Seite 161 |
| | BF13MW | Montageschlüssel 13/16 | > Seite 163 |

Lieferumfang beinhaltet Montageschlüssel und Dichtscheibe

# SK 50 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## für Morsekegel

Eigenschaften: G 6,3 12.000 | ISO 7388-1




| für Morsekegel | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MK 2** | 40 2 710 | 2 | 40 | 59,1 | 30 | 36 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | M10X40 | | Schraube für MK-Reduzierhülse | | | | | | > Seite 160 | |
| **MK 2** | 90 2 710 | 2 | 90 | 109,1 | 30 | 46 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | M10X90 | | Schraube für MK-Reduzierhülse | | | | | | > Seite 160 | |
| **MK 3** | 50 3 710 | 3 | 50 | 69,1 | 38 | 46 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | M12X40 | | Schraube für MK-Reduzierhülse | | | | | | > Seite 160 | |
| **MK 3** | 100 3 710 | 3 | 100 | 119,1 | 38 | 56 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | M12X90 | | Schraube für MK-Reduzierhülse | | | | | | > Seite 160 | |
| | Z 00104 | | Gewindestift | | | | | | > Seite 160 | |
| **MK 3** | 150 3 710 | 3 | 150 | 169,1 | 38 | 62 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | M12X135 | | Schraube für MK-Reduzierhülse | | | | | | > Seite 160 | |
| **MK 3** | 200 3 710 | 3 | 200 | 219,1 | 38 | 70 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | M12X185 | | Schraube für MK-Reduzierhülse | | | | | | > Seite 156 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

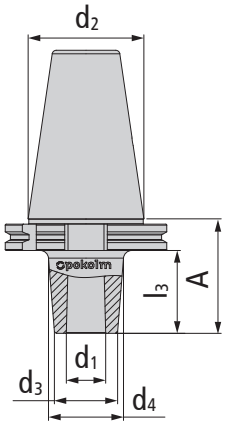
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 160 |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 160 |
| | ZGHM2414 | Gewindehülse; Rechtsgewinde | > Seite 163 |
| | GWST-M5X8-914 | Gewindestift | > Seite 160 |
| | 1003 | Schlüssel für MK-Reduzierhülse | > Seite 161 |

1/2>

# SK 50 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## für Morsekegel

Eigenschaften: G 6,3 12.000 | ISO 7388-1




| für Morsekegel | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MK 4** | 80 4 710 | 4 | 80 | 99,1 | 44 | 56 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 130 4 710 | 4 | 130 | 149,1 | 44 | 70 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 180 4 710 | 4 | 180 | 199,1 | 44 | 70 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | M16X50 IC | Schraube für MK-Reduzierhülse | | | | | | | > Seite 160 | |
| | 1004 | Schlüssel für MK-Reduzierhülse | | | | | | | > Seite 161 | |
| | ZGHM2414L | Gewindehülse, Linksgewinde | | | | | | | > Seite 163 | |
| **MK 5** | 100 5 710 | 5 | 100 | 119,1 | 56 | 70 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 150 5 710 | 5 | 150 | 169,1 | 56 | 70 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| | 200 5 710 | 5 | 200 | 219,1 | 56 | 75 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | M20X50 | Schraube für MK-Reduzierhülse | | | | | | | > Seite 160 | |
| | 1005 | Schlüssel für MK-Reduzierhülse | | | | | | | > Seite 161 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

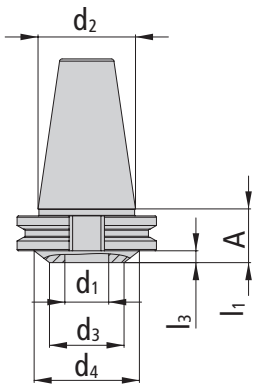
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | > Seite 162 |
| | Z 00104 | Gewindestift | > Seite 160 |
| | ZGHM2414 | Gewindehülse; Rechtsgewinde | > Seite 163 |

<2/2

# SK 50 ISO 7388-1 (ehemals DIN 69871 AD)

## Hydrodehn Nulllängenaufnahme

Eigenschaften: HSC | G 2,5 25.000 | ISO 7388-1



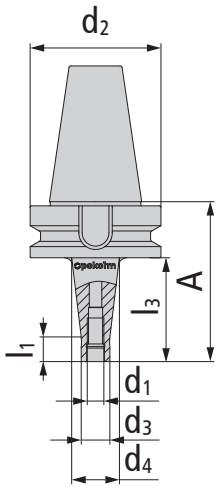

| Hydrodehn Nulllängenaufnahme | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SK 50 Ø 32 mm** | 15 32 710 HDF | 32 | 11,4 | 30,5 | 44,5 | 70,5 | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
| **Zubehör** | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | | | | | | | > Seite 162 | |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | | | | | | | > Seite 162 | |
| | PHK32 6 | Reduzierung auf Ø 6 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 8 | Reduzierung auf Ø 8 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 10 | Reduzierung auf Ø 10 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 12 | Reduzierung auf Ø 12 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 14 | Reduzierung auf Ø 14 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 16 | Reduzierung Ø 16 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 18 | Reduzierung Ø 18 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 20 | Reduzierung Ø 20 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 25 | Reduzierung Ø 25 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 3 IC | Reduzierung auf Ø 3 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 4 IC | Reduzierung auf Ø 4 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 5 IC | Reduzierung auf Ø 5 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 6 IC | Reduzierung auf Ø 6 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 8 IC | Reduzierung auf Ø 8 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 10 IC | Reduzierung Ø 10 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 12 IC | Reduzierung Ø 12 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 14 IC | Reduzierung Ø 14 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 16 IC | Reduzierung Ø 16 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 18 IC | Reduzierung Ø 18 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 20 IC | Reduzierung Ø 20 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 25 IC | Reduzierung Ø 25 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |

Lieferumfang beinhaltet Inbusschlüssel

# BT 50 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD)

## für Einschraubfräser

Eigenschaften: Form BT | G 6,3 12.000 | ISO 7388-2

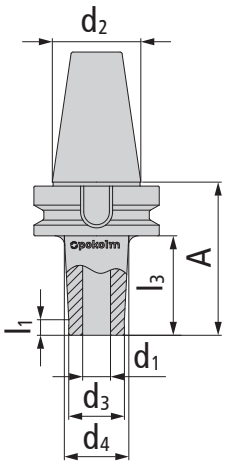



| für Einschraubfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M 12** | 50 12 714 | M 12 | 50 | 88 | 21 | 30 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 100 12 714 | M 12 | 100 | 138 | 21 | 38 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 150 12 714 | M 12 | 150 | 188 | 21 | 52 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 200 12 714 | M 12 | 200 | 238 | 21 | 58 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 250 12 714 | M 12 | 250 | 288 | 21 | 63 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 300 12 714 | M 12 | 300 | 338 | 21 | 68 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| **M 16** | 50 16 714 | M 16 | 50 | 88 | 29 | 34 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 100 16 714 | M 16 | 100 | 138 | 29 | 40 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 150 16 714 | M 16 | 150 | 188 | 29 | 48 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 200 16 714 | M 16 | 200 | 238 | 29 | 58 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 250 16 714 | M 16 | 250 | 288 | 29 | 62 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 300 16 714 | M 16 | 300 | 338 | 29 | 68 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |
| | 360 16 714 | M 16 | 360 | 398 | 29 | 68 | 50 | ISO 7388-2 | – | 12 |

# BT 50 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD)

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 6,3 12.000 | ISO 7388-2



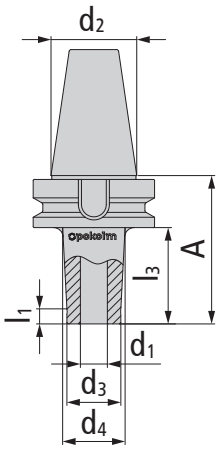

| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 6 mm | 50 06 714 S | 6 | 50 | 88 | 12 | 17 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 06 714 S | 6 | 100 | 138 | 12 | 21,7 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 150 06 714 S | 6 | 150 | 188 | 12 | 27 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 200 06 714 S | 6 | 200 | 238 | 12 | 32 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Ø 8 mm | 50 08 714 S | 8 | 50 | 88 | 16 | 21 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 08 714 S | 8 | 100 | 138 | 16 | 26 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 150 08 714 S | 8 | 150 | 188 | 16 | 30,9 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 200 08 714 S | 8 | 200 | 238 | 16 | 36 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Ø 10 mm | 50 10 714 S | 10 | 50 | 88 | 20 | 25 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 10 714 S | 10 | 100 | 138 | 20 | 30 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 150 10 714 S | 10 | 150 | 188 | 20 | 35 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 200 10 714 S | 10 | 200 | 238 | 20 | 40 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Ø 12 mm | 50 12 714 S | 12 | 50 | 88 | 24 | 28,4 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 12 714 S | 12 | 100 | 138 | 24 | 33,7 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 150 12 714 S | 12 | 150 | 188 | 24 | 39 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 200 12 714 S | 12 | 200 | 238 | 24 | 44 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |

1/2 >

# BT 50 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD)

## zum Einschrumpfen

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 6,3 12.000 | ISO 7388-2



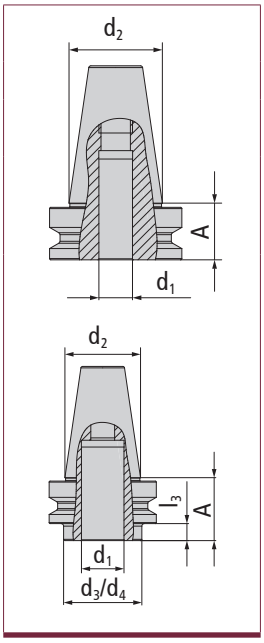

| zum Einschrumpfen | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 16 mm** | 50 16 714 S | 16 | 50 | 88 | 32 | 36,4 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 16 714 S | 16 | 100 | 138 | 32 | 41,7 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 150 16 714 S | 16 | 150 | 188 | 32 | 46,9 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 200 16 714 S | 16 | 200 | 238 | 32 | 52 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| **Ø 20 mm** | 50 20 714 S | 20 | 50 | 88 | 40 | 44,4 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 20 714 S | 20 | 100 | 138 | 40 | 50 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| **Ø 25 mm** | 60 25 714 S | 25 | 60 | 98 | 46 | 46 | 50 | ISO 7388-2 | – | – |
| | 100 25 714 S | 25 | 100 | 138 | 46 | 56 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| **Ø 32 mm** | 60 32 714 S | 32 | 60 | 98 | 44 | 53 | 50 | ISO 7388-2 | – | – |

<2/2

# BT 50 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD)

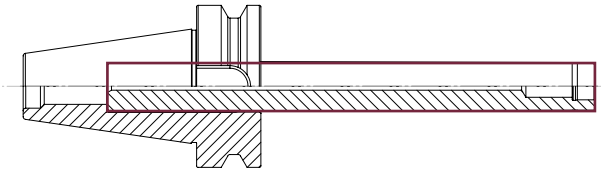
## zum Einschrumpfen | Nulllängenaufnahme

Eigenschaften: HSC | Form BT | G 6,3 12.000 | ISO 7388-2




| zum Einschrumpfen \| Nulllängenaufnahme | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 20 mm** | 00 20 714 S | 20 | 0 | 38 | – | – | 50 | ISO 7388-2 | – | – |
| **Ø 25 mm** | 00 25 714 S | 25 | 0 | 38 | – | – | 50 | ISO 7388-2 | – | – |
| **Ø 32 mm** | 00 32 714 S | 32 | 0 | 38 | – | – | 50 | ISO 7388-2 | – | – |

Nulllängenaufnahmen können nicht alleine bestellt werden. Sie werden ab Werk mit der entsprechenden VHM- oder Schwermetall-Stange (bitte gewünschte Stange bei Bestellung mit angeben!) einsatzfertig eingeschrumpft geliefert. Entsprechende Artikel finden Sie in der Rubrik „Stangen, Verlängerungen und Spannzangen“ ab Seite 26.

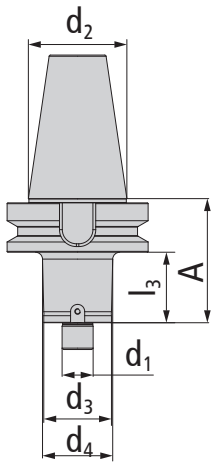


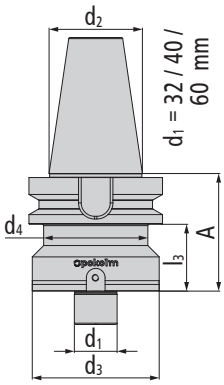
# BT 50 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD)

## für Aufsteckfräser

Eigenschaften: Form BT | G 6,3 12.000 | ISO 7388-2

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapfen Ø 16 mm | 50 16 714 Z | 16 | 50 | 88 | 38 | 42 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 16 714 Z | 16 | 100 | 138 | 38 | 50 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 150 16 714 Z | 16 | 150 | 188 | 38 | 50 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Zubehör | NUTEN8X8 | Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M3X10 | Schraube für Nutenstein 8 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M8X30 | Schraube M8x30 | | | | | | | > Seite 161 | |
| Zapfen Ø 22 mm | 50 22 714.01 | 22 | 50 | 88 | 48 | 48 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 22 714 | 22 | 100 | 138 | 48 | 50 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 150 22 714 | 22 | 150 | 188 | 48 | 62 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 200 22 714 | 22 | 200 | 238 | 48 | 78 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Zubehör | NUTEN10X8 | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M10X35 | Schraube M10X35 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | | | | | | | > Seite 164 | |
| Zapfen Ø 27 mm | 50 27 714 | 27 | 50 | 88 | 62 | 62 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 27 714 | 27 | 100 | 138 | 62 | 70 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 150 27 714 | 27 | 150 | 188 | 62 | 76 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 200 27 714 | 27 | 200 | 238 | 62 | 76 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Zubehör | NUTEN12X12/2 | Nutenstein 12 x 12 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M5X12 | Schraube für Nutenstein 12 x 8 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M12X35 | Schraube M12X35 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | | | | | | | > Seite 164 | |
| Zapfen Ø 32 mm | 50 32 714 | 32 | 50 | 88 | 95 | 78 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 100 32 714 | 32 | 100 | 138 | 95 | 78 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 150 32 714 | 32 | 150 | 188 | 95 | 78 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| | 200 32 714 | 32 | 200 | 238 | 95 | 78 | 50 | ISO 7388-2 | – | 7,8 |
| Zubehör | NUTEN14X14 | Nutenstein 14 x 14 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M5X16 | Schraube für Nutenstein 12 x 12 und 14 x 14 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M16X26 | Schraube M16X26 | | | | | | | > Seite 161 | |



Eigenschaften: Form BT | G 6,3 12.000 | ISO 7388-2

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Abbildungen siehe Tabelle links | **Zapfen Ø 40 mm** 50 40 714 Z | 40 | 50 | 88 | 100 | 78 | 50 | ISO 7388-2 | – | – |
| | **Zubehör** M20X30 | | Schraube M20X30 | | | | | | > Seite 161 | |
| | **Zapfen Ø 60 mm** 50 60 714 Z* | 60 | 50 | 88 | 129 | 78 | 50 | ISO 7388-2 | – | – |
| | **Zubehör** NUTEN25X26 | | Nutenstein 25 x 26 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M12X25 | | Schraube | | | | | | > Seite 160 | |
| | M16X50 | | Schraube M16X50 | | | | | | > Seite 160 | |

< 2 / 2

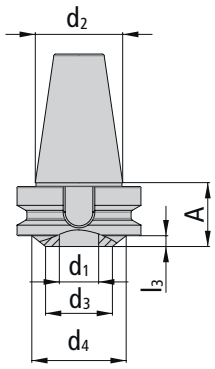
Hinweis: Für die Verwendung der Pokolm Aufsteckadapter müssen die Grundaufnahmen mit 4 Gewindebohrungen versehen werden! Dies ist bei der Bestellung zu berücksichtigen und erfolgt über zusätzliche Bestellung der Bohrungen über die Artikelnummer: 4XGEBO-AUF

* keine IKZ vorhanden

# BT 50 ISO 7388-2 (ehemals JIS B 6339 AD)

## Hydrodehn Nulllängenaufnahme

Eigenschaften: HSC | G 2,5 25.000 | ISO 7388-2




| Hydrodehn Nulllängenaufnahme | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BT 50 Ø 32 mm** | 15 32 714 HDF | 32 | 11,4 | 49,4 | 44,5 | 70,5 | 50 | ISO 7388-2 | – | – |
| **Zubehör** | PHK32 6 | Reduzierung auf Ø 6 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 8 | Reduzierung auf Ø 8 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 10 | Reduzierung auf Ø 10 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 12 | Reduzierung auf Ø 12 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 14 | Reduzierung auf Ø 14 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 16 | Reduzierung Ø 16 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 20 | Reduzierung Ø 20 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 25 | Reduzierung Ø 25 mm (nicht kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 3 IC | Reduzierung auf Ø 3 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 4 IC | Reduzierung auf Ø 4 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 5 IC | Reduzierung auf Ø 5 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 6 IC | Reduzierung auf Ø 6 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 8 IC | Reduzierung auf Ø 8 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 10 IC | Reduzierung Ø 10 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 12 IC | Reduzierung Ø 12 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 14 IC | Reduzierung Ø 14 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 16 IC | Reduzierung Ø 16 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 18 IC | Reduzierung Ø 18 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 20 IC | Reduzierung Ø 20 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |
| | PHK32 25 IC | Reduzierung Ø 15 mm (kühlmitteldicht) | | | | | | | > Seite 165 | |

Lieferumfang beinhaltet Inbusschlüssel

# Plananlagen

# Auf einen Blick

Seite
SK 50 für Aufsteckfräser ..... 154
SK 50 / HSK 100 – Zentrierkegel / Adapter ..... 156

# Pokolm Plananlagen

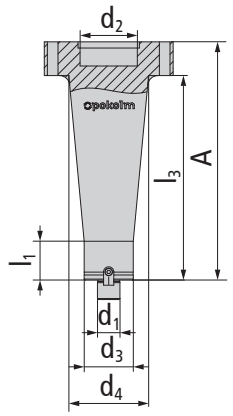
## Merkmale und Vorteile:

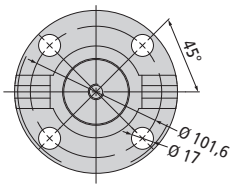
- Zur Direktmontage an der Maschinenspindel
- Befestigungsbohrung nach DIN 1830 zur Aufnahme an Frässpindelköpfen nach DIN 2079
- Höchste Stabilität und Steifigkeit bei langen Auskragungen oder schweren Zerspanungsaufgaben
- Aufnahmen aus hochwarmfesten Stahl
- Härte 52 - 54 HRC

# SK 50

## für Aufsteckfräser

Eigenschaften: DIN 1830 | DIN 2079




| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$* | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zapfen Ø 22 mm** | 200 22 740 | 22 | 200 | 233 | 48 | 78 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 250 22 740 | 22 | 250 | 283 | 48 | 82 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 300 22 740 | 22 | 300 | 333 | 48 | 86 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 350 22 740 | 22 | 350 | 383 | 48 | 90 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 400 22 740 | 22 | 400 | 433 | 48 | 95 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| **Zubehör** | NUTEN10X8 | | Nutenstein 10 x 8 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M4X10 | | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | | | | | | > Seite 160 | |
| | M10X35 | | Schraube M10X35 | | | | | | > Seite 161 | |
| | 4XGEBO-AUF | | Gewindebohrungen für Adapter | | | | | | > Seite 164 | |
| **Zapfen Ø 27 mm** | 200 27 740 | 27 | 200 | 233 | 62 | 78 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 250 27 740 | 27 | 250 | 283 | 62 | 82 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 300 27 740 | 27 | 300 | 333 | 62 | 86 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 350 27 740 | 27 | 350 | 383 | 62 | 90 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 400 27 740 | 27 | 400 | 433 | 62 | 95 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| **Zubehör** | NUTEN12X12/2 | | Nutenstein 12 x 12 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M5X16 | | Schraube für Nutenstein 12 x 12 | | | | | | > Seite 160 | |
| | M12X35 | | Schraube M12X35 | | | | | | > Seite 161 | |
| | 4XGEBO-AUF | | Gewindebohrungen für Adapter | | | | | | > Seite 164 | |
| **Zapfen Ø 32 mm** | 150 32 740 | 32 | 150 | 183 | 85 | 98 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 200 32 740 | 32 | 200 | 233 | 85 | 98 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 250 32 740 | 32 | 250 | 283 | 90 | 105 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 300 32 740 | 32 | 300 | 333 | 90 | 110 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 350 32 740 | 32 | 350 | 383 | 90 | 117 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 400 32 740 | 32 | 400 | 433 | 90 | 124 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| **Zubehör** | NUTEN14X14 | | Nutenstein 14 x 14 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M5X16 | | Schraube für Nutenstein 14 x 14 | | | | | | > Seite 160 | |
| | M16X26 | | Schraube M16X26 | | | | | | > Seite 161 | |

Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden!

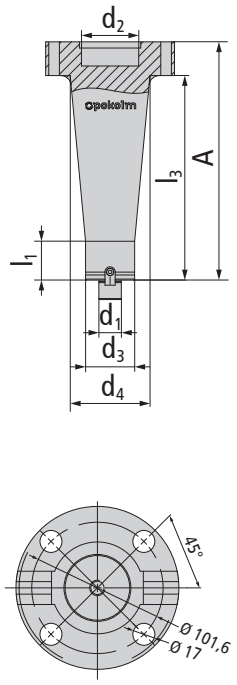
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Zubehör** | Z 00038 | Anzugsschraube Plananlage | > Seite 163 |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen | > Seite 164 |

*Maß abzüglich Schraubenkopfhöhe

1/2>

Eigenschaften: DIN 1830 | DIN 2079

| für Aufsteckfräser | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapfen Ø 40 mm | 100 40 740 | 40 | 100 | 133 | 100 | 124 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 150 40 740 | 40 | 150 | 183 | 100 | 124 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| | 200 40 740 | 40 | 200 | 233 | 100 | 124 | 50 | Plananlage | – | 38 |
| Zubehör | NUTEN16X16 | Nutenstein 16 x 16 | | | | | | | > Seite 161 | |
| | M6X16 | Schraube für Nutenstein 16 x 16 | | | | | | | > Seite 160 | |
| | M20X30 | Schraube M20X30 | | | | | | | > Seite 161 | |




| Nebenstehendes Zubehör ist für alle Größen zu verwenden! | Zubehör | Z 00038 | Anzugsschraube Plananlage | > Seite 159 |
|---|---|---|---|---|

Hinweis: Für die Verwendung der Pokolm Aufsteckadapter müssen die Grundaufnahmen mit 4 Gewindebohrungen versehen werden! Dies ist bei der Bestellung zu berücksichtigen und erfolgt über zusätzliche Bestellung der Bohrungen über die Artikelnummer: 4XGEBO-AUF

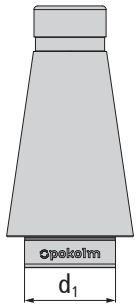
<2/2

# SK 50 / HSK 100

## Zentrierkegel | Adapter (HSK 100 für Plananlage)

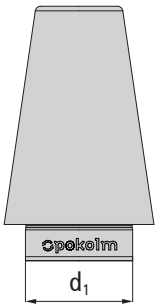
Eigenschaften: ✔ DIN 2080 | ISO 7388-1 | G 16 8.000

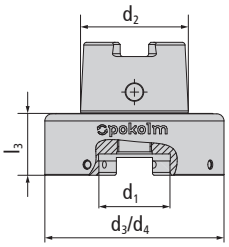
| Zentrierkegel \| Adapter | Bestell-Nr. | $d_1$ | $l_3$ | A | $d_3$ | $d_4$ | $d_2$ | DIN / Form | $l_2$ | $l_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SK 50** | 50 742 | 50 | – | – | – | – | 50 | DIN 2080 | – | – |
| **Zubehör** | Z 00038 | | Anzugsschraube Plananlage | | | | | | > Seite 163 | |




| **SK 50** | 50 743 | 50 | – | – | – | – | 50 | ISO 7388-1 | – | – |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zubehör** | KBSK50-69872A | | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | | | | | | > Seite 162 | |
| | KBSK50-69872B | | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | | | | | | > Seite 162 | |
| | Z 00038 | | Anzugsschraube Plananlage | | | | | | > Seite 163 | |

Lieferumfang beinhaltet Anzugsschraube Z 00038




| **HSK 100 Form A** | 40 740 A100 | 50 | 14,5 | 43,5 | 126 | 126 | 100 | Form A | – | – |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zubehör** | NUTEN25X26 | | Nutenstein 25 x 26 | | | | | | > Seite 161 | |
| | M16X60 | | Schraube für MK-Reduzierhülse | | | | | | > Seite 160 | |
| | GWST-M6X10-914 | | Gewindestift | | | | | | > Seite 160 | |
| | M12X35 | | Schraube M12X35 | | | | | | > Seite 161 | |
| | KMR-100A | | Kühlmittelübergaberöhrchen | | | | | | > Seite 162 | |
| | SCHLUESSELHSK100 | | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | | | | | | > Seite 162 | |

# Zubehör

# Auf einen Blick


| | | Seite |
|---|---|---|
| Zylinderschrauben mit Innensechskant | für Nutensteine | 160 |
| | für MK-Reduzierhülse | 160 |
| | für Aufsteck- und Einschraubadapter | 160 |
| weitere Schrauben und Scheiben | Gewindestift | 160 |
| | Fräseranzugsschrauben | 161 |
| Zwischenscheibe | für Aufnahmen mit Austreiblappen | 161 |
| Schlüssel | Spannzangenschlüssel | 161 |
| | Schlüssel für MK-Reduzierhülse | 161 |
| | Schlüssel für Bohrfutter | 161 |
| Überwurfmuttern, Nutensteine | Überwurfmuttern | 161 |
| | Nutensteine | 161 |
| HSK-Zubehör | Kühlmittelübergaberöhrchen | 162 |
| | Montageschlüssel für Kühlmittelübergaberöhrchen | 162 |
| Anzugsbolzen | Anzugsbolzen ohne Dichtringnute | 162 |
| | Anzugsbolzen mit Dichtringnute | 162 |
| CoolCap® | CoolCap® für Wasser/Emulsion | 162 |
| | CoolCap® für Luft/MMS | 163 |
| | CoolCap® Applizierwerkzeug | 163 |
| | CoolCap® Drehmomentschlüssel | 163 |
| Gewindehülsen | Gewindehülsen | 163 |
| Bohrfutterzubehör | Dichtscheiben | 163 |
| | Montageschlüssel | 163 |
| Anzugsschraube | Anzugsschraube Plananlage | 163 |
| Gewindebohrungen | | 163 |
| PHK-Reduzierungen | | 164 |

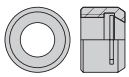
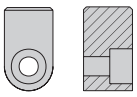

**Gehört sicher dazu: hochwertiges Original-Zubehör.**

Wer sich für die hohe Qualität der Pokolm Fräswerkzeuge entscheidet, sollte auch bei der Wahl des Zubehörs besondere Maßstäbe ansetzen und auf der sicheren Seite bleiben.

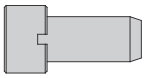
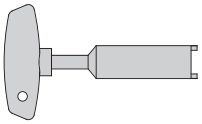
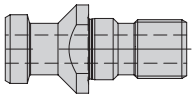
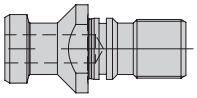
Pokolm verwendet Qualitätsschrauben, Schraubendreher und Zubehörteile führender Hersteller, optimal abgestimmt auf die Leistungsfähigkeit unserer Produkte.

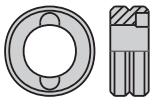
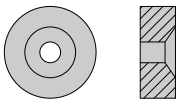
# Pokolm Original-Zubehör

| Zubehör | Bestell-Nr. | Bezeichnung | Maße | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zylinderschrauben mit Innensechskant \| für Nutensteine** | | | | | | |
| | M12X25 | Schraube für Nutenstein 12 x 25 | M 12 | L 25 | DIN 912 | – |
| | M6X16 | Schraube für Nutenstein 16 x 16 | M 6 | L 16 | DIN 912 | – |
| | M5X12 | Schraube für Nutenstein 12 x 8 | M 5 | L 12 | DIN 912 | – |
| | M4X10 | Schraube für Nutenstein 10 x 8 | M 4 | L 10 | DIN 912 | – |
| | M3X10 | Schraube für Nutenstein 8 x 8 | M 3 | L 10 | DIN 912 | – |
| | M5X16 | Schraube für Nutenstein 12 x 12 und 14 x 14 | M 5 | L 16 | DIN 912 | – |
| **Zylinderschrauben mit Innensechskant \| MK-Reduzierhülse** | | | | | | |
| | M10X40 | Schraube für MK-Reduzierhülse | M 10 | L 40 | DIN 912 | – |
| | M10X45 IC | Schraube für 100 MK2 AL A63 für 100 MK2 AL A63 \| mit IC | M 10 | L 45 | – | mit IC |
| | M10X90 | Schraube für MK-Reduzierhülse | M 10 | L 90 | DIN 912 | – |
| | M12X40 | Schraube für MK-Reduzierhülse | M 12 | L 40 | DIN 912 | – |
| | M12X50 IC | Schraube für 120 MK3 AL A63 | M 12 | L 50 | – | mit IC |
| | M12X90 | Schraube für MK-Reduzierhülse | M 12 | L 90 | DIN 912 | – |
| | M12X135 | Schraube für MK-Reduzierhülse | M 12 | L 135 | DIN 912 | – |
| | M12X185 | Schraube für MK-Reduzierhülse | M 12 | L 185 | DIN 912 | – |
| | M16X50 | Schraube für MK-Reduzierhülse | M 16 | L 50 | DIN 912 | – |
| | M16X50 IC | Schraube für MK-Reduzierhülse | M 16 | L 50 | DIN 912 | mit IC |
| | M16X60 | Schraube für MK-Reduzierhülse | M 16 | L 60 | DIN 912 | – |
| | M20X50 | Schraube für MK-Reduzierhülse | M 20 | L 50 | DIN 912 | – |
| **Zylinderschrauben mit Innensechskant \| für Aufsteck- und Einschraubadapter** | | | | | | |
| | M6X25 | Zylinderschraube | M 6 | L 25 | DIN 912 | 12.9 |
| | M6X55 | Zylinderschraube | M 6 | L 55 | DIN 912 | 12.9 |
| | M8X25 | Zylinderschraube | M 8 | L 25 | DIN 912 | 12.9 |
| | M8X55 | Zylinderschraube | M 8 | L 55 | DIN 912 | 12.9 |
| **weitere Schrauben und Scheiben \| Gewindestift** | | | | | | |
| | M10X10 | Spannschraube | M 10 | L 10 | DIN 913 | – |
| | M12X10 | Spannschraube | M 12 | L 10 | DIN 913 | – |
| | M14X12 | Spannschraube | M 14 | L 12 | DIN 913 | – |
| | M10X9 SR1 W | Spannschraube | M 10 | L 9 | DIN 1835-2 | – |
| | M12X10 SR1 W | Spannschraube | M 12 | L 10 | DIN 1835-2 | – |
| | M14X11 SR1 W | Spannschraube | M 14 | L 11 | DIN 1835-2 | – |
| | M16X10 SR1 W | Spannschraube | M 16 | L 10 | DIN 1835-2 | – |
| | GWST-M5X8-914 | Gewindestift | M 5 | L 8 | Inbus 2,5 | DIN 914 |
| | GWST-M6X10-914 | Gewindestift | M 6 | L 10 | Inbus 3 | DIN 914 |
| | Z 00104 | Gewindestift | M 5 | L 7 | Inbus 2,5 | Inbus 2,5 |

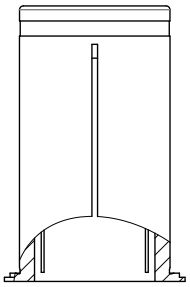
| Zubehör | Bestell-Nr. | Bezeichnung | Maße | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **weitere Schrauben und Scheiben \| Fräseranzugsschrauben** | | | | | | |
| | M3X10 | Schraube für Nutenstein 8 x 8 | M 3 | L 10 | DIN 912 | – |
| | M8X30 | Schraube | M 8 | L 30 | DIN 912 | 10,9 |
| | M10X35 | Schraube | M 10 | L 35 | DIN 912 | 10,9 |
| | M12X35 | Schraube | M 12 | L 35 | DIN 912 | 10,9 |
| | M16X26 | Schraube | M 16 | L 26 | DIN 6367 | – |
| | M20X30 | Schraube | M 20 | L 30 | DIN 6367 | – |
| **Zwischenscheibe** | | | | | | |
| | Z 00142 | Zwischenscheibe für Aufnahmen mit Austreiblappen | ø 16 | S = 1,5 | ø 5 | – |
| **Schlüssel \| Spannzangenschlüssel** | | | | | | |
| | 16 501 | Spannzangenschlüssel für ER 16 Überwurfmutter | M 19x1 | – | – | – |
| | 20 501 | Spannzangenschlüssel für ER 20 Überwurfmutter | M 24x1 | – | – | – |
| **Schlüssel \| Schlüssel für MK-Reduzierhülse** | | | | | | |
| | 1003 | Schlüssel für MK-Reduzierhülse | MK 2 | MK 3 | – | – |
| | 1004 | Schlüssel für MK-Reduzierhülse | MK 4 | – | – | – |
| | 1005 | Schlüssel für MK-Reduzierhülse | MK 5 | – | – | – |
| **Schlüssel \| Schlüssel für Bohrfutter** | | | | | | |
| | INBUS 4T | INBUS 4T | SW4 | – | – | – |
| | NBUS 6T | INBUS 6T | SW6 | – | – | – |
| **Überwurfmuttern** | | | | | | |
|  | ER16 001 | Überwurfmutter ER 16 | M 19 x 1 | – | – | – |
| | ER20 001 | Überwurfmutter | M 24 x 1 | – | – | – |
| **Nutensteine** | | | | | | |
|  | NUTEN8X8 | Nutenstein 8 x 8 | B 8 | H 8 | L 12 | – |
| | NUTEN10X8 | Nutenstein 10 x 8 | B 10 | H 8 | L 18 | – |
| | NUTEN12X8 | Nutenstein 12 x 8 | B 12 | H 8 | L 20 | – |
| | NUTEN12X12/2 | Nutenstein 12 x 12 | B 12 | H 12 | L 20 | – |
| | NUTEN14X14 | Nutenstein 14 x 14 | B 14 | H 14 | L 24 | – |
| | NUTEN16X16 | Nutenstein 16 x 16 | B 16 | H 16 | L 24 | – |
| | NUTEN25X26 | Nutenstein 25 x 26 | B 25 | H 25 | L 26 | – |

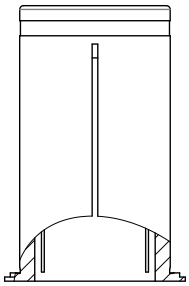
# Pokolm Original-Zubehör

| Zubehör | Bestell-Nr. | Bezeichnung | Maße | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **HSK-Zubehör \| Kühlmittelübergaberöhrchen** | | | | | | |
|  | KMR-25 | Kühlmittelübergaberöhrchen | für HSK 25 | Form A+ E | – | – |
| | KMR-32 | Kühlmittelübergaberöhrchen | für HSK 32 | Form A+ E | – | – |
| | KMR-40A | Kühlmittelübergaberöhrchen | für HSK 40 | Form A+ E | – | – |
| | KMR-50A | Kühlmittelübergaberöhrchen | für HSK 50 | Form A+ E | – | – |
| | KMR-63A | Kühlmittelübergaberöhrchen | für HSK 63 | Form A+ E | – | – |
| | KMR-100A | Kühlmittelübergaberöhrchen | für HSK 100 | Form A | – | – |
| **HSK-Zubehör \| Montageschlüssel für Kühlmittelübergaberöhrchen** | | | | | | |
|  | SCHLUESSELHSK25 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | HSK 25 | – | – | – |
| | SCHLUESSELHSK32 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | HSK 32 | – | – | – |
| | SCHLUESSELHSK40 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | HSK 40 | – | – | – |
| | SCHLUESSELHSK50 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | HSK 50 | – | – | – |
| | SCHLUESSELHSK63 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | HSK 60 | – | – | – |
| | SCHLUESSELHSK100 | Montageschlüssel für Kühlmittelröhrchen | HSK 100 | – | – | – |
| **Anzugsbolzen ohne Dichtringnute** | | | | | | |
|  | KBSK30-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | SK 30 | DIN 69872 A | ohne Dichtringnute | – |
| | KBSK40-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | SK 40 | DIN 69872 A | ohne Dichtringnute | – |
| | KBSK50-69872A | Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung | SK 50 | DIN 69872 A | ohne Dichtringnute | – |
| **Anzugsbolzen mit Dichtringnute** | | | | | | |
|  | KBSK30-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | SK 30 | DIN 69872 A | mit Dichtringnute | – |
| | KBSK40-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | SK 40 | DIN 69872 A | mit Dichtringnute | – |
| | KBSK50-69872B | Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung | SK 50 | DIN 69872 A | mit Dichtringnute | – |
| **CoolCap® \| CoolCap® für Wasser/Emulsion** | | | | | | |
| | SR1 S06 SW17 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 und Ø 4 für Wasserkühlung | | | – | – |
| | SR1 S08 SW21 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 8 für Wasserkühlung | | | – | – |
| | SR1 S10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 für Wasserkühlung | | | – | – |
| | SR1 S12 SW27 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 für Wasserkühlung | | | – | – |
| | SR1 S16 SW32 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 für Wasserkühlung | | | – | – |
| | SR1 S20 SW36 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 für Wasserkühlung | | | – | – |

| Zubehör | Bestell-Nr. | Bezeichnung | Maße | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CoolCap® \| CoolCap® für Luft/MMS** | | | | | |
| | SR1 A04 SW17 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 4 für Luftkühlung und MMS | – | – | |
| | SR1 A06 SW17 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 6 für Luftkühlung und MMS | – | – | |
| | SR1 A08 SW21 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 8 für Luftkühlung und MMS | – | – | |
| | SR1 A10 SW22 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 10 für Luftkühlung und MMS | – | – | |
| | SR1 A12 SW27 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 12 für Luftkühlung und MMS | – | – | |
| | SR1 A16 SW32 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 16 für Luftkühlung und MMS | – | – | |
| | SR1 A20 SW36 | CoolCap®-Aufschraubkappe Ø 20 für Luftkühlung und MMS | – | – | |
| **CoolCap® \| CoolCap® Applizierwerkzeug** | | | | | |
| | SR1 ZSW 002 | CoolCap®-Applizierwerkzeug SR1 Universalschlüssel | – | – | – |
| **CoolCap® \| CoolCap® Drehmomentschlüssel** | | | | | |
| | DMS 3/8 8-60 NM | Drehmomentschlüssel 3/8“ | für SR1 ZSW 002 | – | – |
| **Gewindehülsen** | | | | | |
|  | ZGHM2414 | Gewindehülse, Rechtsgewinde | M 24 | – | – |
| | ZGHM2414L | Gewindehülse, Linksgewinde | M 24 | – | – |
| | ZGHM3316L | Gewindehülse, Linksgewinde | M 33 | – | – |
| **Bohrfutterzubehör \| Dichtscheiben** | | | | | |
|  | BF08DS04 | Dichtscheibe 0804 | – | – | – |
| | BF08DS08 | Dichtscheibe 0808 | – | – | – |
| | BF13DS06 | Dichtscheibe 1306 | – | – | – |
| | BF13DS13 | Dichtscheibe 1313 | – | – | – |
| | BF16DS06 | Dichtscheibe 1606 | – | – | – |
| | BF16DS16 | Dichtscheibe 0804 | – | – | – |
| **Bohrfutterzubehör \| Montageschlüssel** | | | | | |
| | BF08MW | Montageschlüssel 08 | – | – | – |
| | BF13MW | Montageschlüssel 13/16 | – | – | – |
| **Anzugsschraube Plananlage** | | | | | |
| | Z 00038 | Anzugsschraube Plananlage | M12 | – | – |

# Pokolm Original-Zubehör

| Zubehör | Bestell-Nr. | Bezeichnung | Maße |
|---|---|---|---|
| **Gewindebohrungen** | | | |
| | 4XGEBO-AUF | Gewindebohrungen für Adapter | – |
| **PHK-Reduzierungen** | | | |
|  | PHK20 6 | Reduzierung auf Ø 6 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 8 | Reduzierung auf Ø 8 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 10 | Reduzierung auf Ø 10 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 12 | Reduzierung auf Ø 12 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 14 | Reduzierung auf Ø 14 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 16 | Reduzierung Ø 16 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 3 IC | Reduzierung auf Ø 3 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 4 IC | Reduzierung auf Ø 4 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 5 IC | Reduzierung auf Ø 5 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 6 IC | Reduzierung auf Ø 6 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 8 IC | Reduzierung auf Ø 8 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 10 IC | Reduzierung auf Ø 10 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 12 IC | Reduzierung auf Ø 12 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 14 IC | Reduzierung auf Ø 14 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK20 16 IC | Reduzierung auf Ø 16 mm (kühlmitteldicht) | – |

| Zubehör | Bestell-Nr. | Bezeichnung | Maße |
|---|---|---|---|
| **PHK-Reduzierungen** | | | |
|  | PHK32 6 | Reduzierung auf Ø 6 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 8 | Reduzierung auf Ø 8 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 10 | Reduzierung auf Ø 10 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 12 | Reduzierung auf Ø 12 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 14 | Reduzierung auf Ø 14 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 16 | Reduzierung Ø 16 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 18 | Reduzierung Ø 18 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 20 | Reduzierung Ø 20 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 25 | Reduzierung Ø 25 mm (nicht kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 3 IC | Reduzierung auf Ø 3 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 4 IC | Reduzierung auf Ø 4 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 5 IC | Reduzierung auf Ø 5 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 6 IC | Reduzierung auf Ø 6 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 8 IC | Reduzierung auf Ø 8 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK3210 IC | Reduzierung Ø 10 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 12 IC | Reduzierung Ø 12 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 14 IC | Reduzierung Ø 14 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 16 IC | Reduzierung Ø 16 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 18 IC | Reduzierung Ø 18 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 20 IC | Reduzierung Ø 20 mm (kühlmitteldicht) | – |
| | PHK32 25 IC | Reduzierung Ø 25 mm (kühlmitteldicht) | – |

# Bestell- / Anforderungsformulare

pokolm

# Bestell-/Anforderungsformular

## Fräsaufnahmen in Sonderausführung

Bitte erst kopieren und dann ausfüllen!

Anfrage-Nr./Bestell-Nr.: _____ Datum: _____

Firma: _____

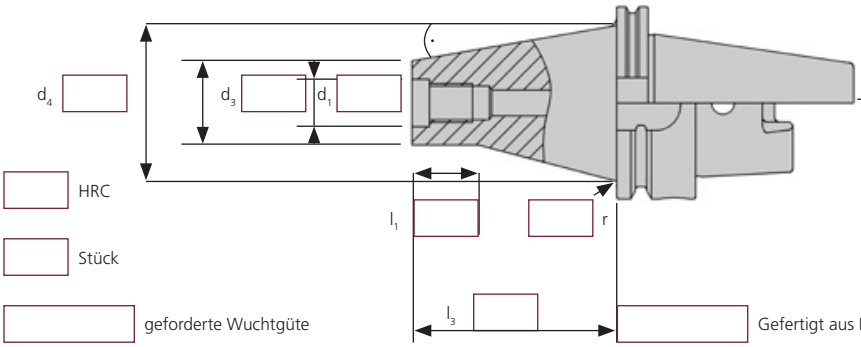
Anschrift: _____

Abteilung: _____ Sachbearbeiter: _____

Telefon: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

## Aufnahme für Einschraubfräser

☐ Gewünschter Liefertermin ☐ Winkel Oberflächenbehandlung ☐ Nickel ☐ brüniert




SK ☐ (Größe) ☐ (DIN)

HSK ☐ (Größe) ☐ (Form)

☐ HRC

☐ Stück

☐ geforderte Wuchtgüte

Kühlmittelzufuhr

☐ Mittenbohrung

☐ Gefertigt aus Material ☐ durch den Aufnahmenbund

Hinweis: Für zylindrische Ausführung bitte d3 = d4 ausfüllen. 4 Kalenderwochen Lieferzeitverkürzung bei brünierter Oberfläche.

Innendienst: _____ Außendienst: _____

# Bestell-/Anforderungsformular

## Fräsaufnahmen in Sonderausführung

Bitte erst kopieren und dann ausfüllen!

Anfrage-Nr./Bestell-Nr.: _____ Datum: _____

Firma: _____

Anschrift: _____

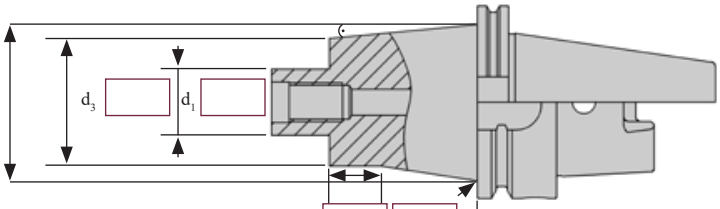
Abteilung: _____ Sachbearbeiter: _____

Telefon: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

## Aufnahme für Aufsteckfräser

☐ Gewünschter Liefertermin ☐ Winkel

Oberflächenbehandlung ☐ Nickel ☐ brüniert




SK ☐ (Größe) ☐ (DIN)

HSK ☐ (Größe) ☐ (Form)

☐ HRC

☐ Stück

☐ geforderte Wuchtgüte

Kühlmittelzufuhr

☐ Mittenbohrung

☐ Gefertigt aus Material

☐ durch den Aufnahmenbund

Hinweis: Für zylindrische Ausführung bitte d3 = d4 ausfüllen. 4 Kalenderwochen Lieferzeitverkürzung bei brünierter Oberfläche.

Innendienst: _____ Außendienst: _____

# Bestell-/Anforderungsformular

## Fräsaufnahmen in Sonderausführung

Bitte erst kopieren und dann ausfüllen!

Anfrage-Nr./Bestell-Nr.: _____ Datum: _____

Firma: _____

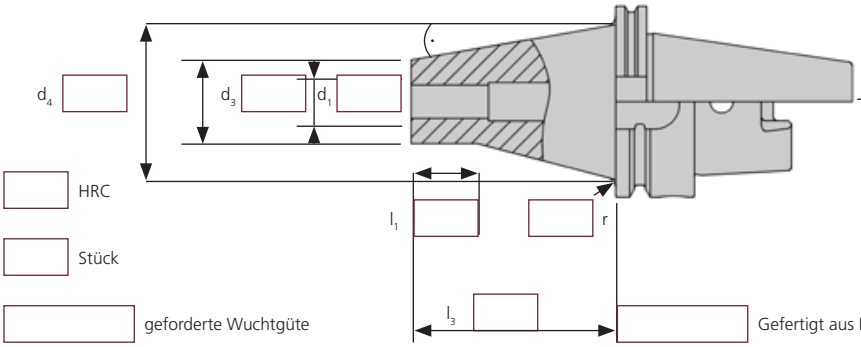
Anschrift: _____

Abteilung: _____ Sachbearbeiter: _____

Telefon: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

## Schrumpfaufnahme

☐ Gewünschter Liefertermin ☐ Winkel Oberflächenbehandlung ☐ Nickel ☐ brüniert




SK ☐ (Größe) ☐ (DIN)

HSK ☐ (Größe) ☐ (Form)

☐ HRC

☐ Stück

☐ geforderte Wuchtgüte

Kühlmittelzufuhr

☐ Mittenbohrung

☐ Gefertigt aus Material ☐ durch den Aufnahmenbund

Hinweis: Für zylindrische Ausführung bitte d3 = d4 ausfüllen. 4 Kalenderwochen Lieferzeitverkürzung bei brünierter Oberfläche.

Innendienst: _____ Außendienst: _____

# Bestell-/Anforderungsformular

## Frässtangen und Adapter in Sonderausführung

Bitte erst kopieren und dann ausfüllen!

Anfrage-Nr./Bestell-Nr.: _____ Datum: _____

Firma: _____

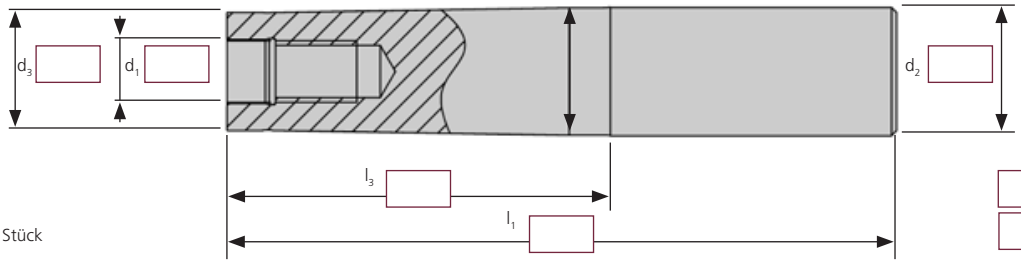
Anschrift: _____

Abteilung: _____ Sachbearbeiter: _____

Telefon: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

### Vollhartmetall- und Schwermetall-Verlängerung für Einschraubfräser

☐ Gewünschter Liefertermin  $d_4$ ☐



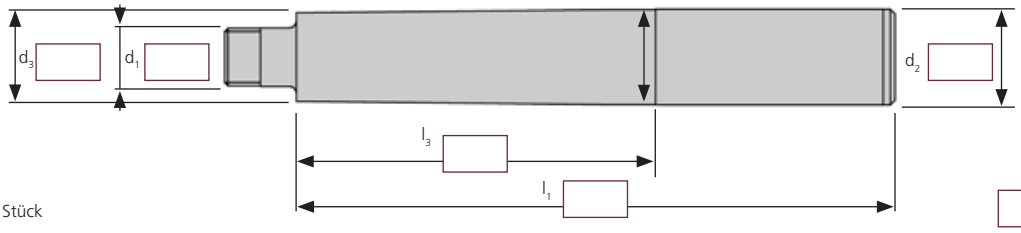

☐ Stück

☐ mit Weldonfläche

☐ mit innerer Kühlmittelzufuhr

### VHM-Stangen für Pokolm DuoPlug®

☐ Gewünschter Liefertermin  $d_4$ ☐



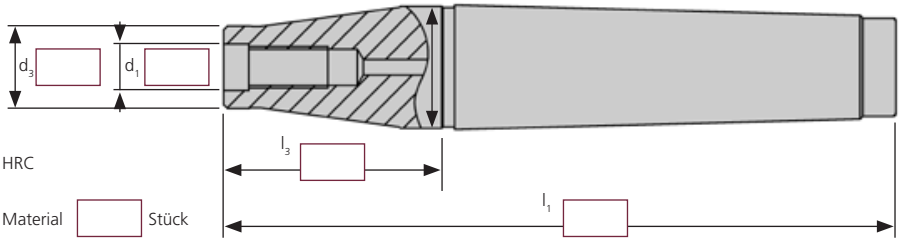

☐ Stück

☐ mit innerer Kühlmittelzufuhr

### MK-Adapter für Einschraubfräser

Oberflächenbehandlung

☐ Gewünschter Liefertermin  $d_4$ ☐  ☐ Nickel  ☐ brüniert




MK ☐ mit innerer Kühlmittelzufuhr

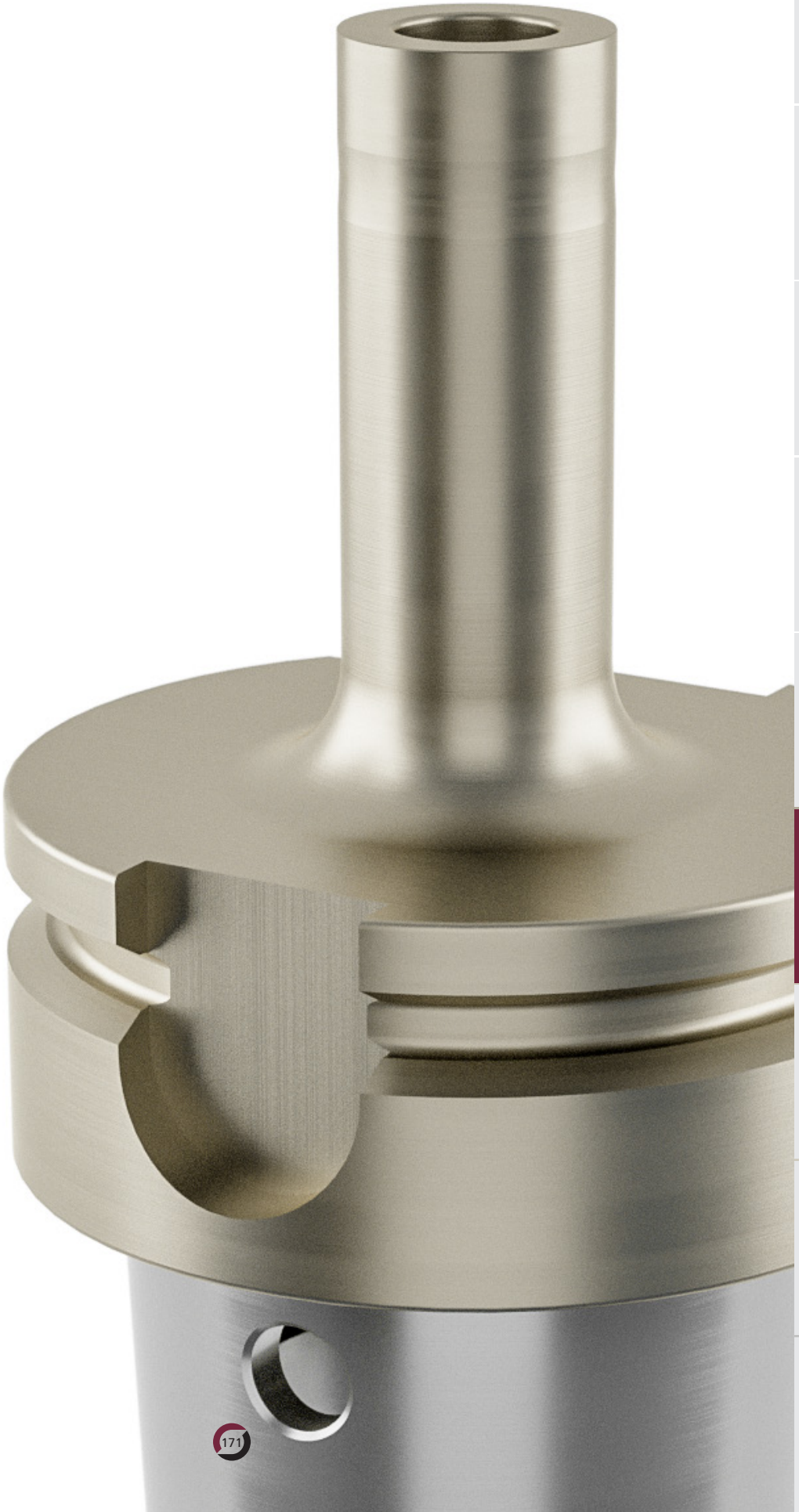
☐ HRC

☐ Material ☐ Stück

☐ mit innerer Kühlmittelzufuhr

Hinweis: Für zylindrische Ausführung bitte d3 = d4 ausfüllen. 4 Kalenderwochen Lieferzeitverkürzung bei brünierter Oberfläche.

Innendienst: _____ Außendienst: _____



# Spindelsysteme / Schrumpftechnik

# Pokolm Hochfrequenzspindeln

## Merkmale und Vorteile

- Spindelleistungen von 0,8 kW bis 13,5 kW
- Drehzahlen von 5.000 1/min bis 80.000 1/min
- Schnittstellen
- Verbesserung der Oberflächen und eine deutliche Verringerung der Erodierarbeiten.
- wesentlich kürzere Bearbeitungszeiten.

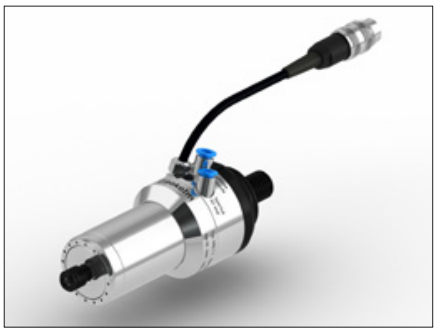
# Pokolm Schrumpftechnik

## Merkmale und Vorteile

- extrem hohe Rundlaufgenauigkeit
- höchste Präzision bei erheblichen verlängerten Standzeiten
- Schrumpftechnik erschafft eine optimale kraftschlüssige Verbindung zwischen Werkzeug und Aufnahme und gewährleistet so ein hohes übertragbares Drehmoment.
- Eine Eignung für maximale Drehzahlen ist die beste Voraussetzung, um eine optimale Oberflächengüte zu erreichen und teure Feinstbearbeitungsprozesse einzusparen.

# Hochfrequenzspindeln

## Mit modernen Spindelsystemen zu effektiven Fräsleistungen.



Viele Fräsmaschinen – und das gilt für neue Maschinen ebenso wie für ältere Modelle – verfügen über eine relativ geringe Maximal-Drehzahl. Niedrige Maximal-Drehzahlen bedeuten natürlich Vorteile bei Schrupparbeiten, sind jedoch die größte Bremse auf dem Weg zu effektiven Fräsvorschüben. Auch die Vorteile moderner CNC-Anwendungen werden durch niedrige Drehzahlen stark eingeschränkt. Konsequenz: wesentlich längere Auftragsbearbeitungszeiten und Verschenken von profitablen Kapazitäten.

Auch für diese Problematik bietet Pokolm überzeugende Lösungen: moderne Spindelsysteme für effektive Fräsergebnisse.

## Bessere Oberflächen und ein deutlicher Zeitgewinn.

Die Vorteile beeindrucken: höhere Schnittgeschwindigkeiten und die Ausnutzung des maximalen Fräsvorschubs – auch bei kleinsten Fräsern. Bei besseren Oberflächen und einer deutlichen Verringerung der Erodierarbeiten. Im Ergebnis zeigen sich wesentlich kürzere Bearbeitungszeiten und die volle Nutzung der CNC-Vorteile.

Holen Sie mit Pokolm-Spindeln das Maximum an Geschwindigkeit aus Ihren Maschinen heraus. Das Ergebnis ist Ihr Zeitgewinn.

## Fragen Sie nach unserem Spindelservice, egal ob:

- Ersatzteile
- Reparaturen
- Inspektion
- Wartung
- Schwenkeinrichtungen
- CNC-Maschinenanbindung

## Sprechen Sie uns an!

# Schrumpftechnik

## Erst Schrumpfen, dann Fräsen

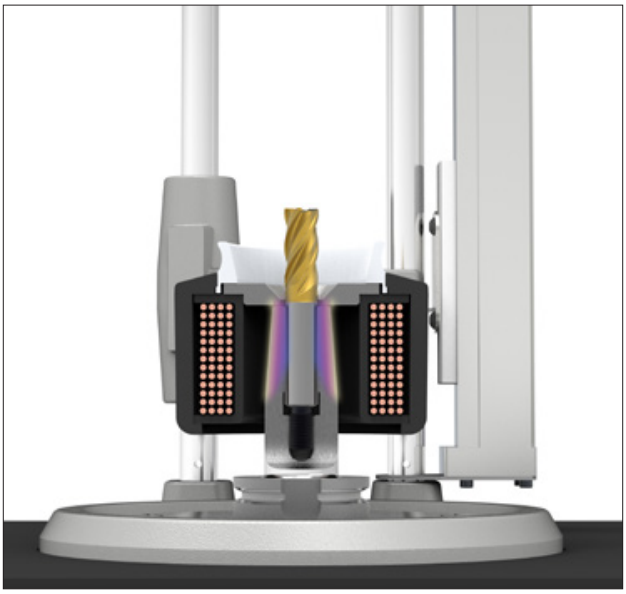
Die Schrumpftechnik überzeugt mit ihren Vorteilen gegenüber herkömmlichen Spannmethoden immer mehr Anwender. Dabei zählt vor allem die extrem hohe Rundlaufgenauigkeit, die höchste Präzision bei erheblichen verlängerten Standzeiten garantiert.

Außerdem schafft die Schrumpftechnik eine optimale kraftschlüssige Verbindung zwischen Werkzeug und Aufnahme und gewährleistet so ein hohes übertragbares Drehmoment. Und die Eignung für maximale Drehzahlen ist die beste Voraussetzung, um eine optimale Oberflächengüte zu erreichen und teure Feinstbearbeitungsprozesse einzusparen.

Im Vergleich zu herkömmlichen Werkzeugaufnahmen verfügen Schrumpfaufnahmen über eine schlankere Bauform und ermöglichen so den Einsatz kleinster Werkzeuge auch in großen Tiefen, was mit einer Spannzangenaufnahme nicht realisierbar ist.

Pokolm bietet für die Schrumpftechnologie ein umfangreiches Programm: ein hochwertiges und ausgereiftes Induktions-Schrumpfgerät, Schrumpfaufnahmen für alle gängigen Maschinenanschlüsse und das patentierte Verbindungssystem Pokolm DuoPlug®.

Mehr Informationen über Pokolm DuoPlug® finden Sie auf den entsprechenden Katalogseiten (siehe Index).

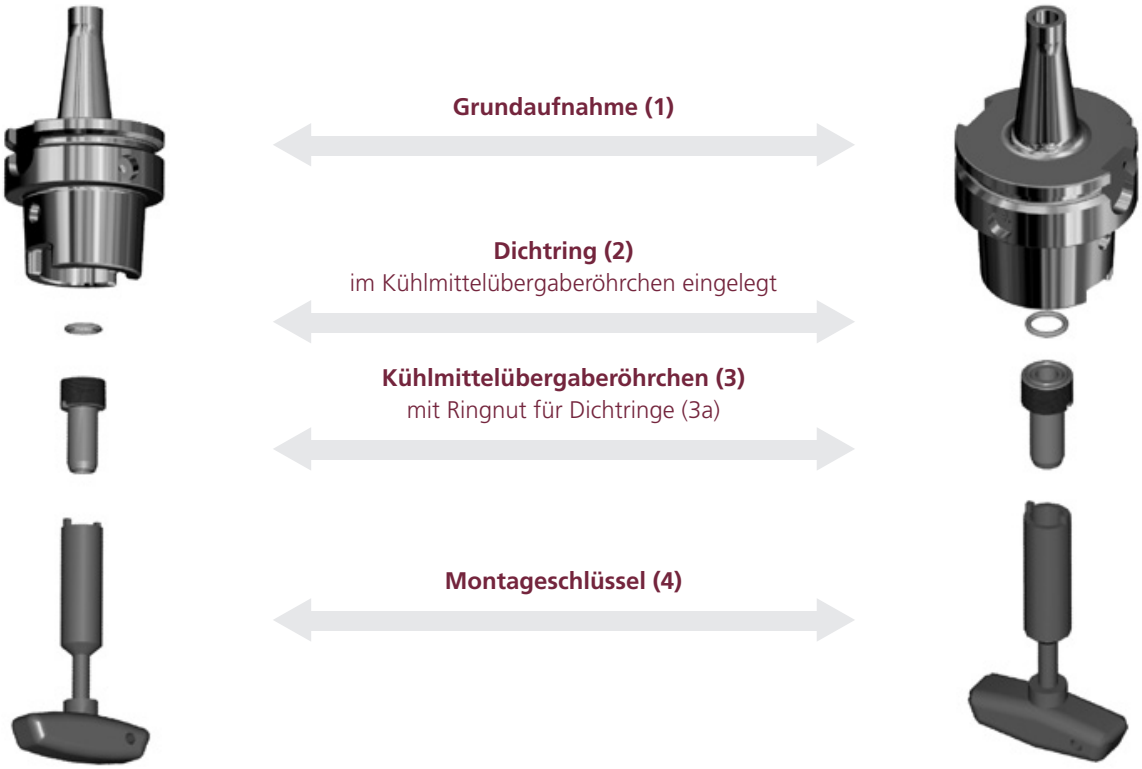


# Montageanleitungen

# Montageanleitung

## Kühlmittelübergaberöhrchen bei HSK Form A und Form E

Für die Benutzung der Aufnahmen mit Innenkühlung müssen diese mit einem Kühlmittelübergaberöhrchen versehen werden. Für die Montage folgen Sie bitte der Anleitung. Die benötigten Zubehörteile sind bei jeder Aufnahme angegeben.




## Schritt 1

Normalerweise ist der Dichtring bereits im Übergaberöhrchen montiert. Sollte er sich gelöst haben, bitte den Dichtring (2) oben in die Ringnut (3a) des Übergaberöhrchens (3) einlegen.

## Schritt 2

Das Röhrchen (3) mit der schmalen Seite in den Montageschlüssel (4) einführen.

## Schritt 3

Nun das Röhrchen von unten in die Aufnahme einschrauben. Montieren Sie die Aufnahme von unten nach oben und achten Sie darauf, dass der Dichtring nicht verrutscht oder gequetscht wird, um die Abdichtfunktion nicht zu verlieren.

# Montageanleitung

**Pokolm DuoPlug®**

Um einen optimalen und sicheren Einsatz des DuoPlug®-Systems zu gewährleisten, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise.

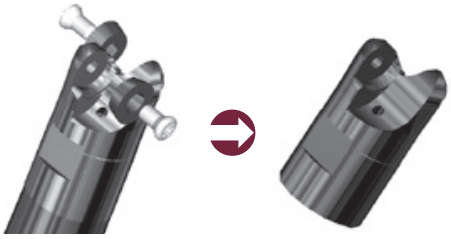
# Montage:

## Vorbereitungen

Halten Sie das Zubehörwerkzeug (Maulschlüssel, Schutzbrille, Schutzhandschuhe) vor der Erwärmung am Arbeitsplatz bereit.

## Schritt 1

Entfernen Sie die Wendeschneidplatten und deren Befestigungsschrauben.



## Schritt 2

**Achtung! Die Passungsflächen der Werkzeug- und Aufnahmesysteme müssen absolut schmutz- und fettfrei sein. Der DuoPlug®-Fräskörper ist von Hand bis zum Passungsansatz aufzuschrauben.**

**Kein Werkzeug benutzen!**

## Schritt 3

Induktive Erwärmung mit Pokolm Induktions-Schrumpfgerät für 6 bis 15 Sekunden je nach Durchmesser. Beginnen Sie anschließend sofort mit Schritt 4.

**Vorsicht! Aufnahme und Werkzeug sind danach sehr heiß!**

**Verbrennungsgefahr!**

**Tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe!**

## Schritt 4

Durch die Erwärmung weitet sich die Passungsbohrung des Werkzeuges. Erst jetzt kann das Werkzeug mit einem passenden Maulschlüssel bis zur Anschlagfläche der Aufnahme festgedreht werden. Dieser Schritt muss ohne großen Kraftaufwand möglich sein. Im anderen Fall erwärmen Sie den **DuoPlug®-**Fräskörper noch einmal für einige Sekunden.

## Schritt 5

Achten Sie darauf, dass Werkzeug und Aufnahme plan aufeinander liegen. Es darf kein Spalt bleiben.

**Führen Sie diese Schritte nur mit mäßiger Kraft durch.**

## Schritt 6

Die geschrumpfte Werkzeug-Aufnahmeneinheit darf nicht abgeschreckt werden, sondern sollte mittels der Kühleinrichtung des Schrumpfgerätes gleichmäßig abgekühlt werden. Durch das Abkühlen des Werkzeuges zieht sich der DuoPlug®-Fräskörper wieder zusammen. Es entsteht eine form- und kraftschlüssige Verbindung.

## Schritt 7

Bestücken Sie nun das Werkzeug mit den gewünschten Wendeschneidplatten. Nach dem Einmessen können Sie Ihre Bearbeitung starten.

# Demontage:

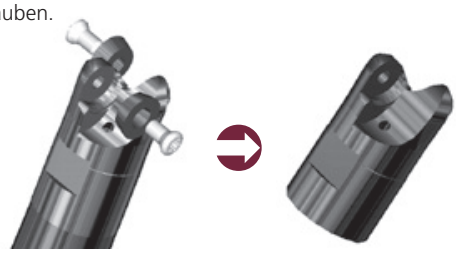
## Vorbereitungen

Halten Sie das Zubehörwerkzeug (Maulschlüssel, Schutzbrille, Schutzhandschuhe) vor der Erwärmung am Arbeitsplatz bereit.

Tragen Sie bei der Demontage unbedingt eine Schutzbrille, da Spritzgefahr durch das Erhitzen von Kühl- und Schmiermittelrückständen besteht.

## Schritt 1

Entfernen Sie zuerst wieder die Wendeschneidplatten und deren Befestigungsschrauben.



## Schritt 2

Induktive Erwärmung mit Pokolm Induktions-Schrumpfgerät für 6 bis 15 Sekunden je nach Durchmesser.

**Vorsicht! Aufnahme und Werkzeug sind danach sehr heiß!**

**Verbrennungsgefahr!**

**Tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe!**

Für weitere Fragen zum DuoPlug®-System stehen wir Ihnen natürlich gern zur Verfügung.

## Schritt 3

Durch die induktive Erwärmung weitet sich die Passungsbohrung des Fräskörpers. **Erst jetzt** kann der Fräskörper mit einem passendenden Maulschlüssel von der Aufnahme heruntergedreht werden. Dieser Schritt muss ohne **Kraftaufwand** möglich sein. Im anderen Fall erwärmen Sie den **DuoPlug®**-Fräskörper noch einmal für einige Sekunden.

## Schritt 4

Die entschrumpften Einzelteile dürfen nicht abgeschreckt werden. Kühlen Sie sie stattdessen mittels der Kühleinrichtung des Schrumpfgerätes langsam ab oder benutzen Sie die Ablagestation.

**Vorsicht! Aufnahme und Werkzeug sind immer noch sehr heiß!**

**Verbrennungsgefahr!**

**Tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe!**

## Empfehlung

Zum Schrumpfen empfehlen wir unsere komfortable Induktionsschrumpfstation TSI11000WK mit einer Vielzahl innovativer Eigenschaften. Optimal auf POKOLM Produkte ausgelegt, geschieht der Schrumpf- und flüssigkeitsunterstützte Kühlvorgang halbautomatisch in einer Position im Gerät. Das Bedienkonzept ist dabei besonders anwenderfreundlich.

Für weitere Informationen fordern Sie die Broschüre über Pokolm-Schrumpftechnik an. Sie finden sie auch im Download-Bereich unserer Website, oder einfach den QR-Code scannen:

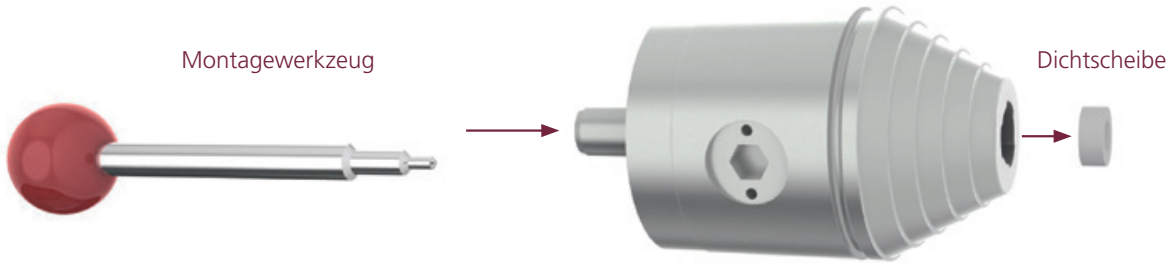
SCAN ME

# Montageanleitung

**Dichtscheiben für CNC Präzisionsbohrfutter**

Im Lieferumfang aller Pokolm CNC Präzisionsbohrfutter sind generell bereits zwei Dichtscheiben für unterschiedliche Bohrerdurchmesser enthalten. Um diese Dichtscheiben gegeneinander oder gegen ein entsprechendes Ersatzteil auszutauschen, folgen Sie bitte der Anleitung.

## Demontage:



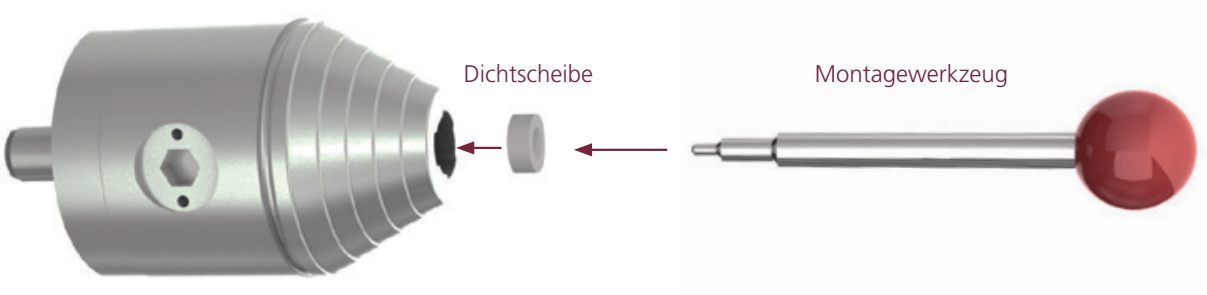

### Schritt 1

Die Spannbacken des Bohrfutters mit passendem Inbusschlüssel öffnen und das Bohrfutter maschinenseitig so weit zerlegen, bis die Spindel frei zugängig ist.

### Schritt 2

Das Montagewerkzeug spindelseitig mittig in das Bohrfutter einführen bis es auf einen Widerstand stößt, der durch die Dichtscheibe gebildet wird. Durch leichten Druck kann die Dichtscheibe nun nach vorne durch die Spannbacken herausgeschoben und entfernt werden.

## Montage:




### Schritt 1

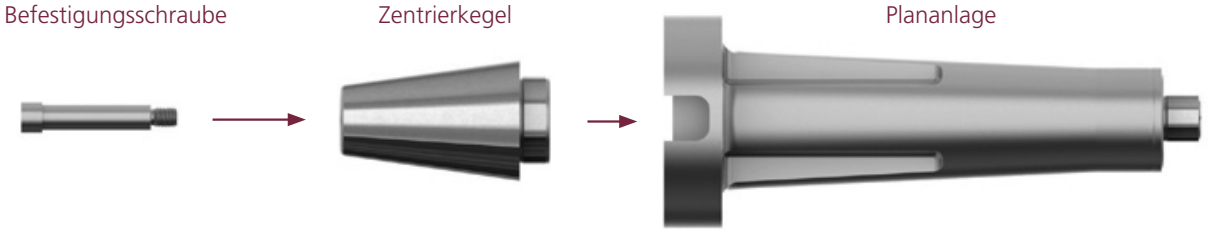
Neue Dichtscheibe mit der hohlen Seite zum Werkzeug auf das Montagewerkeug aufsetzen und von vorne durch die Spannbacken bis zum Dichtungssitz einführen. In ihrem Sitz wird die Dichtscheibe durch einen O-Ring gehalten.

# Montageanleitung

**Zentrierkegel und Plananlage**

Um eine problemlose Zentrierung beim Einsetzen in die Maschine bzw. beim anschließenden Verschrauben der Plananlage zu gewährleisten, dürfen Zentrierkegel und Plananlage nicht fest miteinander verbunden werden. Die mitgeliefert Befestigungsschraube verhindert durch besondere Konstruktionsmerkmale eine zu feste Verschraubung von Zentrierkegel und Plananlage. Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise:

## Montage des Zentrierkegels:



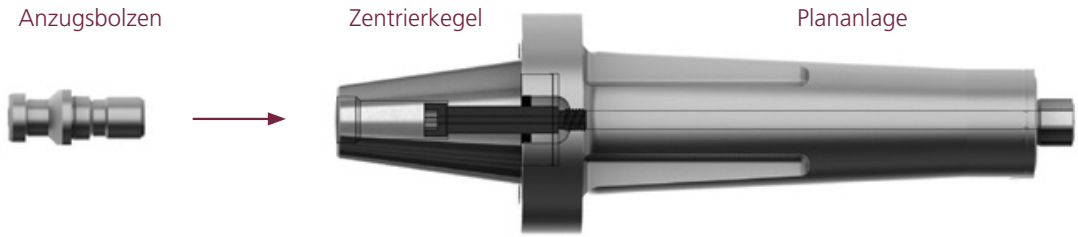

### Schritt 1

Den Zentrierkegel in die entsprechende Passung der Plananlage einsetzen.

### Schritt 2

Die mitgelieferte Befestigungsschraube in den Zentrierkegel einführen und unter Verwendung eines Inbus-Schlüssels (10 mm) in das Innengewinde der Plananlage einschrauben und handfest anziehen. Zentrierkegel und Plananlage sind nun miteinander verbunden.

## Montage des Anzugsbolzen:




### Schritt 1

Den Anzugsbolzen maschinenseitig in das Innengewinde des Zentrierkegels einschrauben und handfest anziehen. Die Plananlage kann nun in die Maschine eingesetzt und verschraubt werden.

# Die Pokolm Trickkiste

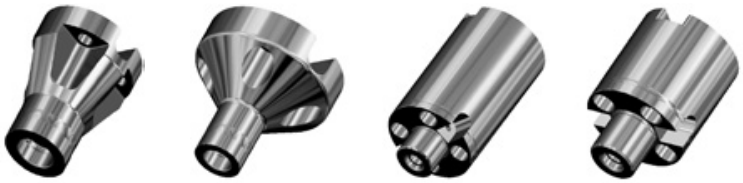
# Aufsteck-Verlängerung und Einschraub-Aufsteck-Adapter

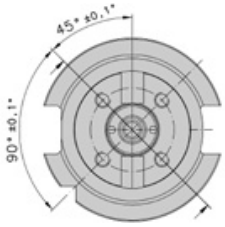
Sie müssen ein besonders tiefes Teil bearbeiten? Die eigentlich erforderliche Aufnahmelänge ist keine Standardausführung? Eine Sonderaufnahme anzufertigen ist zu aufwendig? Die Zeit drängt?

## Besondere Bearbeitungssituationen erfordern besondere Lösungen.

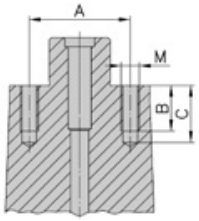
Aufsteck-Verlängerungen und Einschraub-Aufsteck-Adapter ermöglichen das unkomplizierte Erreichen großer Bearbeitungstiefen auch außerhalb des Standards. Eine bestehende Standard-Aufnahme muss lediglich mit den Befestigungsbohrungen lt. nachstehender Skizze und Tabelle versehen werden, aufschrauben, fertig! Schon erreichen Sie eine Verlängerung zwischen 50 und 100 mm.

Das Anbringen der Bohrungen nehmen wir natürlich auch gerne als Service für Sie vor.






Aufnahme, Draufsicht




Aufnahme, Seitenansicht

| Bestell-Nr. | Art | Zapfen-durchmesser | Adapter-länge | A | B | C | Schrauben* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 60 22 Mxx 783 | Einschraub-Aufsteck-Adapter | Ø 22 | 60 | Ø 35 | 20 | 25 | M 6 x 25 |
| 100 22 Mxx 783 | Einschraub-Aufsteck-Adapter | Ø 22 | 100 | Ø 35 | 20 | 25 | M 6 x 25 |
| 60 27 Mxx 783 | Einschraub-Aufsteck-Adapter | Ø 27 | 60 | Ø 44,5 | 20 | 25 | M 8 x 25 |
| 100 27 Mxx 783 | Einschraub-Aufsteck-Adapter | Ø 27 | 100 | Ø 44,5 | 20 | 25 | M 8 x 25 |
| 50 22 782 | Aufsteck-Verlängerung | Ø 22 | 50 | Ø 35 | 20 | 25 | M 6 x 55 |
| 100 22 782 | Aufsteck-Verlängerung | Ø 22 | 100 | Ø 35 | 20 | 25 | M 6 x 55 |
| 50 27 782 | Aufsteck-Verlängerung | Ø 27 | 50 | Ø 44,5 | 20 | 25 | M 8 x 55 |
| 100 27 782 | Aufsteck-Verlängerung | Ø 27 | 100 | Ø 44,5 | 20 | 25 | M 8 x 55 |

*Es werden jeweils vier Schrauben pro Adapter bzw. Verlängerung benötigt. Die Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.

# Artikelnummer-Verzeichnis


| Bestell-Nr. | 0 | Seite |
|---|---|---|
| 00 16 750 S | | 112 |
| 00 16 754 S | | 125 |
| 00 20 710 S | | 133 |
| 00 20 714 S | | 145 |
| 00 20 750 HDF | | 120 |
| 00 20 750 S | | 112 |
| 00 20 754 HDF | | 129 |
| 00 20 754 S | | 125 |
| 00 25 710 S | | 133 |
| 00 25 714 S | | 145 |
| 00 25 750 S | | 112 |
| 00 25 754 S | | 125 |
| 00 32 710 S | | 133 |
| 00 32 714 S | | 145 |
| 08 20 781 | | 39 |
| 08 40 780 | | 38 |
| 08 60 780 | | 38 |

| Bestell-Nr. | 1 | Seite |
|---|---|---|
| 10 16 734 S | | 104 |
| 10 40 780 | | 38 |
| 10 40 781 | | 39 |
| 10 60 780 | | 38 |
| 100 03 750 S.01 | | 109 |
| 100 03 754 S.01 | | 123 |
| 100 03 A63 S.01 | | 71 |
| 100 03 E50 S.01 | | 62 |
| 100 04 750 S.01 | | 109 |
| 100 04 750 SR1 | | 113 |
| 100 04 754 S.01 | | 123 |
| 100 04 A63 S.01 | | 71 |
| 100 04 A63 SR1 | | 75 |
| 100 04 E50 S.01 | | 62 |
| 100 04 E50 SR1 | | 66 |
| 100 06 606/12 ZYL | | 31 |
| 100 06 710 S | | 131 |
| 100 06 714 S | | 143 |
| 100 06 750 S | | 109 |
| 100 06 750 SB | | 111 |
| 100 06 750 SR1 | | 113 |
| 100 06 754 S | | 123 |
| 100 06 A100 S | | 86 |
| 100 06 A100 SR1 | | 87 |
| 100 06 A63 S | | 71 |
| 100 06 A63 SB | | 74 |
| 100 06 A63 SR1 | | 75 |
| 100 06 E50 S | | 62 |

| Bestell-Nr. | 1 | Seite |
|---|---|---|
| 100 06 E50 SR1 | | 66 |
| 100 06 EC 40 S | | 60 |
| 100 06 MK3 S | | 37 |
| 100 07 603 | | 26 |
| 100 08 601 | | 33 |
| 100 08 606 | | 31 |
| 100 08 710 | | 131 |
| 100 08 714 S | | 143 |
| 100 08 750 S | | 109 |
| 100 08 750 SB | | 111 |
| 100 08 750 | | 106 |
| 100 08 750 SR1 | | 113 |
| 100 08 754 S | | 123 |
| 100 08 754 | | 121 |
| 100 08 A100 S | | 86 |
| 100 08 A100 | | 84 |
| 100 08 A100 SR1 | | 87 |
| 100 08 A63 S | | 71 |
| 100 08 A63 SB | | 74 |
| 100 08 A63 | | 68 |
| 100 08 A63 SR1 | | 75 |
| 100 08 E50 S | | 62 |
| 100 08 E50 SR1 | | 66 |
| 100 08 EC 40 S | | 60 |
| 100 08 MK3 S | | 37 |
| 100 08 MK3 | | 35 |
| 100 10 601 | | 33 |
| 100 10 603 | | 26 |
| 100 10 606 | | 31 |
| 100 10 710 S | | 131 |
| 100 10 710 | | 130 |
| 100 10 714 | | 143 |
| 100 10 750 S | | 109 |
| 100 10 750 SB | | 111 |
| 100 10 750 | | 106 |
| 100 10 750 SR1 | | 113 |
| 100 10 750 ZYL | | 108 |
| 100 10 754 S | | 123 |
| 100 10 754 | | 121 |
| 100 10 754 ZYL | | 122 |
| 100 10 A100 S | | 86 |
| 100 10 A100 | | 84 |
| 100 10 A100 SR1 | | 87 |
| 100 10 A100 SR1 W | | 88 |
| 100 10 A63 S | | 72 |
| 100 10 A63 SB | | 74 |
| 100 10 A63 | | 68 |
| 100 10 A63 SR1 | | 75 |

| Bestell-Nr. | 1 | Seite |
|---|---|---|
| 100 10 E50 S | | 62 |
| 100 10 E50 SR1 | | 67 |
| 100 10 EC 40 S | | 60 |
| 100 10 MK3 S | | 37 |
| 100 10 MK3 | | 35 |
| 100 12 601 | | 33 |
| 100 12 603 | | 26 |
| 100 12 606 | | 32 |
| 100 12 710 S | | 131 |
| 100 12 710 | | 130 |
| 100 12 714 S | | 143 |
| 100 12 714 | | 142 |
| 100 12 750 S | | 110 |
| 100 12 750 SB | | 111 |
| 100 12 750 | | 106 |
| 100 12 750 SR | | 114 |
| 100 12 750 ZYL | | 108 |
| 100 12 754 S | | 123 |
| 100 12 754 | | 121 |
| 100 12 754 ZYL | | 122 |
| 100 12 A100 S | | 86 |
| 100 12 A100 | | 84 |
| 100 12 A100 SR1 | | 87 |
| 100 12 A100 SR1 W | | 88 |
| 100 12 A63 S | | 72 |
| 100 12 A63 | | 68 |
| 100 12 A63 | | 74 |
| 100 12 A63 SR1 | | 76 |
| 100 12 A63 ZYL | | 70 |
| 100 12 E50 S | | 63 |
| 100 12 E50 | | 61 |
| 100 12 E50 SR1 | | 67 |
| 100 12 MK3 S | | 37 |
| 100 16 601/32 | | 34 |
| 100 16 603 | | 27 |
| 100 16 606/32 | | 32 |
| 100 16 710 S | | 132 |
| 100 16 710 | | 130 |
| 100 16 710 Z | | 134 |
| 100 16 714 S | | 144 |
| 100 16 714 | | 142 |
| 100 16 714 Z | | 146 |
| 100 16 750 S | | 110 |
| 100 16 750 | | 107 |
| 100 16 750 SR1 | | 114 |
| 100 16 750 Z | | 116 |
| 100 16 750 ZYL | | 108 |
| 100 16 754 S | | 123 |

| Bestell-Nr. | 1 | Seite |
|---|---|---|
| 100 16 754 | | 121 |
| 100 16 754 Z | | 126 |
| 100 16 754 ZYL | | 122 |
| 100 16 A100 S | | 86 |
| 100 16 A100 | | 85 |
| 100 16 A100 SR1 | | 87 |
| 100 16 A100 SR1 W | | 88 |
| 100 16 A63 S | | 72 |
| 100 16 A63 | | 69 |
| 100 16 A63 | | 74 |
| 100 16 A63 SR1 | | 76 |
| 100 16 A63 Z | | 78 |
| 100 16 A63 ZYL | | 70 |
| 100 20 710 S | | 132 |
| 100 20 714 S | | 144 |
| 100 20 750 S | | 110 |
| 100 20 750 SR1 | | 114 |
| 100 20 A100 SR1 | | 87 |
| 100 20 A100 SR1 W | | 88 |
| 100 20 A63 S | | 73 |
| 100 20 A63 SR1 | | 76 |
| 100 22 710 | | 134 |
| 100 22 714 | | 146 |
| 100 22 750 | | 116 |
| 100 22 754 | | 126 |
| 100 22 782 | | 42 |
| 100 22 A100 | | 89 |
| 100 22 A63.01 | | 78 |
| 100 22 M10 783 | | 43 |
| 100 22 M12 783 | | 43 |
| 100 22 M16 783 | | 43 |
| 100 25 710 S | | 132 |
| 100 25 714 S | | 144 |
| 100 27 710 | | 134 |
| 100 27 714 | | 146 |
| 100 27 750 | | 117 |
| 100 27 754 | | 127 |
| 100 27 782 | | 42 |
| 100 27 A100 | | 89 |
| 100 27 A63 | | 79 |
| 100 27 M10 783 | | 43 |
| 100 27 M12 783 | | 43 |
| 100 27 M16 783 | | 43 |
| 100 27 M16 783-2 | | 43 |
| 100 3 710 | | 139 |
| 100 32 710 | | 135 |
| 100 32 714 | | 146 |
| 100 32 A100 | | 90 |

| Bestell-Nr. | 1 | Seite |
|---|---|---|
| 100 40 710 Z | | 135 |
| 100 40 740 | | 155 |
| 100 5 710 | | 140 |
| 100 ER20 750 | | 118 |
| 100 ER20 754 | | 128 |
| 100 ER20 A63 | | 83 |
| 100 MK2 AL A63 | | 82 |
| 1003 | | 161 |
| 1004 | | 161 |
| 1005 | | 161 |
| 104 12 604 S | | 29 |
| 110 08 604 S | | 29 |
| 110 10 604 S | | 29 |
| 112 03 604 S.01 | | 29 |
| 112 04 604 S.01 | | 29 |
| 112 06 604 S | | 29 |
| 112 08 604 S | | 29 |
| 115 03 604 S.01 | | 29 |
| 115 04 604 S.01 | | 29 |
| 115 06 604 S | | 29 |
| 12 40 780 | | 38 |
| 12 40 781 | | 39 |
| 12 60 780 | | 38 |
| 12 60 781 | | 39 |
| 120 07 603 | | 26 |
| 120 08 601 | | 33 |
| 120 08 606 | | 31 |
| 120 10 601 | | 33 |
| 120 10 606 | | 31 |
| 120 12 606 | | 32 |
| 120 12 MK4 | | 35 |
| 120 16 MK5 | | 36 |
| 120 MK3 AL A63 | | 82 |
| 125 10 603 | | 26 |
| 125 10 750 | | 106 |
| 125 10 A63 | | 68 |
| 125 12 601 | | 33 |
| 125 12 603 | | 26 |
| 125 12 750 | | 106 |
| 125 12 A63 | | 68 |
| 125 16 603 | | 27 |
| 125 16 750 | | 107 |
| 125 16 750 Z | | 116 |
| 125 16 A63 | | 69 |
| 125 16 A63 Z | | 78 |
| 125 16 A63 ZYL | | 70 |
| 130 4 710 | | 140 |
| 140 10 601 | | 33 |

| Bestell-Nr. | 1 | Seite |
|---|---|---|
| 140 10 606 | | 31 |
| 140 12 606 | | 32 |
| 15 16 730 S | | 100 |
| 15 20 730 S | | 100 |
| 15 20 734 S | | 104 |
| 15 27 750 | | 117 |
| 15 27 754 | | 127 |
| 15 32 710 HDF | | 141 |
| 15 32 714 HDF | | 148 |
| 150 06 710 S | | 131 |
| 150 06 714 S | | 143 |
| 150 06 750 S | | 109 |
| 150 06 A100 S | | 86 |
| 150 06 A63 S | | 71 |
| 150 06 MK3 S | | 37 |
| 150 08 601 | | 33 |
| 150 08 710 S | | 131 |
| 150 08 714 S | | 143 |
| 150 08 A100 S | | 86 |
| 150 08 A63 S | | 71 |
| 150 08 MK3 S | | 37 |
| 150 10 603 | | 26 |
| 150 10 710 S | | 131 |
| 150 10 710 | | 130 |
| 150 10 714 S | | 143 |
| 150 10 750 | | 106 |
| 150 10 A100 S | | 86 |
| 150 10 A100 | | 84 |
| 150 10 A63 S | | 72 |
| 150 10 A63 | | 68 |
| 150 10 MK4 S | | 37 |
| 150 12 601 | | 33 |
| 150 12 603 | | 26 |
| 150 12 710 S | | 131 |
| 150 12 710 | | 130 |
| 150 12 714 S | | 143 |
| 150 12 714 | | 142 |
| 150 12 750 | | 106 |
| 150 12 A100 S | | 86 |
| 150 12 A100 | | 84 |
| 150 12 A63 S | | 72 |
| 150 12 A63 | | 68 |
| 150 12 MK4 S | | 37 |
| 150 16 601/32 | | 34 |
| 150 16 603 | | 27 |
| 150 16 606/32 | | 32 |

# Artikelnummer-Verzeichnis


| Bestell-Nr. | 1 | Seite |
|---|---|---|
| 150 16 710 S | | 132 |
| 150 16 710 | | 130 |
| 150 16 710 Z | | 134 |
| 150 16 714 | | 144 |
| 150 16 714 | | 142 |
| 150 16 714 Z | | 146 |
| 150 16 750 | | 107 |
| 150 16 750 Z | | 116 |
| 150 16 754 | | 121 |
| 150 16 754 Z | | 126 |
| 150 16 A100 S | | 86 |
| 150 16 A100 | | 85 |
| 150 16 A63 S | | 72 |
| 150 16 A63 | | 69 |
| 150 16 A63 Z | | 78 |
| 150 16 MK4 S | | 37 |
| 150 16 MK5 | | 36 |
| 150 20 710 S | | 132 |
| 150 22 710 | | 134 |
| 150 22 714 | | 146 |
| 150 22 750 | | 116 |
| 150 22 754 | | 126 |
| 150 22 A100 | | 89 |
| 150 22 A63 | | 78 |
| 150 27 710 | | 134 |
| 150 27 714 | | 146 |
| 150 27 754 | | 127 |
| 150 27 A100 | | 89 |
| 150 27 A63 | | 79 |
| 150 3 710 | | 139 |
| 150 32 710 | | 135 |
| 150 32 714 | | 146 |
| 150 32 740 | | 154 |
| 150 32 A100 | | 90 |
| 150 40 740 | | 155 |
| 150 5 710 | | 140 |
| 16 40 780 | | 38 |
| 16 40 781 | | 39 |
| 16 501 | | 161 |
| 16 60 780 | | 38 |
| 16 60 781 | | 39 |
| 160 12 606 | | 32 |
| 175 12 601 | | 33 |
| 175 12 603 | | 26 |
| 175 16 603 | | 27 |
| 175 16 A63 | | 69 |
| 180 16 MK5 | | 36 |
| 180 4 710 | | 140 |

| Bestell-Nr. | 2 | Seite |
|---|---|---|
| 20 06 600/10 G | | 40 |
| 20 06 600/10 | | 41 |
| 20 06 600/12 G | | 40 |
| 20 06 600/12 | | 41 |
| 20 06 606/10 ZYL | | 31 |
| 20 06 606/12 ZYL | | 31 |
| 20 07 603 | | 26 |
| 20 08 MK2 | | 35 |
| 20 10 MK2 | | 35 |
| 20 16 600 G | | 40 |
| 20 16 600 | | 41 |
| 20 501 | | 161 |
| 200 06 710 S | | 131 |
| 200 06 714 S | | 143 |
| 200 06 A63 S | | 71 |
| 200 08 710 S | | 131 |
| 200 08 714 S | | 143 |
| 200 08 A63 S | | 71 |
| 200 08 MK5 S | | 37 |
| 200 10 710 S | | 131 |
| 200 10 714 S | | 143 |
| 200 10 A63 S | | 72 |
| 200 10 MK5 S | | 37 |
| 200 12 710 S | | 131 |
| 200 12 710 | | 130 |
| 200 12 714 S | | 143 |
| 200 12 714 | | 142 |
| 200 12 A100 | | 84 |
| 200 12 A63 S | | 72 |
| 200 12 MK5 S | | 37 |
| 200 16 601/32 | | 34 |
| 200 16 603 | | 27 |
| 200 16 606/32 | | 32 |
| 200 16 710 S | | 132 |
| 200 16 710 | | 130 |
| 200 16 710 Z | | 134 |
| 200 16 714 S | | 144 |
| 200 16 714 | | 142 |
| 200 16 750 | | 107 |
| 200 16 750 Z | | 116 |
| 200 16 A100 | | 85 |
| 200 16 A63 | | 69 |
| 200 16 A63 Z | | 78 |
| 200 16 MK5 S | | 37 |
| 200 22 710 | | 134 |
| 200 22 714 | | 146 |
| 200 22 740 | | 154 |

| Bestell-Nr. | 2 | Seite |
|---|---|---|
| 200 22 750 | | 116 |
| 200 22 754 | | 126 |
| 200 22 A100 | | 89 |
| 200 22 A63 | | 78 |
| 200 27 710 | | 134 |
| 200 27 714 | | 146 |
| 200 27 740 | | 154 |
| 200 27 A100 | | 89 |
| 200 27 A63 | | 79 |
| 200 3 710 | | 139 |
| 200 32 710 | | 135 |
| 200 32 714 | | 146 |
| 200 32 740 | | 154 |
| 200 40 740 | | 155 |
| 200 5 710 | | 140 |
| 25 08 730 | | 98 |
| 25 08 734 | | 102 |
| 25 08 750 | | 106 |
| 25 08 754 | | 121 |
| 25 08 A63 | | 68 |
| 25 08 E40 | | 56 |
| 25 08 E50 | | 61 |
| 25 10 603 | | 26 |
| 25 10 730 | | 98 |
| 25 10 734 | | 102 |
| 25 10 750 | | 106 |
| 25 10 754 | | 121 |
| 25 10 A63 | | 68 |
| 25 10 E40 | | 56 |
| 25 10 E50 | | 61 |
| 25 12 603 | | 26 |
| 25 12 730 | | 98 |
| 25 12 734 | | 102 |
| 25 12 750 | | 106 |
| 25 12 754 | | 121 |
| 25 12 A63 | | 68 |
| 25 12 E50 | | 61 |
| 25 16 603 | | 27 |
| 25 16 730 | | 98 |
| 25 16 734 | | 102 |
| 25 16 750 | | 107 |
| 25 16 750 Z | | 116 |
| 25 16 754 | | 121 |
| 25 16 754 Z | | 126 |
| 25 16 A63 | | 69 |
| 25 16 A63 Z | | 78 |
| 25 16 E50 | | 61 |

| Bestell-Nr. | 2 | Seite |
|---|---|---|
| 25 20 600 G | | 40 |
| 25 20 600 | | 41 |
| 25 22 750.01 | | 116 |
| 25 22 754.01 | | 126 |
| 25 22 A63.01 | | 78 |
| 25 27 A63 | | 79 |
| 250 12 710 | | 130 |
| 250 12 714 | | 142 |
| 250 12 A100 | | 84 |
| 250 16 601/32 | | 34 |
| 250 16 606/32 | | 32 |
| 250 16 710 | | 130 |
| 250 16 710 Z | | 134 |
| 250 16 714 | | 142 |
| 250 16 750 | | 107 |
| 250 16 A100 | | 85 |
| 250 16 A63 | | 69 |
| 250 22 710 | | 134 |
| 250 22 740 | | 154 |
| 250 27 710 | | 134 |
| 250 27 740 | | 154 |
| 250 32 740 | | 154 |

| Bestell-Nr. | 3 | Seite |
|---|---|---|
| 30 12 MK3 | | 35 |
| 30 25 600 G | | 40 |
| 30 25 600 | | 41 |
| 300 12 710 | | 130 |
| 300 12 714 | | 142 |
| 300 12 A100 | | 84 |
| 300 16 601/32 | | 34 |
| 300 16 606/32 | | 32 |
| 300 16 710 | | 130 |
| 300 16 714 | | 142 |
| 300 16 A100 | | 85 |
| 300 22 740 | | 154 |
| 300 27 740 | | 154 |
| 300 32 740 | | 154 |
| 35 06 10 SG | | 28 |
| 35 16 MK4 | | 36 |
| 350 22 740 | | 154 |
| 350 27 740 | | 154 |
| 350 32 740 | | 154 |
| 360 16 714 | | 142 |

| Bestell-Nr. | 4 | Seite |
|---|---|---|
| 40 03 E25 S.01 | | 52 |
| 40 03 E32 S.01 | | 54 |
| 40 03 E40 S.01 | | 57 |
| 40 03 EC 40 S.01 | | 60 |
| 40 04 E25 S.01 | | 52 |
| 40 04 E32 S.01 | | 54 |
| 40 04 E40 S.01 | | 57 |
| 40 04 EC 40 S.01 | | 60 |
| 40 06 10 784 S | | 30 |
| 40 06 12 784 S | | 30 |
| 40 06 16 784 S | | 30 |
| 40 06 600/10 G | | 40 |
| 40 06 600/10 | | 41 |
| 40 06 600/12 G | | 40 |
| 40 06 600/12 | | 41 |
| 40 06 606/10 ZYL | | 31 |
| 40 06 606/12 ZYL | | 31 |
| 40 06 E25 S S52 | | 52 |
| 40 06 E32 S | | 54 |
| 40 06 E40 S | | 57 |
| 40 06 EC 40 S | | 60 |
| 40 07 603 | | 26 |
| 40 08 10 784 S | | 30 |
| 40 08 12 784 S | | 30 |
| 40 08 16 784 S | | 30 |
| 40 08 601 | | 33 |
| 40 08 606 | | 31 |
| 40 08 E25 S S52 | | 52 |
| 40 08 E32 S | | 54 |
| 40 08 E40 S | | 57 |
| 40 08 EC 40 S | | 60 |
| 40 08 MK2 | | 35 |
| 40 10 E25 S S52 | | 52 |
| 40 10 E32 S | | 54 |
| 40 10 E40 S | | 57 |
| 40 10 EC 40 S | | 60 |
| 40 10 MK2 | | 35 |
| 40 12 E40 S | | 57 |
| 40 12 EC 40 S | | 60 |
| 40 16 600 G | | 40 |
| 40 16 600 | | 41 |
| 40 16 E40 S | | 57 |
| 40 16 EC 40 S | | 60 |
| 40 2 710 | | 139 |
| 40 740 A100 | | 156 |
| 40 ER16 E25 | | 53 |

| Bestell-Nr. | 4 | Seite |
|---|---|---|
| 40 ER20 E32 | | 55 |
| 400 22 740 | | 154 |
| 400 27 740 | | 154 |
| 400 32 740 | | 154 |
| 43 06 12 SG | | 28 |
| 45 06 12 SG | | 28 |
| 45 08 12 SG | | 28 |
| 45 12 MK3 | | 35 |
| 45 20 600 G | | 40 |
| 45 20 60 | | 41 |

| Bestell-Nr. | 5 | Seite |
|---|---|---|
| 50 03 730 S.01 | | 99 |
| 50 03 734 S.01 | | 103 |
| 50 03 750 S.01 | | 109 |
| 50 03 754 S.01 | | 123 |
| 50 03 A63 S.01 | | 71 |
| 50 03 E50 S.01 | | 62 |
| 50 04 730 S.01 | | 99 |
| 50 04 734 S.01 | | 103 |
| 50 04 750 S.01 | | 109 |
| 50 04 750 SR1 | | 113 |
| 50 04 754 S.01 | | 123 |
| 50 04 A63 S.01 | | 71 |
| 50 04 A63 SR1 | | 75 |
| 50 04 E50 S.01 | | 62 |
| 50 04 E50 SR1 | | 66 |
| 50 06 16 SG | | 28 |
| 50 06 710 S | | 131 |
| 50 06 714 S | | 143 |
| 50 06 730 S | | 99 |
| 50 06 734 S | | 103 |
| 50 06 750 S | | 109 |
| 50 06 750 SB | | 111 |
| 50 06 750 SR1 | | 113 |
| 50 06 754 S | | 123 |
| 50 06 A63 S | | 71 |

# Artikelnummer-Verzeichnis


| Bestell-Nr. | 5 | Seite |
|---|---|---|
| 50 06 A63 SB | | 74 |
| 50 06 A63 SR1 | | 75 |
| 50 06 E50 S | | 62 |
| 50 06 E50 SR1 | | 66 |
| 50 06 MK3 S | | 37 |
| 50 08 16 SG | | 28 |
| 50 08 710 S | | 131 |
| 50 08 714 S | | 143 |
| 50 08 730 S | | 99 |
| 50 08 734 S S101 | | 103 |
| 50 08 750 S | | 109 |
| 50 08 750 SB | | 111 |
| 50 08 750 | | 106 |
| 50 08 750 SR1 | | 113 |
| 50 08 750 ZYL | | 108 |
| 50 08 754 S | | 123 |
| 50 08 754 | | 121 |
| 50 08 754 ZYL | | 122 |
| 50 08 A100 | | 84 |
| 50 08 A63 S | | 71 |
| 50 08 A63 SB | | 74 |
| 50 08 A63 | | 68 |
| 50 08 A63 SR1 | | 75 |
| 50 08 A63 ZYL | | 70 |
| 50 08 E40 | | 56 |
| 50 08 E50 S | | 62 |
| 50 08 E50 | | 61 |
| 50 08 E50 SR1 | | 66 |
| 50 08 MK3 S | | 37 |
| 50 10 16 SG | | 28 |
| 50 10 603 | | 26 |
| 50 10 710 S | | 131 |
| 50 10 710 | | 130 |
| 50 10 714 S | | 143 |
| 50 10 730 S | | 99 |
| 50 10 734 S S101 | | 103 |
| 50 10 750 S | | 109 |
| 50 10 750 SB | | 111 |
| 50 10 750 | | 106 |
| 50 10 750 SR1 | | 113 |
| 50 10 750 SR1 W | | 115 |
| 50 10 750 ZYL | | 108 |
| 50 10 754 S | | 123 |
| 50 10 754 | | 121 |
| 50 10 754 ZYL | | 122 |
| 50 10 A100 | | 84 |
| 50 10 A63 S | | 72 |

| Bestell-Nr. | 5 | Seite |
|---|---|---|
| 50 10 A63 SB | | 74 |
| 50 10 A63 | | 68 |
| 50 10 A63 SR1 | | 75 |
| 50 10 A63 SR1 W | | 77 |
| 50 10 A63 ZYL | | 70 |
| 50 10 E40 | | 56 |
| 50 10 E50 S | | 62 |
| 50 10 E50 | | 61 |
| 50 10 E50 SR1 | | 67 |
| 50 10 MK3 S | | 37 |
| 50 12 601 | | 33 |
| 50 12 601 | | 33 |
| 50 12 603 | | 26 |
| 50 12 710 S | | 131 |
| 50 12 710 | | 130 |
| 50 12 714 S | | 143 |
| 50 12 714 | | 142 |
| 50 12 730 S | | 99 |
| 50 12 734 S S101 | | 103 |
| 50 12 750 S | | 110 |
| 50 12 750 SB | | 111 |
| 50 12 750 | | 106 |
| 50 12 750 ZYL | | 108 |
| 50 12 754 S | | 123 |
| 50 12 754 | | 121 |
| 50 12 754 ZYL | | 122 |
| 50 12 A100 | | 84 |
| 50 12 A63 S | | 72 |
| 50 12 A63 | | 68 |
| 50 12 A63 | | 74 |
| 50 12 A63 ZYL | | 70 |
| 50 12 E50 S | | 63 |
| 50 12 E50 | | 61 |
| 50 12 E50 SR1 | | 67 |
| 50 12 MK3 S | | 37 |
| 50 16 603 | | 27 |
| 50 16 710 S | | 132 |
| 50 16 710 | | 130 |
| 50 16 710 Z | | 134 |
| 50 16 714 S | | 144 |
| 50 16 714 | | 142 |
| 50 16 714 Z | | 146 |
| 50 16 730 S | | 99 |
| 50 16 734 S S101 | | 103 |
| 50 16 750 S | | 110 |
| 50 16 750 | | 107 |
| 50 16 750 Z | | 116 |

| Bestell-Nr. | 5 | Seite |
|---|---|---|
| 50 16 750 ZYL | | 108 |
| 50 16 754 S | | 123 |
| 50 16 754 | | 121 |
| 50 16 754 Z | | 126 |
| 50 16 754 ZYL | | 122 |
| 50 16 A100 | | 85 |
| 50 16 A63 S | | 72 |
| 50 16 A63 | | 69 |
| 50 16 A63 | | 74 |
| 50 16 A63 Z | | 78 |
| 50 16 A63 ZYL | | 70 |
| 50 16 E50 S | | 63 |
| 50 16 E50 | | 61 |
| 50 16 MK4 | | 36 |
| 50 20 710 S | | 132 |
| 50 20 714 S | | 144 |
| 50 20 750 S | | 110 |
| 50 20 754 S | | 123 |
| 50 22 710 | | 134 |
| 50 22 710.01 | | 134 |
| 50 22 714.01 | | 146 |
| 50 22 750.01 | | 116 |
| 50 22 754.01 | | 126 |
| 50 22 782 | | 42 |
| 50 22 A100 | | 89 |
| 50 22 A63.01 | | 78 |
| 50 25 600 G | | 40 |
| 50 25 600 | | 41 |
| 50 27 710 | | 134 |
| 50 27 714 | | 146 |
| 50 27 750 | | 117 |
| 50 27 754 | | 127 |
| 50 27 782 | | 42 |
| 50 27 A100 | | 89 |
| 50 27 A63 | | 79 |
| 50 3 710 | | 139 |
| 50 32 600 G | | 40 |
| 50 32 600 | | 41 |
| 50 32 710 | | 135 |
| 50 32 714 | | 146 |
| 50 32 A100 | | 90 |
| 50 40 710 Z | | 135 |
| 50 40 714 Z | | 147 |
| 50 40 A100 | | 90 |
| 50 60 710 Z | | 133 |
| 50 60 714 Z | | 147 |
| 50 742 | | 156 |

| Bestell-Nr. | 5 | Seite |
|---|---|---|
| 50 743 | | 156 |
| 50 ER20 730 | | 101 |
| 50 ER20 734 | | 105 |
| 50 ER20 750 | | 118 |
| 50 ER20 754 | | 128 |
| 50 ER20 A63 | | 83 |
| 50 ER20 E40 | | 59 |
| 50 ER20 E50 | | 65 |

| Bestell-Nr. | 6 | Seite |
|---|---|---|
| 60 06 606/10 ZYL | | 31 |
| 60 06 606/12 ZYL | | 31 |
| 60 07 603/12 | | 26 |
| 60 08 601 | | 33 |
| 60 08 606 | | 31 |
| 60 08 MK2 | | 35 |
| 60 10 10 784 S | | 30 |
| 60 10 12 784 S | | 30 |
| 60 10 16 784 S | | 30 |
| 60 10 601 | | 33 |
| 60 10 606 | | 31 |
| 60 10 MK2 | | 35 |
| 60 12 12 784 S | | 30 |
| 60 12 16 784 S | | 30 |
| 60 12 750 SR1 | | 114 |
| 60 12 750 SR1 W | | 115 |
| 60 12 A63 SR1 | | 76 |
| 60 12 A63 SR1 W | | 77 |
| 60 12 MK3 | | 35 |
| 60 16 750 SR1 | | 114 |
| 60 16 750 SR1 W | | 115 |
| 60 16 A100 S | | 86 |
| 60 16 A63 SR1 | | 76 |
| 60 16 A63 SR1 W | | 77 |
| 60 20 750 SR1 | | 114 |
| 60 20 750 SR1 W | | 115 |
| 60 20 A100 S | | 86 |
| 60 20 A63 S | | 73 |
| 60 20 A63 SR1 | | 76 |
| 60 20 A63 SR1 W | | 77 |
| 60 20 E50 S | | 63 |
| 60 22 M10 783 | | 43 |
| 60 22 M12 783 | | 43 |
| 60 22 M16 783 | | 43 |
| 60 25 710 S | | 132 |

| Bestell-Nr. | 6 | Seite |
|---|---|---|
| 60 25 714 S | | 144 |
| 60 25 750 S | | 110 |
| 60 25 754 S | | 124 |
| 60 25 A100 S | | 86 |
| 60 25 A63 S | | 73 |
| 60 27 M10 783 | | 43 |
| 60 27 M12 783 | | 43 |
| 60 27 M16 783 | | 43 |
| 60 32 710 S | | 132 |
| 60 32 714 S | | 144 |
| 60 32 A63 S | | 73 |
| 65 16 MK4 | | 36 |

| Bestell-Nr. | 7 | Seite |
|---|---|---|
| 70 03 E40 S.01 | | 57 |
| 70 03 EC 40 S.01 | | 60 |
| 70 04 E40 S.01 | | 57 |
| 70 04 EC 40 S.01 | | 60 |
| 70 06 E40 S | | 57 |
| 70 06 EC 40 S | | 60 |
| 70 08 E40 S | | 57 |
| 70 08 EC 40 S | | 60 |
| 70 10 E40 S | | 57 |
| 70 10 EC 40 S | | 60 |
| 70 12 E40 S | | 57 |
| 70 12 EC 40 S | | 60 |
| 70 32 A100 S | | 86 |
| 75 04 750 S.01 | | 109 |
| 75 04 750 SR1 | | 113 |
| 75 04 A63 S.01 | | 71 |
| 75 04 A63 SR1 | | 75 |
| 75 04 E50 SR1 | | 66 |
| 75 06 750 S | | 109 |
| 75 06 A63 S | | 71 |
| 75 06 A63 SR1 | | 75 |
| 75 06 E50 SR1 | | 66 |
| 75 08 750 S | | 109 |
| 75 08 750 | | 106 |
| 75 08 754 | | 121 |
| 75 08 A63 S | | 71 |
| 75 08 A63 | | 68 |
| 75 08 A63 SR1 | | 75 |
| 75 08 E40 | | 56 |
| 75 08 E50 SR1 | | 66 |
| 75 10 603 | | 26 |

| Bestell-Nr. | 7 | Seite |
|---|---|---|
| 75 10 710 | | 130 |
| 75 10 750 S | | 109 |
| 75 10 750 | | 106 |
| 75 10 750 ZYL | | 108 |
| 75 10 754 | | 121 |
| 75 10 754 ZYL | | 122 |
| 75 10 A100 | | 84 |
| 75 10 A63 S | | 72 |
| 75 10 A63 | | 68 |
| 75 10 A63 SR1 | | 75 |
| 75 10 A63 ZYL | | 70 |
| 75 10 E40 | | 56 |
| 75 10 E50 SR1 | | 67 |
| 75 12 601 | | 33 |
| 75 12 603 | | 26 |
| 75 12 750 S | | 110 |
| 75 12 750 | | 106 |
| 75 12 750 ZYL | | 108 |
| 75 12 754 | | 121 |
| 75 12 754 ZYL | | 122 |
| 75 12 A63 S | | 72 |
| 75 12 A63 | | 68 |
| 75 12 A63 SR1 | | 76 |
| 75 12 A63 ZYL | | 70 |
| 75 12 E50 SR1 | | 67 |
| 75 12 MK3 | | 35 |
| 75 16 603 | | 27 |
| 75 16 750 S | | 110 |
| 75 16 750 | | 107 |
| 75 16 750 Z | | 116 |
| 75 16 750 ZYL | | 108 |
| 75 16 754 | | 121 |
| 75 16 754 Z | | 126 |
| 75 16 754 ZYL | | 122 |
| 75 16 A63 S | | 72 |
| 75 16 A63 | | 69 |
| 75 16 A63 Z | | 78 |
| 75 16 A63 ZYL | | 70 |
| 75 20 750 S | | 110 |
| 75 22 750 | | 116 |
| 75 22 754 | | 126 |
| 75 22 A100 | | 89 |
| 75 22 A63.01 | | 78 |
| 75 27 750 | | 117 |
| 75 27 754 | | 127 |
| 75 27 A100 | | 89 |
| 75 27 A63 | | 79 |

# Artikelnummer-Verzeichnis


| Bestell-Nr. | 8 | Seite |
|---|---|---|
| 80 06 606/10 ZYL | | 31 |
| 80 06 606/12 ZYL | | 31 |
| 80 07 603/12 | | 26 |
| 80 08 601 | | 33 |
| 80 08 606 | | 31 |
| 80 08 MK3 | | 35 |
| 80 10 601 | | 33 |
| 80 10 606 | | 31 |
| 80 10 MK3 | | 35 |
| 80 12 606 | | 32 |
| 80 16 MK4 | | 36 |
| 80 4 710 | | 140 |

| Bestell-Nr. | 9 | Seite |
|---|---|---|
| 90 2 710 | | 139 |
| 95 12 MK3 | | 35 |
| 95 16 MK4 | | 36 |

| Bestell-Nr. | A-Z | Seite |
|---|---|---|
| A200 16 710 VD | | 136 |
| A200 16 750 VD | | 118 |
| A200 16 A63 VD | | 80 |
| A200 22 710 VD | | 136 |
| A200 22 750 VD | | 118 |
| A200 22 A100 VD | | 91 |
| A200 22 A63 VD | | 80 |
| A200 27 710 VD | | 137 |
| A200 27 A100 VD | | 92 |
| A300 16 710 VD | | 136 |
| A300 16 750 VD | | 118 |
| A300 16 A100 VD | | 91 |
| A300 16 A63 VD | | 80 |
| A300 22 710 VD | | 136 |
| A300 22 750 VD | | 118 |
| A300 22 A100 VD | | 91 |
| A300 22 A63 VD | | 80 |
| A300 27 710 VD | | 137 |
| A300 27 A100 VD | | 92 |
| BF 0,3-8 750 IC | | 119 |
| BF 0,3-8 E40 IC | | 58 |

| Bestell-Nr. | A-Z | Seite |
|---|---|---|
| BF 0,3-8 E50 IC | | 64 |
| BF 0,3-8 M16 IC | | 46 |
| BF 0,5-13 710 IC | | 138 |
| BF 0,5-13 750 IC | | 119 |
| BF 0,5-13 A100 IC | | 93 |
| BF 0,5-13 E50 IC | | 64 |
| BF 0,5-13 M16 IC | | 46 |
| BF 2,5-16 710 IC | | 138 |
| BF 2,5-16 750 IC | | 119 |
| BF 2,5-16 A100 IC | | 93 |
| BF 2,5-16 E50 IC | | 64 |
| BF 2,5-16 M16 IC | | 46 |
| BF08DS04 | | 163 |
| BF08DS08 | | 163 |
| BF08MW | | 163 |
| BF13DS06 | | 163 |
| BF13DS13 | | 163 |
| BF13MW | | 163 |
| BF16DS06 | | 163 |
| BF16DS16 | | 163 |
| DMS 3/8 8-60 NM | | 163 |
| ER16 001 | | 161 |
| ER16 1-2 | | 44 |
| ER16 2-3 | | 44 |
| ER16 3-4 | | 44 |
| ER16 4-5 | | 44 |
| ER16 5-6 | | 44 |
| ER16 7-8 | | 44 |
| ER16 8-9 | | 44 |
| ER16 9-10 | | 44 |
| ER20 0,5-1 | | 45 |
| ER20 001 | | 161 |
| ER20 11-12 | | 45 |
| ER20 1-2 | | 45 |
| ER20 2-3 | | 45 |
| ER20 3-4 | | 45 |
| ER20 4-5 | | 45 |
| ER20 5-6 | | 45 |
| ER20 7-8 | | 45 |
| ER20 9-10 | | 45 |
| GWST-M5X8-914 | | 160 |
| GWST-M6X10-914 | | 160 |
| INBUS 4T | | 161 |
| KBSK30-69872A | | 162 |
| KBSK30-69872B | | 162 |
| KBSK40-69872A | | 162 |
| KBSK40-69872B | | 162 |

| Bestell-Nr. | A-Z | Seite |
|---|---|---|
| KBSK50-69872A | | 162 |
| KBSK50-69872B | | 162 |
| KMR-100A | | 162 |
| KMR-25 | | 162 |
| KMR-32 | | 162 |
| KMR-40A | | 162 |
| KMR-50A | | 162 |
| KMR-63A | | 162 |
| M10X10 | | 160 |
| M10X35 | | 161 |
| M10X40 | | 160 |
| M10X45 IC | | 160 |
| M10X9 SR1 W | | 160 |
| M10X90 | | 160 |
| M12X10 | | 160 |
| M12X10 SR1 W | | 160 |
| M12X135 | | 160 |
| M12X185 | | 160 |
| M12X25 | | 160 |
| M12X35 | | 161 |
| M12X40 | | 160 |
| M12X90 | | 160 |
| M14X11 SR1 W | | 160 |
| M14X12 | | 160 |
| M16X10 SR1 W | | 160 |
| M16X26 | | 161 |
| M16X50 IC | | 160 |
| M16X50 | | 160 |
| M16X60 | | 160 |
| M20X30 | | 161 |
| M20X50 | | 160 |
| M3X10 | | 160 |
| M3X10 | | 161 |
| M4X10 | | 160 |
| M5X12 | | 160 |
| M5X16 | | 160 |
| M6X16 | | 160 |
| M6X25 | | 160 |
| M6X55 | | 160 |
| M8X25 | | 160 |
| M8X30 | | 161 |
| M8X55 | | 160 |
| NBUS 6T | | 161 |
| NUTEN10X8 | | 161 |
| NUTEN12X12/2 | | 161 |
| NUTEN12X8 | | 161 |
| NUTEN14X14 | | 161 |

# Artikelnummer-Verzeichnis


| Bestell-Nr. | A-Z | Seite |
|---|---|---|
| NUTEN16X16 | | 161 |
| NUTEN25X26 | | 161 |
| NUTEN8X8 | | 161 |
| SCHLUESSELHSK100 | | 162 |
| SCHLUESSELHSK25 | | 162 |
| SCHLUESSELHSK32 | | 162 |
| SCHLUESSELHSK40 | | 162 |
| SCHLUESSELHSK50 | | 162 |
| SCHLUESSELHSK63 | | 162 |
| SR1 A06 SW17 | | 163 |

| Bestell-Nr. | A-Z | Seite |
|---|---|---|
| SR1 A08 SW21 | | 163 |
| SR1 A10 SW22 | | 163 |
| SR1 A12 SW27 | | 163 |
| SR1 A16 SW32 | | 163 |
| SR1 A20 SW36 | | 163 |
| SR1 S04 SW15 | | 162 |
| SR1 S06 SW17 | | 162 |
| SR1 S08 SW21 | | 162 |
| SR1 S10 SW22 | | 162 |
| SR1 S12 SW27 | | 162 |

| Bestell-Nr. | A-Z | Seite |
|---|---|---|
| SR1 S16 SW32 | | 162 |
| SR1 S20 SW36 | | 162 |
| SR1 S20 SW36 | | 163 |
| SR1 ZSW 002 | | 163 |
| Z 00038 | | 163 |
| Z 00104 | | 160 |
| Z 00142 | | 161 |
| ZGHM2414 | | 163 |
| ZGHM2414L | | 163 |
| ZGHM3316L | | 163 |


# Quickfinder

**Passungsmaße bei Einschraubfräsern und Anzugsmomente:**

| Gewinde | M 5 | M 6 | M 8 | M 10 | M 12 | M 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Passungsmaß Ø in mm | 5,5 | 6,5 | 8,5 | 10,5 | 12,5 | 17,0 |
| Anzugsmoment in Nm | 7 | 10 | 15 | 30 | 50 | 100 |

**Gewindegrößen der Aufsteckaufnahmen:**

| Zapfen Ø in mm | 16 | 22 | 27 | 32 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|
| Befestigungsschraube | M 8 | M 10 | M 12 | M 16 | M 20 |

# Notizen

# Notizen

# Notizen

# Auf einen Blick

| Produkteigenschaften | |
|---|---|
| | ab Lager lieferbar |
| | CoolCap |
| DIN 1830 | DIN 1830 |
| DIN 1835 A | DIN 1835 A |
| DIN 1835 B | DIN 1835 B |
| DIN 228 A | DIN 228 A |
| DIN 2079 | DIN 2079 |
| DIN 6499-B | DIN 6499-B |
| DIN 69871 AD | DIN 69871 AD |
| DIN 69893 | DIN 69893 |
| | DuoPlug® |
| Form A | Form A |
| Form BT | Form BT |
| Form E | Form E |
| Form E + C | Form E+C |
| HSC | geeignet für HSC-Bearbeitung |
| | Innere Kühlmittelzufuhr |

| Produkteigenschaften | |
|---|---|
| ISO 7388-1 | ISO 7388-1 |
| JIS B 6339 AD | JIS B 6339 A |
| 7.000 1/min | max. Drehzahl 7000 |
| 6.000 1/min | max. Drehzahl 6000 |
| | Nulllängenaufnahme |
| | Plananlage |
| | Schwermetall |
| VHM | Vollhartmetall |
| | Weldonfläche |
| | schwingungsgedämpft |
| G 2,5 40.000 | Wuchtgüte G 2,5 40.000 |
| G 2,5 30.000 | Wuchtgüte G 2,5 30.000 |
| G 2,5 25.000 | Wuchtgüte G 2,5 25.000 |
| G 6,3 18.000 | Wuchtgüte G 6,3 18.000 |
| G 6,3 15.000 | Wuchtgüte G 6,3 15.000 |
| G 6,3 12.000 | Wuchtgüte G 6,3 12.000 |
| G 6,3 8.000 | Wuchtgüte G 6,3 8.000 |

# Impressum

© 2023 Pokolm Frästechnik GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten. Die Reproduktion, Modifikation und Vervielfältigung jeglicher Art, ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung, sind untersagt. Ältere Dokumentationen verlieren mit dieser Ausgabe ihre Gültigkeit. Durch Änderungen von Normen können sich Baumaße und Ausführungen gegenüber früheren Dokumentationen in digitaler oder gedruckter Form geändert haben. Änderungen auf Grund neuer Normen oder technischer Weiterentwicklungen behalten wir uns ausdrücklich vor. Die bildliche Darstellung von Produkten dient der Verdeutlichung und entspricht nicht in jedem Fall und in allen Einzelheiten den tatsächlichen Ausführungen. Artikel nach älteren Normausgaben werden geliefert, bis noch bestehende Lagervorräte abgeflossen sind. Für Fehler wird keine Haftung übernommen.

www.pokolm.de

# Wir sind für Sie da!

Bei Fragen oder individueller Beratung
steht Ihnen unser technischer Außendienst
zur Verfügung.

Service Hotline: +49 5247 9361-0

Für weitere Informationen fordern Sie unsere
anderen Kataloge an:

Wendeplattenfräser

Vollhartmetallfräser

**Pokolm Frästechnik GmbH & Co. KG**

Adam-Opel-Straße 5
33428 Harsewinkel
Telefon: +49 5247 9361-0
Telefax: +49 5247 9361-99

info@pokolm.de | www.pokolm.de

www.pokolm.de