

diebold

ThermoGrip® - Schrumpftechnik

ThermoGrip® Shrink Technology



ISG2202

www.HSK.com

START STOP

AUTO

12

+

-

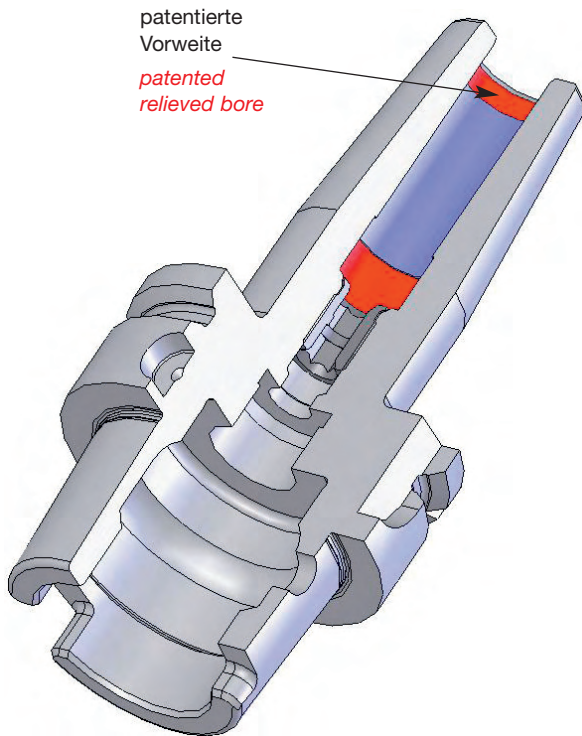
diebold
Goldring Werkzeuge

Eigenschaften der weltweit patentgeschützten ThermoGrip®-Schrumpftechnologie

Advantages of patented ThermoGrip® ShrinkFit Technology

ThermoGrip® T-Schrumpffutter mit patentierter Vorweite

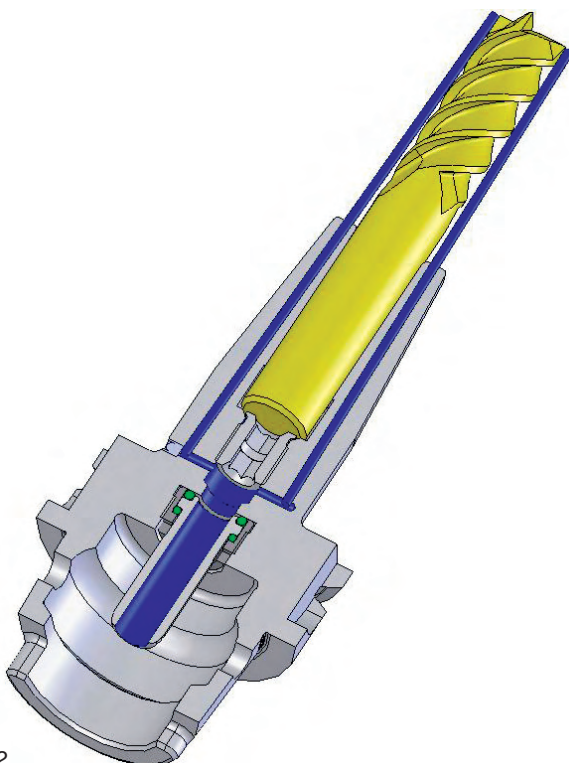
ThermoGrip® T ShrinkFit Chucks have a patented relieved bore



- Höchste Rundlaufgenauigkeit < 0,003 und genaueste Kegeltoleranzen, hergestellt in klimatisierter Fertigung
- Hohe Haltekraft und lange Lebensdauer durch Verwendung von hochwertigem Warmarbeitsstahl und durch spezielle Wärmebehandlungsverfahren.
- Verzugsfrei und formstabil.
- Patentierte Vorweite ermöglicht automatischen Schrumpfprozess und vereinfacht das Handling
- Hohe Laufruhe, in bestmöglicher Güte feinstgewuchtet.
- Zum Spannen von HM, HSS und Stahl- Schäften geeignet mit Schafttoleranz h6.
- *Tapers are of the highest precision, nose runout < 0,003 mm, manufactured in our fully air-conditioned factory.*
- *ThermoGrip® ShrinkFit holders are made of high-quality steel to rigid quality specifications. Used properly, we can guarantee in excess of 5 000 shrink cycles with no geometric or physical changes.*
- *High-quality materials, special hardening processes, and meticulous Q. A. set Diebold ThermoGrip® ShrinkFit chucks apart from the rest.*
- *Patented Relieved Bore facilitates Automatic Shrink Process.*
- *Designed for High-Speed Milling, with extreme clamping forces, minimum runout, low unbalance level.*
- *For clamping of carbide shanks with shank tolerance h6.*

Kühlmittelbohrungen

Coolant Delivery System



Auf Wunsch können wir bei allen Standard **ThermoGrip®** T-Schrumpffuttern 2 schräge Bohrungen für äußere Kühlmitteleinbringung einbringen

Problem:

Bei sehr hohen Drehzahlen und langen Schneiden wird das Kühlmittel, Aufgrund der Fliehkraft, nach außen geschleudert. Schrumpfgeräte mit hoher Leistung überhitzen den dünnwandigen Bereich der Bohrungswandung.

All standard ThermoGripum® T-ShrinkFit Chucks are available with Coolant Cannel delivery system.

Common Problems:

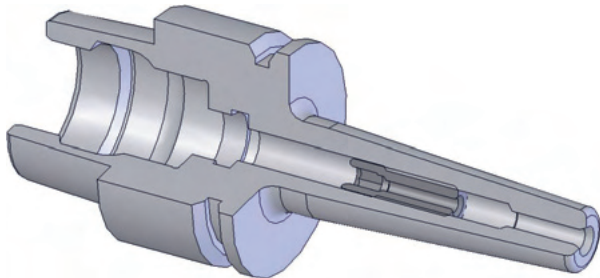
High power ShrinkFit units may overheat tools with Coolant Cannel bores due to the thin walls. At very high speeds, coolant may flow away from the cutter.

Eigenschaften der weltweit patentgeschützten ThermoGrip®-Schrumpftechnologie

Advantages of patented ThermoGrip® ShrinkFit Technology

TSF ThermoGrip® schlanke Futter

TSF ThermoGrip® SlimFit Chucks



Für den Werkzeugformenbau.

Schlanke Außenkontur, mit 3° Schräge für den Formenbau. **Nichtrostend beschichtet**, daher auch zum Fräsen von Graphit bestens geeignet. Die Futter können ohne Konservierungsöl eingesetzt werden.

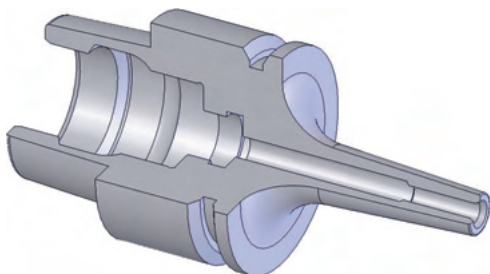
Designed for the Mould and Die industry.

Slim contour with 3° angle for mould cavities.

Anti-corrosion coated, special coating for machining graphite. These chucks can be used without being oiled for rust protection.

TUS ThermoGrip® Ultraschlanke Futter

TUS ThermoGrip® UltraSlim Chucks



Für die Micro-Bearbeitung.

Durch noch kleinere Störkonturen, kürzeste Baulängen und minimale Masse kann auf kleinstem Raum mit extrem hohen Drehzahlen gearbeitet werden. Alle TUS Futter sind nichtrostend beschichtet. Empfohlenes Schrumpfgerät: MS 500.

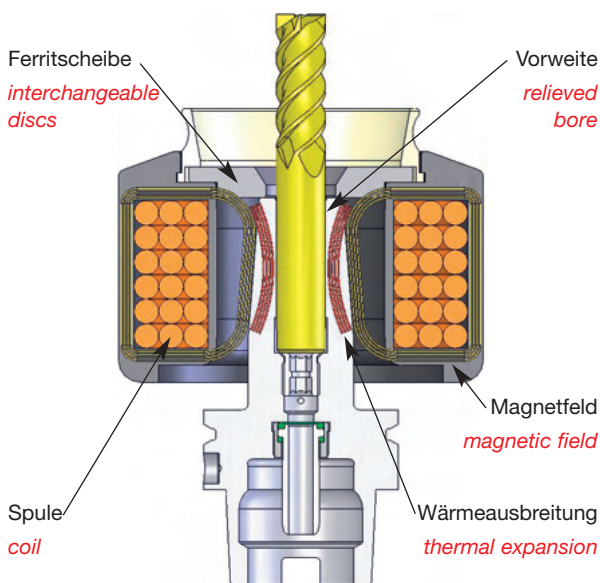
Designed for Micro-production.

Extra-slim nose configuration, minimum weight and mass. **Balancing to very low-levels at high speed is possible.** All TUS chucks are anti corrosion coated.

Recommended Shrink Unit: MS 500

Diebold ThermoGrip®-Anlagentechnik mit patentierten Ferritscheiben

Diebold ThermoGrip® ShrinkFit Units Coil with patented disc



- Unsere Ferrit-Polscheibe ermöglicht sekundenschnelle gezielte induktive Erwärmung des Schaftbereichs.
- Das Magnetfeld wird durch die Polscheibe für max. Wirkungsgrad abgeschirmt, die Frälerschäfte werden nicht direkt erwärmt und die Magnetstrahlung wird eingedämmt.
- Die lokale Erwärmung schont die Spannfutter und ermöglicht ein schnelles Abkühlen.
- Ab Ø 6 können neben HM auch HSS und Stahlschäfte geschumpft werden.
- *Our patented disc system allows ShrinkFit holders to heat and open the bore within seconds, and localizes where it is most required: at the tool shank.*
- *The magnetic field of the coil is shielded by the disc. Cutting tools will not be heated directly, and the magnetic field is concentrated on the bore and tool-shank area. Localized heating results in less stress to the ShrinkFit chuck, as well as the cutting tool, and cool-down time is kept to a minimum.*
- *Carbide cutters can be used from 3 mm up, steel shanks from 6 mm up.*

Inhaltsübersicht Schrumpfgeräte

Content Shrink Unit



ISG 2202 + FKS 03 S. 6–7



ISG 2200 S. 8–9



ISG 3202 + FKS 03 S.10–11



ISG 3200 S. 12–13



ISG 2200 WK S.14



ISG 3200 WK S.15



ISG 3200 LV S.16



MS 500 S.17



Zubehör S.18–20

Inhaltsübersicht Schrumpffutter

Seite

Content Shrink Chucks

page

SK30 <i>ISO30</i>	21
SK30 Chiron <i>ISO30 Chiron</i>	21
SK30 für Holzbearbeitungsmaschinen <i>ISO30 for woodworking machines</i>	21
SK40 <i>ISO40</i>	22 + 23
SK40 für Holzbearbeitungsmaschinen <i>ISO40 for woodworking machines</i>	23
SK50 <i>ISO50</i>	24
MAS-BT <i>MAS-BT</i>	25
HSK-A <i>HSK-A</i>	26 – 28
HSK-C <i>HSK-C</i>	29
HSK-E <i>HSK-E</i>	29 – 33
HSK-F <i>HSK-F</i>	33 – 34
Reduzierungen/Verlängerungen <i>Reductions/Extensions</i>	35

Technische Änderung vorbehalten
We reserved the right for technical changes.

Induktiv-Schrumpfgerät ISG 2202

Das kleine Induktivgerät
im Einsatz mit der Kühlung



InductiveShrink Unit ISG 2202

*In Combination with
the Chiller Unit FKS 03*

**Zum Schrumpfen von HM-Schäften Ø 3–20 mm und
HSS-Stahlschäften Ø 6– 20 mm.**

In Verbindung mit der Kühlstation FKS 03 kann sekunden-
schnell geschrumpft, gekühlt und gereinigt werden.
Das ISG 2202 ist wie unser ISG 2200 aufgebaut, jedoch ohne
den Lüfter zum Kühlen der Werkzeuge.
Für das schnelle Kühlen und Reinigen der Schrumpffutter steht
unser Flüssigkeitskühler FKS 03 zur Verfügung.

*The InductiveShrink Unit that takes advantage of the capabili-
ties of the new Chiller Unit FKS 03.
The ISG 2202 does not have air vents as does the ISG 2200.
It is designed to be used in conjunction with our Chiller Unit
FKS 03.*



Bestell-Nr. Order-No.	B mm/inch	T mm/inch	H mm/inch	max. Schrumpf- höhe	Anschluß power supply	Gewicht Weight
79.218	310/12	390/15	640/25	350 mm	400V / 16 A	25kg/55lb

Lieferumfang: Gerät komplett mit 3 Wechselscheiben.
Farbe: RAL 9002 (grauweiß)

Flüssigkeitskühler (FKS 03) bitte separat bestellen.

*InductiveShrink Unit with center disc for tool adaptors and
3 interchangeable discs. Colour: RAL 9002 (grey)*

**Chiller Unit FKS 03 and tool adaptors
to be ordered separately.**

FKS 03 – Flüssigkeitskühler für Schrumpffutter

Die Lösung für konturunabhängiges, schnelles Kühlen, Reinigen und Konservieren.



FKS 03 – The Newest Solution

Chiller Unit for ThermoGrip® ShrinkFit Holders
Quick cool-down and cleaning of ShrinkFit Toolholders

Ausführung

Automatisch gesteuert: Über Startknopf läuft der Zyklus Kühlen und Trocknen automatisch ab.

Manuell gesteuert: Über Wahlschalter Kühlen oder Trocknen.

Application:

Fully automatic: one button controls entire process.

Manual override switch: for cooling and drying.

Bestell-Nr. Order-No.	Bedienung Operation	Maße/Size (mm)			Druckluft- anschluß Air pressure bar	Gewicht o. Kühlflüssigkeit Weight kg
		T	B	H		
79.220	Manuell	450	320	632	6	22,5
79.221	Automatik	450	320	632	6	22,5

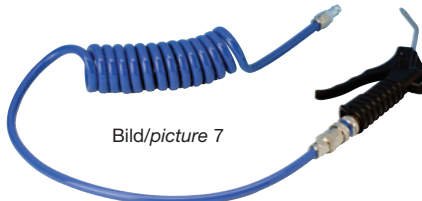
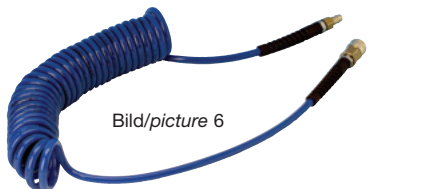
Lieferumfang: Gerät mit
 1 Liter Kühlflüssigkeitskonzentrat.
 Farbe: RAL 9002 (grauweiß)

Includes: Chiller unit
 1 liter (1/4 gallon) additive for rust protection
 Housing: RAL 9002 (grey)

Zubehör für FKS 03



Bild/picture



Accessories for FKS 03

Werkzeugaufnahmen

Tool Adaptor SK / CAT / BT

Bestell-Nr. Order-No.	Bild Picture			
79.220.010	1	SK25		
79.220.011	1	SK30/40	CAT30/40	SA30/40
79.220.012	2	SK50	CAT50	SA50
79.220.020	3	HSK-A25/32		
79.220.021	4	HSK-A40/50		

Hinweis: Für HSK63/80/100 ist keine Werkzeugaufnahme erforderlich.
 Note: For HSK63/80/100 no tool adaptor is required.

Zubehör (optional)

Accessories (optional)

Bestell-Nr. Order-No.	Bild Picture			
79.220.001	5	Kühlmittelzusatz / Coolant Additive		
79.220.030	6	Spiralschlauch Spiral Hose	6m Länge 6m length	Druckluftquelle For Air Supply
79.220.031	7	Druckluft-Pistole mit Schlauch Spiral Hose with Gun	2m Länge 2m length	zusätzlich Trocknen For additional drying

**Rückansicht
View from rear**



Induktiv-Schrumpfgerät ISG 2200

InductiveShrink Unit ISG 2200

Das kleine Induktivgerät mit dem optimalen Preis-Leistungsverhältnis für den kleinen Bereich.

Powerful and inexpensive.



Zum Schrumpfen von HM-Schäften Ø 3–20 mm und HSS-Stahlschäften Ø 6–20 mm.

Beim ISG 2200 läßt sich die Induktivspule durch einfache, manuelle Bedienung in die Heizposition senken und dort per Knopfdruck arretieren. Im Bedienfeld wird der zu schrumpfende Durchmesser gewählt und der Startknopf betätigt. Die eingespeicherte Zeit läuft ab, nach Beendigung fährt die Spule automatisch nach oben. Der Prozess kann durch eine Stop-Taste vorzeitig beendet werden. Die **Kühlung** erfolgt über einen Lüfter der unter der Schrumpfposition eingebaut ist. Der Ventilator kann per Knopfdruck gestartet werden und ist zeitgesteuert. Für das schnelle Kühlen stehen formgenaue.

ISG 2200 inductive shrink unit is capable of shrinking carbide tools of diameter 1/8" – 3/4" (Ø 3 – 20 mm) and standard high-speed steel tools of diameter to 1/4" – 3/4" (Ø 6 – 20 mm). The coil is moved over the ShrinkFit holder manually. It clamps automatically and after the ShrinkFit process it moves back to its home position. The process time can be changed in the display as desired. A chiller vent is installed in the base unit.



Bestell-Nr. Order-No.	B mm/inch	T mm/inch	H mm/inch	max. Schrumpf- höhe	Anschluß power supply	Gewicht Weight
79.216	310/12	390/15	640/25	250 mm	400V / 16 A	25kg/55lb

Lieferumfang: Gerät mit Induktiv-Spule, 3 Wechselscheiben und integrierter Kühlstation.
Farbe: RAL 9002 (grauweiß)

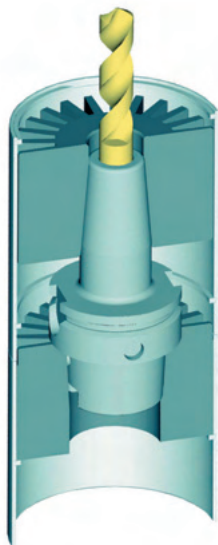
Werkzeugaufnahmen und Kühladapter bitte separat bestellen.

InductiveShrink Unit with inductive coil and 3 interchangeable discs. Colour: RAL 9002 (grey)

Tool adaptors to be ordered separately.

Kühlung der Schrumpffutter mit formgenauen Kühlhülsen

Cooling ShrinkFit Chucks with Chiller Adaptors



Um die Abkühlzeit zu minimieren werden Aluminiumkörper verwendet, die den heißen Spannungsbereich formgenau umschließen und die Wärme dann schnell über die Kühlverrippung nach Aussen ableiten. Beim Absetzen der Kühladapter auf den Kühllätzen werden die Lüfter per Lichtschranke gestartet und schalten zeitgesteuert automatisch nach 2 Minuten wieder ab. Nach bereits 60 Sekunden hat das Spannfutter eine Temperatur erreicht, bei der man es wieder anfassen kann.

Cooling of ThermoGrip® toolholders is facilitated by built-in air vents. To minimize cool-down time, finned aluminum chiller adaptors are available that work in conjunction with the built-in air vents on our various ShrinkMachines.

Kühladapter und Werkzeugaufnahmen für ISG 2200 und ISG 3200

Chiller and Tool Adaptors for ISG 2200 and ISG 3200



Kühladapter		Chiller Adaptor
Bestell-Nr. Order-No.	Durchmesser for diameters	
79.220.050	3 – 5	schlank/slim
79.220.100	3 – 5	
79.220.200	6 – 9	
79.220.300	9,1 – 12	
79.220.400	12,1 – 16	
79.220.500	16,1 – 22	
79.220.600	22,1 – 32	
Werkzeugaufnahmen SK		Tool Adaptor ISO,CAT, BT
79.225.125	SK25	
79.225.130	SK30	
79.225.140	SK40	
79.225.150	SK50	
Werkzeugaufnahmen HSK		Tool Adaptor HSK
79.225.332	HSK-A 32	
79.225.340	HSK-A 40	
79.225.350	HSK-A 50	
79.225.363	HSK-A 63	
79.225.380	HSK-A 80	
79.225.390	HSK-A 100	

Kühlblech

Chiller Shelf for Cutting Tools



Bestell-Nr. Order-No.
79.236.100

Das Kühlblech ermöglicht die schnelle Abkühlung von Zerspanungswerkzeugen.

Chiller Shelf precisely fits the built-in air vents.

Induktiv-Schrumpfgerät ISG 3202

Das professionelle Schrumpfgerät
passend zur Kühlstation.



InductiveShrink Unit ISG 3202

*The Shrink Unit for Professionals
that takes advantage of the Chiller Unit FKS 03.*

**Zum Schrumpfen von HM-Schäften Ø 3–50 und
HSS-Stahlschäften Ø 6– 50.**

In Verbindung mit der Kühlstation FKS 03 kann sekunden-
schnell geschrumpft, gekühlt und gereinigt werden.
Das ISG 3202 entspricht dem Gerät ISG 3200, jedoch wurde
auf die 4 Lüfter verzichtet.
Für das schnelle Kühlen und Reinigen der Schrumpffutter steht
unser Flüssigkeitskühler FKS 03 zur Verfügung.

*The InductiveShrink Unit that takes advantage of the new
Chiller Unit FKS 03.
The ISG 3202 does not have air vents as does the ISG 3200.
It is designed to be used in conjunction with our Chiller Unit
FKS 03.*



Bestell-Nr. Order-No.	Maße		max. Schrumpfhöhe	Stromver- sorgung	Leistung kW	Druckluft- anschluß bar	Gewicht kg
	T	B H					
79.203	500/620/900	580 mm*	3x400V/16A	10	6	43	

* auch mit max. 750 mm Schrumpfhöhe erhältlich.

Lieferumfang: Gerät komplett mit einer Zentrierscheibe für
Werkzeugaufnahmen HSK63/80/100 und
1 Spule mit 4 Wechselscheiben.
Farbe: RAL 9002 (grauweiß)

Flüssigkeitskühler (FKS 03) bitte separat bestellen.

*Inductive Shrink Unit with center disc for tool adaptors and
4 interchangeable discs. Colour: RAL 9002 (grey)*

**Chiller Unit FKS 03 and tool adaptors
to be ordered separately .**

FKS 03 – Flüssigkeitskühler für Schrumpffutter

Die Lösung für konturunabhängiges, schnelles Kühlen, Reinigen und Konservieren.



FKS 03 – The Newest Solution

Chiller Unit for ThermoGrip® ShrinkFit Holders
Quick cool-down and cleaning of ShrinkFit Toolholders

Ausführung

Automatisch gesteuert: Über Startknopf läuft der Zyklus Kühlen und Trocknen automatisch ab.

Manuell gesteuert: Über Wahlschalter Kühlen oder Trocknen.

Application:

Fully automatic: one button controls entire process.

Manual override switch: for cooling and drying.

Bestell-Nr. Order-No.	Bedienung Operation	Maße/Size (mm)			Druckluft- anschluß Air pressure bar	Gewicht o. Kühlflüssigkeit Weight kg
		T	B	H		
79.220	Manuell	450	320	632	6	22,5
79.221	Automatik	450	320	632	6	22,5

Lieferumfang: Gerät mit
 1 Liter Kühlflüssigkeitskonzentrat.
 Farbe: RAL 9002 (grauweiß)

Includes: Chiller unit
 1 liter (1/4 gallon) additive for rust protection
 Housing: RAL 9002 (grey)

Zubehör für FKS 03

Accessories for FKS 03

Bild/picture



Werkzeugaufnahmen

Tool Adaptor SK / CAT / BT

Bestell-Nr. Order-No.	Bild Picture			
79.220.010	1	SK25		
79.220.011	1	SK30/40	CAT30/40	SA30/40
79.220.012	2	SK50	CAT50	SA50
79.220.020	3	HSK-A25/32		
79.220.021	4	HSK-A40/50		

Hinweis: Für HSK63/80/100 ist keine Werkzeugaufnahme erforderlich.
 Note: For HSK63/80/100 no tool adaptor is required.

Bild/picture 5

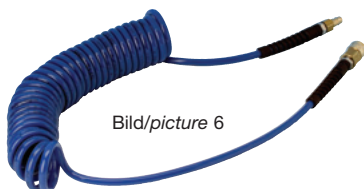


Zubehör (optional)

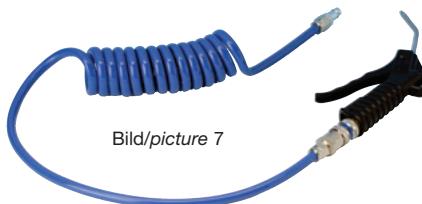
Accessories (optional)

Bestell-Nr. Order-No.	Bild Picture			
79.220.001	5	Kühlmittelzusatz / Coolant Additive		
79.220.030	6	Spiralschlauch Spiral Hose	6m Länge 6m length	Druckluftquelle For Air Supply
79.220.031	7	Druckluft-Pistole mit Schlauch Spiral Hose with Gun	2m Länge 2m length	zusätzlich Trocknen For additional drying

Bild/picture 6



Bild/picture 7



**Rückansicht
View from rear**



Induktiv-Schrumpfgerät ISG 3200

Das Schrumpfgerät für das professionelle Schrumpfen.



InductiveShrink Unit ISG 3200

Professional Grade ShrinkFit Machines.

Zum Schrumpfen von HM-Schäften Ø 3–50 mm und HSS-Stahlschäften Ø 6–50 mm.

Mit dem ISG 3200 können alle Werkzeuge von Ø 3–32 mm durch einfachen Wechsel der Scheiben geschrumpft werden. Die Energiekopplung wird hierbei optimal auf das jeweilige Spannfutter angepaßt. Mit Sonderspulen kann das Gerät auch große Brücken-Werkzeuge bis Schaft Ø 50 mm schrumpfen. Die Bedienung des ISG 3200 erfolgt Menü-geführt. Alle Parameter werden gleichzeitig angezeigt. Es sind mehrere Sprachen wählbar. Daten für Spannfutter mit Sondergeometrien können abgespeichert werden.

Vier integrierte Lüfter, ermöglichen das schnelle Abkühlen der Schrumpffutter. Sobald die Spannfutter in Kühlposition geschoben werden, schalten Lichtschranken die Ventilatoren ein. Welcher Lüfter in Betrieb ist wird über 4 LEDs angezeigt.

The ThermoGrip® InductiveShrink Unit ISG 3200 utilizes an induction coil assembly with 4 interchangeable discs that precisely match the outer contour of the ThermoGrip® tool nose. This coil generates a magnetic field, which rapidly heats the outer surface of the tool nose.

The time required to shrink a tool in this unit is less than ten seconds. This high-speed heating process allows the user to shrink standard high-speed steel tools as well as carbide tools. All data necessary for operation is stored in the digital display. Simply input the shank diameter, tool type, and tool material and the ISG will automatically select the correct shrink-cycle. The coil and 4 discs will cover the full range of ThermoGrip® tool-holders from 3 to 32 mm (0.236-1.26 inch.). The coils are automatically moved into shrinking position by a pneumatic cylinder and cycled back to home after the process is complete.

Bestell-Nr. Order-No.	Maße			max. Schrumpfhöhe	Stromver- sorgung	Leistung kW	Druckluft- anschluß bar	Gewicht kg
	T	B	H					
79.202	500	620	900	500*	3x400V/16A	10	6	43

* auch mit max. 750 mm Schrumpfhöhe erhältlich.

Lieferumfang: Gerät komplett
mit 4 integrierten Kühlstationen,
inklusive 1 Spule mit 4 Wechselscheiben.
Farbe: RAL 9002 (grauweiß)

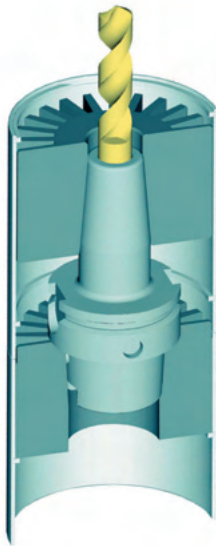
Werkzeugaufnahmen und Kühladapter bitte separat bestellen.

InductiveShrink Unit with inductive coil and 4 interchangeable discs. Colour: RAL 9002 (grey)

Tool adaptors to be ordered separately.

Kühlung der Schrumpffutter mit formgenauen Kühlhülsen

Cooling ShrinkFit Chucks with Chiller Adaptors



Um die Abkühlzeit zu minimieren werden Aluminiumkörper verwendet, die den heißen Spannungsbereich formgenau umschließen und die Wärme dann schnell über die Kühlverrippung nach Aussen ableiten. Beim Absetzen der Kühladapter auf den Kühlpätzen werden die Lüfter per Lichtschranke gestartet und schalten zeitgesteuert automatisch nach 2 Minuten wieder ab. Nach bereits 60 Sekunden hat das Spannfutter eine Temperatur erreicht, bei der man es wieder anfassen kann.

Cooling of ThermoGrip® toolholders is facilitated by built-in air vents. To minimize cool-down time, finned aluminum chiller adaptors are available that work in conjunction with the built-in air vents on our various ShrinkMachines.

Kühladapter und Werkzeugaufnahmen für ISG 2200 und ISG 3200

Chiller and Tool Adaptors for ISG 2200 and ISG 3200



Kühladapter Chiller Adaptor

Bestell-Nr. Order-No.	Durchmesser for diameters	
79.220.050	3 – 5	schlank/slim
79.220.100	3 – 5	
79.220.200	6 – 9	
79.220.300	9,1 – 12	
79.220.400	12,1 – 16	
79.220.500	16,1 – 22	
79.220.600	22,1 – 32	

Werkzeugaufnahmen SK Tool Adaptor ISO,CAT, BT

79.225.125	SK25
79.225.130	SK30
79.225.140	SK40
79.225.150	SK50

Werkzeugaufnahmen HSK Tool Adaptor HSK

79.225.332	HSK-A 32
79.225.340	HSK-A 40
79.225.350	HSK-A 50
79.225.363	HSK-A 63
79.225.380	HSK-A 80
79.225.390	HSK-A 100

Kühlblech

Chiller Shelf for Cutting Tools



Bestell-Nr. Order-No.
79.236.100

Das Kühlblech ermöglicht die schnelle Abkühlung von Zerspanungswerkzeugen.

Chiller Shelf precisely fits the built-in air vents.

Induktiv-Schrumpfgerät ISG 2200 WK
mit automatischer Wasserkühlung

InductiveShrink Unit ISG 2200 WK
with automatic Cool Down Unit

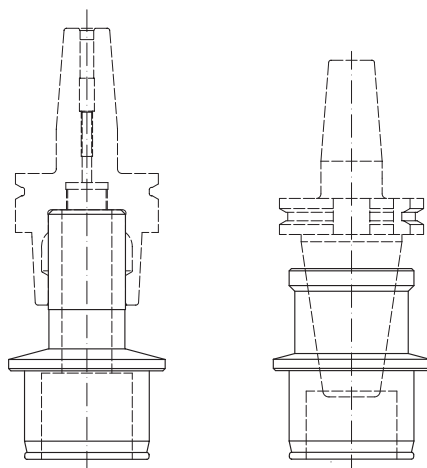
Schrumpfen und Kühlen in einem Arbeitsgang

Shrink and cool in one operation



- **Schrumpfbereich Ø 3–20 mm** bei HM und Ø 6–20 mm bei HSS
- max. Kühllänge ca. 160 mm
- max. Schrumpflänge 350 mm
- keine Berührung mit den heißen Schrumpffuttern
- konturunabhängiges Kühlen
- keine Beschädigung der Werkzeugschneide durch Kühladapter
- kein Überhitzen der Schrumpffutter durch Verwendung von fest hinterlegten Parametern
- einfache Menüführung im Grafikdisplay mit Dialogsteuerung
- **Shrink range Ø 3-20 mm** for carbide shanks and Ø 6–20 mm for HSS shanks
- *Max. tool length allowed in cooling tank is 160 mm*
- *Max. Shrink extension 350 mm*
- *Operator does not have any contact with hot tools*
- *All tool nose contours may be used*
- *No contact between cutting tool and chiller adaptors*
- *No overheating holders using shrink-cycles that are installed in the software of the ShrinkFit Unit*
- *Software menu to select the recommended shrink cycle*

Bestell-Nr. Order-No.	TxBxH mm/inch	Anschluß power supply	Leistung Kw	Gewicht weight
79.350	550x700x1540	3-400/16A	10	100 kg



Bestell-Nr. Order-No.	Zubehör ISG 2200 WK Accessories ISG 2200 WK	
79.350.130	Werkzeugaufnahme	SK/BT/CAT30
79.350.140	Werkzeugaufnahme	SK/BT/CAT40
79.350.150	Werkzeugaufnahme	SK/BT/CAT50
79.350.332	Werkzeugaufnahme	HSK32
79.350.340	Werkzeugaufnahme	HSK40
79.350.350	Werkzeugaufnahme	HSK50
79.350.363	Werkzeugaufnahme	HSK63
79.350.380	Werkzeugaufnahme	HSK80
79.350.390	Werkzeugaufnahme	HSK100

Induktiv-Schrumpfgerät ISG 3200 WK
mit automatischer Wasserkühlung

InductiveShrink Unit ISG 3200 WK
with automatic Cool Down Unit

Schrumpfen und Kühlen in einem Arbeitsgang

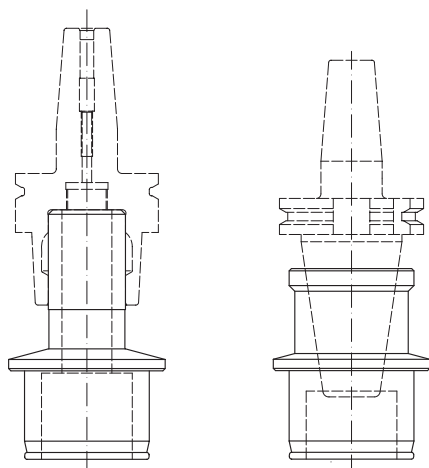
Shrink and cool in one operation



- **Schrumpfbereich Ø 3–32 mm** bei HM und Ø 6–32 mm bei HSS
- max. Kühllänge ca. 400 mm
- max. Schrumpflänge 450 mm
- keine Berührung mit den heißen Schrumpffuttern
- konturunabhängiges Kühlen
- keine Beschädigung der Werkzeugschneide durch Kühladapter
- kein Überhitzen der Schrumpffutter durch Verwendung von fest hinterlegten Parametern
- einfache Menüführung im Grafikdisplay mit Dialogsteuerung
- **Shrink Range Ø 3–32 mm** for carbide shanks and Ø 6–32 mm for HSS shanks
- Max. tool length allowed in cool-down tank is 400 mm
- Max. Shrink extension 450 mm
- Operator does not have any contact with hot tools
- All tool nose contours may be used
- No contact between cutting tool and chiller adaptors
- No overheating holders using shrink-cycles that are installed in the software of the ShrinkFit Unit
- Software menu to select the recommended shrink cycle



Bestell-Nr. Order-No.	TxBxH mm/inch	Anschluß power supply	Leistung Kw	Gewicht weight
79.360	620x700x1700	3-400/16A	10	120 kg



Bestell-Nr. Order-No.	Zubehör ISG 3200 WK Accessories ISG 3200 WK
79.360.130	Werkzeugaufnahme SK/BT/CAT30
79.360.140	Werkzeugaufnahme SK/BT/CAT40
79.360.150	Werkzeugaufnahme SK/BT/CAT50
79.360.332	Werkzeugaufnahme HSK32
79.360.340	Werkzeugaufnahme HSK40
79.360.350	Werkzeugaufnahme HSK50
79.360.363	Werkzeugaufnahme HSK63
79.360.380	Werkzeugaufnahme HSK80
79.360.390	Werkzeugaufnahme HSK100

Induktiv-Schrumpfgerät ISG 3200 LV
mit automatischer Längeneinstellung

InductiveShrink Unit ISG 3200 LV
with automatical length setting



- Mit dem ISG 3200 LV können z.B. Schwesterwerkzeuge für Doppelbindemaschinen $\pm 5 \mu$ genau auf gleiche Länge vollautomatisch eingeschrumpft werden. Das Maß Z (Spindelvorderkante bis Schneidenspitze) kann 0,01 mm genau geschrumpft werden.
 - Geeignet für HSS und HM Werkzeugschäfte $\varnothing 6-32$ mm
 - Mit Werkzeugaufnahmen für alle SK- und HSK-Schrumpffutter lieferbar
 - Einfache und schnelle Menüführung mit integriertem Touchpad
 - Kostengünstige Alternative zu den optischen Schrumpf-Einstellgeräten
-
- *The ISG 3200 LV enables multiple tools to be assembled the same length with an accuracy of $\pm 5 \mu$. The accuracy of the Z-length (spindle nose to tip of tool) is within 0,001 mm.*
 - *For both carbide and steel shank tools diameter $\varnothing 6-32$ mm.*
 - *Tool adaptors for steep tapers and HSK tapers are available*
 - *Safe touchpad operation and control with monitor.*
 - *Low cost unit compared to optical shrink/presetters*

Bestell-Nr. Order-No.	TxBxH mm/inch	Anschluß power supply	Leistung Kw	Gewicht weight
79.370	600x980x1950	3-400/16A	10	160 kg



Micro-Schrumpfgerät MS 500
für schlanke, dünnwandige Schrumpffutter

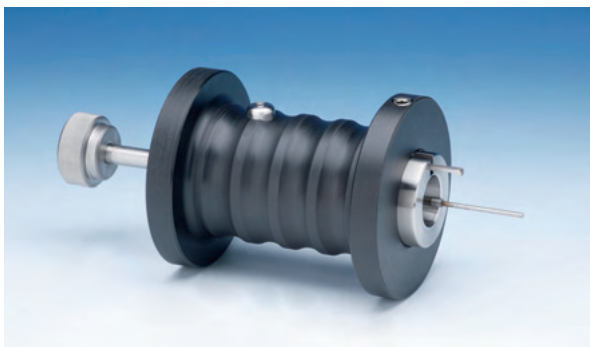
MicroShrink Unit MS 500
for slim and thin-walled ShrinkFit Chucks



- Das MS 500 wurde speziell für schlanke, dünnwandige und extrem kurze Schrumpffutter entwickelt.
- Die relativ geringe Generatorleistung erwärmt die Futter schonend.
- Auch bei Futter mit kleinster Masse stellt die Anlage vor dem Überhitzen rechtzeitig und prozesssicher ab.
- Ein Lüfter mit Abschirmhaube für die Werkzeugkühlung ist integriert.
- Geeignet für HM-Schäfte
Ø 3–8 mm bei Futter mit Standardgeometrie oder
Ø 3–12 mm bei Futter mit schlanker Geometrie.
- *The MS 500 was designed for shrinking small and short holders and tool shanks.*
- *The low power generated allows the holders to heat up evenly.*
- *Even when heating mini-tools, the unit will automatically shut-off before the tools overheat.*
- *A vent for quick cool-down is installed in the unit.*
- *For Carbide shanks only:*
- *Range:*
Diameter Ø 3–8 mm for holders with standard nose configuration
Diameter Ø 3–12 mm for holders with slim nose configuration



Bestell-Nr. Order-No.	TxBxH mm/inch	Anschluß power supply	Leistung Kw	Gewicht weight
79.320	450x300x250	220 V	350	7 kg



Bestell-Nr. Order-No.	Zubehör ISG 500 WK Accessories ISG 500 WK	
79.320.025	Werkzeugaufnahme	HSK25
79.320.032	Werkzeugaufnahme	HSK32
79.320.040	Werkzeugaufnahme	HSK40

**Abdrückvorrichtung
für abgebrochene Werkzeuge**

**ThermoGear Broken Tool
Removal Fixture**



Mit unserer Abdrückvorrichtung können abgebrochene Frälerschäfte, auch wenn die Bruchstelle im Bohrungsbereich liegt, entfernt werden. Auch Werkzeugschäfte, deren Paßmaß über der Toleranzgrenze liegt, können abgedrückt werden. Hierzu die Vorrichtung auf das ISG stellen und während des Erwärmens mit dem Exzenter-Drehgriff, über den zuvor in die richtige Höhe gestellten Druckstift, abdrücken.

With the ThermoGear Broken Tool Removal Fixture, broken or oversize tooling can be removed from ThermoGrip Chucks while hot.

Hex Key actuated, gear driven mechanism applies high force to smoothly remove the most stubborn tool.

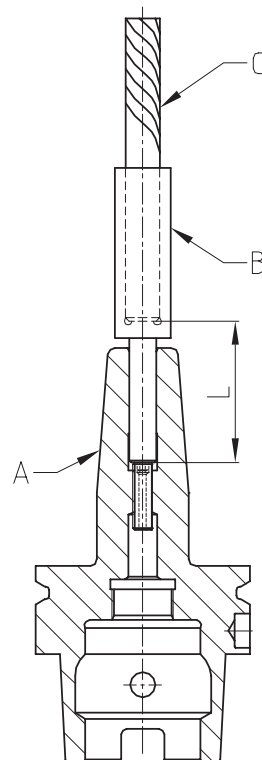
Bestell-Nr. Order-No.	für Werkzeuge for tools	Bestell-Nr. Order-No.	für Werkzeuge for tools
79.231.032	HSK 32	79.231.130	SK30
79.231.040	HSK 40	79.231.140	SK40
79.231.050	HSK 50	79.231.150	SK50
79.231.063	HSK 63	79.231.240	BT40
79.231.080	HSK 80	79.231.250	BT50
79.231.100	HSK100		

Lieferumfang: Grundaufnahme mit Überwurfmutter, Sechskantstiftschlüssel und verstellbarem Druckstift.

Delivery: Base unit with nut, hex key and length adjustable pin.

Längen-Meßadapter

Length Setting Adaptor



Die Längenvoreinstellung erfolgt vor dem Schrumpfvorgang mittels Messadapter (B). Dieser wird mit dem Werkzeug (C) zusammen in das Spannfutter (A) gesteckt. Durch Drehen des Messadapters wird die Werkzeuglänge über eine Nachstellschraube verändert. **Die Länge L = 80mm (3.15 inch) muß verrechnet werden.** Anschließend wird der Messadapter entnommen und das Werkzeug auf die gewünschte Länge eingeschrumpft.

Length setting using a length setting adaptor. Insert cutting tool into adaptor, insert adaptor into the toolholder and adjust for desired length plus 80mm (+3.15 inch). Remove adaptor and shrink the tool.

Bestell-Nr. Order-No.	Ø d mm/inch	Länge / length mm/inch
79.230.06	6/0.24"	80/3.15"
79.230.08	8/0.3"	80/3.15"
79.230.10	10/0.39"	80/3.15"
79.230.12	12/0.47"	80/3.15"
79.230.14	14/0.55"	80/3.15"
79.230.16	16/0.63"	80/3.15"
79.230.18	18/0.71"	80/3.15"
79.230.20	20/0.79"	80/3.15"
79.230.25	25/0.98"	80/3.15"
79.230.32	32/1.26"	80/3.15"

Höhenanschlag zum ISG 32..

Length Stop Adaptor for ISG 32..



Bestell-Nr. Order-No.	Schrumpfgerät Shrink Unit
79.235.205	ISG 3200/3202/3200 WK

Bei Verwendung von größeren Deckscheiben oder Spannfüßer in schlanker Ausführung, kann der Anschlag als axiale Begrenzung für die Spule befestigt werden. Die Spule wird manuell, durch Wegnahme der Druckluft oder mit der Stop-Taste in Position (Unterkante Scheibe gleich Oberkante Schrumpffutter) gebracht.

Adaptor for setting the coil stop during automatic shrink process.

Höhenanschlag mit Klappe zum Festsetzen der Spule beim ISG 32..

Length Stop Adaptor for Shrinking large Cutters



Bestell-Nr. Order-No.	Schrumpfgerät Shrink Unit
79.235.210	ISG 3200/3202/3200 WK

Werden Fräser mit größerem Schneidendurchmesser als die Bohrung der Wechselscheibe eingesetzt, können **2-teilige Scheiben** verwendet werden.

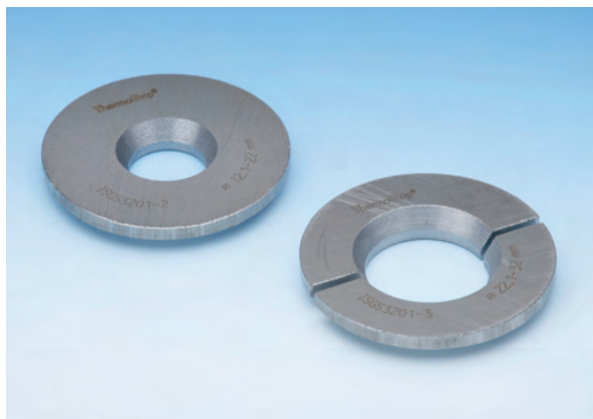
Beim Einlegen und Herausnehmen der Scheibenhälften, muß die Spule in Schrumpfposition festgesetzt werden. Hierzu die Spule über die Stop-Taste manuell in Position fahren und die Klappe schließen.

Scheibenhälften können dann gewechselt werden.

For shrinking large diameter cutting tools the coil is moved into position holding the stop button. The length stop adaptor is locked, the split discs are installed, and the shrink process is started.

Ferrit-Wechselscheiben Ein oder zweiteilig

Interchangeable Discs Solid or Split



Bestell-Nr. Order-No.	Schrumpfgerät Shrink Unit	Schaft-Ø Shank-Ø	
79.216.100	2200/2202	Ø 3,0– 5,0	
79.216.200	2200/2202	Ø 6,0– 12,1	
79.216.300	2200/2202	Ø 12,1– 20,0	
79.216.105	2200/2202	Ø 3,0– 5,0	geteilt
79.216.205	2200/2202	Ø 6,0– 12,1	geteilt
79.216.305	2200/2202	Ø 12,1– 20,0	geteilt
79.217.100	3200/3202	Ø 3,0– 5,0	
79.217.200	3200/3202	Ø 6,0– 12,0	
79.217.300	3200/3202	Ø 12,1– 20,0	
79.217.400	3200/3202	Ø 20,1– 32,0	
79.217.105	3200/3202	Ø 3,0– 5,0	geteilt
79.217.205	3200/3202	Ø 6,0– 12,0	geteilt
79.217.305	3200/3202	Ø 12,1– 20,0	geteilt
79.217.405	3200/3202	Ø 20,1– 32,0	geteilt

Transportwagen groß



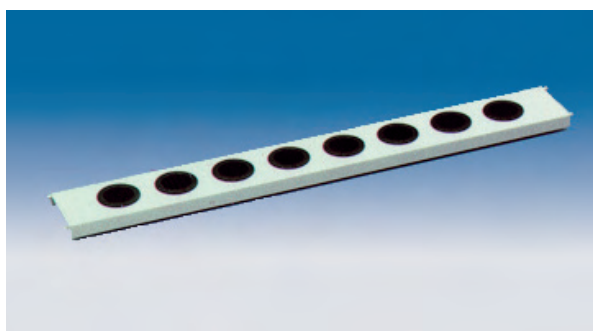
Tool Cart for ISGs

Wagen für Induktivgeräte und Kühler incl. 5 Werkzeugträgern im oberen Schubfach und Schubfach für Werkzeugaufnahmen, Kühladapter und Zubehör. Farbe: grau

with 5 tool racks and shelf for tool adaptors. colour: grey

Bestell-Nr. Order-No.	B mm/inch	T mm/inch	H mm/inch	Anzahl Aufnahmen No. of tool inserts	Kegel- größe Taper size
79.250.040	1200/48	700/28	750/30	40	SK40
79.250.050	1200/48	700/28	750/30	35	SK50
79.250.332	1200/48	700/28	750/30	60	HSK32
79.250.340	1200/48	700/28	750/30	50	HSK40
79.250.350	1200/48	700/28	750/30	40	HSK50
79.250.363	1200/48	700/28	750/30	40	HSK63
79.250.380	1200/48	700/28	750/30	35	HSK80
79.250.390	1200/48	700/28	750/30	35	HSK100

Werkzeugträger



Tool racks

Trägerblech einzeln, um auf andere Kegelgrößen zu wechseln.
Shelf for different taper sizes.

Bestell-Nr. Order-No.	Anzahl Aufnahmen No. of tool inserts	Kegelgröße Taper size
76.251.140	8	SK40
76.251.150	7	SK50
76.251.332	12	HSK32
76.251.340	10	HSK40
76.251.350	8	HSK50
76.251.363	8	HSK63
76.251.380	7	HSK80
76.251.390	7	HSK100

Transportwagen klein



Tool Cart for ContactShrink Unit

für Kontakt-Schrumpftgerät mit 4 Werkzeugträgern.
Farbe: RAL 3003 (rubinrot)

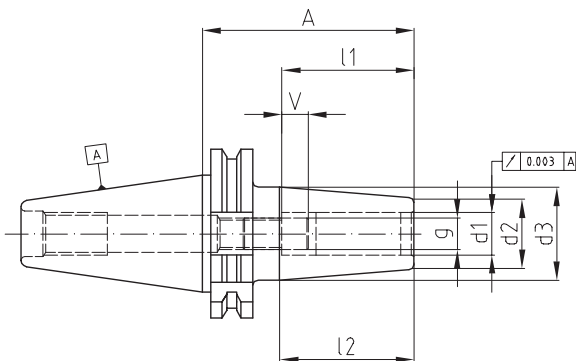
For ContactShrink Unit with 4 tool racks.

colour: RAL 3003 (red)

Bestell-Nr. Order-No.	B mm/inch	T mm/inch	H mm/inch	Anzahl Aufnahmen No. of tool inserts	Kegel- größe Taper size
79.150.040	970/38	550/22	920/36	32	SK40
79.150.050	970/38	550/22	920/36	28	SK50
79.150.332	970/38	550/22	920/36	48	HSK32
79.150.340	970/38	550/22	920/36	40	HSK40
79.150.350	970/38	550/22	920/36	32	HSK50
79.150.363	970/38	550/22	920/36	32	HSK63
79.150.380	970/38	550/22	920/36	28	HSK80
79.150.390	970/38	550/22	920/36	28	HSK100

Schrumpffutter SK30 DIN 69871 A – D

gewuchtet für 20 000 U/min.
balanced for 20 000 r.p.m.



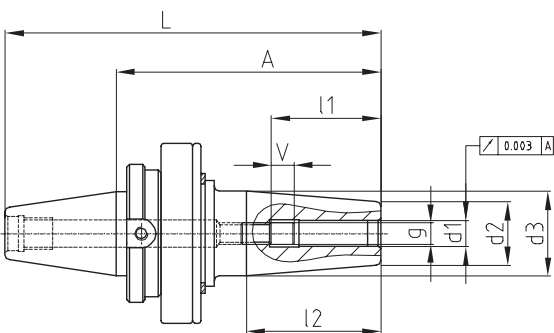
für zentrale Kühlmittelzufuhr
for central coolant through

ShrinkFit Chucks CAT30

Bestell-Nr. Order-No.	SK/SA Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.050.500.010	30	3	15	20	20	32	80	5	M6	–
72.050.500.040		4	15	20	20	32	80	5	M6	–
72.050.500.070		5	15	20	25	32	80	5	M6	–
72.050.500.100		6	20	27	36	44	80	10	M5	✓
72.050.500.101		6	20	27	36	44	71	10	M5	✓
72.050.500.200		8	20	27	36	44	80	10	M6	✓
72.050.500.201		8	20	27	36	44	71	10	M6	✓
72.050.500.300		10	24	32	42	50	80	10	M8x1	✓
72.050.500.301		10	24	32	42	50	71	10	M8x1	✓
72.050.500.400		12	24	32	47	50	80	10	M10x1	✓
72.050.500.401		12	24	32	47	50	71	10	M10x1	✓
72.050.500.470		14	27	34	47	44	80	10	M10x1	✓
72.050.500.500		16	27	34	50	44	80	10	M12x1	✓
72.050.500.501		16	27	34	50	44	71	10	M12x1	✓
72.050.500.570		18	33	42	50	61	80	10	M12x1	✓
72.050.500.600		20	33	42	52	60	80	10	M16x1	✓

Schrumpffutter SK30 CHIRON ohne Kuppellager und Anzugsbolzen

gewuchtet für 15 000 U/min.
balanced for 15 000 r.p.m.

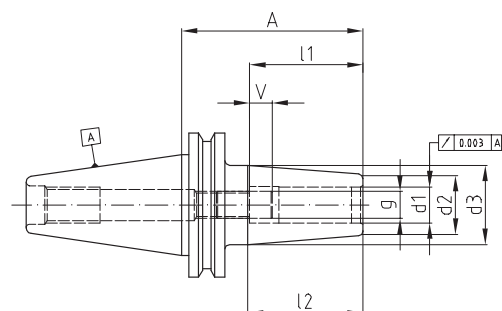


ShrinkFit Chucks CAT30 Chiron

Bestell-Nr. Order-No.	SK/SA Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.320.500.100	30	6	20	27	36	45	100	10	M5	✓
72.320.500.200		8	20	27	36	45	100	10	M6	✓
72.320.500.300		10	24	32	42	51	100	10	M8x1	✓
72.320.500.400		12	24	32	47	51	100	10	M10x1	✓
72.320.500.470		14	27	34	47	50	100	10	M10x1	✓
72.320.500.500		16	27	34	50	50	100	10	M12x1	✓
72.320.500.570		18	33	40	50	45	100	10	M12x1	✓
72.320.500.600		20	33	40	52	45	100	10	M16x1	✓

Schrumpffutter SK30 DIN 69871 für Holzbearbeitungsmaschinen ohne Nuten am Bund

gewuchtet für 28 000 U/min.
balanced for 28 000 r.p.m.



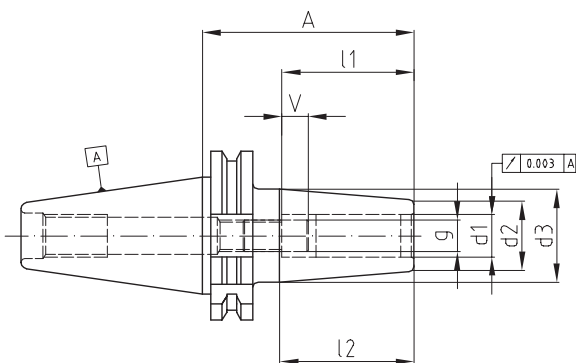
Spezielle Ausführung für die Holzbearbeitung.
Taper without drive keys, for woodworking machines.

ShrinkFit Chucks for woodworking machines without Drive Keys

Bestell-Nr. Order-No.	SK/SA Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.053.500.301	30	10	24	32	42	50	71	10	M8x1	✓
72.053.500.401		12	24	32	47	50	71	10	M10x1	✓
72.053.500.471		14	27	34	50	44	71	10	M10x1	✓
72.053.500.501		16	27	34	50	44	71	10	M12x1	✓
72.053.500.601		20	33	41	52	50	71	10	M16x1	✓
72.053.500.701		25	42	45	58	19	71	10	M16x1	✓

Schrumpffutter SK40 DIN 69871 A – D

gewuchtet für 18 000 U/min.
balanced for 18 000 r.p.m.



für zentrale Kühlmittelzufuhr
for central coolant through

ShrinkFit Chucks CAT40

Bestell-Nr. Order-No.	SK/SA Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.060.500.010	40	3	15	20	20	32	80	5	M6	–
72.060.500.040		4	15	20	20	32	80	5	M6	–
72.060.500.070		5	15	20	25	32	80	5	M6	–
72.060.500.100		6	20	27	36	45	80	10	M5	✓
72.060.500.160		6	20	32	36	76	160	10	M5	✓
72.060.500.200		8	20	27	36	45	80	10	M6	✓
72.060.500.260		8	20	32	36	76	160	10	M6	✓
72.060.500.300		10	24	32	42	50	80	10	M8x1	✓
72.060.500.360		10	24	34	42	63	160	10	M8x1	✓
72.060.500.400		12	24	32	47	50	80	10	M10x1	✓
72.060.500.460		12	24	34	47	63	160	10	M10x1	✓
72.060.500.470		14	27	34	47	50	80	10	M10x1	✓
72.060.500.480		14	27	42	47	95	160	10	M10x1	✓
72.060.500.500		16	27	34	50	50	80	10	M12x1	✓
72.060.500.560		16	27	42	50	95	160	10	M12x1	✓
72.060.500.570		18	33	42	50	57	80	10	M12x1	✓
72.060.500.580		18	33	50	50	108	160	10	M12x1	✓
72.060.500.600		20	33	42	52	57	80	10	M16x1	✓
72.060.500.660		20	33	50	52	108	160	10	M16x1	✓
72.060.500.700		25	44	50	58	38	100	10	M16x1	✓
72.060.500.800		32	44	50	62	38	100	10	M16x1	✓

**Schrumpffutter SK40 DIN 69871 A – D
Verstärkte Ausführung**

gewuchtet für 18 000 U/min.
balanced for 18 000 r.p.m.

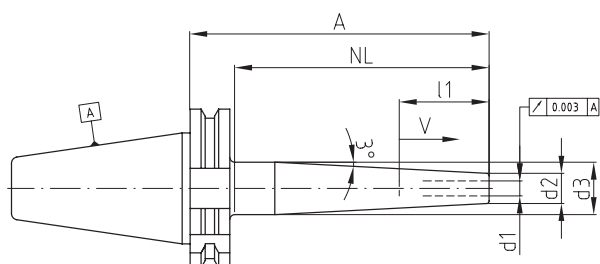
**ShrinkFit Chucks CAT40
rein forced version**

Bestell-Nr. Order-No.	SK/SA Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.060.502.400	40	12	27	34	47	50	80	10	M10x1	–
72.060.502.500		16	33	42	50	50	80	10	M12x1	–
72.060.502.600		20	44	50	52	57	80	10	M16x1	–

**Schrumpffutter TSF SK40 DIN 69871 A – D
Schlanke Ausführung**

gewuchtet für 18 000 U/min.
balanced for 18 000 r.p.m.

**ShrinkFit Chucks TSF CAT40
slim version**

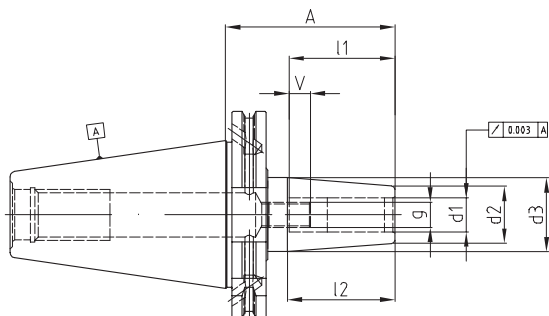


Bestell-Nr. Order-No.	SK/SA Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.060.501.010	40	3	9	13	20	60	83	5	M6	–
72.060.501.012		3	9	16	20	100	123	5	M6	–
72.060.501.040		4	10	14	20	60	83	5	M6	–
72.060.501.042		4	10	17	20	100	123	5	M6	–
72.060.501.100		6	12	18	36	60	83	5	M5	–
72.060.501.150		6	12	22	36	100	123	5	M5	–
72.060.501.180		6	12	26	36	140	163	5	M5	–
72.060.501.200		8	14	20	36	60	83	5	M6	–
72.060.501.250		8	14	24	36	100	123	5	M6	–
72.060.501.280		8	14	28	36	140	163	5	M6	–
72.060.501.300		10	16	22	42	60	83	5	M8x1	–
72.060.501.350		10	16	26	42	100	123	5	M8x1	–
72.060.501.380		10	16	30	42	140	163	5	M8x1	–
72.060.501.400		12	18	24	47	60	83	5	M10x1	–
72.060.501.450		12	18	28	47	100	123	5	M10x1	–
72.060.501.460		12	18	32	47	140	163	5	M10x1	–
72.060.501.500		16	22	28	50	60	83	5	M12x1	–
72.060.501.550		16	22	32	50	100	123	5	M12x1	–
72.060.501.560		16	22	36	50	140	163	5	M12x1	–
72.060.501.600		20	27	33	52	60	83	5	M16x1	–
72.060.501.650		20	27	37	52	100	123	5	M16x1	–
72.060.501.680		20	27	41	52	140	163	5	M16x1	–

Schrumpffutter SK40 DIN 69871 A–D/B

ShrinkFit Chucks CAT40

gewuchtet für 18 000 U/min.
balanced for 18 000 r.p.m.



Kühlmittel wahlweise über den Werkzeugbund
oder durch die Werkzeugmitte.
Radial or central coolant through.

Bestell-Nr. Order-No.	SK/SA Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.110.500.010	40	3	15	20	20	32	80	5	M6	–
72.110.500.040		4	15	20	20	32	80	5	M6	–
72.110.500.070		5	15	20	25	32	80	5	M6	–
72.110.500.100		6	20	27	36	45	80	10	M5	✓
72.110.500.150		6	20	27	36	45	120	10	M5	✓
72.110.500.200		8	20	27	36	45	80	10	M6	✓
72.110.500.250		8	20	27	36	45	120	10	M6	✓
72.110.500.300		10	24	32	42	50	80	10	M8x1	✓
72.110.500.350		10	24	32	42	50	120	10	M8x1	✓
72.110.500.400		12	24	32	47	50	80	10	M10x1	✓
72.110.500.450		12	24	32	47	50	120	10	M10x1	✓
72.110.500.470		14	27	34	47	50	80	10	M10x1	✓
72.110.500.480		14	27	34	47	50	120	10	M10x1	✓
72.110.500.500		16	27	34	50	50	80	10	M12x1	✓
72.110.500.550		16	27	34	50	50	120	10	M12x1	✓
72.110.500.570		18	33	42	50	57	80	10	M12x1	✓
72.110.500.580		18	33	42	50	57	120	10	M12x1	✓
72.110.500.600		20	33	42	52	57	80	10	M16x1	✓
72.110.500.650		20	33	42	52	57	120	10	M16x1	✓
72.110.500.700		25	44	50	58	60	100	10	M16x1	✓

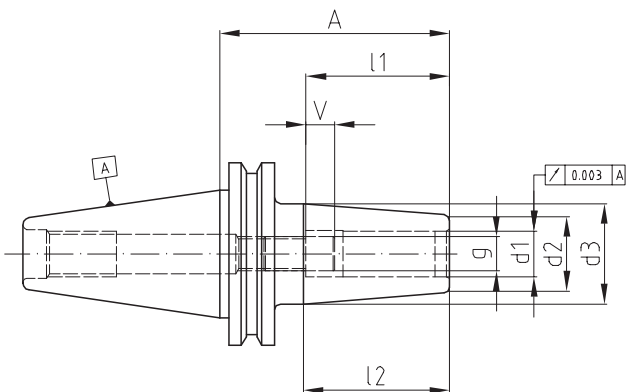
Schrumpffutter SK40 DIN 69871

ShrinkFit Chucks CAT40

für Holzbearbeitungsmaschinen ohne Nuten am Bund

for woodworking machines without Drive Keys

gewuchtet für 28 000 U/min.
balanced for 28 000 r.p.m.



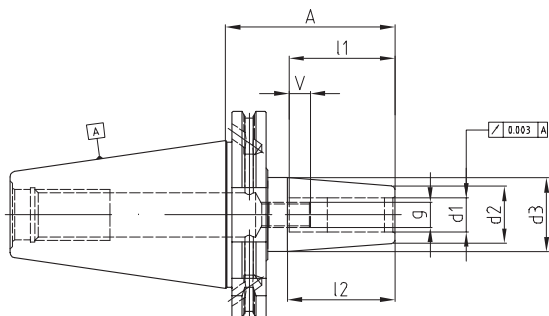
Spezielle Ausführung für die Holzbearbeitung.
Taper without drive keys, for woodworking machines.

Bestell-Nr. Order-No.	SK/SA Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.063.500.100	40	6	20	27	36	45	80	10	M5	✓
72.063.500.200		8	20	27	36	45	80	10	M6	✓
72.063.500.300		10	24	32	42	51	80	10	M8x1	✓
72.063.500.400		12	24	32	47	51	80	10	M10x1	✓
72.063.500.470		14	27	34	47	50	80	10	M10x1	✓
72.063.500.500		16	27	34	50	50	80	10	M12x1	✓
72.063.500.600		20	33	40	52	58	80	10	M16x1	✓
72.063.500.700		25	44	50	58	58	80	10	M16x1	✓

Schrumpffutter SK50 DIN 69871 A–D/B

ShrinkFit Chucks CAT50

gewuchtet für 12 000 U/min.
balanced for 12 000 r.p.m.



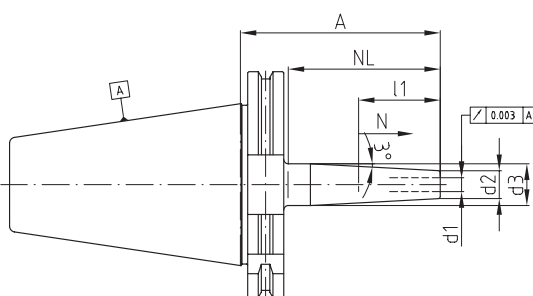
Kühlmittel wahlweise über den Werkzeugbund oder durch die Werkzeugmitte.
Radial or central coolant through.

Bestell-Nr. Order-No.	SK/SA Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.120.500.100	50	6	20	27	36	45	80	10	M5	✓
72.120.500.102		6	20	27	36	45	120	10	M5	✓
72.120.500.106		6	20	32	36	76	160	10	M5	✓
72.120.500.200		8	20	27	36	45	80	10	M6	✓
72.120.500.202		8	20	27	36	45	120	10	M6	✓
72.120.500.206		8	20	32	36	76	160	10	M6	✓
72.120.500.300		10	24	32	42	50	80	10	M8x1	✓
72.120.500.302		10	24	32	42	50	120	10	M8x1	✓
72.120.500.306		10	24	34	42	64	160	10	M8x1	✓
72.120.500.400		12	24	32	47	50	80	10	M10x1	✓
72.120.500.402		12	24	32	47	50	120	10	M10x1	✓
72.120.500.406		12	24	34	47	64	160	10	M10x1	✓
72.120.500.470		14	27	34	47	50	80	10	M10x1	✓
72.120.500.472		14	27	34	47	50	120	10	M10x1	✓
72.120.500.476		14	27	42	47	95	160	10	M10x1	✓
72.120.500.500		16	27	34	50	50	80	10	M12x1	✓
72.120.500.502		16	27	34	50	50	120	10	M12x1	✓
72.120.500.506		16	27	42	50	95	160	10	M12x1	✓
72.120.500.570		18	33	42	50	57	90	10	M12x1	✓
72.120.500.572		18	33	42	50	57	120	10	M12x1	✓
72.120.500.576		18	33	50	50	108	160	10	M12x1	✓
72.120.500.600		20	33	42	52	57	90	10	M16x1	✓
72.120.500.602		20	33	42	52	57	120	10	M16x1	✓
72.120.500.606		20	33	50	52	108	160	10	M16x1	✓
72.120.500.700		25	44	50	58	63	90	10	M16x1	✓
72.120.500.706		25	44	60	58	102	160	10	M16x1	✓
72.120.500.800		32	44	50	62	63	90	10	M16x1	✓
72.120.500.806		32	44	60	62	102	160	10	M16x1	✓

**Schrumpffutter TSF SK50 DIN 69871 A–D
Schlanke Ausführung**

**ShrinkFit Chucks TSF CAT50
slim version**

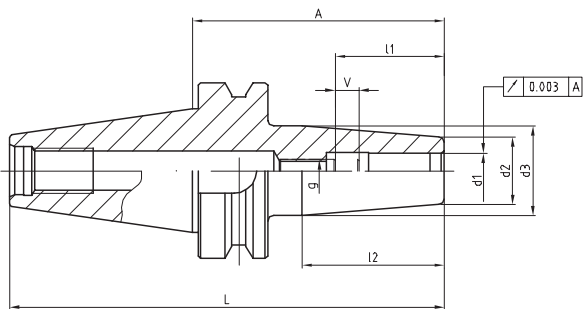
gewuchtet für 12 000 U/min.
balanced for 12 000 r.p.m.



Bestell-Nr. Order-No.	SK/SA Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.070.501.100	50	6	12	18	36	60	83	5	M5	–
72.070.501.150		6	12	22	36	100	123	5	M5	–
72.070.501.180		6	12	27	36	150	173	5	M5	–
72.070.501.200		8	14	20	36	60	83	5	M6	–
72.070.501.250		8	14	24	36	100	123	5	M6	–
72.070.501.280		8	14	29	36	150	173	5	M6	–
72.070.501.300		10	16	22	42	60	83	5	M8x1	–
72.070.501.350		10	16	26	42	100	123	5	M8x1	–
72.070.501.380		10	16	31	42	150	173	5	M8x1	–
72.070.501.400		12	18	24	47	60	83	5	M10x1	–
72.070.501.450		12	18	28	47	100	123	5	M10x1	–
72.070.501.460		12	18	33	47	150	173	5	M10x1	–
72.070.501.500		16	22	28	50	60	83	5	M12x1	–
72.070.501.550		16	22	32	50	100	123	5	M12x1	–
72.070.501.560		16	22	37	50	150	173	5	M12x1	–
72.070.501.600		20	27	33	52	60	83	5	M16x1	–
72.070.501.650		20	27	37	52	100	123	5	M16x1	–
72.070.501.680		20	27	42	52	150	173	5	M16x1	–
72.070.501.700		25	34	41	58	70	93	5	M16x1	–
72.070.501.750		25	34	44	58	100	123	5	M16x1	–
72.070.501.780		25	34	49	58	150	173	5	M16x1	–

Schrumpffutter BT30

gewuchtet für 18 000 U/min.
balanced for 18 000 r.p.m.

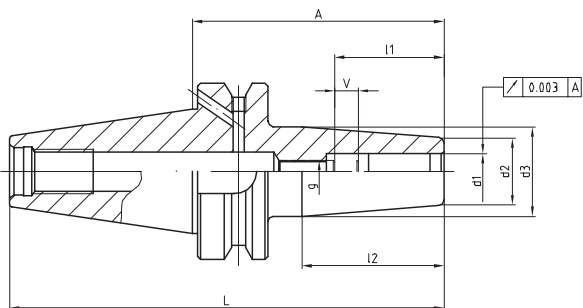


ShrinkFit Chucks BT30

Bestell-Nr. Order-No.	BT Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.150.500.010	30	3	15	20	32	30	60	5	M6	–
72.150.500.100		6	20	27	36	45	80	10	M5	✓
72.150.500.200		8	20	27	36	45	80	10	M6	✓
72.150.500.300		10	24	32	42	50	80	10	M8x1	✓
72.150.500.400		12	24	32	47	50	80	10	M10x1	✓
72.150.500.500		16	27	34	50	50	80	10	M12x1	✓
72.150.500.600		20	33	42	52	57	80	10	M16x1	✓

Schrumpffutter BT40

gewuchtet für 18 000 U/min.
balanced for 18 000 r.p.m.



ShrinkFit Chucks BT40

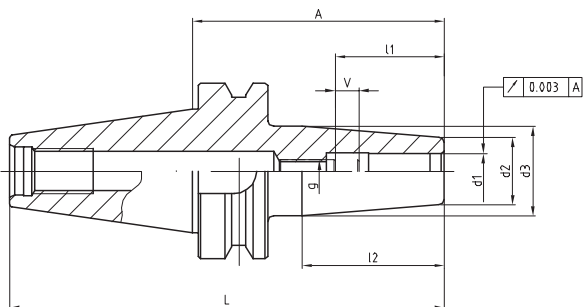
Bestell-Nr. Order-No.	BT Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.160.500.010*	40	3	15	20	32		90	5	M6	–
72.160.500.040*		4	15	20	32		90	5	M6	–
72.160.500.050*		5	15	20	32		90	5	M6	–
72.161.500.100		6	20	27	36	45	90	10	M5	✓
72.161.500.200		8	20	27	36	45	90	10	M6	✓
72.161.500.300		10	24	32	42	50	90	10	M8x1	✓
72.161.500.400		12	24	32	47	50	90	10	M10x1	✓
72.161.500.470		14	27	34	47	50	90	10	M10x1	✓
72.161.500.500		16	27	34	50	50	90	10	M12x1	✓
72.161.500.570		18	33	42	50	57	90	10	M12x1	✓
72.161.500.600		20	33	42	52	57	90	10	M16x1	✓
72.161.500.700		25	44	53	58	60	100	10	M16x1	✓

Bei BT40 kann das Kühlmittel wahlweise über den Werkzeugbund geleitet werden.
BT40 for radial or central coolant through.

* ohne Kühlung über den Bund

Schrumpffutter BT50

gewuchtet für 18 000 U/min.
balanced for 18 000 r.p.m.

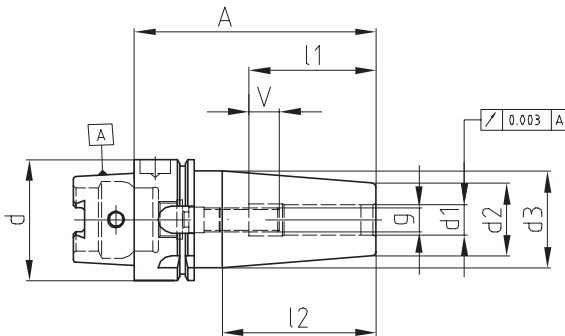


ShrinkFit Chucks BT50

Bestell-Nr. Order-No.	BT Taper Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.170.500.100	50	6	20	27	36	44	100	10	M5	✓
72.170.500.200		8	20	27	36	44	100	10	M6	✓
72.170.500.300		10	24	32	42	50	100	10	M8x1	✓
72.170.500.400		12	24	32	47	50	100	10	M10x1	✓
72.170.500.470		14	27	34	47	50	100	10	M10x1	✓
72.170.500.500		16	27	34	50	50	100	10	M12x1	✓
72.170.500.570		18	33	42	50	57	100	10	M12x1	✓
72.170.500.600		20	33	42	52	57	100	10	M16x1	✓
72.170.500.700		25	44	50	58	38	110	10	M16x1	✓
72.170.500.800		32	44	50	62	38	110	10	M16x1	✓

Schrumpffutter HSK Form A DIN 69893

gewuchtet für 24 000 U/min.
balanced for 24 000 r.p.m.

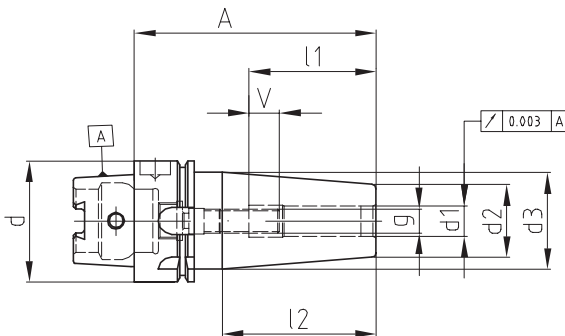


HSK ShrinkFit Chucks

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper A / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.560.500.010	32	3	15	20	20	30	65	5	M6	–
72.560.500.040		4	15	20	20	30	65	5	M6	–
72.560.500.070		5	15	20	25	30	65	5	M6	–
72.560.500.100		6	20	26	36	35	75	10	M5	✓
72.560.500.200		8	20	26	36	35	75	10	M6	✓
72.560.500.300		10	24	29	42	40	75	10	M8x1	✓
72.560.500.400		12	24	29	47	40	80	5	M10x1	✓
72.565.500.010	40	3	15	20	20	32	60	5	M6	–
72.565.500.040		4	15	20	20	32	60	5	M6	–
72.565.500.070		5	15	20	25	32	60	5	M6	–
72.565.500.100		6	20	27	36	45	80	10	M5	✓
72.565.500.200		8	20	27	36	45	80	10	M6	✓
72.565.500.300		10	24	32	42	50	80	10	M8x1	✓
72.565.500.400		12	24	32	47	50	90	10	M10x1	✓
72.565.500.470		14	27	34	47	50	90	10	M10x1	✓
72.565.500.500		16	27	34	50	50	90	10	M12x1	✓
72.570.500.010	50	3	15	20	20	32	80	5	M6	–
72.570.500.040		4	15	20	20	32	80	5	M6	–
72.570.500.070		5	15	20	25	32	80	5	M6	–
72.570.500.100		6	20	27	36	45	80	10	M5	✓
72.570.500.200		8	20	27	36	45	80	10	M6	✓
72.570.500.300		10	24	32	42	50	85	10	M8x1	✓
72.570.500.400		12	24	32	47	50	90	10	M10x1	✓
72.570.500.470		14	27	34	47	50	90	10	M10x1	✓
72.570.500.500		16	27	34	50	50	95	10	M12x1	✓
72.570.500.570		18	33	42	50	57	95	10	M12x1	✓
72.570.500.600		20	33	42	52	57	100	10	M16x1	✓

Schrumpffutter HSK63 Form A DIN 69893

gewuchtet für 24 000 U/min.
balanced for 24 000 r.p.m.

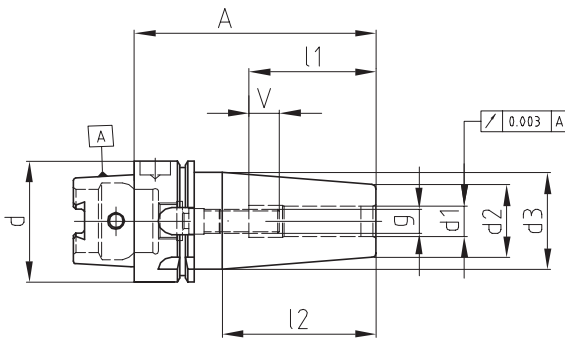


HSK ShrinkFit Chucks

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper A / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.575.500.010	63	3	15	20	20	30	90	5	M6	–
72.575.500.040		4	15	20	20	30	90	5	M6	–
72.575.500.070		5	15	25	25	30	90	5	M6	–
72.575.500.100		6	20	27	36	45	90	10	M5	✓
72.575.500.101		6	20	27	36	45	80	10	M5	✓
72.575.500.150		6	20	27	36	45	120	10	M5	✓
72.575.500.180		6	20	32	36	76	160	10	M5	✓
72.575.500.200		8	20	27	36	45	90	10	M6	✓
72.575.500.201		8	20	27	36	45	80	10	M6	✓
72.575.500.250		8	20	27	36	45	120	10	M6	✓
72.575.500.280		8	20	32	36	76	160	10	M6	✓
72.575.500.300		10	24	32	42	50	90	10	M8x1	✓
72.575.500.301		10	24	32	42	50	85	10	M8x1	✓
72.575.500.350		10	24	32	42	50	120	10	M8x1	✓
72.575.500.380		10	24	34	42	63	160	10	M8x1	✓
72.575.500.400		12	24	32	47	50	90	10	M10x1	✓
72.575.500.450		12	24	32	47	50	120	10	M10x1	✓
72.575.500.460		12	24	34	47	63	160	10	M10x1	✓
72.575.500.470		14	27	34	47	50	90	10	M10x1	✓
72.575.500.480		14	27	34	47	50	120	10	M10x1	✓
72.575.500.490		14	27	42	47	95	160	10	M10x1	✓

Schrumpffutter HSK63 Form A DIN 69893

gewuchtet für 24 000 U/min.
balanced for 24 000 r.p.m.



HSK ShrinkFit Chucks

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper A / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.575.500.500	63	16	27	34	50	50	95	10	M12x1	✓
72.575.500.550		16	27	34	50	50	120	10	M12x1	✓
72.575.500.560		16	27	42	50	95	160	10	M12x1	✓
72.575.500.570		18	33	42	50	57	95	10	M12x1	✓
72.575.500.580		18	33	42	50	57	120	10	M12x1	✓
72.575.500.590		18	33	51	50	108	160	10	M12x1	✓
72.575.500.600		20	33	42	52	57	100	10	M16x1	✓
72.575.500.650		20	33	42	52	57	120	10	M16x1	✓
72.575.500.680		20	33	51	52	108	160	10	M16x1	✓
72.575.500.700		25	44	53	58	57	115	10	M16x1	✓
72.575.500.780		25	44	53	58	57	160	10	M16x1	✓
72.575.500.800		32	44	53	62	57	120	10	M16x1	✓
72.575.500.880		32	44	53	62	57	160	10	M16x1	✓

Schrumpffutter HSK63 Form A DIN 69893

Verstärkte Ausführung

gewuchtet für 24 000 U/min.
balanced for 24 000 r.p.m.

**HSK ShrinkFit Chucks
rein forced version**

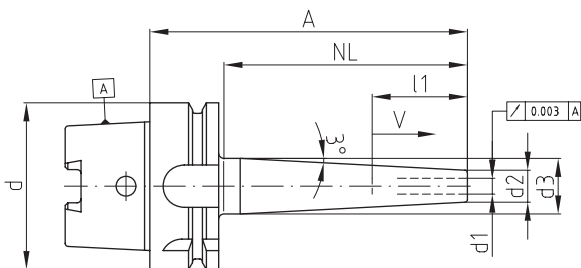
Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper A / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.575.502.400	63	12	24	32	47	50	90	10	M10x1	-
72.575.502.500		16	27	34	50	50	95	10	M12x1	-
72.575.502.600		20	33	42	52	57	100	10	M16x1	-

Schrumpffutter TSF HSK63 Form A DIN 69893

Schlanke Ausführung

gewuchtet für 24 000 U/min.
balanced for 24 000 r.p.m.

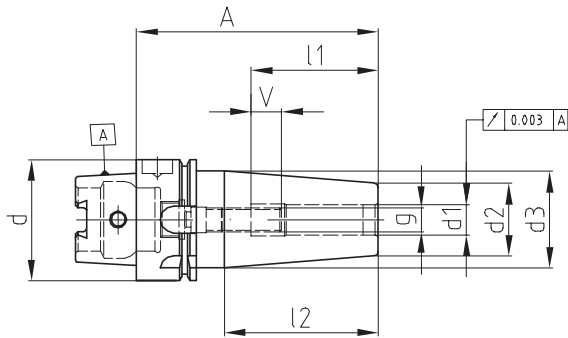
**HSK ShrinkFit Chucks TSF
slim version**



Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper A / Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.575.501.010	63	3	9	13	20	40	70	5	M6	-
72.575.501.012		3	9	16	20	70	100	5	M6	-
72.575.501.015		3	9	19	20	100	130	5	M6	-
72.575.501.040		4	10	14	20	40	70	5	M6	-
72.575.501.042		4	10	17	20	70	100	5	M6	-
72.575.501.045		4	10	20	20	100	130	5	M6	-
72.575.501.100		6	12	18	36	60	90	5	M5	-
72.575.501.150		6	12	21	36	90	120	5	M5	-
72.575.501.180		6	12	24	36	120	150	5	M5	-
72.575.501.185		6	12	27	36	150	180	5	M5	-
72.575.501.200		8	12	20	36	90	60	5	M6	-
72.575.501.250		8	14	23	36	90	120	5	M6	-
72.575.501.280		8	14	26	36	120	150	5	M6	-
72.575.501.285		8	14	29	36	150	180	5	M6	-
72.575.501.300		10	16	22	42	60	90	5	M8x1	-
72.575.501.350		10	16	25	42	90	120	5	M8x1	-
72.575.501.380		10	16	28	42	120	150	5	M8x1	-
72.575.501.385		10	16	31	42	150	180	5	M8x1	-
72.575.501.400		12	18	24	47	60	90	5	M10x1	-
72.575.501.450		12	18	27	47	90	120	5	M10x1	-
72.575.501.460		12	18	30	47	120	150	5	M10x1	-
72.575.501.465		12	18	33	47	150	180	5	M10x1	-
72.575.501.500		16	22	28	50	60	90	5	M12x1	-
72.575.501.550		16	22	31	50	90	120	5	M12x1	-
72.575.501.560		16	22	34	50	120	150	5	M12x1	-
72.575.501.565		16	22	37	50	150	180	5	M12x1	-
72.575.501.600		20	27	34	52	70	100	5	M12x1	-
72.575.501.650		20	27	37	52	100	130	5	M16x1	-
72.575.501.680		20	27	42	52	150	180	5	M16x1	-
72.575.501.700		25	34	41,5	58	75	105	5	M16x1	-
72.575.501.750		25	34	44	58	100	130	5	M16x1	-
72.575.501.780		25	34	47	58	150	180	5	M16x1	-

Schrumpffutter HSK Form A DIN 69893

gewuchtet für 12 000 U/min.
balanced for 12 000 r.p.m.

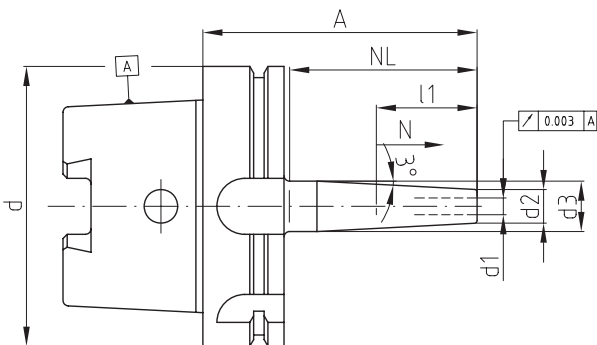


HSK ShrinkFit Chucks

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper A / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.580.500.100	80	6	20	27	36	45	85	10	M5	✓
72.580.500.200		8	20	27	36	45	85	10	M6	✓
72.580.500.300		10	24	32	42	50	90	10	M8x1	✓
72.580.500.400		12	24	32	47	50	95	10	M10x1	✓
72.580.500.470		14	27	34	47	50	95	10	M10x1	✓
72.580.500.500		16	27	34	50	57	100	10	M12x1	✓
72.580.500.570		18	33	42	50	57	100	10	M12x1	✓
72.580.500.600		20	33	42	52	57	105	10	M16x1	✓
72.580.500.700		25	44	53	58	63	115	10	M16x1	✓
72.580.500.800		32	44	53	62	63	120	10	M16x1	✓
72.585.500.100	100	6	20	27	36	45	85	10	M5	✓
72.585.500.160		6	20	32	36	76	160	10	M5	✓
72.585.500.200		8	20	27	36	45	85	10	M6	✓
72.585.500.260		8	20	32	36	76	160	10	M6	✓
72.585.500.300		10	24	32	42	50	90	10	M8x1	✓
72.585.500.360		10	24	34	42	63	160	10	M8x1	✓
72.585.500.400		12	24	32	47	50	95	10	M10x1	✓
72.585.500.460		12	24	34	47	63	160	10	M10x1	✓
72.585.500.470		14	27	34	47	50	95	10	M10x1	✓
72.585.500.480		14	27	42	47	95	160	10	M10x1	✓
72.585.500.500		16	27	34	50	57	100	10	M12x1	✓
72.585.500.560		16	27	42	50	95	160	10	M12x1	✓
72.585.500.570		18	33	42	50	57	100	10	M12x1	✓
72.585.500.580		18	33	51	50	114	160	10	M12x1	✓
72.585.500.600		20	33	42	52	57	105	10	M16x1	✓
72.585.500.660		20	33	51	52	114	160	10	M16x1	✓
72.585.500.700		25	44	53	58	63	115	10	M16x1	✓
72.585.500.760		25	44	60	58	102	160	10	M16x1	✓
72.585.500.800		32	44	53	62	63	120	10	M16x1	✓
72.585.500.860		32	44	60	62	102	160	10	M16x1	✓

**Schrumpffutter TSF HSK100 Form A DIN 69893
schlanke Ausführung**

gewuchtet für 12 000 U/min.
balanced for 12 000 r.p.m.

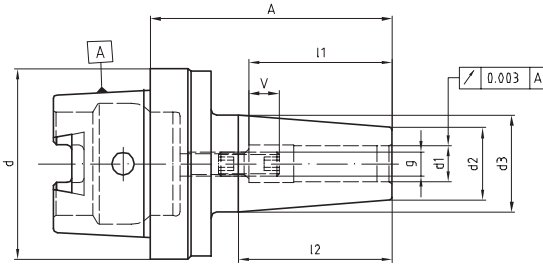


**HSK ShrinkFit Chucks TSF
slim version**

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper A / Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.585.501.100	100	6	12	18	36	60	98	5	M5	–
72.585.501.150		6	12	22	36	90	138	5	M5	–
72.585.501.180		6	12	27	36	150	188	5	M5	–
72.585.501.200		8	14	20	36	60	98	5	M6	–
72.585.501.250		8	14	24	36	100	138	5	M6	–
72.585.501.280		8	14	29	36	150	188	5	M6	–
72.585.501.300		10	16	22	42	60	98	5	M8x1	–
72.585.501.350		10	16	26	42	100	138	5	M8x1	–
72.585.501.380		10	16	31	42	150	188	5	M8x1	–
72.585.501.400		12	18	24	47	60	98	5	M10x1	–
72.585.501.450		12	18	28	47	100	138	5	M10x1	–
72.585.501.460		12	18	33	47	150	188	5	M10x1	–
72.585.501.500		16	22	28	50	60	98	5	M12x1	–
72.585.501.550		16	22	32	50	100	138	5	M12x1	–
72.585.501.560		16	22	37	50	150	188	5	M12x1	–
72.585.501.600		20	27	34	52	70	105	5	M16x1	–
72.585.501.650		20	27	37	52	100	135	5	M16x1	–
72.585.501.680		20	27	42	52	150	185	5	M16x1	–
72.585.501.700		25	34	40	58	75	108	5	M16x1	–
72.585.501.750		25	34	44	58	100	133	5	M16x1	–
72.585.501.780		25	34	49	58	150	183	5	M16x1	–

Schrumpffutter HSK Form C DIN 69893

gewuchtet für 18 000 U/min.
balanced for 18 000 r.p.m.

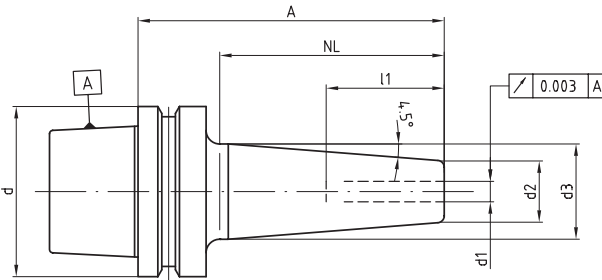


HSK ShrinkFit Chucks

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper C / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.561.500.100	32	6	20	27	36	44	75	10	M5	✓
72.561.500.200		8	20	27	36	44	80	10	M6	✓
72.561.500.300		10	24	32	42	50	80	10	M8	✓
72.566.500.100	40	6	20	27	36	44	75	10	M5	✓
72.566.500.200		8	20	27	36	44	80	10	M6	✓
72.566.500.300		10	24	32	42	50	80	10	M8x1	✓
72.566.500.400		12	24	32	47	50	78	10	M10x1	✓
72.566.500.470		14	27	34	47	44	85	10	M10x1	✓
72.566.500.500		16	27	34	50	44	85	10	M12x1	✓
72.571.500.100	50	6	20	27	36	44	70	10	M5	✓
72.571.500.200		8	20	27	36	44	70	10	M6	✓
72.571.500.300		10	24	32	42	50	75	10	M8x1	✓
72.571.500.400		12	24	32	47	50	80	10	M10x1	✓
72.571.500.470		14	27	34	47	44	80	10	M10x1	✓
72.571.500.500		16	27	34	50	44	85	10	M12x1	✓
72.571.500.570		18	33	42	50	61	85	10	M12x1	✓
72.571.500.600		20	33	42	52	61	90	10	M16x1	✓
72.576.500.100	63	6	20	27	36	44	70	10	M5	✓
72.576.500.200		8	20	27	36	44	70	10	M6	✓
72.576.500.300		10	24	32	42	50	75	10	M8x1	✓
72.576.500.400		12	24	32	47	50	80	10	M10x1	✓
72.576.500.470		14	27	34	47	50	80	10	M10x1	✓
72.576.500.500		16	27	34	50	50	85	10	M12x1	✓
72.576.500.570		18	33	42	50	57	85	10	M12x1	✓
72.576.500.600		20	33	42	52	57	90	10	M16x1	✓
72.576.500.700		25	44	50	58	57	100	10	M16x1	✓

**Schrumpffutter HSK25 Form E DIN 69893
empfohlenes Schrumpfgerät: MS500 (S. 17)**

gewuchtet für 50 000 U/min.
balanced for 50 000 r.p.m.



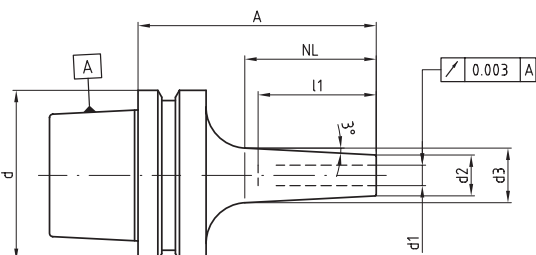
HSK ShrinkFit Chucks

Recommended Shrink Unit: MS500 (p. 17)

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper E / Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.556.500.013	25	3	9	14	20	32	45	5	M6	–
72.556.500.043		4	10	15	20	32	45	5	M6	–
72.556.500.073		5	11	16	25	32	45	5	M6	–
72.556.500.103		6	15	19	36	26	50	–	–	–
72.556.500.203		8	16	20	36	26	50	–	–	–
72.556.500.303		10	20	20	36	45	55	–	–	–

**Schrumpffutter TUS HSK25 Form E DIN 69893
Ultraschlanke Ausführung
empfohlenes Schrumpfgerät: MS500 (S. 17)**

gewuchtet für 50 000 U/min.
balanced for 50 000 r.p.m.



HSK ShrinkFit Chucks TUS

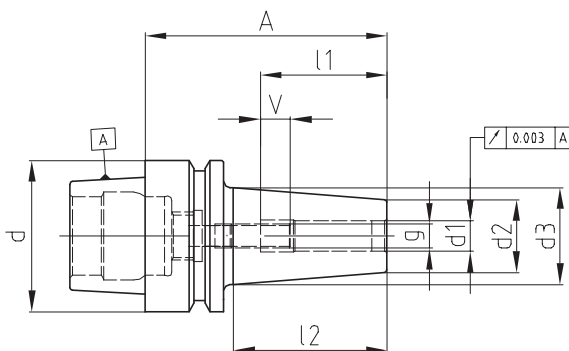
extra slim version

Recommended Shrink Unit: MS500 (p. 17)

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper E / Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.556.503.010	25	3	6	8	20	19	35	–	–	–
72.556.503.040		4	7	9	20	20	35	–	–	–
72.556.503.100		6	9	11	26	21	35	–	–	–

Schrumpffutter HSK32 Form E DIN 69893

gewuchtet für 30 000 U/min.
balanced for 30 000 r.p.m.

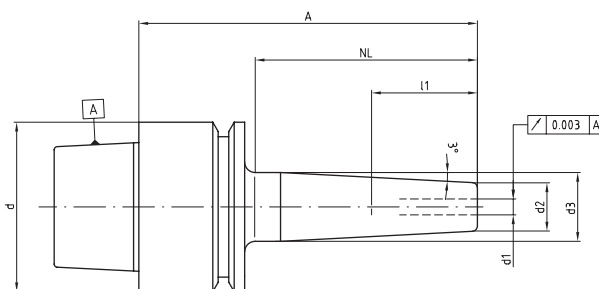


HSK ShrinkFit Chucks

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper E / Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.563.500.010	32	3	15	20	20	32	60	5	M6	–
72.563.500.040		4	15	20	20	32	60	5	M6	–
72.563.500.070		5	15	20	25	32	60	5	M6	–
72.563.500.100		6	20	26	36	45	70	10	M5	✓
72.563.500.200		8	20	26	36	45	70	10	M6	✓
72.563.500.300		10	24	29	42	35	70	10	M8x1	✓
72.563.500.400		12	24	29	47	35	70	10	M10x1	✓

**Schrumpffutter TSF HSK32 Form E DIN 69893
Schlanke Ausführung**

gewuchtet für 50 000 U/min.
balanced for 50 000 r.p.m.

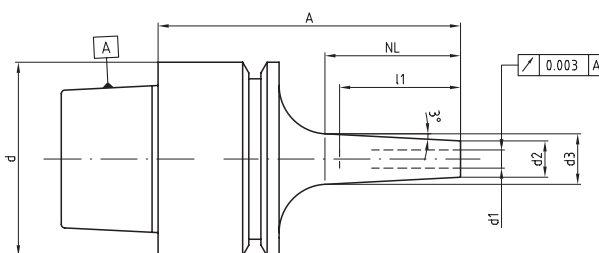


**HSK ShrinkFit Chucks TSF
slim version**

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper E / Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.563.501.010	32	3	9	13	20	40	64	5	M6	–
72.563.501.012		3	9	16	20	70	94	5	M6	–
72.563.501.040		4	10	14	20	40	64	5	M6	–
72.563.501.042		4	10	17	20	70	94	5	M6	–
72.563.501.100		6	12	17	36	50	74	5	M5	–
72.563.501.150		6	12	20	36	80	104	5	M5	–
72.563.501.200		8	14	19	36	50	74	5	M6	–
72.563.501.250		8	14	22	36	80	104	5	M6	–
72.563.501.300		10	16	21	42	55	78	5	M8x1	–
72.563.501.350		10	16	22	42	80	104	5	M8x1	–

**Schrumpffutter TUS HSK32 Form E DIN 69893
Ultraschlanke Ausführung
empfohlenes Schrumpfgerät: MS500 (S. 17)**

gewuchtet für 50 000 U/min.
balanced for 50 000 r.p.m.

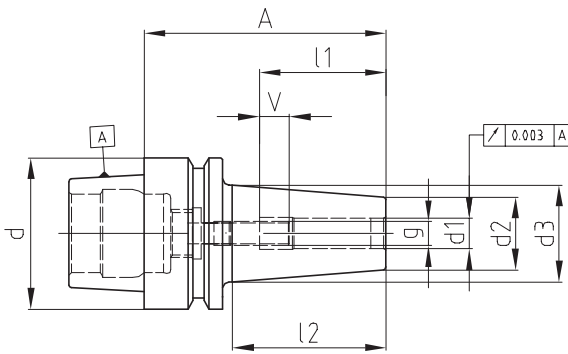


**HSK ShrinkFit Chucks TUS
extra slim version
Recommended Shrink Unit: MS500 (p. 17)**

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper E / Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.563.503.010	32	3	6	9	20	22	50	–	–	–
72.563.503.040		4	7	10	20	23	50	–	–	–
72.563.503.100		6	9	12	33	24	50	–	–	–

Schrumpffutter HSK40 Form E DIN 69893

gewuchtet für 42 000 U/min.
balanced for 42 000 r.p.m.



Für automatischen Werkzeugwechsel,
zentrale Kühlmittelzufuhr.
For automatic tool change, central coolant through.

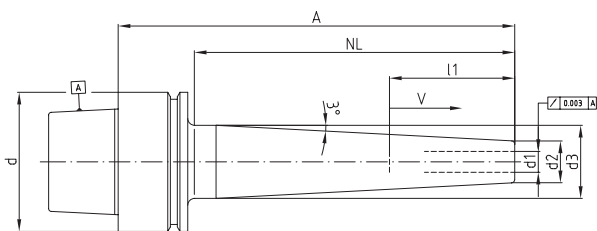
HSK ShrinkFit Chucks

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper E / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.568.500.010	40	3	15	20	20	32	60	5	M6	–
72.568.500.012		3	15	20	20	32	80	5	M6	–
72.568.500.015		3	15	20	20	32	120	5	M6	–
72.568.500.040		4	15	20	20	32	60	5	M6	–
72.568.500.042		4	15	20	20	32	80	5	M6	–
72.568.500.045		4	15	20	20	32	120	5	M6	–
72.568.500.070		5	15	20	25	32	60	5	M6	–
72.568.500.072		5	15	20	25	32	80	5	M6	–
72.568.500.075		5	15	20	25	32	120	5	M6	–
72.568.500.100		6	20	27	36	45	80	10	M5	✓
72.568.500.101		6	20	27	36	45	65	–	–	✓
72.568.500.150		6	20	27	36	45	120	10	M5	✓
72.568.500.200		8	20	27	36	45	80	10	M6	✓
72.568.500.201		8	20	27	36	45	65	–	–	✓
72.568.500.240		8	20	27	36	45	120	10	M6	✓
72.568.500.300		10	24	32	42	50	80	10	M8x1	✓
72.568.500.301		10	24	30	42	45	65	–	–	✓
72.568.500.350		10	24	32	42	50	120	10	M8x1	✓
72.568.500.400		12	24	32	47	50	90	10	M10x1	✓
72.568.500.401*		12	24	30	47	45	65	–	–	✓
72.568.500.450		12	24	32	47	50	120	10	M10x1	✓
72.568.500.470		14	27	34	47	50	90	10	M10x1	✓
72.568.500.471*		14	27	34	47	45	65	–	–	✓
72.568.500.480		14	27	34	47	50	120	10	M10x1	✓
72.568.500.500		16	27	34	50	44	90	10	M12x1	✓
72.568.500.501*		16	27	34	50	45	65	–	–	✓
72.568.500.550		16	27	34	44	50	120	10	M12x1	✓

* ohne Kühlrohranschluß

**Schrumpffutter TSF HSK40 Form E DIN 69893
Schlanke Ausführung**

gewuchtet für 42 000 U/min.
balanced for 42 000 r.p.m.

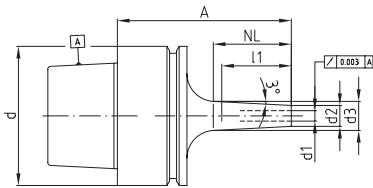


**HSK ShrinkFit Chucks TSF
slim version**

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper E / Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.568.501.010	40	3	9	13	20	40	64	5	M6	–
72.568.501.011		3	9	12	20	24	50	5	M6	–
72.568.501.012		3	9	16	20	70	94	5	M6	–
72.568.501.040		4	10	14	20	40	64	5	M6	–
72.568.501.041		4	10	13	20	24	50	5	M6	–
72.568.501.042		4	10	17	20	70	94	5	M6	–
72.568.501.100		6	12	18	36	60	84	5	M5	–
72.568.501.101		6	12	16	36	38	60	–	–	–
72.568.501.102		6	12	15	34	24	50	–	–	–
72.568.501.150		6	12	21	36	90	114	5	M5	–
72.568.501.180		6	12	24	36	120	144	5	M5	–
72.568.501.200		8	14	20	36	60	84	5	M6	–
72.568.501.201		8	14	18	36	38	60	–	–	–
72.568.501.250		8	14	23	36	90	114	5	M6	–
72.568.501.280		8	14	26	36	120	144	5	M6	–
72.568.501.300		10	16	22	42	60	84	5	M8x1	–
72.568.501.301		10	16	20	42	38	60	–	–	–
72.568.501.350		10	16	25	42	90	114	5	M8x1	–
72.568.501.380		10	16	28	42	120	144	5	M8x1	–
72.568.501.400		12	18	24	47	60	84	5	M10x1	–
72.568.501.401		12	18	22	42	38	60	–	–	–
72.568.501.450		12	18	27	47	90	114	5	M10x1	–
72.568.501.460		12	18	30	47	120	144	5	M10x1	–

Schrumpffutter TUS HSK40 Form E DIN 69893
Ultraschlanke Ausführung
empfohlenes Schrumpfgerät: MS500 (S. 17)

gewuchtet für 42 000 U/min.
 balanced for 42 000 r.p.m.

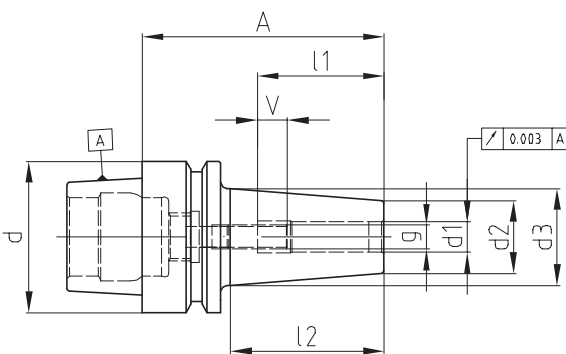


HSK ShrinkFit Chucks TUS
extra slim version
Recommended Shrink Unit: MS500 (p. 17)

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper E / Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.568.503.010	40	3	6	9	20	22	50	–	–	–
72.568.503.040		4	7	10	20	23	50	–	–	–
72.568.503.100		6	9	12	36	24	50	–	–	–

Schrumpffutter HSK50 Form E DIN 69893

gewuchtet für 35 000 U/min.
 balanced for 35 000 r.p.m.



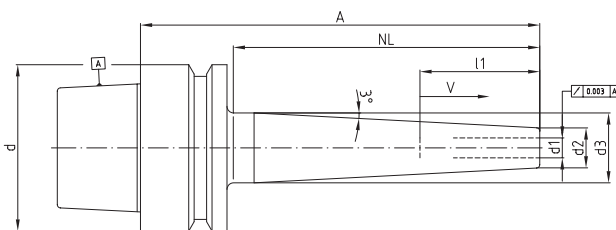
Für automatischen Werkzeugwechsel,
 zentrale Kühlmittelzufuhr.
 For automatic tool change, central coolant through.

HSK ShrinkFit Chucks

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper E / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.573.500.010	50	3	15	20	20	30	80	5	M6	–
72.573.500.015		3	15	20	20	30	120	10	M6	–
72.573.500.040		4	15	20	20	30	80	5	M6	–
72.573.500.045		4	15	20	20	30	120	10	M6	–
72.573.500.070		5	15	20	25	30	80	5	M6	–
72.573.500.075		5	15	20	20	30	120	10	M6	–
72.573.500.100		6	20	27	36	45	80	10	M5	✓
72.573.500.150		6	20	27	36	45	120	10	M5	✓
72.573.500.200		8	20	27	36	45	80	10	M6	✓
72.573.500.250		8	20	27	36	45	120	10	M6	✓
72.573.500.300		10	24	32	42	50	85	10	M8x1	✓
72.573.500.350		10	24	32	42	50	120	10	M8x1	✓
72.573.500.400		12	24	32	47	50	90	10	M10x1	✓
72.573.500.450		12	24	32	47	50	120	10	M10x1	✓
72.573.500.470		14	27	34	47	50	90	10	M10x1	✓
72.573.500.500		16	27	34	50	50	95	10	M12x1	✓
72.573.500.550		16	27	34	50	50	120	10	M12x1	✓
72.573.500.570		18	33	42	50	57	95	10	M12x1	✓
72.573.500.600		20	33	42	52	57	100	10	M16x1	✓

Schrumpffutter TSF HSK50 Form E DIN 69893
Schlanke Ausführung

gewuchtet für 35 000 U/min.
 balanced for 35 000 r.p.m.

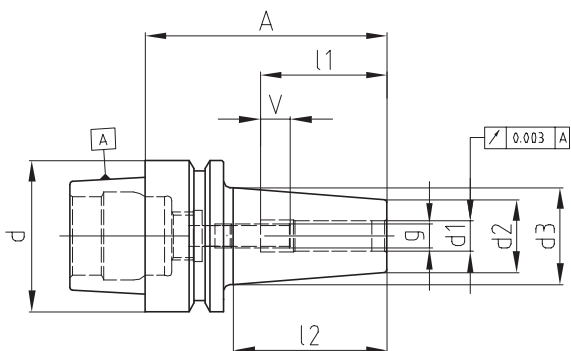


HSK ShrinkFit Chucks TSF
slim version

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper E / Ø d	d1	d2	d3	l1	NL	A	V	g	HSS
72.573.501.010	50	3	9	13	20	40	70	5	M6	–
72.573.501.012		3	9	16	20	70	100	5	M6	–
72.573.501.040		4	10	14	20	40	70	5	M6	–
72.573.501.042		4	10	17	20	70	100	5	M6	–
72.573.501.100		6	12	18	36	60	90	5	M5	–
72.573.501.101		6	12	16	36	42	70	5	M5	–
72.573.501.150		6	12	21	36	90	120	5	M5	–
72.573.501.180		6	12	24	36	120	150	5	M5	–
72.573.501.200		8	14	20	36	60	90	5	M6	–
72.573.501.201		8	14	18	36	42	70	5	M6	–
72.573.501.250		8	14	23	36	90	120	5	M6	–
72.573.501.280		8	14	26	36	120	150	5	M6	–
72.573.501.300		10	16	22	42	60	90	5	M8x1	–
72.573.501.301		10	16	20	42	42	70	–	M8x1	–
72.573.501.350		10	16	25	42	90	120	5	M8x1	–
72.573.501.380		10	16	28	42	120	150	5	M8x1	–
72.573.501.400		12	18	24	47	60	90	5	M10x1	–
72.573.501.401		12	18	22	47	42	70	–	M10x1	–
72.573.501.450		12	18	27	47	90	120	5	M10x1	–
72.573.501.460		12	18	30	47	120	150	5	M10x1	–
72.573.501.500		16	22	28	50	60	90	5	M16x1	–
72.573.501.501		16	22	26	47	41	70	–	–	–
72.573.501.550		16	22	31	50	90	120	5	M16x1	–
72.573.501.560		16	22	34	50	120	150	5	M16x1	–

Schrumpffutter HSK63 Form E DIN 69893

gewuchtet für 35 000 U/min.
balanced for 35 000 r.p.m.

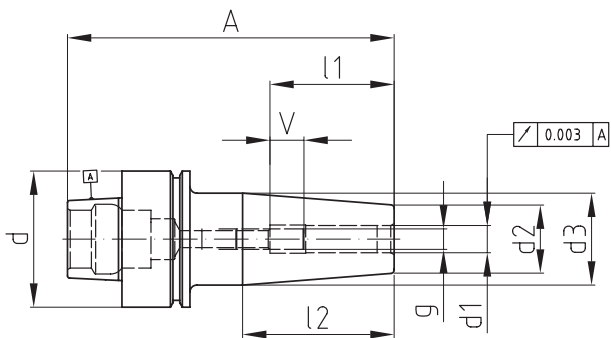


HSK ShrinkFit Chucks

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper E / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.578.500.100	63	6	20	27	36	45	90	10	M5	✓
72.578.500.200		8	20	27	36	45	90	10	M6	✓
72.578.500.300		10	24	32	42	50	90	10	M8x1	✓
72.578.500.400		12	24	32	47	50	90	10	M10x1	✓
72.578.500.470		14	27	34	47	50	90	10	M10x1	✓
72.578.500.500		16	27	34	50	50	95	10	M12x1	✓
72.578.500.570		18	33	42	50	57	95	10	M12x1	✓
72.578.500.600		20	33	42	52	57	100	10	M16x1	✓

Schrumpffutter HSK 40 Form F DIN 69893

gewuchtet für 40 000 U/min.
balanced for 40 000 r.p.m.

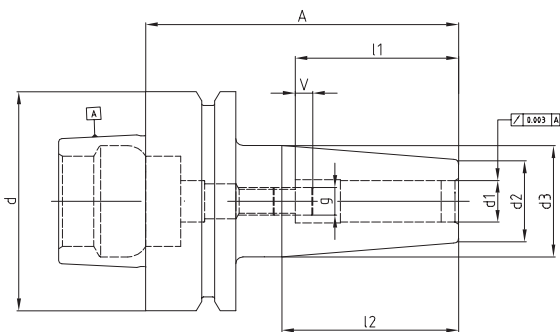


HSK ShrinkFit Chucks

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper F / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.569.500.010	40	3	15	20	20	31	60	5	M6	–
72.569.500.040		4	15	20	20	31	60	5	M6	–
72.569.500.070		5	15	20	25	31	60	5	M6	–
72.569.500.100		6	20	27	36	44	80	10	M5	✓
72.569.500.101		6	20	27	36	45	65	5	M5	✓
72.569.500.200		8	20	27	36	44	80	10	M6	✓
72.569.500.201		8	20	27	36	45	65	5	M6	✓
72.569.500.300		10	24	32	42	50	80	10	M8x1	✓
72.569.500.301		10	24	31	42	45	65	5	M8x1	✓
72.569.500.400		12	24	32	47	50	90	10	M10x1	✓
72.569.500.401		12	24	31	42	45	65	5	M10x1	✓
72.569.500.500		16	27	34	50	44	90	10	M12	✓

Schrumpffutter HSK 63 Form F DIN 69893

gewuchtet für 30 000 U/min.
balanced for 30 000 r.p.m.



HSK ShrinkFit Chucks

Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper F / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.579.500.010	63	3	15	20	20	30	90	5	M6	–
72.579.500.015		3	15	20	20	31	120	5	M6	–
72.579.500.018		3	15	27	20	76	160	5	M6	–
72.579.500.040		4	15	20	20	30	90	5	M6	–
72.579.500.045		4	15	20	20	31	120	5	M6	–
72.579.500.048		4	15	27	20	76	160	5	M6	–
72.579.500.070		5	15	20	25	30	90	5	M6	–
72.579.500.075		5	15	20	25	31	120	5	M6	–
72.579.500.078		5	15	27	25	76	160	5	M6	–
72.579.500.100		6	20	27	36	44	90	10	M5	✓
72.579.500.150		6	20	27	36	44	120	10	M5	✓
72.579.500.180		6	20	32	36	76	160	10	M5	✓
72.579.500.200		8	20	27	36	44	90	10	M6	✓
72.579.500.250		8	20	27	36	44	120	10	M6	✓
72.579.500.280		8	20	32	36	76	160	10	M6	✓
72.579.500.300		10	24	32	42	50	90	10	M8x1	✓
72.579.500.350		10	24	32	42	50	120	10	M8x1	✓
72.579.500.380		10	24	34	42	63	160	10	M8x1	✓
72.579.500.400		12	24	32	47	50	90	10	M10x1	✓
72.579.500.450		12	24	32	47	50	120	10	M10x1	✓
72.579.500.460		12	24	34	47	63	160	10	M10x1	✓
72.579.500.470		14	27	34	47	44	95	10	M10x1	✓
72.579.500.480		14	27	34	47	44	120	10	M10x1	✓
72.579.500.490		14	27	42	47	95	160	10	M10x1	✓
72.579.500.500		16	27	34	50	44	95	10	M12x1	✓
72.579.500.550		16	27	34	50	44	120	10	M12x1	✓
72.579.500.560		16	27	42	50	95	160	10	M12x1	✓
72.579.500.570		18	33	42	50	57	95	10	M12x1	✓
72.579.500.580		18	33	42	50	57	120	10	M12x1	✓
72.579.500.590		18	33	51	50	114	160	10	M12x1	✓
72.579.500.600		20	33	42	52	55	100	10	M12x1	✓
72.579.500.650		20	33	42	52	55	120	10	M12x1	✓
72.579.500.680		20	33	51	52	114	160	10	M16x1	✓
72.579.500.700		25	36	42	58	58	115	10	M16x1	✓

Schrumpffutter HSK 63 Form F DIN 69893

Spezielle Ausführung für die Holzbearbeitung.

HSK63 gewuchtet für 30 000 U/min.
HSK63 balanced for 30 000 r.p.m.

Schrumpffutter chemisch Vernickelt,
ohne Anschlagsschraube.

Special anti-corrosion coating,
without stop screw.

HSK ShrinkFit Chucks

for wood working machines

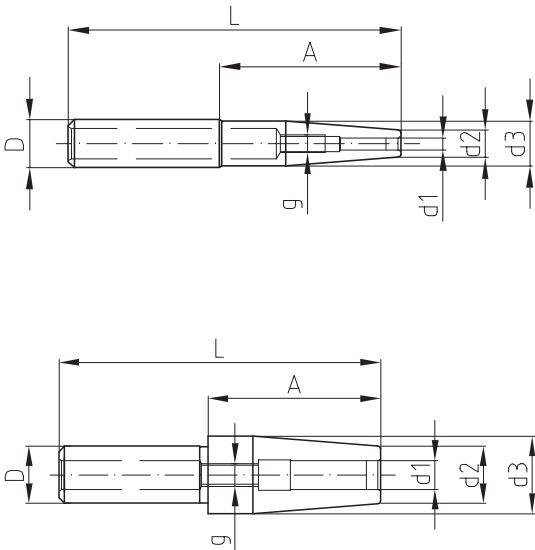
Bestell-Nr. Order-No.	HSK / Taper F / Ø d	d1	d2	d3	l1	l2	A	V	g	HSS
72.579.500.105	63	6	20	27	30	44	75	–	–	✓
72.579.500.205		8	20	27	40	44	75	–	–	✓
72.579.500.305		10	25	32	40	44	75	–	–	✓
72.579.500.405		12	28	34	47	38	75	–	–	✓
72.579.500.505		16	28	34	50	38	75	–	–	✓
72.579.500.605		20	36	42	50	38	75	–	–	✓
72.579.500.705		25	36	42	50	38	75	–	–	✓

Verwendung: Zum Spannen von HM-Schäften mit Schafttoleranz g6.

Application: For clamping of carbide shanks with shank tolerance g6.

Reduktionen/Verlängerungen:

ShrinkFit Reductions / Extensions



Bestell-Nr. Order-No.	D	d1	d2	d3	A	L	g	HSS
75.500.103	12	3	9	12	60	107	M6	–
75.500.104	4	9	12	60	107	M6	–	–
75.500.105	5	9	12	60	107	M6	–	–
75.500.106	6	15	19	60	107	M5	–	–
75.500.108	8	15	19	60	107	M6	–	–
75.500.203	16	3	9	15	60	110	M6	–
75.500.204	4	9	15	60	110	M6	–	–
75.500.205	5	9	15	60	110	M6	–	–
75.500.206	6	15	19	60	110	M5	–	–
75.500.208	8	15	19	60	110	M6	–	–
75.500.303	20	3	9	15	60	112	M6	–
75.500.304	4	9	15	60	112	M6	–	–
75.500.305	5	9	15	60	112	M6	–	–
75.500.306	6	15	19	60	112	M5	–	–
75.500.308	8	15	19	60	112	M6	–	–
75.500.310	10	20	27	60	112	M8x1	–	–
75.500.312	12	20	27	60	112	M10x1	✓	–
75.500.414	25	14	24	32	60	118	M10x1	–
75.500.416	16	24	32	60	118	M12x1	✓	–

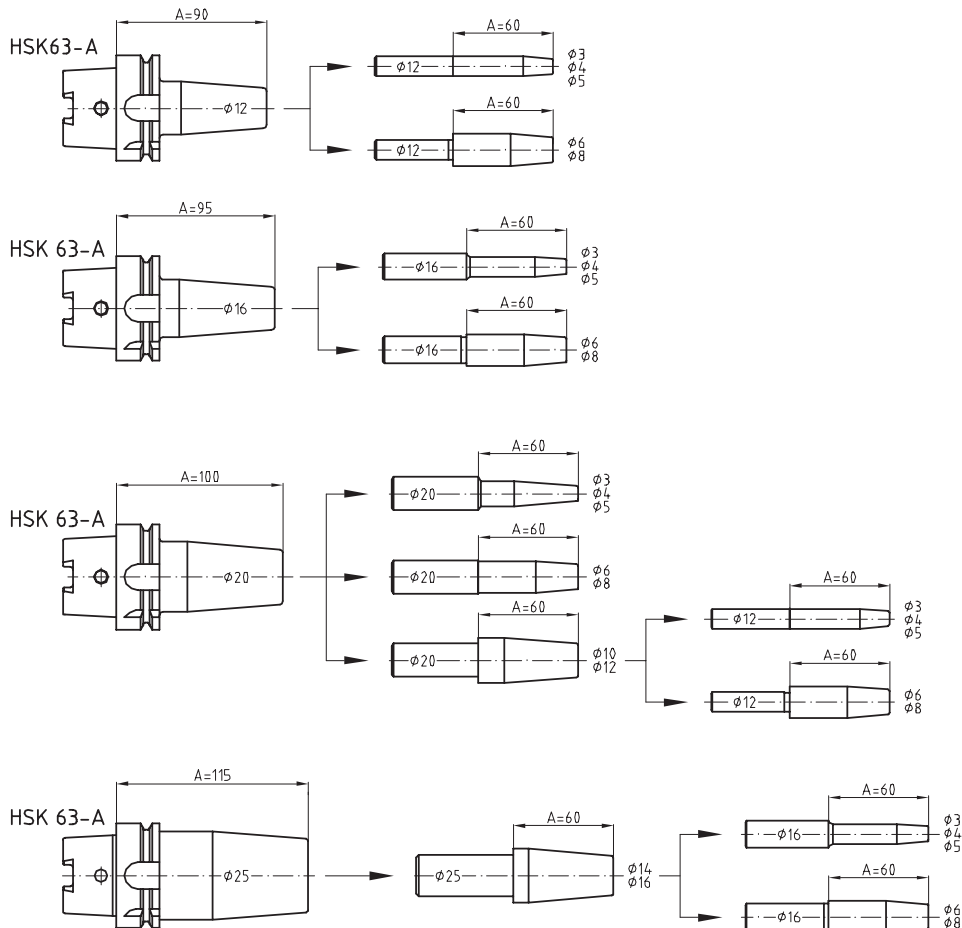
Verwendung: Zum Verlängern und Reduzieren auf kleinere Durchmesser.

Application: Extensions for Shrink Fit Tools, Weldon Holders, Collet Chucks.

Weitere Größen auf Anfrage erhältlich.
Further sizes available on request.

Beispiel für modularen Aufbau

Examples of Modular Tool Combinations

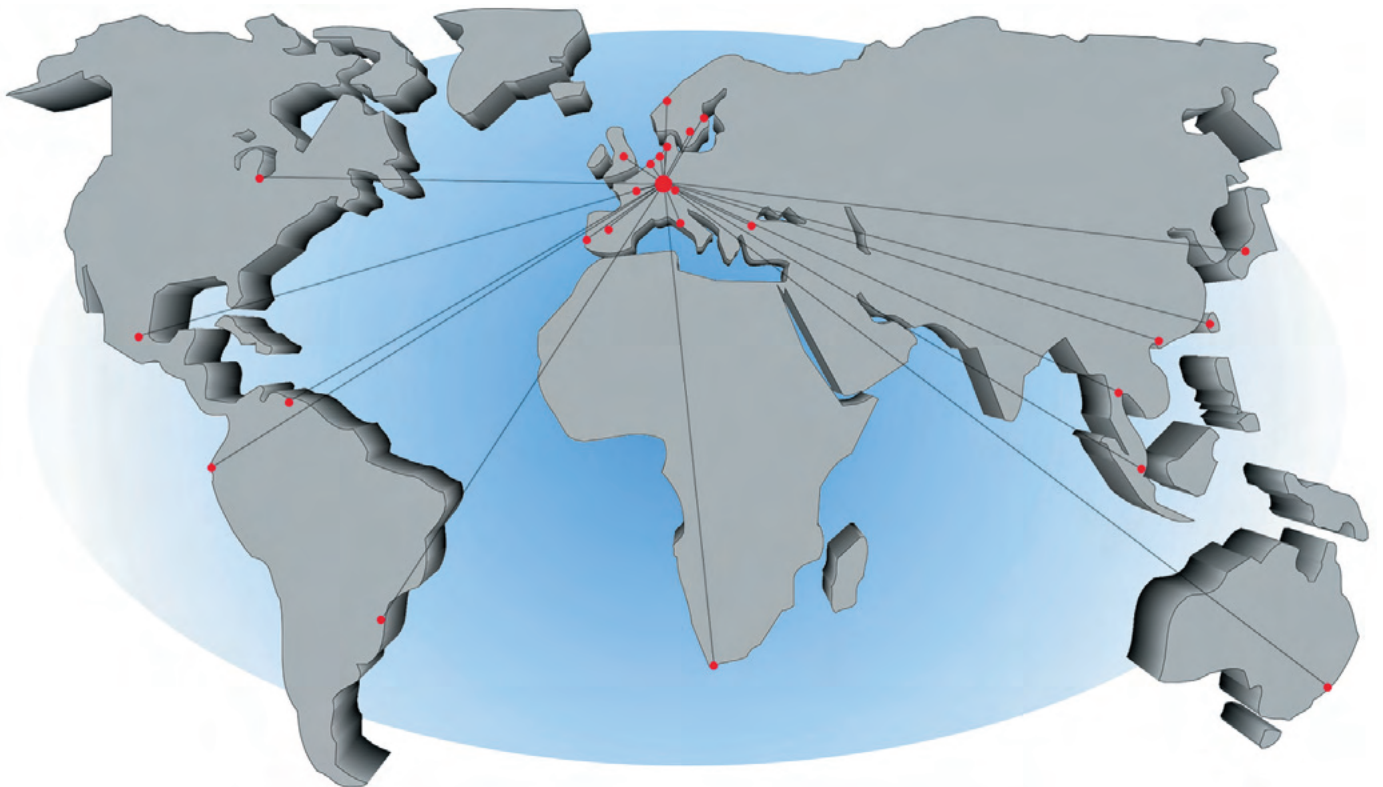


Diebold Produkte:

- Spannzeuge
- HSK Produkte
- Schrumpftechnik
- Motorspindeln
- Werkstatteinrichtungen
- Messtechnik

Diebold Products:

- Toolholders
- HSK Products
- ShrinkFit Units
- Motor Spindles
- Workshop Equipment
- Gauge Products



Helmut Diebold GmbH & Co.
Goldring Werkzeugfabrik
An der Sägmühle 4
D-72417 Jungingen
Telefon (0 74 77) 8 71-0
Telefax (0 74 77) 8 71-30
E-mail H.Diebold@hsk.com

Diebold Goldring Tooling U.S.A.
203 Baldwin Street
P.O. Box 501
Sharon, Wi 53585
USA
Phone: 262.736.2204
Fax: 262.736.2203
e-mail: Diebold@hsk.com

Internet: www.hsk.com