

# ProLock®



tool system



**HSK-Wechselsysteme**  
*HSK-Tool Change Systems*



**Adapter / Vorsatzflansche**  
*Adapter / Extension Flanges*



**Messgeräte**  
*Measuring Devices*



**Montagevorrichtungen**  
*Assembly Fixtures*



**Selbstspannaufnahmen**  
*SSA self-tightening Chucks*



**EasyFix-Schnellwechselsysteme**  
*EasyFix-Quick-Change Systems*



**Spannfutter**  
*Chucks*



**Fräsdorne**  
*Milling Arbors*



**Spannbüchsen / Zwischenringe**  
*Clamping Bushing / Spacers Rings*

## **Werkzeug-Spanntechnik** *Clamping systems for cutting tools*



## Inhaltsverzeichnis

### Contents

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Wechselsysteme</b><br><i>Tool Change Systems</i>                                  | <b>HSK-Wechselsysteme, HSK-Spanner, Adapter, Vorsatzflansche</b><br><i>HSK changing systems, HSK clamping sets, adapters, extension flanges</i>                                                                         | <b>4-12</b>                         |
| <b>HSK-Zubehör, Messgeräte</b><br><i>HSK-Equipment, Measuring devices</i>            | <b>HSK-Lehrensätze, HSK-Wuchtmeister, HSK-Spannkraftprüfer, Kegelwischer</b><br><i>HSK gauge sets, HSK balancers, HSK clamping force testers, cone cleaners</i>                                                         | <b>12-13</b>                        |
| <b>Selbstspannaufnahmen</b><br><i>SSA self-tightening Chucks</i>                     | <b>SSA Selbstspannaufnahmen für Bohrer, SSA-Automatikspannsätze, SSA für Schaftfräser</b><br><i>SSA self-tightening chucks for drills, automatic clamping sets for SSA, SSA for shank mills</i>                         | <b>14-15</b>                        |
| <b>EasyFix-Schnellwechselsysteme</b><br><i>EasyFix quick-change floating systems</i> | <b>Schnellwechselflansche, Schnellwechselmuttern</b><br><i>Quick-change floating flanges, quick-change nuts</i>                                                                                                         | <b>16-22,<br/>34-35, 44, 46</b>     |
| <b>QuickStep</b>                                                                     | <b>Rasterverstell-Nutsystem</b><br><i>Grid adjustment grooving system</i>                                                                                                                                               | <b>22-23</b>                        |
| <b>Spannbüchsen, Zwischenringe</b><br><i>Clamping Bushings, Spacer Rings</i>         | <b>Spannbüchsen für Werkzeug am Spindelende, Zwischenringe</b><br><i>Clamping bushing for tools assembling, Spacers</i>                                                                                                 | <b>24, 38, 40,<br/>42-43, 47-48</b> |
| <b>Spannfutter</b><br><i>Chucks</i>                                                  | <b>Spannzangen, Spannzangenfutter, CNC-Bohrfutter, Weldonfutter, Schrumpffutter, Hydro-Dehnspannfutter</b><br><i>Collets, collet chucks, CNC drill chucks, Weldon chucks, shrink-fit chucks, hydro-expansion chucks</i> | <b>25-33</b>                        |
| <b>Kreissägeblattaufnahmen</b><br><i>Circular saw blade holders</i>                  | <b>CNC-Kreissägeblattaufnahmen, EasyFix- Kreissägeblattaufnahmen</b><br><i>CNC saw blade holders, EasyFix saw blade holders</i>                                                                                         | <b>34-35</b>                        |
| <b>Fräsdorne</b><br><i>Milling Arbors</i>                                            | <b>SK30/40-Fräsdorne, HSK-Fräsdorne, EasyFix-Fräsdornsatz, Zwischenringe</b><br><i>SK30/40 milling arbors, HSK milling arbors, EasyFix milling arbor sets, intermediate rings</i>                                       | <b>36-48</b>                        |
| <b>Montagevorrichtungen</b><br><i>Assembly Fixtures</i>                              | <b>HSK-Montagevorrichtungen, HSK-Montagestand, Digitales Höhenmessgerät</b><br><i>HSK assembly fixtures, HSK assembly stand, digital height gauge</i>                                                                   | <b>48-49</b>                        |
| <b>Informationen</b><br><i>Information</i>                                           | <b>HSK-Schäfte ISO 12164-1, DIN69893</b><br><i>HSK-shanks ISO 12164-1, DIN69893</i>                                                                                                                                     | <b>50</b>                           |



**HSK-Excenterspannsatz - für manuelle HSK-Wechselsysteme, Schwenkbetätigung 180° auf Anschlag**  
HSK-eccenter-clampset - for manual HSK changing systems, swivel actuation 180° to the stop

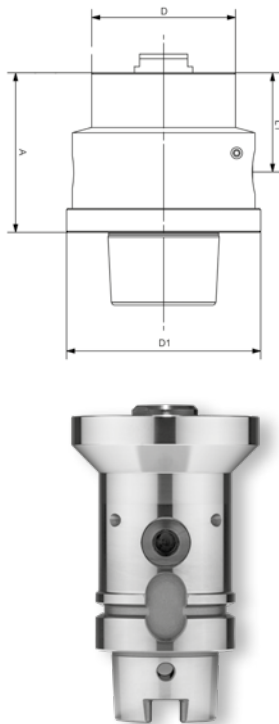
**PG**  
**01**

| HSK-Größe | L1    | L2  | SW | Art. Nr.             |
|-----------|-------|-----|----|----------------------|
| HSK32     | 54,8  | 58  | 5  | <b>618.032.058</b>   |
|           | 54,8  | 31  | 5  | <b>618.032.158</b>   |
| HSK40     | 61,4  | 68  | 6  | <b>618.040.059</b>   |
|           | 61,4  | 38  | 6  | <b>618.040.159</b>   |
| HSK50     | 76,5  | 78  | 8  | <b>618.050.074</b>   |
|           | 76,5  | 48  | 8  | <b>618.050.174</b>   |
| HSK63     | 94,1  | 98  | 10 | <b>618.063.089</b>   |
|           | 94,1  | 61  | 10 | <b>618.063.189</b>   |
| HSK85WS   | 84,0  | 98  | 10 | ① <b>618.063.085</b> |
|           | 84,0  | 61  | 10 | ① <b>618.063.185</b> |
| HSK80     | 115,3 | 114 | 12 | <b>618.080.012</b>   |
|           | 115,3 | 76  | 12 | <b>618.080.112</b>   |
| HSK100    | 149   | 136 | 14 | <b>618.100.014</b>   |
|           | 149   | 96  | 14 | <b>618.100.114</b>   |

**Spannkräfte HSK-Excenterspannsatz / Werksvoreinstellung Fsp**  
HSK-eccenter-clampset clamping forces / Factory setting Fsp

**PG**  
**01**

| HSK | SW | F sp (KN) | M d (Nm) | DIN Spannkräfte Fsp (Nm) |
|-----|----|-----------|----------|--------------------------|
| 32  | 5  | 7         | 15       | 5                        |
| 40  | 6  | 9         | 20       | 6,8                      |
| 50  | 8  | 15        | 35       | 11                       |
| 63  | 10 | 23        | 50       | 18                       |
| 80  | 12 | 35        | 80       | 28                       |
| 100 | 14 | 50        | 110      | 45                       |

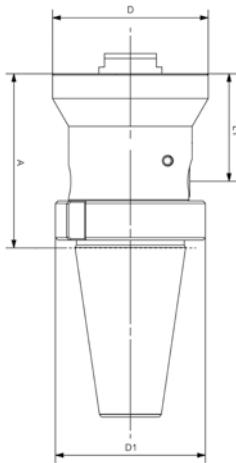


**Werkzeugadapter HSK (DIN69063) - HSK (DIN69893)**  
Tool adapter HSK (DIN69063) - HSK (DIN69893)

**PG**  
**01**

| für HSK | auf HSK     | D   | D1 | A   | L1   | SW | Art. Nr.            |
|---------|-------------|-----|----|-----|------|----|---------------------|
| HSK63A  | HSK50A/C/E  | 50  | 63 | 85  | 43,5 | 8  | <b>68.063.050</b>   |
|         | HSK63B/D/F  | 63  | 63 | 85  | 43,5 | 8  | <b>68.063.005</b>   |
|         | HSK85WS     | 85  | 63 | 105 | 56,5 | 10 | <b>68.063.080</b>   |
|         | HSK100A/C/E | 100 | 63 | 175 | 90   | 14 | <b>68.063.100</b>   |
| HSK63F  | HSK32A/C/E  | 32  | 63 | 75  | 30   | 5  | <b>68.063.032</b>   |
|         | HSK85WS     | 85  | 63 | 100 | 56,5 | 10 | ① <b>68.063.085</b> |
| HSK80F  | HSK63F      | 63  | 80 | 100 | 43,5 | 8  | <b>68.080.063</b>   |
|         | HSK80F      | 80  | 80 | 100 | 56,5 | 10 | <b>68.080.080</b>   |
| HSK80C  | HSK85WS     | 85  | 80 | 100 | 56,5 | 10 | ① <b>68.080.063</b> |
| HSK85WS | HSK50F      | 85  | 50 | 76  | 35   | 6  | ① <b>68.085.050</b> |
|         | HSK63B/D/F  | 63  | 85 | 76  | 43,5 | 8  | ① <b>68.085.063</b> |

- Weitere Ausführungen auf Anfrage
- ① Ausführung für Weinig-HSK (PowerLock)
- Further versions on demand
- ① Design for Weinig-HSK
- Werkzeugadapter für die Aufnahme von Werkzeugen mit HSK-Schaft (DIN69893) an Maschinen mit HSK-Spindel (DIN69063).
- Die Werkzeugadapter eignen sich, um z.B. Werkzeuge mit HSK-Schaft (DIN69893) auf Schleifmaschinen mit HSK-Spindel (DIN69063) aufzunehmen und zu schleifen.
- Durch Spannen über eine 180°-Schwenkbewegung auf Anschlag erzeugen die EXC-Spannsätze gleichbleibend dieselbe, voreingestellte Spannkraft.
- Tool adapter for holding tools with HSK shank (DIN69893) on machines with HSK spindle (DIN69063).
- The tool adapters are suitable for mounting and grinding tools with HSK shank (DIN69893) on grinding machines with HSK spindle (DIN69063), for example.
- By clamping via a 180° swivelling movement to the stop, the EXC clamping sets consistently generate the same preset clamping force.



**Werkzeugadapter SK (DIN69871) - HSK(DIN69893)**  
Tool adapter SK (DIN69871) - HSK(DIN69893)

**PG**  
**01**

| für  | auf HSK     | D   | D1   | A   | L1   | SW | Art. Nr.             |
|------|-------------|-----|------|-----|------|----|----------------------|
| SK40 | HSK32A/C/E  | 40  | 63   | 56  | 30   | 5  | <b>718.040.032</b>   |
|      | HSK40A/C/E  | 40  | 63   | 62  | 35   | 6  | <b>718.040.040</b>   |
|      | HSK63B/D/F  | 63  | 63   | 70  | 43,5 | 8  | <b>718.040.063</b>   |
|      | HSK80F      | 80  | 63   | 90  | 56,5 | 10 | <b>718.040.080</b>   |
|      | HSK85WS     | 85  | 63   | 90  | 56,5 | 10 | ① <b>718.040.085</b> |
| SK50 | HSK63B/D/F  | 63  | 97,5 | 80  | 43,5 | 8  | <b>718.050.063</b>   |
|      | HSK63A/C/E  | 63  | 97,5 | 90  | 56,5 | 10 | <b>718.050.163</b>   |
|      | HSK85WS     | 85  | 97,5 | 90  | 56,5 | 10 | ① <b>718.050.085</b> |
|      | HSK80A/C/E  | 81  | 97,5 | 100 | 70   | 12 | <b>718.050.180</b>   |
|      | HSK100A/C/E | 100 | 97,5 | 150 | 90   | 14 | <b>718.050.110</b>   |

① Ausführung für Weinig-HSK (PowerLock)

① Design for Weinig-HSK



- Werkzeugadapter für die Aufnahme von Werkzeugen mit HSK-Schaft (DIN69893) an Maschinen mit SK/ISO-Spindel (DIN69871).
- Die Werkzeugadapter eignen sich, um z.B. Werkzeuge mit HSK-Schaft (DIN69893) auf Schleifmaschinen mit SK/ISO-Spindel (DIN69871) aufzunehmen und zu schleifen.
- Da sich der Antrieb des EXC-Spannsatzes unter dem HSK-Kegel befindet, können damit alle HSK-Versionen A/C/E bzw. B/D/F gespannt werden.
- Durch Spannen über eine 180°-Schwenkbewegung auf Anschlag erzeugen die EXC-Spannsätze gleichbleibend dieselbe, voreingestellte Spannkraft.
- Die leichte und sichere Handhabung erfolgt mit großem Inbusschlüssel.
- Unsere Werkzeugadapter sind mit Excenterspannern von HSK 25 (Sonderanfertigung) bis HSK 100 lieferbar.
- Tool adapter for holding tools with HSK shank (DIN69893) on machines with SK/ISO spindle (DIN69871).
- The tool adapters are suitable to e.g. pick up and grind tools with HSK shank (DIN69893) on grinding machines with SK/ISO spindle (DIN69871).
- Since the drive of the EXC clamping set is located under the HSK taper, it can be used to clamp all HSK versions A/C/E or B/D/F.
- By clamping via a 180° swivel movement to the stop, the EXC clamping sets consistently generate the same preset clamping force.
- Easy and safe handling is achieved with a large Allen key.
- Our tool adapters are available with eccentric clamps from HSK 25 (custom made) to HSK 100.

**Spindel-Vorsatzflansch mit HSK-Excenterspannsatz für universelle Verwendung**  
Extension flanges with HSK-eccenter-clampset for universal use

**PG**  
**01**

| HSK         | D   | D1  | D2 | D3    | L    | L1   | L2 | SW | Art. Nr.          |
|-------------|-----|-----|----|-------|------|------|----|----|-------------------|
| HSK32A/C/E  | 60  | 32  | 32 | 44    | 38   | 30   | 10 | 5  | <b>48.032.060</b> |
| HSK40B/D/F  | 60  | 40  | 32 | 44    | 38   | 30   | 10 | 5  | <b>48.040.060</b> |
| HSK40A/C/E  | 70  | 40  | 35 | 53    | 45   | 35   | 10 | 6  | <b>48.040.070</b> |
| HSK50B/D/F  | 70  | 50  | 35 | 53    | 45   | 35   | 11 | 6  | <b>48.050.070</b> |
| HSK50A/C/E  | 80  | 50  | 40 | 63    | 55   | 43,5 | 11 | 8  | <b>48.050.080</b> |
| HSK63B/D/F  | 80  | 63  | 40 | 63    | 55   | 43,5 | 10 | 8  | <b>48.063.080</b> |
| HSK63B/D/F  | 123 | 63  | 50 | 104   | 58,5 | 43,5 | 12 | 8  | <b>48.063.123</b> |
| HSK63A/C/E  | 100 | 63  | 50 | 79    | 70   | 56,5 | 12 | 10 | <b>48.063.100</b> |
| HSK80F      | 100 | 80  | 50 | 79    | 70   | 56,5 | 14 | 10 | <b>48.080.100</b> |
| HSK80A/C/E  | 120 | 80  | 80 | 96    | 93   | 70   | 14 | 12 | <b>48.080.120</b> |
| HSK85WS     | 123 | 85  | 50 | 104   | 70   | 56,5 | 12 | 10 | <b>48.085.123</b> |
| HSK100A/C/E | 140 | 100 | 80 | 119,5 | 112  | 88,5 | 18 | 14 | <b>48.100.140</b> |

① Ausführung für Weinig-HSK (PowerLock)  
• Weitere Ausführungen auf Anfrage

① Design for Weinig-HSK  
• Further versions on demand

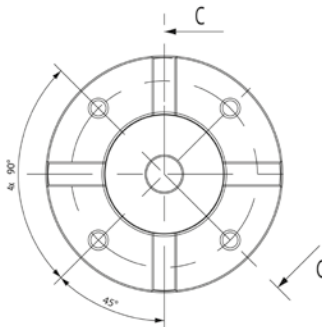
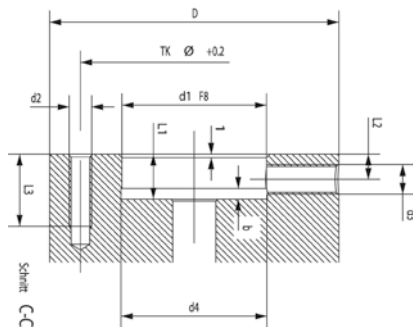
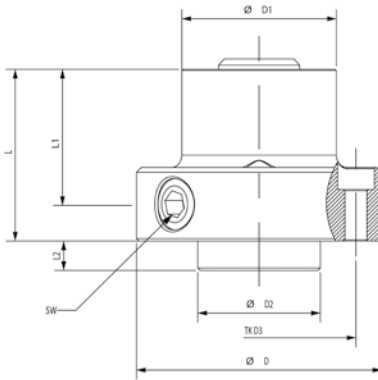
**Anschlusskontur für Spindel-Vorsatzflansch**  
Connection contour for spindle-extension flanges

| HSK    | D   | d1  | d2  | d3  | d4   | TK    | L1   | L2 | L3 | b   |
|--------|-----|-----|-----|-----|------|-------|------|----|----|-----|
| 32     | 60  | 32  | M5  | M8  | 30,5 | 44    | 12   | 7  | 13 | 2,7 |
| 40     | 70  | 35  | M6  | M8  | 35,5 | 53    | 12   | 7  | 18 | 2,7 |
| 50     | 80  | 40  | M6  | M8  | 40,5 | 63    | 12,5 | 7  | 20 | 3   |
| 63F    | 80  | 40  | M6  | M8  | 40,5 | 63    | 12,5 | 7  | 20 | 3   |
| 63F    | 123 | 50  | M8  | M10 | 50,5 | 104   | 14   | 8  | 20 | 3,7 |
| 63     | 100 | 50  | M8  | M10 | 50,5 | 79    | 14   | 8  | 20 | 3,7 |
| 80F    | 100 | 50  | M8  | M10 | 50,5 | 79    | 16   | 8  | 20 | 3,7 |
| 85WS ① | 123 | 50  | M8  | M10 | 50,5 | 104   | 14   | 8  | 20 | 3,7 |
| 80     | 120 | 80  | M8  | M10 | 81   | 96    | 16   | 9  | 20 | 3,7 |
| 100    | 140 | 100 | M10 | M10 | 81   | 119,5 | 25   | 9  | 25 | 4   |

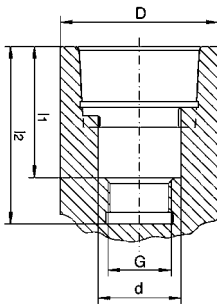
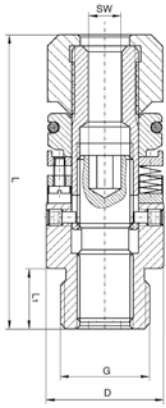
① Ausführung für Weinig-HSK (PowerLock)

① Design for Weinig-HSK

- Vorsatzflansche zum Spannen von Werkzeugen mit HSK-Schaft (DIN69893).
- Verwendung zur Handhabung von HSK-Werkzeugen auf angetriebenen Spindeln oder stehend für Voreinstellungen.
- Vorsatzflansche eignen sich z.B. um Werkzeugrohlinge mit HSK-Schaft (DIN69893) auf Fräsmaschinen aufzunehmen und zu bearbeiten.
- Verschraubung des Vorsatzflansches mit der Anschlusskontur. Exakt zentrische Positionierung des Vorsatzflansches über radiale Druckschrauben in der Anschlusskontur (siehe Tabelle).
- Durch die verbauten EXC-Spannsätze spannt die Spindelnase des HSK-Vorsatzflansches nach DIN69063 Werkzeuge und Aufnahmen mit Hohlkegel nach DIN69893.
- Da sich der Antrieb des EXC-Spannsatzes unter dem HSK-Kegel befindet, können damit alle HSK-Versionen A/C/E bzw. B/D/F gespannt werden.
- Durch Spannen über eine 180°-Schwenkbewegung auf Anschlag erzeugen die EXC-Spannsätze gleichbleibend dieselbe, voreingestellte Spannkraft.
- Die leichte und sichere Handhabung erfolgt mit großem Inbusschlüssel.
- Unsere Werkzeugadapter sind mit Excenterspannern von HSK 25 (Sonderanfertigung) bis HSK 100 lieferbar.
- Extension flanges for clamping tools with HSK shank (DIN69893).
- Use for handling HSK tools on driven spindles or non-rotating for presetting.
- Extension flanges are suitable e.g. for holding and machining tool blanks with HSK shank (DIN69893) on milling machines.
- Screw connection of the extension flanges to the connection contour.
- Exact centric positioning of the extension flanges via radial pressure screws in the connection contour (see table).
- Due to the installed EXC clamping sets, the spindle nose of the HSK extension flanges according to DIN69063 clamps tools and holders with hollow taper shank taper according to DIN69893.
- Since the drive of the EXC clamping set is located under the HSK taper, it can be used to clamp all HSK versions A/C/E or B/D/F.
- By clamping via a 180° swivel movement to the stop, the EXC clamping sets consistently generate the same preset clamping force.
- Easy and safe handling is achieved with a large Allen key.
- Our tool adapters are available with eccentric clamps from HSK 25 (custom made) to HSK 100.







**Für manuelle HSK-Wechselsysteme mit axialer Betätigung**  
*For manual HSK-changing systems with axial actuation*

**PG**  
**01**

| HSK     | D    | G       | SW | L     | L1   | Fsp | MD  | Art. Nr.            |
|---------|------|---------|----|-------|------|-----|-----|---------------------|
| HSK32   | 17   | M12x1,5 | 4  | 46,0  | 7,7  | 7   | 12  | <b>35.046.032</b>   |
| HSK40   | 21   | M16x1,5 | 5  | 50,0  | 9,1  | 9   | 20  | <b>35.050.040</b>   |
| HSK50   | 26   | M20x1,5 | 6  | 63,0  | 11,0 | 15  | 30  | <b>35.063.050</b>   |
| HSK63   | 34   | M24x1,5 | 8  | 80,0  | 16,4 | 23  | 40  | <b>35.080.063</b>   |
| HSK85WS | 34   | M24x1,5 | 8  | 74,5  | 16,4 | 28  | 40  | ① <b>35.085.063</b> |
| HSK80   | 42   | M30x2   | 8  | 100,0 | 20,7 | 35  | 80  | <b>35.100.080</b>   |
| HSK100  | 51,5 | M40x1,5 | 12 | 118,5 | 25,0 | 50  | 100 | <b>35.125.100</b>   |

① Ausführung für Weinig-HSK (PowerLock)

① Design for Weinig-HSK

Fsp: Einzugskraft

MD: Anzugsmoment

- HSK-Axialspannsätze eignen sich für alle HSK-Versionen, insbesondere für die hochgeschwindigkeits-tauglichen (HSC) Formen E und F.
- Der Zugang zum Axialspanner muss durch ein axiales Loch in der HSK-Frässpindel erfolgen.
- Die Spannkraft wird durch Verdrehen der zentralen rechts-/links-Gewindespindel mit langem 6kt-T-Griffschlüssel erzeugt.

Fsp: Pull-in force

MD: Tightening torque

- HSK-axial clampsets are suitable for all versions of HSK, especially for high speed (HSC) type E and F.
- The axial clamp must be accessed through an axial hole in the HSK spindle.
- The clamping force is generated by turning the central right/left threaded spindle with a long hex. T-handle wrench.

**Einbaukontur für HSK-Axialspannsatz - zur Aufnahme in der Maschinenspindel**  
**Connection dimensions HSK-axial clamping set - for inner spindle taper contour**

| HSK    | D   | d (H8) | G       | I1 (+/-0,1) | I2  |
|--------|-----|--------|---------|-------------|-----|
| HSK32  | 32  | 17     | M12x1,5 | 30,0        | 40  |
| HSK40  | 40  | 21     | M16x1,5 | 32,5        | 45  |
| HSK50  | 50  | 26     | M20x1,5 | 41,5        | 55  |
| HSK63  | 63  | 34     | M24x1,5 | 53,0        | 72  |
| HSK80  | 80  | 42     | M30x2   | 66,0        | 90  |
| HSK100 | 100 | 53     | M40x1,5 | 83,0        | 108 |

**Dreiteiliges HSK-Spannsystem für Automatikbetrieb mit pneumatischer Löseeinheit.**  
Three-part HSK clamping system for automatic operation with pneumatic release unit.

Einbauset zur Herstellung eines automatischen HSK-Wechselsystemes mit Ausblasvorrichtung und Spannpositionsüberwachung. Pneumatische Löseeinheit mit Sensorik-Träger, unabhängig von der sich drehenden Spindel, mit Überwachung der Schaltpositionen des HSK-Spannsatzes. Sensoren zum Schalten von „Werkzeug-Auswurf“, „Werkzeug gespannt“ und „Ausblasen, Reinigen“ der HSK-Spindelposition. Aufgrund möglicher großer HSK-Einzugskräfte ist auch der sichere Betrieb schwerer und lang auskragender Werkzeuge gewährleistet. Auf Anfrage stellen wir Ihnen unsere Diagramme für Werkzeug-Maximalgewicht in Abhängigkeit von Werkzeuglänge zur Verfügung.

Installation set for the production of an automatic HSK changing system with blow-out device and clamping position monitoring. Pneumatic release unit with sensor carrier, independent of the rotating spindle, with monitoring of the switching positions of the HSK clamping set. Sensors for switching „tool ejection“, „tool clamped“ and „blow-out, cleaning“ of the HSK spindle position. Due to possible large HSK pull-in forces, the safe operation of heavy and long projecting tools is also guaranteed. On request, we can provide you with our diagrams for maximum tool weight as a function of tool length, depending on tool length.



**1**

Pneumatische Löse- und Ausblaseinheit mit induktiver Abfrage der Position des Spannsatzes. Für mindestens 6 bar Arbeitsdruck.

*Pneumatic release and taper cleaning unit with inductive monitoring of gripper-position. For minimal 6 bar operating pressure.*

**2**

Schubstange, längenvariabel, als Schnittstelle zwischen HSK-Spanneinheit und pneumatischer Löseeinheit.

*Push rod, variable in length, as interface between HSK-clamp and release unit.*

**3**

Vorgespannte HSK-Spanneinheit DIN69893-5 Form E / DIN69893-6, Form F für Direkteinbau mit Schraubring oder mit Vorsatzflansch.

*Prestressed HSK-clamping unit DIN69893-5 Form E / DIN69893-6, Form F for direct installation with threaded retaining ring or front adapter flange.*

**Eigenschaften und Vorteile im Überblick:**

- Einschub der vorgespannten HSK-Spanneinheit von vorne
- Kurze Einbaulängen durch 7-fache Kraftverstärkung der Segment-Spannzange
- Verschraubung des Spannsatzes mit der Spindel durch Schraubring oder Vorsatzflansch
- Keinerlei HSK-Feineinstellungen notwendig
- Einfache Montage auf Anschlag
- Massive achteilige HSK-Segmentzange sichert dauerhafte Übertragung großer HSK-Einzugskräfte
- Montage der Schubstange durch Verschraubung mit der HSK-Spanneinheit
- Kompakte Pneumatik-Löseeinheit für Arbeitsdruck ab 6 bar
- Montage der Pneumatik-Löseeinheit von hinten
- Keine zusätzlichen Spindelbohrungen für die Blasluft nötig
- Übertragung der Blasluft von Löseeinheit durch Schubstange und HSK-Spanneinheit direkt in den HSK-Kegel

**Features and benefits at a glance:**

- Insertion of the preloaded HSK clamping unit from the front
- Short installation lengths due to 7-fold force amplification of the segmental gripper
- Bolting of the clamping unit to the spindle by screw ring or extension flanges
- No HSK fine adjustments necessary
- Simple assembly on stop
- Solid eight-piece HSK segment gripper ensures permanent transmission of large HSK pull-in forces
- Assembly of the push rod by screwing it to the HSK clamping unit
- Compact pneumatic release unit for working pressures from 6 bar
- Mounting of the pneumatic release unit from the rear
- No additional spindle holes required for blowing air
- Transfer of blowing air from release unit through push rod and HSK clamping unit directly into HSK cone



## HSK-Automatikspanneinheit für Spindel-Direkteinbau HSK automatic clamping unit for spindle direct mounting

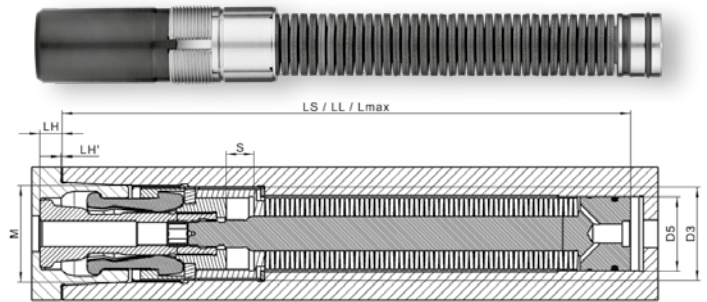
## Wechselsysteme Tool Change Systems

### HSK-Spanneinheit zum Direkteinbau HSK-clampunit for direct installation

PG  
01

| HSK          | D3   | D5   | L max. | LS    | LL    | LH/LH'   | M       | Fsp | FL   | S    | Art. Nr.           |
|--------------|------|------|--------|-------|-------|----------|---------|-----|------|------|--------------------|
| HSK25E/32F   | 16,8 | 13   | 123,7  | 121,8 | 116,7 | 6,2/0,2  | M18x1   | 4,5 | 1,3  | 6,9  | <b>484.032.016</b> |
| HSK32E/40F   | 21,9 | 18,5 | 159,2  | 156,8 | 151,8 | 8,3/0,3  | M23x1   | 8   | 2    | 8,2  | <b>484.040.016</b> |
| HSK40E/50F   | 26,7 | 23,5 | 167,7  | 165,1 | 156,7 | 8,4/0,4  | M28x1   | 12  | 4    | 9,1  | <b>484.050.016</b> |
| HSK50E/63F   | 34,8 | 28,5 | 213,9  | 211   | 200,3 | 10,5/0,5 | M36x1   | 18  | 6,1  | 11   | <b>484.063.016</b> |
| HSK63E/80F   | 44   | 35   | 273,5  | 269,7 | 258,5 | 10,6/0,6 | M46x1,5 | 34  | 10,8 | 13,2 | <b>484.080.016</b> |
| HSK80E/100F  | 55   | 41   | 326,2  | 322,4 | 312,2 | 13,3/0,8 | M58x1,5 | 50  | 15,9 | 14   | <b>484.100.016</b> |
| HSK100E/125F | 69,5 | 51   | 401    | 396,2 | 384,5 | 13,5/1   | M72x2   | 65  | 20   | 16,5 | <b>484.125.016</b> |

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| LL: Lösestellung               | LL: Release position           |
| LS: Spannstellung              | LS: Clamping position          |
| L max.: Gespannt ohne Werkzeug | L max.: Clamped without tool   |
| LH: Hub Einstellmaß            | LH: Ejection size              |
| LH': Ausstoß                   | LH': Ejection                  |
| Fsp: Spannkraft (kN)           | Fsp: Pull-in force (kN)        |
| FL: Lösekraft (kN)             | FL: Required release force(kN) |
| S: Hub                         | S: Stroke                      |

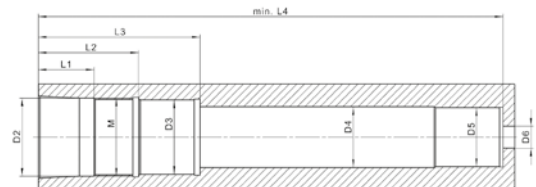


HSK-Spanneinheit mit vorgespanntem Tellerfederpaket, für Direktverschraubung mit der Zugstange. HSK-Spanneinheit DIN69893-5 Form E / DIN69893-6 Form für Direkteinbau mit Schraubring, voreingestellt zum Einschub von vorne in die Spindel. Kompakte Bauform durch Übersetzung der eingeleiteten Kraft mit Faktor 7. Dies ermöglicht den Betrieb mit kompakten pneumatischen Löseeinheiten mit 6 bar Druck. Die achteilige, massive Segmentzange ist für höchste Belastungen geeignet. Verschraubung des Spannsatzes mit der Spindel durch Schraubring. Keinerlei HSK-Feineinstellungen notwendig, dies ist durch die konstruktive Bauart und Vormontage bereits erledigt. Einfache Montage auf Anschlag. Kein Einstellen des Ausstoßmaßes notwendig, integrierter Endanschlag, sowohl in Spannrichtung, als auch in Ausstoßrichtung. Durch die Verschraubung mit der Spindel löst sich die Montageglocke automatisch und kann entnommen werden. Der Spannsatz verfügt über Kanäle zur Übertragung der Blasluft aus der Löseeinheit durch Schubstange direkt an den Hohlanschaffkegel. Keine zusätzlichen Spindelbohrungen für die Blasluft notwendig.

HSK clamping unit with preloaded disk spring package. HSK clamping unit DIN69893-5 Form E / DIN69893-6 Form F for direct mounting with screw ring, preset for insertion into the spindle from the front. Compact design due to transmission of the applied force by a factor of 7. This allows e.g. operation with compact pneumatic release units with 6 bar pressure. The eight-piece, solid segment tongs are suitable for the highest loads. Bolting of the clamping set to the spindle by screw ring. No HSK fine adjustments necessary, this is already done by the constructive design and pre-assembly. Simple assembly on stop. No adjustment of the ejection dimension necessary, integrated end stop, both in clamping direction as well as in ejection direction. When the HSK clamping unit is screwed into the spindle, the mounting bell is automatically released and can be removed. The clamping set has channels for transferring the blowing air directly to the hollow shank taper. No additional spindle holes required for the blow air.

### HSK-Spanneinheit für Direkteinbau - Spindelinnenkontur HSK-clampunit for direct installation - Spindle inner contour

| HSK          | D1      | D2   | D3   | D4   | D5   | D6  | M       | L1   | L2   | L3   | L4    | L5         | Art. Nr.           |
|--------------|---------|------|------|------|------|-----|---------|------|------|------|-------|------------|--------------------|
| HSK25E/32F   | 25/32   | 18,2 | 16,8 | 13,5 | 13   | 5,5 | M18x1   | 13,5 | 24,5 | 25,5 | 38,8  | min. 123,7 | <b>484.032.016</b> |
| HSK32E/40F   | 32/40   | 23,2 | 21,9 | 18,8 | 18,5 | 6,5 | M23x1   | 16,5 | 30   | 31,4 | 47,4  | min. 159,5 | <b>484.040.016</b> |
| HSK40E/50F   | 40/50   | -    | 26,7 | 24   | 23,5 | 8,5 | M28x1   | 20,5 | 37,5 | 38,8 | 61,2  | min. 168   | <b>484.050.016</b> |
| HSK50E/63F   | 50/63   | 36,6 | 34,8 | 29   | 28,5 | 11  | M36x1   | 25,5 | 46,5 | 48,5 | 76,5  | min. 213,9 | <b>484.063.016</b> |
| HSK63E/80F   | 63/80   | 46,2 | 44   | 36   | 35   | 13  | M46x1,5 | 33   | 59,5 | 63,1 | 96    | min. 273,5 | <b>484.080.016</b> |
| HSK80E/100F  | 80/100  | 58,3 | 55   | 42   | 41   | 17  | M58x1,5 | 42   | 74   | 78   | 117   | min. 326,2 | <b>484.100.016</b> |
| HSK100E/125F | 100/125 | 72,5 | 69,5 | 52   | 51   | 21  | M72x2   | 51   | 93   | 97   | 147,5 | min. 401   | <b>484.125.016</b> |



### Montageglocke für HSK-Spanneinheit zum Direkteinbau, löst sich beim Einbau des Spannsatzes (Pfandartikel) Mounting bell for HSK-clamping unit for direct installation, detaches when the clamping set is installed (deposit article)

PG  
01

| HSK          | Art. Nr.          |
|--------------|-------------------|
| HSK25E/32F   | <b>37.025.018</b> |
| HSK32E/40F   | <b>37.026.032</b> |
| HSK40E/50F   | <b>37.026.040</b> |
| HSK50E/63F   | <b>37.026.050</b> |
| HSK63E/80F   | <b>37.026.063</b> |
| HSK80E/100F  | <b>37.026.080</b> |
| HSK100E/125F | <b>37.026.100</b> |

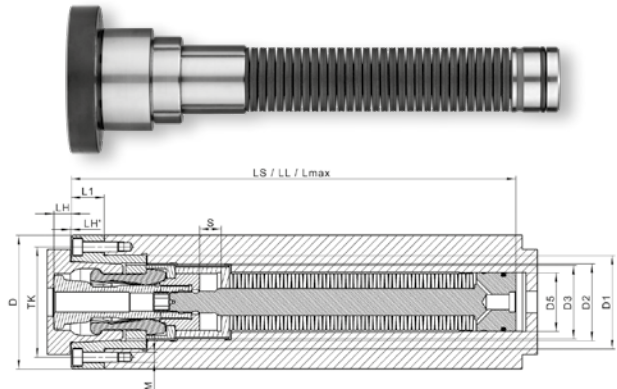
**HSK-Spanneinheit mit Vorsatzflansch**  
HSK-clampunit with extension flange

PG  
01

| HSK          | D    | D1 | D2 | D3   | D4   | L max. | LS    | LL    | LH/LH'   | M     | Fsp | FL   | S    | Art. Nr.           |
|--------------|------|----|----|------|------|--------|-------|-------|----------|-------|-----|------|------|--------------------|
| HSK25E/32F   | 34   | 22 | 19 | 16,8 | 13   | 123,7  | 121,8 | 116,7 | 6,2/0,2  | 6xM3  | 4,5 | 1,3  | 6,9  | <b>483.032.016</b> |
| HSK32E/40F   | 48   | 30 | 24 | 21,9 | 18,5 | 159,2  | 156,8 | 151,8 | 8,3/0,3  | 6xM4  | 8   | 2    | 8,2  | <b>483.040.016</b> |
| HSK40E/50F   | 56   | 36 | 29 | 26,7 | 23,5 | 167,7  | 165,1 | 156,7 | 8,4/0,4  | 6xM5  | 12  | 4    | 9,1  | <b>483.050.016</b> |
| HSK50E/63F   | 64,5 | 45 | 38 | 30   | 28,5 | 213,9  | 211   | 200,3 | 10,5/0,5 | 6xM5  | 18  | 5,4  | 11   | <b>483.064.004</b> |
| HSK63E/80F   | 80   | 56 | 46 | 44   | 35   | 273,5  | 269,7 | 258,5 | 10,6/0,6 | 6xM6  | 34  | 10,8 | 13,2 | <b>483.080.016</b> |
| HSK80E/100F  | 100  | 70 | 60 | 55   | 41   | 326,2  | 322,4 | 312,2 | 13,3/0,8 | 6xM8  | 50  | 15,9 | 14   | <b>483.100.016</b> |
| HSK100E/125F | 125  | 85 | 76 | 69,5 | 51   | 401    | 396,2 | 384,5 | 13,5/1   | 6xM10 | 65  | 20   | 16,5 | <b>483.125.016</b> |

LL: Lösestellung  
LS: Spannstellung  
L max.: Gespannt ohne Werkzeug  
LH: Ausstoßmaß  
LH': Ausstoß  
Fsp: Einzugskraft (kN)  
FL: Lösekraft (kN)  
S: Hub

LL: Release position  
LS: Clamping position  
L max.: Clamped without tool  
LH: Ejection size  
LH': Ejection  
Fsp: Pull-in force (kN)  
FL: Required release force (kN)  
S: Stroke

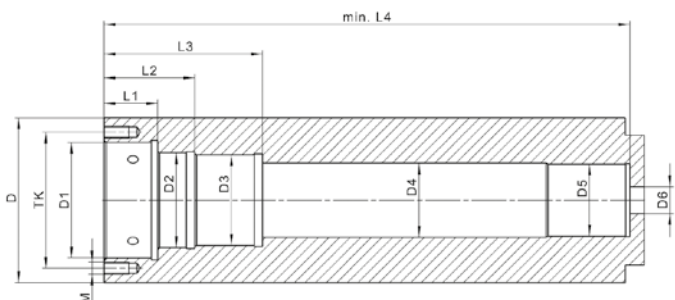


HSK-Spanneinheit mit Vorsatzflansch und vorgespanntem Tellerfederpaket, für Direktverschraubung mit der Zugstange. HSK-Spanneinheit DIN69893-5 Form E / DIN69893-6 Form F mit Vorsatzflansch, voreingestellt zum Einschub von vorne in die Spindel. Verschraubung des Vorsatzflansches mit der Spindel. Keinerlei HSK-Feineinstellungen notwendig, dies ist durch konstruktive Bauart und Vormontage bereits erledigt. Kompakte Bauform durch Übertragung der eingeleiteten Kraft mit Faktor 7. Dies ermöglicht den Betrieb mit kompakten pneumatischen Löseeinheiten mit 6 bar Druck. Die achteilige, massive Segmentzange ist für höchste Belastungen geeignet. Einfache Montage auf Anschlag. Kein Einstellen des Ausstoßmaßes notwendig, integrierter Endanschlag, sowohl in Spannrichtung, als auch in Ausstoßrichtung. Der Spannsatz verfügt über Kanäle zur Übertragung der Blasluft aus der Löseeinheit durch Schubstange direkt an den Hohlchaftkegel. Keine zusätzlichen Spindelbohrungen für die Blasluft notwendig.

HSK clamping unit with extension flange and preloaded disk spring package, for direct bolting to the push rod. HSK clamping unit DIN69893-5 Form E / DIN69893-6 Form F with extension flange preset for insertion from the front into the spindle. Screw connection of the extension flange to the spindle. No HSK fine adjustments necessary, this is already done by constructive design and pre-assembly. Compact design due to transmission of the applied force by a factor of 7, enabling operation with compact pneumatic release units with 6 bar pressure. The eight-piece, solid segment tongs are suitable for the highest loads. Simple assembly on stop. No adjustment of ejection dimension necessary, integrated end stop, both in clamping direction and in ejection direction. The clamping set has channels for transferring the blowing air from the soldering unit by push rod directly to the hollow shank taper. No additional spindle holes for the blow air necessary.

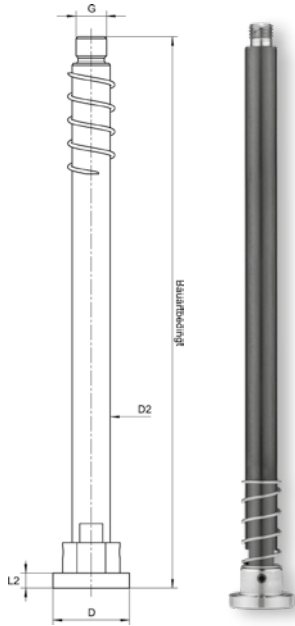
**HSK-Spanneinheit mit Vorsatzflansch - Spindelinnenkontur**  
HSK-clampunit with extension flange - Spindle inner contour

| HSK          | D   | D1 | D2 | D3   | D4   | D5   | D6  | TK  | M     | L1   | L2   | L3    | L4         | Art. Nr.           |
|--------------|-----|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|------|------|-------|------------|--------------------|
| HSK25E/32F   | 34  | 22 | 19 | 16,8 | 13,3 | 13   | 5,5 | 27  | 6xM3  | 12,4 | 20   | 33,3  | min. 117,7 | <b>483.032.016</b> |
| HSK32E/40F   | 48  | 30 | 24 | 21,9 | 19   | 18,5 | 6,5 | 39  | 6xM4  | 15,8 | 24   | 33,3  | min. 151,2 | <b>483.040.016</b> |
| HSK40E/50F   | 56  | 36 | 29 | 26,7 | 24   | 23,5 | 8,5 | 45  | 6xM5  | 19   | 29,5 | 51,6  | min. 157,7 | <b>483.050.016</b> |
| HSK50E/63F   | 68  | 45 | 38 | 30   | 29   | 28,5 | 11  | 53  | 6xM5  | 23,5 | 37   | 65    | min. 201,4 | <b>483.063.003</b> |
| HSK63E/80F   | 80  | 56 | 46 | 44   | 36   | 35   | 13  | 66  | 6xM6  | 26   | 44   | 77    | min. 253,5 | <b>483.080.016</b> |
| HSK80E/100F  | 100 | 70 | 60 | 55   | 42   | 41   | 16  | 83  | 6xM8  | 33   | 54   | 93    | min. 301,2 | <b>483.100.016</b> |
| HSK100E/125F | 125 | 85 | 76 | 69,5 | 52   | 51   | 21  | 104 | 6xM10 | 40,5 | 67   | 116,5 | min. 369   | <b>483.125.016</b> |



## Schubstange mit Schaltfahne Push rod with switching flag

## Wechselsysteme Tool Change Systems



**Schubstange mit Schaltfahne**  
Push rod with switching flag

PG  
01

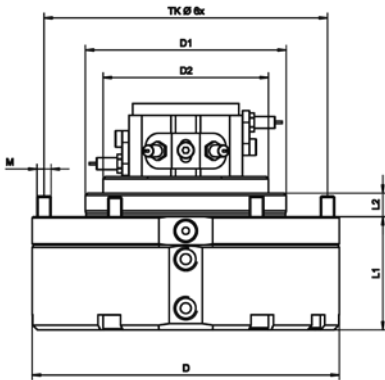
| HSK          | D  | D2 | L1   | L2 | G   | Art. Nr.       |
|--------------|----|----|------|----|-----|----------------|
| HSK25E/32F   | 12 | 6  | div. | 2  | M3  | <b>485.025</b> |
| HSK32E/40F   | 17 | 8  | div. | 3  | M6  | <b>485.032</b> |
| HSK40E/50F   | 20 | 8  | div. | 4  | M8  | <b>485.040</b> |
| HSK50E/63F   | 20 | 10 | div. | 4  | M8  | <b>485.050</b> |
| HSK63E/80F   | 25 | 12 | div. | 5  | M10 | <b>485.063</b> |
| HSK80E/100F  | 32 | 16 | div. | 6  | M12 | <b>485.080</b> |
| HSK100E/125F | 40 | 20 | div. | 8  | M16 | <b>485.100</b> |

Schubstange, längenvariabel, als Schnittstelle zwischen HSK-Spanneinheit und pneumatischer Löseeinheit. Die Schubstange dient zur Übertragung der Lösekraft aus der pneumatischen Löseeinheit in die HSK-Spanneinheit. Die Schubstange ist hohl und leitet gleichzeitig die Blasluft aus der Löseeinheit durch die Spanneinheit an den Hohlchaftkegel. Schubstangenmontage durch Verschraubung "G" mit der HSK-Spanneinheit. Die Schubstange wird durch den Hub der Löseeinheit verschoben. Hierbei überfährt der Schaltring (die Fahse) die Sensoren und schaltet den jeweiligen Zustand.

Push rod, variable length, as interface between HSK clamping unit and pneumatic release unit. The push rod is used to transmit the release force from the pneumatic release unit to the HSK clamping unit. The push rod is hollow and at the same time directs the blown air from the release unit through the clamping unit to the hollow shank taper. Push rod assembly by screwing "G" into the HSK clamping unit. The push rod is displaced by the stroke of the release unit. During this process the switching ring (the chamfer) overruns the sensors and switches the respective state.

## Pneumatische Löseeinheit mit Digitalsensorik und Blasluftdurchführung Pneumatic release unit with digital sensor technology and blowing air feed-through

## Wechselsysteme Tool Change Systems



**Pneumatische Löseeinheit mit digitaler Sensorik**  
Pneumatic release unit with digital sensors

PG  
01

| HSK          | D   | TK  | D1  | D2  | M   | L1   | L2  | Hub  | FL   | Art. Nr.           |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|--------------------|
| HSK25E/32F   | 80  | 71  | 55  | 30  | M4  | 38,5 | 5   | 8,3  | 1,7  | <b>486.080.010</b> |
| HSK32E/40F   | 90  | 80  | 70  | 37  | M5  | 42   | 5,5 | 10   | 2,3  | <b>486.090.010</b> |
| HSK40E/50F   | 105 | 96  | 70  | 50  | M5  | 44   | 8   | 10,5 | 3,4  | <b>486.110.010</b> |
| HSK50E/63F   | 130 | 120 | 85  | 64  | M6  | 48   | 10  | 13   | 5,7  | <b>486.130.003</b> |
| HSK63E/80F   | 184 | 152 | 115 | 74  | M6  | 54   | 10  | 16,5 | 9,2  | <b>486.184.010</b> |
| HSK80E/100F  | 210 | 194 | 140 | 90  | M6  | 59   | 10  | 18   | 15,2 | <b>486.230.010</b> |
| HSK100E/125F | 260 | 240 | 180 | 100 | M10 | 90   | 10  | 20   | 27,7 | <b>486.260.010</b> |

Pneumatische Löseeinheit in Leichtbauweise. Inklusive der zur Überwachung von Schaltpositionen notwendigen Digitalsensoren. Auch für die axiale Durchführung von Blasluft durch die Schubstange und die HSK-Spanneinheit an die Werkzeugschnittstelle geeignet.

Pneumatic release unit in lightweight construction. Including the digital sensors required for monitoring switching positions. Also suitable for axial feed-through of blowing air through the push rod and the HSK clamping unit to the mold interface.





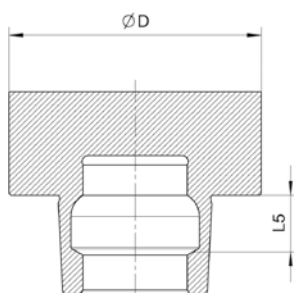
**Zur Reinigung von Spindelnasen, Adaptern und Vorsatzflanschen**  
For cleaning spindle noses, adapters and extension flanges

**PG**  
**01**

| Kegel   | D   | Art. Nr.          |
|---------|-----|-------------------|
| SK30    | 30  | <b>91.030.030</b> |
| SK40    | 40  | <b>91.040.030</b> |
| SK50    | 50  | <b>91.050.030</b> |
| HSK25E  | 25  | <b>91.025.025</b> |
| HSK32F  | 32  | <b>91.032.025</b> |
| HSK32E  | 32  | <b>91.032.032</b> |
| HSK40F  | 32  | <b>91.040.032</b> |
| HSK40E  | 40  | <b>91.040.040</b> |
| HSK50F  | 50  | <b>91.050.040</b> |
| HSK50E  | 50  | <b>91.050.050</b> |
| HSK63F  | 63  | <b>91.063.050</b> |
| HSK63E  | 63  | <b>91.063.063</b> |
| HSK85F  | 80  | <b>91.080.063</b> |
| HSK80F  | 80  | <b>91.080.163</b> |
| HSK80E  | 100 | <b>91.080.080</b> |
| HSK100F | 100 | <b>91.100.080</b> |
| HSK100E | 100 | <b>91.100.100</b> |
| HSK125F | 125 | <b>91.125.100</b> |
| HSK125E | 125 | <b>91.125.125</b> |

**HSK-Zubehör**  
HSK-Equipment

**Dreiteiliger HSK-Lehrensatz für die Einstellung der Sensorposition**  
Three-part HSK-gauge for setting the sensor position



**Für Überprüfung der Zugstangenposition und Einstellung Sensor „Werkzeug gespannt“**  
For checking the push rod position and setting „Tool clamped“ sensor

**PG**  
**01**

| HSK          | D   | L5    | L1=L5+2xJS10 | L2=L5 | L3=L5-2xJS10 | JS10   | Art. Nr.          |
|--------------|-----|-------|--------------|-------|--------------|--------|-------------------|
| HSK32E/40F   | 40  | 8,92  | 8,978        | 8,92  | 8,862        | +/- 29 | <b>47.032.058</b> |
| HSK40E/50F   | 50  | 11,42 | 11,478       | 11,42 | 11,362       | +/- 29 | <b>47.040.058</b> |
| HSK50E/63F   | 63  | 14,13 | 14,214       | 14,13 | 14,06        | +/- 35 | <b>47.050.070</b> |
| HSK63E/80F   | 80  | 18,13 | 18,214       | 18,13 | 18,046       | +/- 42 | <b>47.063.084</b> |
| HSK80E/100F  | 80  | 22,85 | 22,934       | 22,85 | 22,766       | +/- 42 | <b>47.080.010</b> |
| HSK80-MOD    | 80  | 22,85 | 22,974       | 22,85 | 22,766       | +/- 42 | <b>47.080.380</b> |
| HSK100E/125F | 125 | 28,56 | 28,644       | 28,56 | 28,476       | +/- 42 | <b>47.100.084</b> |

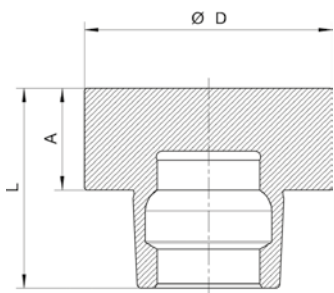
- **MASTER** +



Einstell-Lehrensatz mit Kalibrierschein zum Überprüfen der Zugstangenposition und Einstellen des Überwachungssensors „Werkzeug gespannt“. Der Lehrensatz besteht aus drei einzelnen HSK-Kegellehren, für unterschiedliche Greifschultermaße L5 (DIN69893) gefertigt und kalibriert. Die Null-Lehre, der MASTER, wird genau auf das nach DIN69893 geforderte Greifschulter-Nennmaß L5 kalibriert. Die Minus-Lehre wird genau auf Greifschulter-Untermaß des doppelt zulässigen Fehlers (Toleranz JS10) kalibriert. Die Plus-Lehre wird genau auf das Greifschulter-Übermaß des doppelt zulässigen Fehlers (Toleranz JS10) kalibriert. Durch Einspannen der jeweiligen Lehre ändert sich die Position der Schubstange und des Schaltringes zum Sensor. Die sichere Einstellung des Sensors „Werkzeug gespannt“ kann, bei Verwendung unseres APL-Systems, innerhalb der doppelten Fehlertoleranz nach DIN69893 gewährleistet werden.

Setting gauge set with calibration certificate for checking the push rod position and setting the monitoring sensor "Tool clamped". The gauge set consists of three individual HSK taper gauges, manufactured and calibrated for different L5 distances of 30° cam angle required by DIN69893. The zero gauge, the MASTER, is calibrated exactly to the nominal distance of the cam angle L5 required by DIN69893. The Plus gauge is manufactured and calibrated exactly to the oversize of the double permissible L5 error of the cam angle distance (tolerance JS10). The Minus gauge is manufactured and calibrated exactly to the undersize of the double permissible L5 error of the cam angle distance (tolerance JS10).

By clamping of the respective gauge changes the position of the push rod and the switching ring to the sensor. The safe setting of the sensor "tool clamped" can, when using our APL system, can be guaranteed within the double error tolerance according to DIN69893.



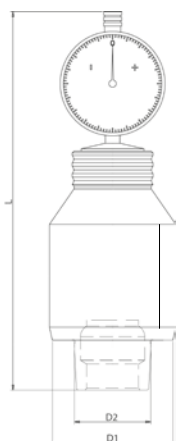
**Wuchtmeister Spindelverschluss, HSK-Kegelschaft mit geringster Unwucht**  
*Balancing master spindle lock, HSK taper shank with lowest unbalance*

**PG**  
**01**

| HSK         | D        | L   | A  | Art. Nr.            |
|-------------|----------|-----|----|---------------------|
| HSK63F      | 63       | 51  | 26 | <b>47.050.063</b>   |
| HSK63F-MOD  | 63       | 51  | 26 | <b>47.050.163</b>   |
| HSK63E      | 63       | 58  | 26 | <b>47.063.063</b>   |
| HSK80F      | 80       | 58  | 26 | <b>47.063.080</b>   |
| HSK80E      | 80       | 67  | 26 | <b>47.080.080</b>   |
| HSK80-MOD   | 80       | 67  | 26 | <b>47.080.280</b>   |
| HSK85WS     | 85       | 58  | 26 | ① <b>47.080.085</b> |
| HSK85WS     | 93       | 78  | 46 | ① <b>47.093.085</b> |
| HSK85WS-MOD | 85/40x50 | 108 | 26 | ① <b>47.076.185</b> |
| HSK85WS     | 85/40x50 | 108 | 26 | ① <b>47.076.085</b> |

- Als Werkzeug-Ersatz zum Verschließen der Werkzeugspindel
- Für Betrieb der Spindel ohne Werkzeug, bzw. zum Auswuchten der Spindel
- ① Ausführung für Weinig-HSK (PowerLock)
- *Used to verify the present imbalance in a machine-spindle or as tool replacement to close the spindle*
- ① *Design for Weinig-HSK*

**Mechanisches HSK-Spannkraftmessgerät**  
**Mechanical gauge of pull-in force of HSK-spindle**



**HSK-Spannkraftprüfer - Abmessungen**  
*HSK-pull-in force gauge - Dimensions*

**PG**  
**01**

| HSK     |          | L   | D1 | D2 | Art. Nr.          |
|---------|----------|-----|----|----|-------------------|
| 25A/C/E | 32B/D/F  | 183 | 25 | 19 | <b>27.025.032</b> |
| 32A/C/E | 40B/D/F  | 188 | 32 | 24 | <b>27.032.040</b> |
| 40A/C/E | 50B/D/F  | 192 | 40 | 30 | <b>27.040.050</b> |
| 50A/C/E | 63B/D/F  | 195 | 50 | 38 | <b>27.050.063</b> |
| 63A/C/E | 80B/D/F  | 199 | 63 | 48 | <b>27.063.080</b> |
| 80A/C/E | 100B/D/F | 209 | 80 | 60 | <b>27.080.100</b> |

- Mechanisches HSK-Spannkraftmessgerät, zur Messung der HSK-Einzugskräfte an Maschinenspindeln.
- Zur Gewährleistung der Betriebssicherheit empfiehlt sich eine regelmäßige Spannkraftkontrolle der HSK-Schnittstelle.
- Der mechanische Spannkraftprüfer zeichnet sich durch seine Genauigkeit (Messgenauigkeit +/-3%) und Robustheit aus. Die Wirkung beruht auf einer linearen Längenänderung von Bauteilen, die proportional zur Kraft steht.
- Der Längenänderung wird eine Kraft zugeordnet und durch die Messuhr analog dargestellt.
- *Mechanical gauge used to measure the HSK-pull-in forces on machine spindles.*
- *The mechanical clamping force tester is characterized by its accuracy (measuring accuracy +/-3%) and robustness.*
- *The effect is based on a linear change in length of components, which is proportional to the force.*
- *The change in length is assigned a force and represented analogously by the dial gauge.*

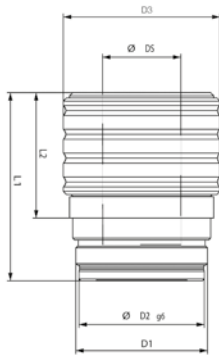
**Empfohlene HSK-Mindesteinzugskräfte nach DIN69063/ISO12164**  
*Suggested minimum HSK-pull-in forces according to DIN69063/ISO12164*

| HSK    | min. HSK-Einzugskraft |
|--------|-----------------------|
| HSK 25 | 2,8 kN                |
| HSK 32 | 5 kN                  |
| HSK 40 | 6,8 kN                |
| HSK 50 | 11 kN                 |
| HSK 63 | 18 kN                 |
| HSK 80 | 28 kN                 |
| HSK100 | 45 kN                 |



## Selbstspannaufnahmen SSA self-tightening chucks

## Selbstspannaufnahme SSA für Schafffräser SSA self-tightening chucks for shank cutters



**Für zylindrische 25mm Schäfte mit M8-Gewinde und Auszugssicherung**  
For cylindrical shanks 25mm, M8 tapped with pull-out protection

PG  
01

| D1    | DS | L2   | L1 | D2     | D3 | TK      | Art. Nr.           |
|-------|----|------|----|--------|----|---------|--------------------|
| 70    | 25 | 40,0 | 55 | 40     |    | 5/M6/59 | <b>614.025.025</b> |
| 63    | 25 | 47,5 | 75 | HSK63F |    |         | <b>614.025.063</b> |
| M42x1 | 25 | 40,0 | 60 | 40     | 50 |         | <b>614.025.000</b> |

Fräser-SSA eignen sich für das Spannen von Zylinderschaftwerkzeugen mit Gewinde M8 im Schaft. Die Schiebehülse wird nach unten geschoben. Der Werkzeugschaft mit dem eingeschraubten M8-Kopfbolzen wird einfach von Hand auf Anschlag eingesteckt und verdreht. Danach die Schiebehülse nach oben schieben. Hierdurch wird das Schaftwerkzeug automatisch gespannt. Das System ist für Links- und Rechtslauf geeignet. Der einfache, werkzeuglose Werkzeugwechsel reduziert die Rüstzeiten und ist auch an schlecht zugänglichen Stellen leicht durchzuführen.

Cutter-SSA are suitable for clamping cylindrical shank tools with M8-threaded shank. The sliding sleeve is pushed down. Insert the tool shank with screwed-in M8-head bolt until it reaches the stop and turn it. By pushing up the bushing, the shank is clamped automatically. The system can be used for left- and right-hand rotation. This clamping method simplifies the tool change, reduces set-up times and can be used in poorly accessible positions as well.

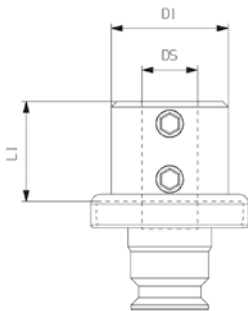
**Ersatzteile / Zubehör**  
Spare parts / Accessories

PG  
01

| Typ                                                          | Art. Nr.           |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|
| M8-Kopfbolzen für 25er-Schäfte / M8-head bolt for shank ø 25 | <b>614.000.008</b> |
| M8-Kopfbolzen für 30er-Schäfte / M8-head bolt for shank ø 35 | <b>614.000.009</b> |

## Selbstspannaufnahmen SSA self-tightening chucks

## SSA-Werkzeug-Grundaufnahme, staubgeschützt SSA tool base holder, dust protected



**Werkzeughalter für zylindrische Schäfte mit Spannfläche**  
Tool holder for cylindrical shank with clamping surface

PG  
02

| D1 | DS | L1 | Art. Nr.           |
|----|----|----|--------------------|
| 21 | 10 | 18 | <b>624.010.006</b> |
| 21 | 2  | 14 | <b>624.002.005</b> |
| 21 | 3  | 14 | <b>624.003.005</b> |
| 21 | 4  | 14 | <b>624.004.005</b> |
| 21 | 8  | 14 | <b>624.008.005</b> |

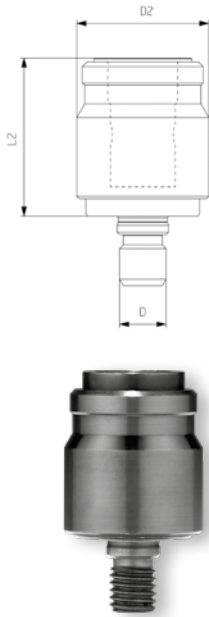
Werkzeug-Grundaufnahme für Bohrerwechsel am SSA-Wechselautomat. Für schnellen Wechsel von Dübelbohrern oder Zylinderkopfbohrern. Staubdichte Ausführung für dauerhaften Betrieb beim Bohren von Gips und anderen abrasiven Materialien. SSA-Spannsatz mit automatischem Auswurf der Werkzeug-Grundaufnahme nach Verschieben der Spannhülse. Übertragung großer Kräfte durch die Spindel in die Werkzeug-Grundaufnahme gewährleistet.

Basic tool holder for drill bit change on the SSA changing machine. For quick change of dowel drills or cylinder head drills. Dust-tight design for durable operation when drilling gypsum and other abrasive materials. SSA changing machine with automatic ejection of the basic tool holder after shifting the clamping sleeve. Transmission of large forces through the spindle into the basic tool holder is guaranteed.



## Wechselautomat, staubgeschützt Changing machine, dust protected

## Selbstspannaufnahmen SSA self-tightening chucks



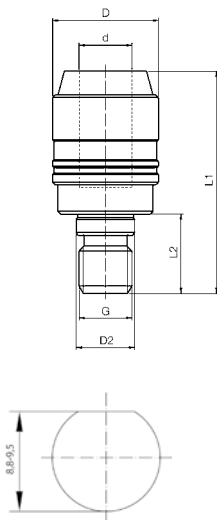
**Zum Einbau an Bohrgetrieben für manuellen oder automatischen Werkzeugwechsel**  
For installation on drilling gears for manual or automatic tool change

PG  
02

| D2   | L2 | D         | Art. Nr.           |
|------|----|-----------|--------------------|
| 28,5 | 34 | M8RH/9    | <b>622.028.008</b> |
| 28,5 | 34 | M8LH/9    | <b>622.028.009</b> |
| 28,5 | 34 | M10RH/11  | <b>622.028.010</b> |
| 28,5 | 34 | M10/LH/11 | <b>622.028.011</b> |
| 28,5 | 34 | D10       | <b>622.028.012</b> |

## Selbstspannaufnahme SSA für Bohrer SSA self-tightening chucks for drills

## Selbstspannaufnahmen SSA self-tightening chucks



Spannfläche am Bohrer  
Clamping surface on drill

**Selbstspannaufnahme mit Auszugssicherung - für zylindrische Schäfte mit Spannfläche**  
SSA self-tightening chucks - for cylindrical shanks with clamping surface

PG  
02

| D1 | d  | L2 | L1 | D2 | G Rotation | Art. Nr.           |
|----|----|----|----|----|------------|--------------------|
| 20 | 10 | 15 | 42 | 9  | M8RH       | <b>611.010.008</b> |
| 20 | 10 | 15 | 42 | 9  | M8LH       | <b>611.010.108</b> |
| 20 | 10 | 15 | 42 |    | M8RH       | <b>611.010.208</b> |
| 20 | 10 | 15 | 42 |    | M8LH       | <b>611.010.308</b> |
| 20 | 10 | 18 | 45 | 10 | RH         | <b>611.010.018</b> |
| 20 | 10 | 18 | 45 | 10 | LH         | <b>611.010.118</b> |
| 20 | 10 | 15 | 42 | 11 | M10RH      | <b>611.010.010</b> |
| 20 | 10 | 15 | 42 | 11 | M10LH      | <b>611.010.110</b> |
| 20 | 10 | 15 | 42 |    | M10RH      | <b>611.010.210</b> |
| 20 | 10 | 15 | 42 |    | M10LH      | <b>611.010.310</b> |

- Schiebehülse wird nach unten geschoben. Der Werkzeugschaft wird einfach von Hand bis auf Anschlag eingesteckt. Durch Verdrehen des Werkzeugschaftes spannt der Mechanismus den Schaft automatisch. Der einfache, werkzeuglose Bohrerwechsel reduziert die Rüstzeiten und ist, auch an schlecht zugänglichen Stellen, leicht durchzuführen.
- Für Werkzeuge mit Schaft 10mm und Spannflächenmaß von 8,8mm bis 9,5mm
- Die Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten

- Sliding sleeve is pushed down. The tool shank is simply inserted by hand up to the stop. When the tool shank is rotated, the mechanism clamps the shank automatically. The simple, tool-free drill bit change reduces set-up times and is easy to perform, even in places that are difficult to access.
- For tools with shank 10mm and clamping surface dimensions from 8.8mm to 9.5mm.
- The locking cap is included in the scope of delivery

**Ersatzteile / Zubehör**  
Spare parts / Accessories

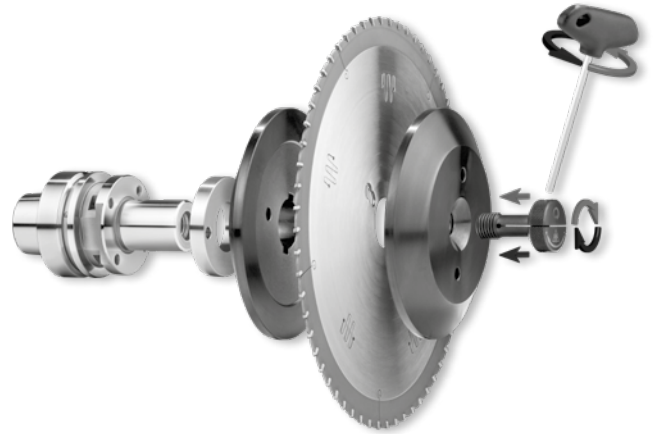
PG  
01

| D1                                                          | Art. Nr.           |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|
| Bohrfutter-Montageschlüssel d=10 - Drill chuck assembly key | <b>611.107.010</b> |
| Bohrfutter-Verschlusskappe d=10 - Drill chuck locking cap   | <b>611.115.010</b> |
| Einstellschraube M5x10 - Adjusting screw                    | <b>611.123.005</b> |



Schnellwechselflansche bestehen aus Losflansch und Einschraubspanner. Beim Werkzeugwechsel wird der vorgespannte Einschraubspanner durch einen Sechskantschlüssel gelöst. Die Arretierung der Antriebswelle ist dabei nicht erforderlich. Die Spannkraft entsteht durch die Spreizwirkung des Einschraubspanners. Für gleichbleibende Spannkraften empfehlen wir den Einsatz unserer Drehmomentadapter. Durch die Spreizwirkung des Einschraubspanners entstehen sehr große Spannkraften von 7kN-9kN (M8) bis 33kN-38kN (M24), siehe Diagramm „Spannkraften“. Die Handhabung des Schnellwechselsystems ist einfach, robust und präzise. Die Verletzungsgefahr beim Werkzeugwechsel verringert sich stark.

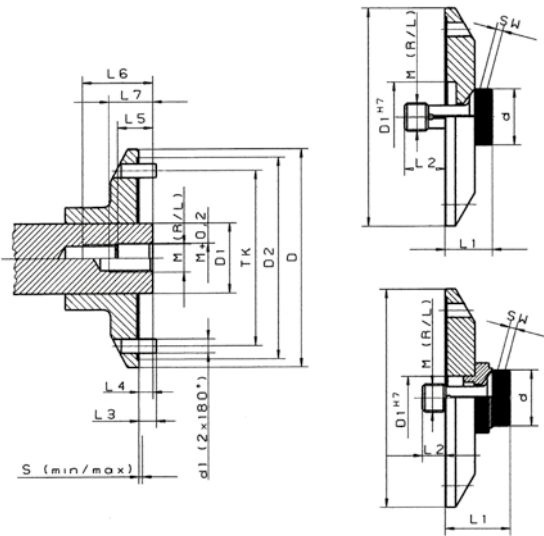
Quick-change floating flanges consist of a floating flange and a screw-in clamp. When changing molds, the pretensioned screw-in clamp is loosened by a hexagonal wrench. Locking of the drive shaft is not required. The clamping force is generated by the spreading effect of the screw-in clamp. For constant clamping forces, we recommend the use of our torque adapters. The spreading effect of the screw-in clamp produces very high clamping forces of 7kN-9kN (M8) to 33kN-38kN (M24), see diagram "Clamping forces". The handling of the quick-change system is simple, robust and precise. The risk of injury during tool change is greatly reduced.



**Schnellwechselflansche für Kreissägemaschinen**  
Quick-change floating flanges for sawing machines

**Welle mit Festflansch**

Ausführung A ohne Einsatz  
Version A without insert



Ausführung B mit Einsatz  
Version B with insert

Als Anfrage schicken Sie uns bitte eine Kopie dieser Seite mit Ihren eingetragenen Maßen in der unteren Tabelle. Wir fertigen die Schnellwechselflansche nach Ihren Vorgaben.

As an inquiry, send us a copy of this page with your dimensions in the table. We produce the quick-change flanges according to your specifications.

| Typ   | Ausführung | M   | Dmax | d  | L1   | L2   | SW | Smin/MAX |
|-------|------------|-----|------|----|------|------|----|----------|
| 3/2   | A          | M8  | 70   | 22 | 22,5 | 12,5 | 3  | 0-5      |
|       | B          |     |      |    | 30,5 | 4,5  |    |          |
| 3/3   | A          | M10 | 90   | 27 | 25,5 | 16,5 | 4  | 1-6      |
|       | B          |     |      |    | 36,5 | 5,5  |    |          |
| 3/4   | A          | M12 | 100  | 25 | 25,5 | 14,5 | 3  | 1-6      |
|       | B          |     |      |    | 34,5 | 5,5  |    |          |
| 3/4.1 | A          | M12 | 100  | 32 | 24,5 | 17,5 | 4  | 1-6      |
|       | B          |     |      |    | 36,5 | 5,5  |    |          |
| 3/5   | A          | M16 | 160  | 32 | 29,5 | 20,5 | 4  | 1-6      |
|       | B          |     |      |    | 40,5 | 9,5  |    |          |
| 3/6   | A          | M20 | 200  | 40 | 35,5 | 27,5 | 5  | 1-6      |
|       | B          |     |      |    | 48,5 | 14,5 |    |          |
| 3/7   | A          | M24 | 280  | 50 | 42,5 | 37,5 | 6  | 2-7      |
|       | B          |     |      |    | 52,5 | 27,5 |    |          |

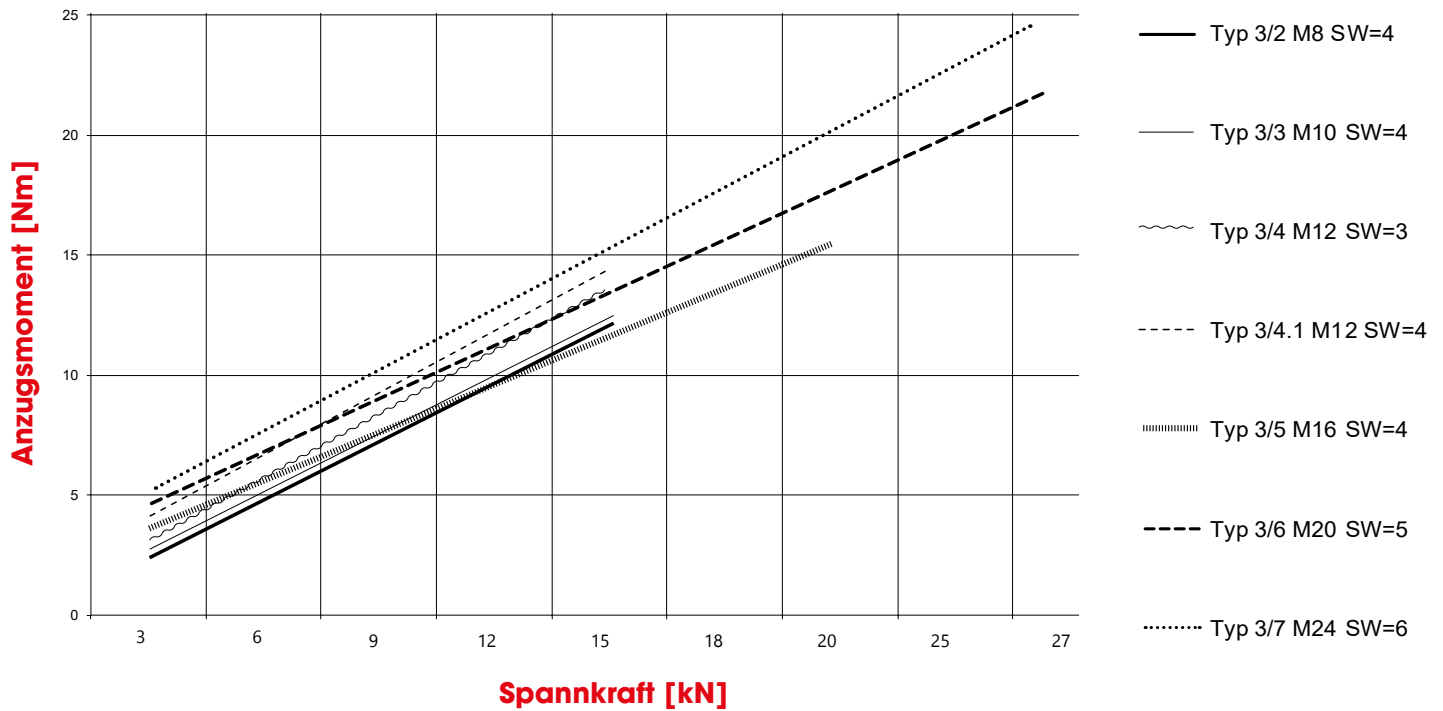
Maßtabelle zum Ausfüllen für Schnellwechselflansch Sonder-Anfertigung  
Chart to complete for special design

| Typ   | Ausführung | Außen Ø<br>external Ø | Wellen Ø<br>spindle Ø | Flanschs Ø<br>head Ø | Teilkreis<br>pitch Ø | Gewinde<br>thread | Minhmesstiff Ø<br>pin Ø | Minhmesstiff<br>pin length | Länge Wellenüberstand<br>spindle overlap | Stammblettstärke<br>toolbody thickness |
|-------|------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3/2   | A          |                       |                       |                      |                      | M8                | RH                      |                            |                                          |                                        |
|       | B          |                       |                       |                      |                      | LH                |                         |                            | (7)                                      |                                        |
| 3/3   | A          |                       |                       |                      |                      | M10               | RH                      |                            |                                          |                                        |
|       | B          |                       |                       |                      |                      | LH                |                         |                            | (8)                                      |                                        |
| 3/4   | A          |                       |                       |                      |                      | M12               | RH                      |                            |                                          |                                        |
|       | B          |                       |                       |                      |                      | LH                |                         |                            | (8)                                      |                                        |
| 3/4.1 | A          |                       |                       |                      |                      | M12               | RH                      |                            |                                          |                                        |
|       | B          |                       |                       |                      |                      | LH                |                         |                            | (8)                                      |                                        |
| 3/5   | A          |                       |                       |                      |                      | M16               | RH                      |                            |                                          |                                        |
|       | B          |                       |                       |                      |                      | LH                |                         |                            | (8)                                      |                                        |
| 3/6   | A          |                       |                       |                      |                      | M20               | RH                      |                            |                                          |                                        |
|       | B          |                       |                       |                      |                      | LH                |                         |                            | (8)                                      |                                        |
| 3/7   | A          |                       |                       |                      |                      | M24               | RH                      |                            |                                          |                                        |
|       | B          |                       |                       |                      |                      | LH                |                         |                            | (9)                                      |                                        |

Tragen Sie bitte Ihre Maße in die obige Tabelle ein.

Please enter your dimensions in the table above.

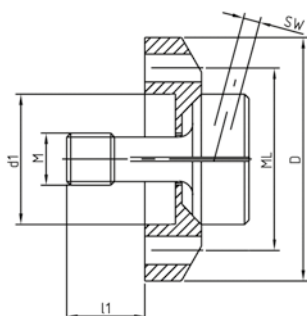
**Spannkräfte EasyFix- Schnellwechselflansche**



**Empfohlene Anzugsmomente**  
Recommended clamping torque

| EF Typ       | SW | MD (Nm) | FS (kN) |
|--------------|----|---------|---------|
| Typ3/2 M8    | 3  | 6       | 7-9     |
| Typ3/3 M10   | 4  | 9       | 8-10    |
| Typ3/4 M12   | 3  | 9       | 8-10    |
| Typ3/4.1 M12 | 4  | 12      | 10-12   |
| Typ3/5 M16   | 4  | 12      | 15-17   |
| Typ3/6 M20   | 5  | 18      | 23-25   |
| Typ3/7 M24   | 6  | 25      | 27-30   |

- Abhängig von der Schlüsselweite des Einschraubspanners
- Depending on the wrench size of the screw-in clamp


**EasyFix-Schnellwechselflansche für Sägemaschinen, mit Innengewinde**  
*EasyFix quick-change floating flanges for sawing machines, with internal thread*
**PG**  
**02**

| D   | d1 | ML         | L1   | Einschraubspanner | Art. Nr.         |
|-----|----|------------|------|-------------------|------------------|
| 56  | 30 | 2/6,5/42   | 18,0 | Typ3/4 M12RH      | <b>36.056.03</b> |
|     | 30 | 2/6,5/42   | 18,0 | Typ3/4 M12LH      | <b>36.056.04</b> |
| 98  | 30 | 2/8,5/60   | 32,0 | Typ3/5 M16RH      | <b>36.098.06</b> |
|     | 30 | 2/8,5/60   | 32,0 | Typ3/5 M16LH      | <b>36.098.07</b> |
| 120 | 30 | 2/8,5/100  | 20,0 | Typ3/5 M16RH      | <b>36.120.30</b> |
| 125 | 30 | 2/8,5/60   | 26,0 | Typ3/5 M16RH      | <b>36.125.07</b> |
| 130 | 65 | 2/8,5/100  | 3,0  | Typ3/5 M16RH      | <b>36.130.65</b> |
| 140 | 30 | 2/8,5/60   | 11,5 | Typ3/5 M16RH      | <b>36.140.32</b> |
| 150 | 60 | 2/8,5/100  | 19,0 | Typ3/5 M16RH      | <b>36.150.60</b> |
| 180 | 80 | 2/10,5/130 | 32,0 | Typ3/6 M20RH      | <b>36.180.02</b> |
|     | 80 | 2/10,5/130 | 32,0 | Typ3/5 M20LH      | <b>36.180.03</b> |

- Auf Anfrage weitere Abmessungen kurzfristig verfügbar
- *Other dimensions available at short notice upon request*

**Ersatzteile / Zubehör**  
*Spare parts / Accessories*
**PG**  
**01**

| Bezeichnung / Description                                    | Art. Nr.         |
|--------------------------------------------------------------|------------------|
| Gewindestiftsatz mit Kugel / Set screw with ball für Typ 3/4 | <b>36.000.04</b> |
| Gewindestiftsatz mit Kugel / Set screw with ball für Typ 3/5 | <b>36.000.05</b> |
| Gewindestiftsatz mit Kugel / Set screw with ball für Typ 3/6 | <b>36.000.06</b> |
| Gewindestiftsatz mit Kugel / Set screw with ball für Typ 3/7 | <b>36.000.07</b> |

**T-Griff Inbusschlüssel zum Spreizen der Einschraubspanner**  
*T-handle Allen key for expanding the screw-in clamps*

|                                         |                  |
|-----------------------------------------|------------------|
| T-Griff Inbusschlüssel / Allen key SW 3 | <b>36.100.03</b> |
| T-Griff Inbusschlüssel / Allen key SW 4 | <b>36.100.04</b> |
| T-Griff Inbusschlüssel / Allen key SW 5 | <b>36.100.05</b> |
| T-Griff Inbusschlüssel / Allen key SW 6 | <b>36.100.06</b> |

**Drehmomentadapter für das definierte Anziehen der EasyFix-Schnellwechselflansche entsprechend den vorgegebenen Spannkräften.**

|                                                                                                                                    |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <i>Torque adapter for defined tightening of the EasyFix quick-change flanges in accordance with the specified clamping forces.</i> |                  |
| Drehmomentadapter 6Nm, 1/4" auf 1/4" für Typ 3/2, 3/3, 3/4                                                                         | <b>36.113.06</b> |
| Drehmomentadapter 12Nm 3/8" auf 3/8" für Typ 3/4.1, 3/5                                                                            | <b>36.114.12</b> |
| Drehmomentadapter 18Nm 3/8" auf 3/8" für Typ 3/6, 3/7                                                                              | <b>36.115.18</b> |

**Steckaufsätze für die Drehmomentadapter**  
*Plug-in attachments for the torque adapters*

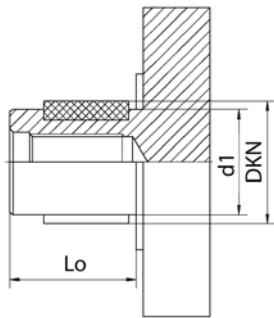
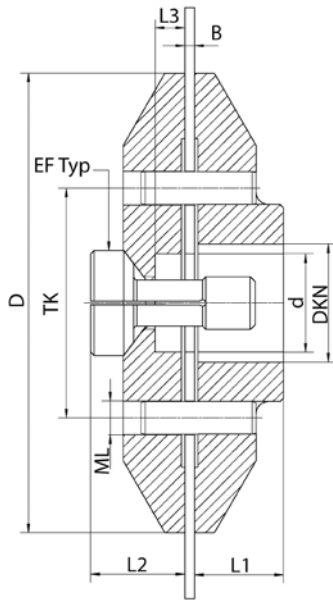
|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Aufsatz 1/4" auf Inbus SW=3 | <b>403.006.003</b> |
| Aufsatz 1/4" auf Inbus SW=4 | <b>403.006.004</b> |
| Aufsatz 3/8" auf Inbus SW=3 | <b>403.014.003</b> |
| Aufsatz 3/8" auf Inbus SW=4 | <b>403.014.004</b> |
| Aufsatz 3/8" auf Inbus SW=5 | <b>403.014.005</b> |
| Aufsatz 3/8" auf Inbus SW=6 | <b>403.014.006</b> |

**Umschaltknarre für Drehmomentadapter**  
*Reversible ratchet for torque adapter*

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| Umschaltknarre 1/4" | <b>403.012.16</b> |
| Umschaltknarre 3/8" | <b>403.018.16</b> |

ProLock Drehmomentadapter sind beidseitig für 1/4" oder 3/8" Anschluss zum Stecken in Umschaltknarre vorgesehen. Drehmomentadapter auf Umschaltknarre aufstecken und Bithalter mit entsprechendem Bit zum Spannen des Einschraubspanners bestücken. Bei erreichtem Drehmoment (6Nm, 12Nm, 18Nm) dreht der Drehmomentadapter hohl. Die Kernwelle dreht dann in der Hohlwelle leer und Adapter „ratscht“. Somit ist der EasyFix-Schnellwechselflansch korrekt vorgespannt.

*ProLock torque adapters are designed for 1/4" or 3/8" connection on both sides for insertion into a reversible ratchet. Attach the torque adapter to the reversible ratchet and equip the bit holder with the appropriate bit for clamping the screw-in clamp. When the torque is reached (6Nm, 12Nm, 18Nm), the torque adapter turns hollow. This leads to turning the core shank empty in the hollow shank and adapter "rattles". By doing this, the EasyFix-quick-change flange is correctly clamped.*

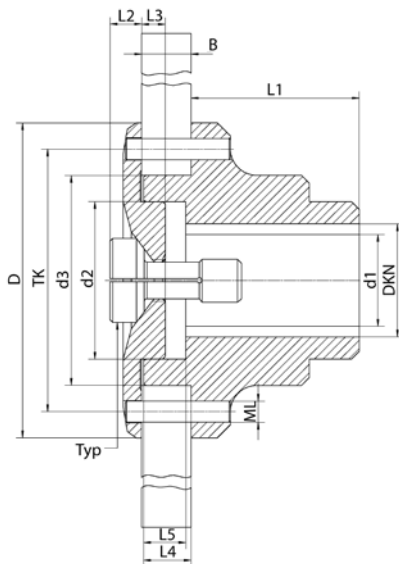


**EasyFix Schnellwechsel-Flanschätze für Kreissägeblätter. Für Antriebsspindeln mit Innengewinde**  
EasyFix quick-change floating flanges sets for circular saw blades. Designed for drive spindles with internal threads

PG  
02

| D   | d1 | Lo   | DKN  | L1   | L2   | L3   | B       | ML/TK    | EF-TYP             | Art.Nr.           |
|-----|----|------|------|------|------|------|---------|----------|--------------------|-------------------|
| 80  | 30 | 34   | 8x3  | 25   | 29,5 | 9,5  | 1-5     | 2/8/60   | Typ3/5 M16RH       | <b>36.080.130</b> |
| 98  | 40 | 38   | 12x3 | 30   | 28   | 8    | 1-4     | 2/8/60   | Typ3/5 M16LH       | <b>36.098.140</b> |
| 100 | 32 | 25,5 | 10x3 | 20   | 22   | 6    | 2,5     | -        | Typ3/4.1 M12RH     | <b>36.100.432</b> |
| 120 | 30 | 36   | 8x3  | 25   | 28,9 | 11   | 1-6     | 2/8/100  | Typ3/5 M16RH       | <b>36.120.004</b> |
| 120 | 30 | 36   | 8x3  | 33,8 | 28,9 | 11   | 1-6     | 2/8/100  | Typ3/5 M16RH       | <b>36.120.430</b> |
| 120 | 30 | 36   | 8x3  | 26   | 28,9 | 11   | 1-6     | 2/8/80   | Typ3/5 M16RH       | <b>36.120.530</b> |
| 139 | 30 | 49   | 8x3  | 40   | 28   | 7,5  | 2,5     | 2/8/60   | Typ3/5.1 M16x1,5RH | <b>36.139.231</b> |
| 140 | 30 | 36   | 8x3  | 27   | 18,7 | 9    | 1-6     | 2/10/70  | Typ3/5 M16RH       | <b>36.140.002</b> |
| 140 | 30 | 40   | 8x3  | 27   | 33,8 | 14   | 0,8-6,8 | 2/8/60   | Typ3/5 M16RH       | <b>36.140.230</b> |
| 140 | 30 | 52   | 12x3 | 40   | 30   | 11   | 3       | 2/8/60   | Typ3/5 M16RH       | <b>36.140.112</b> |
| 140 | 30 | 40   | 8x3  | 27   | 33,8 | 14   | 1-6     | 2/8/60   | Typ3/5 M16RH       | <b>36.140.430</b> |
| 140 | 30 | 52   | 8x3  | 40   | 33,8 | 14   | 1-6     | 2/8/60   | Typ3/5 M16RH       | <b>36.140.330</b> |
| 150 | 30 | 36   | 8x3  | 25   | 32   | 12   | 1-6     | 2/8/94   | Typ3/5 M16RH       | <b>36.150.630</b> |
| 160 | 30 | 27   | 8x3  | 18   | 29   | 9    | 2,2     | 2/8/60   | Typ3/5 M16RH       | <b>36.160.215</b> |
| 160 | 40 | 39,6 | 12x3 | 28   | 38   | 10,5 | 2,6     | 2/8/55,2 | Typ3/5 M16RH       | <b>36.160.217</b> |

- EF Schnellwechsel-Flanschätze für Kreissägeblätter bestehen aus EF-Losflansch mit Einschraubspanner und zugehörigem Festflansch, passend zur jeweiligen Motorspindel.
- In der Tabelle oben sind EF-Flanschätze für den Schnellwechsel von Kreissägeblättern gelistet.
- Die Handhabung des Schnellwechselsystems ist einfach, robust und präzise. Die Verletzungsgefahr beim Werkzeugwechsel verringert sich stark.
- EF quick-change flange sets for circular saw blades consist of an EF floating flange with screw-in clamp and a corresponding fixed flange, designed to fit the respective motor spindle.
- The table above lists the EF quick-change floating flange sets for quick change of circular saw blades.
- The handling of the quick-change system is simple, robust, and precise. The risk of injury during tool changes is significantly reduced.



**EasyFix Schnellwechsel-Flanschätze für Zerspaner. Für Antriebsspindeln mit Innengewinde**  
EasyFix quick-change floating sets for hoggers. Designed for drive spindles with internal threads

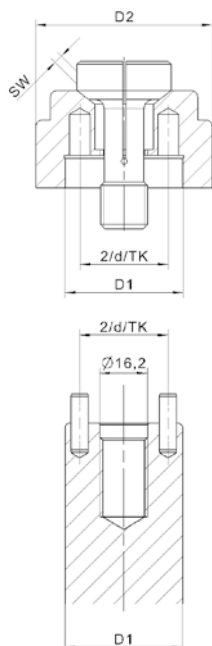
PG  
02

| D   | d1 | d2 | d3  | Lo   | DKN    | L1   | L2    | L3  | L4   | B    | ML/TK    | L5   | EF-TYP          | Art.Nr.           |
|-----|----|----|-----|------|--------|------|-------|-----|------|------|----------|------|-----------------|-------------------|
| 100 | 28 | 30 | 40  | 60   | 8x3    | 66   | 13,3  | 6   | 1,5  | 2,4  | 2/8/60   | 10,5 | Typ 3/3.2 M10RH | <b>36.100.075</b> |
| 100 | 24 | -  | 40  | 37   | 8x3    | 30,5 | 20,8  | -   | 7    | 1,2  | 2/8/60   | -    | Typ 3/3.2 M10RH | <b>36.100.199</b> |
| 120 | 40 | 60 | 80  | 30,5 | 12x3   | 43,8 | 10,6  | 4,5 | 22,5 | 23,2 | 2/8/100  | 9,4  | Typ 3/5 M16RH   | <b>36.120.005</b> |
| 120 | 40 | 60 | 80  | 71   | 12x3   | 56,9 | 12    | 9   | 24,1 | 25,1 | 2/8/100  | 15   | Typ 3/5 M16RH   | <b>36.120.164</b> |
| 120 | 35 | -  | 50  | 57   | 10x3   | 50   | 31,5  | -   | 8    | 3    | 2/10/80  | -    | Typ 3/6.1 M20RH | <b>36.120.124</b> |
| 120 | 40 | 60 | 80  | 60   | 12x3   | 59   | 12    | 9   | 23   | 24   | 2/8/100  | 16   | Typ 3/5 M16RH   | <b>36.120.363</b> |
| 120 | 30 | 50 | 65  | 78   | 8x3    | 92,8 | 14    | 6   | 3    | 4    | 2/8/90   | 15,8 | Typ 3/4.2 M12RH | <b>36.120.106</b> |
| 160 | 45 | 60 | 80  | 91,5 | 14x3,5 | 97,2 | 20    | 10  | 21,3 | 22,2 | 2/8/130  | 23,5 | Typ 3/6.2 M20RH | <b>36.160.106</b> |
| 160 | 45 | 60 | 80  | 91,5 | 14x3,5 | 97,2 | 14,75 | 10  | 21,3 | 22   | 2/8/130  | 23,5 | Typ 3/5.4 M16LH | <b>36.160.105</b> |
| 200 | 50 | 70 | 100 | 76,5 | 14x3,5 | 80,5 | 31,6  | -   | 11   | 5,8  | 2/16/150 | 15   | Typ 3/7 M24RH   | <b>36.200.200</b> |

- EF Schnellwechsel-Flanschätze für Zerspaner bestehen aus EF-Losflansch mit Einschraubspanner und zugehörigem Festflansch, passend zur jeweiligen Motorspindel.
- In der Tabelle oben sind die EF-Flanschätze für den Schnellwechsel von Zerspanern gelistet.
- Die Handhabung des Schnellwechselsystems ist einfach, robust und präzise. Die Verletzungsgefahr beim Werkzeugwechsel verringert sich stark.
- EF quick-change floating sets for cutting tools consist of an EF floating flange with a screw-in clamp and a corresponding fixed flange, tailored to the specific motor spindle.
- The table above lists the EF flange sets for quick change of hoggers.
- The quick-change system is easy to handle, robust, and precise. The risk of injury during tool changes is significantly reduced.

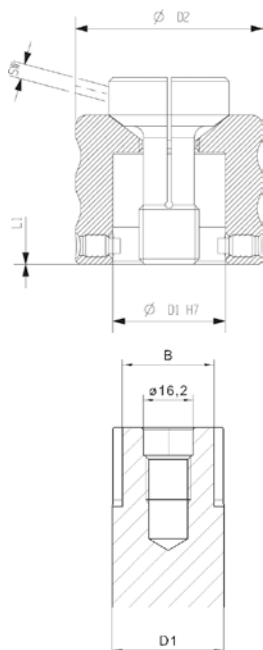
**EasyFix-Dornspannsatz für Fräsdornspindelenden - mit Verdrehsicherung, für Frässpindeln mit Innengewinde**  
**EasyFix-arbor clampset for milling spindle ends - locked against rotation, for arbors with internal thread**

**PG  
02**



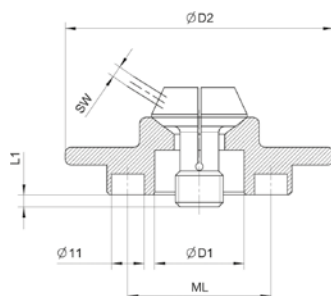
Typ A: Für Frässpindeln mit Stiften

Type A: For milling spindles with pins



Typ B: Für Frässpindeln mit Axialnuten

Type B: For milling spindles with axial flutes



Typ C: Mit Hebering für Fräsdorne

Type C: with lifting ring for milling arbors

| D2  | D1    | ML       | B     | L1   | Typ | Einschraubspanner | SW | Art. Nr.          |
|-----|-------|----------|-------|------|-----|-------------------|----|-------------------|
| 50  | 25,4  | Axialnut | 17,75 | 0    | B   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.050.254</b> |
| 50  | 30    | Axialnut | 23    | 0    | B   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.050.003</b> |
| 55  | 31,75 | Axialnut | 24,75 | 0    | B   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.055.004</b> |
| 55  | 32    | Axialnut | 25    | 0    | B   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.055.005</b> |
| 60  | 35    | Axialnut | 28    | 0    | B   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.060.005</b> |
| 60  | 40    | 2/6,5/30 |       | 8,0  | A   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.060.003</b> |
| 60  | 40    | Axialnut | 33    | 0    | B   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.060.004</b> |
| 60  | 38,1  | Axialnut | 31,1  | 0    | B   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.060.006</b> |
| 60  | 38,1  | 2/7/27   |       | 7,0  | A   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.060.038</b> |
| 60  | 46,04 | 2/7/30   |       | 7,0  | A   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.060.046</b> |
| 62  | 30    | 2/11/48  |       | 20   | A   | Typ3/5.10 M16RH   | 4  | <b>36.062.030</b> |
| 68  | 40    | 2/11/54  |       | 25   | A   | Typ3/6.10 M20RH   | 5  | <b>36.068.040</b> |
| 70  | 50    | 2/6,5/43 |       | 8,0  | A   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.070.003</b> |
| 70  | 50    | Axialnut | 43    | 0    | B   | Typ3/5 M16RH      | 4  | <b>36.070.005</b> |
| 85  | 55    | 2/6,5/40 |       | 24,5 | A   | Typ3/7 M24RH      | 6  | <b>36.085.005</b> |
| 90  | 30    | 2/11/48  |       | 4    | A   | Typ3/5.10 M16RH   | 4  | <b>36.090.038</b> |
| 100 | 40    | 2/11/54  |       | 9    | C   | Typ3/6.3 M20RH    | 5  | <b>36.100.254</b> |
| 100 | 50    | 2/11/64  |       | 10,5 | A   | Typ3/6.3 M20RH    | 5  | <b>36.100.251</b> |

- Schnell das Werkzeug wechseln, ohne den Fräsdorn zu arretieren. Einfach durch den T-Griffschlüssel Spannung aus dem System nehmen, Schraube heraus drehen und Werkzeug wechseln.
- Unterschiedliche Versionen für CNC-Fräsdorne oder mit Hebering erleichtern die Handhabung auch schwerer Werkzeugsätze.
- Einfaches Spannen und Lösen über Gewindestift mit Innensechskant.
- Quickly change the tool, without locking the milling arbor. Simply remove tension from the system using the T-handle wrench, unscrew the screw and change the tool.
- Different versions for CNC-milling arbors or with lifting ring to facilitate the handling of even heavy tool sets.
- Easy clamping and loosening via allen set screw.



Typ A: Für CNC-Fräsdorne  
Type A: for CNC-milling arbors



Typ B: Mit Griffrielen für Fräsdorne  
Type B: with grip grooves for milling arbors



# Schnellwechsellmutternflansche für Sägewellen mit Außengewinde

## Quick-change nut flanges for saw shafts with external thread

EasyFix



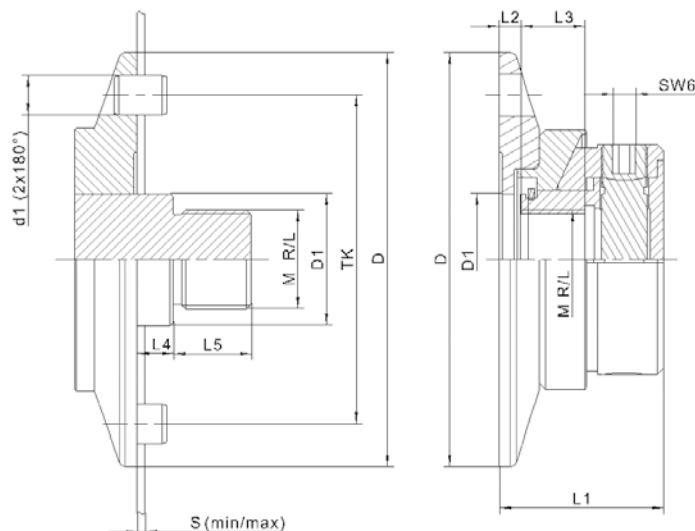
### Schnellwechsellmutternflansche für Sägewellen mit Außengewinde

Quick-change nut flanges for saw shafts with external thread

| Gewinde thread | Außen Ø external Ø | Wellen Ø spindle Ø | Teilkreis Ø pitch Ø | Minimale Nuttiefe pin Ø | Losflansch Länge floating flange length | Wellen Passsitz spindle fit | Losflansch Gewindelänge floating flange thread length | Länge Wellenüberstand spindle overlap | Wellen Gewindelänge spindle thread length | Schlüsselweite range | Stammblattstärke toolbody thickness |
|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| M              | D                  | D1                 | TK                  | d1                      | L1                                      | L2                          | L3                                                    | L4                                    | L5                                        | SW                   | Smin/max                            |
| M...           | RH                 |                    |                     |                         |                                         |                             |                                                       |                                       |                                           |                      |                                     |
|                | LH                 |                    |                     |                         |                                         |                             |                                                       |                                       |                                           |                      |                                     |

Gewünschte Gewinderichtung bitte ankreuzen.  
Tragen Sie bitte Ihre Maße in die obige Tabelle ein.

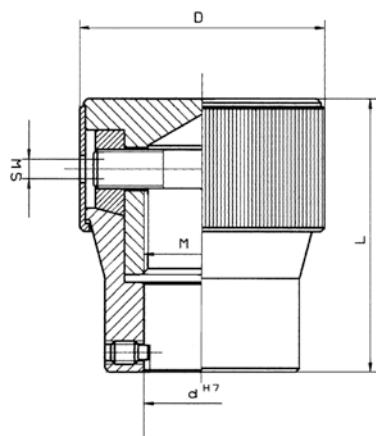
Please put a cross next to the desired thread direction.  
Please enter your dimensions in the table above.



Als Anfrage schicken Sie uns bitte eine Kopie dieser Seite mit Ihren eingetragenen Maßen in der oberen Tabelle. Wir fertigen die Schnellwechsellmutternflansche nach Ihren Vorgaben.

As a request, please send us a copy of this page with your entered dimensions in the table above. We manufacture the quick change nut flanges according to your specifications.

| Typ                   | M        | Gewinde<br>thread | L1      | L2       | L3     | D            | D1              | Drehmoment mit<br>Inbusschlüssel SW5<br>torque | Spannkraft<br>clamping force |
|-----------------------|----------|-------------------|---------|----------|--------|--------------|-----------------|------------------------------------------------|------------------------------|
|                       |          | RH                |         |          |        |              |                 |                                                |                              |
|                       |          | LH                |         |          |        |              |                 |                                                |                              |
| Beispiel<br>Auslegung | max. M40 |                   | 45 + L2 | L4 -S -1 | L5 - 1 | max.<br>Ø380 | s. Zgn.<br>oben | 12-18<br>max. 22                               | 25-30<br>max.35              |
| 37.126.030            | M30      |                   | 19      | 50       | 22,5   | 126          | 30              |                                                |                              |

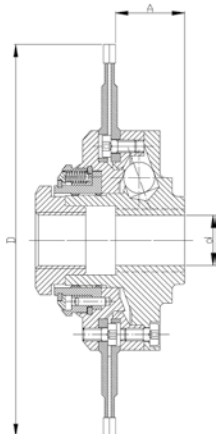


### Schnellwechselmutter - für Frässpindeln mit Außengewinde Quick-change nut - for milling spindle with external thread

PG  
01

| D  | d  | M     | L  | SW | Maschine         | Art. Nr.  |
|----|----|-------|----|----|------------------|-----------|
| 63 | 30 | M30x2 | 60 | 5  | Panhans, Hofmann | 37.063.30 |
| 63 | 35 | M30x2 | 60 | 5  | Panhans, Hofmann | 37.063.35 |
| 63 | 40 | M30x2 | 60 | 5  | Panhans, Hofmann | 37.063.40 |

- Mit Verdrehsicherung
- Schnellwechselmutter zur Verwendung auf Frässpindeln mit Außengewinde.
- Der Werkzeugwechsel erfolgt ohne Arretierung der Antriebsspindel. Die Handhabung des Schnellwechselsystems ist einfach, robust und präzise. Durch die leichtgängige Betätigung mittels Sechskantschlüssel verringert sich die Verletzungsgefahr beim Werkzeugwechsel stark.
- With anti-rotation lock
- Quick-change nuts, for use on milling spindles with external thread. The tool is changed without locking the drive spindle.
- The handling of the quick-change system is simple, robust and precise. The risk of injury is reduced considerably when changing tools.



### QuickStep Rasterverstell-Nutsystem - inkl. 2-tlg. Vorritzsägen bzw. 2-tlg. Nutfräser QuickStep grid adjustment grooving system - incl. 2-piece scoring saws or 2-piece grooving cutter

PG  
02

| D                                                                                                                                        | d       | B       | A    | Verstellbereich<br>Adjustment range | Dimension                 | Maschine                     | Art. Nr.  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|------|-------------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------|
| <b>QuickStep-Rasterverstell-Nutsystem für Spindel 15, 20, 22mm</b><br>QuickStep Grid adjustment grooving system for spindle 15, 20, 22mm |         |         |      |                                     |                           |                              |           |
| 120                                                                                                                                      | 15      | 2,8-3,8 | 15,1 | 1,5                                 | 120x2,8-3,8x15<br>Z=12+12 | Altendorf F45<br>ab BJ 03/95 | 36.120.15 |
| 20                                                                                                                                       | 2,8-3,8 | 22,0    | 1,5  |                                     | 120x2,8-3,8x20<br>Z=12+12 | SCM SI300,<br>350, 400, 450  | 36.120.20 |
| 20                                                                                                                                       | 2,8-3,8 | 15,1    | 1,5  |                                     | 120x2,8-3,8x20<br>Z=12+12 | Griggio                      | 36.121.20 |
| 125                                                                                                                                      | 22      | 2,8-3,8 | 15,1 | 1,5                                 | 125x2,8-3,8x22<br>Z=12+12 | Hokubema<br>Panhans          | 36.125.22 |
| 140                                                                                                                                      | 20      | 4,0-7,0 | 14,5 | 3,5                                 | 140x4,0-7,0x20<br>Z=6+6   | 20mm Spindel                 | 36.140.20 |
| 200                                                                                                                                      | 20      | 4,0-5,0 | 22   | 1,5                                 | 200x4,0-5,0x20<br>Z=28+28 | SCM<br>Postforming           | 36.200.20 |
| <b>QuickStep-Rasterverstell-Nutsystem für Spindel 30mm</b><br>QuickStep grid adjustment grooving system for spindle 30mm                 |         |         |      |                                     |                           |                              |           |
| 180                                                                                                                                      | 30      | 4,0-7,5 | 15,5 | 3,5                                 | 180x4,0-7,5x30<br>Z=4 V=4 | 30mm Spindel                 | 36.180.30 |

- Das Rasterverstell-Nutsystem mit 2-teiligem Werkzeugsatz ist werkzeuglos in 0,05mm Schritten verstellbar. Hierzu ist der in 0,05mm Schritten rastende Drehgriff zu ziehen und um die gewünschte Anzahl der Schritte zu verdrehen, z.B. ändern der Nutbreite um 0,2mm entspricht einer Verstellung um vier Schritte. Der Drehgriff rastet in Schritten, die genau 0,05mm Änderung entsprechen.
- The grid adjustment grooving system with 2-piece grooving cutter is adjustable without tools in 0.05mm steps. To do this, pull the rotary handle, which locks in 0.05mm steps, and turn it by the desired number of steps, e.g. changing the groove width by 0.2mm corresponds to an adjustment by four steps. The rotary handle engages in steps that correspond exactly to a 0.05mm change

**QuickStep-Rasterverstellsystem - ohne Sägeblätter/Nutfräser**  
QuickStep grid adjustment system - without saw blades/grooving cutter

PG  
02



| Bezeichnung / Description | Verstellbereich<br>Adjustment range | Abmessung | Art. Nr. |
|---------------------------|-------------------------------------|-----------|----------|
|---------------------------|-------------------------------------|-----------|----------|

**QuickStep-Rasterverstellsystem für Spindel 15, 20, 22mm**  
QuickStep Grid adjustment system for spindle 15, 20, 22mm

|                                                                    |     |             |                     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|-------------|---------------------|
| QuickStep-Rasterverstellsystem<br>QuickStep-Grid adjustment system | 1,5 | D70xd15     | ① <b>36.070.15</b>  |
| QuickStep-Rasterverstellsystem<br>QuickStep-Grid adjustment system | 1,5 | D70xd20     | ① <b>36.070.20</b>  |
| QuickStep-Rasterverstellsystem<br>QuickStep-Grid adjustment system | 1,5 | D70xd20 SCM | ① <b>36.070.017</b> |
| QuickStep-Rasterverstellsystem<br>QuickStep-Grid adjustment system | 1,5 | D70xd22     | ① <b>36.070.22</b>  |
| QuickStep-Rasterverstellsystem<br>QuickStep-Grid adjustment system | 3   | D70xd20     | ① <b>36.070.200</b> |

**QuickStep-Rasterverstellsystem für Spindel 30mm**  
QuickStep Grid adjustment system for spindle 30mm

|                                                                    |  |        |                     |
|--------------------------------------------------------------------|--|--------|---------------------|
| QuickStep-Rasterverstellsystem<br>QuickStep-Grid adjustment system |  | D80x30 | ① <b>36.080.300</b> |
|--------------------------------------------------------------------|--|--------|---------------------|

**Anschlussadapter Verstellwegbegrenzung**  
Mounting adapter for adjustable range

|                                                                                                                                |            |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| Anschlussadapter Altendorf SW22<br>mounting adapter Altendorf SW22                                                             | M14x1,5    | <b>36.022.14</b>      |
| Anschlussadapter Hokubema/Panhans<br>mounting adapter Hokubema/Panhans                                                         | D32xd13    | <b>36.032.12</b>      |
| Anschlussadapter 3,5mm Verstellbereich 20mm Spindelende<br>mounting adapter 3,5mm adjustment range 20mm spindle end            | D32xd13    | <b>36.032.112</b>     |
| Anschlussadapter 3,5mm variable Positionierung auf 20mm Spindel<br>mounting adapter 3,5mm variable positioning on 20mm spindle | D35xd20    | <b>36.050.002</b>     |
| EasyFix Anschlussadapter Hokubema/Panhans<br>EasyFix mounting adapter Hokubema/Panhans                                         |            | <b>36.012.06</b>      |
| Anschlussadapter SCM SW30<br>mounting adapter SCM SW30                                                                         | M18x1,5    | <b>36.032.18</b>      |
| Anschlussadapter 3mm Verstellbereich 30mm Spindelende<br>mounting adapter 3mm adjustment range 30mm spindle                    | D43xd30    | <b>36.043.30</b>      |
| Anschlussadapter 3mm variable Positionierung auf 30mm Spindel<br>mounting adapter 3mm variable positioning on 30mm spindle     | D48xd30    | <b>36.060.11</b>      |
| Verlängerungshülse Altendorf<br>extension sleeve Altendorf                                                                     | D20x10xd15 | <b>34.020.010.015</b> |
| Schrauben-Befestigungssatz<br>screw fixing set                                                                                 |            | <b>36.008.03</b>      |

- ① Verstellsystem ohne Sägeblätter  
① Adjustment system without saw blades

**Ersatzteile / Zubehör**  
Spare parts / Accessories

PG  
02

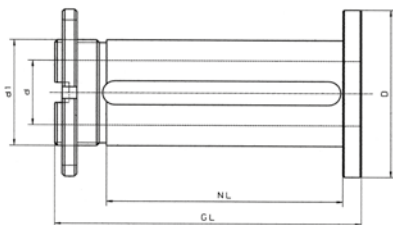
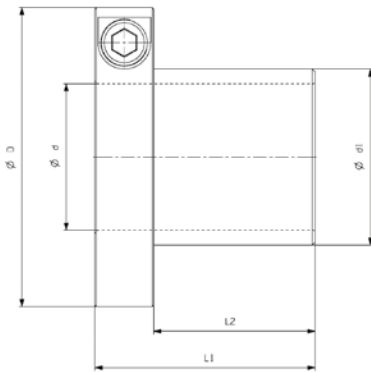
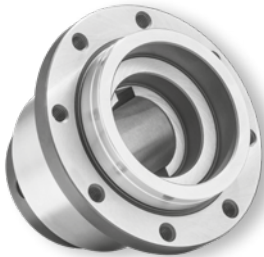
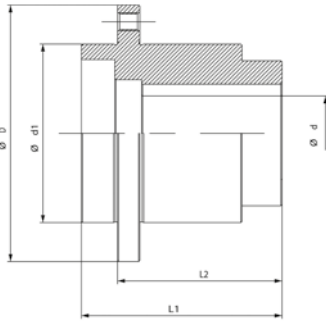
| Bezeichnung / Description | Abmessung | Art. Nr. |
|---------------------------|-----------|----------|
|---------------------------|-----------|----------|

**2-teilige Nutfräser zu QuickStep Rasterverstell-Nutsystem (Spindel 15, 20, 22mm)**  
2-piece grooving cutter for QuickStep Grid adjustment system (spindle 15, 20, 22mm)

|                                                     |                               |                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| 2-tlg. PKD-VorritzKSB - 2-part PCD scoringblade     | 120x2,8-3,8x50 Z=12ES+12ES    | <b>7026.120.050</b> |
| 2-tlg. HM-VorritzKSB - 2-part scoringblade          | 120x2,8-3,8x50 ML Z=12ES+12ES | <b>0026.120.50</b>  |
| 2-tlg. HM-VorritzKSB - 2-part scoringblade          | 125x2,8-3,8x50 ML Z=12ES+12ES | <b>0026.125.50</b>  |
| 2-tlg. HM-NutKSB - 2-part groovingblade             | 140x4,0-7,0x50 ML Z=6+6       | <b>8360.140.070</b> |
| 2-tlg. WP-Nutfräser - 2-part insert grooving cutter | 150x4,0-7,0x50 ML Z=2+2 V=2+2 | <b>4849.150.304</b> |
| 2-tlg. HM-NutKSB - 2-part groovingblade             | 200x4,0-5,0x50 ML Z=28ES+28ES | <b>0026.200.50</b>  |

**2-teilige WP-Nutfräser zu QuickStep Rasterverstell-Nutsystem (Spindel 30mm)**  
2-piece WP grooving cutter for QuickStep Grid adjustment system (spindle 30mm)

|                                                     |                               |                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| 2-tlg. WP-Nutfräser - 2-part insert grooving cutter | 180x4,0-7,0x60 ML Z=2+2 V=2+2 | <b>4849.180.204</b> |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|



**Flanschbüchse - für Antriebsspindeln mit Passfeder- oder Sechskant-Formschluss**  
Flange bushing - for drive spindles and motors with feather key or hexagonal form fit

PG  
02

| D   | d1 | L1 | L2 | d      | Maschine                         | Art. Nr.         |
|-----|----|----|----|--------|----------------------------------|------------------|
| 115 | 80 | 97 | 80 | 40 DKN | Schwabedissen, Celaschi, Gabiani | <b>33.000.01</b> |
|     | 80 | 90 | 80 | 35 DKN | Homag, IMA, Torwegge             | <b>33.000.02</b> |
| 108 | 65 | 95 | 92 | 30 DKN | Homag, IMA Ritzbüchse            | <b>33.000.09</b> |

- Zur Montage an konventionellen Antriebsspindeln und Motoren. Für die Befestigung von Zerspanern, Fräswerkzeugen oder Kreissägeblättern. Geeignet für Links- oder Rechtslauf.
- Sonderanfertigung auf Anfrage
- For mounting on conventional drive spindles and motors. For mounting chippers, milling tools or circular saw blades. Suitable for clockwise or counterclockwise rotation.
- Special design on request

**Hydro-Flanschbüchse - für zylindrische Antriebsspindeln mit Formschluss über Stifte oder Sechskant**  
Hydro-flange bushing - for cylindrical drive spindles with positive locking via pins or hexagonal

PG  
02

| D   | d1 | L1  | L2    | d        | Hydrosystem                     | Art. Nr.         |
|-----|----|-----|-------|----------|---------------------------------|------------------|
| 93  | 60 | 75  | 55    | 40       | Geschlossen, beidseitig wirkend | <b>33.100.02</b> |
| 93  | 60 | 140 | 115   | 40       | Geschlossen, beidseitig wirkend | <b>33.100.03</b> |
| 105 | 70 | 75  | 55    | 60       | Geschlossen, beidseitig wirkend | <b>33.100.04</b> |
| 93  | 60 | 140 | 115   | 50       | Geschlossen, beidseitig wirkend | <b>33.100.05</b> |
| 120 | 60 | 92  | 68    | 40 6-kt. | Geschlossen, beidseitig wirkend | <b>33.100.06</b> |
| 120 | 80 | 92  | 25/35 | 40 6-kt. | Geschlossen, beidseitig wirkend | <b>33.100.07</b> |

Hydro-Flanschbüchsen dienen als Nullpunkt-Spannsystem für die genau zentrische Spannung von Werkzeugen. Geschlossenes fettgefülltes System zur Druckgebung mittels T-Griffschlüssel. Durch Drehen des T-Griffschlüssels wird die Hydrobüchse zentriert und gespannt. Bei der Demontage wird die Entlastungsschraube gelöst, wodurch der Druck sinkt. Danach kann die Buchse von der Maschinenspindel abgezogen werden.

Hydro flange bushings serve as a zero point clamping system for the exact centric clamping of tools. Closed grease-filled system for pressurization by means of T-handle wrench. By turning the T-handle wrench, the hydraulic bushing is centered and clamped. During disassembly, the relief screw is loosened, causing the pressure to drop. Then the bushing can then be pulled off the machine spindle.

**Spannbüchse mit beidseitiger Paßfeder als Verdrehssicherung**  
Clamping bushing with feather keys to lock against rotation

PG  
02

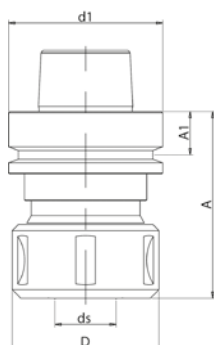
| D   | d1 | D1 | GL  | NL  | PF   | Art. Nr.          |
|-----|----|----|-----|-----|------|-------------------|
| 100 | 40 | 70 | 100 | 75  | 18x3 | <b>34.100.040</b> |
| 100 | 50 | 70 | 100 | 75  | 18x3 | <b>34.100.050</b> |
| 90  | 40 | 60 | 130 | 100 | 18x3 | <b>34.130.040</b> |
| 100 | 50 | 70 | 130 | 100 | 18x3 | <b>34.130.050</b> |
| 100 | 50 | 70 | 150 | 125 | 18x3 | <b>34.150.050</b> |
| 90  | 40 | 60 | 180 | 150 | 18x3 | <b>34.180.040</b> |
| 80  | 40 | 60 | 230 | 200 | 18x3 | <b>34.230.040</b> |
| 100 | 50 | 70 | 230 | 200 | 18x3 | <b>34.230.050</b> |

Werkzeug-Spannbüchsen mit beidseitiger Paßfeder als Werkzeug-Verdrehssicherung. Dienen zum Aufspannen von Sägeblättern oder Fräsern zwischen Distanzringen.

Tool clamping bushings with feather key on both sides to prevent tool rotation. Used for clamping saw blades or milling cutters between spacer rings.

## Spannzangenfutter Collet chucks

## Spannfutter Chucks



\* HP Spannzangenfutter staubdicht,  
mit kleiner Störkontur D=53mm

\*HP collet chuck, dustproof, with  
compact interference contour,  
D=53mm

### HSK-Spannzangenfutter - mit Hohlshankkegel HSK-collet chucks - with hollow shank taper

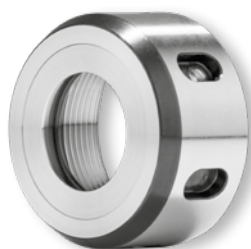
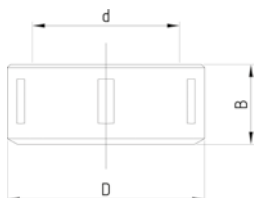
PG  
03

| A1 | A   | D  | d1 | ds    | HSK     | SpZ       | Art. Nr.       |
|----|-----|----|----|-------|---------|-----------|----------------|
| 10 | 43  | 22 | 25 | 1-10  | HSK25E  | 426E Mini | 84.017.043.025 |
| 18 | 100 | 32 | 50 | 1-10  | HSK50F  | 436E      | 84.018.100.050 |
| 18 | 76  | 60 | 50 | 2-25  | HSK50F  | 462E      | 84.018.075.050 |
| 18 | 115 | 60 | 50 | 2-25  | HSK50F  | 462E      | 84.018.115.050 |
| 18 | 100 | 22 | 63 | 1-10  | HSK63F  | 426E Mini | 84.018.101.063 |
| 18 | 160 | 22 | 63 | 1-10  | HSK63F  | 426E Mini | 84.018.160.063 |
| 18 | 70  | 43 | 63 | 2-16  | HSK63F  | 430E      | 84.018.470.063 |
| 18 | 100 | 43 | 63 | 2-16  | HSK63F  | 430E      | 84.018.570.063 |
| 18 | 70  | 50 | 63 | 2-20  | HSK63F  | 470E      | 84.018.370.063 |
| 18 | 100 | 63 | 50 | 2-20  | HSK63F  | 470E      | 84.018.100.363 |
| 18 | 76  | 60 | 63 | 2-25  | HSK63F  | 462E      | 84.018.075.063 |
| 18 | 76  | 53 | 63 | 2-25  | HSK63F  | 462E *    | 84.018.175.063 |
| 18 | 76  | 63 | 63 | 3-26  | HSK63F  | 472E      | 84.018.276.063 |
| 18 | 115 | 60 | 63 | 2-25  | HSK63F  | 462E      | 84.018.115.063 |
| 18 | 200 | 60 | 63 | 2-25  | HSK63F  | 462E      | 84.018.200.063 |
| 18 | 90  | 72 | 63 | 4-32  | HSK63F  | 467E      | 84.018.090.063 |
| 18 | 70  | 43 | 63 | 2-16  | HSK63E  | 430E      | 84.018.100.063 |
| 18 | 70  | 50 | 63 | 2-20  | HSK63E  | 470E      | 84.018.170.063 |
| 18 | 76  | 60 | 63 | 2-25  | HSK63E  | 462E      | 84.018.176.063 |
| 18 | 76  | 63 | 63 | 3-26  | HSK63E  | 472E      | 84.018.070.063 |
| 18 | 90  | 72 | 63 | 4-32  | HSK63E  | 467E      | 84.018.090.163 |
| 18 | 75  | 50 | 63 | 2-20  | HSK63A  | 470E      | 84.018.075.363 |
| 18 | 85  | 60 | 63 | 2-25  | HSK63A  | 462E      | 84.018.085.263 |
| 18 | 100 | 50 | 63 | 2-20  | HSK63A  | 470E      | 84.018.100.663 |
| 18 | 160 | 50 | 63 | 2-20  | HSK63A  | 470E      | 84.018.160.263 |
| 18 | 90  | 50 | 80 | 2-20  | HSK80F  | 470E      | 84.018.090.180 |
| 18 | 90  | 63 | 80 | 4-26  | HSK80F  | 472E      | 84.018.060.080 |
| 18 | 90  | 72 | 80 | 4-32  | HSK80F  | 467E      | 84.018.090.080 |
| 26 | 100 | 50 | 85 | 2-20  | HSK85WS | 470E      | 84.026.100.180 |
| 18 | 90  | 78 | 80 | 10-40 | HSK80F  | 468E      | 84.018.090.780 |
| 18 | 105 | 85 | 80 | 6-40  | HSK80F  | 468E      | 84.018.105.080 |
| 26 | 100 | 63 | 85 | 3-26  | HSK85WS | 472E      | 84.026.100.080 |

- Spannzangenfutter HSK DIN69893 Form E, Form F sowie HSK85WS, System Weinig. Zum Spannen von Zylinderschaft-Werkzeugen in der Spannzange.
- Collet chucks HSK DIN69893 Form E, Form F, and HSK 85WS, system Weinig. To clamp cylindrical shank tools in collets.

## Spannzangenmutter Collet nut

## Spannfutter Chucks



### Kugellagerte oder gleitgelagerte Ausführung Ball bearing or plain bearing type

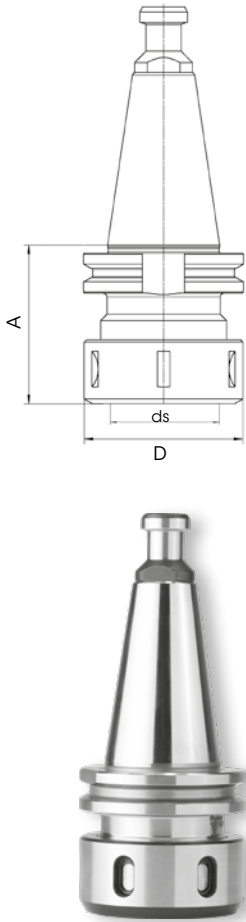
PG  
01

| D  | B  | d       | Typ | SpZ         | Art. Nr.   |
|----|----|---------|-----|-------------|------------|
| 32 | 18 | M22x1,5 | K   | 426E / ER16 | 88.426.032 |
| 35 | 19 | M25x1,5 | K   | 428E / ER20 | 88.428.035 |
| 43 | 24 | M33x1,5 | K   | 415E / OZ16 | 88.415.043 |
| 42 | 20 | M32x1,5 | K   | 430E / ER25 | 88.430.042 |
| 42 | 20 | M32x1,5 | G   | 430E / ER25 | 88.430.142 |
| 60 | 30 | M48x2,0 | K   | 462E / OZ25 | 88.462.060 |
| 60 | 30 | M48x2,0 | G   | 462E / OZ25 | 88.462.160 |
| 50 | 23 | M40x1,5 | K   | 470E / ER32 | 88.470.050 |
| 78 | 34 | M60x2,5 | K   | 467E / OZ32 | 88.467.072 |
| 50 | 23 | M40x1,5 | G   | 470E / ER32 | 88.470.150 |
| 63 | 29 | M50x1,5 | K   | 472E / ER40 | 88.472.063 |
| 63 | 29 | M50x1,5 | G   | 472E / ER40 | 88.472.163 |
| 78 | 36 | M64x2,0 | K   | 477E / ER50 | 88.477.078 |
| 85 | 37 | M68x2,5 | K   | 468E / OZ40 | 88.468.085 |



## Spannfutter Chucks

## Spannzangenfutter Collet chucks



### SK-Spannzangenfutter - mit Steilkegel SK-collet chucks - with steep taper

PG  
03

| A   | D  | ds   | SpZ                      | Art. Nr.          |
|-----|----|------|--------------------------|-------------------|
| 50  | 32 | 1-10 | SK30/426E                | <b>86.050.330</b> |
| 110 | 32 | 1-10 | SK30/430E                | <b>86.110.030</b> |
| 50  | 43 | 2-16 | SK30/430E                | <b>86.050.030</b> |
| 50  | 50 | 2-20 | SK30/470E                | <b>86.150.030</b> |
| 57  | 50 | 2-20 | SK30/470E                | <b>86.058.030</b> |
| 63  | 50 | 2-20 | SK30/470E                | <b>86.163.030</b> |
| 57  | 63 | 3-20 | SK30/472E                | <b>86.057.030</b> |
| 63  | 63 | 3-26 | SK30/472E                | <b>86.063.030</b> |
| 71  | 60 | 2-25 | SK30/462E                | <b>86.070.030</b> |
| 50  | 50 | 2-20 | ISO30/470E               | <b>86.050.530</b> |
| 55  | 50 | 2-20 | ISO30/470E               | <b>86.050.630</b> |
| 60  | 50 | 2-20 | ISO30/470E               | <b>86.050.230</b> |
| 64  | 63 | 2-25 | ISO30/472E               | <b>86.060.230</b> |
| 64  | 63 | 2-25 | ISO30/472E               | <b>86.070.130</b> |
| 70  | 60 | 2-25 | ISO30/462E               | <b>86.070.330</b> |
| 55  | 50 | 2-20 | SK30 mit Verzahnung/470E | <b>86.055.230</b> |
| 72  | 60 | 2-25 | SK30 mit Verzahnung/462E | <b>86.072.230</b> |
| 50  | 50 | 2-20 | SK40/470E                | <b>86.050.050</b> |
| 63  | 63 | 3-26 | SK40/472E                | <b>86.063.040</b> |
| 70  | 60 | 2-25 | SK40/462E                | <b>86.070.060</b> |

- Spannzangenfutter mit Steilkegel SK30/ISO30/SK40 zum Spannen von Zylinderschaft-Werkzeugen in der Spannzange.
- Ohne Zugbolzen. Passenden Zugbolzen noch auswählen (siehe S.29).
- Collet chucks with steep taper SK30/ISO30/SK40 to clamp cylindrical shank tools in the collet.
- Without pull-stud. Still select suitable pull-stud (see page 29).

## Spannfutter Chucks

## Spannzangenfutter, Verlängerungen mit zylindrischem Schaft Collet chucks, extensions with cylindrical shank

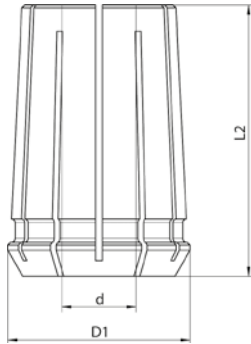


### Spannzangenfutter mit zylindrischem Schaft collet chuck with cyl. shank

PG  
02

| D1 | L1  | L2 | S  | SpZ       | Art. Nr.           |
|----|-----|----|----|-----------|--------------------|
| 22 | 140 | 23 | 20 | 426E/ER16 | <b>475.022.140</b> |
| 22 | 170 | 22 | 20 | 426E/ER16 | <b>475.022.170</b> |
| 22 | 200 | 22 | 20 | 426E/ER16 | <b>475.022.200</b> |
| 28 | 140 | 24 | 25 | 428E/ER20 | <b>475.028.140</b> |
| 28 | 150 | 24 | 25 | 428E/ER20 | <b>475.028.150</b> |
| 28 | 200 | 24 | 25 | 428E/ER20 | <b>475.028.200</b> |



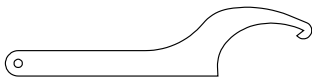


**Präzisions-Spannzangen**  
Precisions collets

PG  
02

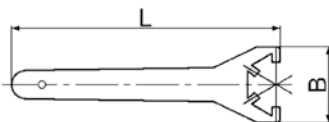
| Name       | Dimension     | Art. Nr.                |
|------------|---------------|-------------------------|
| 4004E/ER8  | d=1 bis d=5   | <b>87.4004.01 - .05</b> |
| 4008E/ER11 | d=1 bis d=7   | <b>87.4008.01 - .07</b> |
| 426E/ER16  | d=1 bis d=10  | <b>87.426.01 - .10</b>  |
| 428E/ER20  | d=1 bis d=12  | <b>87.428.01 - .12</b>  |
| 430E/ER25  | d=3 bis d=16  | <b>87.430.03 - .16</b>  |
| 470E/ER32  | d=3 bis d=20  | <b>87.470.03 - .20</b>  |
| 472E/ER40  | d=4 bis d=26  | <b>87.472.04 - .26</b>  |
| 477E/ER50  | d=6 bis d=32  | <b>87.477.06 - .32</b>  |
| 415E/OZ16  | d=2 bis d=5   | <b>87.415.02 - .05</b>  |
| 415E/OZ16  | d=6 bis d=16  | <b>87.415.06 - .16</b>  |
| 462E/OZ25  | d=2 bis d=9   | <b>87.462.04 - .09</b>  |
| 462E/OZ25  | d=10 bis d=25 | <b>87.462.10 - .25</b>  |
| 467E/OZ32  | d=4 bis d=32  | <b>87.467.04 - .32</b>  |
| 468E/OZ40  | d=10 bis d=40 | <b>87.468.10 - .40</b>  |

**Hakenschlüssel**  
Hook Wrench



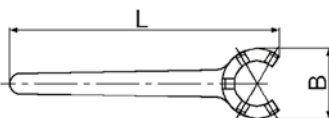
| D min. - D max. | L   | Für Spannmuttern    | Art. Nr.       |
|-----------------|-----|---------------------|----------------|
| 30/32           | 136 | 426E/ER16           | <b>706.505</b> |
| 34/36           | 170 | 428E/ER20           | <b>706.507</b> |
| 40/42           | 170 | 430E/ER25           | <b>706.500</b> |
| 45/50           | 206 | 470E/ER32           | <b>706.504</b> |
| 58/62           | 240 | 462E/OZ25           | <b>706.503</b> |
| 68/75           | 240 | 472E/ER40           | <b>706.501</b> |
| 80/90           | 280 | 477E/ER50 468E/OZ40 | <b>706.502</b> |

**Schlüssel für Muttern mit 6 Nuten**  
Spanner for nuts with 6 grooves

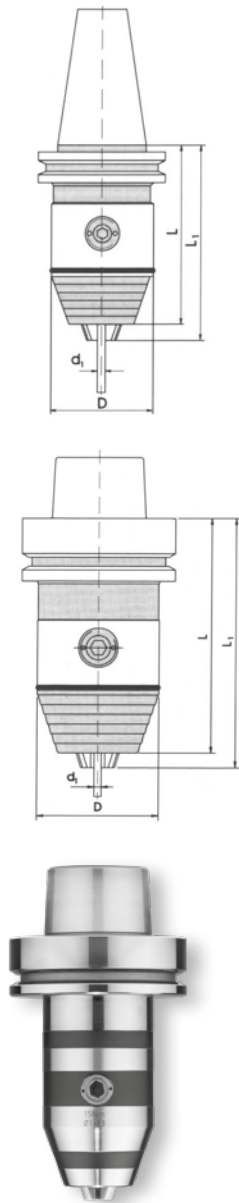


| L   | B   | Für Spannmuttern | Art. Nr.       |
|-----|-----|------------------|----------------|
| 163 | 50  | ER16             | <b>706.016</b> |
| 180 | 60  | ER20             | <b>706.701</b> |
| 210 | 65  | ER25             | <b>706.711</b> |
| 253 | 75  | ER32             | <b>706.709</b> |
| 290 | 88  | ER40             | <b>706.715</b> |
| 350 | 110 | ER50             | <b>706.717</b> |

**Schlüssel für Minimuttern**  
Spanner for mini nuts



| L   | B    | Für Spannmuttern | Art. Nr.       |
|-----|------|------------------|----------------|
| 117 | 22,5 | ER16             | <b>706.716</b> |
| 128 | 28   | ER20             | <b>706.714</b> |
| 145 | 36   | ER25             | <b>706.712</b> |



**CNC-Bohrfutter - mit Hohlshaft- und Steilkegel**  
**CNC-drill chucks - with hollow shank- or steep taper**

**PG**  
**02**

| SK/HSK   | d1     | D  | L     | L1    | Art. Nr.          |
|----------|--------|----|-------|-------|-------------------|
| SK30     | 1-13   | 50 | 115   | 126   | <b>42.030.105</b> |
|          | 2,5-16 | 50 | 119,9 | 128   | <b>42.030.101</b> |
| SK40     | 1-13   | 50 | 115   | 126   | <b>42.040.096</b> |
|          | 2,5-16 | 50 | 119,9 | 128   | <b>42.040.101</b> |
| HSK32E   | 1-13   | 50 | 100   | 111   | <b>42.032.090</b> |
| HSK50F   | 1-13   | 50 | 120   | 131   | <b>42.050.122</b> |
|          | 2,5-16 | 50 | 124,9 | 133   | <b>42.050.127</b> |
| HSK50E   | 1-13   | 50 | 97,5  | 108,5 | <b>42.050.040</b> |
|          | 2,5-16 | 50 | 102,4 | 110,5 | <b>42.050.140</b> |
| HSK63F   | 1-13   | 50 | 97,5  | 108,5 | <b>42.063.103</b> |
|          | 2,5-16 | 50 | 102,4 | 110,5 | <b>42.063.108</b> |
| HSK63E   | 1-13   | 50 | 112   | 123   | <b>42.063.110</b> |
|          | 2,5-16 | 50 | 116,9 | 125   | <b>42.063.115</b> |
| HSK63A/C | 1-13   | 50 | 100   | 111   | <b>42.063.120</b> |
|          | 2,5-16 | 50 | 104,9 | 113   | <b>42.063.122</b> |
| HSK63C   | 1-13   | 50 | 97,5  | 108,5 | <b>42.063.117</b> |
|          | 2,5-16 | 50 | 102,4 | 110,5 | <b>42.063.118</b> |
| HSK80F   | 1-13   | 50 | 112   | 123   | <b>42.080.140</b> |
|          | 2,5-16 | 50 | 116,9 | 125   | <b>42.080.150</b> |

CNC-Bohrfutter sind einfach aufgebaut und leicht zu handhaben.

Die Spannung wird mittels eines T-Griff-Schlüssel erzeugt.

CNC-Bohrfutter haben hohe Drehzahlfestigkeit.

Unabhängig von der Drehrichtung wird auch bei hohen Drehzahlen sicher gespannt.

Die modulare Bauweise ermöglicht es, Bohrfutterköpfe bei allen Werkzeugschnittstellen einzusetzen.

SK-Ausführung ohne Zugbolzen. Zugbolzen noch auswählen. (siehe S.29)

Wir bieten Ihnen deshalb CNC-Bohrfutter auch für Sonder-Schnittstellen an.

*CNC drill chucks are simple in design and easy to handle.*

*The tension is generated by means of a T-handle wrench.*

*CNC drill chucks have high speed stability.*

*Regardless of the direction of rotation, clamping is secure even at high speeds.*

*The modular design makes it possible to use drill chuck heads with all tool interfaces.*

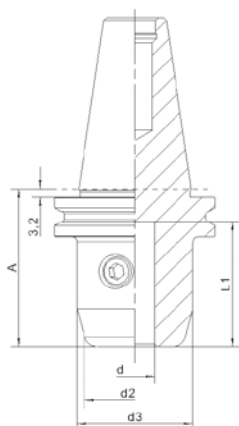
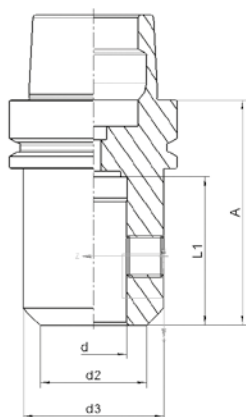
*SK-collet chucks without pull-stud. Still select suitable pull-stud (see page 29).*

*We therefore also offer CNC drill chucks for special interfaces.*

**Technische Daten**

**Technical data**

|                                                                                                             | Version 1   | Version 2   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Spannbereich<br><i>Clamping range</i>                                                                       | 1-13mm      | 3-16mm      |
| max. Rundlaufgenauigkeit bei 15Nm Anzugsmoment<br><i>max. concentricity error at 15Nm tightening torque</i> | 0,03mm      | 0,03mm      |
| Haltemoment bei 20Nm Anzugsmoment<br><i>Holding torque at 20Nm tightening torque</i>                        | 80Nm        | 90Nm        |
| max. Drehzahl<br><i>max. speed</i>                                                                          | 24000 U/min | 24000 U/min |



**HSK-Weldonfutter - mit Hohlschaftkegel**  
HSK weldon chuck - with hollow shank taper

PG  
02

| HSK    | d  | d2 | d3 | L1   | M   | A   | Art. Nr.       |
|--------|----|----|----|------|-----|-----|----------------|
| HSK63F | 6  | 15 | 25 | 18   | M6  | 65  | 83.006.065.063 |
|        | 6  | 15 | 25 | 18   | M6  | 120 | 83.006.120.063 |
|        | 8  | 18 | 28 | 18   | M8  | 65  | 83.008.065.063 |
|        | 8  | 18 | 28 | 18   | M8  | 120 | 83.008.120.063 |
|        | 10 | 25 | 35 | 20   | M10 | 65  | 83.010.065.063 |
|        | 10 | 25 | 35 | 20   | M10 | 120 | 83.010.120.063 |
|        | 10 | 25 | 35 | 20   | M10 | 80  | 83.010.080.063 |
|        | 12 | 30 | 42 | 22,5 | M12 | 65  | 83.012.065.063 |
|        | 20 | 40 | 52 | 25   | M16 | 80  | 83.020.080.063 |
| HSK63E | 25 | 41 | 53 | 56   | M16 | 85  | 83.025.085.063 |
|        | 40 | 55 | 75 | 70   | M12 | 110 | 83.040.110.063 |
| HSK80F | 16 | 48 | 60 | 70   | M12 | 95  | 83.016.095.080 |
|        | 20 | 48 | 60 | 70   | M12 | 95  | 83.020.095.080 |
|        | 25 | 48 | 60 | 70   | M12 | 95  | 83.025.095.080 |
|        | 32 | 48 | 60 | 70   | M12 | 95  | 83.032.095.080 |
|        | 40 | 60 | 70 | 70   | M12 | 95  | 83.040.095.080 |

Für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmeffläche, nach DIN 1835 Form B (Weldon)  
For cylindrical tapers with lateral cam surface to DIN 1835 form B (Weldon)

**Weldonfutter SK30 - mit Steilkegel SK30**  
Weldon chucks SK30 - with steep taper SK30

PG  
02

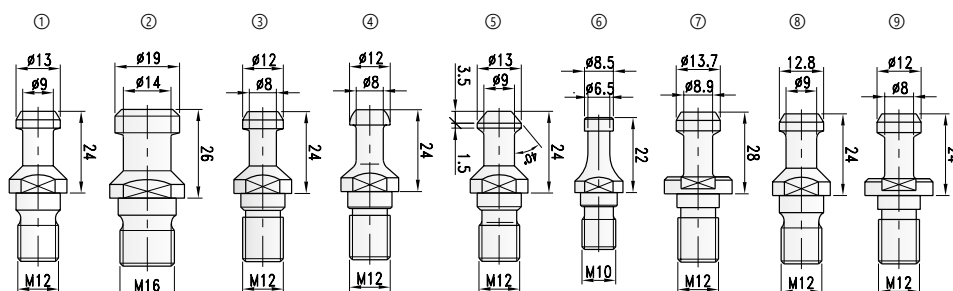
| SK   | d  | d2 | d3 | L1 | M  | A   | Art. Nr.       |
|------|----|----|----|----|----|-----|----------------|
| SK30 | 6  | 15 | 25 | 18 | 6  | 50  | 83.060.050.030 |
| SK30 | 6  | 15 | 25 | 18 | 6  | 110 | 83.060.110.030 |
| SK30 | 8  | 15 | 25 | 18 | 8  | 50  | 83.080.050.030 |
| SK30 | 8  | 18 | 28 | 18 | 8  | 110 | 83.080.110.030 |
| SK30 | 10 | 25 | 35 | 20 | 10 | 50  | 83.100.050.030 |
| SK30 | 10 | 25 | 35 | 20 | 10 | 110 | 83.100.110.030 |

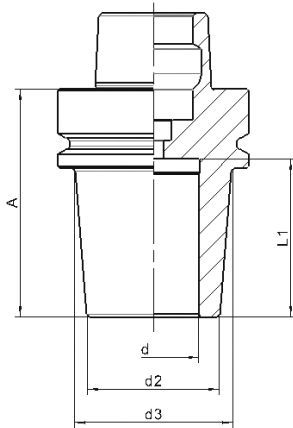
- Ohne Zugbolzen. Passenden Zugbolzen noch auswählen.
- Without pull-stud. Still select suitable pull-stud.

**Anzugsbolzen**  
Holding bolts

PG  
02

| Nr. | S     | Maschine                                           | Art. Nr.     |
|-----|-------|----------------------------------------------------|--------------|
| 1   | SK30  | IMA, Maka, Reichenbacher, Weeke, etc. (DIN 69872)  | 3972.000.001 |
| 2   | SK40  | IMA, Maka, Reichenbacher, Weeke, etc. (DIN 69872)  | 3972.000.002 |
| 3   | SK30  | Biesse (bis • until 9/92)                          | 3972.000.003 |
| 4   | SK30  | Biesse (nach • after 9/92), Masterwood (motor HSD) | 3972.000.004 |
| 5   | SK30  | Alberti, Masterwood (motor Colombo)                | 3972.000.005 |
| 6   | ISO30 | SCM, Morbidelli                                    | 3972.000.006 |
| 7   | BT35  | Heian, Shoda                                       | 3972.000.007 |
| 8   | ISO30 | CMS                                                | 3972.000.008 |
| 9   | SK30  | Stemm, Esseteam (motor Elite)                      | 3972.000.009 |





**Schrumpffutter - Hohlchaftkegel**  
Induction shrink chucks - Hollow shank taper

PG  
02

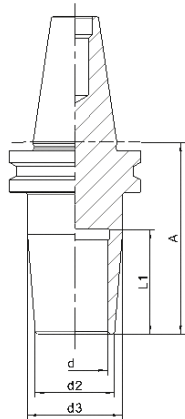
| HSK    | d  | d2 | d3 | L1 | A   | Art. Nr.       |
|--------|----|----|----|----|-----|----------------|
| HSK63F | 6  | 20 | 28 | 36 | 75  | 82.006.075.063 |
|        | 6  | 20 | 28 | 36 | 90  | 82.006.090.163 |
|        | 6  | 20 | 28 | 36 | 120 | 82.006.120.063 |
|        | 8  | 20 | 28 | 36 | 75  | 82.008.075.063 |
|        | 8  | 20 | 28 | 36 | 90  | 82.008.090.163 |
|        | 8  | 20 | 28 | 36 | 120 | 82.008.120.063 |
|        | 10 | 24 | 32 | 36 | 75  | 82.010.075.063 |
|        | 10 | 24 | 32 | 47 | 90  | 82.010.090.163 |
|        | 10 | 24 | 32 | 42 | 120 | 82.010.120.063 |
|        | 12 | 24 | 32 | 41 | 75  | 82.012.075.063 |
|        | 12 | 24 | 35 | 45 | 90  | 82.012.090.063 |
|        | 12 | 24 | 32 | 42 | 120 | 82.012.120.063 |
|        | 14 | 27 | 35 | 41 | 75  | 82.014.075.063 |
|        | 16 | 27 | 35 | 44 | 75  | 82.016.075.063 |
|        | 16 | 27 | 34 | 50 | 90  | 82.016.090.063 |
|        | 16 | 27 | 34 | 50 | 120 | 82.016.120.063 |
|        | 18 | 33 | 41 | 44 | 75  | 82.018.075.063 |
|        | 20 | 33 | 41 | 46 | 75  | 82.020.075.063 |
|        | 20 | 33 | 42 | 52 | 90  | 82.020.090.063 |
|        | 20 | 33 | 42 | 52 | 120 | 82.020.120.063 |
| HSK63E | 25 | 36 | 44 | 52 | 75  | 82.025.075.063 |
|        | 25 | 36 | 42 | 52 | 90  | 82.025.090.063 |
|        | 25 | 36 | 45 | 52 | 120 | 82.025.120.063 |
|        | 30 | 44 | 52 | 52 | 75  | 82.030.075.063 |
|        | 6  | 20 | 28 | 36 | 75  | 82.006.075.163 |
|        | 6  | 20 | 28 | 36 | 120 | 82.006.120.163 |
|        | 8  | 20 | 36 | 41 | 75  | 82.008.075.163 |
|        | 8  | 20 | 27 | 36 | 120 | 82.008.120.163 |
|        | 10 | 24 | 32 | 41 | 75  | 82.010.075.163 |
|        | 10 | 24 | 32 | 42 | 120 | 82.010.120.163 |
|        | 12 | 24 | 32 | 41 | 75  | 82.012.075.163 |
|        | 12 | 24 | 32 | 47 | 120 | 82.012.120.163 |
| HSK80F | 16 | 27 | 32 | 37 | 75  | 82.016.075.163 |
|        | 16 | 27 | 30 | 44 | 120 | 82.016.120.163 |
|        | 20 | 33 | 41 | 46 | 75  | 82.020.075.163 |
|        | 20 | 33 | 30 | 44 | 120 | 82.020.120.163 |
|        | 25 | 36 | 44 | 52 | 75  | 82.025.075.163 |
|        | 25 | 36 | 47 | 52 | 120 | 82.025.120.163 |
|        | 30 | 44 | 51 | 52 | 75  | 82.030.075.163 |
|        | 12 | 24 | 32 | 47 | 85  | 82.012.085.080 |
|        | 20 | 33 | 42 | 60 | 85  | 82.020.085.080 |
|        | 20 | 33 | 48 | 46 | 120 | 82.020.120.080 |
|        | 20 | 36 | 54 | 46 | 160 | 82.020.160.080 |
|        | 25 | 44 | 53 | 52 | 85  | 82.025.085.080 |
|        | 25 | 36 | 51 | 52 | 120 | 82.025.120.080 |
|        | 25 | 36 | 45 | 52 | 160 | 82.025.160.080 |
|        | 30 | 50 | 59 | 61 | 85  | 82.030.085.180 |
|        | 30 | 44 | 53 | 61 | 120 | 82.030.120.080 |
|        | 40 | 60 | 68 | 72 | 95  | 82.040.095.180 |

Der Einsatz eines Induktions-Schrumpfgerätes ermöglicht das Ein- und Ausschumpfen von Hartmetall- und Stahlschäften in die entsprechenden Schrumpffutter. Vorteile sind die höchste Rundlaufgenauigkeit (max. 0,003mm), die schlanke Störkontur, höchste Haltekraft und die direkte formstabile Einspannung. Für Rechts- und Linkslauf geeignet.

Using an induction shrink system enables the shrinking of carbide- and steel-shanks in the corresponding induction shrink chucks. Advantages are the highest concentricity precision (max. 0,003mm), the slim interference contour, the maximum of gripping force and the direct dimensionally stable clamping. Suitable for right- and left-hand rotation.

## Schrumpffutter SK30 Induction shrink chucks SK30

## Spannfutter Chucks



### Schrumpffutter - Steilkegel SK30 Induction shrink chucks - Steep taper SK30

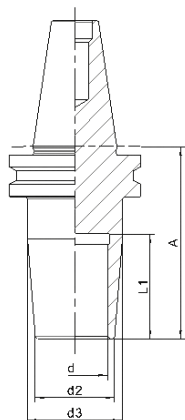
PG  
02

| SK   | d  | d2 | d3 | A  | L1 | Art. Nr.       |
|------|----|----|----|----|----|----------------|
| SK30 | 10 | 24 | 32 | 70 | 36 | 80.010.070.030 |
| SK30 | 12 | 24 | 32 | 70 | 41 | 80.012.070.030 |
| SK30 | 16 | 27 | 34 | 70 | 44 | 80.016.070.030 |
| SK30 | 20 | 33 | 41 | 70 | 46 | 80.020.070.030 |
|      | 25 | 36 | 44 | 70 | 52 | 80.025.070.030 |

- Ohne Zugbolzen. Passenden Zugbolzen noch auswählen (siehe S.29).
- Without pull-stud. Still select suitable pull-stud (see page 29).

## Schrumpffutter SK40 Induction shrink chucks SK40

## Spannfutter Chucks

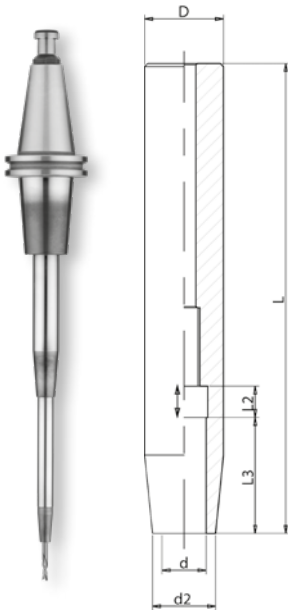


### Schrumpffutter - Steilkegel SK40 Induction shrink chucks - Steep taper SK40

PG  
02

| SK   | d  | d2 | d3 | A   | L1 | Art. Nr.       |
|------|----|----|----|-----|----|----------------|
| SK40 | 10 | 24 | 32 | 80  | 36 | 81.010.080.040 |
| SK40 | 12 | 24 | 32 | 80  | 47 | 81.012.080.040 |
| SK40 | 16 | 27 | 34 | 80  | 50 | 81.016.080.040 |
| SK40 | 25 | 44 | 53 | 80  | 52 | 81.025.080.040 |
| SK40 | 25 | 36 | 45 | 100 | 52 | 81.025.100.040 |
| SK40 | 40 | 60 | 63 | 80  | 68 | 81.040.080.040 |

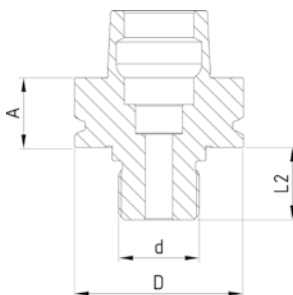
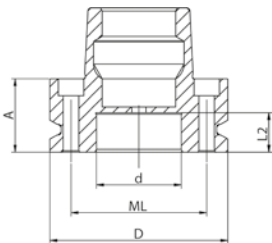
- Ohne Zugbolzen. Passenden Zugbolzen noch auswählen (siehe S.29).
- Without pull-stud. Still select suitable pull-stud (see page 29).



**Schrumpfverlängerung - zylindrisch**  
Shrink fit extension - cylindrical

PG  
02

| D  | d  | d2    | A   | L2 | L3 | Art. Nr.       |
|----|----|-------|-----|----|----|----------------|
| 20 | 3  | 10    | 150 |    | 12 | 80.030.150.20  |
| 20 | 4  | 10    | 150 |    | 16 | 80.040.150.20  |
| 20 | 5  | 10    | 150 |    | 20 | 80.050.150.20  |
| 20 | 6  | 10    | 150 | 10 | 26 | 80.060.150.20  |
| 20 | 8  | 12    | 150 | 10 | 26 | 80.080.150.20  |
| 20 | 10 | 14    | 150 | 10 | 32 | 80.100.150.20  |
| 20 | 12 | 16    | 150 | 10 | 37 | 80.120.150.20  |
| 25 | 8  | 20    | 150 | 10 | 26 | 80.080.150.25  |
| 25 | 10 | 20    | 150 | 10 | 32 | 80.100.150.25  |
| 25 | 12 | 20    | 150 | 10 | 37 | 80.120.150.25  |
| 25 | 14 | 20    | 150 | 10 | 37 | 80.140.150.25  |
| 25 | 16 | 22    | 150 | 10 | 40 | 80.160.150.25  |
| 30 | 25 | 36/40 | 140 |    | 52 | 80.030.040.125 |
| 40 | 25 | 37    | 289 |    | 52 | 80.040.230.025 |



**Werkzeughalter für Quasi-Monoblockwerkzeuge - Hohlchaftkegel**  
Tool-adaptor for quasi-monobloc tools - Hollow shank taper

PG  
02

| HSK          | D     | d     | L2  | A  | ML            | Art. Nr.   |
|--------------|-------|-------|-----|----|---------------|------------|
| SK40         | 63/50 | 30/35 | 30  | 25 | M30/M10       | 68.030.040 |
| HSK63F       | 63    | 30    | 13  | 26 | 6/5,5/48      | 68.030.063 |
|              | 63    | 30/35 | 27  | 26 | M30/M10       | 68.030.363 |
| HSK63E       | 63    | 30/35 | 27  | 26 | M30/M10       | 68.030.463 |
| HSK63A       | 63    | 30/35 | 27  | 26 | M30/M10       | 68.030.563 |
| HSK85WS      | 85    | 43    | 19  | 26 | 4/10,5/64     | 68.043.085 |
|              | 85    | 43    | 19  | 26 | 4/M10/64      | 68.043.285 |
| HSK85WS-MOD* | 115   | 50    | 140 | 26 | M33+4/8,5/100 | 68.050.085 |
| HSK80AH**    | 80    | 30/35 | 80  | 35 | M30/M10       | 68.030.080 |

Werkzeughalter für die Herstellung von „Monoblock“-Sonderwerkzeugen  
Für Schraubverbindung des Werkzeughalters zum automatischen Werkzeugwechsel mit dem Werkzeugkörper.  
Vor der mechanischen Bearbeitung verschrauben und sichern des Werkzeugkörpers erforderlich.  
Ermöglicht die Herstellung hochgenauer Monoblock-Werkzeuge.

\* HSK85WS-MOD: System Weinig mit Quernut im HSK-Kegel

\*\* HSK80AH: System Hundegger

Tool holder for the production of "monoblock" special tools.  
For screw connection of the tool holder to the automatic tool change with the tool body.  
Before mechanical processing, it is necessary to screw and secure the tool body.  
Enables the production of highly accurate monoblock tools.

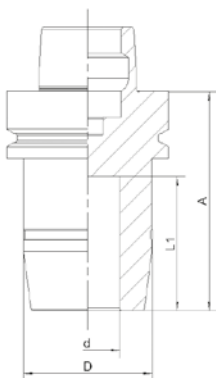
\* HSK85WS-MOD: System Weinig with cross groove in HSK-taper

\*\* HSK80AH: System Hundegger



## Hydro-Dehnspannfutter Hydraulic expansion chucks

## Spannfutter Chucks



### Hydro-Dehnspannfutter - Hohlchaftkegel Hydraulic expansion chucks HSK - Hollow shank taper

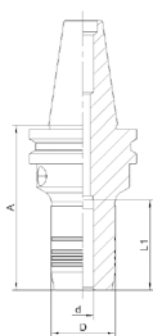
PG  
02

| HSK    | d  | D  | A   | L1 | Art. Nr.       |
|--------|----|----|-----|----|----------------|
| HSK50F | 20 | 42 | 85  | 52 | 85.020.085.050 |
| HSK63F | 6  | 26 | 80  | 37 | 85.006.080.063 |
|        | 8  | 28 | 80  | 37 | 85.008.080.063 |
|        | 10 | 30 | 80  | 42 | 85.010.080.063 |
|        | 12 | 32 | 80  | 47 | 85.012.080.063 |
|        | 16 | 38 | 80  | 52 | 85.016.080.063 |
|        | 18 | 40 | 80  | 52 | 85.018.080.063 |
|        | 20 | 42 | 80  | 52 | 85.020.080.063 |
|        | 25 | 50 | 85  | 58 | 85.025.085.063 |
| HSK63E | 6  | 26 | 80  | 37 | 85.006.080.163 |
|        | 8  | 28 | 80  | 37 | 85.008.080.163 |
|        | 10 | 30 | 85  | 42 | 85.010.085.163 |
|        | 12 | 32 | 90  | 47 | 85.012.090.063 |
|        | 16 | 38 | 95  | 52 | 85.016.095.163 |
|        | 20 | 42 | 100 | 58 | 85.020.100.163 |
|        | 25 | 50 | 85  | 52 | 85.025.117.063 |
|        | 25 | 50 | 85  | 58 | 85.025.120.363 |
|        | 25 | 50 | 120 | 58 | 85.025.120.263 |
| HSK80F | 12 | 32 | 100 | 47 | 85.012.100.080 |
|        | 16 | 38 | 100 | 52 | 85.016.100.080 |
|        | 20 | 42 | 100 | 58 | 85.020.100.080 |
|        | 30 | 55 | 120 | 65 | 85.030.120.080 |
|        | 40 | 70 | 120 | 72 | 85.040.120.080 |

- Höchste Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit durch zentrisches Spannen von glatten Zylinderschäften: 0,004mm.
- Sichere Drehmomentübertragung auch bei hohen Drehzahlen. Für Rechts- und Linkslauf geeignet.
- *The central clamping of smooth cylindrical shanks ensures the highest concentricity and repeatability of 0,004mm.*
- *Safe torque transmission even at high speeds. For right- and left-hand rotation.*

## Hydro-Dehnspannfutter Hydraulic expansion chucks

## Spannfutter Chucks



### Hydro-Dehnspannfutter - Steilkegel SK Hydraulic expansion chucks - Steep taper SK

PG  
02

| SK            | d  | D    | A    | L1   | Art. Nr.       |
|---------------|----|------|------|------|----------------|
| SK30          | 10 | 28   | 55   | 38,5 | 85.010.073.030 |
|               | 12 | 28   | 55   | 38,5 | 85.012.065.030 |
|               | 20 | 43,5 | 78   | 52   | 85.020.078.030 |
|               | 20 | 60   | 63   | 55   | 85.020.111.030 |
|               | 25 | 50   | 84   | 58   | 85.025.084.030 |
|               | 25 | 70   | 63   | 55   | 85.025.111.030 |
| SK30 verzahnt | 25 | 70   | 81,7 | 55   | 85.025.130.030 |
| SK40          | 25 | 70   | 78   | 52   | 85.025.146.040 |

- Ohne Zugbolzen. Passenden Zugbolzen noch auswählen (siehe S.29).
- *Without pull-stud. Still select suitable pull-stud (see page 29).*

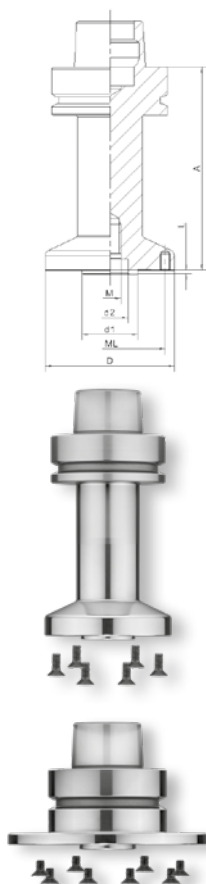
### Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories

PG  
01

Art. Nr.

T-Griffschlüssel SW6 - Allen key

36.100.06

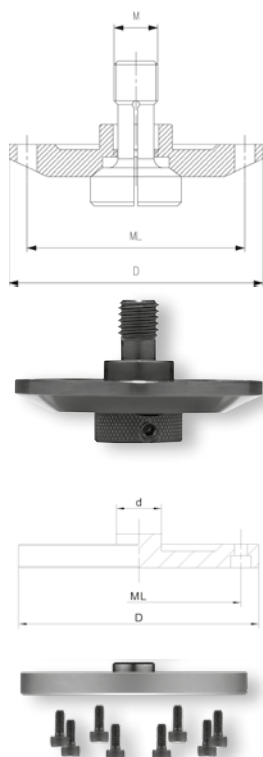


**Monoblock Kreissägeblattaufnahmen - Hohlchaftkegel**  
Monobloc circular saw blade holders - Hollow shank taper

PG  
02

| HSK    | d1     | L1  | d2  | D   | M   | A   | ML             | Art. Nr.          |
|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|-------------------|
| HSK63F | 30     | 2,0 | 20  | 70  | M12 | 45  | 6/M5/60        | <b>47.300</b>     |
|        | 30     | 2,0 | 20  | 70  | M12 | 70  | 6/M5/60        | <b>47.330</b>     |
|        | 30     | 2,0 | 20  | 70  | M12 | 110 | 6/M5/60        | <b>47.400</b>     |
|        | 30     | 2,0 | 20  | 70  | M12 | 150 | 6/M5/60        | <b>47.500</b>     |
|        | 30     | 2,0 | 24  | 90  | M10 | 50  | 2/9/60+4/M8/75 | <b>47.090.051</b> |
|        | 30     | 2,5 | 20  | 106 |     | 40  | 8/M5/90        | <b>47.106.010</b> |
|        | 30     | 2,5 | 20  | 106 |     | 50  | 8/M5/90        | <b>47.106.014</b> |
|        | 30     | 8,0 | 20  | 106 |     | 50  | 8/M5/90        | <b>47.106.016</b> |
|        | 30     | 3,0 | 20  | 106 |     | 60  | 8/M5/90        | <b>47.106.060</b> |
|        | 30     | 2,5 | 20  | 106 |     | 80  | 8/M5/90        | <b>47.106.018</b> |
| HSK63E | 30     | 2,5 | 20  | 106 |     | 100 | 8/M5/90        | <b>47.106.022</b> |
|        | 30     | 2,5 | 20  | 106 |     | 130 | 8/M5/90        | <b>47.106.026</b> |
|        | 30     | 2,5 | 20  | 106 |     | 160 | 8/M5/90        | <b>47.106.030</b> |
|        | 30     | 2,0 | 20  | 70  | M12 | 45  | 6/M5/60        | <b>47.350</b>     |
|        | 30     | 2,0 | 20  | 70  | M12 | 70  | 6/M5/60        | <b>47.380</b>     |
|        | 30     | 2,0 | 20  | 70  | M12 | 110 | 6/M5/60        | <b>47.450</b>     |
|        | 30     | 2,0 | 20  | 70  | M12 | 150 | 6/M5/60        | <b>47.550</b>     |
|        | 30     | 3,0 |     | 150 |     | 70  | 6/M8/120       | <b>47.150.406</b> |
|        | HSK80F | 30  | 2,2 |     |     | 250 | 6/M6/80        | <b>47.100.080</b> |
|        |        | 40  | 3,3 |     |     | 70  | 8/M8/90        | <b>47.180.181</b> |
|        |        | 40  | 4,5 |     |     | 70  | 8/M8/160       | <b>47.180.180</b> |

- Auslieferung erfolgt mit 6 bzw. 8 Senkkopfschrauben für Sägenbefestigung / „über Mitte“-Schnitt
- Alle Monoblock Sägeblattaufnahmen eignen sich auch zur Verwendung mit Gegenflansch mit oder ohne EF-Schnellwechsel. Die Gegenflansche/Losflansche sind in der folgenden Tabelle gelistet.
- Supplied with 6 or 8 countersunk screws for saw attachment / center cut
- All monoblock saw blade holders are also suitable for use with a floating flange with or without EF quickchange. The floating flanges are listed in the following table.

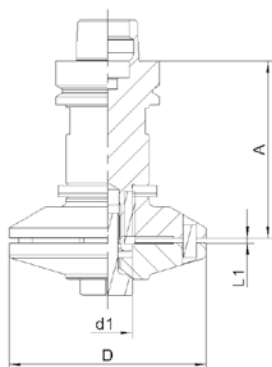


**Gegenflansche für Sägeblattaufnahmen D70, D90, D106**  
Floating flanges for sawblade holders D70, D90, D106

PG  
02

| D   | d  | ML       | Typ                   | Art. Nr.            |
|-----|----|----------|-----------------------|---------------------|
| 70  | 20 | 2/6,5/60 | DIN 912-Schraube M12  | <b>36.070.010</b>   |
| 70  | 20 | 2/6,5/60 | EasyFix-Typ 3/4/M12   | ① <b>36.070.020</b> |
| 90  | 24 | 2/11/60  | DIN 912-Schraube M10  | <b>34.090.223</b>   |
| 90  | 24 | 2/11/60  | EasyFix-Typ 3/3.4/M10 | ① <b>34.090.023</b> |
| 106 | 20 | 8/5,5/90 |                       | <b>34.106.010</b>   |

- ① Losflansch mit EasyFix-Einschraubspanner für Sägenschnellwechsel.  
Für zentrale Verschraubung mit M10 bzw. M12.  
D106 für Verschraubung auf Teilkreis 90mm.  
Standardschrauben im Lieferumfang enthalten.
- ① Floating flange with EasyFix-screw-in clamp for quick change of blades.  
For central screw connection with M10 or M12.  
D106 for screw connection on a pitch circle diameter of 90mm.  
Standard screws are included in the scope of delivery.



**EasyFix-Kreissägeblattaufnahmen für automatischen Werkzeugwechsel - Holschaftkegel**  
*EasyFix-circular saw blade holders for automatic tool change - Hollow shank taper*

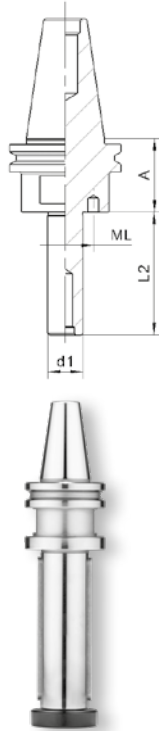
**PG  
02**

| HSK    | d1 | D   | A   | ML     | Art. Nr.      |
|--------|----|-----|-----|--------|---------------|
| HSK63F | 30 | 98  | 77  | 2/9/60 | <b>47.108</b> |
| HSK63F | 30 | 98  | 107 | 2/9/60 | <b>47.100</b> |
| HSK63F | 30 | 120 | 77  | 2/9/60 | <b>47.107</b> |
| HSK63F | 30 | 120 | 107 | 2/9/60 | <b>47.104</b> |
| HSK63F | 30 | 140 | 77  | 2/9/60 | <b>47.110</b> |
| HSK63F | 30 | 140 | 107 | 2/9/60 | <b>47.111</b> |

- HSK63F-Sägeaufnahmen mit EasyFix-Schnellwechselflansch und Festflansch.
- Verdrehsicherung durch 2x Stift d8mm auf TK60mm
- Monoblock-Kreissägeblattaufnahmen mit EasyFix-Schnellwechselflansch.
- Zur Aufnahme von Kreissägeblättern bis ca. 450mm (nur mit Flansch D140mm)
- Zur Aufnahme von Kreissägeblättern mit 30mm Bohrung und 2 Mitnahmelöchern d=9mm auf Teilkreis 60mm.
- Zwischen Fest- und EasyFix Schnellwechselflansch stabil eingespannte Kreissägeblätter ermöglichen dünne Schnitffugen und perfekte Sägeschnitte.
- Auf Wunsch auch mit HSK63E oder anderer HSK-Aufnahme lieferbar.
- *HSK63F saw blade holders with EasyFix quick-change floating flange and fixed flange.*
- *Anti-rotation by 2x pin d8mm on TK60mm.*
- *Monoblock saw blade holders with EasyFix quick-change floating flange*
- *For holding saw blades up to approx. 450mm (only with flange D140mm).*
- *For holding circular saw blades with a 30mm bore and 2 drive holes d=9mm on a pitch circle diameter of 60mm.*
- *Circular saw blades clamped stably between fixed and EasyFix quick-change floating flange enable thin cutting gaps and perfect saw cuts.*
- *Available on request with HSK63E or other HSK connection.*

## Fräsdorne Milling Arbors

### SK30-Fräsdorn - mit beidseitigen Passfedern oder Gewinde- und Stiftbohrungen SK30-milling arbor - with double sided feather key or threaded- and pinholes



SK30-Fräsdorn für automatischen Werkzeugwechsel - mit beidseitigen Passfedern oder Gewinde- und Stiftbohrungen  
SK30-milling arbor for automatic tool change - with double sided feather key or threaded- and pinholes

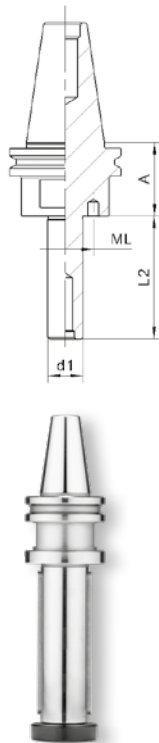
PG  
02

| SK    | d1 | L2 | A  | KN      | ML             | Art. Nr.       |
|-------|----|----|----|---------|----------------|----------------|
| SK30  | 20 | 40 | 45 | KN6x2,5 |                | 47.020.040.030 |
| SK30  | 20 | 55 | 45 | KN6x2,5 |                | 47.020.055.031 |
| SK30  | 20 | 70 | 45 | KN6x2,5 |                | 47.020.070.030 |
| SK30  | 30 | 40 | 45 | KN8x3,3 |                | 47.030.040.030 |
| SK30  | 30 | 40 | 45 | KN8x3,3 |                | 47.030.040.230 |
| SK30  | 30 | 55 | 45 |         | 2/M6/48+2/6/48 | 47.030.055.031 |
| SK30  | 30 | 55 | 45 | KN8x3,3 |                | 47.030.055.030 |
| ISO30 | 30 | 70 | 45 |         | 2/M6/48+2/6/48 | 47.030.070.030 |
| SK30  | 30 | 80 | 45 | KN8x3,3 |                | 47.030.080.031 |
| SK30  | 30 | 80 | 45 |         | 2/M6/48+2/6/48 | 47.030.080.030 |

- Hochpräzise SK-Fräsdorne zur Aufnahme von Werkzeugen mit Bohrung
- Ausführung mit Stift- oder Gewindebohrungen im Bund für Stifte oder Schrauben als Verdrehssicherung aufgespannter Werkzeuge
- Auslieferung inkl. Differential-Anzugsschraube
- Formschlüssige Verdrehssicherung der Werkzeuge durch beidseitige Passfeder
- Für Rechts- und Linkslauf geeignet
- Ohne Zugbolzen. Passenden Zugbolzen noch auswählen (siehe S.29).
- High-precision SK-milling arbors for mounting tools with bore
- Design with pin- or threaded holes in the collar for pins or screws as an anti-rotation protection for clamped tools
- Delivery including differential locking screw
- Positive against rotation with both-sided feather key
- For right- and left-hand rotation
- Without pull-stud. Still select suitable pull-stud (see page 29).

## Fräsdorne Milling Arbors

### SK40-Fräsdorn - mit beidseitigen Passfedern oder Gewinde- und Stiftbohrungen SK40-milling arbor - with double sided feather key or threaded- and pinholes

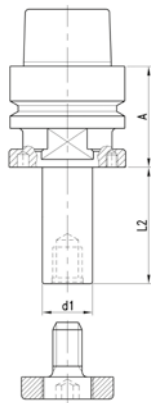


SK40-Fräsdorn für automatischen Werkzeugwechsel - mit beidseitigen Passfedern oder Gewinde- und Stiftbohrungen  
SK40-milling arbor for automatic tool change - with double sided feather key or threaded- and pinholes

PG  
02

| SK   | d1 | L2 | A  | KN      | ML             | Art. Nr.       |
|------|----|----|----|---------|----------------|----------------|
| SK40 | 20 | 40 | 45 | KN6x2,5 |                | 47.020.040.040 |
| SK40 | 20 | 40 | 45 |         | 2/M6/36+2/6/36 | 47.020.040.140 |
| SK40 | 20 | 55 | 45 | KN6x2,5 |                | 47.020.055.040 |
| SK40 | 20 | 70 | 45 |         | 2/M6/36+2/6/36 | 47.020.070.040 |
| SK40 | 30 | 40 | 45 | KN8x3,3 |                | 47.030.040.040 |
| SK40 | 30 | 40 | 45 |         | 2/M6/48+2/6/48 | 47.030.040.140 |
| SK40 | 30 | 55 | 45 | KN8x3,3 |                | 47.030.055.041 |
| SK40 | 30 | 55 | 45 |         | 2/M6/48+2/6/48 | 47.030.055.040 |
| SK40 | 30 | 80 | 45 |         | 2/M6/48+2/6/48 | 47.030.080.042 |
| SK40 | 30 | 80 | 45 | KN8x3,3 |                | 47.030.080.040 |
| SK40 | 30 | 80 | 80 |         | 2/M6/48+2/6/48 | 47.030.080.041 |

- Auslieferung inkl. Differential-Anzugsschraube
- Formschlüssige Verdrehssicherung der Werkzeuge durch beidseitige Passfeder
- Ohne Zugbolzen. Passenden Zugbolzen noch auswählen (siehe S.29).
- Delivery including differential locking screw
- Positive against rotation with both-sided feather key
- Without pull-stud. Still select suitable pull-stud (see page 29).

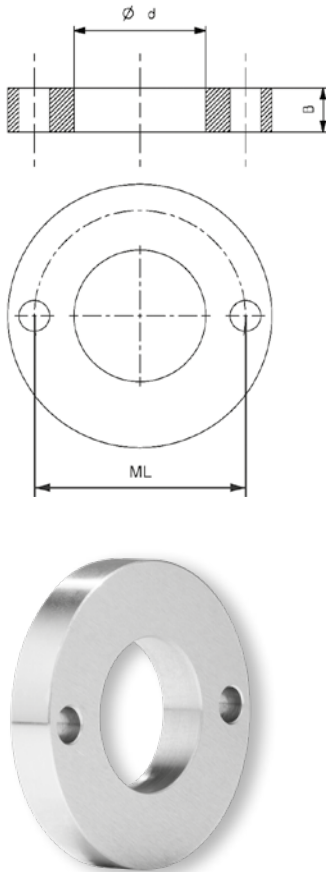


**HSK-Fräsdorn für automatischen Werkzeugwechsel - mit Stift- und Gewindebohrungen**  
**HSK-milling arbor for automatic tool change - threaded- and pinholes to lock against rotation**

**PG**  
**02**

| HSK    | d1 | L2  | A  | ML             | Art. Nr.              |
|--------|----|-----|----|----------------|-----------------------|
| HSK63F | 20 | 40  | 45 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.040.163</b> |
|        | 20 | 55  | 45 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.055.063</b> |
|        | 20 | 70  | 45 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.070.163</b> |
|        | 20 | 80  | 45 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.080.263</b> |
|        | 20 | 100 | 45 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.100.163</b> |
|        | 20 | 55  | 80 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.055.263</b> |
|        | 20 | 70  | 80 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.070.063</b> |
|        | 20 | 80  | 80 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.080.363</b> |
|        | 20 | 100 | 80 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.100.263</b> |
|        | 30 | 20  | 45 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.020.063</b> |
|        | 30 | 40  | 45 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.040.263</b> |
|        | 30 | 55  | 45 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.055.063</b> |
|        | 30 | 80  | 45 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.080.163</b> |
|        | 30 | 100 | 45 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.100.363</b> |
|        | 30 | 40  | 75 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.040.463</b> |
|        | 30 | 55  | 75 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.055.163</b> |
| HSK63E | 30 | 80  | 75 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.080.263</b> |
|        | 30 | 40  | 80 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.040.663</b> |
|        | 30 | 55  | 80 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.055.663</b> |
|        | 30 | 80  | 80 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.080.363</b> |
|        | 30 | 100 | 80 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.100.663</b> |
|        | 20 | 70  | 45 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.270.163</b> |
|        | 20 | 55  | 80 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.055.063</b> |
|        | 20 | 70  | 80 | 2/6/36+2/M6/36 | <b>47.020.070.763</b> |
|        | 30 | 20  | 45 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.020.163</b> |
|        | 30 | 40  | 45 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.040.363</b> |
|        | 30 | 55  | 45 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.055.263</b> |
|        | 30 | 80  | 45 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.080.463</b> |
|        | 30 | 55  | 75 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.055.363</b> |
|        | 30 | 80  | 75 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.080.563</b> |
|        | 30 | 80  | 80 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.080.763</b> |

- HSK-Werkzeugaufnahme nach DIN69893
- Zum Aufspannen von Zerspanungswerkzeugen mit Bohrung
- Formschlüssige Verdrehsicherung der Werkzeuge durch Gewindebohrungen bzw. Stiftbohrungen im Bund möglich
- Ausführung mit Stift- oder Gewindebohrungen im Bund für Stifte oder Schrauben als Verdrehsicherung aufgespannter Werkzeuge
- Lieferung inklusive Differential-Anzugsschraube
- *HSK tool holder according to DIN6989*
- *To clamp tools with bore*
- *Positive locking against rotation possible through threaded holes or pin holes in flange*
- *Design with pin- or threaded holes in the collar for pins or screws as an anti-rotation protection for clamped tools*
- *Delivery including differential locking screw*



**Zwischenringsatz - Präzisionsausführung mit Mitnahmelöchern**  
Spacer ring set - High precision model with pinholes

PG  
02

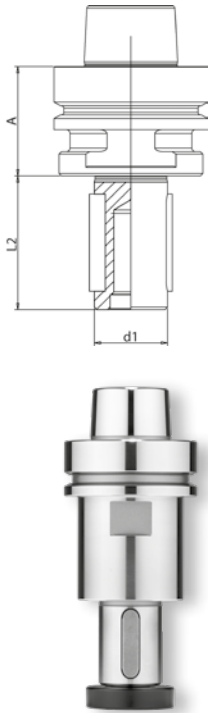
| DxBxd             | ML     | Art. Nr. Satz     | St./Satz | Art. Nr. Einzelteil |
|-------------------|--------|-------------------|----------|---------------------|
| <b>50x68x20</b>   | 2/7/36 | <b>34.050.700</b> |          |                     |
| 50x10,0x20 ML     | 2/7/36 |                   | 4        | <b>34.050.056</b>   |
| 50x5,0x20 ML      | 2/7/36 |                   | 3        | <b>34.050.055</b>   |
| 50x3,0x20 ML      | 2/7/36 |                   | 2        | <b>34.050.054</b>   |
| 50x2,0x20 ML      | 2/7/36 |                   | 2        | <b>34.050.053</b>   |
| 50x1,0x20 ML      | 2/7/36 |                   | 2        | <b>34.050.052</b>   |
| 50x0,5x20 ML      | 2/7/36 |                   | 2        | <b>34.050.051</b>   |
| <b>60x19,5x30</b> | 2/7/48 | <b>34.060.200</b> |          |                     |
| 60x5,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.085</b>   |
| 60x3,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.060.084</b>   |
| 60x2,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.083</b>   |
| 60x1,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.082</b>   |
| 60x0,5x30 ML      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.060.081</b>   |
| <b>60x39,5x30</b> | 2/7/48 | <b>34.060.400</b> |          |                     |
| 60x10,0x30 ML     | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.086</b>   |
| 60x5,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.085</b>   |
| 60x3,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.060.084</b>   |
| 60x2,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.083</b>   |
| 60x1,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.082</b>   |
| 60x0,5x30 ML      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.060.081</b>   |
| <b>60x53x30</b>   | 2/7/48 | <b>34.060.550</b> |          |                     |
| 60x10,0x30 ML     | 2/7/48 |                   | 3        | <b>34.060.086</b>   |
| 60x5,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.085</b>   |
| 60x3,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.084</b>   |
| 60x2,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.083</b>   |
| 60x1,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.082</b>   |
| 60x0,5x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.081</b>   |
| <b>60x78x30</b>   | 2/7/48 | <b>34.060.800</b> |          |                     |
| 60x10,0x30 ML     | 2/7/48 |                   | 5        | <b>34.060.086</b>   |
| 60x5,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 3        | <b>34.060.085</b>   |
| 60x3,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.084</b>   |
| 60x2,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.083</b>   |
| 60x1,0x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.082</b>   |
| 60x0,5x30 ML      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.060.081</b>   |

**Zwischenringe mit Mitnahmelöchern zur Feineinstellung**  
Spacers with pinholes for fine adjustment

PG  
02

| DxBxd         | ML     | Art.Nr.           |
|---------------|--------|-------------------|
| 50x0,1x20 ML  | 2/7/36 | <b>34.050.047</b> |
| 50x0,05x20 ML | 2/7/36 | <b>34.050.015</b> |
| 60x0,1x30 ML  | 2/7/48 | <b>34.060.079</b> |
| 60x0,05x30 ML | 2/7/46 | <b>34.060.078</b> |



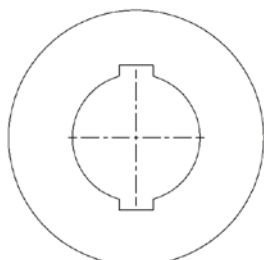
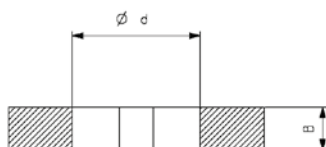


**HSK-Fräsdorn für automatischen Werkzeugwechsel - mit beidseitiger Passfeder**  
**HSK-milling arbor for automatic tool change - with both-sided feather key to lock against rotation**

**PG  
02**

| HSK         | d1 | L2  | A   | KN     | Art. Nr.                |
|-------------|----|-----|-----|--------|-------------------------|
| HSK63F      | 20 | 40  | 45  | 6x1,5  | <b>47.020.040.463</b>   |
|             | 20 | 70  | 45  | 6x1,5  | <b>47.020.070.363</b>   |
|             | 30 | 30  | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.030.163</b>   |
|             | 30 | 40  | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.040.163</b>   |
|             | 30 | 50  | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.050.163</b>   |
|             | 30 | 55  | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.055.063</b>   |
|             | 30 | 60  | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.060.163</b>   |
|             | 30 | 80  | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.081.063</b>   |
|             | 30 | 100 | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.100.163</b>   |
|             | 30 | 40  | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.040.063</b>   |
|             | 30 | 50  | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.050.063</b>   |
|             | 30 | 60  | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.060.063</b>   |
|             | 30 | 80  | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.080.063</b>   |
|             | 30 | 100 | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.100.063</b>   |
| HSK63F-MOD* | 45 | 73  | 55  | 14x3   | <b>47.045.055.063</b>   |
|             | 35 | 40  | 54  | 10x3   | <b>47.035.040.054</b> ① |
| HSK63E      | 30 | 40  | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.140.063</b>   |
|             | 30 | 50  | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.050.263</b>   |
|             | 30 | 55  | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.055.463</b>   |
|             | 30 | 60  | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.060.463</b>   |
|             | 30 | 80  | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.180.063</b>   |
|             | 30 | 100 | 45  | 8x3,3  | <b>47.030.100.563</b>   |
|             | 30 | 40  | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.140.163</b>   |
|             | 30 | 50  | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.050.363</b>   |
|             | 30 | 60  | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.060.363</b>   |
|             | 30 | 80  | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.080.663</b>   |
|             | 30 | 100 | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.100.463</b>   |
|             | 30 | 80  | 80  | 8x3,3  | <b>47.030.080.463</b>   |
|             | 45 | 73  | 55  | 14x3,8 | <b>47.045.055.463</b>   |
|             | 55 | 74  | 108 | 16x4,3 | <b>47.055.108.463</b>   |
| HSK80F      | 30 | 40  | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.040.180</b>   |
|             | 30 | 73  | 75  | 8x3,3  | <b>47.030.073.080</b>   |
|             | 40 | 40  | 75  | 8x3,3  | <b>47.040.040.080</b>   |
|             | 50 | 79  | 41  | 8x3,3  | <b>47.050.079.080</b>   |
|             | 50 | 98  | 41  | 8x3,3  | <b>47.050.098.080</b>   |
|             | 50 | 210 | 41  | 8x3,3  | <b>47.050.210.080</b>   |

- HSK-Werkzeugaufnahme nach DIN69893
- Zum Aufspannen von Zerspanungswerkzeugen mit Bohrung
- Formschlüssige Verdrehsicherung der Werkzeuge durch beidseitige Passfeder
- Lieferung inkl. Differential-Anzugsschraube
- ① Fräsdorne für Homag Doppelendprofiler mit HSK-Werkzeugwechsel
- \* \*HSK63F-MOD: System Homag mit Quernut im HSK-Kegel
- HSK tool holder according to DIN69893
- To clamp tools with bore
- Positive against rotation with both-sided feather key
- Delivery including differential locking screw
- ① Milling arbors for Homag double end profiles with automatic tool change
- \* \*HSK63F-MOD: System Homag with cross groove in HSK-taper



**Zwischenringsatz - Präzisionsausführung mit Doppelkeilnut**  
Spacer ring set - High precision model with double keyway

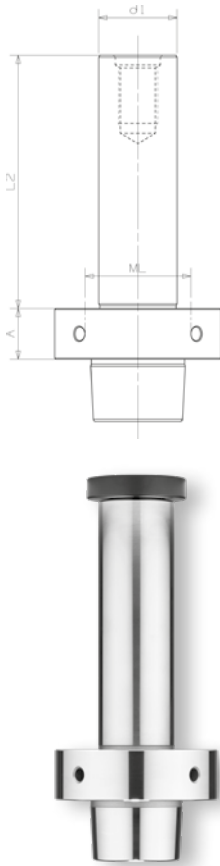
PG  
02

| DxBxd             | DKN      | Art. Nr. Satz     | St./Satz | Art. Nr. Einzelteil |
|-------------------|----------|-------------------|----------|---------------------|
| <b>36x68x20</b>   | DKN6x2,8 | <b>34.036.680</b> |          |                     |
| 36x10,0x20 DKN    | DKN6x2,8 |                   | 4        | <b>34.036.100</b>   |
| 36x5,0x20 DKN     | DKN6x2,8 |                   | 4        | <b>34.036.050</b>   |
| 36x2,0x20 DKN     | DKN6x2,8 |                   | 3        | <b>34.036.020</b>   |
| 36x1,0x20 DKN     | DKN6x2,8 |                   | 2        | <b>34.036.010</b>   |
| <b>50x39,5x30</b> | DKN8x3,3 | <b>34.050.401</b> |          |                     |
| 50x10,0x30 DKN    | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.510</b>   |
| 50x5,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.505</b>   |
| 50x3,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 1        | <b>34.050.503</b>   |
| 50x2,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.502</b>   |
| 50x1,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.504</b>   |
| 50x0,5x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 1        | <b>34.050.555</b>   |
| <b>50x58x30</b>   | DKN8x3,3 | <b>34.050.601</b> |          |                     |
| 50x10,0x30 DKN    | DKN8x3,3 |                   | 3        | <b>34.050.510</b>   |
| 50x5,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 3        | <b>34.050.505</b>   |
| 50x3,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.503</b>   |
| 60x2,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.502</b>   |
| 50x1,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.504</b>   |
| 50x0,5x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.555</b>   |
| <b>50x78x30</b>   | DKN8x3,3 | <b>34.050.801</b> |          |                     |
| 50x10,0x30 DKN    | DKN8x3,3 |                   | 5        | <b>34.050.510</b>   |
| 50x5,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 3        | <b>34.050.505</b>   |
| 50x3,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.503</b>   |
| 50x2,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.502</b>   |
| 50x1,0x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.504</b>   |
| 50x0,5x30 DKN     | DKN8x3,3 |                   | 2        | <b>34.050.555</b>   |
| <b>60x40x30</b>   | DKN8x3,5 | <b>34.060.401</b> |          |                     |
| 60x10,0x30 DKN    | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.096</b>   |
| 60x5,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.095</b>   |
| 60x3,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 1        | <b>34.060.094</b>   |
| 60x2,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.093</b>   |
| 60x1,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.092</b>   |
| 60x0,5x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 1        | <b>34.060.091</b>   |
| <b>60x55x30</b>   | DKN8x3,5 | <b>34.060.551</b> |          |                     |
| 60x10,0x30 DKN    | DKN8x3,5 |                   | 3        | <b>34.060.096</b>   |
| 60x5,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.095</b>   |
| 60x3,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.094</b>   |
| 60x2,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.093</b>   |
| 60x1,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.092</b>   |
| 60x0,5x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.091</b>   |
| <b>60x80x30</b>   | DKN8x3,5 | <b>34.060.801</b> |          |                     |
| 60x10,0x30 DKN    | DKN8x3,5 |                   | 5        | <b>34.060.096</b>   |
| 60x5,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 3        | <b>34.060.095</b>   |
| 60x3,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.094</b>   |
| 60x2,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.093</b>   |
| 60x1,0x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.092</b>   |
| 60x0,5x30 DKN     | DKN8x3,5 |                   | 2        | <b>34.060.091</b>   |

**Zwischenringe mit Doppelkeilnut zur Feineinstellung**  
Spacers with double keyway for fine adjustment

PG  
02

| DxBxd          | DKN      | Art.Nr.           |
|----------------|----------|-------------------|
| 36x0,1x20 DKN  | DKN6x2,8 | <b>34.036.001</b> |
| 36x0,05x20 DKN | DKN6x2,8 | <b>34.036.005</b> |
| 50x0,1x30 DKN  | DKN8x3,3 | <b>34.050.101</b> |
| 50x0,05x30 DKN | DKN8x3,3 | <b>34.050.005</b> |
| 60x0,1x30 DKN  | DKN8x3,3 | <b>34.060.090</b> |
| 60x0,05x30 DKN | DKN8x3,3 | <b>34.060.066</b> |

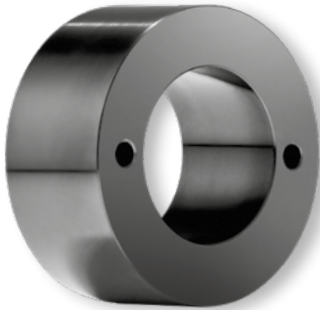
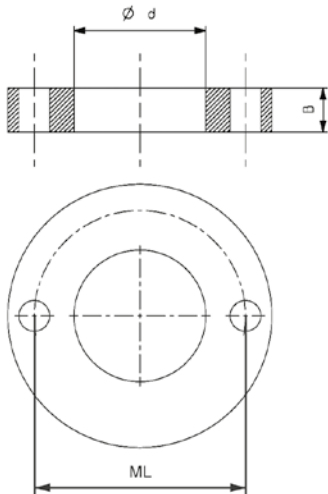


**Für halbautomatischen Werkzeugwechsel - mit Hohlchaftkegel HSK85WS - System Weinig**  
**For semi-automatic tool change - with hollow shank taper HSK85WS - System Weinig**

**PG**  
**02**

| HSK     | d1 | L2  | A  | ML             | Art. Nr.              |
|---------|----|-----|----|----------------|-----------------------|
| HSK85WS | 30 | 40  | 26 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.040.085</b> |
| HSK85WS | 30 | 60  | 26 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.060.085</b> |
| HSK85WS | 30 | 80  | 26 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.080.085</b> |
| HSK85WS | 30 | 100 | 26 | 2/2/48+2/M6/48 | <b>47.030.100.085</b> |
| HSK85WS | 30 | 130 | 26 | 2/2/48+2/M6/48 | <b>47.030.130.085</b> |
| HSK85WS | 30 | 140 | 26 | 2/2/48+2/M6/48 | <b>47.030.140.085</b> |
| HSK85WS | 30 | 170 | 26 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.170.185</b> |
| HSK85WS | 30 | 240 | 26 | 2/6/48+2/M6/48 | <b>47.030.240.085</b> |
| HSK85WS | 40 | 40  | 26 | 2/6/54+2/M6/54 | <b>47.040.040.085</b> |
| HSK85WS | 40 | 60  | 26 | 2/6/54+2/M6/54 | <b>47.040.060.085</b> |
| HSK85WS | 40 | 80  | 26 | 2/6/54+2/M6/54 | <b>47.040.080.085</b> |
| HSK85WS | 40 | 100 | 26 | 2/6/54+2/M6/54 | <b>47.040.100.085</b> |
| HSK85WS | 40 | 130 | 26 | 2/6/54+2/M6/54 | <b>47.040.130.085</b> |
| HSK85WS | 40 | 150 | 26 | 2/6/54+2/M6/54 | <b>47.040.150.085</b> |
| HSK85WS | 40 | 170 | 26 | 2/6/54+2/M6/54 | <b>47.040.170.185</b> |
| HSK85WS | 40 | 180 | 26 | 2/6/54+2/M6/54 | <b>47.040.180.085</b> |
| HSK85WS | 40 | 240 | 26 | 2/6/54+2/M6/54 | <b>47.040.240.085</b> |
| HSK85WS | 50 | 40  | 26 | 2/6/64+2/M6/64 | <b>47.050.040.085</b> |
| HSK85WS | 50 | 60  | 26 | 2/6/64+2/M6/64 | <b>47.050.060.085</b> |
| HSK85WS | 50 | 80  | 26 | 2/6/64+2/M6/64 | <b>47.050.080.085</b> |
| HSK85WS | 50 | 100 | 26 | 2/6/64+2/M6/64 | <b>47.050.100.085</b> |
| HSK85WS | 50 | 130 | 26 | 2/6/64+2/M6/64 | <b>47.050.130.085</b> |
| HSK85WS | 50 | 150 | 26 | 2/6/64+2/M6/64 | <b>47.050.150.085</b> |
| HSK85WS | 50 | 170 | 26 | 2/6/64+2/M6/64 | <b>47.050.170.085</b> |
| HSK85WS | 50 | 180 | 26 | 2/6/64+2/M6/64 | <b>47.050.180.085</b> |
| HSK85WS | 50 | 240 | 26 | 2/6/64+2/M6/64 | <b>47.050.240.085</b> |

- Hochpräzise HSK-Fräsdorne zur Aufnahme von Werkzeugen mit Bohrung an PowerMat-Maschinen
- Ausführung mit Stift- oder Gewindebohrungen im Bund für Stifte oder Schrauben als Verdrehsicherung aufgespannter Werkzeuge
- Auslieferung inkl. Differential-Anzugsschraube
- Für Rechts- und Linkslauf geeignet
- *High-precision HSK-milling arbors for mounting tools with bore on PowerMat-machines*
- *Design with pin- or threaded holes in the collar for pins or screws as an anti-rotation protection for clamped tools*
- *Delivery including locking screw*
- *For right- and left-hand rotation*



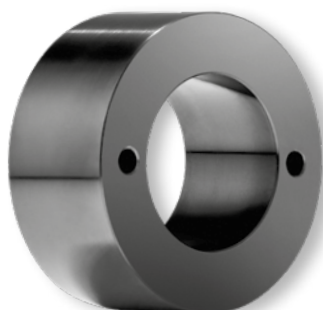
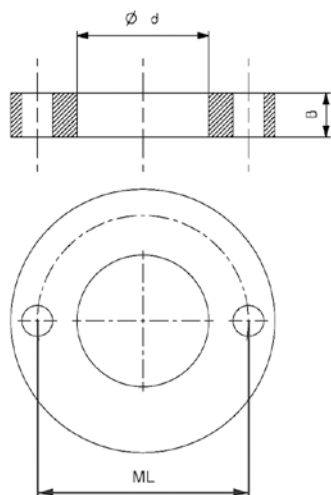
**Zwischenringsatz für Weinig-Fräsdorn - Präzisionsausführung mit Mitnahmelöchern**  
Spacer ring set for Weinig-milling arbor - High precision model with pinholes

PG  
02

| DxBxD         | ML     | Art. Nr. Satz     | St./Satz | Art. Nr. Einzelteil |
|---------------|--------|-------------------|----------|---------------------|
| <b>30x40</b>  | 2/7/48 | <b>34.085.040</b> |          |                     |
| 85x20x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.072</b>   |
| 85x10x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.071</b>   |
| 85x5x30       | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.085.070</b>   |
| <b>30x80</b>  | 2/7/48 | <b>34.085.080</b> |          |                     |
| 85x30x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.073</b>   |
| 85x20x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.072</b>   |
| 85x10x30      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.085.071</b>   |
| 85x5x30       | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.085.070</b>   |
| <b>30x100</b> | 2/7/48 | <b>34.085.100</b> |          |                     |
| 85x40x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.074</b>   |
| 85x20x30      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.085.072</b>   |
| 85x10x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.071</b>   |
| 85x5x30       | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.085.070</b>   |
| <b>30x130</b> | 2/7/48 | <b>34.085.130</b> |          |                     |
| 85x40x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.074</b>   |
| 85x30x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.073</b>   |
| 85x20x30      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.085.072</b>   |
| 85x10x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.071</b>   |
| 85x5x30       | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.085.070</b>   |
| <b>30x170</b> | 2/7/48 | <b>34.085.170</b> |          |                     |
| 85x50x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.075</b>   |
| 85x40x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.074</b>   |
| 85x30x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.073</b>   |
| 85x20x30      | 2/7/48 |                   | 1        | <b>34.085.072</b>   |
| 85x10x30      | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.085.071</b>   |
| 85x5x30       | 2/7/48 |                   | 2        | <b>34.085.070</b>   |
| <b>40x80</b>  | 2/7/54 | <b>34.085.081</b> |          |                     |
| 85x30x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.056</b>   |
| 85x20x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.055</b>   |
| 85x10x40 ML   | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.054</b>   |
| 85x5x40 ML    | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.052</b>   |
| <b>40x100</b> | 2/7/54 | <b>34.085.101</b> |          |                     |
| 85x30x40 ML   | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.056</b>   |
| 85x20x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.055</b>   |
| 85x10x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.054</b>   |
| 85x5x40 ML    | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.052</b>   |
| <b>40x130</b> | 2/7/54 | <b>34.085.131</b> |          |                     |
| 85x40x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.057</b>   |
| 85x30x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.056</b>   |
| 85x20x40 ML   | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.055</b>   |
| 85x10x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.054</b>   |
| 85x5x40 ML    | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.052</b>   |
| <b>40x170</b> | 2/7/54 | <b>34.085.171</b> |          |                     |
| 85x40x40 ML   | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.057</b>   |
| 85x30x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.056</b>   |
| 85x20x40 ML   | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.055</b>   |
| 85x10x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.054</b>   |
| 85x5x40 ML    | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.052</b>   |
| <b>40x240</b> | 2/7/54 | <b>34.085.241</b> |          |                     |
| 85x50x40 ML   | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.058</b>   |
| 85x40x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.057</b>   |
| 85x30x40 ML   | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.056</b>   |
| 85x20x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.055</b>   |
| 85x10x40 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.054</b>   |
| 85x5x40 ML    | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.052</b>   |

## Zwischenringsatz für Fräsdorne HSK85WS Spacer ring set for milling arbors HSK85WS

**Fräsdorne**  
Milling Arbors



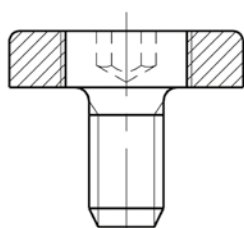
**Zwischenringsatz für Weinig-Fräsdorn - Präzisionsausführung mit Mitnahmelöchern**  
Spacer ring set for Weinig-milling arbor - High precision model with pinholes

PG  
02

| DxBxd         | ML     | Art. Nr. Satz     | St./Satz | Art. Nr. Einzelteil |
|---------------|--------|-------------------|----------|---------------------|
| <b>50x80</b>  | 2/7/54 | <b>34.085.082</b> |          |                     |
| 85x30x50 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.093</b>   |
| 85x20x50 ML   | 2/7/54 |                   | 1        | <b>34.085.092</b>   |
| 85x10x50 ML   | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.091</b>   |
| 85x5x50 ML    | 2/7/54 |                   | 2        | <b>34.085.090</b>   |
| <b>50x100</b> | 2/7/64 | <b>34.085.102</b> |          |                     |
| 85x30x50 ML   | 2/7/64 |                   | 2        | <b>34.085.093</b>   |
| 85x20x50 ML   | 2/7/64 |                   | 1        | <b>34.085.092</b>   |
| 85x10x50 ML   | 2/7/64 |                   | 1        | <b>34.085.091</b>   |
| 85x5x50 ML    | 2/7/64 |                   | 2        | <b>34.085.090</b>   |
| <b>50x130</b> | 2/7/64 | <b>34.085.132</b> |          |                     |
| 85x40x50 ML   | 2/7/64 |                   | 1        | <b>34.085.094</b>   |
| 85x30x50 ML   | 2/7/64 |                   | 1        | <b>34.085.093</b>   |
| 85x20x50 ML   | 2/7/64 |                   | 2        | <b>34.085.092</b>   |
| 85x10x50 ML   | 2/7/64 |                   | 1        | <b>34.085.091</b>   |
| 85x5x50 ML    | 2/7/64 |                   | 2        | <b>34.085.090</b>   |
| <b>50x170</b> | 2/7/64 | <b>34.085.172</b> |          |                     |
| 85x40x50 ML   | 2/7/64 |                   | 2        | <b>34.085.094</b>   |
| 85x30x50 ML   | 2/7/64 |                   | 1        | <b>34.085.093</b>   |
| 85x20x50 ML   | 2/7/64 |                   | 2        | <b>34.085.092</b>   |
| 85x10x50 ML   | 2/7/64 |                   | 1        | <b>34.085.091</b>   |
| 85x5x50 ML    | 2/7/64 |                   | 2        | <b>34.085.090</b>   |
| <b>50x240</b> | 2/7/64 | <b>34.085.242</b> |          |                     |
| 85x50x50 ML   | 2/7/64 |                   | 2        | <b>34.085.095</b>   |
| 85x40x50 ML   | 2/7/64 |                   | 1        | <b>34.085.094</b>   |
| 85x30x50 ML   | 2/7/64 |                   | 2        | <b>34.085.093</b>   |
| 85x20x50 ML   | 2/7/64 |                   | 1        | <b>34.085.092</b>   |
| 85x10x50 ML   | 2/7/64 |                   | 1        | <b>34.085.091</b>   |
| 85x5x50 ML    | 2/7/64 |                   | 2        | <b>34.085.090</b>   |

## Differential-Fräseranzugsschrauben Differential cutter tightening screws

**Fräsdorne**  
Milling Arbors



**Differential-Fräseranzugsschrauben zum Verspannen von Fräsdornsätzen**  
Differential cutter tightening screws to clamp milling arbor sets

PG  
02

| D  | B   | dF | Gew. | Anzugsmoment | Art. Nr.          |
|----|-----|----|------|--------------|-------------------|
| 28 | 8   | 20 | M10  | 40Nm         | <b>47.028.010</b> |
| 35 | 9,5 | 25 | M12  | 100Nm        | <b>47.035.012</b> |
| 42 | 10  | 30 | M16  | 180Nm        | <b>47.042.016</b> |
| 52 | 11  | 40 | M20  | 250Nm        | <b>47.052.020</b> |
| 62 | 11  | 50 | M20  | 250Nm        | <b>47.062.120</b> |

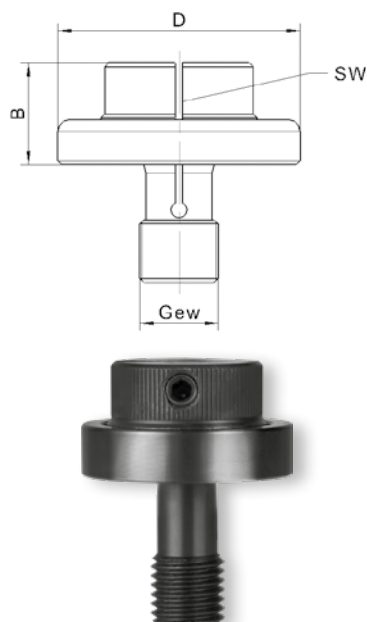
**Differential-Fräseranzugsschrauben mit Zentrierung**  
Differential cutter tightening screws with centring

PG  
02

| D  | B   | dF | Gew. | Anzugsmoment | Art. Nr.          |
|----|-----|----|------|--------------|-------------------|
| 28 | 8   | 20 | M10  | 40Nm         | <b>47.028.110</b> |
| 35 | 9,5 | 25 | M12  | 100Nm        | <b>47.035.112</b> |
| 42 | 10  | 30 | M16  | 180Nm        | <b>47.042.116</b> |
| 52 | 11  | 40 | M20  | 250Nm        | <b>47.052.120</b> |
| 62 | 11  | 50 | M20  | 250Nm        | <b>47.062.120</b> |

## EasyFix-Schnellspannschraube für Spindelende

### EasyFix-quick-release clamping screw for spindle end



**EasyFix-Fräseranzugsschraube für schnellen Werkzeugwechsel an Fräsdornsätzen**  
*EasyFix cutter clamping screw for quick tool change on milling arbor sets*

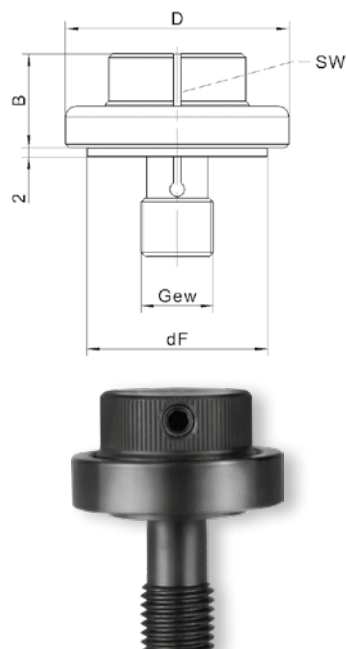
**PG  
02**

| D  | B  | dF | Gew. | Typ   | SW | Anzugsmoment | Art. Nr.          |
|----|----|----|------|-------|----|--------------|-------------------|
| 45 | 24 | 30 | M16  | 315,9 | 4  | 12Nm         | <b>36.045.016</b> |
| 52 | 26 | 40 | M20  | 316,9 | 5  | 18Nm         | <b>36.052.020</b> |
| 62 | 26 | 50 | M20  | 316,9 | 5  | 18Nm         | <b>36.062.020</b> |

- Schnell das Werkzeug wechseln, ohne den Fräsdorn zu arretieren. Einfach durch den T-Griffschlüssel Spannung aus dem System nehmen, Schraube heraus drehen und Werkzeug wechseln.
- Einfaches Spannen und Lösen über Gewindestift mit Innensechskant.
- Quickly change the tool without locking the milling arbor. Simply by using the T-handle wrench remove tension from the system, turn out the screw and change the tool.
- Simple clamping and loosening via grub screw with hexagon socket.

## EasyFix-Schnellspannschraube mit Zentrierung für Spindelende

### EasyFix-quick-release clamping screw with centring for spindle end



**EasyFix-Fräseranzugsschraube mit Zentrierung**  
*EasyFix cutter clamping screw with centring*

**PG  
02**

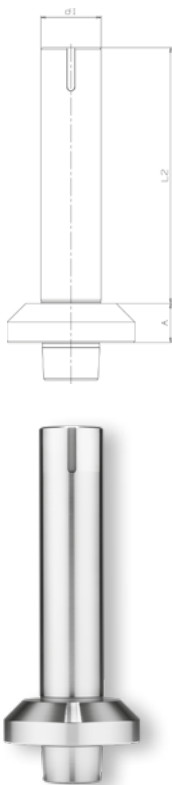
| D  | B      | dF | Gew. | Typ   | SW | Anzugsmoment | Art. Nr.          |
|----|--------|----|------|-------|----|--------------|-------------------|
| 45 | 24/2   | 30 | M16  | 315,9 | 4  | 12Nm         | <b>36.045.116</b> |
| 52 | 26/2,5 | 40 | M20  | 316,9 | 5  | 18Nm         | <b>36.052.120</b> |
| 62 | 26/2,5 | 50 | M20  | 316,9 | 5  | 18Nm         | <b>36.062.120</b> |

- Schnell das Werkzeug wechseln, ohne den Fräsdorn zu arretieren. Einfach durch den T-Griffschlüssel Spannung aus dem System nehmen, Schraube heraus drehen und Werkzeug wechseln.
- Einfaches Spannen und Lösen über Gewindestift mit Innensechskant.
- Quickly change the tool without locking the milling arbor. Simply by using the T-handle wrench remove tension from the system, turn out the screw and change the tool.
- Simple clamping and loosening via grub screw with hexagon socket.



## HSK Fräsdorn - System Martin HSK85 HSK Milling arbor - System Martin HSK85

## Fräsdorne Milling Arbors



**Für halbautomatischen Werkzeugwechsel - mit Hohlschaftkegel HSK85 - System Martin**  
For semi-automatic tool change - with hollow shank taper HSK85 - System Martin

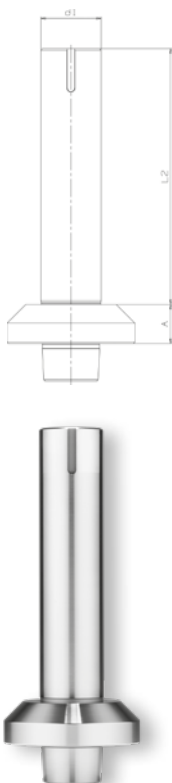
PG  
02

| HSK   | d1    | L2  | A  | KN      | Art. Nr.              |
|-------|-------|-----|----|---------|-----------------------|
| HSK85 | 30    | 110 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.030.110.085</b> |
| HSK85 | 30    | 170 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.030.170.085</b> |
| HSK85 | 30    | 210 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.030.210.085</b> |
| HSK85 | 31,75 | 110 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.032.110.085</b> |
| HSK85 | 31,75 | 170 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.032.170.085</b> |
| HSK85 | 38,1  | 170 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.038.170.085</b> |
| HSK85 | 40    | 170 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.040.170.085</b> |
| HSK85 | 40    | 210 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.040.210.085</b> |
| HSK85 | 50    | 190 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.050.190.085</b> |
| HSK85 | 50    | 230 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.050.230.185</b> |

- Hochpräzise HSK85-Fräsdorne zur Aufnahme von Werkzeugen mit Bohrung an Martin-Maschinen
- HSK-Auflagedurchmesser 85mm für stabilste Abstützung, auch bei Werkzeugsätzen mit großen Außendurchmessern
- Zur Verwendung mit EasyFix-Dornspann Schnellwechselsystem
- Verdrehsicherung durch Längsnuten
- Für Rechts- und Linkslauf geeignet
- *High-precision HSK85/63F milling arbors for holding tools with bore on Martin machines*
- *HSK support diameter 85mm for most stable support, even for tool sets with large outside diameters*
- *For use with EF arbor clamping quick-change system*
- *Anti-rotation due to longitudinal grooves*
- *Suitable for clockwise and counterclockwise rotation*

## HSK Fräsdorn System Martin HSK85/63F HSK Milling arbor - System Martin HSK85/63F

## Fräsdorne Milling Arbors



**Für halbautomatischen Werkzeugwechsel - mit Hohlschaftkegel HSK85/63F - System Martin**  
For semi-automatic tool change - with hollow shank taper HSK85/63F - System Martin

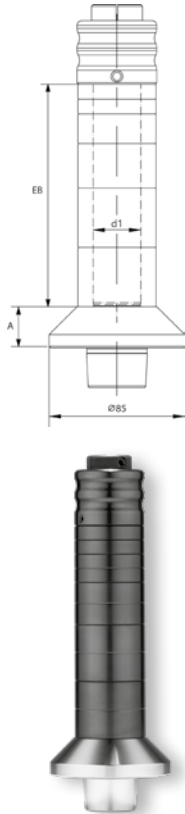
PG  
02

| HSK       | d1    | L2  | A  | KN      | Art. Nr.              |
|-----------|-------|-----|----|---------|-----------------------|
| HSK85/63F | 25,4  | 170 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.025.170.063</b> |
| HSK85/63F | 30    | 110 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.030.110.063</b> |
| HSK85/63F | 30    | 170 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.030.170.063</b> |
| HSK85/63F | 30    | 240 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.030.240.063</b> |
| HSK85/63F | 31,75 | 170 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.032.170.063</b> |
| HSK85/63F | 31,75 | 190 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.032.190.063</b> |
| HSK85/63F | 32    | 170 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.132.170.063</b> |
| HSK85/63F | 35    | 170 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.035.170.063</b> |
| HSK85/63F | 40    | 170 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.040.170.063</b> |
| HSK85/63F | 40    | 210 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.040.210.063</b> |
| HSK85/63F | 40    | 240 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.040.240.063</b> |
| HSK85/63F | 50    | 190 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.050.190.063</b> |
| HSK85/63F | 50    | 230 | 26 | 2/5/3,5 | <b>47.050.230.063</b> |

- Hochpräzise HSK85/63F-Fräsdorne zur Aufnahme von Werkzeugen mit Bohrung an Martin-Maschinen
- HSK-Auflagedurchmesser 85mm für stabilste Abstützung, auch bei Werkzeugsätzen mit großen Außendurchmessern
- Zur Verwendung mit EasyFix-Dornspann Schnellwechselsystem
- Verdrehsicherung durch Längsnuten
- Für Rechts- und Linkslauf geeignet
- *High-precision HSK85/63F milling arbors for holding tools with bore on Martin machines*
- *HSK support diameter 85mm for most stable support, even for tool sets with large outside diameters*
- *For use with EF arbor clamping quick-change system*
- *Anti-rotation due to longitudinal grooves*
- *Suitable for clockwise and counterclockwise rotation*

## Fräsdorne Milling Arbors

## EasyFix-Fräsdornsatz - System Martin HSK85 EasyFix-Milling arbor set - System Martin HSK85



**Fräsdornsatz inkl. Distanzringe und EasyFix-Dornflansch - System Martin HSK85**  
Milling arbor set including spacer rings and EasyFix-arbor flange - System Martin HSK85

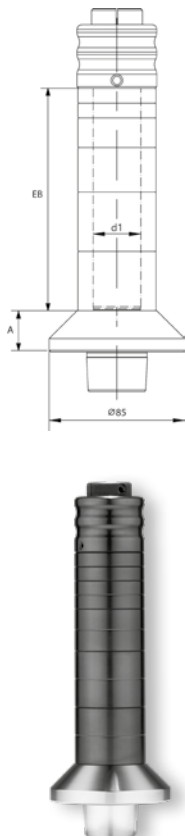
PG  
02

| HSK   | d1    | EB  | A  | Ringsatz                 | Art. Nr.      |
|-------|-------|-----|----|--------------------------|---------------|
| HSK85 | 30    | 80  | 26 | 2x10/2x20/1x30           | <b>47.715</b> |
| HSK85 | 30    | 140 | 26 | 2x10/1x20/1x30/2x40      | <b>47.725</b> |
| HSK85 | 31,75 | 80  | 26 | 2x10/2x20/1x30           | <b>47.710</b> |
| HSK85 | 31,75 | 140 | 26 | 2x10/1x20/1x30/2x40      | <b>47.730</b> |
| HSK85 | 40    | 140 | 26 | 2x10/1x20/1x30/2x40      | <b>47.735</b> |
| HSK85 | 40    | 180 | 26 | 1x10/1x20/1x30/2x40/1x50 | <b>47.745</b> |
| HSK85 | 50    | 160 | 26 | 1x10/2x20/1x30/1x40/1x50 | <b>47.765</b> |
| HSK85 | 50    | 200 | 26 | 1x10/2x20/1x30/2x40/1x50 | <b>47.780</b> |

- Fräsdornsatz bestehend aus HSK-Fräsdorn, Zwischenringen und EasyFix-Dornspannsatz für Spindelende
- Verdrehsicherung über Mitnehmer im EasyFix-Dornspannsatz
- Schnelle und sichere Werkzeugmontage durch die Verwendung des EasyFix-Dornspannsatzes
- Für Rechts- und Linkslauf geeignet
- *Milling arbor set consisting of HSK milling arbor, intermediate rings and EF arbor clamping set for spindle end*
- *Anti-rotation via driver in EF arbor clamping set*
- *Quick and safe tool assembly by using the EF arbor clamping set*
- *Suitable for clockwise and anti-clockwise rotation*

## Fräsdorne Milling Arbors

## EasyFix-Fräsdornsatz - System Martin HSK85/63F EasyFix-Milling arbor set - System Martin HSK85/63F

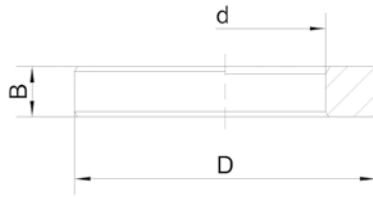


**Fräsdornsatz inkl. Distanzringe und EasyFix-Dornflansch - System Martin HSK85/63F**  
Milling arbor set including spacer rings and EasyFix-arbor flange - System Martin HSK85/63F

PG  
02

| HSK       | d1    | EB  | A  | Ringsatz                 | Art. Nr.      |
|-----------|-------|-----|----|--------------------------|---------------|
| HSK85/63F | 25,4  | 140 | 26 | 2x10/1x20/1x30/2x40      | <b>47.805</b> |
| HSK85/63F | 30    | 80  | 26 | 2x10/2x20/1x30           | <b>47.815</b> |
| HSK85/63F | 30    | 140 | 26 | 2x10/1x20/1x30/2x40      | <b>47.825</b> |
| HSK85/63F | 30    | 210 | 26 | 2x10/3x20/2x30/2x40      | <b>47.828</b> |
| HSK85/63F | 31,75 | 140 | 26 | 2x10/1x20/1x30/2x40      | <b>47.840</b> |
| HSK85/63F | 32    | 140 | 26 | 2x10/1x20/1x30/2x40      | <b>47.820</b> |
| HSK85/63F | 35    | 140 | 26 | 2x10/1x20/1x30/2x40      | <b>47.830</b> |
| HSK85/63F | 40    | 140 | 26 | 2x10/1x20/1x30/2x40      | <b>47.835</b> |
| HSK85/63F | 40    | 180 | 26 | 1x10/1x20/1x30/2x40/1x50 | <b>47.845</b> |
| HSK85/63F | 40    | 210 | 26 | 2x10/3x20/2x30/2x40      | <b>47.847</b> |
| HSK85/63F | 50    | 160 | 26 | 1x10/2x20/1x30/1x40/1x50 | <b>47.865</b> |
| HSK85/63F | 50    | 200 | 26 | 1x10/2x20/1x30/2x40/1x50 | <b>47.870</b> |

- Fräsdornsatz bestehend aus HSK-Fräsdorn, Zwischenringen und EasyFix-Dornspannsatz für Spindelende
- Verdrehsicherung über Mitnehmer im EasyFix-Dornspannsatz
- Schnelle und sichere Werkzeugmontage durch die Verwendung des EasyFix-Dornspannsatzes
- Für Rechts- und Linkslauf geeignet
- *Milling arbor set consisting of HSK milling arbor, intermediate rings and EF arbor clamping set for spindle end*
- *Anti-rotation via driver in EF arbor clamping set*
- *Quick and safe tool assembly by using the EF arbor clamping set*
- *Suitable for clockwise and anti-clockwise rotation*



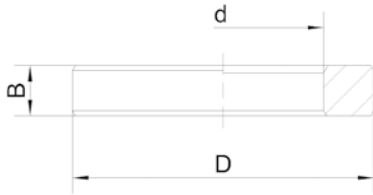
**Zwischenringsatz für Fräsdorne - Präzisionsausführung mit Griffritze**  
*Spacer ring set for milling arbors - High precision model with grip groove*

**PG  
02**

| <b>DxBxD</b>       | <b>Art. Nr. Satz</b> | <b>St./Satz</b> | <b>Art. Nr. Einzelteil</b> |
|--------------------|----------------------|-----------------|----------------------------|
| <b>25,4 x 150</b>  | <b>34.050.146</b>    |                 |                            |
| 50x10x25,4         |                      | 2               | <b>34.050.141</b>          |
| 50x20x25,4         |                      | 1               | <b>34.050.142</b>          |
| 50x30x25,4         |                      | 1               | <b>34.050.143</b>          |
| 50x40x25,4         |                      | 2               | <b>34.050.144</b>          |
| <b>30 x 90</b>     | <b>34.050.90</b>     |                 |                            |
| 50x30x30           |                      | 1               | <b>34.050.059</b>          |
| 50x20x30           |                      | 2               | <b>34.050.058</b>          |
| 50x10x30           |                      | 2               | <b>34.050.057</b>          |
| <b>30 x 150</b>    | <b>34.050.150</b>    |                 |                            |
| 50x40x30           |                      | 2               | <b>34.050.060</b>          |
| 50x30x30           |                      | 1               | <b>34.050.059</b>          |
| 50x20x30           |                      | 1               | <b>34.050.058</b>          |
| 50x10x30           |                      | 2               | <b>34.050.057</b>          |
| <b>30 x 220</b>    | <b>34.050.220</b>    |                 |                            |
| 50x40x30           |                      | 2               | <b>34.050.060</b>          |
| 50x30x30           |                      | 2               | <b>34.050.059</b>          |
| 50x20x30           |                      | 3               | <b>34.050.058</b>          |
| 50x10x30           |                      | 2               | <b>34.050.057</b>          |
| <b>31,75 x 150</b> | <b>34.055.150</b>    |                 |                            |
| 55x40x31,75        |                      | 2               | <b>34.055.065</b>          |
| 55x30x31,75        |                      | 1               | <b>34.055.064</b>          |
| 55x20x31,75        |                      | 1               | <b>34.055.063</b>          |
| 55x10x31,75        |                      | 2               | <b>34.055.062</b>          |
| <b>32 x 150</b>    | <b>34.055.250</b>    |                 |                            |
| 55x40x32           |                      | 2               | <b>34.055.070</b>          |
| 55x30x32           |                      | 1               | <b>34.055.069</b>          |
| 55x20x32           |                      | 1               | <b>34.055.068</b>          |
| 55x10x32           |                      | 2               | <b>34.055.067</b>          |
| <b>38,1 x 150</b>  |                      |                 |                            |
| 60x40x38,1         |                      | 2               | <b>34.060.064</b>          |
| 60x30x38,1         |                      | 1               | <b>34.060.063</b>          |
| 60x20x38,1         |                      | 1               | <b>34.060.062</b>          |
| 60x10x38,1         |                      | 2               | <b>34.060.061</b>          |
| <b>40 x 150</b>    | <b>34.060.150</b>    |                 |                            |
| 60x40x40           |                      | 2               | <b>34.060.030</b>          |
| 60x30x40           |                      | 1               | <b>34.060.029</b>          |
| 60x20x40           |                      | 1               | <b>34.060.028</b>          |
| 60x10x40           |                      | 2               | <b>34.060.027</b>          |
| <b>40 x 190</b>    | <b>34.060.190</b>    |                 |                            |
| 60x50x40           |                      | 1               | <b>34.060.031</b>          |
| 60x40x40           |                      | 2               | <b>34.060.030</b>          |
| 60x30x40           |                      | 1               | <b>34.060.029</b>          |
| 60x20x40           |                      | 1               | <b>34.060.028</b>          |
| 60x10x40           |                      | 1               | <b>34.060.027</b>          |
| <b>40 x 220</b>    | <b>34.060.220</b>    |                 |                            |
| 60x40x40           |                      | 2               | <b>34.060.030</b>          |
| 60x30x40           |                      | 2               | <b>34.060.029</b>          |
| 60x20x40           |                      | 3               | <b>34.060.028</b>          |
| 60x10x40           |                      | 2               | <b>34.060.027</b>          |
| <b>35 x 150</b>    | <b>34.060.250</b>    |                 |                            |
| 60x40x35           |                      | 2               | <b>34.060.050</b>          |
| 60x30x35           |                      | 1               | <b>34.060.049</b>          |
| 60x20x35           |                      | 1               | <b>34.060.048</b>          |
| 60x10x35           |                      | 2               | <b>34.060.047</b>          |

## Fräsdorne Milling Arbors

## Zwischenringsatz für Fräsdorne Spacer ring set for milling arbors



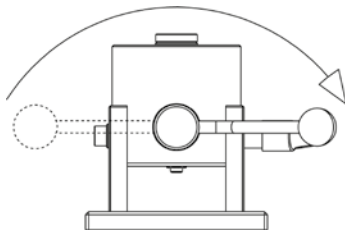
**Zwischenringsatz für Fräsdorne - Präzisionsausführung mit Griffritze**  
*Spacer ring set for milling arbors - High precision model with grip groove*

PG  
02

| DxBxD           | Art. Nr. Satz     | St./Satz | Art. Nr. Einzelteil |
|-----------------|-------------------|----------|---------------------|
| <b>50 x 170</b> | <b>34.070.170</b> |          |                     |
| 70x50x50        |                   | 1        | <b>34.070.035</b>   |
| 70x40x50        |                   | 1        | <b>34.070.034</b>   |
| 70x30x50        |                   | 1        | <b>34.070.033</b>   |
| 70x20x50        |                   | 2        | <b>34.070.032</b>   |
| 70x10x50        |                   | 1        | <b>34.070.031</b>   |
| <b>50 x 210</b> | <b>34.070.210</b> |          |                     |
| 70x50x50        |                   | 1        | <b>34.070.035</b>   |
| 70x40x50        |                   | 2        | <b>34.070.034</b>   |
| 70x30x50        |                   | 1        | <b>34.070.033</b>   |
| 70x20x50        |                   | 2        | <b>34.070.032</b>   |
| 70x10x50        |                   | 1        | <b>34.070.031</b>   |

## Montagevorrichtungen Assembly Fixtures

## Montagevorrichtung für HSK-Spannfutter Mounting device for HSK-chucks



**Montagevorrichtung für HSK-Spannfutter**  
*Mounting device for HSK-chucks*

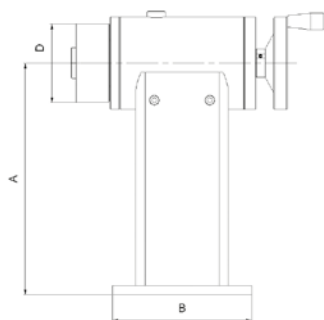
PG  
02

| HSK                             | L   | H   | D   | Art. Nr.          |
|---------------------------------|-----|-----|-----|-------------------|
| HSK32 A/C/E<br>HSK40 B/D/F      | 100 | 90  | 40  | <b>38.032.035</b> |
| HSK40 A/C/E<br>HSK50 B/D/F      | 100 | 90  | 40  | <b>38.040.035</b> |
| HSK63 B/D/F<br>HSK50 A/C/E      | 100 | 110 | 63  | <b>38.063.050</b> |
| HSK63 A/C/E<br>HSK80 B/D/F      | 100 | 110 | 63  | <b>38.063.063</b> |
| HSK85WS<br>(Weinig - PowerLock) | 120 | 120 | 85  | <b>38.085.063</b> |
| HSK80 A/C/E<br>HSK100 B/D/F     | 200 | 130 | 85  | <b>38.100.080</b> |
| HSK100 A/C/E<br>HSK125 B/D/F    | 200 | 200 | 125 | <b>38.125.100</b> |

- Manuelles, werkzeugloses Einspannen bzw. Lösen der Spannfutter, durch leicht bedienbaren Drehgriff
- Professioneller, kraftvoller Excenterspanner für Werkzeugaufnahmen mit Hohlchaftkegel
- Schwenksocle mit Befestigungsbohrungen für Tischmontage
- Geeignet für alle HSK-Formen
- *Manual, tool-free clamping or releasing of chucks, by means of easy-to-operate rotary handle*
- *Professional, powerful eccentric clampset for chucks with hollow shank taper (HSK)*
- *Swivel base with fastening holes for table mounting*
- *Suitable for all HSK-versions*

## Montagespindel für HSK-Werkzeuge Assembly stand for HSK85WS tools

## Montagevorrichtungen Assembly Fixtures



**Montagestand für HSK85WS Werkzeuge**  
Assembly spindle for HSK tools

PG  
01

| HSK                                       | A   | D  | B   | Art. Nr.           |
|-------------------------------------------|-----|----|-----|--------------------|
| HSK50/HSK63F                              | 250 | 63 | 150 | <b>835.250.010</b> |
| HSK63/HSK80F-Messspindel                  | 250 | 80 | 150 | <b>835.250.012</b> |
| HSK85WS-Messspindel<br>(Weinig-PowerLock) | 250 | 85 | 150 | <b>835.250.015</b> |

- Kugellagerte, drehbare HSK-Messspindel mit HSK-Spannsystem zur Werkbankmontage
- Ball bearing mounted rotating measuring spindle with HSK-clamping system for bench mounting



## Digitales Höhenmessgerät Digital height gauge

## Montagevorrichtungen Assembly Fixtures



**Zur Bestimmung von Werkzeug Z-Maßen in Verbindung mit HSK-Montagevorrichtungen Typ38**  
For determining tool Z-dimensions in combination with HSK mounting fixtures type38

PG  
01

| Max. Werkzeug Z-Maß | Art. Nr.          |
|---------------------|-------------------|
| 300mm               | <b>520.27.001</b> |
| 500mm               | <b>520.27.002</b> |
| 1000mm              | <b>520.27.003</b> |

**Step 1:** Plananlage der Montagevorrichtung horizontal ausrichten. Mit dem Messgerät Typ 520 die Plananlage tasten und Nullpunkt setzen.

**Step 2:** Zu vermessendes HSK-Werkzeug einspannen und Z-Maß mit Höhenmessgerät tasten.

**Step 1:** Align the planar surface of the mounting fixture horizontally. Use the mounting device Type 520 to set the planar surface of the mounting device as the zero point.

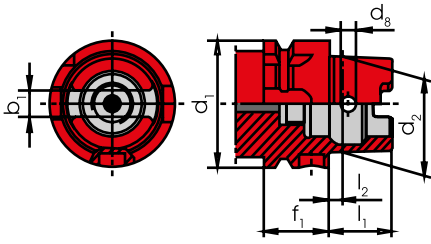
**Step 2:** Clamp the HSK-tool to be measured and probe the Z-dimension with the height gauge.



**Step 1**

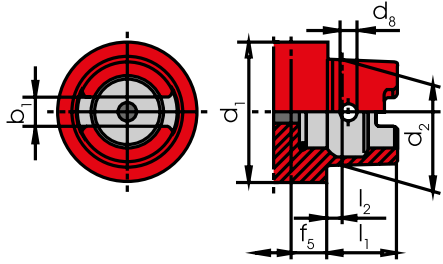


**Step 2**



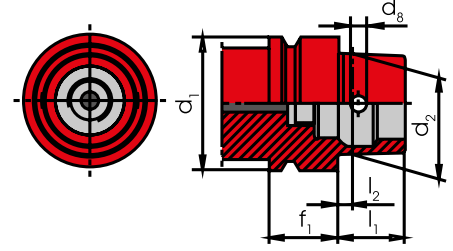
**Teil 1**

**Form A / DIN 69893**



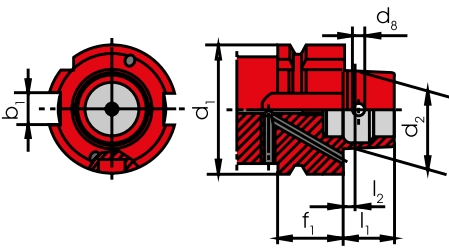
**Teil 1**

**Form C / DIN 69893**



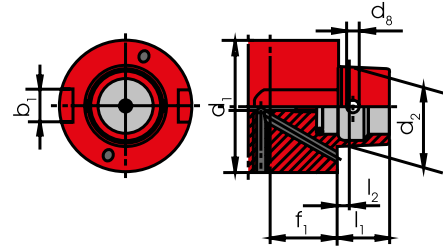
**Teil 5**

**Form E / DIN 69893**



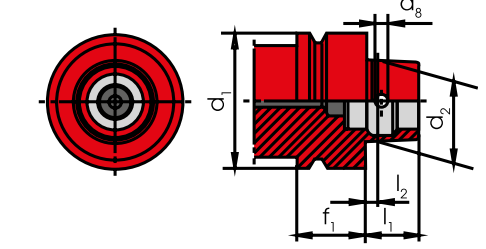
**Teil 2**

**Form B / DIN 69893**



**Teil 2**

**Form D / DIN 69893**



**Teil 6**

**Form F / DIN 69893**

Hohlschaftkegel für automatischen Werkzeugwechsel mit Greif- und Indexiernut. Manuelle Betätigung durch Zugriffsbohrung im Kegel oder durch Excenterspanner unter dem Kegel möglich. Bei Form B ist jedoch wegen fehlender Nuten am Kegelseende entsprechende Innenkonturanpassung (Mitnehmersteine) notwendig. Das Drehmoment wird kraft- und formschlüssig übertragen.

*Hollow shank taper for automatic tool change with gripping and locating groove. Manual operation is possible through access hole in the taper or by use of eccentric clamp below the taper. Torque is transmitted both positively and non-positively.*

Manuelle Betätigung durch Zugriffsbohrung im Kegel oder durch Excenterspanner unter dem Kegel möglich. Bei Form D ist jedoch wegen fehlender Nuten am Kegelseende entsprechende Innenkonturanpassung (Mitnehmersteine) notwendig. Das Drehmoment wird kraft- und formschlüssig übertragen.

*Hollow shank taper for automatic tool change with gripping and locating groove. Manual operation is possible through access hole in the taper or by use of eccentric clamp below the taper. Torque is transmitted both positively and non-positively.*

Hohlschaftkegel für automatischen Werkzeugwechsel. Das Drehmoment wird kraftschlüssig übertragen. Manuelle Betätigung durch Excenterspanner unter dem Kegel oder (nur nach Vereinbarung) durch Zugriffsbohrung im Kegel möglich.

*Hollow shank taper for automatic tool change with gripping and locating groove. Manual operation is possible by use of eccentric clamp below the taper. Torque is transmitted positively.*

**Nenngrößen DIN69893-1 + -5 für HSK-Formen A, C, E**  
Nominal sizes DIN69893-1 + -5 für HSK-shapes A, C, E

| d <sub>1</sub> /mm | d <sub>2</sub> /mm | l <sub>1</sub> /mm | l <sub>2</sub> /mm | f <sub>1</sub> /mm | f <sub>2</sub> /mm | d <sub>8</sub> /mm | b <sub>1</sub> /mm |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 25                 | 19,000             | 13                 | 2,5                | 10                 | 8,0                | 3,7                | 6,05               |
| 32                 | 24,007             | 16                 | 3,2                | 20                 | 10,0               | 4,0                | 7,05               |
| 40                 | 30,007             | 20                 | 4,0                | 20                 | 10,0               | 4,6                | 8,05               |
| 50                 | 38,009             | 25                 | 5,0                | 26                 | 12,5               | 6,0                | 10,54              |
| 63                 | 48,010             | 32                 | 6,3                | 26                 | 12,5               | 7,5                | 12,54              |
| 80                 | 60,012             | 40                 | 8,0                | 26                 | 16,0               | 8,5                | 16,04              |
| 100                | 75,013             | 50                 | 10,0               | 29                 | 16,0               | 12,0               | 20,02              |
| 125                | 95,016             | 63                 | 12,5               | 29                 |                    |                    | 25,02              |
| 160                | 120,016            | 90                 | 16,0               | 31                 |                    |                    | 30,02              |

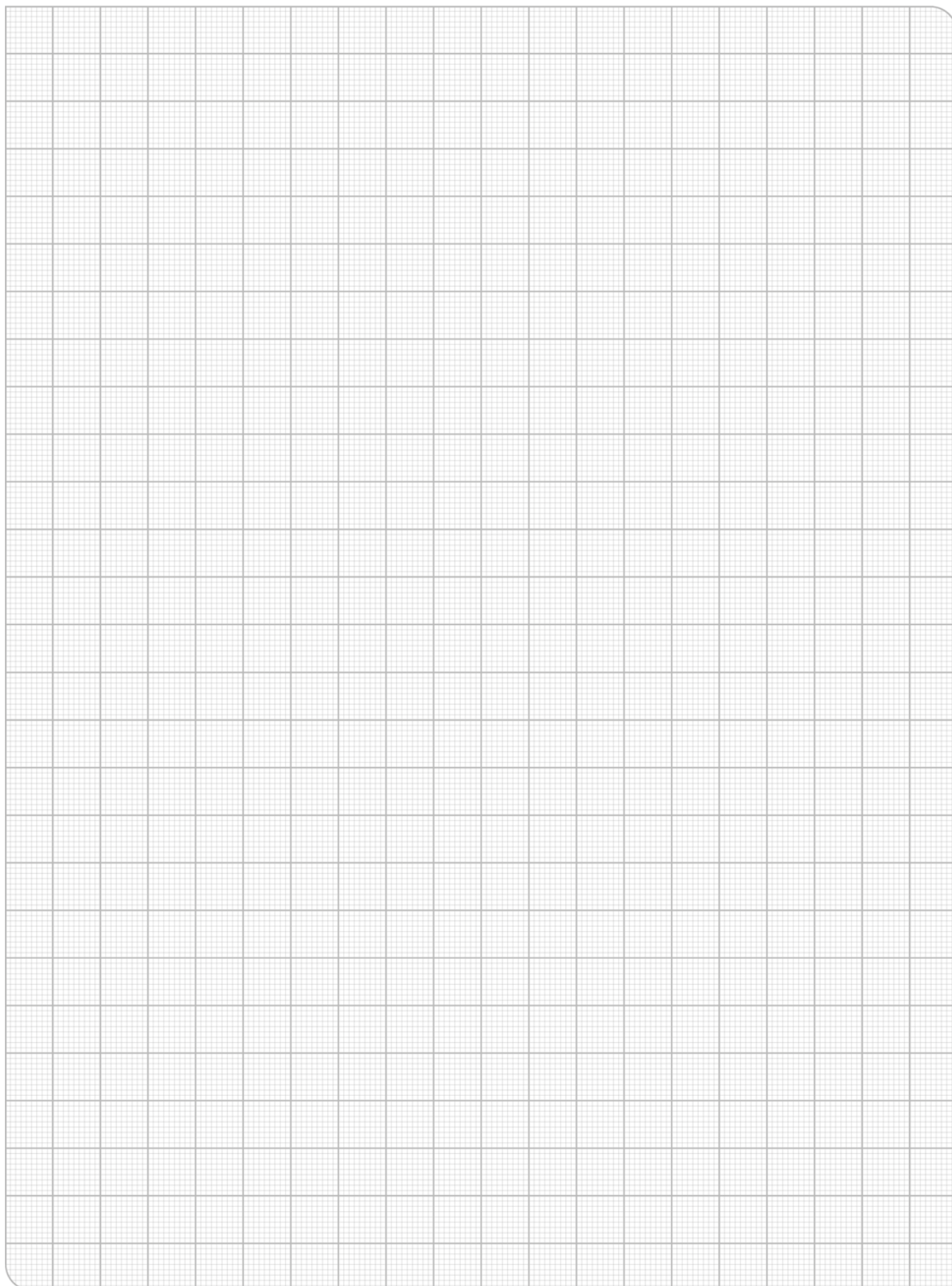
**Nenngrößen DIN69893-2 + -6 für HSK-Formen B, D, F**  
Nominal sizes DIN69893-2 + -6 für HSK-shapes B, D, F

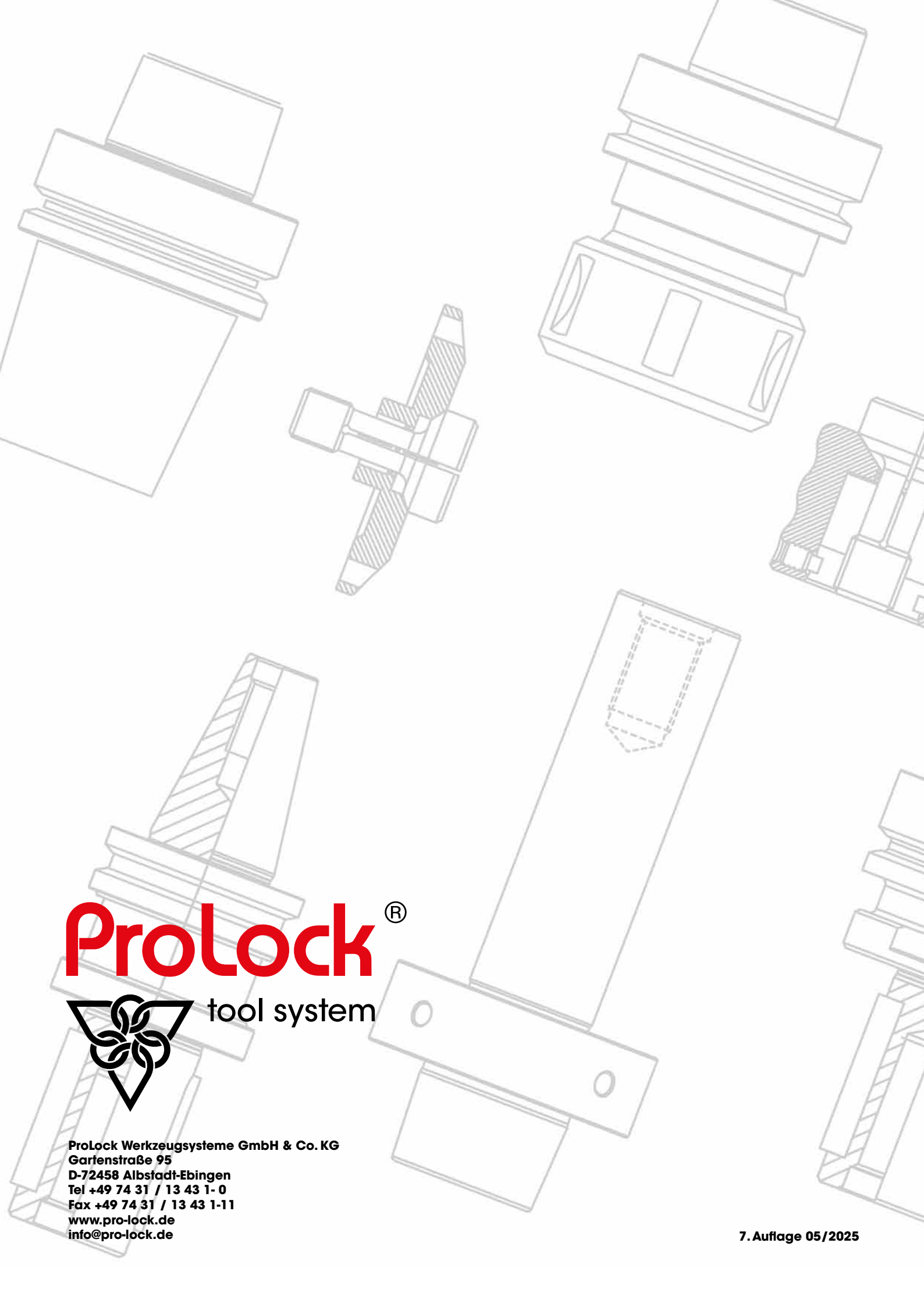
| d <sub>1</sub> /mm | d <sub>2</sub> /mm | l <sub>1</sub> /mm | l <sub>2</sub> /mm | f <sub>1</sub> /mm | f <sub>2</sub> /mm | b <sub>1</sub> /mm |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 32                 | 19,000             | 13                 | 2,5                | 10                 |                    |                    |
| 40                 | 24,007             | 16                 | 3,2                | 20                 | 4,0                | 10                 |
| 50                 | 30,007             | 20                 | 4,0                | 26                 | 4,6                | 12                 |
| 63                 | 38,009             | 25                 | 5,0                | 26                 | 6,0                | 16                 |
| 80                 | 48,010             | 32                 | 6,3                | 26                 | 7,5                | 18                 |
| 100                | 60,012             | 40                 | 8,0                | 29                 | 8,5                | 20                 |
| 125                | 75,013             | 50                 | 10,0               | 29                 | 12,0               | 25                 |
| 160                | 95,016             | 63                 | 12,5               | 31                 | 12,0               | 32                 |

Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie stets aktuell auf unserer Homepage unter <https://www.pro-lock.de>

You can find our current terms and conditions on our homepage <https://www.pro-lock.de>







# ProLock<sup>®</sup>



tool system

**ProLock Werkzeugsysteme GmbH & Co. KG**  
Gartenstraße 95  
D-72458 Albstadt-Ebingen  
Tel +49 74 31 / 13 43 1-0  
Fax +49 74 31 / 13 43 1-11  
[www.pro-lock.de](http://www.pro-lock.de)  
[info@pro-lock.de](mailto:info@pro-lock.de)

**7. Auflage 05/2025**