

# 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*

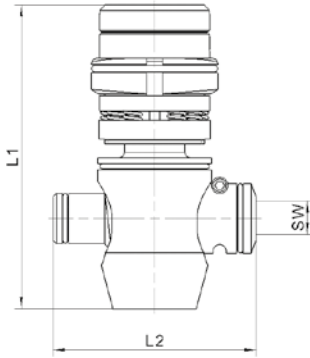
## **Werkzeug-Spanntechnik** *Clamping systems for cutting tools*



## Inhaltsverzeichnis

### Contents

<b>Wechselsysteme</b> <i>Tool Change Systems</i>	<b>HSK-Wechselsysteme, HSK-Spanner, Adapter, Vorsatzflansche</b> <i>HSK changing systems, HSK clamping sets, adapters, extension flanges</i>	<b>4-11</b>
<b>HSK-Zubehör, Messgeräte</b> <i>HSK-Equipment, Measuring devices</i>	<b>HSK-Lehrensätze, HSK-Wuchtmeister, HSK-Spannkraftprüfer, Kegelwischer</b> <i>HSK gauge sets, HSK balancers, HSK clamping force testers, cone cleaners</i>	<b>12-13</b>
<b>Selbstspannaufnahmen</b> <i>SSA self-tightening Chucks</i>	<b>SSA Selbstspannaufnahmen für Bohrer, SSA-Automatikspannsätze, SSA für Schaftfräser</b> <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> <i>Easy-Fix-Quick-Change Systems</i>	<b>Schnellwechselflansche, Schnellwechselmuttern</b> <i>Quick-change flanges, quick-change nuts</i>	<b>16-21, 33, 42, 44</b>
<b>QuickStep</b>	<b>Rasterverstell-Nutsystem</b> <i>Grid adjustment grooving system</i>	<b>21-22</b>
<b>Spannbüchsen, Zwischenringe</b> <i>Clamping Bushings, Spacer Rings</i>	<b>Spannbüchsen für Werkzeug am Spindelende, Zwischenringe</b> <i>Clamping bushing for tools assembling, Spacers</i>	<b>23, 36, 38, 40-41, 45-46</b>
<b>Spannfutter</b> <i>Chucks</i>	<b>Spannzangen, Spannzangenfutter, CNC-Bohrfutter, Weldonfutter, Schrumpffutter, Hydro-Dehnspannfutter</b> <i>Collets, collet chucks, CNC drill chucks, Weldon chucks, shrink-fit chucks, hydro-expansion chucks</i>	<b>24-31</b>
<b>Sägeaufnahmen</b> <i>Saw fittings</i>	<b>CNC-Sägeaufnahmen, EasyFix-Sägeaufnahmen</b> <i>CNC saw holders, EasyFix saw holders</i>	<b>32-33</b>
<b>Fräsdorne</b> <i>Milling Arbors</i>	<b>SK30/40-Fräsdorne, HSK-Fräsdorne, EasyFix-Fräsdornsatz, Zwischenringe</b> <i>SK30/40 milling arbors, HSK milling arbors, EasyFix milling arbor sets, intermediate rings</i>	<b>34-46</b>
<b>Montagevorrichtungen</b> <i>Assembly Fixtures</i>	<b>HSK-Montagevorrichtungen, HSK-Montagestand, Digitales Höhenmessgerät</b> <i>HSK assembly fixtures, HSK assembly stand, digital height gauge</i>	<b>46-47</b>
<b>Informationen</b> <i>Information</i>	<b>HSK-Schäfte ISO 12164-1, DIN69893</b> <i>HSK-shanks ISO 12164-1, DIN69893</i>	<b>48</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

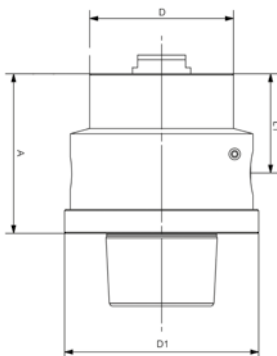
**PG**  
**01**

HSK-Größe	L1	L2	SW	Art. Nr.
HSK32	54,8	58	5	<b>618.032.050</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



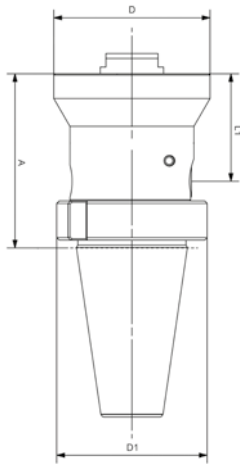
**Werkzeugadapter HSK (DIN69893) - HSK (DIN69893)**  
Tool adapter HSK (DIN69893) - HSK (DIN69893)

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

PG  
01

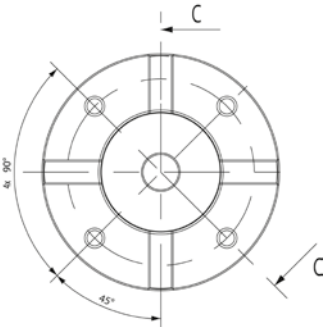
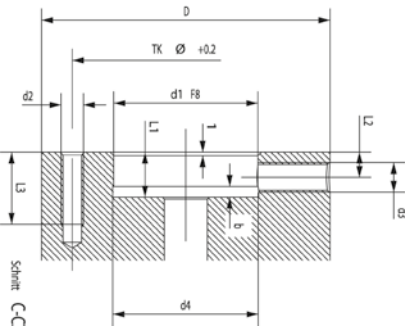
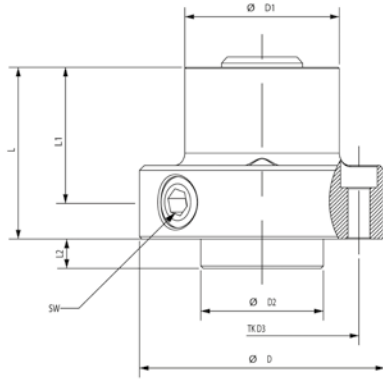
für	auf HSK	D	D1	A	L1	SW	Art. Nr.
SK40	HSK32A/C/E	40	63	56	30	5	<b>718.040.032</b>
	HSK40A/C/E	40	63	62	35	6	<b>718.040.040</b>
	HSK63B/D/F	63	63	70	43,5	8	<b>718.040.063</b>
	HSK80F	80	63	90	56,5	10	<b>718.040.080</b>
	HSK85WS	85	63	90	56,5	10	① <b>718.040.085</b>
SK50	HSK63B/D/F	63	97,5	80	43,5	8	<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.
- Durch die verbauten EXC-Spannsätze spannt die Spindelnase des HSK-Adapters nach DIN69063 Werkzeuge und Aufnahmen mit Hohlchaftkegel 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.

- 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).
- Due to the installed EXC clamping sets, the spindle nose of the HSK adapter (DIN69063) clamps tools and holders with hollow shank tapers 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.



**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)

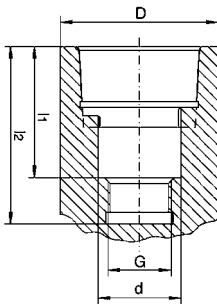
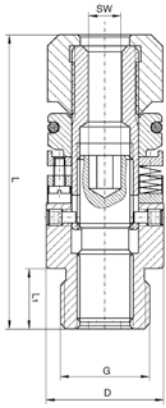
① Design for Weinig-HSK

- 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	<sup>①</sup> <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

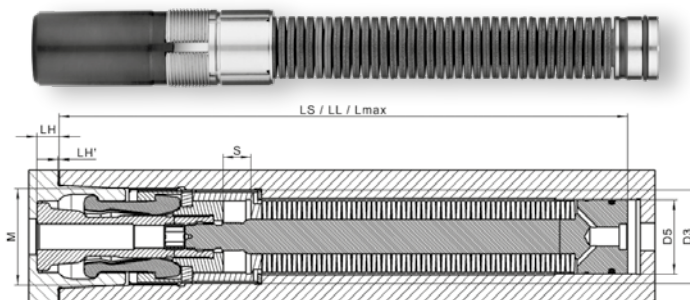
### HSK-Spanneinheit zum Direkteinbau HSK-clampunit for direct installation

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	116,8	6,3/0,3	M18x1	3,2-4,0	1,3	6,9	<b>484.032.016</b>
HSK32E/40F	21,9	18,5	159,2	156,8	151	8,4/0,4	M23x1	4,8-5,9	2	8,2	<b>484.040.016</b>
HSK40E/50F	26,7	23,5	167,7	165,1	158,6	8,4/0,4	M28x1	12-15	4	9,1	<b>484.050.016</b>
HSK50E/63F	34,8	28,5	213,9	211	202,9	10,5/0,5	M36x1	14-17	6,1	11	<b>484.063.016</b>
HSK63E/80F	44	35	273,5	269,7	260,3	10,6/0,6	M46x1,5	28-35	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	46-57	15,9	14	<b>484.100.016</b>
HSK100E/125F	69,5	51	401	396,2	384,5	13,5/1	M72x2	59-72	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

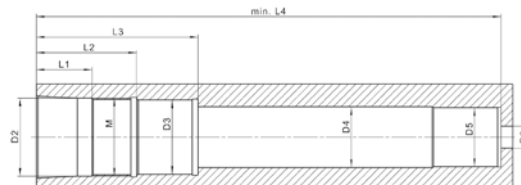
HSK-Spanneinheit mit vorgespanntem Tellerfederpaket, für Direktverschraubung mit der Zugstange. HSK-Spanneinheit DIN69893-5 Form E / DIN69893-6 Form für Direkteinbau mit Schraubring, voreingestellt zum Einschub von vorne in die Spindel. Kompakte Bauform durch Übersetzung der eingeleiteten Kraft mit Faktor 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 Hohlanschlagkegel. 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>

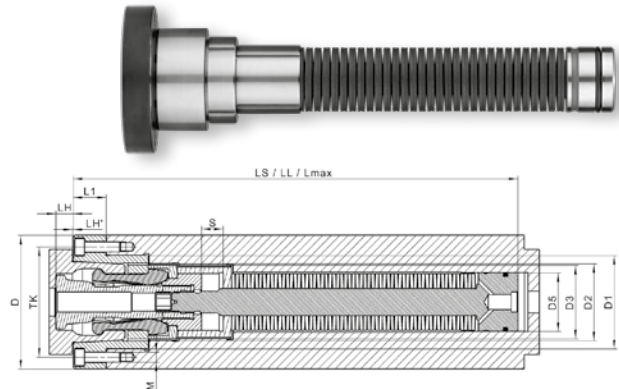
**HSK-Spanneinheit mit Vorsatzflansch**  
HSK-clampunit with extension flange

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	116,8	6,3/0,3	6xM3	3,2-4,0	1,3	6,9	<b>483.032.016</b>
HSK32E/40F	48	30	24	21,9	18,5	159,2	156,8	151	8,4/0,4	6xM4	4,8-5,9	2	8,2	<b>483.040.016</b>
HSK40E/50F	56	36	29	26,7	23,5	167,7	165,1	158,6	8,4/0,4	6xM5	12-15	4	9,1	<b>483.050.016</b>
HSK50E/63F	64,5	45	38	30	28,5	213,9	211	202,9	10,5/0,5	6xM5	14-17	5,4	11	<b>483.064.004</b>
HSK63E/80F	80	56	46	44	35	273,5	269,7	260,3	10,6/0,6	6xM6	28-35	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	46-57	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	59-72	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

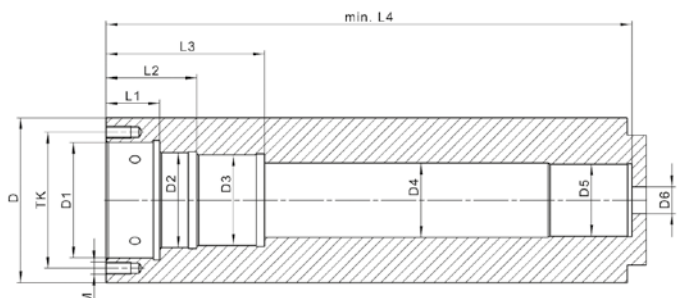


HSK-Spanneinheit mit Vorsatzflansch und vorgespanntem Tellerfederpaket, für Direktverschraubung mit der Zugstange. HSK-Spanneinheit DIN69893-5 Form E / DIN69893-6 Form F mit Vorsatzflansch, voreingestellt zum Einschub von vorne in die Spindel. Verschraubung des Vorsatzflansches mit der Spindel. Keinerlei 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 Hohlschaffkegel. 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.

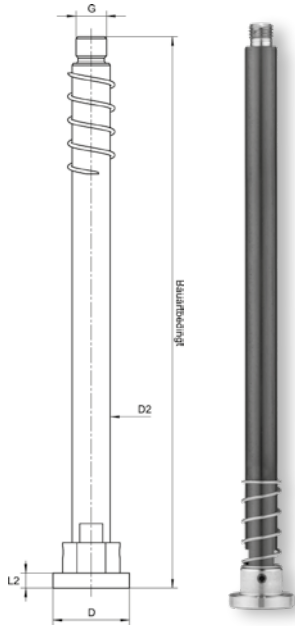
**HSK-Spanneinheit mit Vorsatzflansch - Spindelinnenkontur**  
HSK-clampunit with extension flange - Spindle inner contour

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

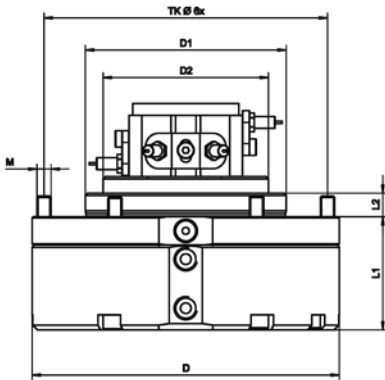
HSK	D	D2	L1	L2	G	Art. Nr.
HSK25E/32F	12	6	div.	2	M3	<b>485.025</b>
HSK32E/40F	17	8	div.	3	M6	<b>485.032</b>
HSK40E/50F	20	8	div.	4	M8	<b>485.040</b>
HSK50E/63F	20	10	div.	4	M8	<b>485.050</b>
HSK63E/80F	25	12	div.	5	M10	<b>485.063</b>
HSK80E/100F	32	16	div.	6	M12	<b>485.080</b>
HSK100E/125F	40	20	div.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



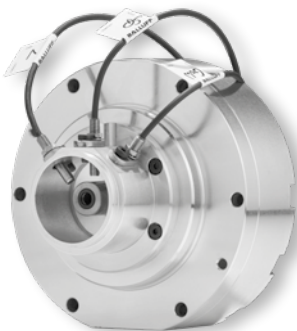
**Pneumatische Löseeinheit mit digitaler Sensorik**  
Pneumatic release unit with digital sensors

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.





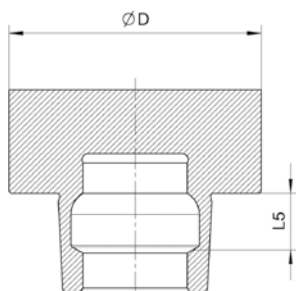
**Zur Reinigung von Spindelnasen, Adaptern und Vorsatzflanschen**  
For cleaning spindle noses, adapters and extension flanges

PG  
01

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

**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

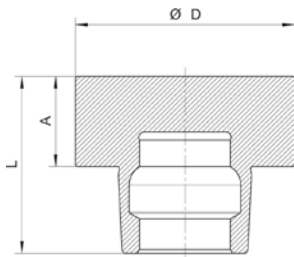
HSK	D	L5	L1=L5+2xJS10	L2=L5	L3=L5-2xJS10	JS10	Art. Nr.
HSK32E/40F	40	8,92	8,978	8,92	8,862	+/- 29	47.032.058
HSK40E/50F	50	11,42	11,478	11,42	11,362	+/- 29	47.040.058
HSK50E/63F	63	14,13	14,214	14,13	14,06	+/- 35	47.050.070
HSK63E/80F	80	18,13	18,214	18,13	18,046	+/- 42	47.063.084
HSK80E/100F	80	22,85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



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.



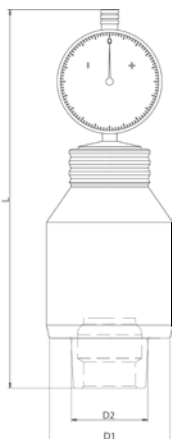
**Wuchtmeister Spindelverschluss, HSK-Kegelschaft mit geringster Unwucht**  
*Balancing master spindle lock, HSK taper shank with lowest unbalance*

**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	<b>27.025.032</b>
32A/C/E	40B/D/F	188	32	<b>27.032.040</b>
40A/C/E	50B/D/F	192	40	<b>27.040.050</b>
50A/C/E	63B/D/F	195	50	<b>27.050.063</b>
63A/C/E	80B/D/F	199	63	<b>27.063.080</b>
80A/C/E	100B/D/F	209	80	<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.*

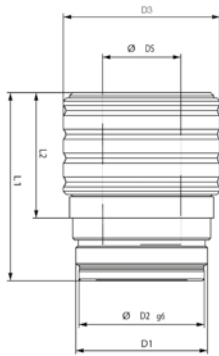
**Empfohlene HSK-Mindesteinzugskräfte nach DIN69063/ISO12164**  
*Suggested minimum HSK-pull-in forces according to DIN69063/ISO12164*

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.

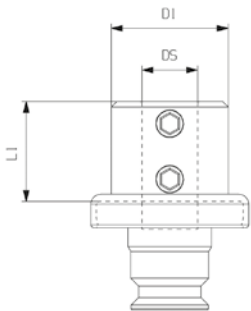
**Ersatzteile / Zubehör**  
Spare parts / Accessories

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>

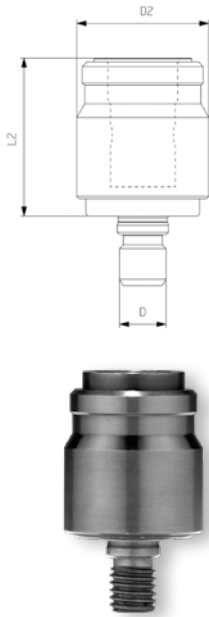
Werkzeug-Grundaufnahme für Bohrerwechsel am SSA-Wechselautomat. Für schnellen Wechsel von Dübelbohrern oder Zylinderkopfbohrern. Staubdichte Ausführung für dauerhaften Betrieb beim Bohren von Gips und anderen abrasiven Materialien. SSA-Spannsatz mit automatischem Auswurf der Werkzeug-Grundaufnahme nach 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



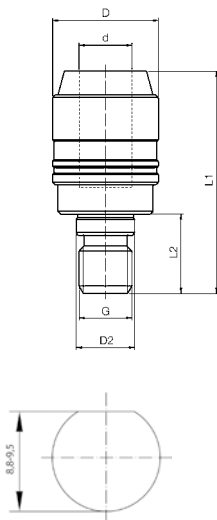
**Zum Einbau an Bohrgetrieben für manuellen oder automatischen Werkzeugwechsel**  
For installation on drilling gears for manual or automatic tool change

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.

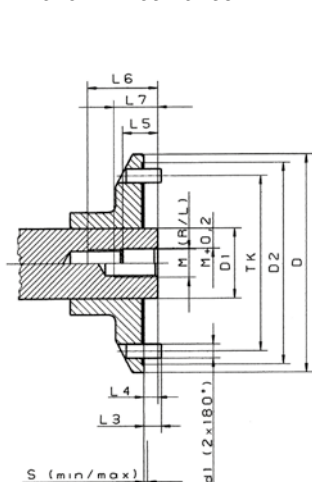
Quick-change flanges consist of a loose flange and a screw-in clamp. When changing molds, the pretensioned screw-in clamp is loosened is released by a hexagonal wrench. Locking of the drive shaft is not required. The clamping force is generated by the spreading effect of the screw-in clamp. For constant 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.



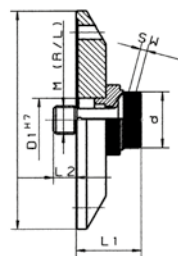
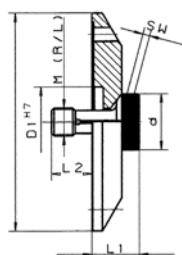
## Schnellwechselflansche für Kreissägemaschinen

## Quick-change 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	S <sub>MIN</sub> /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 Schnellwechselfansch Sonder-Anfertigung  
Chart to complete for special design

Typ	Ausführung	Äußen Ø external Ø	Wellen Ø spindle Ø	Freisparungs Ø head Ø	Teilkreis pitch Ø	Gewinde thread	Minhmesiff Ø pin Ø	Minhmesiffänge pin length	Länge Wellenüberstand spindle overlap	Stammblattstärke toolbody thickness	
		D	D1	D2	TK	M		d1	L3	L4	S <sub>MIN</sub> /MAX
3/2	A					M8	RH			(7)	
	B						LH				
3/3	A					M10	RH			(8)	
	B						LH				
3/4	A					M12	RH			(8)	
	B						LH				
3/4.1	A					M12	RH			(8)	
	B						LH				
3/5	A					M16	RH			(8)	
	B						LH				
3/6	A					M20	RH			(8)	
	B						LH				
3/7	A					M24	RH			(9)	
	B						LH				

↑   ↑   ↑   ↗   ↑   ↑   ↖

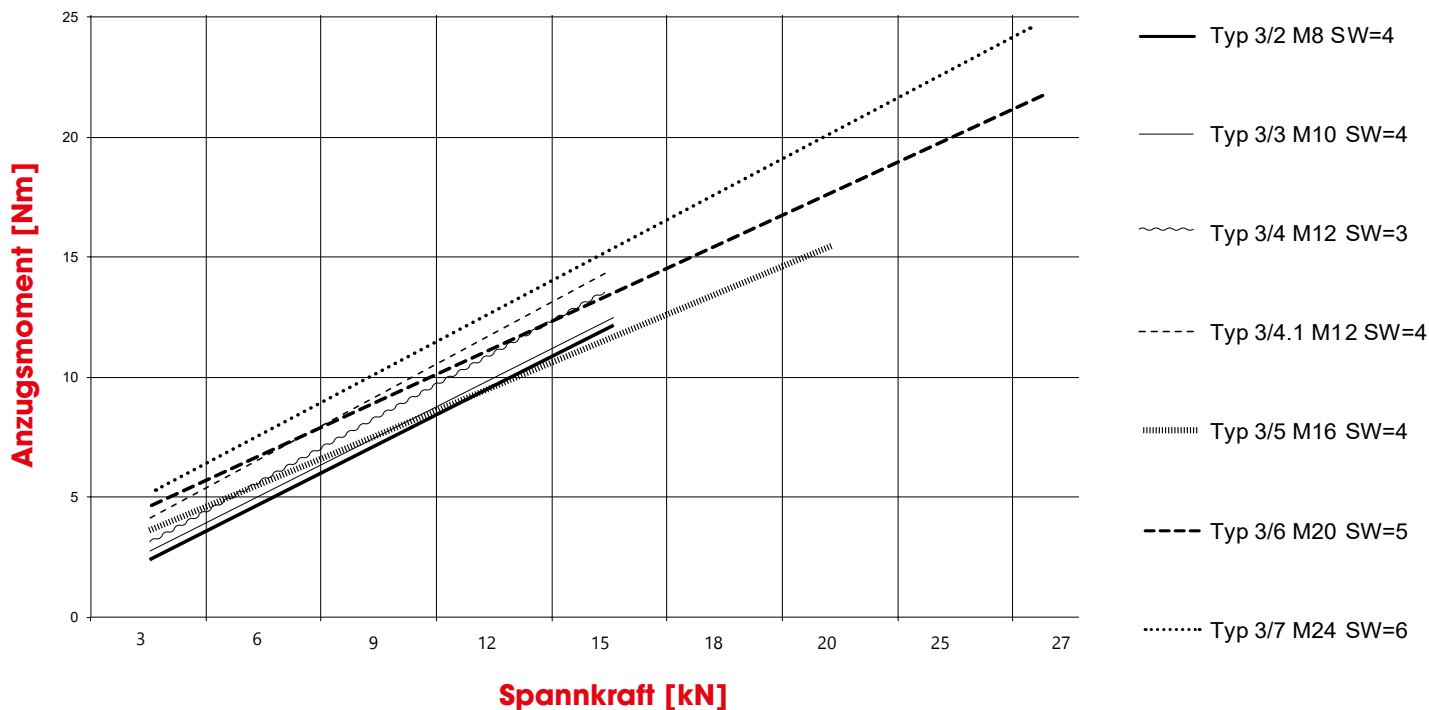
gewünschte  
Gewinderichtung  
bitte ankreuzen

evtl. ändern  
Bitte eintragen

Tragen Sie bitte Ihre Maße in die obige Tabelle ein.

Please enter your dimensions in the table above.

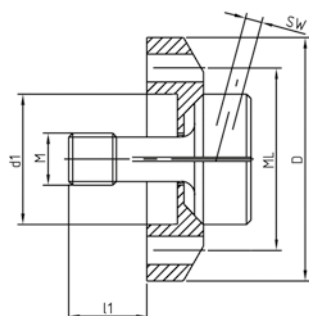
**Spannkräfte EasyFix- Schnellwechselflansche**



**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 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>

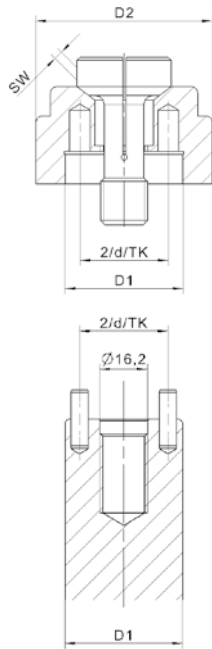
- Auf Anfrage weitere Abmessungen kurzfristig verfügbar
- *Other dimensions available at short notice upon request*

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

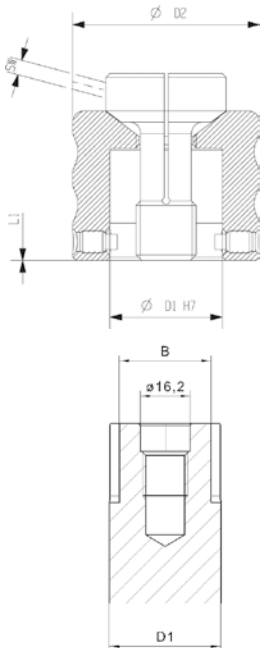
Bezeichnung / Description	Art. Nr.
Gewindestiftsatz mit Kugel / Set screw with ball für Typ 3/4	<b>36.000.04</b>
Gewindestiftsatz mit Kugel / Set screw with ball für Typ 3/5	<b>36.000.05</b>
Gewindestiftsatz mit Kugel / Set screw with ball für Typ 3/6	<b>36.000.06</b>
Gewindestiftsatz mit Kugel / Set screw with ball für Typ 3/7	<b>36.000.07</b>
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>
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 1/4"	<b>403.012.16</b>
Umschaltknarre 3/8"	<b>403.018.16</b>
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>

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.

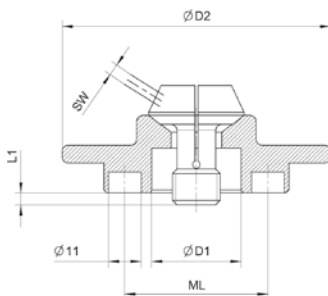
*ProLock torque adapters are designed for 1/4" or 3/8" connection on both sides for insertion into a reversible ratchet. Attach the torque adapter to the reversible ratchet and equip the bit holder with the appropriate bit for clamping the screw-in clamp. When the torque is reached (6Nm, 12Nm, 18Nm), 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.*



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

**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**

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	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



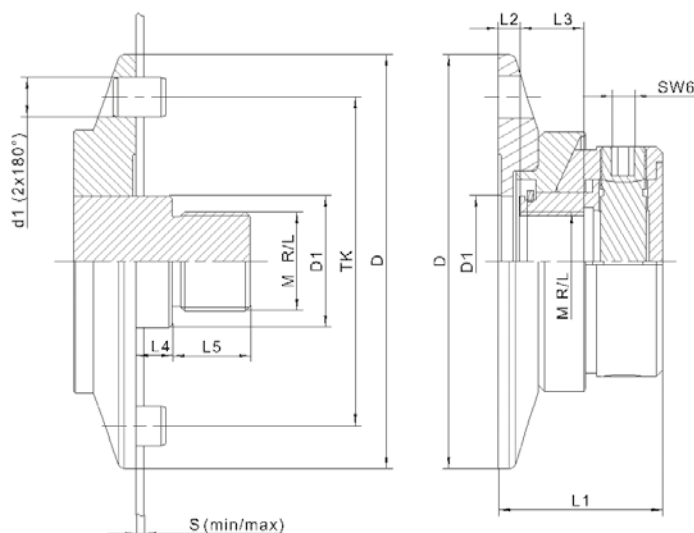
**Schnellwechselmutternflansche für Sägewellen mit Außengewinde**

Quick-change nut flanges for saw shafts with external thread

Gewinde thread	Außen Ø external Ø	Wellen Ø spindle Ø	Teilkreis Ø pitch Ø	Minnahmestift Ø pin Ø	Losflansch Länge loose flange length	Wellen Passsitz spindle fit	Losflansch Gewindelänge loose 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 Schnellwechselmutternflansche nach Ihren Vorgaben.

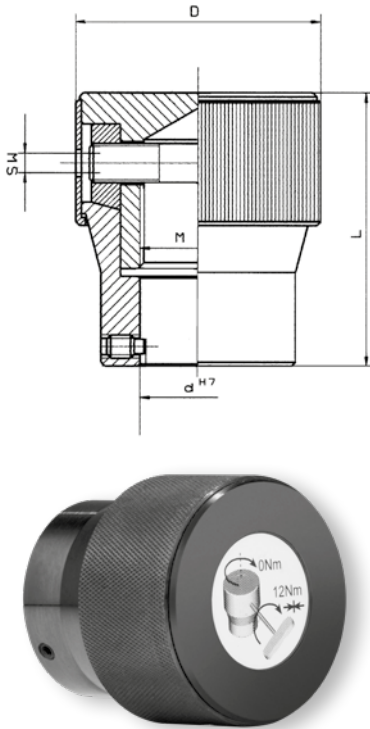
As a request, please send us a copy of this page with your entered dimensions in the table above. We manufacture the quick change nut flanges according to your specifications.

Typ	Gewinde thread	Aufbauhöhe thickness	Zentrierlänge centre length	Gewindelänge threaded length	Außen Ø external Ø	Wellen Ø spindle Ø	Drehmoment mit Inbusschlüssel SW5 torque	Spannkraft clamping force
	M	L1	L2	L3	D	D1	MD [Nm]	FS kN
Beispiel Auslegung	max. M40	45 + L2	L4 - S - 1	L5 - 1	max. Ø380	s. Zgn. oben	12-18 max. 22	25-30 max. 35
37.126.030	M30	19	50	22,5	126	30		



## Schnellwechsellmutter für Frässpindel mit Außengewinde Quick-change nut for milling spindle with external thread

EasyFix



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

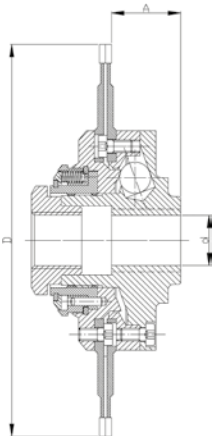
PG  
01

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
- Schnellwechsellmuttern 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.

## Rasterverstell-Nutsystem Grid adjustment grooving system

QuickStep



### 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 Adjustment range	Dimension	Maschine	Art. Nr.
---	---	---	---	-------------------------------------	-----------	----------	----------

#### QuickStep-Rasterverstell-Nutsystem für Spindel 15, 20, 22mm

QuickStep Grid adjustment grooving system for spindle 15, 20, 22mm

120	15	2,8-3,8	15,1	1,5	120x2,8-3,8x15 Z=12+12	Altendorf F45 ab BJ 03/95	<b>36.120.15</b>
20	20	2,8-3,8	22,0	1,5	120x2,8-3,8x20 Z=12+12	SCM SI300, 350, 400, 450	<b>36.120.20</b>
20	20	2,8-3,8	15,1	1,5	120x2,8-3,8x20 Z=12+12	Griggio	<b>36.121.20</b>
125	22	2,8-3,8	15,1	1,5	125x2,8-3,8x22 Z=12+12	Hokubema Panhans	<b>36.125.22</b>
140	20	4,0-7,0	14,5	3,5	140x4,0-7,0x20 Z=6+6	20mm Spindel	<b>36.140.20</b>
200	20	4,0-5,0	22	1,5	200x4,0-5,0x20 Z=28+28	SCM Postforming	<b>36.200.20</b>

#### QuickStep-Rasterverstell-Nutsystem für Spindel 30mm

QuickStep grid adjustment grooving system for spindle 30mm

180	30	4,0-7,5	15,5	3,5	180x4,0-7,5x30 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 Adjustment range	Abmessung	Art. Nr.
<b>QuickStep-Rasterverstellsystem für Spindel 15, 20, 22mm</b> <b>QuickStep Grid adjustment system for spindle 15, 20, 22mm</b>			
QuickStep-Rasterverstellsystem QuickStep-Grid adjustment system	1,5	D70xd15	① <b>36.070.15</b>
QuickStep-Rasterverstellsystem QuickStep-Grid adjustment system	1,5	D70xd20	① <b>36.070.20</b>
QuickStep-Rasterverstellsystem QuickStep-Grid adjustment system	1,5	D70xd20 SCM	① <b>36.070.017</b>
QuickStep-Rasterverstellsystem QuickStep-Grid adjustment system	1,5	D70xd22	① <b>36.070.22</b>
QuickStep-Rasterverstellsystem QuickStep-Grid adjustment system	3	D70xd20	① <b>36.070.200</b>
<b>QuickStep-Rasterverstellsystem für Spindel 30mm</b> <b>QuickStep Grid adjustment system for spindle 30mm</b>			
QuickStep-Rasterverstellsystem QuickStep-Grid adjustment system		D80x30	① <b>36.080.300</b>
<b>Anschlussadapter Verstellwegbegrenzung</b> <b>Mounting adapter for adjustable range</b>			
Anschluss-Adapter Altendorf SW22 mounting adapter Altendorf SW22		M14x1,5	<b>36.022.14</b>
Anschluß-Adapter Hokubema/Panhans mounting adapter Hokubema/Panhans		D32xd13	<b>36.032.12</b>
Anschluß-Adapter 3,5mm Verstellbereich 20mm Spindelende mounting adapter 3,5mm adjustment range 20mm spindle end		D32xd13	<b>36.032.112</b>
Anschlussadapter 3,5mm variable Positionierung auf 20mm Spindel mounting adapter 3,5mm variable positioning on 20mm spindle		D35xd20	<b>36.050.002</b>
EasyFix Anschluß-Adapter Hokubema/Panhans EasyFix mounting adapter Hokubema/Panhans			<b>36.012.06</b>
Anschluß-Adapter SCM SW30 mounting adapter SCM SW30		M18x1,5	<b>36.032.18</b>
Anschlussadapter 3mm Verstellbereich 30mm Spindelende mounting adapter 3mm adjustment range 30mm spindle		D43xd30	<b>36.043.30</b>
Anschlussadapter 3mm variable Positionierung auf 30mm Spindel mounting adapter 3mm variable positioning on 30mm spindle		D48xd30	<b>36.060.11</b>
Verlängerungshülse Altendorf extension sleeve Altendorf		D20x10xd15	<b>34.020.010.015</b>
Schrauben-Befestigungssatz screw blade fixing set			<b>36.008.03</b>

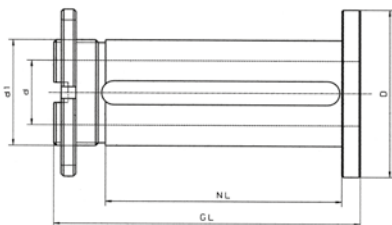
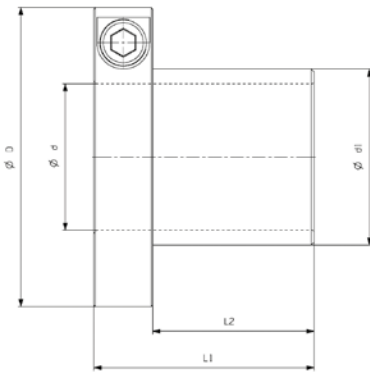
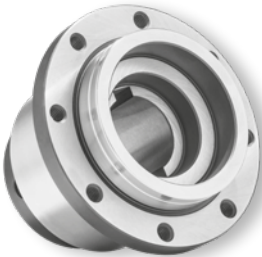
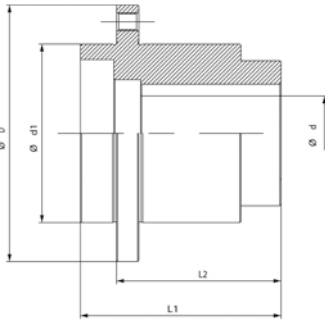
- ① Verstellsystem ohne Sägeblätter  
 ① Adjustment system without saw blades

**Ersatzteile / Zubehör**  
**Spare parts / Accessories**
**PG**  
**02**

Bezeichnung / Description	Abmessung	Art. Nr.
<b>2-teilige Nutfräser zu QuickStep Rasterverstell-Nutsystem (Spindel 15, 20, 22mm)</b> <b>2-piece grooving cutter for QuickStep Grid adjustment system (spindle 15, 20, 22mm)</b>		
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>
<b>2-teilige WP-Nutfräser zu QuickStep Rasterverstell-Nutsystem (Spindel 30mm)</b> <b>2-piece WP grooving cutter for QuickStep Grid adjustment system (spindle 30mm)</b>		
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>

## Spannbüchsen für Werkzeugmontage am Spindelende Clamping bushings for tool assembling

## Spannbüchsen Clamping Bushings



### 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 Verdrehsicherung Clamping bushing with feather keys to lock against rotation

PG  
02

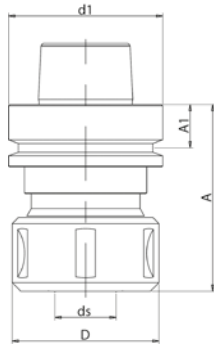
D	d1	D1	GL	NL	PF	Art. Nr.
100	40	70	100	75	18x3	<b>34.100.040</b>
100	50	70	100	75	18x3	<b>34.100.050</b>
90	40	60	130	100	18x3	<b>34.130.040</b>
100	50	70	130	100	18x3	<b>34.130.050</b>
100	50	70	150	125	18x3	<b>34.150.050</b>
90	40	60	180	150	18x3	<b>34.180.040</b>
80	40	60	230	200	18x3	<b>34.230.040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

Werkzeug-Spannbüchsen mit beidseitiger Paßfeder als Werkzeug-Verdrehsicherung. 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.

## Spannfutter Chucks

## Spannzangenfutter Collet chucks



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

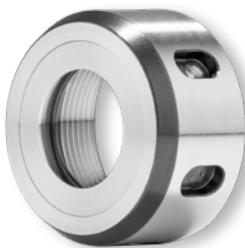
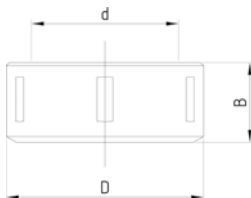
PG  
03

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	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	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	4-32	HSK80F	477E	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.

## Spannfutter Chucks

## Spannzangenmutter Collet nut



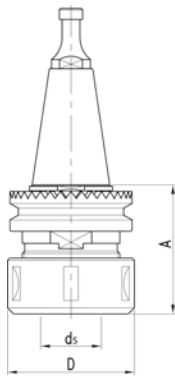
### Kugellagerte oder gleitgelagerte Ausführung Ball bearing or plain bearing type

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	88.415.042
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

## Spannzangenfutter Collet chucks

## Spannfutter 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.
- Collet chucks with steep taper SK30/ISO30/SK40 to clamp cylindrical shank tools in the collet.

### Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories

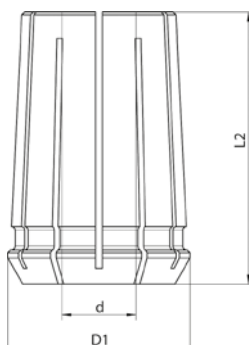
PG  
01

Anzugsbolzen - Pull studs

Art. Nr.  
**76.DIV**

## Spannzangen Collets

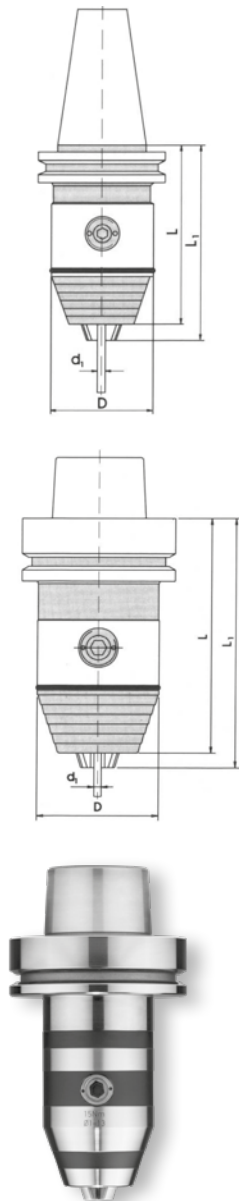
## Spannfutter Chucks



### Präzisions-Spannzangen Precision collets

PG  
02

Name	Dimension	Art. Nr.
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>



**CNC-Bohrfutter - mit Hohlschaft- 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-Schlüssels 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.  
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.  
We therefore also offer CNC drill chucks for special interfaces.

**Technische Daten**  
Technical data

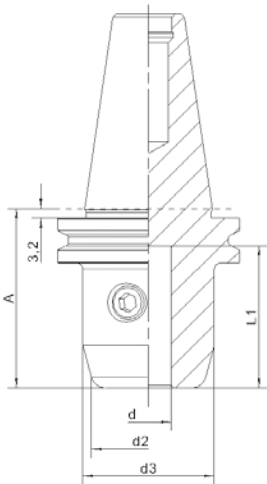
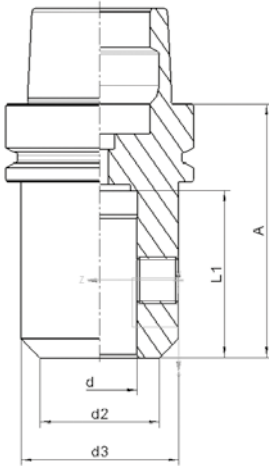
	Version 1	Version 2
Spannbereich Clamping range	1-13mm	3-16mm
max. Rundlaufgenauigkeit bei 15Nm Anzugsmoment max. concentricity error at 15Nm tightening torque	0,03mm	0,03mm
Haltemoment bei 20Nm Anzugsmoment Holding torque at 20Nm tightening torque	80Nm	90Nm
max. Drehzahl max. speed	24000 U/min	24000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

**Ersatzteile / Zubehör**  
Spare parts / Accessories

PG  
01

Art. Nr.
Anzugsbolzen - Pull studs
<b>76.DIV</b>





**HSK-Weldonfuttern - mit Hohlenschaftkegel**  
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	<b>83.006.065.063</b>
	6	15	25	18	M6	120	<b>83.006.120.063</b>
	8	18	28	18	M8	65	<b>83.008.065.063</b>
	8	18	28	18	M8	120	<b>83.008.120.063</b>
	10	25	35	20	M10	65	<b>83.010.065.063</b>
	10	25	35	20	M10	120	<b>83.010.120.063</b>
	10	25	35	20	M10	80	<b>83.010.080.063</b>
	12	30	42	22,5	M12	65	<b>83.012.065.063</b>
	20	40	52	25	M16	80	<b>83.020.080.063</b>
HSK63E	25	41	53	56	M16	85	<b>83.025.085.063</b>
	40	55	75	70	M12	110	<b>83.040.110.063</b>
HSK80F	16	48	60	70	M12	95	<b>83.016.095.080</b>
	20	48	60	70	M12	95	<b>83.020.095.080</b>
	25	48	60	70	M12	95	<b>83.025.095.080</b>
	32	48	60	70	M12	95	<b>83.032.095.080</b>
	40	60	70	70	M12	95	<b>83.040.095.080</b>

Für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche, nach DIN 1835 Form B (Weldon)  
For cylindrical tapers with lateral cam surface to DIN1835 form B (Weldon)

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

PG  
02

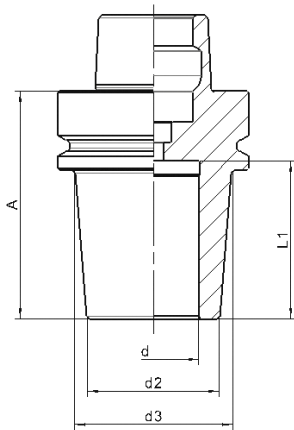
SK	d	d2	d3	L1	M	A	Art. Nr.
SK30	6	15	25	18	6	50	<b>83.060.050.030</b>
SK30	6	15	25	18	6	110	<b>83.060.110.030</b>
SK30	8	15	25	18	8	50	<b>83.080.050.030</b>
SK30	8	18	28	18	8	110	<b>83.080.110.030</b>
SK30	10	25	35	20	10	50	<b>83.100.050.030</b>
SK30	10	25	35	20	10	110	<b>83.100.110.030</b>

**Ersatzteile / Zubehör**  
Spare parts / Accessories

PG  
01

Art. Nr.
<b>76.DIV</b>

Anzugsbolzen - Pull studs



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

PG  
02

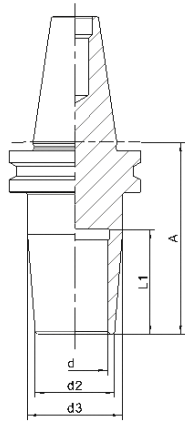
HSK	d	d2	d3	L1	A	Art. Nr.
HSK63F	6	20	28	36	75	82.006.075.063
	6	20	28	36	90	82.006.090.163
	6	20	28	36	120	82.006.120.063
	8	20	28	36	75	82.008.075.063
	8	20	28	36	90	82.008.090.163
	8	20	28	36	120	82.008.120.063
	10	24	32	36	75	82.010.075.063
	10	24	32	47	90	82.010.090.163
	10	24	32	42	120	82.010.120.063
	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	<b>80.010.070.030</b>
SK30	12	24	32	70	41	<b>80.012.070.030</b>
SK30	16	27	34	70	44	<b>80.016.070.030</b>
SK30	20	33	41	70	46	<b>80.020.070.030</b>
	25	36	44	70	52	<b>80.025.070.030</b>

### Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories

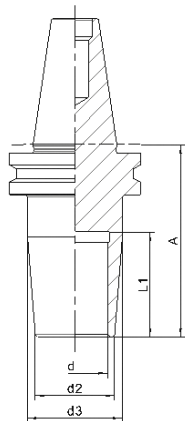
PG  
01

Anzugsbolzen - Pull studs

Art. Nr.  
**76.DIV**

## Schrumpffutter SK40 Induction shrink chucks SK40

## Spannfutter Chucks



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

PG  
02

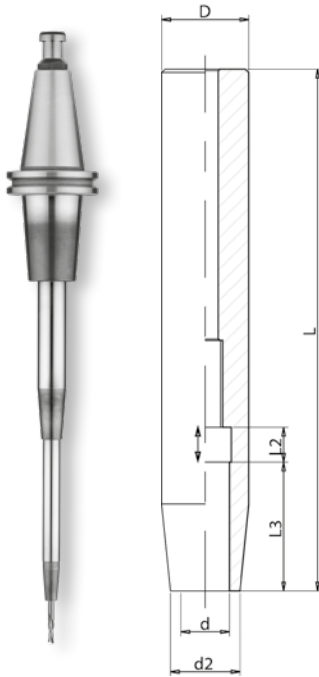
SK	d	d2	d3	A	L1	Art. Nr.
SK40	10	24	32	80	36	<b>81.010.080.040</b>
SK40	12	24	32	80	47	<b>81.012.080.040</b>
SK40	16	27	34	80	50	<b>81.016.080.040</b>
SK40	25	44	53	80	52	<b>81.025.080.040</b>
SK40	25	36	45	100	52	<b>81.025.100.040</b>
SK40	40	60	63	80	68	<b>81.040.080.040</b>

### Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories

PG  
01

Anzugsbolzen - Pull studs

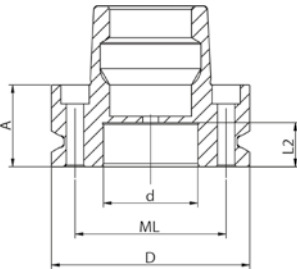
Art. Nr.  
**76.DIV**



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

PG  
02

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



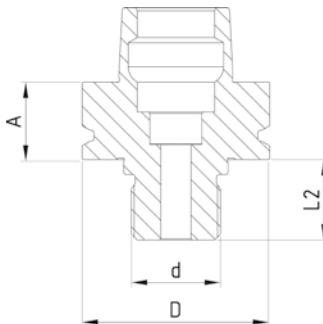
**Werkzeughalter für Quasi-Monoblockwerkzeuge - Hohlchaftkegel**  
Tool-adapter for quasi-monobloc tools - Hollow shank taper

PG  
02

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

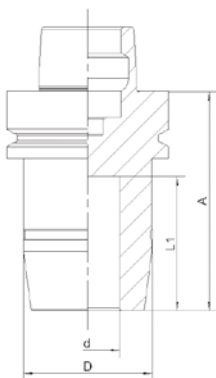
Werkzeughalter für die Herstellung von „Monoblock“-Sonderwerkzeugen  
Für Schraubverbindung des Werkzeughalters zum automatischen Werkzeugwechsel mit dem Werkzeugkörper.  
Vor der mechanischen Bearbeitung verschrauben und sichern des Werkzeugkörpers erforderlich.  
Ermöglicht die Herstellung hochgenauer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

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.



## Hydro-Dehnspannfutter Hydraulic expansion chucks

## Spannfutter Chucks



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

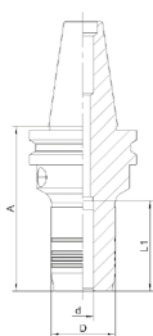
PG  
02

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	80	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

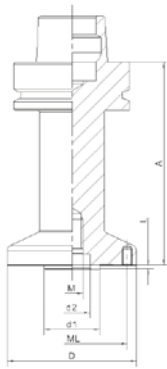
PG  
02

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

### Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories

PG  
01

Art. Nr.
T-Griffschlüssel SW6 - Allen key
36.100.06
Anzugsbolzen - Pull studs
76.DIV



**Monoblock-Sägeaufnahmen - Hohlchaftkegel**  
Monobloc-saw fittings - 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	2,5	20	106		40	8/M5/90	① <b>47.106.010</b>
	30	2,5	20	106		50	8/M5/90	① <b>47.106.014</b>
	30	8,0	20	106		50	8/M5/90	① <b>47.106.016</b>
	30	3,0	20	106		60	8/M5/90	① <b>47.106.060</b>
	30	2,5	20	106		80	8/M5/90	① <b>47.106.018</b>
	30	2,5	20	106		100	8/M5/90	① <b>47.106.022</b>
HSK63E	30	2,5	20	106		130	8/M5/90	① <b>47.106.026</b>
	30	2,5	20	106		160	8/M5/90	① <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>
HSK80F	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>
	30	2,2		100		250	6/M6/80	<b>47.100.080</b>
	40	3,3		180		70	8/M8/90	<b>47.180.181</b>
	40	4,5		180		70	8/M8/160	<b>47.180.180</b>

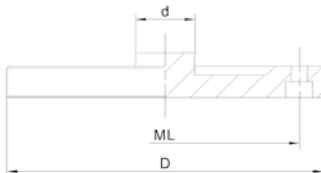
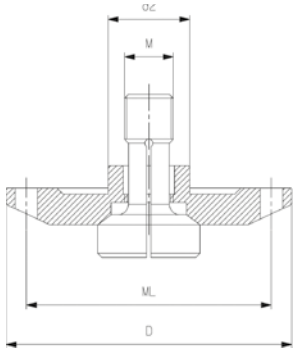
① Sägeaufnahmen Homag Drive 5c/+

- Auslieferung erfolgt mit 6 Senkkopfschrauben für Sägenbefestigung / „über Mitte“-Schnitt
- Alle Monoblock-Sägeblattaufnahmen eignen sich auch zur Verwendung mit Gegenflansch.

① Saw fittings Homag Drive 5c/+

- Supplied with 6 countersunk screws for saw attachment/ center cut
- All monoblock saw blade holders are also suitable for use with a counter flange.





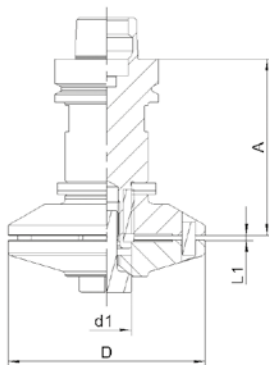
**Losflansch/EasyFix-Schnellwechselflansch für Sägeaufnahme**  
**Counterflange/EasyFix-quick-change flange for saw fitting**

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	<b>36.070.020</b>
106	20	8/5,5/90		<b>34.106.010</b>

① Losflansch mit EasyFix-Einschraubspanner für Sägenschnellwechsel  
D70 für zentrale Verschraubung mit M12  
D106 für Verschraubung auf Teilkreis 90mm  
Standardschrauben im Lieferumfang enthalten

① Counterflange with EasyFix-screw-in clamp for quick change of blades.  
D70 for central screw connection with M12.  
D106 for screw connection on a pitch circle diameter of 90mm.  
Standard screws are included in the scope of delivery.



**EasyFix-Sägeaufnahme für automatischen Werkzeugwechsel - Hohl Schaftkegel**  
**EasyFix-saw fitting for automatic tool change - Hollow shank taper**

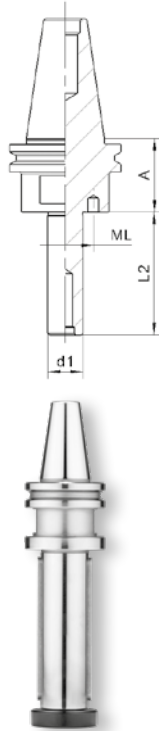
PG  
02

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 Losflansch.
- Verdrehsicherung durch 2x Stift d8mm auf TK60mm
- Monoblock-Sägeblattaufnahmen mit EasyFix-Schnellwechselflansch.
- Zur Aufnahme von Sägeblättern 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 Losflansch stabil eingespannte Kreissägeblätter ermöglichen dünne Schnittfugen und perfekte Sägeschnitte.
- Auf Wunsch auch mit HSK63E oder anderer HSK-Aufnahme lieferbar.
- HSK63F saw fittings with EasyFix quick-change flange and counter flange.
- Anti-rotation by 2x pin d8mm on TK60mm.
- Monoblock saw blade holders with EasyFix quick-change 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 loose flanges 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 Verdrehsicherung aufgespannter Werkzeuge
- Auslieferung inkl. Differential-Anzugsschraube
- Formschlüssige Verdrehsicherung der Werkzeuge durch beidseitige Passfeder
- Für Rechts- und Linkslauf geeignet
- 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

Ersatzteile / Zubehör  
Spare parts / Accessories

PG  
01

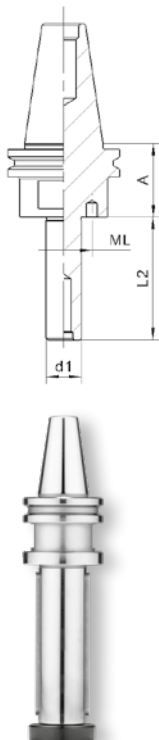
Art. Nr.

Anzugsbolzen - Pull studs

76.DIV

## 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/M6/36+2/6/36	47.030.040.140
SK40	30	55	45	KN8x3,3		47.030.055.041
SK40	30	55	45		2/M6/36+2/6/36	47.030.055.040
SK40	30	80	45		2/M6/36+2/6/36	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 Verdrehsicherung der Werkzeuge durch beidseitige Passfeder
- Delivery including differential locking screw
- Positive against rotation with both-sided feather key

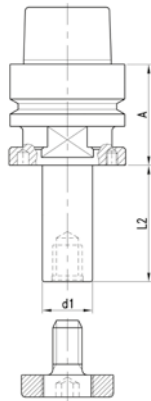
Ersatzteile / Zubehör  
Spare parts / Accessories

PG  
01

Art. Nr.

Anzugsbolzen - Pull studs

76.DIV

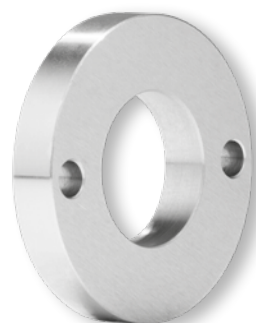
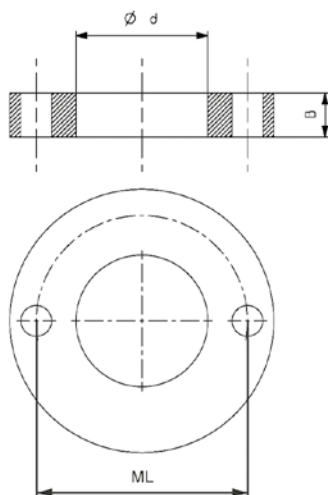


**HSK-Fräsdorn für automatischen Werkzeugwechsel - mit Stift- und Gewindebohrungen**  
*HSK-milling arbor for automatic tool change - threaded- and pin holes to lock against rotation*

**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	55	75	2/6/48+2/M6/48	<b>47.030.055.163</b>
	30	80	75	2/6/48+2/M6/48	<b>47.030.080.263</b>
HSK63E	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

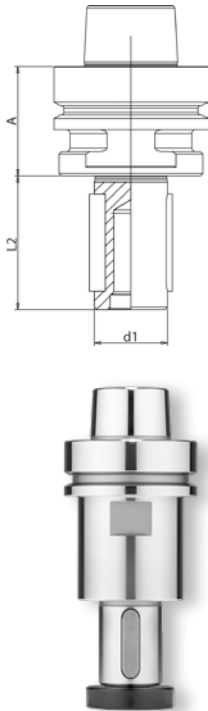
PG  
02

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>

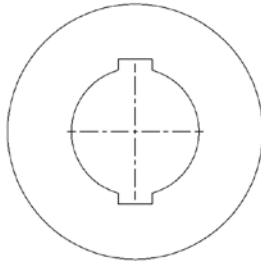
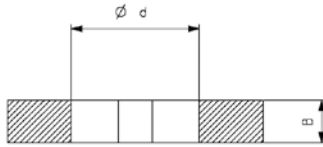


**HSK-Fräsdorn für automatischen Werkzeugwechsel - mit beidseitiger Passfeder**  
*HSK-milling arbor for automatic tool change - with both-sided feather key to lock against rotation*

**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
- *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*



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

PG  
02

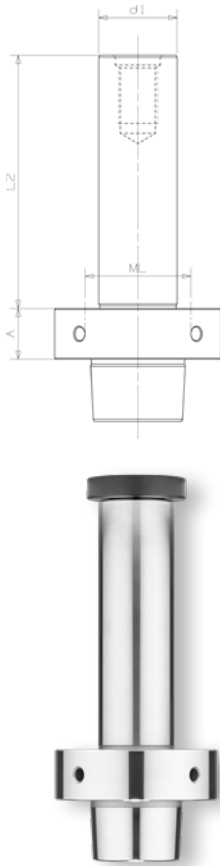
DxBxd	DKN	Art. Nr. Satz	St./Satz	Art. Nr. Einzelteil
<b>36x68x20</b>	DKN6x2,8	<b>34.036.680</b>		
36x10,0x20 DKN	DKN6x2,8		4	<b>34.036.100</b>
36x5,0x20 DKN	DKN6x2,8		4	<b>34.036.050</b>
36x2,0x20 DKN	DKN6x2,8		3	<b>34.036.020</b>
36x1,0x20 DKN	DKN6x2,8		2	<b>34.036.010</b>
<b>50x39,5x30</b>	DKN8x3,3	<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>



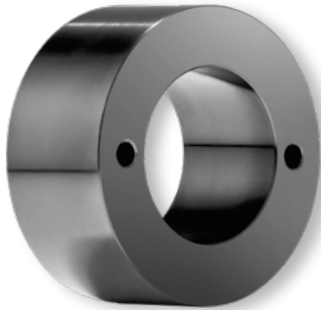
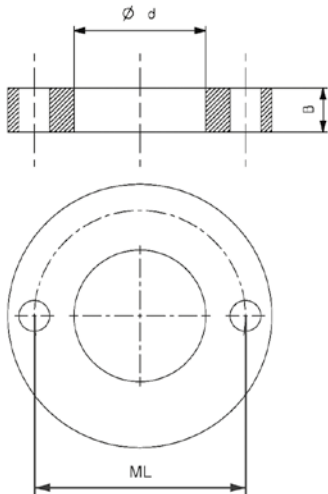


**Für halbautomatischen Werkzeugwechsel - mit Hohlchaftkegel HSK85WS - System Weinig**  
**For semi-automatic tool change - with hollow shank taper HSK85WS - System Weinig**

**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>47.030.080.185</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



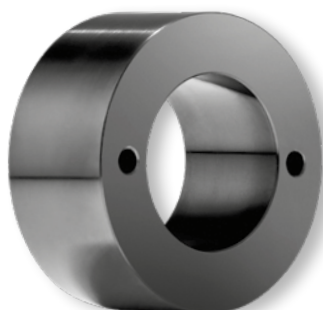
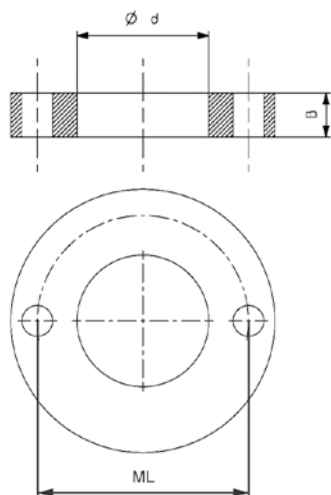
**Zwischenringsatz für Weinig-Fräsdorn - Präzisionsausführung mit Mitnahmelöchern**  
Spacer ring set for Weinig-milling arbor - High precision model with pinholes

**PG**  
**02**

<b>DxBxD</b>	<b>ML</b>	<b>Art. Nr. Satz</b>	<b>St./Satz</b>	<b>Art. Nr. Einzelteil</b>
<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>		
85x50x30	2/7/48		1	<b>34.085.075</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>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



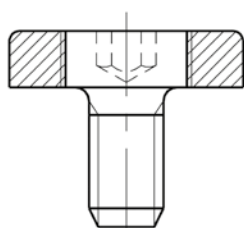
**Zwischenringsatz für Weinig-Fräsdorn - Präzisionsausführung mit Mitnahmelöchern**  
Spacer ring set for Weinig-milling arbor - High precision model with pinholes

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>

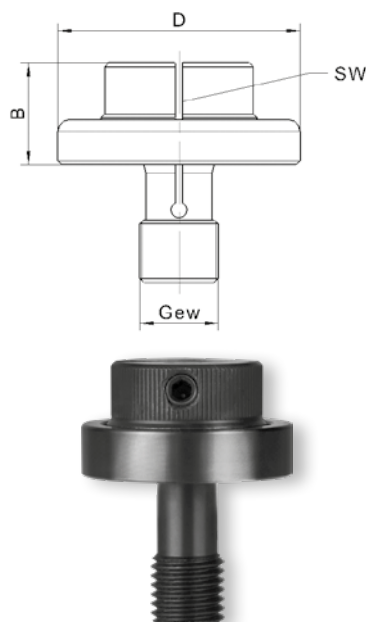
**Differential-Fräseranzugsschrauben mit Zentrierung**  
Differential cutter tightening screws with centring

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*

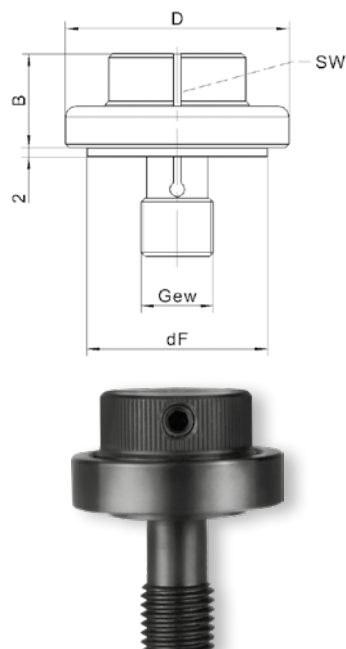
PG  
02

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*

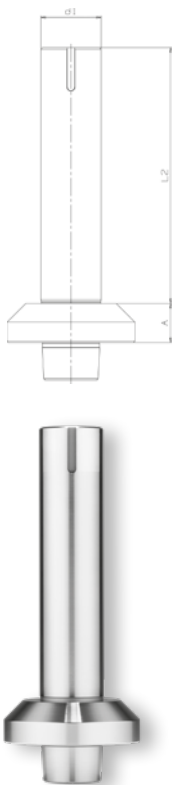
PG  
02

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

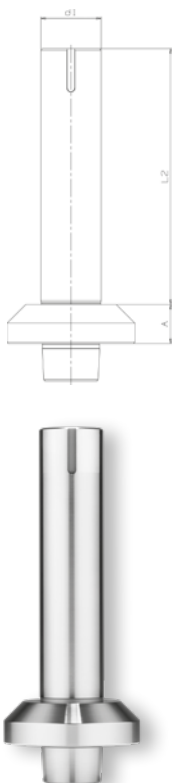
PG  
02

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

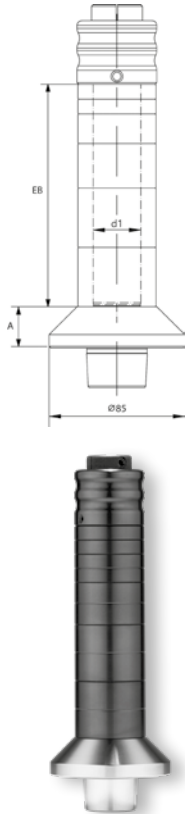
PG  
02

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

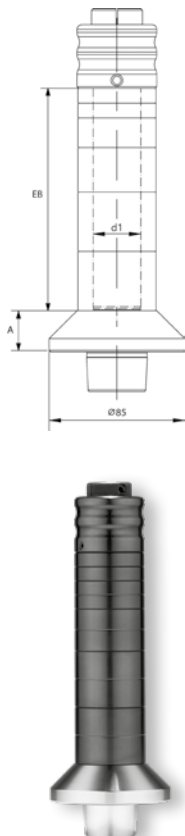
PG  
02

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



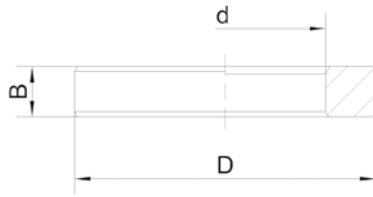
**Fräsdornsatz inkl. Distanzringe und EasyFix-Dornflansch - System Martin HSK85/63F**  
Milling arbor set including spacer rings and EasyFix-arbor flange - System Martin HSK85/63F

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*





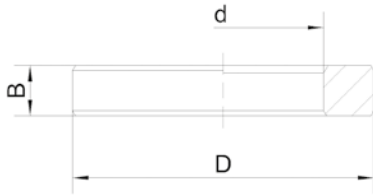
**Zwischenringsatz für Fräsdorne - Präzisionsausführung mit Griffritze**  
*Spacer ring set for milling arbors - High precision model with grip groove*

**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



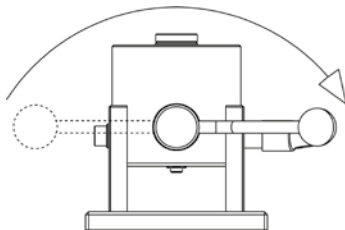
**Zwischenringsatz für Fräsdorne - Präzisionsausführung mit Griffritze**  
Spacer ring set for milling arbors - High precision model with grip groove

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

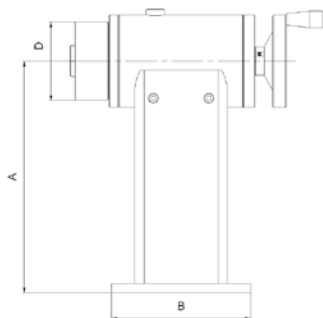
PG  
02

HSK	L	H	D	Art. Nr.
HSK32 A/C/E HSK40 B/D/F	100	90	40	<b>38.032.035</b>
HSK40 A/C/E HSK50 B/D/F	100	90	40	<b>38.040.035</b>
HSK63 B/D/F HSK50 A/C/E	100	110	63	<b>38.063.050</b>
HSK63 A/C/E HSK80 B/D/F	100	110	63	<b>38.063.063</b>
HSK85WS (Weinig - PowerLock)	120	120	85	<b>38.085.063</b>
HSK80 A/C/E HSK100 B/D/F	200	130	85	<b>38.100.080</b>
HSK100 A/C/E 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
- Schwenksockel 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	250	85	150	<b>835.250.015</b>

- Kugelgelagerte, 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.

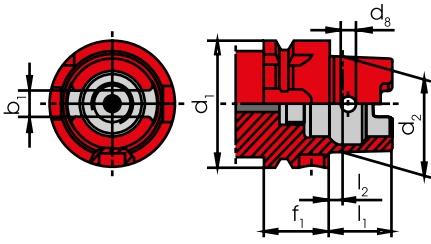
**Step 2:** Clamp the HSK-tool to be measured and probe the Z-dimension with the height gauge.



Step 1

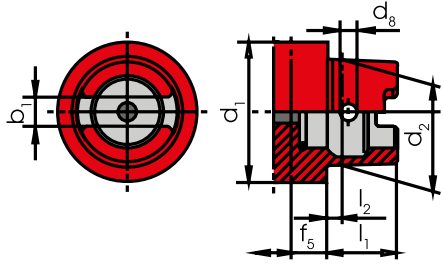


Step 2



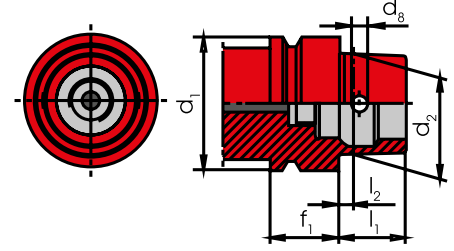
Teil 1

Form A / DIN 69893



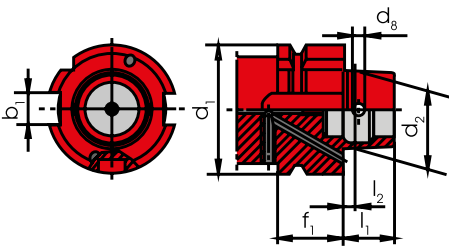
Teil 1

Form C / DIN 69893



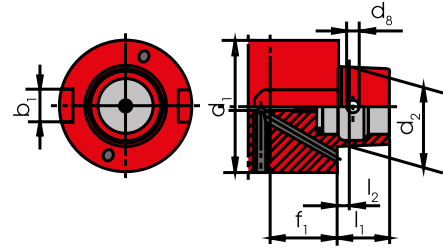
Teil 5

Form E / DIN 69893



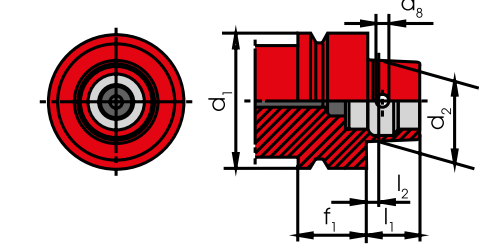
Teil 2

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 Kegelsende 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 Kegelsende entsprechende Innenkonturanpassung (Mitnehmersteine) notwendig. Das Drehmoment wird kraft- und formschlüssig übertragen.

*Hollow shank taper or manual tool changing. 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.*

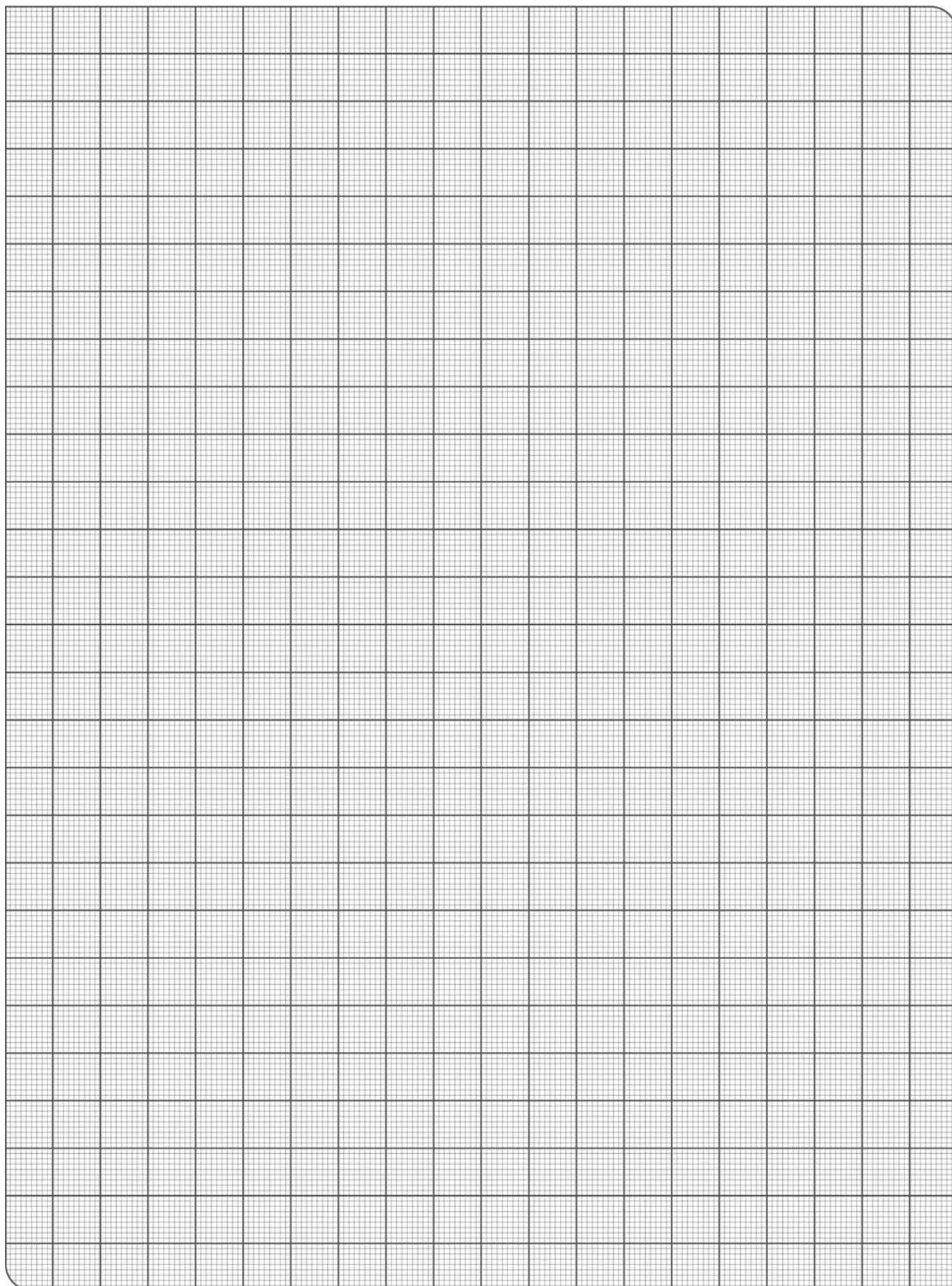
**Nenngrößen DIN69893-1 + -5 für HSK-Formen A, C, E**  
Nominal sizes DIN69893-1 + -5 für HSK-shapes A, C, E

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>5</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

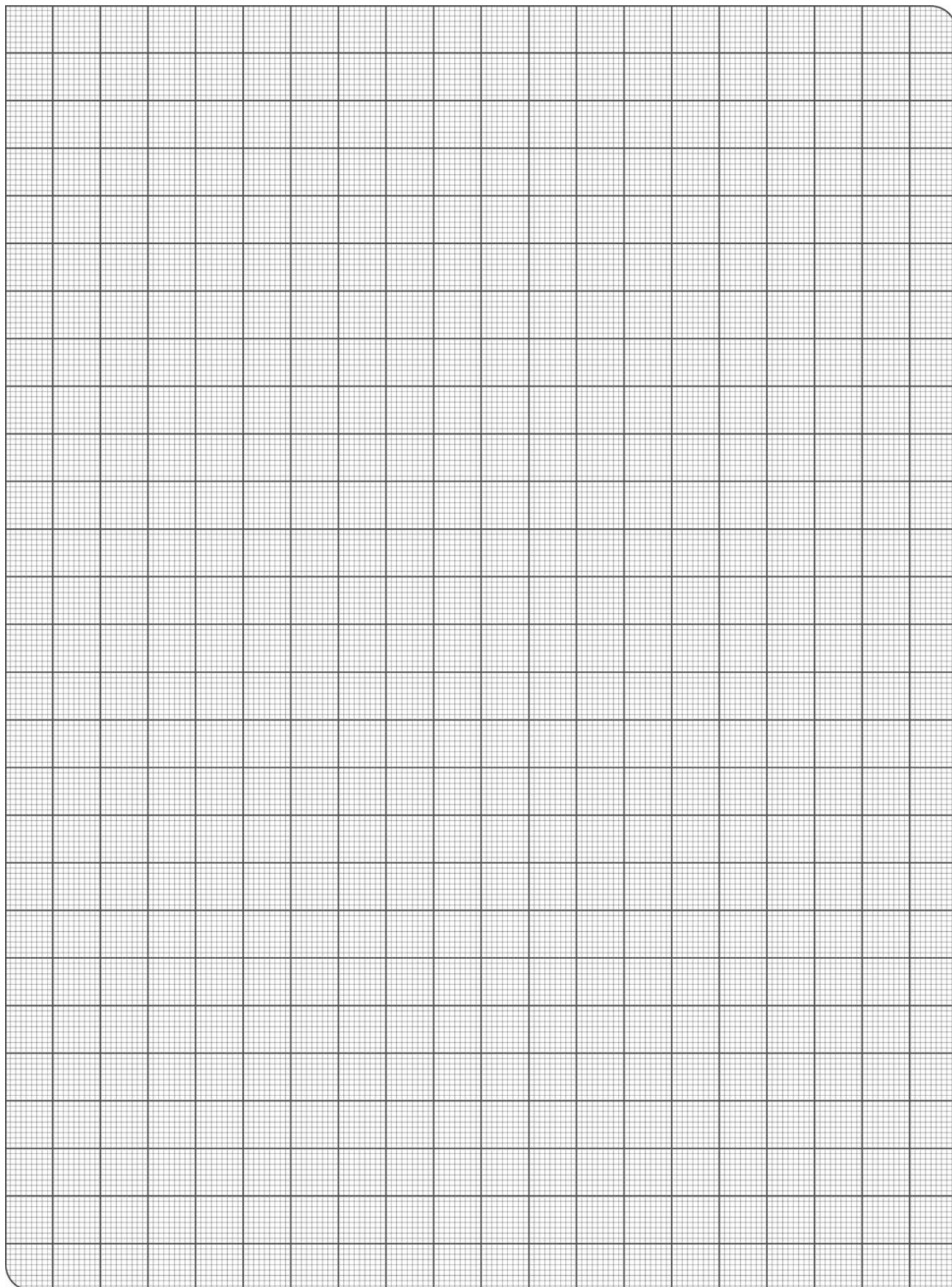
**Nenngrößen DIN69893-2 + -6 für HSK-Formen B, D, F**  
Nominal sizes DIN69893-2 + -6 für HSK-shapes B, D, F

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>5</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

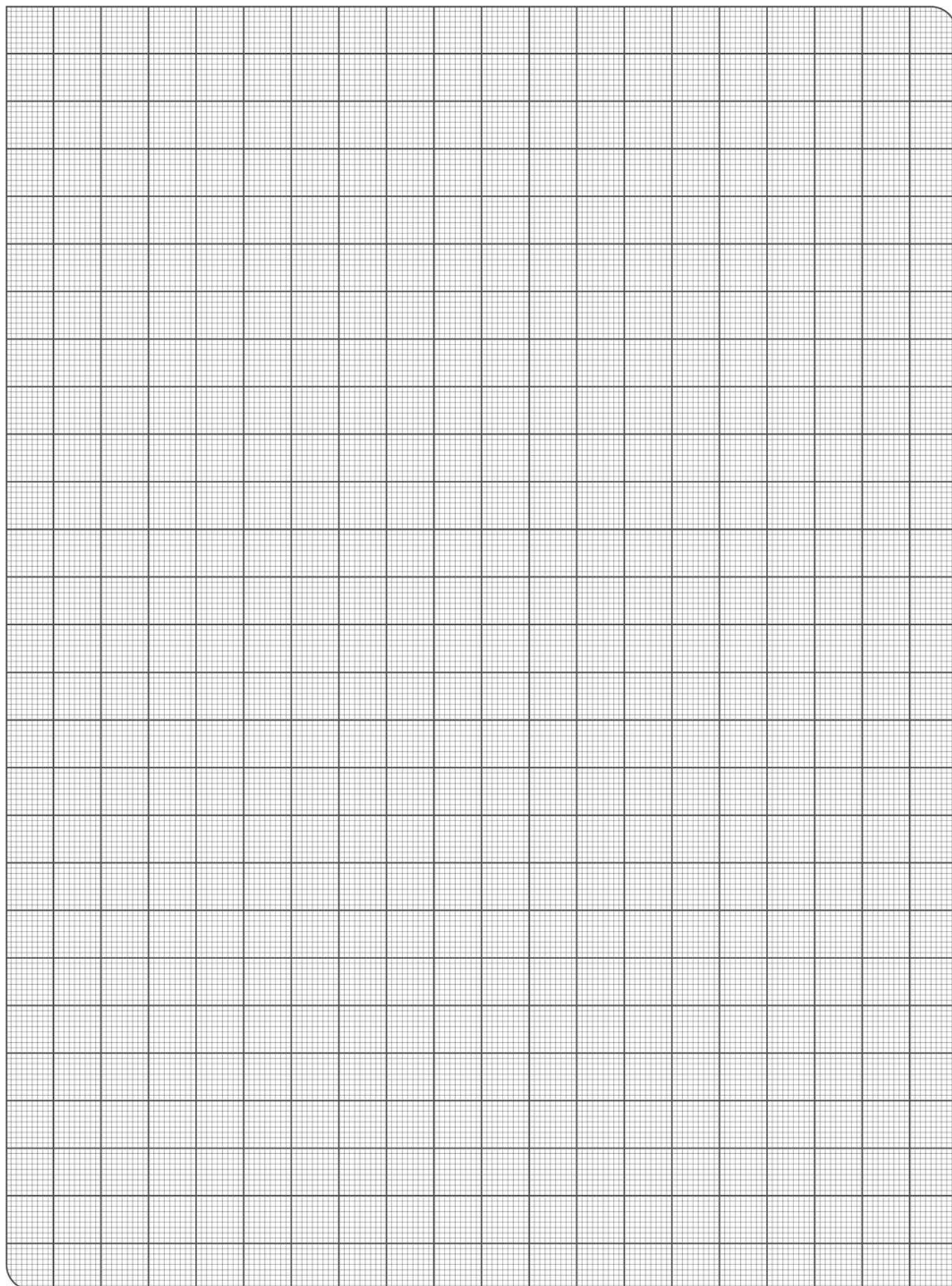














# ProLock<sup>®</sup>



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)

05/2023