

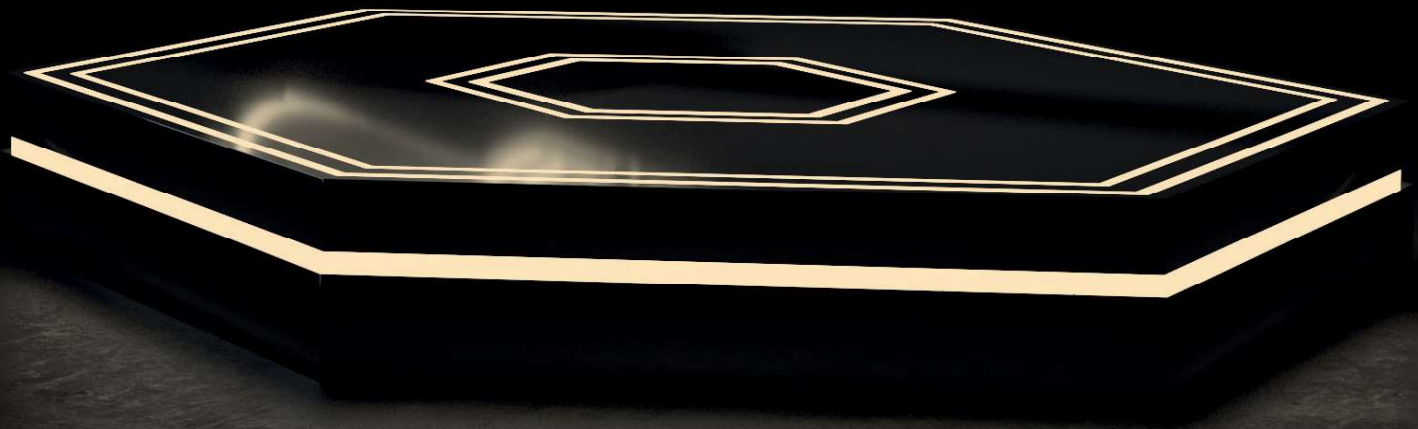
**WERKZEUGAUFNAHMEN  
ISO 12164 & DIN 69893 (HSK)**

**TOOLHOLDERS  
ISO 12164 & DIN 69893 (HSK)**

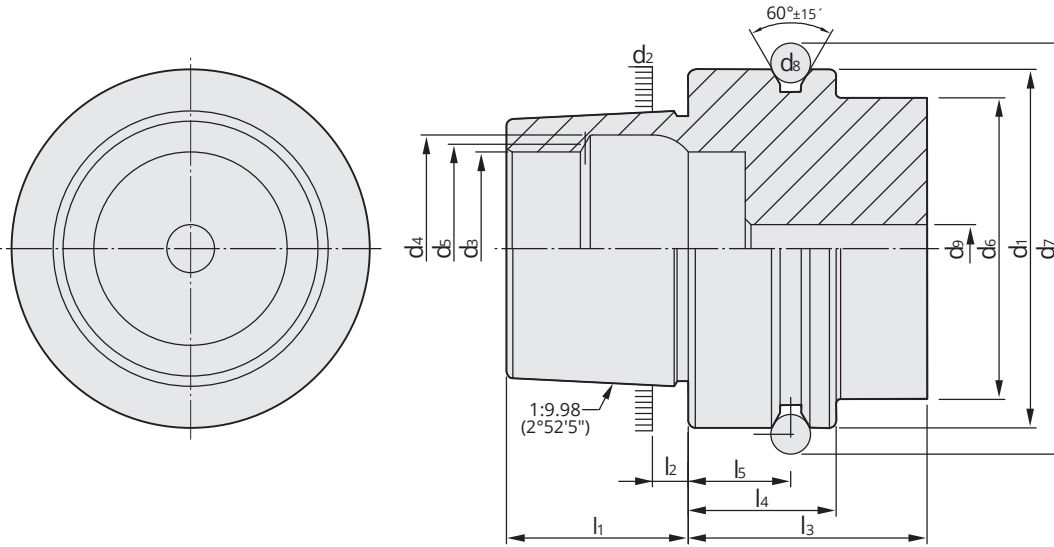
**PORTE-OUTILS  
ISO 12164 & DIN 69893 (HSK)**

**ISO 12164 - HSK**

**DIN 69893 - HSK**



Toolholders DIN 69893-5 - HSK-E  
 Porte-outils DIN 69893-5 - HSK-E



5

HSK	d <sub>1</sub> h10	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub> H10	d <sub>4</sub> H11	d <sub>5</sub>	d <sub>6</sub> max	d <sub>7</sub> 0 -0,1	d <sub>8</sub>	d <sub>9</sub> max	l <sub>1</sub> 0 -0,2	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub> min	l <sub>4</sub> 0 -0,1	l <sub>5</sub> ±0,1
25	25	19,006	14	16,4	15	20	28,5	3	3	13	2,5	20	10	4,5
32	32	24,007	17	20,5	19	26	37	4	4,2	16	3,2	35	20	16
40	40	30,007	21	25,5	23	34	45	4	5	20	4	35	20	16
50	50	38,009	26	32	29	42	59,3	7	6,8	25	5	42	26	18
63	63	48,010	34	40	37	53	72,3	7	8,4	32	6,3	42	26	18
80	80	60,012	42	50	46	68	88,8	7	10,2	40	8	42	26	18
100	100	75,013	53	63	58	88	109,75	7	12	50	10	45	29	20
125	125	95,016	67	80	73	111	134,75	7	14	63	12,5	45	29	20

**Vorgewuchtet**  
*Pre-balanced*  
 Pré-équilibré

**G 6,3 15.000 min<sup>-1</sup>**

**G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis**

*G 2.5 Fine balancing at extra price*

G 2,5 Equilibrage fin contre un supplément

**Werkstoff:** Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 950 N / mm<sup>2</sup>. Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.

**Genauigkeit:** Kegelwinkel – Toleranzqualität < AT 3 nach DIN 7187.

**Material:** *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 950 N / mm<sup>2</sup>. Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.*

**Accuracy:** *Quality of taper < AT 3 according to DIN 7187.*

**Matière:** Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 950 N / mm<sup>2</sup>. Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisément.

**Précision:** Qualité du cône < AT 3 suivant DIN 7187.

**Normative Verweise:**

DIN 69893-1:2011  
 Kegel-Hohlschäfte mit Plananlage besteht aus:  
 - Teil 1: Kegel-Hohlschäfte Form A und Form C;  
 Maße und Ausführung

**Normative references:**

DIN 69893-1:2011  
 Hollow taper shanks with flange contact surface:  
 - Part 1: Hollow taper shanks type A and type C;  
 Dimensions and design

**Références normatives:**

DIN 69893-1:2011  
 Queues creuses coniques à surface de contact plane:  
 - Partie 1: Queues creuses coniques type A et type C;  
 Dimensions et conception



Index  
Sommaire

 <p>5.69</p>	 <p>5.70</p>	 <p>5.71</p>	 <p>5.72</p>
 <p>5.74</p>	 <p>5.75</p>	 <p>5.76</p>	 <p>5.77</p>
 <p>5.79</p>			
			

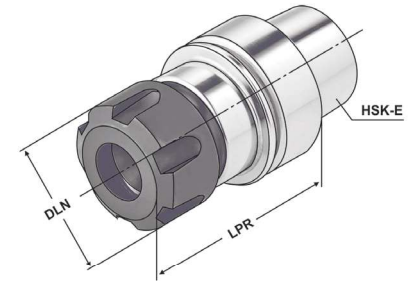
Collet chucks for collets ISO 15488 (DIN 6499) ER-system  
Mandrins à pinces pour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER



**Verwendung:**  
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

**Application:**  
For mounting straight-shank tools in collets.

**Application:**  
Destiné à recevoir les outils avec les queues de forme cylindrique dans les pinces de serrage.

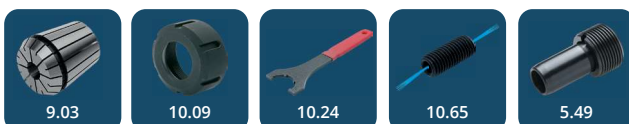


5

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS Spannbereich Capacity   Capacité	Typ	LPR	DLN	THID
E25.02.10.M <sup>1</sup>	HSK-E 25	1 - 10	426E   ER 16   Mini	52	22	M8
E25.02.10	HSK-E 25	1 - 10	426E   ER 16	65	28	M10 x 1,5
E25.02.16.M <sup>1</sup>	HSK-E 25	2 - 16	430E   ER 25   Mini	70	35	M8
E32.02.07.M <sup>1</sup>	HSK-E 32	1 - 7	4008E   ER 11   Mini	60	16	M6x1
E32.02.10.M <sup>1</sup>	HSK-E 32	1 - 10	426E   ER 16   Mini	65	22	M5
E32.02.13.M <sup>1</sup>	HSK-E 32	1 - 13	430E   ER 25   Mini	75	28	M6
E32.02.16.M <sup>1</sup>	HSK-E 32	2 - 16	430E   ER 25   Mini	85	35	M6
E32.02.20	HSK-E 32	2 - 20	470E   ER 32	95	50	M16 x 2,0
E40.02.10.M <sup>1</sup>	HSK-E 40	1 - 10	426E   ER 16   Mini	100	22	M8
E40.02.10	HSK-E 40	1 - 10	426E   ER 16	65	32	M10 x 1,5
E40.02.13	HSK-E 40	1 - 13	428E   ER 20	60	35	M12 x 1,75
E40.02.16	HSK-E 40	2 - 16	430E   ER 25	75	42	M16 x 2,0
E40.02.20	HSK-E 40	2 - 20	470E   ER 32	100	50	M16 x 2,0
E50.02.10	HSK-E 50	1 - 10	426E   ER 16	80	28	M10 x 1,5
E50.02.16	HSK-E 50	2 - 16	430E   ER 25	80	42	M16 x 2,0
E50.02.20	HSK-E 50	2 - 20	470E   ER 32	85	50	M16 x 2,0
E50.02.26	HSK-E 50	3 - 26	472E   ER 40	100	63	M16 x 2,0
E63.02.10.1	HSK-E 63	1 - 10	426E   ER 16	100	28	M10 x 1,5
E63.02.16	HSK-E 63	2 - 16	430E   ER 25	80	42	M16 x 2,0
E63.02.20	HSK-E 63	2 - 20	470E   ER 32	90	50	M16 x 2,0
E63.02.26	HSK-E 63	3 - 26	472E   ER 40	120	63	M16 x 2,0

<sup>1</sup> Minimutter  
<sup>1</sup> Mini nut  
<sup>1</sup> Écrous mini

**Lieferumfang:** Mit gewichteter Spannmutter  
**Delivery:** With balanced clamping nut  
**Livraison:** Avec écrou de serrage équilibré





für Spannzangen ISO 15488 (DIN 6499) System ER

Precision collet chuck ER for collets ISO 15488 (DIN 6499) ER-system

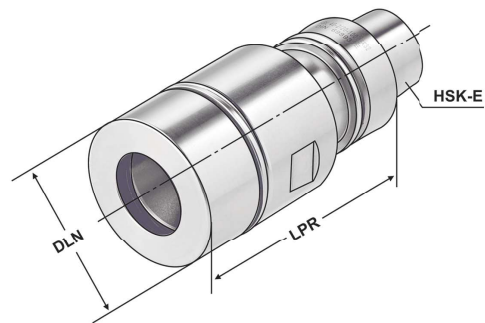
Mandrin à pinces ER de précision pour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER



**Verwendung:**  
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in 3 µm-Spannzangen.

**Application:**  
For mounting straight-shank tools in 3 µm-collets.

**Application:**  
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage 3 µm.



ISO 12164 Form E  $\leq 3\mu\text{m}$  G2.5 25.000 min<sup>-1</sup> ISO 15488

13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS Spannbereich Capacity   Capacité	Typ	LPR	DLN	THID
E40.P2.20.070	HSK-E 40	2 - 20	470E   ER 32	70	50	M16 x 2,0
E50.P2.20.070	HSK-E 50	2 - 20	470E   ER 32	70	50	M16 x 2,0



**Vorteile:**

Exzellente Rundlaufgenauigkeit im System (Futter + Spannzange + Spannmutter)  
Extreme Haltekräfte (erhöht die Haltekraft um mindestens 60 % im Vergleich zu Standard ER-Futter)  
Glatte Spannmutter ohne Nuten für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung

**Advantages:**

Excellent concentricity in the system (chuck + collet + clamping nut)  
Extremely strong holding force (increases the holding power by at least 60% compared to standard ER chuck)  
Plain clamping nut without grooves for high speed machining

**Avantages:**

Excellente précision de concentricité dans le système (mandrin + pince de serrage + écrou de serrage)  
La force de maintien extrême (augmente la force de maintien d'au moins à 60% par rapport aux mandrins standards ER)  
Écrou de serrage lisse sans rainures pour l'usinage à haute vitesse

**Hinweis:** Nur das Nennmaß DCONWS kann gespannt werden.  
**Note:** Only nominal size DCONWS can be clamped.  
**Observation:** Seulement la dimension nominale DCONWS peut être serrée.

**Lieferumfang:** Inklusive Präzisions-Spannmutter  
**Delivery:** With precision clamping nut  
**Livraison:** Avec écrou de serrage de précision



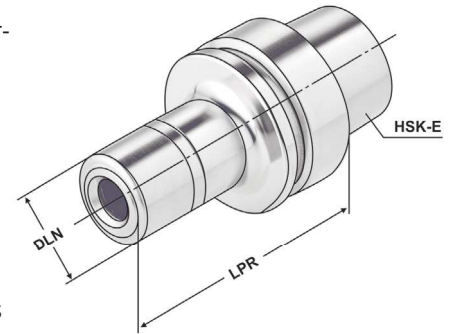
Collet chucks for collets | KPS-system  
Mandrins à pinces pour pinces | Système KPS



**Verwendung:**  
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.  
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

**Application:**  
For mounting straight-shank tools in collets.  
To use for high speed cutting and high precision milling.

**Utilisation:**  
Pour la fixation d'outils à queue cylindrique dans les pinces de serrage. Pour l'UGV (Usinage à Grande Vitesse) et pour des résultats d'usinage de haute précision.



ISO 12164    Form E     $\leq 3\mu\text{m}$     G2,5 30.000 min<sup>-1</sup>    KPS

13.04

5

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS Spannbereich Capacity   Capacité	Typ	LPR	DLN	THID
E40.03.10	HSK-E 40	1 – 10	490E   KPS 10	75	27,5	M12 x 1,75
E40.03.16	HSK-E 40	4 – 16	496E   KPS 16	75	40,0	M18 x 1,50
E63.03.10	HSK-E 63	1 – 10	490E   KPS 10	105	27,5	M12 x 1,75
E63.03.16	HSK-E 63	4 – 16	496E   KPS 16	120	40,0	M18 x 1,50

**Lieferumfang:** Mit gewuchteter Spannmutter  
**Delivery:** With balanced clamping nut  
**Livraison:** Avec écrou de serrage équilibré



## End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B

Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

**Verwendung:**

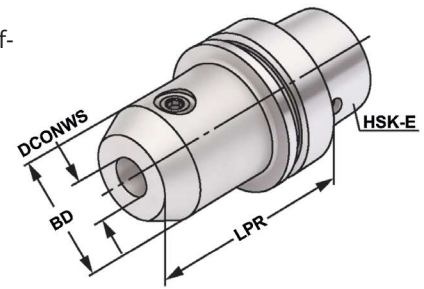
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

**Application:**

For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

**Application:**

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat de serrage latérale suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS	TDCON	LPR	BD
E32.04.06	HSK-E 32	6	H4	60	25
E32.04.08	HSK-E 32	8	H4	60	28
E32.04.10	HSK-E 32	10	H4	65	35
E40.04.06	HSK-E 40	6	H4	60	25
E40.04.08	HSK-E 40	8	H4	60	28
E40.04.10	HSK-E 40	10	H4	60	35
E40.04.12	HSK-E 40	12	H4	70	42
E40.04.14	HSK-E 40	14	H4	75	44
E40.04.16	HSK-E 40	16	H4	75	48
E40.04.20	HSK-E 40	20	H4	75	52
E50.04.06	HSK-E 50	6	H4	65	25
E50.04.08	HSK-E 50	8	H4	65	28
E50.04.10	HSK-E 50	10	H4	65	35
E50.04.12	HSK-E 50	12	H4	80	42
E50.04.14	HSK-E 50	14	H4	80	44
E50.04.16	HSK-E 50	16	H4	80	48
E50.04.18	HSK-E 50	18	H4	80	50
E50.04.20	HSK-E 50	20	H4	80	52
E50.04.25	HSK-E 50	25	H4	102	65
E63.04.06	HSK-E 63	6	H4	65	25
E63.04.08	HSK-E 63	8	H4	65	28
E63.04.10	HSK-E 63	10	H4	65	35
E63.04.12	HSK-E 63	12	H4	80	42
E63.04.14	HSK-E 63	14	H4	80	44
E63.04.16	HSK-E 63	16	H4	80	48
E63.04.18	HSK-E 63	18	H4	80	50
E63.04.20	HSK-E 63	20	H4	80	52
E63.04.25	HSK-E 63	25	H4	110	65
E63.04.32	HSK-E 63	32	H4	110	72
E63.04.40	HSK-E 63	40	H4	120	63

**Hinweis:** Ab DCONWS = 25 mit zwei Spannschrauben  
**Note:** From DCONWS = 25 on two clamping screws  
**Observation:** A partir de DCONWS = 25 avec deux vis de serrage

**Lieferumfang:** Mit Spannschraube  
**Delivery:** With clamping screw  
**Livraison:** Avec vis de serrage



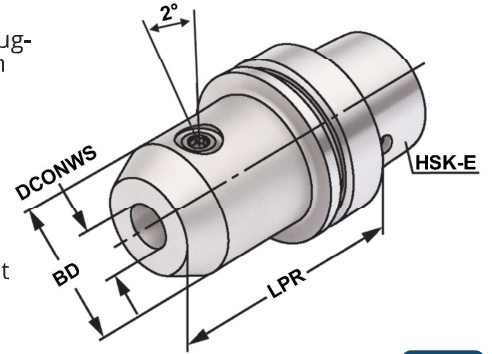
End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-E  
 Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-E



**Verwendung:**  
 Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit geeigneter Spannfläche nach DIN 1835 Form E (Whistle Notch).

**Application:**  
 For mounting straight-shank tools and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).

**Application:**  
 Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat incliné suivant DIN 1835 forme E (Whistle Notch).



ISO 12164    Form E     $\leq 3\mu\text{m}$     G6.3 15.000 min<sup>-1</sup>    DIN 1835-E    H4



5

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS	TDCON	LPR	BD
E32.05.06	HSK-E 32	6	H4	60	25
E32.05.08	HSK-E 32	8	H4	80	28
E32.05.10	HSK-E 32	10	H4	80	35
E40.05.06	HSK-E 40	6	H4	60	25
E40.05.08	HSK-E 40	8	H4	80	28
E40.05.10	HSK-E 40	10	H4	80	35
E40.05.12	HSK-E 40	12	H4	90	42
E40.05.14	HSK-E 40	14	H4	90	44
E40.05.16	HSK-E 40	16	H4	90	48
E50.05.06	HSK-E 50	6	H4	80	25
E50.05.08	HSK-E 50	8	H4	80	28
E50.05.10	HSK-E 50	10	H4	80	35
E50.05.12	HSK-E 50	12	H4	90	42
E50.05.14	HSK-E 50	14	H4	90	44
E50.05.16	HSK-E 50	16	H4	90	48
E50.05.18	HSK-E 50	18	H4	90	50
E50.05.20	HSK-E 50	20	H4	100	52
E63.05.06	HSK-E 63	6	H4	80	25
E63.05.08	HSK-E 63	8	H4	80	28
E63.05.10	HSK-E 63	10	H4	80	35
E63.05.12	HSK-E 63	12	H4	90	42
E63.05.14	HSK-E 63	14	H4	90	44
E63.05.16	HSK-E 63	16	H4	100	48
E63.05.18	HSK-E 63	18	H4	100	50
E63.05.20	HSK-E 63	20	H4	100	52
E63.05.25	HSK-E 63	25	H4	110	65
E63.05.32	HSK-E 63	32	H4	110	72

**Hinweis:** Ab DCONWS = 25 mit zwei Spannschrauben  
**Note:** From DCONWS = 25 on two clamping screws  
**Observation:** A partir de DCONWS = 25 avec deux vis de serrage

**Lieferumfang:** Mit Spannschraube und axialer Verstellerschraube  
**Delivery:** With clamping screw and axial adjustment bolt  
**Livraison:** Avec vis de serrage et vis de butée axiale

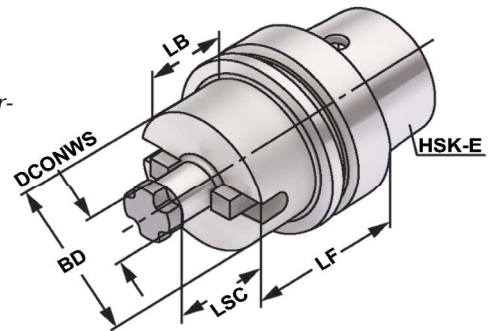


mit vergrößerter Anlagefläche

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face  
 Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie



**Verwendung:**  
 Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.  
**Application:**  
 For mounting milling cutters with transversal groove.  
**Application:**  
 Pour le serrage de fraises à rainure transversale.



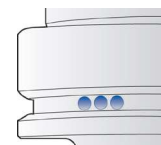
ISO 12164 Form E  $\leq 5\mu\text{m}$  G6.3 15.000 min<sup>-1</sup> DIN 6357 h6

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS	TCDCON	LF	LSC	LB	BD
E32.11.16	HSK-E 32	16	h6	50	17	30	34
E40.11.16	HSK-E 40	16	h6	50	17	30	34
E40.11.22	HSK-E 40	22	h6	50	19	30	48
E40.11.27	HSK-E 40	27	h6	55	21	35	60
E50.11.16	HSK-E 50	16	h6	50	17	24	38
E50.11.22	HSK-E 50	22	h6	60	19	34	48
E50.11.27	HSK-E 50	27	h6	60	21	34	58
E50.11.32	HSK-E 50	32	h6	60	24	34	65
E63.11.16	HSK-E 63	16	h6	50	17	24	38
E63.11.22	HSK-E 63	22	h6	60	19	34	48
E63.11.27	HSK-E 63	27	h6	60	21	34	58
E63.11.32	HSK-E 63	32	h6	60	24	34	65
E63.11.40	HSK-E 63	40	h6	60	27	34	89

5

**Lieferumfang:** Mit Mitnehmersteinen und Kreuzschraube.  
**Delivery:** With drivers and cross head retaining screw.  
**Livraison:** Avec tenons et une vis cruciforme.

Gewuchtete Ausführung

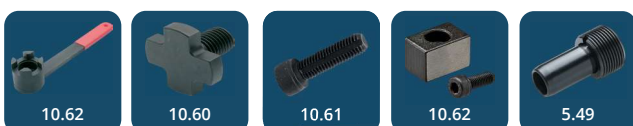


Balanced type  
 Type équilibré

Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
---------------------------------------	--------------------------------

- Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten Kemmler-Werkzeugen**  
*Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools*  
*Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés*  
 W25 **Ohne Wuchtprotokoll**  
*Without balancing report*  
*Sans protocole d'équilibrage*
- W25.2 **Mit Wuchtprotokoll**  
*With balancing report*  
*Avec protocole d'équilibrage*

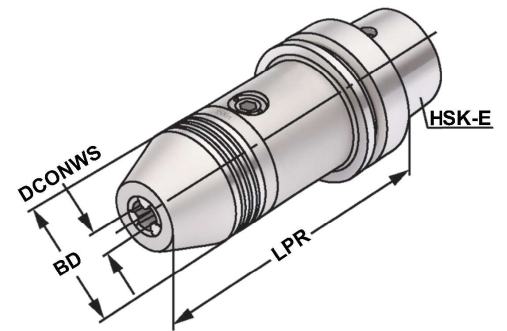
- Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen**  
*Balancing of unbalanced tools*  
*Équilibrage d'outils non-équilibrés*  
 W25.1 **Ohne Wuchtprotokoll**  
*Without balancing report*  
*Sans protocole d'équilibrage*



CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation  
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite



**Verwendung:**  
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.  
**Application:**  
For mounting tools with straight shanks.  
**Application:**  
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



5

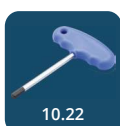
Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS Spannbereich Capacity   Capacité	LPR	BD	DRVS
E25.15.08	HSK-E 25	0 – 8	70,0	36	4
E32.15.08	HSK-E 32	0 – 8	75,0	36	4
E40.15.08	HSK-E 40	0 – 8	80,0	36	4
E40.15.13	HSK-E 40	1,0 – 13	119,0	50	6
E40.15.16	HSK-E 40	2,5 – 16	124,5	50	6
E50.15.08	HSK-E 50	0 – 8	80	36	4
E50.15.13	HSK-E 50	1,0 – 13	121,0	50	6
E50.15.16	HSK-E 50	2,5 – 16	126,5	50	6
E63.15.13	HSK-E 63	1,0 – 13	123,5	50	6
E63.15.16	HSK-E 63	2,5 – 16	129,0	50	6

**Hinweis:** Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von  $\leq 0,03$  mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

**Note:** High precision and accurate concentricity of  $\leq 0.03$  mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.

**Observation:** Précision élevée et exactitude de circularité de  $\leq 0,03$  mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

**Lieferumfang:** Ohne Spannschlüssel  
**Delivery:** Without wrench  
**Livraison:** Sans clé de serrage



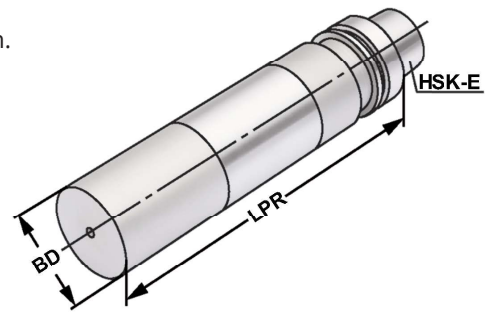
Boring bar blanks  
Barres d'alésage



**Verwendung:**  
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.

**Application:**  
For the manufacturing of special tools.

**Application:**  
Pour la fabrication d'outils spéciaux.

ISO  
12164Form  
E

Bestell-Nr.  
Order no.  
Référence

HSK

LPR

BD

E25.17.30

HSK-E 25

40

30,0

E32.17.32

HSK-E 32

100

32,5

E40.17.40

HSK-E 40

125

40,5

E50.17.50

HSK-E 50

125

50,5

E63.17.63

HSK-E 63

250

63,5

**Ausführung:**

**Version:**

**Version:**

Kegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.

Cone and flange hardened and grinded. Soft body for later processing.

Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

5



5.49



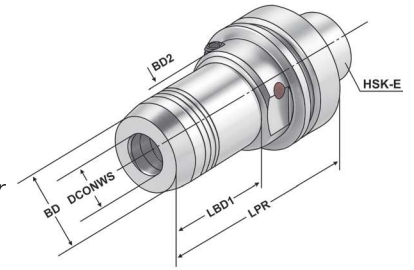
Hydraulic expansion chucks  
Mandrins expansibles hydrauliques



**Verwendung:**  
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HA+HB+HE (größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

**Application:**  
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HA+HB+HE (larger than dia. 20 mm only with reduction sleeve).

**Application:**  
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HA+HB+HE.



5

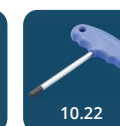


Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS	LPR	BD	BD2	LSCX	ADJRG	LBD1	DRVS	THID
E25.H06	HSK-E 25	6	70	26	20	37	10	38	5	M5
E25.H08	HSK-E 25	8	80	28	20	37	10	-	5	M5
E25.H10	HSK-E 25	10	85	30	20	42	10	-	5	M6
E25.H12	HSK-E 25	12	90	32	20	47	10	-	5	M6
E32.H06	HSK-E 32	6	80	26	26	37	10	60	5	M5
E32.H08	HSK-E 32	8	80	28	26	37	10	-	5	M6
E32.H10	HSK-E 32	10	85	30	26	42	10	-	5	M6
E32.H12	HSK-E 32	12	90	32	26	47	10	-	5	M6
E40.H06	HSK-E 40	6	80	26	34	37	10	35	5	M5
E40.H08	HSK-E 40	8	80	28	34	37	10	36	5	M6
E40.H10	HSK-E 40	10	85	30	34	42	10	41	5	M8x1
E40.H12	HSK-E 40	12	90	32	34	47	10	47	5	M8x1
E40.H14	HSK-E 40	14	90	34	34	47	10	70	5	M10x1
E40.H16	HSK-E 40	16	100	38	34	52	10	-	5	M10x1
E40.H20	HSK-E 40	20	100	42	50	52	10	-	5	M12x1
E50.H06	HSK-E 50	6	80	26	42	37	10	54	5	M5
E50.H08	HSK-E 50	8	80	28	42	37	10	54	5	M6
E50.H10	HSK-E 50	10	85	30	42	42	10	59	5	M8x1
E50.H12	HSK-E 50	12	90	32	42	47	10	64	5	M8x1
E50.H14	HSK-E 50	14	90	34	42	47	10	64	5	M10x1
E50.H16	HSK-E 50	16	95	38	42	52	10	69	5	M10x1
E50.H18	HSK-E 50	18	95	40	42	52	10	69	5	M10x1
E50.H20	HSK-E 50	20	100	42	42	52	10	74	5	M10x1

LSCX = Einspannlänge, max.  
LSCX = Clamping depth, max.  
LSCX = Profondeur d'insertion, max.

ADJRG = Verstellweg, max.  
ADJRG = Length adjustment range, max.  
ADJRG = Course de réglage, max.

Lieferumfang: Ohne Spannschlüssel  
Delivery: Without wrench  
Livraison: Sans clé de serrage



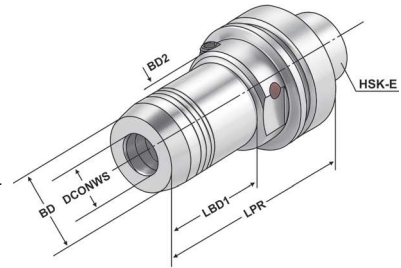
Hydraulic expansion chucks  
Mandrins expansibles hydrauliques



**Verwendung:**  
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HA+HB+HE (größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

**Application:**  
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HA+HB+HE (larger than dia. 20 mm only with reduction sleeve).

**Application:**  
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme HA+HB+HE.



ISO  
12164

Form  
E

$\leq 3\mu\text{m}$

G6.3  
 15.000  
 min<sup>-1</sup>

13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS	LPR	BD	BD2	LSCX	ADJRGA	LBD1	DRVS	THID
E63.H06	HSK-E 63	6	80	26	50	37	10	33	5	M5
E63.H08	HSK-E 63	8	80	28	50	37	10	33,5	5	M6
E63.H10	HSK-E 63	10	85	30	50	42	10	39	5	M8x1
E63.H12	HSK-E 63	12	90	32	50	47	10	44,5	5	M10x1
E63.H14	HSK-E 63	14	90	34	50	47	10	46	5	M12x1
E63.H16	HSK-E 63	16	95	38	50	52	10	51,5	5	M12x1
E63.H18	HSK-E 63	18	95	40	50	52	10	52	5	M12x1
E63.H20	HSK-E 63	20	100	42	50	52	10	58	5	M12x1
E63.H25	HSK-E 63	25	120	50	50	58	10	59	5	M12x1
E63.H32	HSK-E 63	32	125	60	60	62	10	59	5	M12x1

5

LSCX = Einspannlänge, max.      ADJRGA = Verstellweg, max.  
 LSCX = Clamping depth, max.    ADJRGA = Length adjustment range, max.  
 LSCX = Profondeur d'insertion, max.    ADJRGA = Course de réglage, max.

Lieferumfang: Ohne Spannschlüssel  
 Delivery: Without wrench  
 Livraison: Sans clé de serrage



**Spannkraft-Prüfgerät für Hydrodehnspannfutter - Seite 12.59**  
 Clamping force proofing instrument for hydraulic chucks - page 12.59  
 Appareil de contrôle des forces de serrage pour mandrin expansibles hydrauliques - page 12.59





## zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS



**Verwendung:**

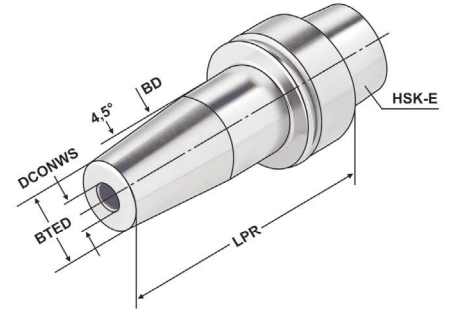
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

**Application:**

For mounting straight-shank tools.

**Application:**

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164    Form E     $\leq 3\mu\text{m}$     G7,5 25.000 min<sup>-1</sup>    h6

5

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS	TDCON	LPR	BTED	BD	LSCN	LSCX	ADJRGA	THID
E25.70.03	HSK-E 25	3	h4	40	11	15	5	10	-	-
E25.70.04	HSK-E 25	4	h4	40	16	22	12	20	-	-
E25.70.05	HSK-E 25	5	h4	50	16	22	15	20	-	-
E25.70.06	HSK-E 25	6	h6	50	21	26	18	36	-	-
E25.70.08	HSK-E 25	8	h6	50	21	26	24	36	-	-
E25.70.10	HSK-E 25	10	h6	50	21	26	30	42	-	-
E25.70.12	HSK-E 25	12	h6	50	24	26	34	47	-	-
E32.70.03	HSK-E 32	3	h4	70	11	15	9	10	-	-
E32.70.04	HSK-E 32	4	h4	70	16	22	15	20	5	M3
E32.70.05	HSK-E 32	5	h4	70	16	22	15	20	5	M4
E32.70.06	HSK-E 32	6	h6	70	21	26	26	36	10	M5
E32.70.08	HSK-E 32	8	h6	70	21	26	26	36	10	M6
E32.70.10	HSK-E 32	10	h6	70	24	26	32	42	10	M8x1
E32.70.12	HSK-E 32	12	h6	85	24	26	37	47	10	M10x1
E40.70.03	HSK-E 40	3	h4	80	9	18	10	18	-	-
E40.70.04	HSK-E 40	4	h4	80	10	22	10	20	5	-
E40.70.05	HSK-E 40	5	h4	80	16	22	10	20	5	-
E40.70.06	HSK-E 40	6	h6	80	21	27	26	36	10	M5
E40.70.08	HSK-E 40	8	h6	80	21	27	26	36	10	M6
E40.70.10	HSK-E 40	10	h6	80	24	32	32	42	10	M8x1
E40.70.12	HSK-E 40	12	h6	90	24	32	37	47	10	M8x1
E40.70.14	HSK-E 40	14	h6	90	27	34	37	47	10	M10x1
E40.70.16	HSK-E 40	16	h6	90	27	34	40	50	10	M12x1

LSCX = Einspannlänge, max.    ADJRGA = Verstellweg, max.  
 LSCX = Clamping depth, max.    ADJRGA = Length adjustment range, max.  
 LSCX = Profondeur d'insertion, max.    ADJRGA = Course de réglage, max.

**Hinweis:** Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrimpferäte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h<sub>4</sub>, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h<sub>6</sub>

**Note:** Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 3, 4, 5 with h<sub>4</sub>-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h<sub>6</sub>-tolerance

**Observation:** Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction, par contact, ou par air chaud. Ø 3, 4, 5 avec h<sub>4</sub>-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h<sub>6</sub>-tolerance



zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

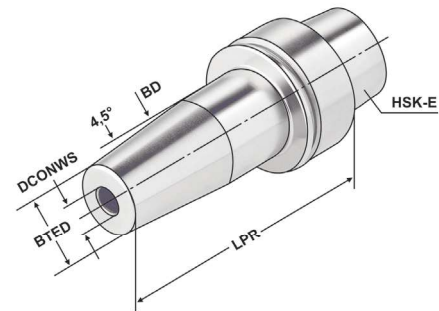
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS



**Verwendung:**  
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

**Application:**  
For mounting straight-shank tools.

**Application:**  
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164 Form E  $\leq 3\mu\text{m}$  G2.5 25.000 min<sup>-1</sup> h6

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS	TDCON	LPR	BTED	BD	LSCN	LSCX	ADJRGA	THID
E40.70.06.1	HSK-E 40	6	h6	130	21	27	26	36	10	M5
E40.70.08.1	HSK-E 40	8	h6	130	21	27	26	36	10	M6
E40.70.10.1	HSK-E 40	10	h6	130	24	32	32	42	10	M8x1
E40.70.12.1	HSK-E 40	12	h6	130	24	32	37	47	10	M10x1
E40.70.14.1	HSK-E 40	14	h6	130	27	34	37	47	10	M10x1
E40.70.16.1	HSK-E 40	16	h6	130	27	34	40	50	10	M12x1
E50.70.03	HSK-E 50	3	h4	80	11	15	9	10	-	-
E50.70.04	HSK-E 50	4	h4	80	16	22	15	20	5	M3
E50.70.05	HSK-E 50	5	h4	80	16	22	15	20	5	M4
E50.70.06	HSK-E 50	6	h6	80	21	27	26	36	10	M5
E50.70.08	HSK-E 50	8	h6	80	21	27	26	36	10	M6
E50.70.10	HSK-E 50	10	h6	85	24	32	32	42	10	M8x1
E50.70.12	HSK-E 50	12	h6	90	24	32	37	47	10	M10x1
E50.70.14	HSK-E 50	14	h6	90	27	34	37	47	10	M10x1
E50.70.16	HSK-E 50	16	h6	95	27	34	40	50	10	M12x1
E50.70.18	HSK-E 50	18	h6	95	33	42	40	50	10	M12x1
E50.70.20	HSK-E 50	20	h6	100	33	42	42	52	10	M16x1
E50.70.03.1	HSK-E 50	3	h4	120	11	21	9	10	-	-
E50.70.04.1	HSK-E 50	4	h4	120	14	21	15	20	5	M3
E50.70.05.1	HSK-E 50	5	h4	120	16	24	15	20	5	M4
E50.70.06.1	HSK-E 50	6	h6	120	21	27	26	36	10	M5
E50.70.08.1	HSK-E 50	8	h6	120	21	27	26	36	10	M6
E50.70.10.1	HSK-E 50	10	h6	120	24	32	32	42	10	M8x1
E50.70.12.1	HSK-E 50	12	h6	120	24	32	37	47	10	M10x1
E50.70.14.1	HSK-E 50	14	h6	120	27	34	37	47	10	M10x1
E50.70.16.1	HSK-E 50	16	h6	120	27	34	40	50	10	M12x1
E50.70.18.1	HSK-E 50	18	h6	120	33	42	40	50	10	M12x1
E50.70.20.1	HSK-E 50	20	h6	120	33	42	42	52	10	M16x1

LSCX = Einspannlänge, max.      ADJRGA = Verstellweg, max.  
LSCX = Clamping depth, max.      ADJRGA = Length adjustment range, max.  
LSCX = Profondeur d'insertion, max.      ADJRGA = Course de réglage, max.

**Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!**

For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!

Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

**Hinweis:** Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfergeräte geeignet.  
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h<sub>4</sub>, bei Ø 6 - Ø 32 mm = h<sub>6</sub>

**Note:** Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.  
Ø 3, 4, 5 with h<sub>4</sub>-tolerance and Ø 6 - Ø 32 with h<sub>6</sub>-tolerance

**Observation:** Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction,  
par contact, ou par air chaud.  
Ø 3, 4, 5 avec h<sub>4</sub>-tolerance et Ø 6 - Ø 32 avec h<sub>6</sub>-tolerance





## zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS



**Verwendung:**

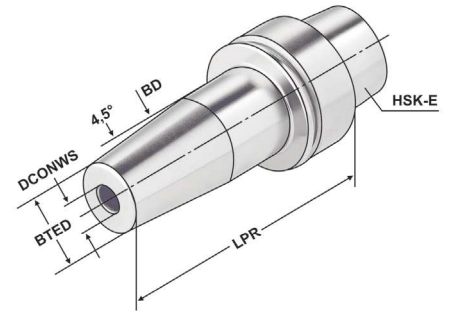
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

**Application:**

For mounting straight-shank tools.

**Application:**

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



ISO 12164    Form E     $\leq 3\mu\text{m}$     G7.5 25.000 min<sup>-1</sup>    h6

5

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS	TDCON	LPR	BTED	BD	LSCN	LSCX	ADJRGA	THID
E50.70.03.2	HSK-E 50	3	h4	160	11	21	9	10	-	-
E50.70.04.2	HSK-E 50	4	h4	160	14	21	15	20	5	M3
E50.70.05.2	HSK-E 50	5	h4	160	16	24	15	20	5	M4
E50.70.06.2	HSK-E 50	6	h6	160	21	27	26	36	10	M5
E50.70.08.2	HSK-E 50	8	h6	160	21	27	26	36	10	M6
E50.70.10.2	HSK-E 50	10	h6	160	24	32	31	41	10	M8x1
E50.70.12.2	HSK-E 50	12	h6	160	24	32	37	47	10	M10x1
E50.70.14.2	HSK-E 50	14	h6	160	27	34	37	47	10	M10x1
E50.70.16.2	HSK-E 50	16	h6	160	27	34	40	50	10	M12x1
E50.70.18.2	HSK-E 50	18	h6	160	33	42	40	50	10	M12x1
E50.70.20.2	HSK-E 50	20	h6	160	33	42	42	52	10	M16x1
E63.70.03	HSK-E 63	3	h4	80	11	15	9	10	-	-
E63.70.04	HSK-E 63	4	h4	80	14	22	15	20	5	M3
E63.70.05	HSK-E 63	5	h4	80	16	22	15	20	5	M4
E63.70.06	HSK-E 63	6	h6	80	21	27	26	36	10	M5
E63.70.08	HSK-E 63	8	h6	80	21	27	26	36	10	M6
E63.70.10	HSK-E 63	10	h6	85	24	32	31	41	10	M8x1
E63.70.12	HSK-E 63	12	h6	90	24	32	37	47	10	M10x1
E63.70.14	HSK-E 63	14	h6	90	27	34	37	47	10	M10x1
E63.70.16	HSK-E 63	16	h6	95	27	34	40	50	10	M12x1
E63.70.18	HSK-E 63	18	h6	95	33	42	40	50	10	M12x1
E63.70.20	HSK-E 63	20	h6	100	33	42	42	52	10	M16x1
E63.70.25	HSK-E 63	25	h6	115	44	53	48	58	10	M16x1
E63.70.32	HSK-E 63	32	h6	120	44	53	52	62	10	M20x1

LSCX = Einspannlänge, max.  
LSCX = Clamping depth, max.  
LSCX = Profondeur d'insertion, max.

ADJRGA = Verstellweg, max.  
ADJRGA = Length adjustment range, max.  
ADJRGA = Course de réglage, max.

**Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!**

For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!

Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

**Hinweis:** Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfgeräte geeignet. Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h<sub>4</sub>, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h<sub>6</sub>

**Note:** Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. Ø 3, 4, 5 with h<sub>4</sub>-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h<sub>6</sub>-tolerance

**Observation:** Porte-outils convenables pour machines à frotter par induction, par contact, ou par air chaud. Ø 3, 4, 5 avec h<sub>4</sub>-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h<sub>6</sub>-tolerance

zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

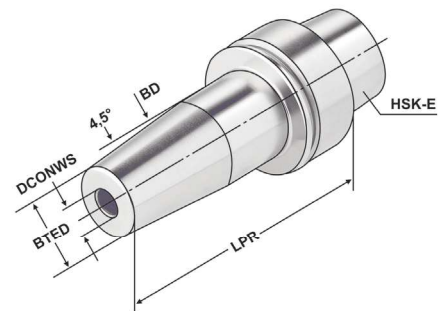
Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS



**Verwendung:**  
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

**Application:**  
For mounting straight-shank tools.

**Application:**  
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	DCONWS	TDCON	LPR	BTED	BD	LSCN	LSCX	ADJRGA	THID
E63.70.04.1	HSK-E 63	4	h4	120	14	21	15	20	5	M3
E63.70.06.1	HSK-E 63	6	h6	120	21	27	26	36	10	M5
E63.70.08.1	HSK-E 63	8	h6	120	21	27	26	36	10	M6
E63.70.10.1	HSK-E 63	10	h6	120	24	32	31	41	10	M8x1
E63.70.12.1	HSK-E 63	12	h6	120	24	32	37	47	10	M10x1
E63.70.16.1	HSK-E 63	16	h6	120	27	34	40	50	10	M12x1
E63.70.03.2	HSK-E 63	3	h4	160	11	21	9	10	-	-
E63.70.04.2	HSK-E 63	4	h4	160	14	21	5	20	5	M3
E63.70.06.2	HSK-E 63	6	h6	160	21	27	26	36	10	M5
E63.70.08.2	HSK-E 63	8	h6	160	21	27	26	36	10	M6
E63.70.10.2	HSK-E 63	10	h6	160	24	32	31	41	10	M8x1
E63.70.12.2	HSK-E 63	12	h6	160	24	32	37	47	10	M10x1
E63.70.16.2	HSK-E 63	16	h6	160	27	34	40	50	10	M12x1
E63.70.18.2	HSK-E 63	18	h6	160	33	42	40	50	10	M12x1
E63.70.20.2	HSK-E 63	20	h6	160	33	42	42	52	10	M16x1
E63.70.25.2	HSK-E 63	25	h6	160	44	42	48	58	10	M16x1

5

LSCX = Einspannlänge, max.      ADJRGA = Verstellweg, max.  
 LSCX = Clamping depth, max.      ADJRGA = Length adjustment range, max.  
 LSCX = Profondeur d'insertion, max.      ADJRGA = Course de réglage, max.

**Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!**  
 For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!  
 Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

**Hinweis:** Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfergeräte geeignet.  
 Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h<sub>4</sub>, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h<sub>6</sub>

**Note:** Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.  
 Ø 3, 4, 5 with h<sub>4</sub>-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h<sub>6</sub>-tolerance

**Observation:** Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction,  
 par contact, ou par air chaud.  
 Ø 3, 4, 5 avec h<sub>4</sub>-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h<sub>6</sub>-tolerance

