

# PREMIUM SPECIAL

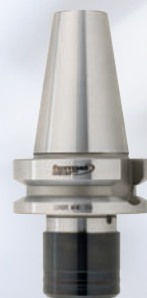
EXKLUSIV SALE FORMAT PRÄZISIONSWERKZEUGE

2024

GÜLTIG: 01.10.2024 – 30.04.2025

**PREMIUM**  
format GROUP

[www.premium-format.com](http://www.premium-format.com)



AB **168,00** €  
S. 16



AB **150,00** €  
S. 18



AB **23,90** €  
S. 19



AB **15,50** €  
S. 8

**BIS ZU 60% RABATT AUF DEN KATALOG-UVP!**

**format** EGT  
professional quality

AB **13,90**

## MASCHINENGEWINDEFORMER, UNI

- Ausführung: M3–M10      DIN 371 mit verstärktem Schaft  
   M12–M20      DIN 376 mit Überlaufschaft
- Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13



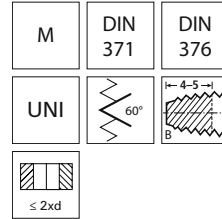
S. 14

**SOLANGE DER VORRAT REICHT**

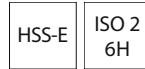
# Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, UNI

**Ausführung:** M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.  
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

**Anwendung:** Universal-Maschinengewindebohrer für ein breites Einsatzspektrum.  
Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

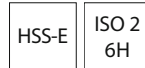


**1624**  
dampf. Mit einer für den Universaleinsatz spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



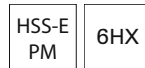
**1624**  
dampf.

**1628**  
TiN Mit einer für den Universaleinsatz ausgelegten Geometrie. Eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen.



**1628**  
TiN

**1629**  
SUPRA Spezialisierte PM-Universal-Maschinengewindebohrer für breites Einsatzspektrum im Hochleistungsbereich. HSS-E PM-Maschinengewindebohrer mit innovativer SUPRA PVD-Hartstoffbeschichtung und Geometrie für den Universaleinsatz. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.



**1629**  
SUPRA

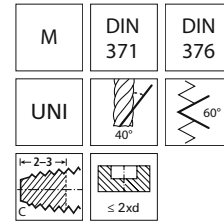
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	13	8	-	4	4	-	-	12	-	23	-	13	-	-	-	-	1624
	18	10	-	6	6	-	-	12	-	23	-	13	-	-	-	-	1628
	20	15	-	7	7	-	-	15	-	30	-	18	-	-	-	-	1629

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT	format EGT	format EGT	Bestell-Nr.
						1624 dampf. €	1628 TiN €	1629 SUPRA €	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	13,50	17,90	20,90	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	10,90	14,50	17,50	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	11,50	14,90	13,50	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	11,90	15,90	18,50	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	11,90	15,90	13,90	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	13,50	17,90	16,50	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	16,90	22,90	20,50	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	20,50	27,90	24,90	...0120
M14	2	110	11	9	12	28,50	29,50	34,50	...0140
M16	2	110	12	9	14	31,90	42,90	49,90	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	44,50	45,90	53,90	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	47,50	48,90	74,90	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	64,90	67,50	78,90	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	61,90	64,50	97,50	...0240

# Grundloch-Maschinengewindebohrer, UNI

**Ausführung:** M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.  
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

**Anwendung:** Universal-Maschinengewindebohrer für ein breites Einsatzspektrum.  
Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



## 1630

dampf.

Mit einer für den Universaleinsatz spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.

HSS-E ISO 2 6H



1630  
dampf.

## 1631

TiN

Mit einer für den Universaleinsatz ausgelegten Geometrie. Eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen.

HSS-E ISO 2 6H



1631  
TiN

## 1632

SUPRA

Spezialisierter PM-Universal-Maschinengewindebohrer für breites Einsatzspektrum im Hochleistungsbereich. HSS-E PM-Maschinengewindebohrer mit innovativer SUPRA PVD-Hartstoffbeschichtung und Geometrie für den Universaleinsatz. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.

HSS-E PM 6HX



1632  
SUPRA

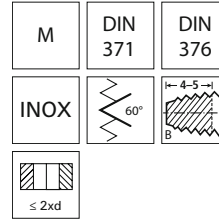
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./ martens.	austenitisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer-Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	13	8	-	4	4	-	-	12	-	23	-	13	-	-	-	-	1630
	15	10	-	6	6	-	-	12	-	23	-	13	-	-	-	-	1631
	20	15	-	7	7	-	-	15	-	30	-	18	-	-	-	-	1632

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT	format EGT	format EGT	Bestell-Nr.
						1630 dampf.	1631 TiN	1632 SUPRA	
						€	€	€	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	15,50	17,90	20,90	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	13,50	15,50	17,90	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	13,50	15,50	17,90	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	13,90	15,90	18,90	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	13,90	15,90	18,90	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	16,50	18,90	21,90	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	19,50	22,50	25,90	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	24,90	29,50	34,50	...0120
M14	2	110	11	9	12	31,90	28,50	32,90	...0140
M16	2	110	12	9	14	35,90	41,90	48,90	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	50,90	45,50	52,90	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	52,90	46,90	72,90	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	68,90	61,90	79,90	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	67,90	59,90	99,00	...0240

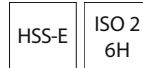
# Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, INOX

**Ausführung:** M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.  
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

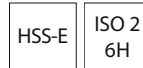
**Anwendung:** Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung rostfreier Stähle.  
Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



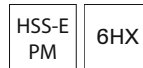
**1633**  
dampf. Für rostfreie Stähle spezialisierte Geometrie. Das Werkzeug stellt im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



**1634**  
TiCN Für rostfreie Stähle spezialisierte Geometrie. Eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen.



**1636**  
CUPRIC Spezialierter PM-Universal-Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung rostfreier Stähle. HSS-E PM-Maschinengewindebohrer mit innovativer CUPRIC PVD-Hartstoffbeschichtung. Dieses Werkzeug wurde speziell für die serielle Bearbeitung rostfreier Stähle konstruiert. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.



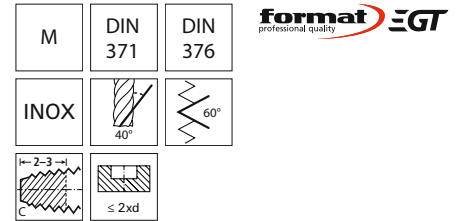
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	-	12	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1633
	-	15	-	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1634
	-	20	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1636

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT			Bestell-Nr.
						1633	1634	1636	
						dampf. €	TiCN €	CUPRIC €	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	10,50	15,90	17,90	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	8,90	13,50	14,90	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	8,90	13,50	14,90	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	9,50	13,90	15,90	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	9,50	13,90	15,90	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	11,50	17,50	19,90	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	13,90	20,90	23,50	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	17,50	26,50	29,90	...0120
M14	2	110	11	9	12	22,50	33,90	37,90	...0140
M16	2	110	12	9	14	25,50	38,50	43,50	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	36,90	42,50	47,90	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	38,50	57,90	49,90	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	44,90	67,90	76,90	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	56,50	64,90	72,90	...0240

# Grundloch-Maschinengewindebohrer, INOX

**Ausführung:** M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.  
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

**Anwendung:** Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung rostfreier Stähle.  
Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



**1643**  
dampf. Für rostfreie Stähle spezialisierte Geometrie. Das Werkzeug stellt im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.

HSS-E ISO 2 6H



**1643**  
dampf.

**1644**  
TiCN Für rostfreie Stähle spezialisierte Geometrie. Eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen.

HSS-E ISO 2 6H



**1644**  
TiCN

**1645**  
CUPRIC Spezialisierter PM-Universal-Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung rostfreier Stähle. HSS-E PM-Maschinengewindebohrer mit innovativer CUPRIC PVD-Hartstoffbeschichtung. Dieses Werkzeug wurde speziell für die serielle Bearbeitung rostfreier Stähle konstruiert. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.

HSS-E PM 6HX



**1645**  
CUPRIC

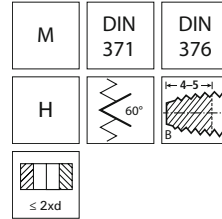
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./ martens.	austenitisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	-	12	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1643
	-	20	-	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1644
	-	20	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1645

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format $\Delta$ GT	format $\Delta$ GT	format $\Delta$ GT	Bestell-Nr.
						1643	1644	1645	
						dampf.	TiCN	CUPRIC	
						€	€	€	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	10,50	15,90	18,50	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	8,90	13,90	15,90	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	8,90	13,90	15,90	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	9,50	14,50	16,50	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	9,50	14,50	16,50	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	11,50	18,50	20,90	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	13,90	20,90	23,50	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	17,50	27,90	31,50	...0120
M14	2	110	11	9	12	22,50	32,90	36,90	...0140
M16	2	110	12	9	14	25,50	37,50	42,50	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	36,90	41,90	47,90	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	38,50	55,90	48,90	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	45,50	62,90	78,90	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	55,90	60,90	76,50	...0240

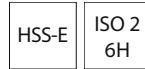
# Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

**Ausführung:** M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.  
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

**Anwendung:** Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

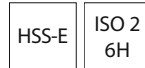


**1596**  
dampf. HSS-E-Maschinengewindebohrer mit dampfbehandelter Oberfläche. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



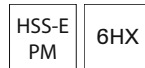
**1596**  
dampf.

**1597**  
TiCN HSS-E-Maschinengewindebohrer mit TiCN-Hartstoffbeschichtung. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen dar.



**1597**  
TiCN

**1598**  
CUPRIC HSS-E PM-Hochleistungs-Maschinengewindebohrer mit innovativer CUPRIC PVD-Hartstoffbeschichtung. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen dar. Spezialisierter PM-Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung hochfester Stähle. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.



**1598**  
CUPRIC

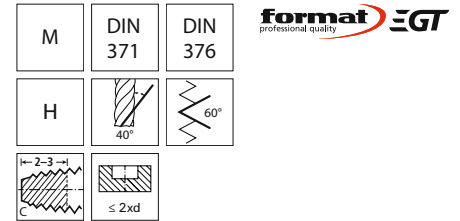
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	-	10	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1596
	-	15	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1597
	-	18	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1598

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT			Bestell-Nr.
						1596	1597	1598	
						dampf.	TiCN	CUPRIC	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	8,50	12,90	14,50	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	9,50	13,90	15,90	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	9,50	13,90	15,90	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	9,90	14,50	16,50	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	9,90	14,50	16,50	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	11,90	17,90	20,50	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	14,50	21,50	24,50	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	14,90	22,50	25,50	...0120
M14	2	110	11	9	12	19,50	29,50	32,90	...0140
M16	2	110	12	9	14	25,90	36,90	44,90	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	28,90	43,90	49,50	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	30,50	45,50	51,50	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	46,90	69,00	78,90	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	44,50	66,90	74,90	...0240

# Grundloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

**Ausführung:** M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.  
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

**Anwendung:** Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



**1615**  
dampf. HSS-E-Maschinengewindebohrer mit dampfbehandelter Oberfläche. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.

HSS-E ISO 2 6H



**1617**  
TiCN HSS-E-Maschinengewindebohrer mit TiCN-Hartstoffbeschichtung. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen dar.

HSS-E ISO 2 6H



**1619**  
CUPRIC HSS-E PM-Hochleistungs-Maschinengewindebohrer mit innovativer CUPRIC PVD-Hartstoffbeschichtung. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen dar. Spezialisierter PM-Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung hochfester Stähle. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.

HSS-E PM 6HX



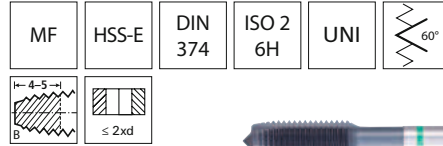
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./ martens.	austenitisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	-	10	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1615
	-	15	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1617
	-	18	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1619

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT	format EGT	format EGT	Bestell-Nr.
						1615 dampf.	1617 TiCN	1619 CUPRIC	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	8,50	12,90	14,90	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	8,90	14,50	16,50	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	8,90	14,50	16,50	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	9,50	14,90	16,90	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	9,50	14,90	16,90	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	11,90	18,90	21,50	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	14,50	21,50	24,50	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	14,90	23,90	26,90	...0120
M14	2	110	11	9	12	19,50	28,50	31,90	...0140
M16	2	110	12	9	14	26,50	38,50	43,50	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	28,90	43,50	49,50	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	30,50	43,90	50,50	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	46,50	64,90	80,90	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	44,50	62,90	78,50	...0240

## Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, UNI

**Anwendung:** Für metrische Feingewinde nach DIN 13. Besonders für die universelle Bearbeitung geeignet.

**Hinweis:** Mit einer für den Universaleinsatz spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



**format EGT**  
professional quality



dampf.

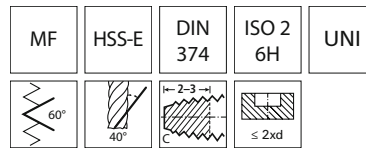
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	13	10	-	6	6	-	-	7	-	15	-	-	-	-	-	-	1569

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
					1569 dampf.	€	
MF2 x 0,25	45	1,4	-	1,75	18,50	...	0020
MF3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	14,90	...	0030
MF4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	15,90	...	0040
MF5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	15,90	...	0050
MF6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	15,90	...	0060
MF6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	15,90	...	0061
MF8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	20,90	...	0080
MF8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	18,90	...	0081
MF8 x 1	90	6	4,9	7	17,50	...	0082
MF10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	22,50	...	0100
MF10 x 1	90	7	5,5	9	17,90	...	0101
MF10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	18,50	...	0102
MF12 x 1	100	9	7	11	21,50	...	0120
MF12 x 1,25	100	9	7	10,8	22,50	...	0121
MF12 x 1,5	100	9	7	10,5	20,50	...	0122
MF14 x 1	100	11	9	13	36,90	...	0140
MF14 x 1,25	100	11	9	12,8	37,90	...	0141
MF14 x 1,5	100	11	9	12,5	30,90	...	0142
MF16 x 1	100	12	9	15	43,90	...	0160
MF16 x 1,5	100	12	9	14,5	34,90	...	0161
MF18 x 1,5	110	14	11	16,5	42,50	...	0180
MF20 x 1	125	16	12	19	54,90	...	0200
MF20 x 1,5	125	16	12	18,5	47,50	...	0201
MF22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	67,90	...	0220
MF24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	59,50	...	0240

## Grundloch-Maschinengewindebohrer, UNI

**Anwendung:** Für metrische Feingewinde nach DIN 13. Besonders für die universelle Bearbeitung geeignet.

**Hinweis:** Mit einer für den Universaleinsatz spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



**format EGT**  
professional quality



dampf.

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	13	8	-	6	6	-	-	7	-	15	-	-	-	-	-	-	1570

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
					1570 dampf.	€	
MF2 x 0,25	45	1,4	-	1,75	18,50	...	0020
MF3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	15,50	...	0030
MF4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	15,90	...	0040
MF5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	16,50	...	0050

Fortsetzung nächste Seite

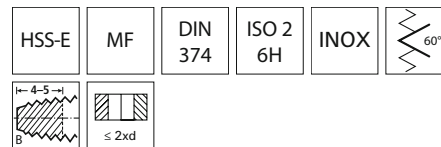


Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT	Bestell- Nr.
					1570 dampf. €	
MF6 x 0,6	80	4,5	3,4	5,5	16,50	...0060
MF6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	15,90	...0061
MF8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	21,50	...0080
MF8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	18,90	...0081
MF8 x 1	90	6	4,9	7	17,50	...0082
MF10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	22,50	...0100
MF10 x 1	90	7	5,5	9	17,90	...0101
MF10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	18,50	...0102
MF12 x 1	100	9	7	11	21,50	...0120
MF12 x 1,25	100	9	7	10,8	22,50	...0121
MF12 x 1,5	100	9	7	10,5	20,50	...0122
MF14 x 1	100	11	9	13	36,90	...0140
MF14 x 1,25	100	11	9	12,8	37,90	...0141
MF14 x 1,5	100	11	9	12,5	30,90	...0142
MF16 x 1	100	12	9	15	43,90	...0160
MF16 x 1,5	100	12	9	14,5	34,90	...0161
MF18 x 1,5	110	14	11	16,5	42,50	...0180
MF20 x 1	125	16	12	19	54,90	...0200
MF20 x 1,5	125	16	12	18,5	47,50	...0201
MF22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	67,90	...0220
MF24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	59,50	...0240

### Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, INOX

**Anwendung:** Für metrische Feingewinde nach DIN 13. Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung rostfreier Stähle.

**Hinweis:** Mit einer für rostfreie Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



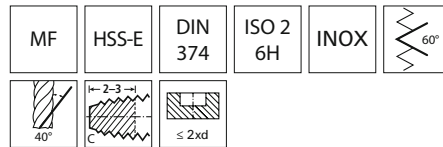
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell- Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./ martens.	austenitisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	-	13	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1571

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT	Bestell- Nr.
					1571 dampf. €	
MF2 x 0,25	45	1,4	-	1,75	17,90	...0020
MF3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	14,90	...0030
MF4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	14,90	...0040
MF5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	15,50	...0050
MF6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	15,90	...0060
MF6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	15,90	...0061
MF8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	17,90	...0080
MF8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	16,90	...0081
MF8 x 1	90	6	4,9	7	16,90	...0082
MF10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	24,90	...0100
MF10 x 1	90	7	5,5	9	18,90	...0101
MF10 x 1,25	100	9	7	8,8	19,50	...0102
MF12 x 1	100	7	5,5	11	20,50	...0120
MF12 x 1,25	100	9	7	10,8	22,50	...0121
MF12 x 1,5	100	9	7	10,5	20,90	...0122
MF14 x 1	100	11	9	13	27,90	...0140
MF14 x 1,25	100	11	9	12,8	28,90	...0141
MF14 x 1,5	100	11	9	12,5	26,90	...0142
MF16 x 1	100	12	9	15	33,90	...0160
MF16 x 1,5	100	12	9	14,5	32,90	...0161
MF18 x 1,5	110	14	11	16,5	42,50	...0180
MF20 x 1	125	16	12	19	41,90	...0200
MF20 x 1,5	125	16	12	18,5	46,90	...0201
MF22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	60,50	...0220
MF24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	63,50	...0240

## Grundloch-Maschinengewindebohrer, INOX

**Anwendung:** Für metrische Feingewinde nach DIN 13. Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung rostfreier Stähle.

**Hinweis:** Mit einer für rostfreie Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



dampf.

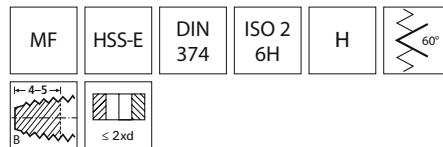
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V <sub>c</sub> [m/min]	-	13	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1572

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
					1572 dampf.	€	
MF2 x 0,25	45	1,4	-	1,75	17,50	...	0020
MF3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	14,50	...	0030
MF4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	14,50	...	0040
MF5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	14,90	...	0050
MF6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	14,90	...	0060
MF6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	15,50	...	0061
MF8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	17,50	...	0080
MF8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	16,50	...	0081
MF8 x 1	90	6	4,9	7	16,90	...	0082
MF10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	23,90	...	0100
MF10 x 1	90	7	5,5	9	17,90	...	0101
MF10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	18,90	...	0102
MF12 x 1	100	9	7	11	19,90	...	0120
MF12 x 1,25	100	9	7	10,8	21,90	...	0121
MF12 x 1,5	100	9	7	10,5	20,50	...	0122
MF14 x 1	100	11	9	13	26,90	...	0140
MF14 x 1,25	100	11	9	12,8	27,90	...	0141
MF14 x 1,5	100	11	9	12,5	25,90	...	0142
MF16 x 1	100	12	9	15	32,90	...	0160
MF16 x 1,5	100	12	9	14,5	31,90	...	0161
MF18 x 1,5	110	14	11	16,5	41,50	...	0180
MF20 x 1	125	16	12	19	40,50	...	0200
MF20 x 1,5	125	16	12	18,5	44,90	...	0201
MF22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	58,50	...	0220
MF24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	61,90	...	0240

## Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

**Anwendung:** Für metrische Feingewinde nach DIN 13.

**Hinweis:** Mit einer für hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



dampf.

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V <sub>c</sub> [m/min]	-	10	5	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1573

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
					1573 dampf.	€	
MF2 x 0,25	45	1,4	-	1,75	13,90	...	0020
MF3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	11,90	...	0030

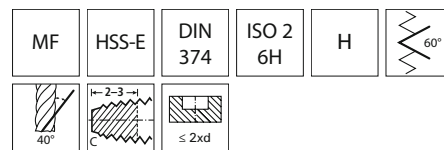
Fortsetzung nächste Seite

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT	Bestell- Nr.
					1573 dampf. €	
MF4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	11,90	...0040
MF5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	11,90	...0050
MF6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	11,90	...0060
MF6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	12,50	...0061
MF8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	14,50	...0080
MF8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	13,50	...0081
MF8 x 1	90	6	4,9	7	13,50	...0082
MF10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	19,90	...0100
MF10 x 1	90	7	5,5	9	14,90	...0101
MF10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	15,50	...0102
MF12 x 1	100	9	7	11	12,90	...0120
MF12 x 1,25	100	9	7	10,8	14,50	...0121
MF12 x 1,5	100	9	7	10,5	13,80	...0122
MF14 x 1	100	11	9	13	18,50	...0140
MF14 x 1,25	100	11	9	12,8	18,90	...0141
MF14 x 1,5	100	11	9	12,5	17,50	...0142
MF16 x 1	100	12	9	15	26,90	...0160
MF16 x 1,5	100	12	9	14,5	25,90	...0161
MF18 x 1,5	110	14	11	16,5	33,90	...0180
MF20 x 1	125	16	12	19	42,90	...0200
MF20 x 1,5	125	16	12	18,5	37,50	...0201
MF22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	47,90	...0220
MF24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	49,90	...0240

### Grundloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

**Anwendung:** Für metrische Feingewinde nach DIN 13.

**Hinweis:** Mit einer für hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



Einsatz	STAHL			INOX		GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell- Nr.		
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./ martens.	austenitisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC		< 60 HRC	> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	-	10	5	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1574

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT	Bestell- Nr.
					1574 dampf. €	
MF2 x 0,25	45	1,4	-	1,75	13,90	...0020
MF3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	11,50	...0030
MF4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	11,50	...0040
MF5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	11,50	...0050
MF6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	11,90	...0060
MF6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	11,90	...0061
MF8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	13,90	...0080
MF8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	12,90	...0081
MF8 x 1	90	6	4,9	7	12,90	...0082
MF10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	18,90	...0100
MF10 x 1	90	7	5,5	9	14,50	...0101
MF10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	14,90	...0102
MF12 x 1	100	9	7	11	12,90	...0120
MF12 x 1,25	100	9	7	10,8	13,90	...0121
MF12 x 1,5	100	9	7	10,5	12,90	...0122

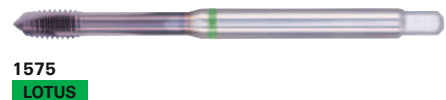
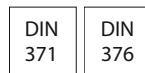
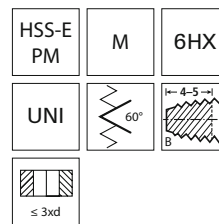
Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT	Bestell- Nr.
					1574 dampf. €	
MF14 x 1	100	11	9	13	17,90	...0140
MF14 x 1,25	100	11	9	12,8	18,50	...0141
MF14 x 1,5	100	11	9	12,5	16,90	...0142
MF16 x 1	100	12	9	15	25,90	...0160
MF16 x 1,5	100	12	9	14,5	24,90	...0161
MF18 x 1,5	110	14	11	16,5	32,50	...0180
MF20 x 1	125	16	12	19	41,90	...0200
MF20 x 1,5	125	16	12	18,5	35,50	...0201
MF22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	45,90	...0220
MF24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	48,90	...0240

### Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, Synchro

**Ausführung:** M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.  
M12–M16 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Synchro-Maschinengewindebohrer mit spezieller LOTUS-Beschichtung.  
Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

**Hinweis:** HSS-E-PM-Maschinengewindebohrer für den synchronisierten Einsatz mit Universalgeometrie und h6-Schafttoleranz.  
Ausführung mit der speziell entwickelten LOTUS-Beschichtung für ein breites Spektrum von Werkstoffen und hohe Einsatzgeschwindigkeiten.



**1576**  
LOTUS Mit HB-Schaft.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell- Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./ martens.	austeni- tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	30	20	-	8	8	-	-	10	-	30	-	12	-	-	-	-	1575
	30	20	-	8	8	-	-	10	-	30	-	12	-	-	-	-	1576

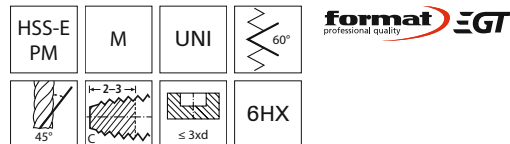
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT	format EGT	Bestell- Nr.
						1575 LOTUS €	1576 LOTUS €	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	17,90	-	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	17,90	-	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	22,50	-	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	22,50	16,90	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	26,90	20,90	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	31,90	24,50	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	42,90	-	...0120
M16	2	110	12	9	14	60,90	-	...0160

## Grundloch-Maschinengewindebohrer, Synchro

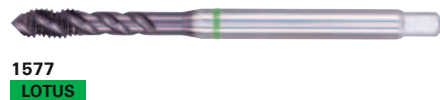
**Ausführung:** M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.  
M12–M16 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Synchro-Maschinengewindebohrer mit spezieller LOTUS-Beschichtung.  
Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

**Hinweis:** HSS-E-PM-Maschinengewindebohrer für den synchronisierten Einsatz mit Universalgeometrie und h6-Schafttoleranz.  
Ausführung mit der speziell entwickelten LOTUS-Beschichtung für ein breites Spektrum von Werkstoffen und hohe Einsatzgeschwindigkeiten.



DIN 371    DIN 376



DIN 371



**1578**    Mit HB-Schaft.  
**LOTUS**

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	30	20	-	8	8	-	-	10	-	30	-	12	-	-	-	-	1577
	30	20	-	8	8	-	-	10	-	30	-	12	-	-	-	-	1578

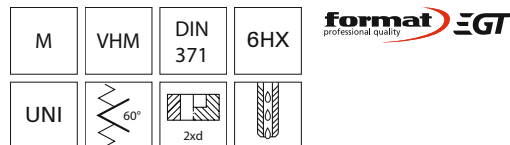
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1577 LOTUS €	1578 LOTUS €	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	17,90	-	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	17,90	-	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	22,50	-	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	22,50	16,90	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	26,90	20,90	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	31,90	24,50	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	42,90	-	...0120
M16	2	110	12	9	14	55,90	-	...0160

## Maschinengewindeformer, Synchro

**Ausführung:** M3–M12 DIN 371 mit verstärktem Schaft.  
Mit radialer Innenkühlung.

Vollhartmetall-(VHM-)Gewindeformer mit Schmiernuten und spezieller LOTUS-Beschichtung.

**Hinweis:** High-End-Gewindeformer mit h6-Schafttoleranz für anspruchsvolle Anwendungen in einem breiten Materialspektrum mit hohen Anforderungen an Standzeit und Präzision. Eine hochwertige Maschinenausstattung wird für den Einsatz von VHM-Gewindewerkzeugen empfohlen. **Toleranzfeld 6HX: Zusatz „X“ kennzeichnet einen speziellen Toleranzbereich für Gewindeformer, da das verformte Material zum Zurückfedern neigt.**



**1587**    Mit HB-Schaft.  
**LOTUS**

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	40	20	-	10	10	-	-	-	-	35	15	15	-	-	-	-	1579
	40	20	-	10	10	-	-	-	-	35	15	15	-	-	-	-	1587

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1579 LOTUS €	1587 LOTUS €	
M3	0,5	56	6	4,9	2,8	51,90	-	...0030
M4	0,7	63	6	4,9	3,7	54,50	-	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,65	58,50	-	...0050
M6	1	80	6	4,9	5,55	61,90	61,90	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	7,4	84,50	84,50	...0080
M10	1,5	100	10	8	9,25	115,00	115,00	...0100
M12	1,75	110	12	9	11,2	176,00	-	...0120

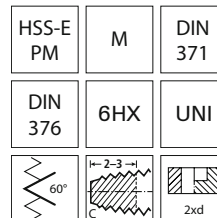
## Maschinengewindeformer, UNI

**Ausführung:** M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.  
M12–M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

**Anwendung:** Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

**Hinweis:** HSS-E PM-Gewindeformer mit Schiernuten und SUPRA-Hartstoffbeschichtung. Eine Polygoneometrie und ein optimiertes Kantenverrundungsverfahren tragen zu einer hohen Wirtschaftlichkeit bei.

**Toleranzfeld 6HX: Zusatz „X“ kennzeichnet einen speziellen Toleranzbereich für Gewindeformer, da das verformte Material zum Zurückfedern neigt.**



SUPRA

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	20	18	-	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1588

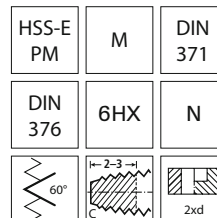
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1588	SUPRA	
						€		
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,8	13,90	...	0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,7	13,90	...	0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,65	14,90	...	0050
M6	1	80	6	4,9	5,55	14,90	...	0060
M8	1,25	90	8	6,2	7,4	19,50	...	0080
M10	1,5	100	10	8	9,25	23,50	...	0100
M12	1,75	110	9	7	11,2	31,90	...	0120
M16	2	110	12	9	15,1	50,50	...	0160
M20	2,5	125	16	12	18,9	65,50	...	0200

## Maschinengewindeformer

**Ausführung:** M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.  
M12–M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

**Anwendung:** Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

**Hinweis:** HSS-E PM-Gewindeformer mit Schiernuten und CUPRIC PVD-Hartstoffbeschichtung. Eine Polygoneometrie und ein optimiertes Kantenverrundungsverfahren tragen zu einer hohen Wirtschaftlichkeit bei. **Toleranzfeld 6HX: Zusatz „X“ kennzeichnet einen speziellen Toleranzbereich für Gewindeformer, da das verformte Material zum Zurückfedern neigt.**



CUPRIC

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	20	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	1589

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1589	CUPRIC	
						€		
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,8	16,90	...	0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,7	16,90	...	0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,65	17,90	...	0050
M6	1	80	6	4,9	5,55	17,90	...	0060
M8	1,25	90	8	6,2	7,4	21,50	...	0080
M10	1,5	100	10	8	9,25	27,50	...	0100
M12	1,75	110	9	7	11,2	32,90	...	0120
M16	2	110	12	9	15	54,50	...	0160
M20	2,5	140	16	12	18,9	76,90	...	0200



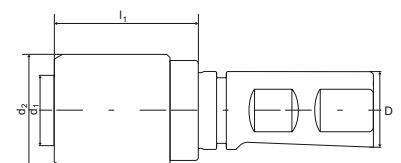
## Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit elastischem Längenausgleich

**Ausführung:** Mit Zylinderschaft.

**Anwendung:** Einsetzbar für Rechts- und Linksgewinde sowohl bei horizontaler als auch vertikaler Bearbeitung auf CNC Bearbeitungszentren, Sonder- und Bohrmaschinen. Ein Verschneiden des Gewindebohrers durch auftretende Differenzen zwischen der Gewindebohrersteigung und dem Maschinenvorschub werden durch den Längenausgleich auf Druck und Zug verhindert. Durch den Einsatz einer Kugelführungsbuchse im Längenausgleich ist das Futter besonders langlebig und leichtgängig bei hohen Drehmomenten.

DIN  
1835  
B+E

**format** EGT  
professional quality

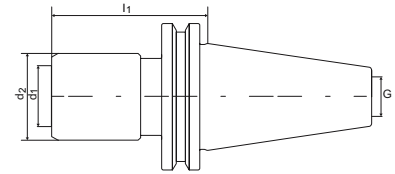


für Gewinde- bohrer	Schaft- ∅ D mm	für Einsatz Typ	Einsatz- ∅ d <sub>1</sub> mm	Längenaus- gleich Druck mm	Längenaus- gleich Zug mm	Außen- ∅ d <sub>2</sub> mm	Auskrag- länge l <sub>1</sub> mm	<b>format</b> EGT <b>3327</b> €	Bestell- Nr.
M3 -M12	20	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	39	149,00	...0001
M3 -M12	25	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	39	149,00	...0004
M6 -M20	25	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	64	177,00	...0007
M3 -M12	32	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	39	154,00	...0010
M6 -M20	32	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	64	194,00	...0013
M14-M33	32	FE 3/FES 3	48	20	20	78	132,5	332,00	...0016

## Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit elastischem Längenausgleich

**Ausführung:** Mit Steilkegelschaft.

**Anwendung:** Einsetzbar für Rechts- und Linksgewinde sowohl bei horizontaler als auch vertikaler Bearbeitung auf CNC-Bearbeitungszentren, Sonder- und Bohrmaschinen. Ein Verschneiden des Gewindebohrers durch auftretende Differenzen zwischen der Gewindebohrersteigung und dem Maschinenvorschub wird durch den Längenausgleich auf Druck und Zug verhindert. Durch den Einsatz einer Kugelführungsbuchse im Längenausgleich ist das Futter besonders langlebig und leichtgängig bei hohen Drehmomenten.

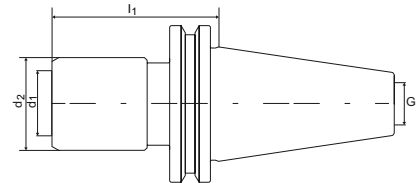
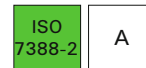


für Gewindebohrer	für Einsatz SK	Einsatz Typ	Einsetz- Ø d <sub>1</sub> mm	Längenaus- gleich Druck mm	Längenaus- gleich Zug mm	Außen- Ø d <sub>2</sub> mm	Auskrag- länge l <sub>1</sub> mm	G	3331 €	Bestell- Nr.
M3 -M12	40	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	60	M16	173,00	...0001
M6 -M20	40	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	100	M16	195,00	...0004
M14-M33	40	FE 3/FES 3	48	24	24	79	138	M16	344,00	...0007
M3 -M12	50	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	62	M24	203,00	...0010
M6 -M20	50	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	83	M24	224,00	...0013
M14-M33	50	FE 3/FES 3	48	24	24	79	133	M24	378,00	...0016

## Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit elastischem Längenausgleich

**Ausführung:** Mit Steilkegelschaft.

**Anwendung:** Einsetzbar für Rechts- und Linksgewinde sowohl bei horizontaler als auch vertikaler Bearbeitung auf CNC-Bearbeitungszentren, Sonder- und Bohrmaschinen. Ein Verschneiden des Gewindebohrers durch auftretende Differenzen zwischen der Gewindebohrersteigung und dem Maschinenvorschub wird durch den Längenausgleich auf Druck und Zug verhindert. Durch den Einsatz einer Kugelführungsbuchse im Längenausgleich ist das Futter besonders langlebig und leichtgängig bei hohen Drehmomenten.

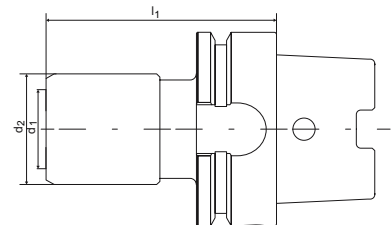
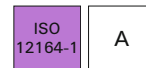


für Gewindebohrer	für Einsatz BT	Einsatz Typ	Einsetz- Ø d <sub>1</sub> mm	Längenaus- gleich Druck mm	Längenaus- gleich Zug mm	Außen- Ø d <sub>2</sub> mm	Auskrag- länge l <sub>1</sub> mm	G	3334 €	Bestell- Nr.
M3 -M12	40	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	60	M16	168,00	...0001
M6 -M20	40	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	100	M16	196,00	...0004
M14-M33	40	FE 3/FES 3	48	20	20	78	162,5	M16	345,00	...0007
M3 -M12	50	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	62	M24	207,00	...0010
M14-M33	50	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	100	M24	228,00	...0013
M14-M33	50	FE 3/FES 3	48	20	20	78	141	M24	376,00	...0016

## Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit elastischem Längenausgleich

**Ausführung:** Mit HSK-Schaft.

**Anwendung:** Einsetzbar für Rechts- und Linksgewinde sowohl bei horizontaler als auch vertikaler Bearbeitung auf CNC-Bearbeitungszentren, Sonder- und Bohrmaschinen. Ein Verschneiden des Gewindebohrers durch auftretende Differenzen zwischen der Gewindebohrersteigung und dem Maschinenvorschub wird durch den Längenausgleich auf Druck und Zug verhindert. Durch den Einsatz einer Kugelführungsbuchse im Längenausgleich ist das Futter besonders langlebig und leichtgängig bei hohen Drehmomenten.



für Gewindebohrer	für Einsatz HSK	Einsatz Typ	Einsetz- Ø d <sub>1</sub> mm	Längenaus- gleich Druck mm	Längenaus- gleich Zug mm	Außen- Ø d <sub>2</sub> mm	Auskrag- länge l <sub>1</sub> mm	G	3337 €	Bestell- Nr.
M3 -M12	63	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	41	72	253,00	...0001	
M6 -M20	63	FE 2/FES 2	31	10	12,5	60	110	283,00	...0004	
M14-M33	63	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	86	141	488,00	...0007	
M3 -M12	100	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	41	80	341,00	...0010	
M6 -M20	100	FE 2/FES 2	31	10	12,5	60	100	385,00	...0013	
M14-M33	100	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	86	144	539,00	...0016	

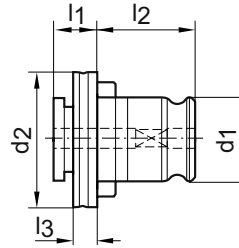


## Schnellwechseleinsatz FE für Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

Ausführung: Ohne Sicherheitsrutschkupplung.



Typ	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>
	mm	mm	mm	mm	mm
FE 1	7	21,5	4	19	30
FE 2	11	35	5	31	48
FE 3	14	55,5	6	48	70



3343/3345/3347

Typ	Bohr-∅ mm	Vierkant mm	<b>3343</b> €	Bestell- Nr.
FE 1	2,8	2,1	19,90	...0001
FE 1	3,5	2,7	19,90	...0004
FE 1	4,5	3,4	19,90	...0007
FE 1	5	4	19,90	...0010
FE 1	6	4,9	19,90	...0013
FE 1	7	5,5	19,90	...0016
FE 1	8	6,3	19,90	...0019
FE 1	9	7,1	19,90	...0022
FE 1	10	8	19,90	...0025
FE 1	11	9	19,90	...0028

Typ	Bohr-∅ mm	Vierkant mm	<b>3345</b> €	Bestell- Nr.
FE 2	6	4,9	26,50	...0001
FE 2	7	6,3	26,50	...0004
FE 2	8	5,5	26,50	...0007
FE 2	9	7,1	26,50	...0010
FE 2	10	8	26,50	...0013
FE 2	11	9	26,50	...0016
FE 2	12	9	26,50	...0019
FE 2	14	11	26,50	...0022
FE 2	16	12	26,50	...0025

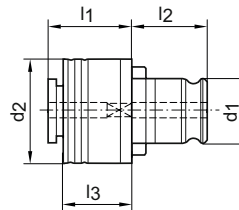
Typ	Bohr-∅ mm	Vierkant mm	<b>3347</b> €	Bestell- Nr.
FE 3	11	9	68,90	...0001
FE 3	12	9	68,90	...0004
FE 3	14	11	68,90	...0007
FE 3	16	12	68,90	...0010
FE 3	18	14,5	68,90	...0013
FE 3	20	16	68,90	...0016
FE 3	22	18	68,90	...0019
FE 3	25	20	68,90	...0022
FE 3	28	22	68,90	...0025

## Schnellwechseleinsatz FES für Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

Ausführung: Mit eingebauter, Drehmoment begrenzender Sicherheitskupplung.



Typ	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>
	mm	mm	mm	mm	mm
FES 1	25	21,5	25	19	32
FES 2	34	35	31	31	50
FES 3	45	55,5	41	48	72



3349/3352/3354

Typ	Bohr-∅ mm	Vierkant mm	<b>3349</b> €	Bestell- Nr.
FES 1	2,8	2,1	49,90	...0001
FES 1	3,5	2,7	49,90	...0004
FES 1	4	3	49,90	...0007
FES 1	4,5	3,4	49,90	...0010
FES 1	5	4	49,90	...0013
FES 1	6	4,9	49,90	...0016
FES 1	6,3	5	49,90	...0019
FES 1	7	5,5	49,90	...0022
FES 1	8	6,3	49,90	...0025
FES 1	9	7,1	49,90	...0028
FES 1	10	8	49,90	...0031
FES 1	11	9	49,90	...0034

Typ	Bohr-∅ mm	Vierkant mm	<b>3352</b> €	Bestell- Nr.
FES 2	6	4,9	67,90	...0001
FES 2	6,3	5	67,90	...0004
FES 2	7	5,5	67,90	...0007
FES 2	8	6,2	67,90	...0010
FES 2	9	7	67,90	...0013
FES 2	10	8	67,90	...0016
FES 2	11	9	67,90	...0019
FES 2	12	9	67,90	...0025
FES 2	14	11	67,90	...0031
FES 2	14	11,2	67,90	...0034
FES 2	16	12	67,90	...0037
FES 2	16	12,5	67,90	...0040

Bohr-∅ mm	Vierkant mm	<b>3354</b> €	Bestell- Nr.
11	9	137,00	...0001
12	9	137,00	...0004
14	11	137,00	...0007
16	12	137,00	...0010
18	14,5	137,00	...0013
18	14,5	137,00	...0016
20	16	137,00	...0019
22	18	137,00	...0022
25	20	137,00	...0025
28	22	137,00	...0028

## Synchro-Gewindeschneidfutter mit Minimallängenausgleich

Bei CNC-Bearbeitungszentren wird die Vorschubachse mit der Drehbewegung der Spindel synchronisiert. Dadurch können mit diesen synchronisierten Spindeln Gewinde mit Werkzeugaufnahmen ohne Längenausgleich („rigid“-tapping) geschnitten werden. In der Praxis zeigen sich jedoch Synchronisationsfehler. Bei Verwendung von starren Gewindeschneidfuttern entstehen als Folge hohe Axialkräfte, die die Standzeit durch hohe Flankenreibung verringern und zu nicht lehrenhaltigen oder unsauberen Gewinden führen. Durch den Einsatz von Gewindeschneidfuttern mit Minimallängenausgleich wird dieses Problem beseitigt.

### Technische Merkmale der Synchro-Gewindeschneidfutter:

- Minimaler Längenausgleich auf Druck/Zug ( $\pm 0,5$  mm)
- Hohe radiale Steifigkeit bedingt durch zweifache Lagerung
- Hohe Rundlaufgenauigkeit
- Hohe Spannkraft durch Spannung mittels Gewindebohrspannzangen mit Innenvierkant
- Separater Druck-/Zugmechanismus
- Kompakte, verschleißfreie Bauweise
- Hohe Lebensdauer
- Innere Kühlmittelzuführung

## Synchro-Gewindeschneidfutter mit Minimallängenausgleich

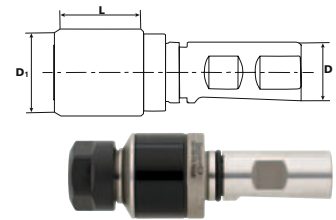
**Ausführung:** Mit Zylinderschaft

**Anwendung:** Zur Aufnahme von Spannzangen.

DIN  
1835  
B+E

format EGT  
professional quality

Schaft- $\varnothing$ D mm	für Gewindebohrer	Spannzange	D <sub>1</sub> mm	L <sub>1</sub> mm	format EGT	
					3356 €	Bestell-Nr.
20	M3-M8	ER16	28	58	150,00	...0001
20	M3-M12	ER20	34	58	158,00	...0004
25	M3-M8	ER16	28	60	159,00	...0007
25	M4-M20	ER25	34	61	179,00	...0010
25	M4-M27	ER32	55	64	193,00	...0013



## Synchro-Gewindeschneidfutter mit Minimallängenausgleich

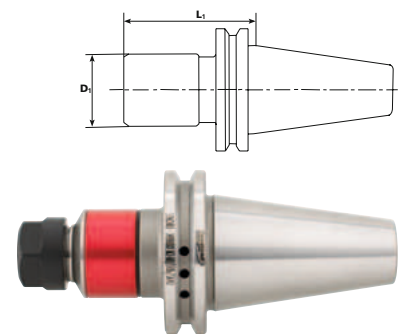
**Ausführung:** Mit Steilkegelaufnahme.

**Anwendung:** Zur Aufnahme von Spannzangen.

ISO  
7388-1

format EGT  
professional quality

SK	für Gewindebohrer	Spannzange	D <sub>1</sub> mm	L <sub>1</sub> mm	format EGT	
					3499 €	Bestell-Nr.
40	M3-M8	ER16	28	79	229,00	...0001
40	M3-M12	ER20	34	85	232,00	...0004
40	M4-M20	ER25	42	90	235,00	...0007
40	M4-M27	ER32	50	100	263,00	...0010
50	M3-M8	ER16	28	79	252,00	...0013
50	M3-M12	ER20	34	85	256,00	...0016
50	M4-M20	ER25	42	90	259,00	...0019
50	M4-M27	ER32	50	100	299,00	...0022



## Synchro-Gewindeschneidfutter mit Minimallängenausgleich

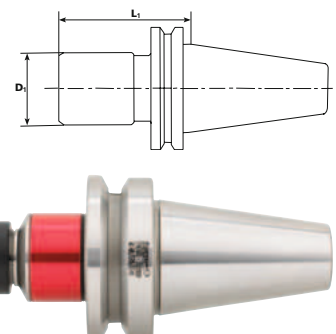
**Ausführung:** Mit Steilkegelaufnahme.

**Anwendung:** Zur Aufnahme von Spannzangen.

ISO  
7388-2

format EGT  
professional quality

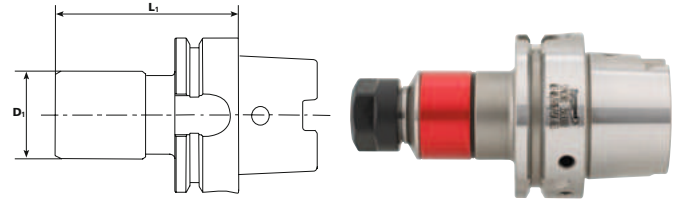
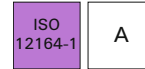
BT	für Gewindebohrer	Spannzange	D <sub>1</sub> mm	L <sub>1</sub> mm	format EGT	
					3502 €	Bestell-Nr.
40	M3-M8	ER16	28	79	233,00	...0001
40	M4-M20	ER25	42	90	239,00	...0004
50	M3-M8	ER16	28	100	257,00	...0007
50	M4-M20	ER25	42	100	264,00	...0010



## Synchro-Gewindeschneidfutter mit Minimallängenausgleich

**Ausführung:** Mit Steilkegelaufnahme.

**Anwendung:** Zur Aufnahme von Spannzangen.

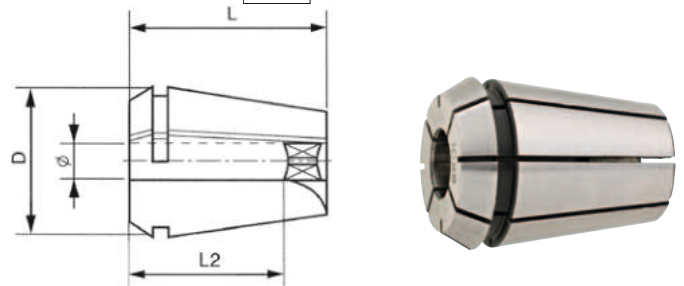
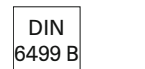


HSK	für Gewindebohrer	Spannzange	D <sub>1</sub> mm	L <sub>1</sub> mm	format EGT	
					3503 €	Bestell-Nr.
63	M3-M8	ER16	28	89	249,00	...0001
63	M3-M12	ER20	34	90	258,00	...0004
63	M4-M20	ER25	42	94	262,00	...0007
63	M4-M27	ER32	50	105	267,00	...0010
100	M3-M8	ER16	28	96	359,00	...0001
100	M3-M12	ER20	34	97	369,00	...0004
100	M4-M20	ER25	42	101	378,00	...0007
100	M4-M27	ER32	50	110	408,00	...0010

## Spannzange für Gewindebohrer, mit Innenvierkant

**Ausführung:** Mit Innenvierkant.

**Anwendung:** Zum Spannen von Gewindebohrern mit Vierkant-Mitnehmer.



ER16/426G Ø	Vierkant	D	L	L2	format EGT	
mm	mm	mm	mm	mm	3357 €	Bestell-Nr.
2,8	2,1	16,7	27,5	18	23,90	...0001
3,5	2,7	16,7	27,5	18	23,90	...0004
4	3	16,7	27,5	18	23,90	...0007
4,5	3,4	16,7	27,5	18	23,90	...0010
5	4	16,7	27,5	18	23,90	...0013
5,5	4,5	16,7	27,5	18	23,90	...0016
6	4,9	16,7	27,5	18	23,90	...0019
7	5,5	16,7	27,5	18	23,90	...0022
8	6,2	16,7	27,5	22	23,90	...0025
9	7	16,7	27,5	22	23,90	...0028

ER20/428G Ø	Vierkant	D	L	L2	format EGT	
mm	mm	mm	mm	mm	3506 €	Bestell-Nr.
3,5	2,7	20,7	31,5	18	24,90	...0001
4	3	20,7	31,5	18	24,90	...0004
4,5	3,4	20,7	31,5	18	24,90	...0007
5	4	20,7	31,5	18	24,90	...0010
5,5	4,5	20,7	31,5	18	24,90	...0013
6	4,9	20,7	31,5	18	24,90	...0016
7	5,5	20,7	31,5	18	24,90	...0019
8	6,2	20,7	31,5	22	24,90	...0022
9	7	20,7	31,5	22	24,90	...0025
10	8	20,7	31,5	25	24,90	...0028

ER25/430G Ø	Vierkant	D	L	L2	format EGT	
mm	mm	mm	mm	mm	3508 €	Bestell-Nr.
4,5	3,4	25,7	34	18	25,90	...0007
5	4	25,7	34	18	25,90	...0010
5,5	4,5	25,7	34	18	25,90	...0013
6	4,9	25,7	34	18	25,90	...0016
7	5,5	25,7	34	18	25,90	...0019
8	6,2	25,7	34	22	25,90	...0022
9	7	25,7	34	22	25,90	...0025
10	8	25,7	34	25	25,90	...0028
11	9	25,7	34	25	25,90	...0031
12	9	25,7	34	25	25,90	...0034
14	11	25,7	34	25	25,90	...0037
16	12	25,7	34	25	25,90	...0040

ER32/472G Ø	Vierkant	D	L	L2	format EGT	
mm	mm	mm	mm	mm	3509 €	Bestell-Nr.
4,5	3,4	32,7	40	18	27,50	...0004
5	4	32,7	40	18	27,50	...0007
5,5	4,5	32,7	40	18	27,50	...0010
6	4,9	32,7	40	18	27,50	...0013
7	5,5	32,7	40	18	27,50	...0016
8	6,2	32,7	40	22	27,50	...0019
9	7	32,7	40	22	27,50	...0022
10	8	32,7	40	25	27,50	...0025
11	9	32,7	40	25	27,50	...0028
12	9	32,7	40	25	27,50	...0031
14	11	32,7	40	25	27,50	...0034
16	12	32,7	40	25	27,50	...0037
18	14,5	32,7	40	33	27,50	...0040
20	16	32,7	40	33	27,50	...0043



Herausgeber

# **DIEBOLD**

**Walter Diebold GmbH  
Leonberger Straße 46  
71638 Ludwigsburg**

**Telefon 0 71 41/92 16 61**

**Telefax 0 71 41/90 25 15**

**E-Mail: [info@diebold-werkzeuge.de](mailto:info@diebold-werkzeuge.de)**

**Internet: [www.diebold-werkzeuge.de](http://www.diebold-werkzeuge.de)**