

GEWINDEWERKZEUGE

THREAD CUTTING TOOLS

Gewindebohrerausbohrer
Drills to remove broken taps _____ 11

Handgewindebohrer
Hand taps _____ 12

MGB „M“
Machine taps „M“ _____ 14

MGB „MF“
Machine taps „MF“ _____ 44

MGB „G“ „NPT“ „EG“ (Helicoil)
Machine taps „G“ „NPT“ „EG“
(Helicoil) _____ 49

Gewindeformer
Forming taps _____ 51

Gewindefräser
Thread milling cutters _____ 57

HM Gewindewerkzeuge
Solid carbide threading tools _____ 59

Schneideisen
Threading dies _____ 61

Zubehör
Accessories _____ 62



HSS/E



VHM



HSS/E



VHM



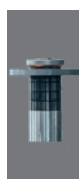
HPC/TPC



VHM



HSSE



Gewindewerkzeuge

Threading tools



NACHREINER

spanabhebende Werkzeuge

	Artikelnr. Article-No.	Seite Page									P	P	M	K	N	S	H
--	---------------------------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---

Gewindebohrerausbohrer

Drills to remove broken taps

	E.1619.1	M3-M12	11	VHM		SPEZIAL SPECIAL	≤ 65 HRC								
	SET.1619.1	M3-M12	12	VHM		SPEZIAL SPECIAL	≤ 65 HRC								

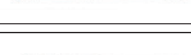
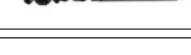
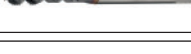
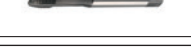
Handgewindebohrer

Hand taps

	E.1652.0-S	M2-M16	12	HSS-E	DIN 352	M DIN 13	BLANK NO COATING	TOL 6HX	SET 1-2-F		UNI						
	E.1605.1-S	M3-M16	13	HSSE/ PM	DIN 352	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	SET 1-2-F		UNI						

MGB „M“

Machine taps „M“

	E.1602.1	M3-M16	14	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6G	4-5xP FORM B			3xD	N/mm² ≤ 800	●	●	●	●	●
	E.1604.1	M3-M16	15	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6G	2-3xP FORM C			2,5xD	N/mm² ≤ 800	●	●	●	●	●
	E.1669.1	M3-M16	16	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6H	4-5xP FORM B			3xD	N/mm² ≤ 800	●	●	●	●	●
	E.1670.1	M3-M16	17	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6H	2-3xP FORM C			2,5xD	N/mm² ≤ 800	●	●	●	●	●
	E.1601.0	M1-M16	18	HSS-E	M DIN 13	BLANK NO COATING	TOL 6H	4-5xP FORM B			3xD	N/mm² ≤ 800	●	●	●	●	●
	E.1668.0	M1-M20	19	HSS-E	M DIN 13	BLANK NO COATING	TOL 6H	2-3xP FORM C			N/mm² ≤ 800	DIN 371/376	●	●	●	●	●
	E.1761.1	M3-M16	20	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	1,5-2xP FORM E			2,5xD	UNI	●	●	●	●	●
	E.1743.1	M1-M16	21	PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	2-3xP FORM C			2,5xD	UNI	●	●	●	●	●
	E.1744.1	M1-M16	23	PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	4-5xP FORM B			3xD	UNI	●	●	●	●	●
	E.1750.1	M5-M16	24	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	1,5-2xP FORM E				UNI	●	●	●	●	●
	E.1616.1	M5-M16	25	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	2-3xP FORM C				UNI	●	●	●	●	●
	E.1782.1	M5-M16	26	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	4-5xP FORM B				UNI	●	●	●	●	●
	E.1783.1	M5-M16	27	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	2-3xP FORM C				UNI	●	●	●	●	●
	E.1748.1	M3-M22	28	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6H	4-5xP FORM B			3xD	UNI	●	●	●	●	●
	E.1747.1	M3-M22	29	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6H	2-3xP FORM C			2,5xD	UNI	●	●	●	●	●
	E.1688.1	M3-M24	31	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	2-3xP FORM C			1,5xD	N/mm² ≤ 1400	●	●	●	●	●

	Artikelnr. Article-No.	Ø	Seite Page											P	P	M	K	N	S	H
	E.1603.1	M2-M30	32	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6H	2-3xP FORM C			2,5xD ↓	N/mm² ≤ 1400								
	E.1645.1	M3-M24	33	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	2-3xP FORM C			DIN 371/376	N/mm² ≤ 1400								
	E.1641.1	M3-M16	34	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	4-5xP FORM B			2,5xD ↓	N/mm² ≤ 1400								
	E.1643.1	M3-M16	35	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	2-3xP FORM C			3xD ↓	N/mm² ≤ 1400								
	E.1721.1	M3-M24	36	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6H	4-5xP FORM B			3xD ↓	INOX								
	E.1722.1	M3-M24	37	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6H	2-3xP FORM C			2,5xD ↓	INOX								
	E.1723.1	M3-M24	38	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6G	4-5xP FORM B			3xD ↓	INOX								
	E.1724.1	M3-M24	39	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6G	2-3xP FORM C			2,5xD ↓	INOX								
	E.1640.0	M3-M24	40	HSS-E	M DIN 13	BLANK NO COATING	TOL 6H	4-5xP FORM B			3xD ↓	INOX								
	E.1642.0	M3-M24	41	HSS-E	M DIN 13	BLANK NO COATING	TOL 6H	2-3xP FORM C			2,5xD ↓	INOX								
	E.1609.1	M2-M12	42	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6H	2-3xP FORM C			2,5xD ↓	ALU								
	E.1650.1	M3-M12	43	HSS-E	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6H	4-5xP FORM B			2,5xD ↓	ALU								

MGB „MF“

Machine taps „MF“

	E.1647.1	M4-M36	44	HSS-E	MF DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6H	4-5xP FORM B			3xD ↓	UNI							
	E.1649.1	M4-M36	46	HSS-E	MF DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6H	2-3xP FORM C			2,5xD ↓	UNI							
	E.1757.1	M8-M20	48	HSSE/ PM	MF DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	2-3xP FORM C			2,5xD ↓	ALU							

MGB „G“ „NPT“ „EG“ (Helicoil)

Machine taps „G“ „NPT“ „EG“ (Helicoil)

	E.1762.1	1/8-1"	49	HSS-E	G DIN EN ISO 228	SPEZIAL SPECIAL	DIN 5156	2-3xP FORM C			1,5xD ↓	UNI							
	E.1763.1	1/8-1"	50	HSS-E	G DIN EN ISO 228	SPEZIAL SPECIAL	DIN 5156	2-3xP FORM C			2,5xD ↓								

Gewindeformer

Forming taps

	E.1631.1	M2-M3	51	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	2-3xP FORM C			3xD ↓	UNI							
	E.1653.1	M2-M20	52	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	2-3xP FORM C			3xD ↓	UNI							
	E.1636.1	M5-M12	53	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	1,5-2xP FORM E			3xD ↓	UNI							



HSS/E



VHM



HSS/E



VHM



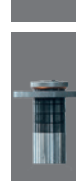
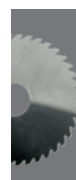
HPC/TPC



VHM



HSSE





Gewindewerkzeuge

Threading tools

	Artikelnr. Article-No.		Seite Page											P	P	M	K	N	S	H
	E.1637.1	M3-M10	54	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	1,5-2xP FORM E			ÖL OIL	3xD	UNI	•	•	•		•		
	E.1702.1	M3-M12	55	HSSE/ PM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6GX	2-3xP FORM C			ÖL OIL	3xD	UNI	•	•	•		•		
	E.1655.1	M8-M20	56	PM	MF DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	2-3xP FORM C			ÖL OIL	3xD		•	•	•		•		

Gewindefräser

Thread milling cutters

	E.1767.1	M2-M24	57	VHM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL			2xD	≤ 45 HRC		•	•	•	•	•	•	•	•
	E.1768.1	M4-M20	58	VHM	MF DIN 13	SPEZIAL SPECIAL						•	•	•	•	•	•	•	•

HM Gewindewerkzeuge

Solid carbide threading tools

	E.1680.1	M3-M16	59	VHM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	4-5xP FORM D		DIN 371/376					•	•			
	E.1634.1	M3-M10	60	VHM	M DIN 13	SPEZIAL SPECIAL	TOL 6HX	2-3xP FORM C		DIN 371/376		≤ 60 HRC							•

Schneideisen

Threading dies

	E.1618.0	M3-M36	61	HSS	M DIN 13	BLANK NO COATING	TOL 6g		DIN 13										
	E.1693.0	M3-M20	62	HSS-E	M DIN 13	BLANK NO COATING	TOL 6g		DIN 13										

Zubehör

Accessories

	E.1606.0	5 Liter	62																
--	----------	---------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



HSS/E



VHM



HSS/E



VHM



HPC/TPC



VHM



HSSE

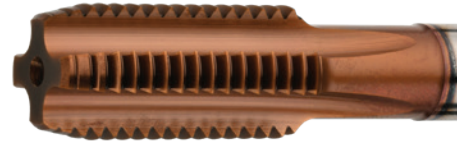


Technische Information/ Technical information

Maschinengewindebohrer Typen Machine tap types

Gerade genutet Straight fluted

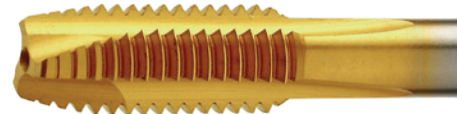
- ✓ für kurzspanende Materialien
- ✓ für Gewinde bis 1,5xD
- ✓ Form A / D für Durchgangsloch
- ✓ Form E / F für Sackloch
- ✓ Form C für Durchgangs- & Sackloch



- ✓ for short chipping materials
- ✓ for threads up to 1,5xD
- ✓ form A / D for through holes
- ✓ form E / F for blind holes
- ✓ form C for through & blind holes

Gerade genutet mit Schälanschnitt Straight fluted with spiral point

- ✓ für langspanende Materialien
- ✓ für Gewinde bis 3xD
- ✓ Form B
- ✓ hohe Stabilität durch flache Nuten
- ✓ nur für Durchgangsloch geeignet



- ✓ for long chipping materials
- ✓ for threads of up to 3xD
- ✓ form B
- ✓ high stability due to flat grooves
- ✓ only for through holes

Spiral genutet Spiral fluted

- ✓ für langspanende Materialien
- ✓ für Gewinde bis 2,5xD
- ✓ Form C / E
- ✓ rechtsgedraht, für Sackloch geeignet



- ✓ for long chipping materials
- ✓ for threads of up to 2,5xD
- ✓ form C / E
- ✓ right-hand fluted, for blind holes





HSS/E



VHM



HSS/E



VHM



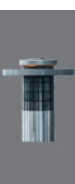
HPC/TPC



VHM



HSSE



i

VHM-Gewindebohrerausbohrer

Solid carbide drills to remove jammed taps

P	P	M	K	N	S	H
						●

E.1619.1



Online bestellen
Order online

Für alle HSS/-E Werkzeuge
For all HSS/-E tools

≤ 65
HRC

Einsetzbar zum Ausbohren
aller HSS/-E
Gewindewerkzeuge
Can be used for remove
all HSS/-E threading tools

Hochleistungs-Spezialbeschichtung
High-performance special coating

SPEZIAL
SPECIAL

Für perfektes Ausbohren der
gebrochenen Werkzeuge
For perfect removing of
broken tools

Metrische Abmessung
Metric dimensions

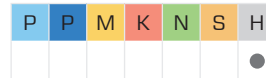
M
DIN 13
↔

Ab Lager lieferbar in den
metrischen Größen M3 bis M12
Available from stock in metric
sizes M3 to M12



- ✓ Günstig – kein Erodieren notwendig
- ✓ Zeitsparend – Werkstück muss nicht ausgespannt werden
- ✓ Nachhaltig – keine Beschädigung des Kernlochs
- ✓ Inexpensive - no eroding necessary
- ✓ Time-saving - workpiece does not have to unclamped
- ✓ Lasting - no damage to the core hole

VHM-Gewindebohrerausbohrer
Solid carbide drills to remove broken taps



Preise siehe Preisliste Seite 1 Price List page 1



TOPSELLER

- ▶ abgebrochene Gewindebohrer können entfernt werden
- ▶ kein Erodieren notwendig
- ▶ das Kernloch bleibt erhalten
- ▶ innerhalb der Größen M3 - M12 lieferbar
- ▶ auf computergesteuerten Maschinen, wie auch Ständerbohrmaschinen, einsetzbar
- ▶ broken taps can be removed
- ▶ no eroding necessary
- ▶ the core hole remains intact
- ▶ available from M3 - M12
- ▶ usable on computer controlled machines as well as on manual drilling machines



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	d1	l2	l1	d2 h6
E.1619.1.M03	M 3	2,5	10	39	3,0
E.1619.1.M04	M 4	3,3	14	57	6,0
E.1619.1.M05	M 5	4,2	19	57	6,0
E.1619.1.M06	M 6	5,0	23	57	6,0
E.1619.1.M08	M 8	6,8	23	63	8,0
E.1619.1.M10	M 10	8,5	25	80	10,0
E.1619.1.M12	M 12	10,2	35	83	12,0

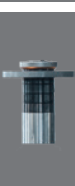


Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min	f mm/U							
		Ø 2.50	Ø 3.30	Ø 4.20	Ø 5.00	Ø 6.80	Ø 8.50	Ø 10.20	
H gehärtete Stähle Hardened steels 45-55 HRC	70,00	0,006	0,008	0,009	0,011	0,017	0,012	0,016	

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter



**SET.1619.1****VHM-Gewindebohrerausbohrer-Satz**

Sets of solid carbide drills to remove broken taps



Preise siehe Preisliste Seite 1 Price List page 1

 Artikelnummer
 Article-No.

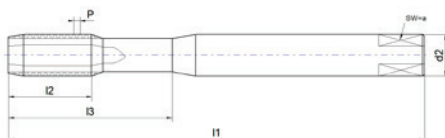
SET.1619.1

 Setinhalt
 Set content

je 1 Stück/piece M3 - M12

E.1652.0-S**HSSE-Handgewindebohrer im Satz**

Sets of HSSE hand taps

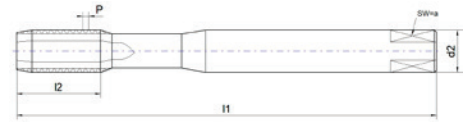


Preise siehe Preisliste Seite 1 Price List page 1

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1
E.1652.0-S.M02	M 2,0	0,40	10	10	36	2,8	2,1	1,60
E.1652.0-S.M025	M 2,5	0,45	10	10	40	2,8	2,1	2,05
E.1652.0-S.M03	M 3,0	0,50	10	18	40	3,5	2,7	2,50
E.1652.0-S.M04	M 4,0	0,70	12	21	45	4,5	3,4	3,30
E.1652.0-S.M05	M 5,0	0,80	14	25	52	6,0	4,9	4,20
E.1652.0-S.M06	M 6,0	1,00	16	27	56	6,0	4,9	5,00
E.1652.0-S.M08	M 8,0	1,25	22		63	6,0	4,9	6,80
E.1652.0-S.M10	M 10,0	1,50	22		70	7,0	5,5	8,50
E.1652.0-S.M12	M 12,0	1,75	24		80	9,0	7,0	10,20
E.1652.0-S.M16	M 16,0	2,00	32		80	12,0	9,0	14,00

 d1 = Bohrdurchmesser
 d1 = drilling diameter

HSSE/PM-Handgewindebohrer im Satz
Sets of HSSE/PM hand taps



Preise siehe Preisliste Seite 1 Price List page 1

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l1	d2	a	d1
E.1605.1-S.M03	M 3	0,50	10	40	3,5	2,70	2,5
E.1605.1-S.M04	M 4	0,70	13	50	6,0	4,90	3,3
E.1605.1-S.M05	M 5	0,80	16	50	6,0	4,90	4,2
E.1605.1-S.M06	M 6	1,00	19	56	6,0	4,90	5,0
E.1605.1-S.M08	M 8	1,25	22	63	6,0	4,90	6,8
E.1605.1-S.M10	M 10	1,50	25	70	7,0	5,50	8,5
E.1605.1-S.M12	M 12	1,75	30	80	9,0	7,00	10,2
E.1605.1-S.M16	M 16	2,00	32	80	12,0	9,00	14,0

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter



**E.1602.1****HSSE-Maschinengewindebohrer**

HSSE machine taps



HSS/E



VHM



HSS/E



VHM



HPC/TPC



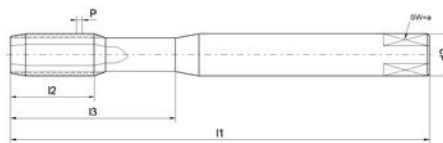
VHM



HSSE



i



Preise siehe Preisliste Seite 1 Price List page 1



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1602.1.M03	M 3	0,50	10	18	56	3,5	2,7	2,5	371
E.1602.1.M04	M 4	0,70	12	21	63	4,5	3,4	3,3	371
E.1602.1.M05	M 5	0,80	14	25	70	6,0	4,9	4,2	371
E.1602.1.M06	M 6	1,00	18	30	80	6,0	4,9	5,0	371
E.1602.1.M08	M 8	1,25	20	35	90	8,0	6,2	6,8	371
E.1602.1.M10	M 10	1,50	20	39	100	10,0	8,0	8,5	371
E.1602.1.M12	M 12	1,75	24		110	9,0	7,0	10,2	376
E.1602.1.M16	M 16	2,00	32		110	12,0	9,0	14,0	376

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

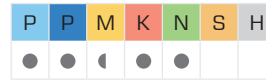


Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	35,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	15,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	25,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	15,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	25,00
Temperguss Malleable cast iron	20,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	15,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00
Duroplaste Duroplast	12,00

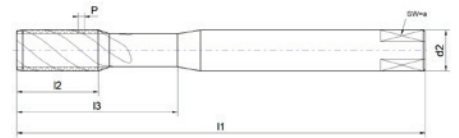
d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

HSSE-Maschinengewindebohrer

HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 1 Price List page 1



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1604.1.M03	M 3	0,50	5	18	56	3,5	2,70	2,5	371
E.1604.1.M04	M 4	0,70	7	21	63	4,5	3,40	3,3	371
E.1604.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,2	371
E.1604.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,0	371
E.1604.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,20	6,8	371
E.1604.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,00	8,5	371
E.1604.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,00	10,2	376
E.1604.1.M16	M 16	2,00	20		110	12,0	9,00	14,0	376



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	35,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	15,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
P Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	25,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	15,00
Vergütungstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	25,00
Temperguss Malleable cast iron	20,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	15,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00
Duroplaste Duroplast	12,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter



**E.1669.1****HSSE-Maschinengewindebohrer, extra lang**

HSSE Machine taps, extra long



HSS/E



VHM



HSS/E



VHM



HPC/TPC



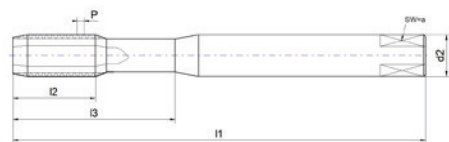
VHM



HSSE



i



Preise siehe Preisliste Seite 1 Price List page 1



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1669.1.M03	M 3	0,50	10	18	100	3,5	2,7	2,5	371
E.1669.1.M04	M 4	0,70	12	21	125	4,5	3,4	3,3	371
E.1669.1.M05	M 5	0,80	14	25	140	6,0	4,9	4,2	371
E.1669.1.M06	M 6	1,00	18	30	160	6,0	4,9	5,0	371
E.1669.1.M08	M 8	1,25	20		180	6,0	4,9	6,8	376
E.1669.1.M10	M 10	1,50	20		200	7,0	5,5	8,5	376
E.1669.1.M12	M 12	1,75	24		220	9,0	7,0	10,2	376
E.1669.1.M16	M 16	2,00	32		220	12,0	9,0	14,0	376

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

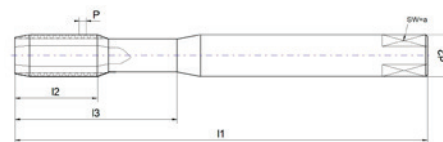


Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	50,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	40,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	30,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	5,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	30,00
Temperguss Malleable cast iron	20,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	10,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	50,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	40,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	30,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	30,00
S Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	6,00
Titanium	8,00

d1 = Bohrdurchmesser

d1 = drilling diameter

HSSE-Maschinengewindebohrer, extra lang
HSSE Machine taps, extra long



Preise siehe Preisliste Seite 1 Price List page 1

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1670.1.M03	M 3	0,50	5	18	100	3,5	2,70	2,5	371
E.1670.1.M04	M 4	0,70	7	21	125	4,5	3,40	3,3	371
E.1670.1.M05	M 5	0,80	8	25	140	6,0	4,90	4,2	371
E.1670.1.M06	M 6	1,00	10	30	160	6,0	4,90	5,0	371
E.1670.1.M08	M 8	1,25	15		180	6,0	4,90	6,8	376
E.1670.1.M10	M 10	1,50	17		200	7,0	5,50	8,5	376
E.1670.1.M12	M 12	1,75	18		220	9,0	7,00	10,2	376
E.1670.1.M16	M 16	2,00	20		220	12,0	9,00	14,0	376



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	50,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	40,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	30,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	5,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	30,00
Temperguss Malleable cast iron	20,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	10,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	50,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	40,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	30,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	30,00
S Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	6,00
Titan Titanium	8,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter



HSS/E



VHM



HSS/E



VHM



HPC/TPC



VHM



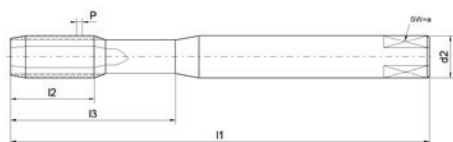
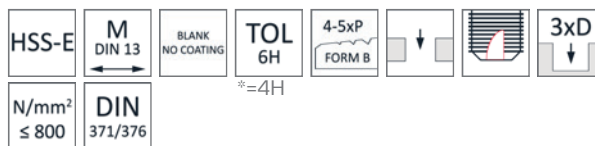
HSSE



i

**E.1601.0****HSSE-Maschinengewindebohrer**

HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 1 Price List page 1

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1601.0.M01	M 1,0*	0,25	6	13	40	2,5	2,10	0,75	371
E.1601.0.M012	M 1,2*	0,25	6	13	40	2,5	2,10	0,95	371
E.1601.0.M014	M 1,4*	0,30	7	13	40	2,5	2,10	1,10	371
E.1601.0.M016	M 1,6	0,35	8	13	40	2,5	2,10	1,25	371
E.1601.0.M017	M 1,7	0,35	8	13	40	2,5	2,10	1,35	371
E.1601.0.M018	M 1,8	0,35	8	13	40	2,5	2,10	1,45	371
E.1601.0.M02	M 2,0	0,40	10	13	45	2,8	2,10	1,60	371
E.1601.0.M025	M 2,5	0,45	9	14	50	2,8	2,10	2,05	371
E.1601.0.M026	M 2,6	0,45	9	14	50	2,8	2,10	2,15	371
E.1601.0.M03	M 3,0	0,50	10	18	56	3,5	2,70	2,50	371
E.1601.0.M035	M 3,5	0,60	12	20	56	4,0	3,00	2,90	371
E.1601.0.M04	M 4,0	0,70	12	21	63	4,5	3,40	3,30	371
E.1601.0.M05	M 5,0	0,80	14	25	70	6,0	4,90	4,20	371
E.1601.0.M06	M 6,0	1,00	18	30	80	6,0	4,90	5,00	371
E.1601.0.M07	M 7,0	1,00	18	30	80	7,0	5,50	6,00	371
E.1601.0.M08	M 8,0	1,25	20	35	90	8,0	6,20	6,80	371
E.1601.0.M10	M 10,0	1,50	20	39	100	10,0	8,00	8,50	371
E.1601.0.M12	M 12,0	1,75	24		110	9,0	7,00	10,20	376
E.1601.0.M14	M 14,0	2,00	25		110	11,0	9,00	12,00	376
E.1601.0.M16	M 16,0	2,00	32		110	12,0	9,00	14,00	376

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



Materialbezeichnung material description	Vc m/min
allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	15,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	12,00
P allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	5,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	14,00
K Temperguss Malleable cast iron	12,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

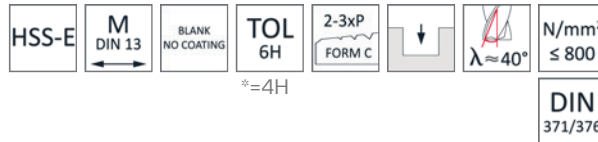
Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page



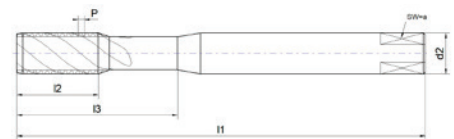
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	16,00
N Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00
Duroplaste Duroplast	15,00

E.1668.0

HSSE-Maschinengewindebohrer
HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 1 Price List page 1



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1668.0.M01	M 1,0*	0,25	6	13	40	2,5	2,10	0,75	371
E.1668.0.M012	M 1,2*	0,25	6	13	40	2,5	2,10	0,95	371
E.1668.0.M014	M 1,4*	0,30	8	13	40	2,5	2,10	1,10	371
E.1668.0.M016	M 1,6	0,35	8	13	40	2,5	2,10	1,25	371
E.1668.0.M017	M 1,7	0,35	8	13	40	2,5	2,10	1,35	371
E.1668.0.M02	M 2,0	0,40	10	13	45	2,8	2,10	1,60	371
E.1668.0.M025	M 2,5	0,45	5	14	50	2,8	2,10	2,05	371
E.1668.0.M03	M 3,0	0,50	5	18	56	3,5	2,70	2,50	371
E.1668.0.M04	M 4,0	0,70	7	21	63	4,5	3,40	3,30	371
E.1668.0.M05	M 5,0	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,20	371
E.1668.0.M06	M 6,0	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,00	371
E.1668.0.M08	M 8,0	1,25	13	35	90	8,0	6,20	6,80	371
E.1668.0.M10	M 10,0	1,50	15	39	100	10,0	8,00	8,50	371
E.1668.0.M12	M 12,0	1,75	18		110	9,0	7,00	10,20	376
E.1668.0.M16	M 16,0	2,00	20		110	12,0	9,00	14,00	376
E.1668.0.M20	M 20,0	2,50	25		140	16,0	12,00	17,50	376



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm²	20,00
P allg. Stähle General steels <700 N/mm²	15,00
P allg. Stähle General steels <850 N/mm²	10,00
M Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	15,00
K Temperguss Malleable cast iron	10,00

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter





Gewindewerkzeuge

Threading tools



HSS/E



VHM



HSS/E



VHM



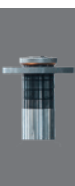
HPC/TPC



VHM



HSSE



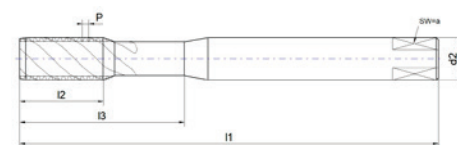
i

Materialbezeichnung material description	V _c m/min
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	25,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00

E.1761.1

HSSE/PM-Maschinengewindebohrer

HSSE/PM machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 1 Price List page 1

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1761.1.M03	M 3	0,50	5	18	56	3,5	2,70	2,5	371
E.1761.1.M04	M 4	0,70	7	21	63	4,5	3,40	3,3	371
E.1761.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,2	371
E.1761.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,0	371
E.1761.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,20	6,8	371
E.1761.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,00	8,5	371
E.1761.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,00	10,2	376
E.1761.1.M14	M 14	2,00	20		110	11,0	9,00	12,0	376
E.1761.1.M16	M 16	2,00	20		110	12,0	9,00	14,0	376

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



Materialbezeichnung material description	V _c m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	50,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	40,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	30,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	5,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	25,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	15,00

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page

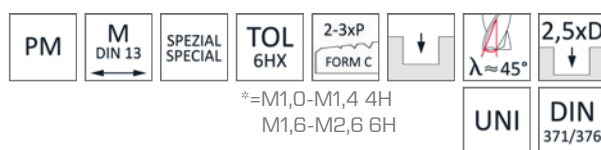


d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

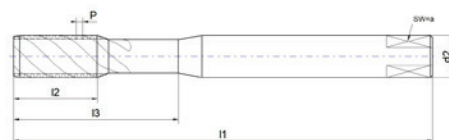
Materialbezeichnung material description		Vc m/min
K	Gusseisen Cast iron <180 HB	40,00
	Temperguss Malleable cast iron	30,00
	Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	20,00
N	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	50,00
	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	40,00
	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	30,00
	Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	30,00
S	Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	6,00
	Titan Titanium	8,00

E.1743.1

PM-Superstar-Gewindebohrer
PM machine taps



*=M1,0-M1,4 4H
M1,6-M2,6 6H



Preise siehe Preisliste Seite 2 Price List page 2

TOPSELLER



- der Alles-Könner
- aufgrund der Hardlubebeschichtung eine sehr glatte Oberfläche
- dank der speziellen Werksgeometrie eine enorme Vielseitigkeit im Einsatz
- überdurchschnittliche Standzeiten
- höhere Vorschübe als marktüblicher Durchschnitt
- the all-rounder
- very smooth surface due to the Hardlube coating
- enormous versatility in use due to the special company geometry
- above-average tool life
- higher feed rate than market standard

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1743.1.M01	M 1,0*	0,25	6	13	40	2,5	2,1	0,75	371
E.1743.1.M011	M 1,1*	0,25	6	13	40	2,5	2,1	0,85	371
E.1743.1.M012	M 1,2*	0,25	6	13	40	2,5	2,1	0,95	371
E.1743.1.M014	M 1,4*	0,30	8	13	40	2,5	2,1	1,10	371
E.1743.1.M016	M 1,6*	0,35	8	13	40	2,5	2,1	1,25	371
E.1743.1.M017	M 1,7*	0,35	8	13	40	2,5	2,1	1,35	371
E.1743.1.M018	M 1,8*	0,35	8	13	40	2,5	2,1	1,45	371
E.1743.1.M02	M 2,0*	0,40	10	13	45	2,8	2,1	1,60	371
E.1743.1.M025	M 2,5*	0,45	9	14	50	2,8	2,1	2,05	371
E.1743.1.M03	M 3,0	0,50	5	18	56	3,5	2,7	2,50	371
E.1743.1.M04	M 4,0	0,70	7	21	63	4,5	3,4	3,30	371
E.1743.1.M05	M 5,0	0,80	8	25	70	6,0	4,9	4,20	371
E.1743.1.M06	M 6,0	1,00	10	30	80	6,0	4,9	5,00	371
E.1743.1.M08	M 8,0	1,25	13	35	90	8,0	6,2	6,80	371
E.1743.1.M10	M 10,0	1,50	15	39	100	10,0	8,0	8,50	371

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page



Gewindewerkzeuge

Threading tools

Fortsetzung

Continuation

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E17431.M12	M 12,0	1,75	18		110	9,0	7,0	10,20	376
E17431.M16	M 16,0	2,00	20		110	12,0	9,0	14,00	376

HSS/E

VHM

HSS/E

VHM

HPC/TPC

VHM

HSSE

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



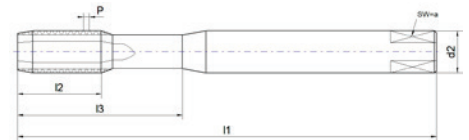
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	40,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	15,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
P Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	15,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	5,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	30,00
Temperguss Malleable cast iron	20,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	10,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	10,00
S Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	6,00
Titan Titanium	8,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

PM-Superstar-Gewindebohrer
PM machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 2 Price List page 2



- ▶ der Alles-Köner
- ▶ aufgrund der Hardlubebeschichtung eine sehr glatte Oberfläche
- ▶ dank der speziellen Werksgeometrie eine enorme Vielseitigkeit im Einsatz
- ▶ überdurchschnittliche Standzeiten
- ▶ höhere Vorschübe als marktüblicher Durchschnitt

- ▶ the all-rounder
- ▶ very smooth surface due to the Hardlube coating
- ▶ enormous versatility in use due to the special company geometry
- ▶ above-average tool life
- ▶ higher feed rate than market standard

TOPSELLER



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1744.1.M01	M 1,0*	0,25	6	13	40	2,5	2,1	0,75	371
E.1744.1.M011	M 1,1*	0,25	6	13	40	2,5	2,1	0,85	371
E.1744.1.M012	M 1,2*	0,25	6	13	40	2,5	2,1	0,95	371
E.1744.1.M014	M 1,4*	0,30	8	13	40	2,5	2,1	1,10	371
E.1744.1.M016	M 1,6*	0,35	8	13	40	2,5	2,1	1,25	371
E.1744.1.M017	M 1,7*	0,35	8	13	40	2,5	2,1	1,35	371
E.1744.1.M018	M 1,8*	0,35	8	13	40	2,5	2,1	1,45	371
E.1744.1.M02	M 2,0*	0,40	10	13	45	2,8	2,1	1,60	371
E.1744.1.M025	M 2,5*	0,45	9	14	50	2,8	2,1	2,05	371
E.1744.1.M03	M 3,0	0,50	5	18	56	3,5	2,7	2,50	371
E.1744.1.M04	M 4,0	0,70	7	21	63	4,5	3,4	3,30	371
E.1744.1.M05	M 5,0	0,80	8	25	70	6,0	4,9	4,20	371
E.1744.1.M06	M 6,0	1,00	10	30	80	6,0	4,9	5,00	371
E.1744.1.M08	M 8,0	1,25	13	35	90	8,0	6,2	6,80	371
E.1744.1.M10	M 10,0	1,50	15	39	100	10,0	8,0	8,50	371
E.1744.1.M12	M 12,0	1,75	18		110	9,0	7,0	10,20	376
E.1744.1.M16	M 16,0	2,00	20		110	12,0	9,0	14,00	376

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter





Gewindewerkzeuge

Threading tools

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



HSS/E



VHM



HSS/E



VHM



HPC/TPC



VHM



HSSE



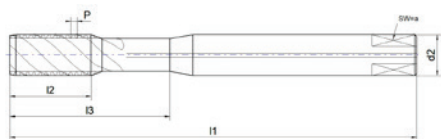
i

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	40,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
P Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	25,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	30,00
Temperguss Malleable cast iron	25,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	20,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	25,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	20,00
S Titan Titanium	10,00

E.1750.1

HSSE/PM-Maschinengewindebohrer

HSSE/PM machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 2 Price List page 2



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1750.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,9	4,2	371
E.1750.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,9	5,0	371
E.1750.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,2	6,8	371
E.1750.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,0	8,5	371
E.1750.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,0	10,2	376
E.1750.1.M16	M 16	2,00	20		110	12,0	9,0	14,0	376

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

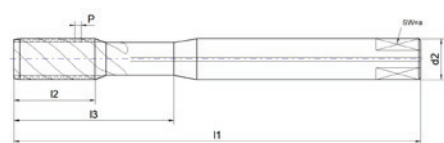
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	50,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	40,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
P Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	30,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
Vergütungstähle Tempering steel >1400N/mm ²	5,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	25,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	15,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	30,00
Temperguss Malleable cast iron	20,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	10,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
S Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	6,00
Titanium	8,00

E.1616.1

HSSE/PM-Maschinengewindebohrer
HSSE/PM machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 2 Price List page 2



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1616.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,2	371
E.1616.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,0	371
E.1616.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,20	6,8	371
E.1616.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,00	8,5	371
E.1616.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,00	10,2	376
E.1616.1.M16	M 16	2,00	20		110	12,0	9,00	14,0	376

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter



Gewindewerkzeuge

Threading tools

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



HSS/E

VHM

HSS/E

VHM

HPC/TPC

VHM

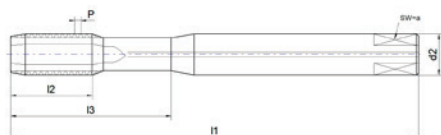
HSSE

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	50,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	40,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
P Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	30,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
Vergütungstähle Tempering steel >1400N/mm ²	5,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	25,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	15,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	30,00
Temperguss Malleable cast iron	20,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	10,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	50,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	40,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	30,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	30,00
S Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	6,00
Titan Titanium	8,00

E.1782.1

HSSE PM-MGB mit IK

HSSE PM Machine taps with IC



Preise siehe Preisliste Seite 2 Price List page 2

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1782.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,9	4,2	371
E.1782.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,9	5,0	371
E.1782.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,2	6,8	371
E.1782.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,0	8,5	371
E.1782.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,0	10,2	376
E.1782.1.M16	M 16	2,00	20		110	12,0	9,0	14,0	376

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

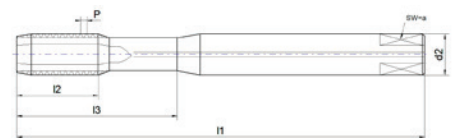
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	50,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	40,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
P Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	30,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	25,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	15,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	30,00
Temperguss Malleable cast iron	20,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	10,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	50,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	40,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	30,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	30,00
S Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	6,00
Titanium	8,00

E.1783.1

HSSE/PM-Maschinengewindebohrer mit IK
HSSE/PM Machine taps with IC



Preise siehe Preisliste Seite 2 Price List page 2



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1783.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,2	371
E.1783.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,0	371
E.1783.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,20	6,8	371
E.1783.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,00	8,5	371
E.1783.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,00	10,2	376
E.1783.1.M14	M 14	2,00	20		110	11,0	9,00	12,0	376
E.1783.1.M16	M 16	2,00	20		110	12,0	9,00	14,0	376

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter





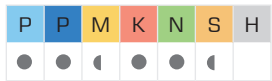
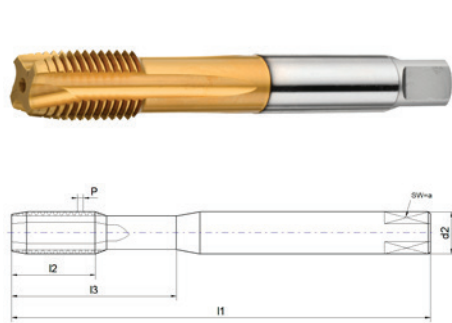
Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



Materialbezeichnung material description		Vc m/min
HSS/E	allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	50,00
	allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	40,00
	allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	30,00
	allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
	allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
P	Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	30,00
	Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
	Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
M	Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	25,00
	Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	15,00
K	Gusseisen Cast iron <180 HB	30,00
	Temperguss Malleable cast iron	20,00
	Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	10,00
N	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	50,00
	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	40,00
	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	30,00
	Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	30,00
S	Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	6,00
	Titan Titanium	8,00

E.1748.1

HSSE-Maschinengewindebohrer
HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 2 Price List page 2

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1748.1.M03	M 3	0,50	10	18	56	3,50	2,70	2,5	371
E.1748.1.M04	M 4	0,70	12	21	63	4,50	3,40	3,3	371
E.1748.1.M05	M 5	0,80	14	25	70	6,00	4,90	4,2	371
E.1748.1.M06	M 6	1,00	18	30	80	6,00	4,90	5,0	371
E.1748.1.M08	M 8	1,25	20	35	90	8,00	6,20	6,8	371
E.1748.1.M10	M 10	1,50	20	39	100	10,00	8,00	8,5	371
E.1748.1.M12	M 12	1,75	24		110	9,00	7,00	10,2	376
E.1748.1.M14	M 14	2,00	25		110	11,00	9,00	12,0	376
E.1748.1.M16	M 16	2,00	32		110	12,00	9,00	14,0	376
E.1748.1.M18	M 18	2,50	32		125	14,00	11,00	15,5	376

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E17481.M20	M 20	2,50	32		140	16,00	12,00	17,5	376
E17481.M22	M 22	2,50	32		140	18,00	14,50	19,5	376



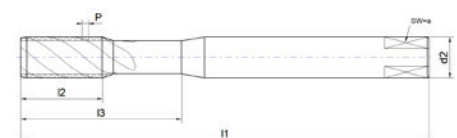
Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	35,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	15,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
P Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	25,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	15,00
Vergütungstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	25,00
Temperguss Malleable cast iron	20,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	15,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00
S Duroplaste Duroplast	10,00
Titanium	10,00

E.17471

HSSE- Maschinengewindebohrer

HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 2 Price List page 2

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.17471.M03	M 3	0,50	5	18	56	3,50	2,70	2,5	371
E.17471.M04	M 4	0,70	7	21	63	4,50	3,40	3,3	371
E.17471.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,00	4,90	4,2	371
E.17471.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,00	4,90	5,0	371

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page





Gewindewerkzeuge

Threading tools

Fortsetzung

Continuation

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.17471.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,00	6,20	6,8	371
E.17471.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,00	8,00	8,5	371
E.17471.M12	M 12	1,75	18		110	9,00	7,00	10,2	376
E.17471.M14	M 14	2,00	20		110	11,00	9,00	12,0	376
E.17471.M16	M 16	2,00	20		110	12,00	9,00	14,0	376
E.17471.M18	M 18	2,50	25		125	14,00	11,00	15,5	376
E.17471.M20	M 20	2,50	25		140	16,00	12,00	17,5	376
E.17471.M22	M 22	2,50	25		140	18,00	14,50	19,5	376



HSS/E



VHM



HSS/E



VHM



HPC/TPC



VHM



HSSE

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



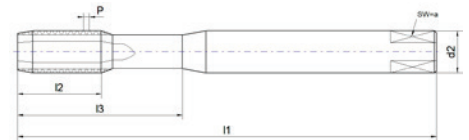
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	35,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
P Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	25,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
Vergütungstähle Tempering steel >1400N/mm ²	5,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	25,00
Temperguss Malleable cast iron	20,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	15,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

HSSE/PM-Maschinengewindebohrer
HSSE/PM machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 2 Price List page 2



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1688.1.M03	M 3	0,50	10	18	56	3,5	2,7	2,5	371
E.1688.1.M04	M 4	0,70	12	21	63	4,5	3,4	3,3	371
E.1688.1.M05	M 5	0,80	14	25	70	6,0	4,9	4,2	371
E.1688.1.M06	M 6	1,00	18	30	80	6,0	4,9	5,0	371
E.1688.1.M08	M 8	1,25	20	35	90	8,0	6,2	6,8	371
E.1688.1.M10	M 10	1,50	20	39	100	10,0	8,0	8,5	371
E.1688.1.M12	M 12	1,75	24		110	9,0	7,0	10,2	376
E.1688.1.M16	M 16	2,00	32		110	12,0	9,0	14,0	376
E.1688.1.M20	M 20	2,50	32		140	16,0	12,0	17,5	376
E.1688.1.M24	M 24	3,00	38		160	18,0	14,5	21,0	376



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <850 N/mm²	25,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm²	25,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm²	10,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm²	5,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	20,00
Temperguss Malleable cast iron	15,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	10,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	15,00
H gehärtete Stähle Hardened steels 45-55 HRC	2,00

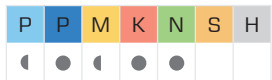
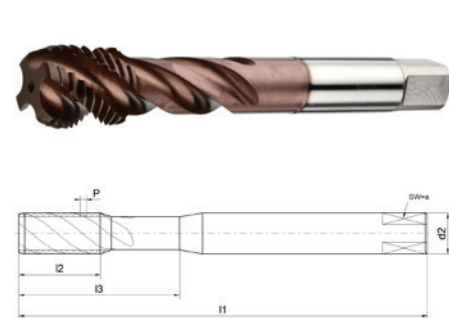
d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter





E.1603.1

HSSE/PM-Maschinengewindebohrer
HSSE/PM machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 2 Price List page 2

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1603.1.M02	M 2,0	0,40	10	13	45	2,8	2,10	1,60	371
E.1603.1.M025	M 2,5	0,45	9	14	50	2,8	2,10	2,05	371
E.1603.1.M03	M 3,0	0,50	5	18	56	3,5	2,70	2,50	371
E.1603.1.M04	M 4,0	0,70	7	21	63	4,5	3,40	3,30	371
E.1603.1.M05	M 5,0	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,20	371
E.1603.1.M06	M 6,0	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,00	371
E.1603.1.M08	M 8,0	1,25	13	35	90	8,0	6,20	6,80	371
E.1603.1.M10	M 10,0	1,50	15	39	100	10,0	8,00	8,50	371
E.1603.1.M12	M 12,0	1,75	18		110	9,0	7,00	10,20	376
E.1603.1.M14	M 14,0	2,00	20		110	11,0	9,00	12,00	376
E.1603.1.M16	M 16,0	2,00	20		110	12,0	9,00	14,00	376
E.1603.1.M20	M 20,0	2,50	25		140	16,0	12,00	17,50	376
E.1603.1.M24	M 24,0	3,00	30		160	18,0	14,50	21,00	376
E.1603.1.M30	M 30,0	3,50	35		180	22,0	18,00	26,50	376

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



Materialbezeichnung material description	Vc m/min
allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	35,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	15,00
P Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	25,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungstähle Tempering steel <1400N/mm ²	15,00
Vergütungstähle Tempering steel >1400N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	25,00
Temperguss Malleable cast iron	20,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	15,00

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page 

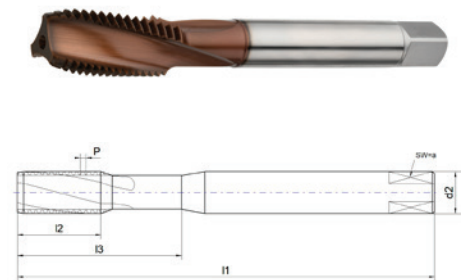
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00

E.1645.1

HSSE/PM-Maschinengewindebohrer
HSSE/PM machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 3 Price List page 3



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1645.1.M03	M 3	0,50	10	18	56	3,5	2,70	2,5	371
E.1645.1.M04	M 4	0,70	12	21	63	4,5	3,40	3,3	371
E.1645.1.M05	M 5	0,80	14	25	70	6,0	4,90	4,2	371
E.1645.1.M06	M 6	1,00	18	30	80	6,0	4,90	5,0	371
E.1645.1.M08	M 8	1,25	20	35	90	8,0	6,20	6,8	371
E.1645.1.M10	M 10	1,50	20	39	100	10,0	8,00	8,5	371
E.1645.1.M12	M 12	1,75	24		110	9,0	7,00	10,2	376
E.1645.1.M16	M 16	2,00	32		110	12,0	9,00	14,0	376
E.1645.1.M20	M 20	2,50	32		140	16,0	12,00	17,5	376
E.1645.1.M24	M 24	3,00	38		160	18,0	14,50	21,0	376



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page



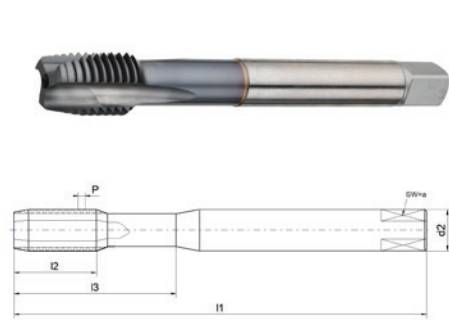


Materialbezeichnung material description		Vc m/min
K	Gusseisen Cast iron <180 HB	25,00
	Temperguss Malleable cast iron	20,00
	Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	15,00
N	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00

E.1641.1

HSSE/PM-Maschinengewindebohrer

HSSE/PM machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 3 Price List page 3

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1641.1.M03	M 3	0,50	5	18	56	3,5	2,7	2,5	371
E.1641.1.M04	M 4	0,70	7	21	63	4,5	3,4	3,3	371
E.1641.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,9	4,2	371
E.1641.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,9	5,0	371
E.1641.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,2	6,8	371
E.1641.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,0	8,5	371
E.1641.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,0	10,2	376
E.1641.1.M16	M 16	2,00	20		110	12,0	9,0	14,0	376

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



Materialbezeichnung material description		Vc m/min
P	allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	50,00
	allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	40,00
	allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	30,00
	allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
	allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
	Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	30,00
	Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
	Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
	Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	5,00
	Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	20,00
M	Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
	Gusseisen Cast iron <180 HB	40,00
K	Temperguss Malleable cast iron	25,00
	Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	10,00

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page



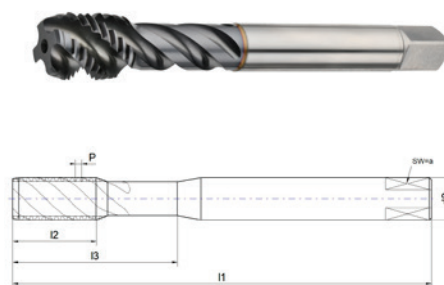
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	40,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	20,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	10,00
S Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	6,00
Titanium	8,00

E.1643.1

HSSE/PM-Maschinengewindebohrer
HSSE/PM machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 3 Price List page 3



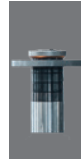
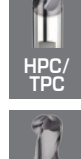
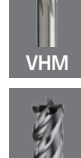
Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1643.1.M03	M 3	0,50	5	18	56	3,5	2,70	2,5	371
E.1643.1.M04	M 4	0,70	7	21	63	4,5	3,40	3,3	371
E.1643.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,2	371
E.1643.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,0	371
E.1643.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,20	6,8	371
E.1643.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,00	8,5	371
E.1643.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,00	10,2	376
E.1643.1.M14	M 14	2,00	20		110	11,0	9,00	12,0	376
E.1643.1.M16	M 16	2,00	20		110	12,0	9,00	14,0	376



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	50,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	40,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	30,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	5,00

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page





Gewindewerkzeuge

Threading tools

Materialbezeichnung material description		V _c m/min
M	Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	20,00
	Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K	Gusseisen Cast iron <180 HB	30,00
	Temperguss Malleable cast iron	20,00
	Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	10,00
N	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	40,00
	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	30,00
	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	20,00
	Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	35,00
S	Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	6,00
	Titanium Titanium	8,00



HSS/E



VHM



HSS/E



VHM



HPC/TPC



VHM



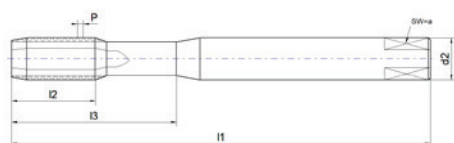
HSSE



E.1721.1

HSSE-Maschinengewindebohrer

HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 3 Price List page 3

TOPSELLER



- aufgrund der Hardlube-Beschichtung eine sehr glatte Oberfläche
- sehr gut für einen universellen Einsatz geeignet im Stahl- und VA-Bereich
- entsprechend hohe Standzeiten bei einem höheren Vorschub als marktüblich

- very smooth surface due to the Hardlube-coating
- very suitable for universal use in steels and stainless steels
- high tool life with a higher feed rate than market standard

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1721.1.M03	M 3	0,50	10	18	56	3,5	2,7	2,5	371
E.1721.1.M04	M 4	0,70	12	21	63	4,5	3,4	3,3	371
E.1721.1.M05	M 5	0,80	14	25	70	6,0	4,9	4,2	371
E.1721.1.M06	M 6	1,00	18	30	80	6,0	4,9	5,0	371
E.1721.1.M08	M 8	1,25	20	35	90	8,0	6,2	6,8	371
E.1721.1.M10	M 10	1,50	20	39	100	10,0	8,0	8,5	371
E.1721.1.M12	M 12	1,75	24		110	9,0	7,0	10,2	376
E.1721.1.M16	M 16	2,00	32		110	12,0	9,0	14,0	376
E.1721.1.M20	M 20	2,50	32		140	16,0	12,0	17,5	376
E.1721.1.M24	M 24	3,00	38		160	18,0	14,5	21,0	376

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

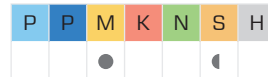


Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

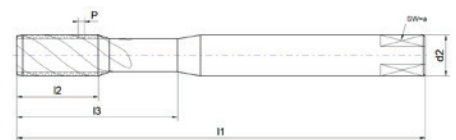
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00

E.1722.1

HSSE-Maschinengewindebohrer
HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 3 Price List page 3



- ▶ aufgrund der Hardlube-Beschichtung eine sehr glatte Oberfläche
- ▶ sehr gut für einen universellen Einsatz geeignet im Stahl- und VA-Bereich
- ▶ entsprechend hohe Standzeiten bei einem höheren Vorschub als marktüblich
- ▶ very smooth surface due to the Hardlube-coating
- ▶ very suitable for universal use in steels and stainless steels
- ▶ high tool life with a higher feed rate than market standard

TOPSELLER



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1722.1.M03	M 3	0,50	5	18	56	3,5	2,7	2,5	371
E.1722.1.M04	M 4	0,70	7	21	63	4,5	3,4	3,3	371
E.1722.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,9	4,2	371
E.1722.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,9	5,0	371
E.1722.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,2	6,8	371
E.1722.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,0	8,5	371
E.1722.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,0	10,2	376
E.1722.1.M16	M 16	2,00	20		110	12,0	9,0	14,0	376
E.1722.1.M20	M 20	2,50	25		140	16,0	12,0	17,5	376
E.1722.1.M24	M 24	3,00	30		160	18,0	14,5	21,0	376

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter





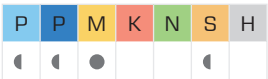
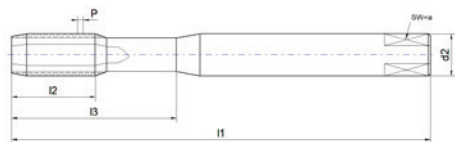
Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



Materialbezeichnung material description		Vc m/min
M	Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
	Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
S	Titanium	10,00

E.1723.1

HSSE-Maschinengewindebohrer
HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 3 Price List page 3

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1723.1.M03	M 3	0,50	10	18	56	3,5	2,7	2,5	371
E.1723.1.M04	M 4	0,70	12	21	63	4,5	3,4	3,3	371
E.1723.1.M05	M 5	0,80	14	25	70	6,0	4,9	4,2	371
E.1723.1.M06	M 6	1,00	18	30	80	6,0	4,9	5,0	371
E.1723.1.M08	M 8	1,25	20	35	90	8,0	6,2	6,8	371
E.1723.1.M10	M 10	1,50	20	39	100	10,0	8,0	8,5	371
E.1723.1.M12	M 12	1,75	24		110	9,0	7,0	10,2	376
E.1723.1.M16	M 16	2,00	32		110	12,0	9,0	14,0	376
E.1723.1.M20	M 20	2,50	32		140	16,0	12,0	17,5	376
E.1723.1.M24	M 24	3,00	38		160	18,0	14,5	21,0	376

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



Materialbezeichnung material description		Vc m/min
P	allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	30,00
	allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
	allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	25,00
	allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
	allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	8,00
	Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	20,00
	Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	18,00
	Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	11,00
	Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	11,00

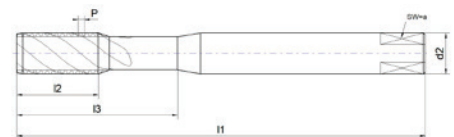
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
S Titan Titanium	9,00

E.1724.1

HSSE-Maschinengewindebohrer
HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 3 Price List page 3



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1724.1.M03	M 3	0,50	5	18	56	3,5	2,7	2,5	371
E.1724.1.M04	M 4	0,70	7	21	63	4,5	3,4	3,3	371
E.1724.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,9	4,2	371
E.1724.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,9	5,0	371
E.1724.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,2	6,8	371
E.1724.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,0	8,5	371
E.1724.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,0	10,2	376
E.1724.1.M16	M 16	2,00	20		110	12,0	9,0	14,0	376
E.1724.1.M20	M 20	2,50	25		140	16,0	12,0	17,5	376
E.1724.1.M24	M 24	3,00	30		160	18,0	14,5	21,0	376

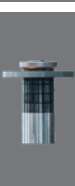


Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	20,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	15,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

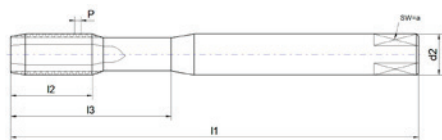




E.1640.0

HSSE-Maschinengewindebohrer

HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 3 Price List page 3

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1640.0.M03	M 3	0,50	10	18	56	3,5	2,7	2,5	371
E.1640.0.M04	M 4	0,70	12	21	63	4,5	3,4	3,3	371
E.1640.0.M05	M 5	0,80	14	25	70	6,0	4,9	4,2	371
E.1640.0.M06	M 6	1,00	18	30	80	6,0	4,9	5,0	371
E.1640.0.M08	M 8	1,25	20	35	90	8,0	6,2	6,8	371
E.1640.0.M10	M 10	1,50	20	39	100	10,0	8,0	8,5	371
E.1640.0.M12	M 12	1,75	24		110	9,0	7,0	10,2	376
E.1640.0.M16	M 16	2,00	32		110	12,0	9,0	14,0	376
E.1640.0.M18	M 18	2,50	32		125	14,0	11,0	15,5	376
E.1640.0.M20	M 20	2,50	32		140	16,0	12,0	17,5	376
E.1640.0.M24	M 24	3,00	38		160	18,0	14,5	21,0	376

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

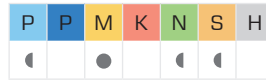


Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	9,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	9,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	8,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	7,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	9,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	7,00
N Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00
S Titan Titanium	9,00

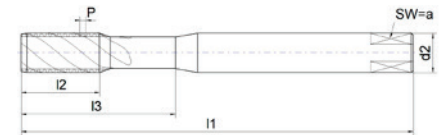
d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

HSSE-Maschinengewindebohrer

HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 3 Price List page 3



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1642.0.M03	M 3	0,50	5	18	56	3,5	2,70	2,5	371
E.1642.0.M04	M 4	0,70	7	21	63	4,5	3,40	3,3	371
E.1642.0.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,2	371
E.1642.0.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,0	371
E.1642.0.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,20	6,8	371
E.1642.0.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,00	8,5	371
E.1642.0.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,00	10,2	376
E.1642.0.M16	M 16	2,00	20		110	12,0	9,00	14,0	376
E.1642.0.M20	M 20	2,50	25		140	16,0	12,00	17,5	376
E.1642.0.M24	M 24	3,00	30		160	18,0	14,50	21,0	376

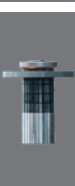


Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

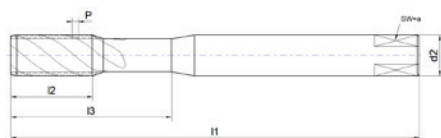
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter



**E.1609.1****HSSE-MGB für langspanendes Alu + Cu**

HSSE machine taps for long-chipping Alu + Cu



Preise siehe Preisliste Seite 3 Price List: page 3

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2 h9	a	d1	DIN
E.1609.1.M02	M 2,0	0,40	7	11,0	45	2,8	2,1	1,60	371
E.1609.1.M025	M 2,5	0,45	9	15,0	50	2,8	2,1	2,05	371
E.1609.1.M03	M 3,0	0,50	10	18,0	56	3,5	2,7	2,50	371
E.1609.1.M04	M 4,0	0,70	12	21,0	63	4,5	3,4	3,30	371
E.1609.1.M05	M 5,0	0,80	14	24,5	70	6,0	4,9	4,20	371
E.1609.1.M06	M 6,0	1,00	16	29,0	80	6,0	4,9	5,00	371
E.1609.1.M08	M 8,0	1,25	18	33,0	90	8,0	6,2	6,80	371
E.1609.1.M10	M 10,0	1,50	20	36,0	100	10,0	8,0	8,50	371
E.1609.1.M12	M 12,0	1,75	24		110	9,0	7,0	10,20	376

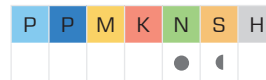
Individuelle Schnittdaten online im
 Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
 Calculate individual cutting
 data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



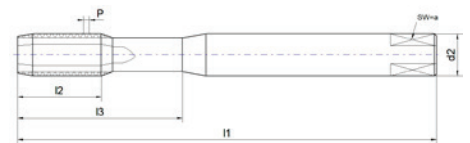
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	25,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	25,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	20,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	20,00
Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	10,00
Titan Titanium	10,00

d1 = Bohrdurchmesser
 d1 = drilling diameter

HSSE-MGB für langspanendes Alu + Cu
HSSE machine taps for long-chipping Alu + Cu



Preise siehe Preisliste Seite 4 Price List page 4



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2 h9	a	d1	DIN
E.1650.1.M03	M 3	0,50	10	18,0	56	3,5	2,7	2,5	371
E.1650.1.M04	M 4	0,70	12	21,0	63	4,5	3,4	3,3	371
E.1650.1.M05	M 5	0,80	14	24,5	70	6,0	4,9	4,2	371
E.1650.1.M06	M 6	1,00	16	29,0	80	6,0	4,9	5,0	371
E.1650.1.M08	M 8	1,25	18	33,0	90	8,0	6,2	6,8	371
E.1650.1.M10	M 10	1,50	20	36,0	100	10,0	8,0	8,5	371
E.1650.1.M12	M 12	1,75	24		110	9,0	7,0	10,2	376



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

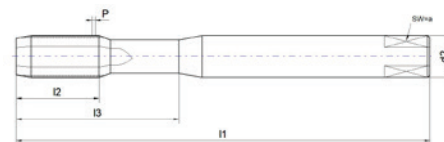
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	25,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	17,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter



**E.16471****HSSE-Maschinengewindebohrer**

HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 4 Price List page 4

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.16471.M04X0.5	M 4 X 0,50	0,50	12	21	63	4,5	3,40	3,5	371
E.16471.M05X0.5	M 5 X 0,50	0,50	14	25	70	6,0	4,90	4,5	371
E.16471.M06X0.75	M 6 X 0,75	0,75	14	30	80	6,0	4,90	5,2	371
E.16471.M08X0.75	M 8 X 0,75	0,75	18	30	80	8,0	6,20	7,2	371
E.16471.M08X1.0	M 8 X 1,00	1,00	20	35	90	8,0	6,20	7,0	371
E.16471.M10X0.75	M 10 X 0,75	0,75	20	35	90	10,0	8,00	9,2	371
E.16471.M10X1.0	M 10 X 1,00	1,00	20	35	90	10,0	8,00	9,0	371
E.16471.M10X1.25	M 10 X 1,25	1,25	20	39	100	10,0	8,00	8,8	371
E.16471.M12X1.0	M 12 X 1,00	1,00	20		100	9,0	7,00	11,0	374
E.16471.M12X1.25	M 12 X 1,25	1,25	20		100	9,0	7,00	10,8	374
E.16471.M12X1.5	M 12 X 1,50	1,50	20		100	9,0	7,00	10,5	374
E.16471.M14X1.0	M 14 X 1,00	1,00	20		100	11,0	9,00	13,0	374
E.16471.M14X1.25	M 14 X 1,25	1,25	20		100	11,0	9,00	12,8	374
E.16471.M14X1.5	M 14 X 1,50	1,50	20		100	11,0	9,00	12,5	374
E.16471.M16X1.0	M 16 X 1,00	1,00	20		100	12,0	9,00	15,0	374
E.16471.M16X1.5	M 16 X 1,50	1,50	20		100	12,0	9,00	14,5	374
E.16471.M18X1.0	M 18 X 1,00	1,00	24		110	14,0	11,00	17,0	374
E.16471.M18X1.5	M 18 X 1,50	1,50	24		110	14,0	11,00	16,5	374
E.16471.M18X2.0	M 18 X 2,00	2,00	27		125	14,0	11,00	16,0	374
E.16471.M20X1.0	M 20 X 1,00	1,00	24		125	16,0	12,00	19,0	374
E.16471.M20X1.5	M 20 X 1,50	1,50	24		125	16,0	12,00	18,5	374
E.16471.M20X2.0	M 20 X 2,00	2,00	27		140	16,0	12,00	18,0	374
E.16471.M22X1.0	M 22 X 1,00	1,00	24		125	18,0	14,50	21,0	374
E.16471.M22X1.5	M 22 X 1,50	1,50	24		125	18,0	14,50	20,5	374
E.16471.M22X2.0	M 22 X 2,00	2,00	27		140	18,0	14,50	20,0	374
E.16471.M24X1.0	M 24 X 1,00	1,00	27		140	18,0	14,50	23,0	374
E.16471.M24X1.5	M 24 X 1,50	1,50	27		140	18,0	14,50	22,5	374
E.16471.M24X2.0	M 24 X 2,00	2,00	27		140	18,0	14,50	22,0	374
E.16471.M25X1.5	M 25 X 1,50	1,50	27		140	18,0	14,50	23,5	374
E.16471.M26X1.5	M 26 X 1,50	1,50	27		140	18,0	14,50	24,5	374
E.16471.M27X1.5	M 27 X 1,50	1,50	27		140	20,0	16,00	25,5	374
E.16471.M27X2.0	M 27 X 2,00	2,00	27		140	20,0	16,00	25,0	374
E.16471.M28X1.5	M 28 X 1,50	1,50	27		140	20,0	16,00	26,5	374
E.16471.M28X2.0	M 28 X 2,00	2,00	27		140	20,0	16,00	26,0	374
E.16471.M33X1.5	M 33 X 1,50	1,50	30		160	25,0	20,00	31,5	374
E.16471.M33X2.0	M 33 X 2,00	2,00	30		160	25,0	20,00	31,0	374
E.16471.M36X1.5	M 36 X 1,50	1,50	30		170	28,0	22,00	34,5	374

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E16471.M36X2.0	M 36 X 2,00	2,00	30		170	28,0	22,00	34,0	374
E16471.M36X3.0	M 36 X 3,00	3,00	50		200	28,0	22,00	33,0	374



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

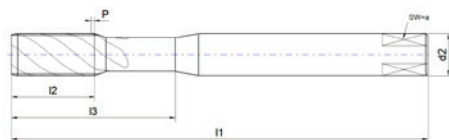
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	35,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	25,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	5,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	25,00
Temperguss Malleable cast iron	15,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	10,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00
Kunststoff - Thermoplaste Thermoplast	10,00
Duroplaste Duroplast	10,00



d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

**E.1649.1****HSSE-Maschinengewindebohrer**

HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 4 Price List page 4

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1649.1.M04X0.5	M 4 X 0,50	0,50	7	21	63	4,5	3,40	3,5	371
E.1649.1.M05X0.5	M 5 X 0,50	0,50	8	25	70	6,0	4,90	4,5	371
E.1649.1.M06X0.75	M 6 X 0,75	0,75	10	30	80	6,0	4,90	5,2	371
E.1649.1.M08X0.75	M 8 X 0,75	0,75	10	30	80	8,0	6,20	7,2	371
E.1649.1.M08X1.0	M 8 X 1,00	1,00	13	35	90	8,0	6,20	7,0	371
E.1649.1.M10X0.75	M 10 X 0,75	0,75	13	35	90	10,0	8,00	9,2	371
E.1649.1.M10X1.0	M 10 X 1,00	1,00	13	35	90	10,0	8,00	9,0	371
E.1649.1.M10X1.25	M 10 X 1,25	1,25	15	39	100	10,0	8,00	8,8	371
E.1649.1.M12X1.0	M 12 X 1,00	1,00	10		100	9,0	7,00	11,0	374
E.1649.1.M12X1.25	M 12 X 1,25	1,25	15		100	9,0	7,00	10,8	374
E.1649.1.M12X1.5	M 12 X 1,50	1,50	15		100	9,0	7,00	10,5	374
E.1649.1.M14X1.0	M 14 X 1,00	1,00	10		100	11,0	9,00	13,0	374
E.1649.1.M14X1.25	M 14 X 1,25	1,25	15		100	11,0	9,00	12,8	374
E.1649.1.M14X1.5	M 14 X 1,50	1,50	15		100	11,0	9,00	12,5	374
E.1649.1.M16X1.0	M 16 X 1,00	1,00	10		100	12,0	9,00	15,0	374
E.1649.1.M16X1.5	M 16 X 1,50	1,50	15		100	12,0	9,00	14,5	374
E.1649.1.M18X1.0	M 18 X 1,00	1,00	13		110	14,0	11,00	17,0	374
E.1649.1.M18X1.5	M 18 X 1,50	1,50	17		110	14,0	11,00	16,5	374
E.1649.1.M18X2.0	M 18 X 2,00	2,00	20		125	14,0	11,00	16,0	374
E.1649.1.M20X1.0	M 20 X 1,00	1,00	13		125	16,0	12,00	19,0	374
E.1649.1.M20X1.5	M 20 X 1,50	1,50	17		125	16,0	12,00	18,5	374
E.1649.1.M20X2.0	M 20 X 2,00	2,00	20		140	16,0	12,00	18,0	374
E.1649.1.M22X1.0	M 22 X 1,00	1,00	13		125	18,0	14,50	21,0	374
E.1649.1.M22X1.5	M 22 X 1,50	1,50	17		125	18,0	14,50	20,5	374
E.1649.1.M22X2.0	M 22 X 2,00	2,00	20		140	18,0	14,50	20,0	374
E.1649.1.M24X1.0	M 24 X 1,00	1,00	13		140	18,0	14,50	23,0	374
E.1649.1.M24X1.5	M 24 X 1,50	1,50	20		140	18,0	14,50	22,5	374
E.1649.1.M24X2.0	M 24 X 2,00	2,00	20		140	18,0	14,50	22,0	374
E.1649.1.M25X1.5	M 25 X 1,50	1,50	20		140	18,0	14,50	23,5	374
E.1649.1.M26X1.5	M 26 X 1,50	1,50	20		140	18,0	14,50	24,5	374
E.1649.1.M27X1.5	M 27 X 1,50	1,50	20		140	20,0	16,00	25,5	374
E.1649.1.M27X2.0	M 27 X 2,00	2,00	20		140	20,0	16,00	25,0	374
E.1649.1.M28X1.5	M 28 X 1,50	1,50	20		140	20,0	16,00	26,5	374
E.1649.1.M28X2.0	M 28 X 2,00	2,00	20		140	20,0	16,00	26,0	374
E.1649.1.M30X1.5	M 30 X 1,50	1,50	22		150	22,0	18,00	28,5	374
E.1649.1.M30X2.0	M 30 X 2,00	2,00	22		150	22,0	18,00	28,0	374
E.1649.1.M32X1.5	M 32 X 1,50	1,50	22		150	22,0	18,00	30,5	374

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E1649.1.M33X1.5	M 33 X 1,50	1,50	22		160	25,0	20,00	31,5	374
E1649.1.M33X2.0	M 33 X 2,00	2,00	24		160	25,0	20,00	31,0	374
E1649.1.M35X1.5	M 35 X 1,50	1,50	22		170	28,0	22,00	33,5	374
E1649.1.M36X1.5	M 36 X 1,50	1,50	22		170	28,0	22,00	34,5	374
E1649.1.M36X2.0	M 36 X 2,00	2,00	24		170	28,0	22,00	34,0	374
E1649.1.M36X3.0	M 36 X 3,00	3,00	30		200	28,0	22,00	33,0	374

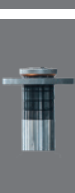


Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	35,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	10,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	5,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	5,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	25,00
Temperguss Malleable cast iron	15,00
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	5,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter





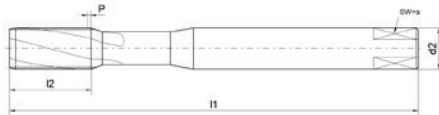
Gewindewerkzeuge

Threading tools

E.17571

HSSE-Maschinengewindebohrer

HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 4 Price List page 4

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l1	d2	a	d1
E.17571.M08X1.0	M 8 X 1,00	1,00	20	90	6,0	4,90	7,0
E.17571.M10X1.0	M 10 X 1,00	1,00	20	90	7,0	5,50	9,0
E.17571.M12X1.0	M 12 X 1,00	1,00	20	100	9,0	7,00	11,0
E.17571.M12X1.25	M 12 X 1,25	1,25	20	100	9,0	7,00	10,8
E.17571.M12X1.5	M 12 X 1,50	1,50	20	100	9,0	7,00	10,5
E.17571.M14X1.5	M 14 X 1,50	1,50	20	100	11,0	9,00	12,5
E.17571.M16X1.0	M 16 X 1,00	1,00	20	100	12,0	9,00	15,0
E.17571.M16X1.5	M 16 X 1,50	1,50	20	100	12,0	9,00	14,5
E.17571.M20X1.5	M 20 X 1,50	1,50	24	125	16,0	12,00	18,5

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



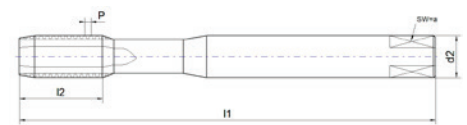
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	2,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	15,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00
Kunststoff - Thermoplaste Thermoplast	10,00
Duroplaste Duroplast	10,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

HSSE-Maschinengewindebohrer
HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 4 Price List page 4



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l1	d2	a	d1
E.1762.1.0012	G 1/8"	28	18	90	7,0	5,5	8,80
E.1762.1.0025	G 1/4"	19	22	100	11,0	9,0	11,80
E.1762.1.0037	G 3/8"	19	22	100	12,0	9,0	15,25
E.1762.1.0050	G 1/2"	14	25	125	16,0	12,0	19,00
E.1762.1.0075	G 3/4"	14	28	140	20,0	16,0	24,50
E.1762.1.0100	G 1"	11	32	160	25,0	20,0	30,75

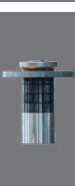


Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	35,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	25,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	25,00
Temperguss Malleable cast iron	15,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00
Kunststoff - Thermoplaste Thermoplast	10,00
Duroplaste Duroplast	10,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter





Gewindewerkzeuge

Threading tools

E.1763.1

HSSE-Maschinengewindebohrer

HSSE machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 4 Price List page 4

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a
E.1763.1.0012	G 1/8"	28	10	90	7,0	5,5	8,80
E.1763.1.0025	G 1/4"	19	14	100	11,0	9,0	11,80
E.1763.1.0037	G 3/8"	19	15	100	12,0	9,0	15,25
E.1763.1.0050	G 1/2"	14	17	125	16,0	12,0	19,00
E.1763.1.0075	G 3/4"	14	20	140	20,0	16,0	24,50
E.1763.1.0100	G 1"	11	24	160	25,0	20,0	30,75

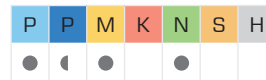
Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



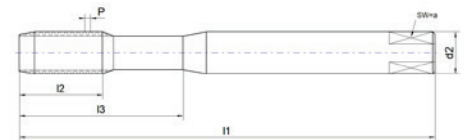
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	35,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
P Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	25,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	15,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
K Gusseisen Cast iron <180 HB	25,00
Temperguss Malleable cast iron	15,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	20,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	10,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	15,00
Kunststoff - Thermoplaste Thermoplast	10,00
Duroplaste Duroplast	10,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

HSSE/PM-Gewindeformer
HSSE/PM forming taps



Preise siehe Preisliste Seite 4 Price List page 4



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1
E.1631.1.M02	M 2,0	0,40	8	8	45	2,8	2,10	1,85
E.1631.1.M025	M 2,5	0,45	9	9	50	2,8	2,10	2,33
E.1631.1.M03	M 3,0	0,50	10	18	56	3,5	2,70	2,80



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	25,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	15,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	40,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	20,00

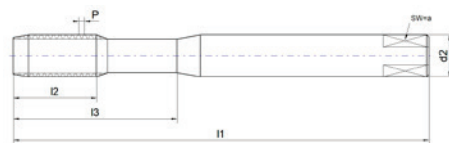
d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter





E.1653.1

HSSE/PM-Gewindeformer
HSSE/PM forming taps



Preise siehe Preisliste Seite 4 Price List page 4

TOPSELLER



► sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
► enorm vielseitig einsetzbar

► very good price-performance ratio
► enormous versatility in use

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1653.1.M02	M 2,0	0,40	8	8	45	2,8	2,10	1,85	371
E.1653.1.M025	M 2,5	0,45	9	9	50	2,8	2,10	2,33	371
E.1653.1.M03	M 3,0	0,50	10	18	56	3,5	2,70	2,80	371
E.1653.1.M04	M 4,0	0,70	7	21	63	4,5	3,40	3,70	371
E.1653.1.M05	M 5,0	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,65	371
E.1653.1.M06	M 6,0	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,60	371
E.1653.1.M08	M 8,0	1,25	13	35	90	8,0	6,20	7,45	371
E.1653.1.M10	M 10,0	1,50	15	39	100	10,0	8,00	9,35	371
E.1653.1.M12	M 12,0	1,75	18		110	9,0	7,00	11,25	376
E.1653.1.M14	M 14,0	2,00	20		110	11,0	9,00	13,10	376
E.1653.1.M16	M 16,0	2,00	20		110	12,0	9,00	15,10	376
E.1653.1.M18	M 18,0	2,50	25		125	14,0	11,00	16,85	376
E.1653.1.M20	M 20,0	2,50	25		140	16,0	12,00	18,85	376

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	10,00
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	25,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	15,00

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

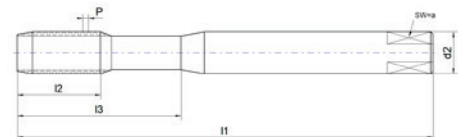
Materialbezeichnung material description	Vc m/min
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	40,00
S Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	25,00
S Titan Titanium	15,00

E.1636.1

HSSE/PM-Gewindeformer
HSSE/PM forming taps



Preise siehe Preisliste Seite 5 Price List page 5



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	I2	I3	I1	d2	a	d1	DIN
E.1636.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,65	371
E.1636.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,60	371
E.1636.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,20	7,45	371
E.1636.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,00	9,35	371
E.1636.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,00	11,25	376



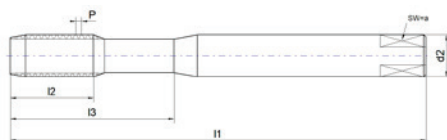
Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	50,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	40,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	10,00
Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	30,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	20,00
Vergütungstähle Tempering steel <1400N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	25,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	15,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	60,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	35,00



**E.1637.1****HSSE/PM-Gewindeformer**

HSSE/PM forming taps



Preise siehe Preisliste Seite 5 Price List: page 5

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1637.1.M03	M 3	0,50	10	18	56	3,5	2,70	2,80	371
E.1637.1.M04	M 4	0,70	7	21	63	4,5	3,40	3,70	371
E.1637.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,65	371
E.1637.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,60	371
E.1637.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,20	7,45	371
E.1637.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,00	9,35	371

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

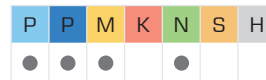


Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	10,00
P Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	20,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	10,00
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	25,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	15,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	60,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	40,00

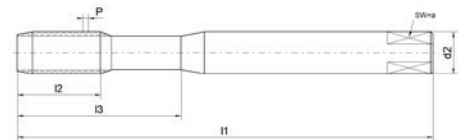
d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

HSSE/PM-Gewindeformer

HSSE/PM forming taps



Preise siehe Preisliste Seite 5 Price List page 5



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l3	l1	d2	a	d1	DIN
E.1702.1.M03	M 3	0,50	10	18	56	3,5	2,70	2,80	371
E.1702.1.M04	M 4	0,70	7	21	63	4,5	3,40	3,70	371
E.1702.1.M05	M 5	0,80	8	25	70	6,0	4,90	4,65	371
E.1702.1.M06	M 6	1,00	10	30	80	6,0	4,90	5,60	371
E.1702.1.M08	M 8	1,25	13	35	90	8,0	6,20	7,45	371
E.1702.1.M10	M 10	1,50	15	39	100	10,0	8,00	9,35	371
E.1702.1.M12	M 12	1,75	18		110	9,0	7,00	11,25	376



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	10,00
M Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	20,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	10,00
N Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	25,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	10,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	40,00
K Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	20,00

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter



**E.1655.1****PM-Gewindeformer**

PM forming taps



HSS/E



VHM



Preise siehe Preisliste Seite 5 Price List: page 5

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l1	d2	a	d1
E.1655.1.M08X1.0	M 8 X 1,00	1,00	10	90	6,0	4,90	7,60
E.1655.1.M10X1.0	M 10 X 1,00	1,00	10	90	7,0	5,50	9,60
E.1655.1.M10X1.25	M 10 X 1,25	1,25	15	100	7,0	5,50	9,45
E.1655.1.M12X1.0	M 12 X 1,00	1,00	10	100	9,0	7,00	11,60
E.1655.1.M12X1.25	M 12 X 1,25	1,25	15	100	9,0	7,00	11,45
E.1655.1.M12X1.5	M 12 X 1,50	1,50	15	100	9,0	7,00	11,35
E.1655.1.M16X1.5	M 16 X 1,50	1,50	15	100	12,0	9,00	15,35
E.1655.1.M18X1.5	M 18 X 1,50	1,50	17	110	14,0	11,00	17,35
E.1655.1.M20X1.5	M 20 X 1,50	1,50	17	125	16,0	12,00	19,35



HSS/E



VHM



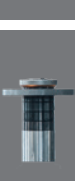
HPC/TPC



VHM



HSSE



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



Materialbezeichnung material description	Vc m/min
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	30,00
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	25,00
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	20,00
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	10,00
M Vergütungstähle Tempering steel <850N/mm ²	20,00
Vergütungstähle Tempering steel <1000N/mm ²	10,00
N Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	25,00
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	15,00
AL- und AL-Legierungen AL and AL-alloys <6% Si	40,00
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	30,00

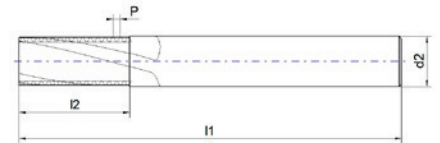
d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

VHM-Innengewindewirbelfräser

Solid carbide internal thread milling/whirling cutters



Preise siehe Preisliste Seite 5 Price List page 5



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l1	d2	d1	Zähne flutes
E.1767.1.0040	M 2,0	0,40	3,40	50	4,00	1,5	3
E.1767.1.0045	M 2,5	0,45	5,62	50	4,00	1,9	3
E.1767.1.0050	M 3,0	0,50	6,75	50	4,00	2,3	3
E.1767.1.0070	M 4,0	0,70	8,75	50	4,00	3,0	3
E.1767.1.0080	M 5,0	0,80	10,80	50	4,00	3,8	3
E.1767.1.0100	M 6,0	1,00	13,50	63	6,00	4,5	3
E.1767.1.0150	M 10,0	1,50	21,75	76	8,00	7,5	3
E.1767.1.0175	M 12,0	1,75	32,37	100	10,00	9,0	3
E.1767.1.0200	M 14,0	2,00	37,00	100	10,00	10,0	3
E.1767.1.0200.4	M 16,0	2,00	43,00	100	12,00	12,0	4
E.1767.1.0250	M 18,0	2,50	48,75	100	12,00	12,0	3
E.1767.1.0250.4	M 20,0	2,50	53,75	120	16,00	15,0	4
E.1767.1.0300	M 24,0	3,00	64,50	130	18,00	18,0	3



Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

Materialbezeichnung material description	Vc m/min	M2 - M4	M5 - M6	M10	M12	M 14 - M18	M20 - 24
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	180,00	0,0060	0,0080	0,0130	0,0160	0,0300	0,0400
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	150,00	0,0060	0,0070	0,0120	0,0150	0,0290	0,0380
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	130,00	0,0050	0,0060	0,0100	0,0140	0,0260	0,0340
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	90,00	0,0050	0,0060	0,0090	0,0120	0,0240	0,0310
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	80,00	0,0040	0,0050	0,0080	0,0110	0,0210	0,0270
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	130,00	0,0050	0,0060	0,0100	0,0140	0,0260	0,0340
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	90,00	0,0050	0,0060	0,0090	0,0120	0,0240	0,0310
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	80,00	0,0040	0,0050	0,0080	0,0110	0,0210	0,0270
Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	80,00	0,0040	0,0050	0,0080	0,0110	0,0210	0,0270
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	120,00	0,0050	0,0060	0,0100	0,0130	0,0160	0,0220
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	90,00	0,0040	0,0050	0,0090	0,0120	0,0140	0,0200
K Gusseisen Cast iron <180 HB	160,00	0,0060	0,0080	0,0130	0,0160	0,0230	0,0300
Temperguss Malleable cast iron	120,00	0,0040	0,0070	0,0100	0,0120	0,0180	0,0230
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	120,00	0,0040	0,0070	0,0100	0,0120	0,0180	0,0230

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page





Gewindewerkzeuge

Threading tools

Materialbezeichnung material description	Vc m/min	M2 - M4	M5 - M6	M10	M12	M 14 - M18	M20 - 24
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	300,00	0,0070	0,0100	0,0150	0,0190	0,0270	0,0350
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	250,00	0,0060	0,0090	0,0130	0,0180	0,0260	0,0330
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	180,00	0,0050	0,0080	0,0120	0,0150	0,0220	0,0270
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	180,00	0,0050	0,0070	0,0100	0,0130	0,0200	0,0250
Kunststoff - Thermoplaste Thermoplast	300,00	0,0070	0,0110	0,0160	0,0200	0,0280	0,0370
Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	60,00	0,0030	0,0040	0,0250	0,0300	0,0500	0,0600
Titan Titanium	90,00	0,0040	0,0050	0,0250	0,0300	0,0500	0,0600
gehärtete Stähle Hardened steels 45-55 HRC	50,00	0,0030	0,0100	0,0250	0,0300	0,0400	0,0500
gehärtete Stähle Hardened steels 55-60 HRC	40,00	0,0030	0,0100	0,0250	0,0300	0,0400	0,0500
gehärtete Stähle Hardened steels 60-65 HRC	30,00	0,0030	0,0100	0,0250	0,0300	0,0400	0,0500

HSS/E

VHM

HSS/E

VHM

HPC/TPC

VHM

HSSE

E.1768.1

VHM-Innengewindewirbelfräser

Solid carbide internal thread milling/whirling cutters



Preise siehe Preisliste Seite 5 Price List page 5

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l1	d2	d1	Zähne flutes
E.1768.1.0050	M 4	0,50	6,75	50	4,00	2,3	3
E.1768.1.0075	M 6	0,75	10,87	63	6,00	4,5	3
E.1768.1.0100	M 8	1,00	13,50	63	6,00	4,5	3
E.1768.1.0100.4	M 10	1,00	17,50	63	8,00	8,0	4
E.1768.1.0150	M 12	1,50	27,75	76	8,00	7,5	3
E.1768.1.0150.4.14	M 14	1,50	23,25	76	10,00	10,0	4
E.1768.1.0150.4.16	M 16	1,50	29,25	83	12,00	12,0	4
E.1768.1.0150.6	M 20	1,50	35,25	100	18,00	16,0	6

d1 = Bohrdurchmesser
d1 = drilling diameter

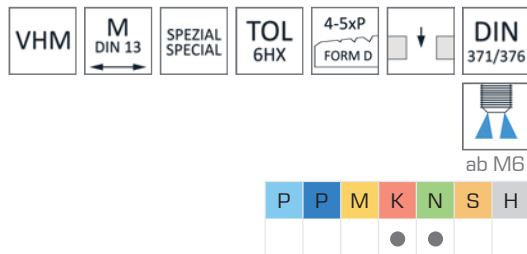


Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

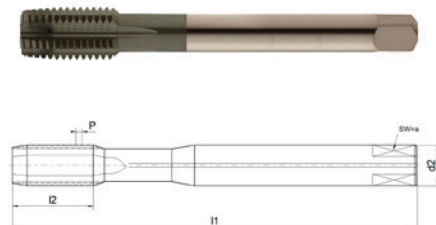
Materialbezeichnung material description	Vc m/min	M4	M6-M8	M10	M12	M14 - M16	M20
P allg. Stähle General steels <500 N/mm ²	180,00	0,0100	0,0150	0,0200	0,0170	0,0300	0,0400
allg. Stähle General steels <700 N/mm ²	150,00	0,0100	0,0150	0,0200	0,0170	0,0300	0,0400
allg. Stähle General steels <850 N/mm ²	130,00	0,0100	0,0150	0,0200	0,0170	0,0300	0,0400
allg. Stähle General steels <1000 N/mm ²	90,00	0,0080	0,0130	0,0180	0,0150	0,0280	0,0380
allg. Stähle General steels <1400 N/mm ²	80,00	0,0080	0,0130	0,0180	0,0150	0,0280	0,0380
Vergütungsstähle Tempering steel <850N/mm ²	130,00	0,0100	0,0150	0,0200	0,0170	0,0300	0,0400
Vergütungsstähle Tempering steel <1000N/mm ²	90,00	0,0080	0,0130	0,0180	0,0150	0,0280	0,0380
Vergütungsstähle Tempering steel <1400N/mm ²	80,00	0,0080	0,0130	0,0180	0,0150	0,0280	0,0380
Vergütungsstähle Tempering steel >1400N/mm ²	80,00	0,0080	0,0130	0,0150	0,0150	0,0280	0,0380
M Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels <700N/mm ²	120,00	0,0060	0,0100	0,0130	0,0130	0,0180	0,0200
Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels >700N/mm ²	90,00	0,0040	0,0080	0,0160	0,0110	0,0150	0,0180
K Gusseisen Cast iron <180 HB	160,00	0,0060	0,0080	0,0120	0,0130	0,0230	0,0300
Temperguss Malleable cast iron	120,00	0,0040	0,0070	0,0120	0,0100	0,0180	0,0230
Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	120,00	0,0040	0,0070	0,0200	0,0100	0,0180	0,0230
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <6% Si	300,00	0,0080	0,0120	0,0200	0,0150	0,0250	0,0350
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	250,00	0,0080	0,0120	0,0200	0,0150	0,0250	0,0350
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	180,00	0,0080	0,0120	0,0200	0,0150	0,0250	0,0350
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	180,00	0,0080	0,0120	0,0200	0,0150	0,0250	0,0350
Kunststoff - Thermoplaste Thermoplast	300,00	0,0080	0,0120	0,0200	0,0150	0,0250	0,0350
S Nickelbasierende Stähle Nickel based alloys	60,00	0,0100	0,0150	0,0300	0,0250	0,0500	0,0600
Titan Titanium	90,00	0,0100	0,0150	0,0300	0,0250	0,0500	0,0600
H gehärtete Stähle Hardened steels 45-55 HRC	50,00	0,0030	0,0100	0,0300	0,0250	0,0400	0,0500
gehärtete Stähle Hardened steels 55-60 HRC	40,00	0,0030	0,0100	0,0300	0,0250	0,0400	0,0500
gehärtete Stähle Hardened steels 60-65 HRC	30,00	0,0030	0,0100	0,0300	0,0250	0,0400	0,0500

E.1680.1

VHM-Maschinengewindebohrer
Solid carbide machine taps



Preise siehe Preisliste Seite 5 Price List page 5



Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l1	d2	a	d1	DIN
E.1680.1.M03	M 3	0,50	10	56	3,5	4,90	2,5	371
E.1680.1.M04	M 4	0,70	12	63	4,5	4,90	3,3	371
E.1680.1.M05	M 5	0,80	14	70	6,0	4,90	4,2	371
E.1680.1.M06	M 6	1,00	16	80	6,0	4,90	5,0	371

Fortsetzung auf nächster Seite
Continued on next page



Gewindewerkzeuge

Threading tools



NACHREINER
spanabhebende Werkzeuge

Fortsetzung

Continuation

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l1	d2	a	d1	DIN
E1680.1.M08	M 8	1,25	18	90	8,0	6,00	6,8	371
E1680.1.M10	M 10	1,50	20	100	10,0	8,00	8,5	371
E1680.1.M12	M 12	1,75	22	110	9,0	9,00	10,2	376
E1680.1.M16	M 16	2,00	28	110	12,0	9,00	14,0	376

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu

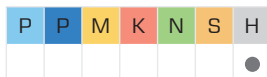
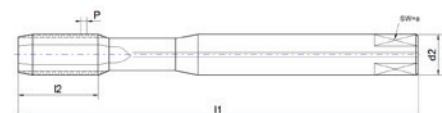


Materialbezeichnung material description	Vc m/min
K Gusseisen Cast iron <180 HB	40,00
Temperguss Malleable cast iron	30,00
K Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	25,00
N AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys <12% Si	30,00
AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys >12% Si	30,00

E.1634.1

VHM-Maschinengewindebohrer mit Innenkühlung für die Hartbearbeitung

Solid carbide machine taps with internal cooling for machining of hardened materials



Preise siehe Preisliste Seite 5 Price List page 5

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	l2	l1	d2	a	d1	DIN
E.1634.1.M03	M 3	0,50	10	56	3,5	4,90	2,5	371
E.1634.1.M04	M 4	0,70	12	63	4,5	4,90	3,3	371
E.1634.1.M05	M 5	0,80	14	70	6,0	4,90	4,2	371
E.1634.1.M06	M 6	1,00	16	80	6,0	4,90	5,0	371
E.1634.1.M08	M 8	1,25	18	90	8,0	6,00	6,8	371
E.1634.1.M10	M 10	1,50	20	100	10,0	8,00	8,5	371

Individuelle Schnittdaten online im
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:
Calculate individual cutting
data online in the cutting data calculator:
www.nachreiner-schnittdaten.eu



Materialbezeichnung material description	Vc m/min
H gehärtete Stähle Hardened steels 45-55 HRC	6,00
gehärtete Stähle Hardened steels 55-60 HRC	3,00

HSS-Schneideisen
HSS threading dies



Preise siehe Preisliste Seite 5 Price List page 5

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	D x E	n
E.1618.0.M03	M 3,0	0,50	20 x 5	3
E.1618.0.M035	M 3,5	0,60	20 x 5	3
E.1618.0.M04	M 4,0	0,70	20 x 5	3
E.1618.0.M05	M 5,0	0,80	20 x 7	4
E.1618.0.M06	M 6,0	1,00	20 x 7	4
E.1618.0.M07	M 7,0	1,00	25 x 9	4
E.1618.0.M08	M 8,0	1,25	25 x 9	4
E.1618.0.M09	M 9,0	1,25	25 x 9	4
E.1618.0.M10	M 10,0	1,50	30 x 11	4
E.1618.0.M12	M 12,0	1,75	38 x 14	4
E.1618.0.M14	M 14,0	2,00	38 x 14	5
E.1618.0.M16	M 16,0	2,00	45 x 18	5
E.1618.0.M18	M 18,0	2,50	45 x 18	5
E.1618.0.M20	M 20,0	2,50	45 x 18	6
E.1618.0.M22	M 22,0	2,50	55 x 22	5
E.1618.0.M24	M 24,0	3,00	55 x 22	6
E.1618.0.M27	M 27,0	3,00	65 x 25	6
E.1618.0.M30	M 30,0	3,50	65 x 25	7
E.1618.0.M33	M 33,0	3,50	65 x 25	8
E.1618.0.M36	M 36,0	4,00	65 x 25	9





E.1693.0

HSSE-Schneideisen

HSSE threading dies



HSS/E



VHM

Preise siehe Preisliste Seite 5 Price List page 5

Artikelnummer Article-No.	für Gewinde for thread	P	D x E	n
E.1693.0.M03	M 3,0	0,50	20 x 5	3
E.1693.0.M035	M 3,5	0,60	20 x 5	3
E.1693.0.M04	M 4,0	0,70	20 x 5	3
E.1693.0.M05	M 5,0	0,80	20 x 7	4
E.1693.0.M06	M 6,0	1,00	20 x 7	4
E.1693.0.M07	M 7,0	1,00	25 x 9	4
E.1693.0.M08	M 8,0	1,25	25 x 9	5
E.1693.0.M10	M 10,0	1,50	30 x 11	5
E.1693.0.M12	M 12,0	1,75	38 x 14	5
E.1693.0.M14	M 14,0	2,00	38 x 14	5
E.1693.0.M16	M 16,0	2,00	45 x 18	5
E.1693.0.M20	M 20,0	2,50	45 x 18	5



HSS/E



VHM



HPC/TPC

E.1606.0

Gewindeschneidöl für schwer zerspanbare Materialien

Thread cutting oil for materials which are difficult to machine



Legierte Stähle bis 1400 N/mm²
Cr / Ni / Ti, Inconel, Inox usw.
Nicht mischbar mit Wasser!

Alloyed steels up to 1400 N/mm²
Cr / Ni / Ti, Inconel, Inox etc.
not mixable with water!



VHM



HSSE

Preise siehe Preisliste Seite 5 Price List page 5

Artikelnummer Article-No.	Einheit Unit
E.1606.0.05	5 Liter



HSS-E



HSS-E



HSS-E