

9. Gewinde Werkzeuge



Index - Gewinde Werkzeuge

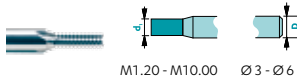
9. Gewinde Werkzeuge		Seite
5200	Gewinde Fräser- ISO 60°	257
5300	Spiralgenutete Gewindefräser - ISO 60°	259
5500	Gewindewirbler Z1 - NIHS Norm 06-02	261
5600	Gewindewirbler Z3	262
5700	Doppelprofil Gewindewirbler	263

Gewinde Werkzeuge

Inhaltsübersicht

Gewindefräser aus VMH

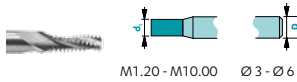
REF. 5200



Seite

257

REF. 5300

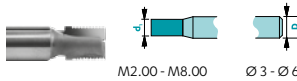


Seite

259

Gewindefräser aus PKD

REF. 45200

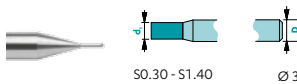


Seite

84

Gewindewirbler

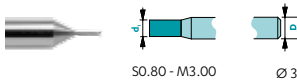
REF. 5500



Seite

261

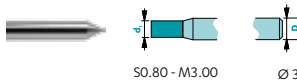
REF. 5600



Seite

262

REF. 5700



Seite

263

Gewinde Fräser- ISO 60°

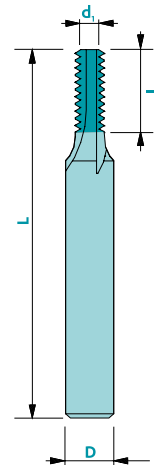
Innen und aussen Gewindeschneiden

5200

Werkstoffe	Vc	Vc	Unbes- schichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
	unbeschichtet	beschichtet			
Stahl < 700 N/mm ²	80	100	□	■	Trio
Stahl > 700 N/mm ²	60	80	□	■	Trio
Nichtrostende Stähle	40	60	□	■	Trio
Gusseisen	70	50	□	■	Trio
Kupfer	150	180	□	■	Solo
Messing - Bronze	140	190	■	□	Solo
Aluminium	200	250	□	■	Solo
Gold - Silber	140	180	■	□	Solo
Platin - Palladium	-	-	-	-	-
Superlegierungen	-	-	□	■	Trio
Titan	40	-	■	-	Rico

nicht geeignet - geeignet □ sehr geeignet ■

Toleranzen $d_1 \leq 1 \text{ mm}$ ▶ +0/-0.01 D: h5
 $d_1 > 1 \text{ mm}$ ▶ +0/-0.02
 $d_1 = D$ ▶ $d_1 : e8$



Erhältlich unbeschichtet und beschichtet (Siehe Seite 61)

Art. n°	Ø nominal	Steigung	d_1	l_1	D	L	Z
5200M1.20	M1.20	0.25	0.85	2.4	3	38	2
5200M1.40	M1.40	0.30	1.00	2.8	3	38	3
5200M1.60/1.80	M1.60/1.80	0.35	1.10	3.6	3	38	3
5200M2.00	M2.00	0.40	1.40	4.0	3	38	3
5200M2.50	M2.50	0.45	1.80	5.0	3	38	3
5200M3.00	M3.00	0.50	2.30	6.0	3	38	3
5200M4.00	M4.00	0.70	3.00	8.0	6	57	3
5200M5.00	M5.00	0.80	3.80	10.0	6	57	4
5200M6.00	M6.00	1.00	4.50	12.0	6	57	4
5200M8.00	M8.00	1.25	5.00	16.0	6	57	4
5200M10.00	M10.00	1.50	6.00	20.0	6	57	5

Z2-5



λ
0°

γ
8°

MG10

N

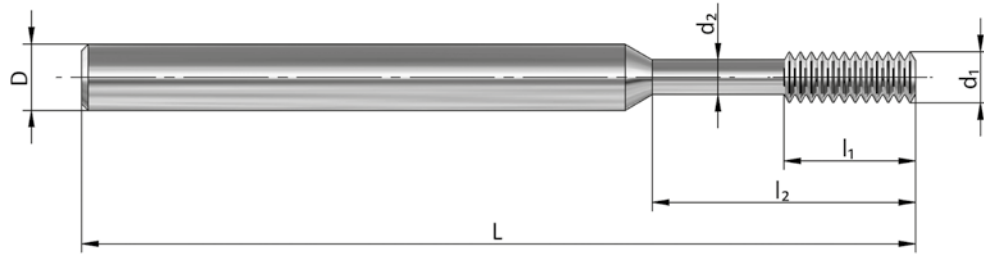
5200

Folge

Gewinde Fräser - ISO 60°

Innen und aussen Gewindeschneiden

Auf Anfrage



Erhältlich unbeschichtet und beschichtet (Siehe Seite 61)

Z2-5



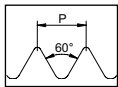
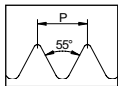
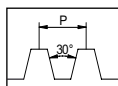
λ
0°

γ
8°

MG10

N

Bestellung Angebotsanfrage

Norm : <input type="checkbox"/>  ISO 60° <input type="checkbox"/>  ISO 55° <input type="checkbox"/>  ISO trapezoidale <input type="checkbox"/> Andere : _____	Abmessungen : d ₁ : _____ l ₁ : _____ d ₂ : _____ l ₂ : _____ D* : _____ L* : _____	Beschichtungen : <input type="checkbox"/> Beschichtet** : _____ <input type="checkbox"/> Unbeschichtet
	Werkstoffe zum spanen : _____	Bestellungs-Nr. : _____
Menge : _____		Kontakt Person : _____
Stempel des Unternehmens & Datum : _____		

*Standard Dimension vom Stab : Ø 3x L 38, Ø 4x L 38, Ø 6x L 38, Ø 6x L 51, Ø 8x L 61, Ø 10x L 72, Ø 12x L 83, Ø 16x L 92, Ø 20x L 104

** Ohne weitere Angaben wird die am besten angepasste Beschichtung empfohlen

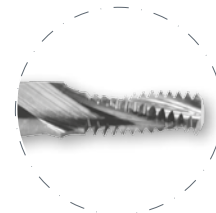
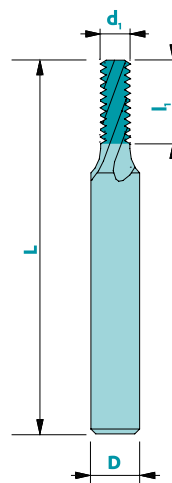
Spiralgenutete Gewindefräser - ISO 60°

Innen und aussen Gewindeschneiden

5300

Werkstoffe	Vc	Vc	Unbes- schichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
	unbeschichtet	beschichtet			
Stahl < 700 N/mm ²	80	100	□	■	Trio
Stahl > 700 N/mm ²	60	80	□	■	Trio
Nichtrostende Stähle	40	60	□	■	Trio
Gusseisen	70	50	□	■	Trio
Kupfer	150	180	□	■	Solo
Messing - Bronze	140	190	■	□	Solo
Aluminium	200	250	□	■	Solo
Gold - Silber	140	180	■	□	Solo
Platin - Palladium	-	-	-	-	-
Superlegierungen	-	-	□	■	Trio
Titan	40	-	■	-	Rico

nicht geeignet - geeignet □ sehr geeignet ■



Erhältlich unbeschichtet und beschichtet (Siehe Seite 61)

Toleranzen $d_1 \leq 1 \text{ mm} \rightarrow +0/-0.01$ D: h5
 $d_1 > 1 \text{ mm} \rightarrow +0/-0.02$
 $d_1 = D \rightarrow d_1 : e8$

Art. n°	Ø nominal	Steigung	d_1	l_1	D	L	Z
5300M1.20	M1.20	0.25	0.85	2.4	3	38	2
5300M1.40	M1.40	0.30	1.00	2.8	3	38	3
5300M1.60/1.80	M1.60/1.80	0.35	1.10	3.6	3	38	3
5300M2.00	M2.00	0.40	1.40	4.0	3	38	3
5300M2.50	M2.50	0.45	1.80	5.0	3	38	3
5300M3.00	M3.00	0.50	2.30	6.0	3	38	3
5300M4.00	M4.00	0.70	3.00	8.0	6	57	3
5300M5.00	M5.00	0.80	3.80	10.0	6	57	4
5300M6.00	M6.00	1.00	4.50	12.0	6	57	4
5300M8.00	M8.00	1.25	5.00	16.0	6	57	4
5300M10.00	M10.00	1.50	6.00	20.0	6	57	5

Z2-5



λ
20°

γ
8°

MG10

N

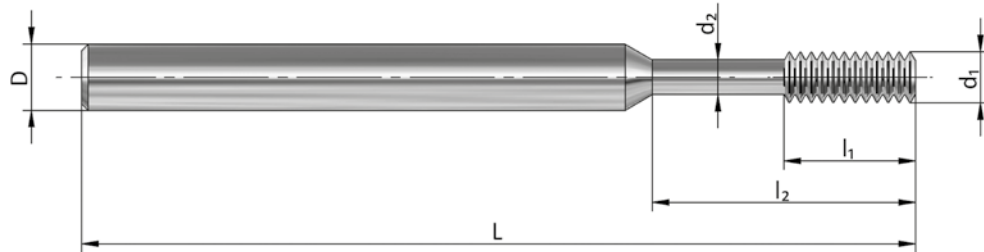
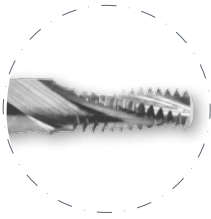
5300

Folge

Spiralgenutete Gewindefräser - ISO 60°

Innen und aussen Gewindeschneiden

Auf Anfrage



Erhältlich unbeschichtet und beschichtet (Siehe Seite 61)

Z2-5



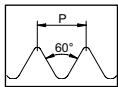
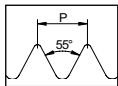
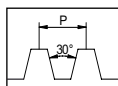
λ
20°

γ
8°

MG10

N

Bestellung Angebotsanfrage

Norm : <input type="checkbox"/>  ISO 60° <input type="checkbox"/>  ISO 55° <input type="checkbox"/>  ISO trapézoïdal <input type="checkbox"/> Andere : _____	Abmessungen : d ₁ : _____ l ₁ : _____ d ₂ : _____ l ₂ : _____ D* : _____ L* : _____		Beschichtungen : <input type="checkbox"/> Beschichtet** : _____ <input type="checkbox"/> Unbeschichtet
	Werkstoffe zum spanen : _____		Bestellungs-Nr. : _____
Menge : _____		Kontakt Person : _____	
Stempel des Unternehmens & Datum : _____			

*Standard Dimension vom Stab : Ø 3x L 38, Ø 4x L 38, Ø 6x L 38, Ø 6x L 51, Ø 8x L 61, Ø 10x L 72, Ø 12x L 83, Ø 16x L 92, Ø 20x L 104

** Ohne weitere Angaben wird die am besten angepasste Beschichtung empfohlen

260

LOUIS BELET

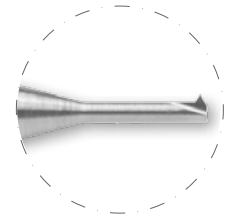
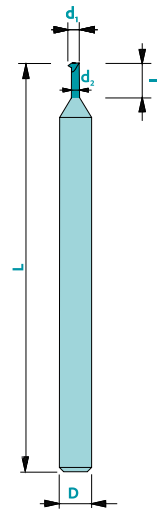
swiss made

Gewindewirbler Z1 - NIHS Norm 06-02

5500

Werkstoffe	Vc	Unbeschichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
Stahl < 700 N/mm ²	Maximale Spindel Drehzahl	☐	■	Nemo
Stahl > 700 N/mm ²	Maximale Spindel Drehzahl	☐	■	Nemo
Nichtrostende Stähle	Maximale Spindel Drehzahl	☐	■	Nemo
Gusseisen	Maximale Spindel Drehzahl	☐	■	Nemo
Kupfer	Maximale Spindel Drehzahl	☐	■	Solo
Messing - Bronze	Maximale Spindel Drehzahl	■	☐	Solo
Aluminium	Maximale Spindel Drehzahl	■	■	Solo
Gold - Silber	Maximale Spindel Drehzahl	☐	☐	Solo
Platin - Palladium	Maximale Spindel Drehzahl	-	☐	Solo
Superlegierungen	Maximale Spindel Drehzahl	-	■	Nemo
Titan	Maximale Spindel Drehzahl	■	☐	Rico

nicht geeignet - geeignet ☐ sehr geeignet ■



Toleranzen D:h5

Erhältlich unbeschichtet und beschichtet (Siehe Seite 61)

Art. n°	Ø nominal	Steigung	d ₁	l ₁	d ₂	D	L
5500S0.30	S0.30	0.080	0.21	0.80	0.12	3	38
5500S0.35	S0.35	0.090	0.25	0.90	0.15	3	38
5500S0.40	S0.40	0.100	0.30	1.00	0.19	3	38
5500S0.50	S0.50	0.125	0.38	1.25	0.24	3	38
5500S0.60	S0.60	0.150	0.46	1.50	0.29	3	38
5500S0.70	S0.70	0.175	0.54	1.75	0.34	3	38
5500S0.80	S0.80	0.200	0.60	2.00	0.37	3	38
5500S0.90	S0.90	0.225	0.68	2.25	0.43	3	38
5500S1.00	S1.00	0.250	0.76	2.50	0.48	3	38
5500S1.20	S1.20	0.250	0.94	2.50	0.66	3	38
5500S1.40	S1.40	0.300	1.10	3.00	0.76	3	38

Z1

SUB-CARFINE

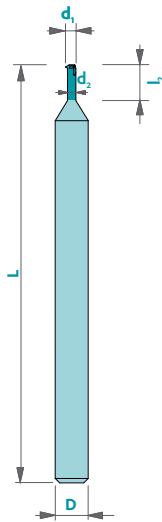
N

5600

Gewindewirbler Z3 - NIHS 06-02 & 06-03



Erhältlich unbeschichtet und beschichtet
(Siehe Seite 61)



Werkstoffe

	Vc	Unbeschichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
Stahl < 700 N/mm ²	Maximale Spindel Drehzahl	☐	■	Nemo
Stahl > 700 N/mm ²	Maximale Spindel Drehzahl	☐	■	Nemo
Nichtrostende Stähle	Maximale Spindel Drehzahl	☐	■	Nemo
Gusseisen	Maximale Spindel Drehzahl	☐	■	Nemo
Kupfer	Maximale Spindel Drehzahl	☐	■	Solo
Messing - Bronze	Maximale Spindel Drehzahl	■	☐	Solo
Aluminium	Maximale Spindel Drehzahl	■	■	Solo
Gold - Silber	Maximale Spindel Drehzahl	☐	☐	Solo
Platin - Palladium	Maximale Spindel Drehzahl	-	☐	Solo
Superlegierungen	Maximale Spindel Drehzahl	-	■	Nemo
Titan	Maximale Spindel Drehzahl	■	☐	Rico

nicht geeignet - geeignet ☐ sehr geeignet ■

Toleranzen D:h5

Z3

Art. n°	Ø nominal	Steigung	d ₁	l ₂	d ₂	D	L
5600S0.80	S0.80	0.200	0.60	2.00	0.38	3	38
5600S0.90	S0.90	0.225	0.68	2.25	0.43	3	38
5600S1.00	S1.00	0.250	0.76	2.50	0.48	3	38
5600S1.20	S1.20	0.250	0.94	2.50	0.66	3	38
5600S1.40	S1.40	0.300	1.10	3.00	0.76	3	38
5600M1.00	M1.00	0.250	0.76	2.50	0.48	3	38
5600M1.20	M1.20	0.250	0.94	2.50	0.66	3	38
5600M1.40	M1.40	0.300	1.10	3.00	0.76	3	38
5600M1.60	M1.60	0.350	1.25	3.50	0.85	3	38
5600M1.80	M1.80	0.350	1.45	3.50	1.05	3	38
5600M2.20	M2.20	0.450	1.70	4.50	1.19	3	38
5600M2.50	M2.50	0.450	2.00	5.00	1.49	3	38
5600M3.00	M3.00	0.500	2.40	4.50	1.84	3	38

SUB-CARFINE

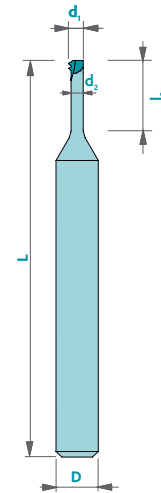
N

Doppelprofil Gewindewirbler NIHS 06-02 et 06-03

5700

Werkstoffe	Vc	Unbeschichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
Stahl < 700 N/mm ²	Maximale Spindel Drehzahl	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nemo
Stahl > 700 N/mm ²	Maximale Spindel Drehzahl	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nemo
Nichtrostende Stähle	Maximale Spindel Drehzahl	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nemo
Gusseisen	Maximale Spindel Drehzahl	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nemo
Kupfer	Maximale Spindel Drehzahl	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Solo
Messing - Bronze	Maximale Spindel Drehzahl	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo
Aluminium	Maximale Spindel Drehzahl	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Solo
Gold - Silber	Maximale Spindel Drehzahl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo
Platin - Palladium	Maximale Spindel Drehzahl	-	<input type="checkbox"/>	Solo
Superlegierungen	Maximale Spindel Drehzahl	-	<input checked="" type="checkbox"/>	Nemo
Titan	Maximale Spindel Drehzahl	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rico

nicht geeignet - geeignet sehr geeignet



Erhältlich unbeschichtet und beschichtet (Siehe Seite 61)

Toleranzen D:h5

Art. n°	Ø nominal	Steigung	d ₁	l ₂	d ₂	D	L
5700S0.80	S0.80	0.200	0.60	2.00	0.38	3	38
5700S0.90	S0.90	0.225	0.68	2.25	0.43	3	38
5700S1.00	S1.00	0.250	0.76	2.50	0.48	3	38
5700S1.20	S1.20	0.250	0.94	2.50	0.66	3	38
5700S1.40	S1.40	0.300	1.10	3.00	0.76	3	38
5700M1.00	M1.00	0.250	0.76	2.50	0.48	3	38
5700M1.20	M1.20	0.250	0.94	2.50	0.66	3	38
5700M1.40	M1.40	0.300	1.10	3.00	0.76	3	38
5700M1.60	M1.60	0.350	1.25	3.50	0.85	3	38
5700M1.80	M1.80	0.350	1.45	3.50	1.05	3	38
5700M2.20	M2.20	0.450	1.70	4.50	1.19	3	38
5700M2.50	M2.50	0.450	2.00	5.00	1.49	3	38
5700M3.00	M3.00	0.500	2.40	4.50	1.84	3	38

Z3

SUB-CARFINE

N