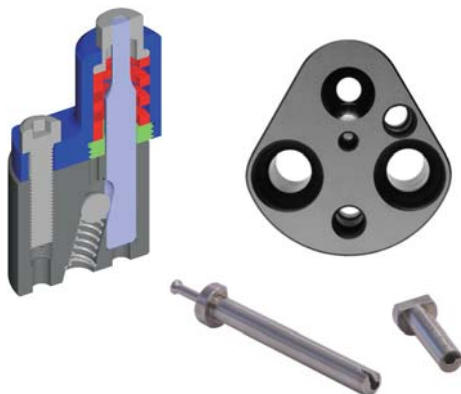
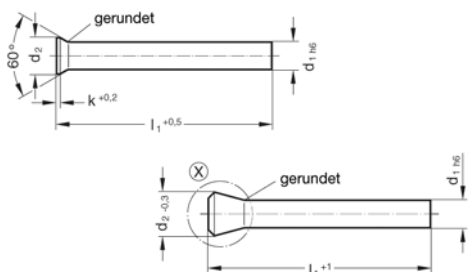


2 - Schneid- und Präzisionselemente



- Bohrbuchsen mit/ohne Bund nach DIN 172/179
- Schneidstempel nach DIN 9861
- Schneidstempel mit 30°-Kopf
- Posaunenhalbstempel
- Auswerferstifte nach DIN 1530
- Auswerferstifte mit Flachansatz nach DIN ISO 8693
- Auswerferhülsen nach DIN ISO 8405
- Zylinderstifte mit/ohne Innengewinde nach DIN 6325/7979
- Gewindeprägesätze
- Datumstempel
- MOELLER PUNCH
Schneidelemente wie Lochstempel, Matrizen, Standard-Sonderformen, Sonderformen nach CAD-Daten, Halteplatten und Abstreifer von MOELLER PUNCH sind ein weltweiter Begriff bei den automobilen OEMs und deren Zulieferer. Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte den beigefügten Verkaufsunterlagen von MOELLER PUNCH.

MICRONORM Woronka GmbH
Heerstraße 129a
D-58553 Halver
Tel: +49 2353 9166-0
Fax: +49 2353 9166-21
info@micronorm.de
www.micronorm.de



Lieferprogramm von Stanz- und Formenbaunormalien (A-Z)



- Abstreifersysteme
- Ball-Lock Stempelsysteme
- Bohrbuchsen
- Datumstempel/Datumsuhren
- Einweiser mit/ohne Teillagekontrolle
- Entmagnetisierer
- Extrudierwerkzeuge
- Federnde Druckstücke
- Förderbänder
- Führungsbuchsen
- Führungssäulen
- Führungsleisten
- Gasdruckfedern
- Gewindeformeinheiten
- Gewindeprägesätze
- Gleitplatten
- Hartmetall
- Keiltreiber
- Lochstempel
- Nocken/Keilschieber
- Passschrauben
- Polyurethanfedern
- Posaunenhalbstempel
- Prägewerkzeuge
- Prismengleitführungen mit/ohne Zwangsrückholung
- Rollbieger
- Säulenführungsgestelle
- Schneidbuchsen
- Schneidstempel
- Schraubendruckfedern
- Schulterstempel
- Stempelaufnahmeplatten
- Stanzabfall-Vibratoren
- Streifenführungsbolzen
- Streifenheber
- Speichertankplatten
- Teileförderer
- Tragbolzen
- Tragschrauben
- Tragzapfen
- Transportelemente
- Wirbelringschrauben
- Winkelleisten
- Zentrierbolzen
- Zentrierkegelsätze
- Zylinderstifte
- u.v.m.



sämtliche Produkte auch nach OEM-Normen erhältlich!

2 - Schneid- und Präzisionselemente



M.6200

DIN 172, Form A, ISO 4247
Präzisions-Bohrbuchse,
mit Bund

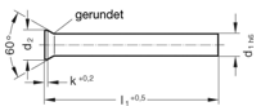
Seite 2.3



M.6210

DIN 179, Form A, ISO 4247
Präzisions-Bohrbuchse,
mit Bund

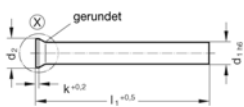
Seite 2.4



1310.3

DIN 9861, Form D, ISO 6752
Präzisions-Schneidstempel

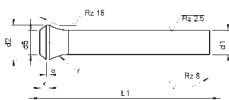
Seite 2.5



1300.2

DIN 9861, Form DA, ISO 6752
Präzisions-Schneidstempel

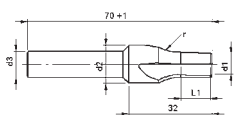
Seite 2.7



M.6030

Präzisions-Schneidstempel
mit Posaunenhals

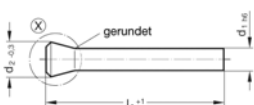
Seite 2.8



M.6031

Zapfensenker für
Posaunenhalsstempel

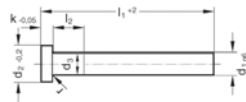
Seite 2.9



M.6040

Präzisions-Schneidstempel,
mit 30°-Kopf

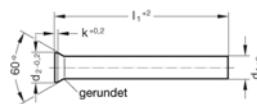
Seite 2.10



2301

DIN 1530, Form AH, ISO 6751
Auswerferstifte, gehärtet

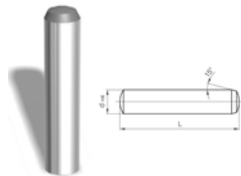
Seite 2.11



2302

DIN 1530, Form D
Auswerferstifte, gehärtet

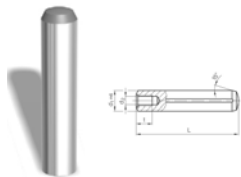
Seite 2.13



3400

DIN 6325, ISO 8734
Zylinderstifte

Seite 2.14



3401

DIN 7979 D, ISO 8735
Zylinderstifte, mit Innengewinde

Seite 2.15

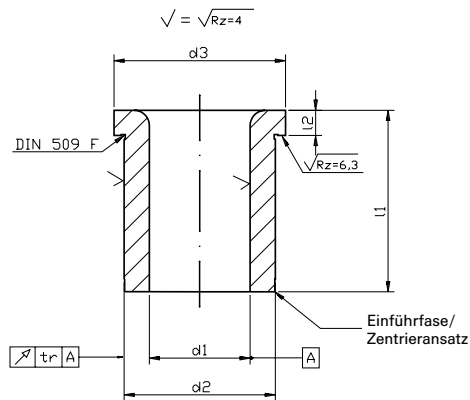


PRESB

Gewindeprägesätze,
für Blechschrauben

Seite 2.16

M.6200



$d_{2\ n6}$	d_3	t_r	l_2	kurz l_1	mittel l_1	lang l_1	$d_1\ F7^*$
3	6	0,01	2	6	9	-	0,4 - 1,0
4	7	0,01	2	6	9	-	1,1 - 1,8
5	8	0,01	2	6	9	-	1,9 - 2,6
6	9	0,01	2,5	8	12	16	2,7 - 3,3
7	10	0,01	2,5	8	12	16	3,4 - 4,0
8	11	0,01	2,5	8	12	16	4,1 - 5,0
10	13	0,02	3	10	16	20	5,1 - 6,0
12	15	0,02	3	10	16	20	6,1 - 8,0
15	18	0,02	3	12	20	25	8,1 - 10,0
18	22	0,02	4	12	20	25	10,1 - 12,0
22	26	0,02	4	16	28	36	12,1 - 15,0
26	30	0,02	4	16	28	36	15,5 - 18,0
30	34	0,02	5	20	36	45	18,5 - 22,0
35	39	0,02	5	20	36	45	22,5 - 26,0
42	46	0,02	5	25	45	56	26,5 - 30,0
48	52	0,04	5	25	45	56	30,5 - 35,0
55	59	0,04	5	30	56	67	35,5 - 42,0
62	66	0,04	5	30	56	67	42,5 - 48,0
70	74	0,04	5	30	56	67	48,5 - 55,0
78	82	0,04	6	35	67	78	55,5 - 63,0

* = DIN-Abstufungen: bis $\sigma\ d_1 = 15,0$ in 0,1 mm und ab $\sigma\ d_1 = 15,5$ in 0,5 mm steigend. Weitere Abmessungen auf Anfrage

Material:

Einsatzstahl, gehärtet,
Härte: 740+80 HV10

Ausführung:

Durchmesser d_1 , d_2 und Auflagefläche am Bund geschliffen.

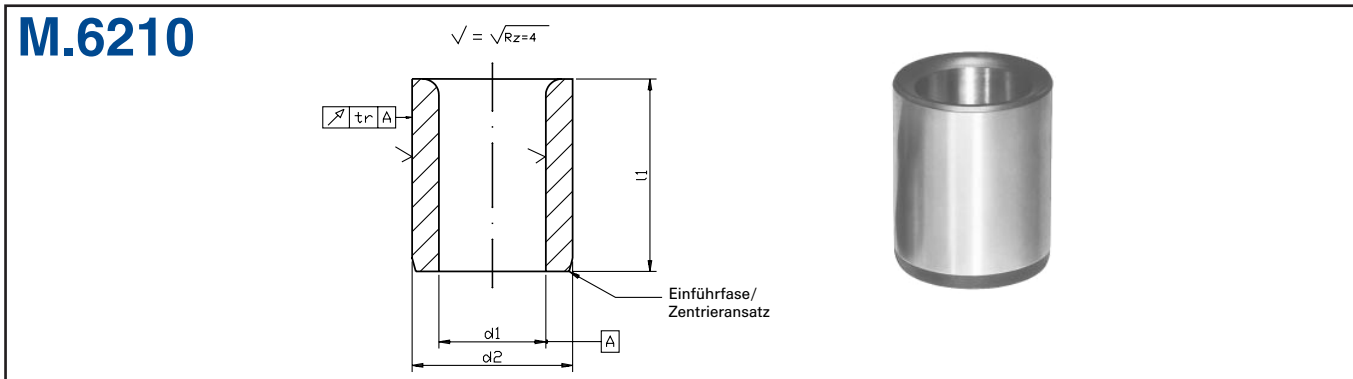
Ausführung "Form B (Bohrung an beiden Enden gerundet)"
auf Anfrage erhältlich (M.6205)

Bestellbeispiel: M.6200.I₁.d₁

Länge: $l_1 = 28$ mm
Durchmesser: $d_1 = 14,5$ mm
Bestell-Nummer: M.6200.028.145

M.6210

Präzisions-Bohrbuchsen ohne Bund
DIN 179, Form A, ISO 4247



d ₂ n6	t _r	kurz l ₁	mittel l ₁	lang l ₁	d ₁ F7*
3	0,01	6	9	-	0,4 - 1,0
4	0,01	6	9	-	1,1 - 1,8
5	0,01	6	9	-	1,9 - 2,6
6	0,01	8	12	16	2,7 - 3,3
7	0,01	8	12	16	3,4 - 4,0
8	0,01	8	12	16	4,1 - 5,0
10	0,02	10	16	20	5,1 - 6,0
12	0,02	10	16	20	6,1 - 8,0
15	0,02	12	20	25	8,1 - 10,0
18	0,02	12	20	25	10,1 - 12,0
22	0,02	16	28	36	12,1 - 15,0
26	0,02	16	28	36	15,5 - 18,0
30	0,02	20	36	45	18,5 - 22,0
35	0,02	20	36	45	22,5 - 26,0
42	0,02	25	45	56	26,5 - 30,0
48	0,02	25	45	56	30,5 - 35,0
55	0,02	30	56	67	35,5 - 42,0
62	0,02	30	56	67	42,5 - 48,0
70	0,04	30	56	67	48,5 - 55,0
78	0,04	35	67	78	55,5 - 63,0

* DIN-Abstufungen: bis ø d₁ = 15,0 in 0,1 mm und ab ø d₁ = 15,5 in 0,5 mm steigend. Weitere Abmessungen auf Anfrage

Material:

Einsatzstahl, gehärtet,
Härte: 740+80 HV10

Ausführung:

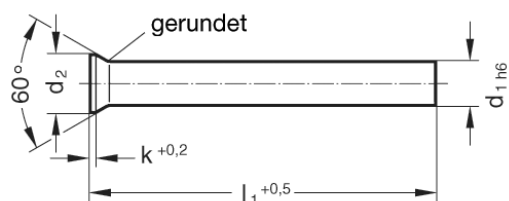
Durchmesser d₁ und d₂ geschliffen.

Ausführung "Form B (Bohrung an beiden Enden gerundet)"
auf Anfrage erhältlich (M.6215)

Bestellbeispiel: M.6210.l₁.d₁

Länge: l₁ = 28 mm
Durchmesser: d₁ = 14,5 mm
Bestell-Nummer: M.6210.028.145

1310.3



Stufung d ₁	d ₂	k	d ₁	Gesamtlänge l ₁			
				71	80	100	130
	1,8	0,5	1,0 + 1,1	•	•	•	
	2,0	0,5	1,2 + 1,3	•	•	•	
	2,2	0,5	1,4 + 1,5	•	•	•	
	2,5	0,5	1,6 + 1,7	•	•	•	
	2,8	0,5	1,8 + 1,9	•	•	•	
	3,0	0,5	2,0	•	•	•	
	3,2	0,5	2,1 + 2,2	•	•	•	
0,1	3,5	0,5	2,3 - 2,5	•	•	•	
0,1	4,0	0,5	2,6 - 3,0	•	•	•	
0,1	4,5	0,5	3,1 - 3,4	•	•	•	•
0,1	5,0	0,5	3,5 - 4,0	•	•	•	•
0,1	5,5	0,5	4,1 - 4,4	•	•	•	•
0,1	6,0	0,5	4,5 - 4,9	•	•	•	•
0,1	6,5	0,5	5,0 - 5,4	•	•	•	•
0,1	7,0	0,5	5,5 - 5,9	•	•	•	•
0,1	8,0	0,5	6,0 - 6,4	•	•	•	•
0,1	9,0	1,0	6,5 - 7,0	•	•	•	•
0,1	10,0	1,0	7,1 - 8,0	•	•	•	•
0,1	11,0	1,0	8,1 - 9,0	•	•	•	•
0,1	12,0	1,0	9,1 - 10,0	•	•	•	•
0,1	13,0	1,0	10,1 - 10,4	•	•	•	•
	13,0	1,0	10,5	•	•	•	•
0,1	13,0	1,0	10,6 - 10,9	•	•	•	•
	13,0	1,0	11,0	•	•	•	•
0,1	14,0	1,0	11,1 - 11,4	•	•	•	•
	14,0	1,0	11,5	•	•	•	•
0,1	14,0	1,0	11,6 - 11,9	•	•	•	•
	14,0	1,0	12,0	•	•	•	•
0,1	15,0	1,0	12,1 - 12,4	•	•	•	•
	15,0	1,0	12,5	•	•	•	•

• = ab Produktionslager lieferbar

weitere Durchmesser, Gesamtlängen sowie Sonderformen und abgesetzte Schneidlängen auf Anfrage
Stempel sind auch auf Anfrage in ASP-23 erhältlich

Material:

HSS (Hochleistungsschnellstahl) (1310.3)

Härte: Schaft 62-66 HRc
Kopf 50-55 HRc

ASP-23 (1310.4) auf Anfrage erhältlich

Ausführung:

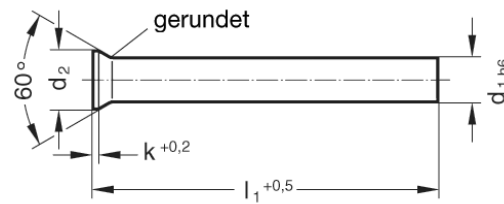
Gehärtet und angelassen, Kopf warmgestaucht und zusätzlich angelassen, Schaft und Kopf im Einstechverfahren geschliffen.

Bestellbeispiel: 1310.3.d₁.l₁

Material: HSS
Durchmesser: d₁ = 12,5 mm
Länge: l₁ = 100 mm
Bestell-Nummer: 1310.3.125.100

CAD-Dateien unter www.micronorm.de erhältlich

1310.3



Stufung d ₁	d ₂	k	d ₁	Gesamtlänge l ₁			
				71	80	100	130
0,1	15,0	1,0	12,6 - 12,9			•	
	15,0	1,0	13,0	•	•	•	•
0,1	16,0	1,5	13,1 - 13,4			•	
	16,0	1,5	13,5	•	•	•	•
0,1	16,0	1,5	13,6 - 13,9			•	
	16,0	1,5	14,0	•	•	•	•
0,1	17,0	1,5	14,1 - 14,4			•	
	17,0	1,5	14,5	•	•	•	•
0,1	17,0	1,5	14,6 - 14,9			•	
	17,0	1,5	15,0	•	•	•	•
0,1	18,0	1,5	15,1 - 15,4			•	
	18,0	1,5	15,5	•	•	•	•
0,1	18,0	1,5	15,6 - 15,9			•	
	18,0	1,5	16,0	•	•	•	•
0,1	19,0	1,5	16,1 - 16,4			•	
	19,0	1,5	16,5	•	•	•	•
0,1	19,0	1,5	16,6 - 16,9			•	
	19,0	1,5	17,0	•	•	•	•
0,1	20,0	1,5	17,1 - 17,4			•	
	20,0	1,5	17,5	•	•	•	•
0,1	20,0	1,5	17,6 - 17,9			•	
	20,0	1,5	18,0	•	•	•	•
0,1	21,0	1,5	18,1 - 18,4			•	
	21,0	1,5	18,5			•	•
0,1	21,0	1,5	18,6 - 18,9			•	
	21,0	1,5	19,0	•	•	•	•
0,1	22,0	1,5	19,1 - 19,4			•	
	22,0	1,5	19,5		•	•	•
0,1	22,0	1,5	19,6 - 19,9			•	
	22,0	1,5	20,0	•	•	•	•

• = ab Produktionslager lieferbar

weitere Durchmesser, Gesamtlängen sowie Sonderformen und abgesetzte Schneidlängen auf Anfrage
Stempel sind auch auf Anfrage in ASP-23 erhältlich

Material:

HSS (1310.3) (Hochleistungsschnellschnittstahl)

Härte: Schaft 62-66 HRC
Kopf 50-55 HRC

ASP-23 (1310.4) auf Anfrage erhältlich

Ausführung:

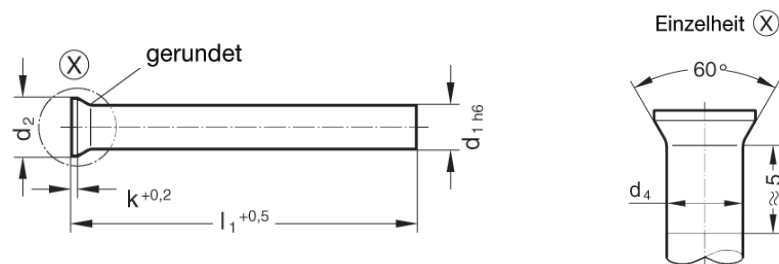
Gehärtet und angelassen, Kopf warmgestaucht und zusätzlich angelassen, Schaft und Kopf im Einstechverfahren geschliffen.

Bestellbeispiel: 1310.3.d₁-l₁

Material: HSS
Durchmesser: d₁ = 19,3 mm
Länge: l₁ = 100 mm
Bestell-Nummer: 1310.3.193.100

CAD-Dateien unter www.micronorm.de erhältlich

1300.2



d ₂	d ₄	k	d ₁	Gesamtlänge l ₁			
				71	80	100	125
3,0	d ₁ +0,03	0,5	2,0	•	•	•	
3,5	d ₁ +0,03	0,5	2,5	•	•	•	
4,5	d ₁ +0,03	0,5	3,0	•	•	•	
5,5	d ₁ +0,03	0,5	4,0	•	•	•	
6,5	d ₁ +0,03	0,5	5,0	•	•	•	•
8,0	d ₁ +0,03	0,5	6,0	•	•	•	•
9,0	d ₁ +0,03	1,0	7,0	•	•	•	•
10,0	d ₁ +0,03	1,0	8,0	•	•	•	•
11,0	d ₁ +0,03	1,0	9,0	•	•	•	•
12,0	d ₁ +0,03	1,0	10,0	•	•	•	•
13,0	d ₁ +0,03	1,0	11,0	•	•	•	•
14,0	d ₁ +0,03	1,0	12,0	•	•	•	•
15,0	d ₁ +0,03	1,0	13,0	•	•	•	•
16,0	d ₁ +0,03	1,5	14,0	•	•	•	•
17,0	d ₁ +0,03	1,5	15,0	•	•	•	•
18,0	d ₁ +0,03	1,5	16,0	•	•	•	•

• = ab Produktionslager lieferbar

weitere Durchmesser, Gesamtlängen sowie Sonderformen und abgesetzte Schneidlängen auf Anfrage

Material:

HSS (Hochleistungsschnellstahl)

Härte: Schaft 62-66 HRc
Kopf 50-55 HRc

Ausführung:

Gehärtet und angelassen, Kopf warmgestaucht und zusätzlich angelassen, Schaft feinstgeschliffen.

Bestellbeispiel: 1300.2.d₁.l₁

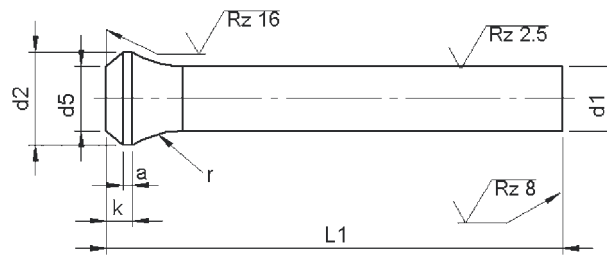
Durchmesser: d₁ = 10,0 mm

Länge: l₁ = 125 mm

Bestell-Nummer: 1300.2.100.125

CAD-Dateien unter www.micronorm.de erhältlich

M.6030



k +0,2/0	a	d ₅	r 0/-0,2	d ₂ 0/-0,2	d ₁ h ₆	Gesamtlänge L ₁ +0,5/0				
						71	80	90	100	120
4,0	1,5	d1 +/-0,1	6,5	4,5	3,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	8,0	5,0	3,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	8,0	5,5	4,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	8,0	6,0	4,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	10,0	7,0	5,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	10,0	8,0	5,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	10,0	9,0	6,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	12,0	10,0	6,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	12,0	10,0	7,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	12,0	11,0	7,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	12,0	11,0	8,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	13,0	8,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	13,0	9,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	14,0	9,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	14,0	10,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	15,0	10,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	15,0	11,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	16,0	11,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	16,0	12,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	17,0	12,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	17,0	13,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	18,0	13,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	18,0	14,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	19,0	14,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	19,0	15,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	20,0	15,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	20,0	16,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	21,0	16,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	21,0	17,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	22,0	17,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	22,0	18,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	23,0	18,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	23,0	19,0	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	25,0	19,5	•	•	•	•	•
4,0	1,5	d1 +/-0,1	15,0	25,0	20,0	•	•	•	•	•

• = ab Produktionslager lieferbar

weitere Durchmesser, Gesamtlängen sowie Sonderformen und abgesetzte Schneidlängen auf Anfrage
Stempel sind auch auf Anfrage in ASP, CPM und Vanadis erhältlich

Material:

HSS (1.3343) (Hochleistungsschnellstahl)
Härte: Schaft 64 +/-2 HRC
Kopf 50 +/-5 HRC

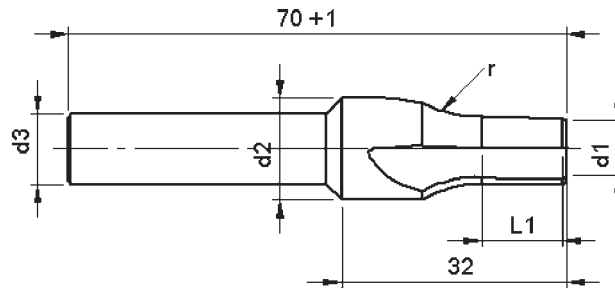
Ausführung:

Stempelschaft feinstgeschliffen,
Stempelkopf warmgestaucht und angelassen.

Bestellbeispiel: M.6030.d₁.L₁

Material: HSS
Durchmesser: d₁ = 14,0 mm
Länge: L₁ = 100 mm
Bestell-Nummer: M.6030.140.100

M.6031



d_2 h8	d_3 h11	r	L_1	Abstufung	d_1 f7
3,3	3,3	3,5	5,0	0,1	2,0
3,5	3,5	5,0	5,0	0,1	2,1-2,2
3,8	3,8	5,0	5,0	0,1	2,3-2,5
4,3	4,3	6,5	7,0	0,1	2,6-2,9
4,9	4,9	6,5	7,0	0,1	3,0-3,4
5,4	5,4	8,0	7,0	0,1	3,5-3,9
5,9	5,9	8,0	8,0	0,1	4,0-4,4
6,4	6,4	8,0	8,0	0,1	4,5-4,9
7,4	7,4	10,0	10,0	0,1	5,0-5,4
8,5	8,5	10,0	10,0	0,1	5,5-5,9
9,5	9,5	10,0	10,0	0,1	6,0
10,5	10,5	12,0	12,0	0,5	6,5-7,0
11,5	11,5	12,0	12,0	0,5	7,5-8,0
13,5	13,0	15,0	12,0	0,5	8,5-9,0
14,5	13,0	15,0	12,0	0,5	9,5-10,0
15,5	13,0	15,0	15,0	0,5	10,5-11,0
16,5	13,0	15,0	15,0	0,5	11,5-12,0
17,5	13,0	15,0	15,0	0,5	12,5-13,0
18,5	13,0	15,0	15,0	0,5	13,5-14,0
19,5	13,0	15,0	15,0	0,5	14,5-15,0
20,5	13,0	15,0	15,0	0,5	15,5-16,0
21,5	16,0	15,0	15,0	0,5	16,5-17,0
22,5	16,0	15,0	15,0	0,5	17,5-18,0
23,5	16,0	15,0	15,0	0,5	18,5-19,0
25,5	16,0	15,0	15,0	0,5	19,5-20,0

Material:

HSS (1.3343) (Hochleistungsschnellschnittstahl)
Härte: Schaft 64 +/-2 HRc

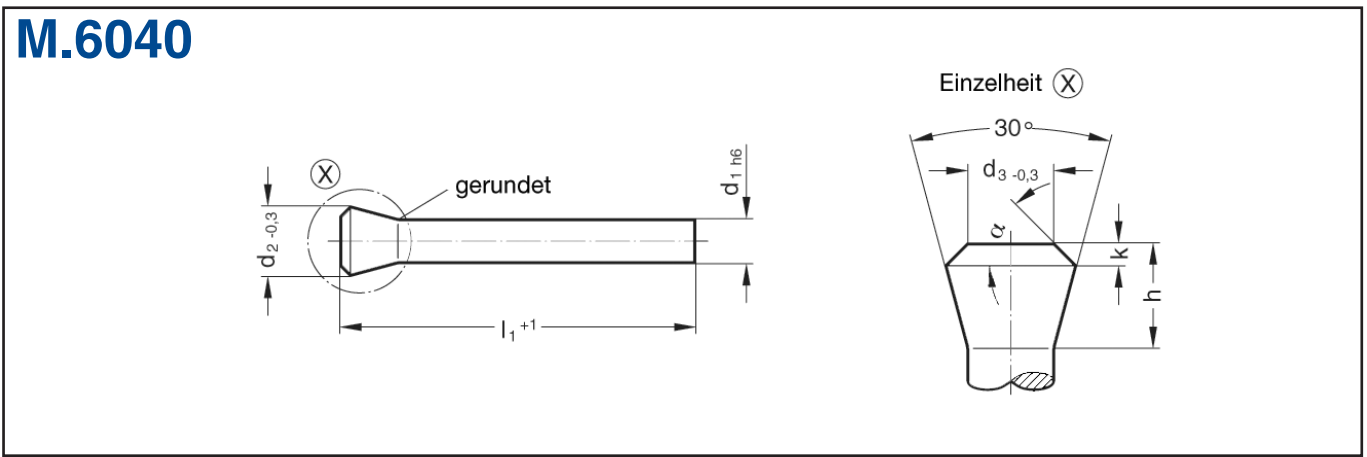
Ausführung:

gehärtet, angelassen und geschliffen

Bestellbeispiel: **M.6031.d₁**

Material: HSS
Durchmesser: $d_1 = 14,0$ mm

Bestell-Nummer: M.6031.140



d ₂	d ₃	k _{+0,2}	h	d ₁	Gesamtlänge l ₁			
					82	90	100	120
8,75	5	1	7	5	•	•	•	
9,75	6	1	8	6	•	•	•	•
11,8	7	1	10	7	•	•	•	
12,8	8	1	10	8	•	•	•	•
14,3	9	1	11	9	•	•	•	
15,9	10	1	12	10	•	•	•	•
17,9	11	1	13	11	•	•	•	
18,7	12	1,5	14	12	•	•	•	•
21,8	14	1,5	16	14	•	•	•	
24,6	16	2	18	16	•	•	•	•

• = ab Produktionslager lieferbar

weitere Durchmesser, Gesamtlängen sowie Sonderformen und abgesetzte Schneidlängen auf Anfrage

Sie haben Sonderwünsche? Gern helfen wir weiter

Wir liefern zum Beispiel:

- Präzisionsstempel mit abgesetzten Schneidlängen bzw. Profilen nach Kundenzeichnungen
- Durchmesserbereiche von 2,0 bis 25,0 mm
- Längenbereiche von 60 bis 130 mm
- Beschichtungen wie TIN, TICN, W-C:H
- Tagetermine nach Absprache

Material:

HSS (Hochleistungsschnellschnittstahl)
 Härte: Schaft 62-66 HRc
 Kopf 50-55 HRc

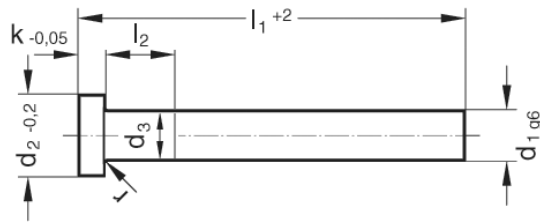
Ausführung:

Gehärtet, geschliffen und geläppt, Kopf warmgestaucht und zusätzlich angelassen

Bestellbeispiel: **M.6040.d₁.l₁**

Durchmesser: d₁ = 12,0 mm
 Länge: l₁ = 90 mm
 Bestell-Nummer: M.6040.120.090

2301



d ₂	d ₃	k	l ₂	d ₁	Gesamtlänge l ₁							
					100	125	160	200	250	315	400	500
2,5	d ₁ +0,03	1,2	5,0	1,0 - 1,2	•	•	•					
3,0	d ₁ +0,03	1,5	5,0	1,3 - 1,6	•	•	•					
4,0	d ₁ +0,03	2,0	5,0	1,7 - 1,9	•	•	•					
4,0	d ₁ +0,03	2,0	5,0	2,0	•	•	•	•	•	•		
4,0	d ₁ +0,03	2,0	5,0	2,2	•	•	•	•				
4,0	d ₁ +0,03	2,0	5,0	2,1/2,3/2,4			•					
5,0	d ₁ +0,03	2,0	5,0	2,5	•	•	•	•	•	•		
5,0	d ₁ +0,03	2,0	5,0	2,7	•	•	•	•				
5,0	d ₁ +0,03	2,0	5,0	2,6/2,8/2,9			•					
6,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	3,0	•	•	•	•	•	•	•	
6,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	3,2	•	•	•	•				
6,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	3,1/3,3/3,4			•					
7,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	3,5	•	•	•	•	•	•		
7,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	3,7	•	•	•	•				
7,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	3,6/3,8/3,9			•					
8,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	4,0	•	•	•	•	•	•	•	•
8,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	4,2	•	•	•	•	•			
8,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	4,1/4,3/4,4			•					
8,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	4,5	•	•	•	•	•	•		
8,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	4,7	•	•	•	•	•			
8,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	4,6/4,8/4,9			•					
10,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	5,0	•	•	•	•	•	•		•
10,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	5,2	•	•	•	•	•			
10,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	5,1/5,3/5,4			•					
10,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	5,5	•	•	•	•	•	•		
10,0	d ₁ +0,03	3,0	6,0	5,6 - 5,9			•					
12,0	d ₁ +0,03	5,0	6,0	6,0	•	•	•	•	•	•	•	•
12,0	d ₁ +0,03	5,0	6,0	6,1			•					
12,0	d ₁ +0,03	5,0	6,0	6,2	•	•	•	•	•	•		
12,0	d ₁ +0,03	5,0	8,0	6,5	•	•	•	•	•	•		
12,0	d ₁ +0,03	5,0	8,0	7,0	•	•	•	•	•	•		
12,0	d ₁ +0,03	5,0	8,0	7,5	•	•	•	•				

• = ab Produktionslager lieferbar

weitere Durchmesser und Gesamtlängen auf Anfrage

Material:

WS (Werkzeugstahl)

Härte: Schaft 58-62 HRc

Kopf 40-50 HRc

Ausführung:

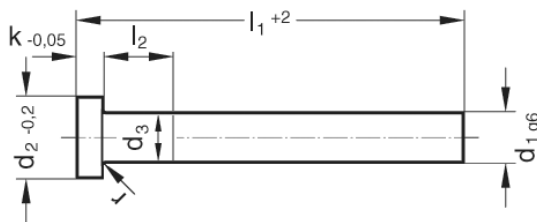
Schaft feinstgeschliffen, gehärtet, Kopf warmgestaucht.

Bestellbeispiel: 2301.d₁.l₁Durchmesser: d₁ = 19,3 mmLänge: l₁ = 100 mm

Bestell-Nummer: 2301.193.100

CAD-Dateien unter www.micronorm.de erhältlich

2301



d ₂	d ₃	k	l ₂	d ₁	Gesamtlänge l ₁							
					100	125	160	200	250	315	400	500
14,0	d ₁ ^{+0,03}	5,0	8,0	8,0	•	•	•	•	•	•	•	•
14,0	d ₁ ^{+0,03}	5,0	8,0	8,2	•	•	•	•	•	•		
14,0	d ₁ ^{+0,04}	5,0	10,0	8,5	•	•	•	•	•	•		
14,0	d ₁ ^{+0,04}	5,0	10,0	9,0	•	•	•	•	•	•		•
16,0	d ₁ ^{+0,04}	5,0	10,0	10,0	•	•	•	•	•	•	•	•
16,0	d ₁ ^{+0,04}	5,0	10,0	10,2	•	•	•	•	•	•		
16,0	d ₁ ^{+0,04}	5,0	12,0	10,5	•	•	•	•	•	•		
16,0	d ₁ ^{+0,04}	5,0	12,0	11,0	•	•	•	•	•	•		
18,0	d ₁ ^{+0,04}	7,0	12,0	12,0	•	•	•	•	•	•	•	•
18,0	d ₁ ^{+0,04}	7,0	12,0	12,2	•	•	•	•	•	•		
18,0	d ₁ ^{+0,04}	7,0	14,0	12,5	•	•	•	•	•	•		
22,0	d ₁ ^{+0,04}	7,0	14,0	14,0	•	•	•	•	•	•	•	•
22,0	d ₁ ^{+0,04}	7,0	16,0	16,0	•	•	•	•	•	•	•	•
24,0	d ₁ ^{+0,07}	7,0	18,0	18,0	•	•	•	•	•	•	•	•
26,0	d ₁ ^{+0,07}	8,0	20,0	20,0	•	•	•	•	•	•	•	•

• = ab Produktionslager lieferbar

weitere Durchmesser und Gesamtlängen auf Anfrage

Material:

WS (Werkzeugstahl)
Härte: Schaft 58-62 HRc
Kopf 40-50 HRc

Ausführung:

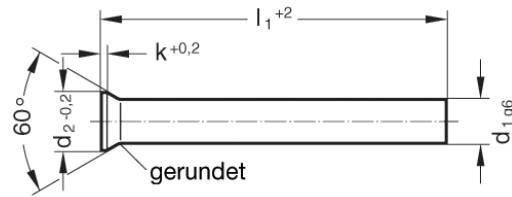
Schaft feinstgeschliffen, gehärtet, Kopf warmgestaucht.

Bestellbeispiel: 2301.d₁.l₁

Durchmesser: d₁ = 18,0 mm
Länge: l₁ = 400 mm
Bestell-Nummer: 2301.180.400

CAD-Dateien unter www.micronorm.de erhältlich

2302



d ₂	k	d ₁	Gesamtlänge l ₁					
			100	125	160	200	250	315
1,8	0,5	1,0 - 1,1	•	•	•	•		
2,0	0,5	1,2 - 1,3	•	•	•	•		
2,2	0,5	1,4 - 1,5	•	•	•	•		
2,5	0,5	1,6 - 1,7	•	•	•	•		
2,8	0,5	1,8 - 1,9	•	•	•	•		
3,0	0,5	2,0	•	•	•	•	•	
3,2	0,5	2,1 - 2,2	•	•	•			
3,5	0,5	2,3 - 2,4	•	•	•			
3,5	0,5	2,5	•	•	•	•		
4,0	0,5	2,6 - 2,9	•	•	•			
4,5	0,5	3,0	•	•	•	•	•	
4,5	0,5	3,1 - 3,4	•	•	•			
5,0	0,5	3,5	•	•	•	•	•	
5,0	0,5	3,6 - 3,9	•	•	•			
5,5	0,5	4,0	•	•	•	•	•	•
5,5	0,5	4,1 - 4,4	•	•	•			
6,0	0,5	4,5	•	•	•	•		
6,0	0,5	4,6 - 4,9	•	•	•			
6,5	0,5	5,0	•	•	•	•	•	•
6,5	0,5	5,1 - 5,4	•	•	•			
7,0	0,5	5,5	•	•	•	•	•	
7,0	0,5	5,6 - 5,9	•	•	•			
8,0	0,5	6,0	•	•	•	•	•	•
8,0	1,0	6,2	•	•	•			
9,0	1,0	6,5	•	•	•	•		
9,0	1,0	7,0	•	•	•	•	•	
10,0	1,0	7,5	•	•	•			
10,0	1,0	8,0	•	•	•	•	•	•
10,0	1,0	8,2	•	•	•			
11,0	1,0	8,5	•	•	•	•		
11,0	1,0	9,0	•	•	•	•	•	
12,0	1,0	10,0	•	•	•	•	•	•
14,0	1,0	12,0	•	•	•	•	•	•
16,0	1,5	14,0	•	•	•	•	•	•
18,0	1,5	16,0	•	•	•	•	•	•

• = ab Produktionslager lieferbar

weitere Durchmesser, Gesamtlängen sowie Sonderformen und abgesetzte Schneidlängen auf Anfrage

Material:

WS (Werkzeugstahl)
Härte: Schaft 58-62 HRc
Kopf 40-50 HRc

Ausführung:

Schaft feinstgeschliffen, gehärtet, Kopf warmgestaucht.

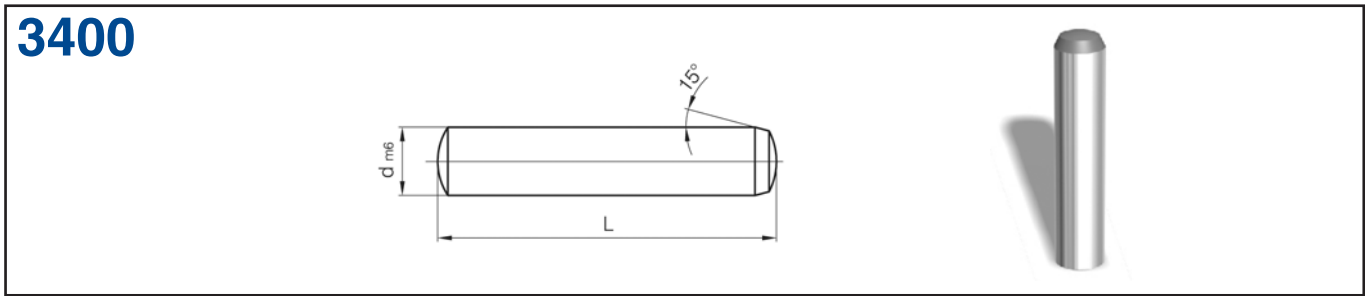
Bestellbeispiel: 2302.d₁.l₁

Durchmesser: d₁ = 5,7 mm
Länge: l₁ = 160 mm
Bestell-Nummer: 2302.057.160

CAD-Dateien unter www.micronorm.de erhältlich

3400

Zylinderstifte
DIN 6325, ISO 8734



Durchmesser d													Länge L
2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	
•	•	•											6
•	•	•	•										8
•	•	•	•	•	•								10
•	•	•	•	•	•								12
•	•	•	•	•	•	•	•						14
•	•	•	•	•	•	•	•	•					16
		•	•	•	•	•	•	•					18
		•	•	•	•	•	•	•	•				20
		•	•	•	•	•	•	•	•				24
		•	•	•	•	•	•	•	•		•		28
		•	•	•	•	•	•	•	•		•		30
		•	•	•	•	•	•	•	•		•		32
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		36
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	40
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	45
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	50
			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	55
			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	60
				•	•	•	•	•	•	•	•	•	70
					•	•	•	•	•	•	•	•	80
						•	•	•	•	•	•	•	90
							•	•	•	•	•	•	100
								•	•	•	•	•	120

Nicht aufgeführte Durchmesser und Längen auf Anfrage

Material:

WS (Werkzeugstahl)
Härte: 58-62 HRc (durchgehärtet)
Kernzugfestigkeit > 600 N/mm²

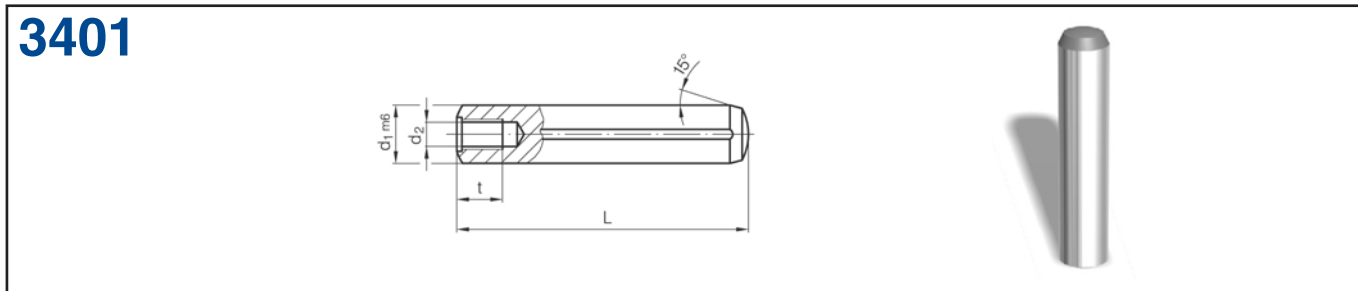
Ausführung:

Gehärtet, angelassen, geschliffen

Bestellbeispiel: 3400.d.L

Durchmesser: d = 10 mm
Länge: L = 60 mm
Bestell-Nummer: 3400.100.060

CAD-Dateien unter www.micronorm.de erhältlich



Durchmesser d ₁							Länge L
6	8	10	12	14	16	20	
Gewinde d ₂ x t							
M4 x 6	M5 x 8	M6 x 10	M6 x 10	M8 x 12	M8 x 12	M10 x 16	
•							16
•	•	•	•				20
•	•	•	•				24
•	•	•	•		•		28
•	•	•	•		•		30
•	•	•	•	•	•		32
•	•	•	•	•	•	•	36
•	•	•	•	•	•	•	40
•	•	•	•	•	•	•	45
•	•	•	•	•	•	•	50
•	•	•	•	•	•	•	55
•	•	•	•	•	•	•	60
	•	•	•	•	•	•	70
	•	•	•	•	•	•	80
	•	•	•	•	•	•	90
	•	•	•	•	•	•	100
		•	•	•	•	•	120

Nicht aufgeführte Durchmesser und Längen auf Anfrage

Material:

WS (Werkzeugstahl)
Härte: 58-62 HRC (durchgehärtet)
Kernzugfestigkeit > 600 N/mm²

Ausführung:

Gehärtet, angelassen, geschliffen, mit Luftentweichungsfläche

Bestellbeispiel: 3401.d₁.L

Durchmesser: d₁ = 12 mm
Länge: L = 90 mm
Bestell-Nummer: 3401.120.090

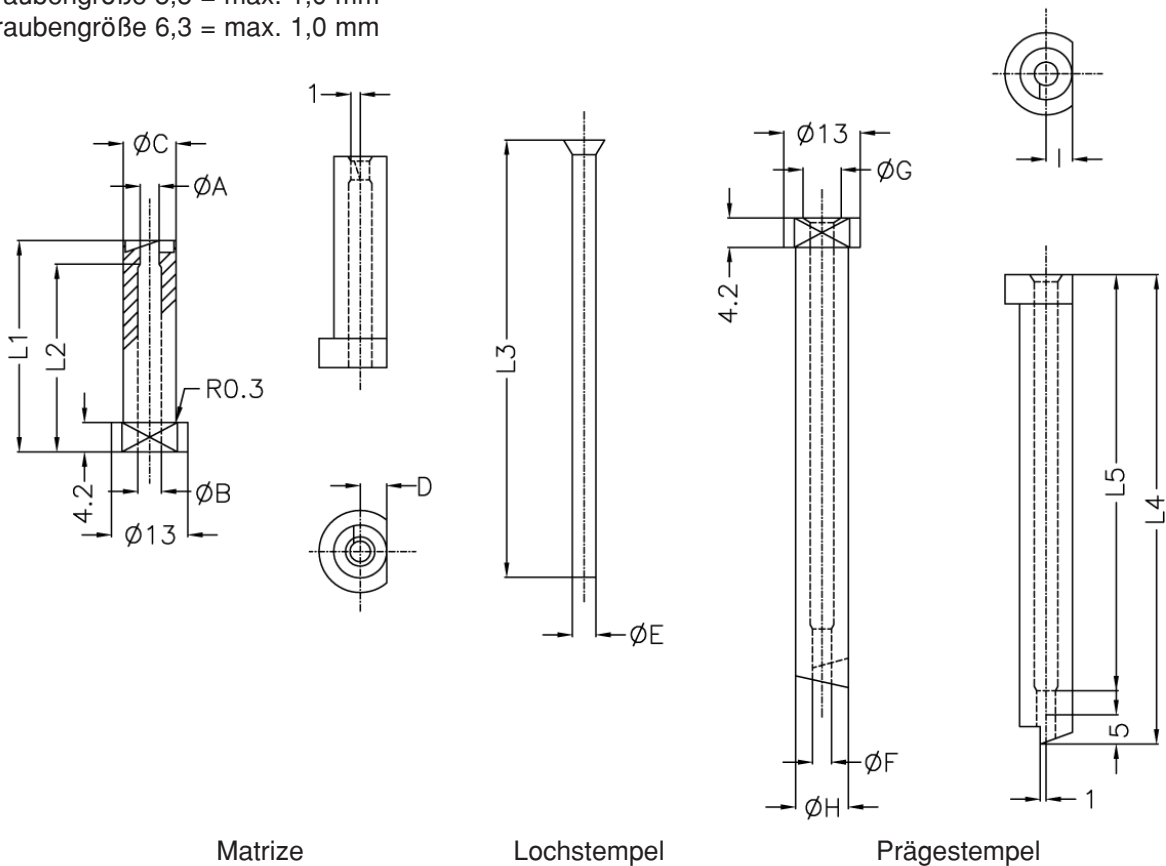
CAD-Dateien unter www.micronorm.de erhältlich

Gewindeprägesätze für Blechschrauben

PRESB

Blechstärken:

- Schraubengröße 3,5 = max. 0,6 mm
- Schraubengröße 3,9 = max. 0,6 mm
- Schraubengröße 4,2 = max. 0,8 mm
- Schraubengröße 4,8 = max. 0,9 mm
- Schraubengröße 5,5 = max. 1,0 mm
- Schraubengröße 6,3 = max. 1,0 mm



ø A H7	ø B	ø C h6	D K6	ø E h6	ø F H7	ø G	ø H h6	ø I K6	L1	L2	L3	L4	L5	Schraubengröße
2,75	3,2	7,5	3,75	2,7	2,7	3,1	7,5	3,75	31,3	28	74,5	71,5	60	3,5
3,05	3,4	7,5	3,75	3,0	3,0	3,6	7,5	3,75	31,3	28	74,5	71,5	60	3,9
3,15	3,5	8,5	4,25	3,1	3,1	3,7	8,0	4,0	31,3	28	74,5	71,5	60	4,2
3,85	4,2	9,0	4,50	3,8	3,8	4,5	8,0	4,0	31,3	28	74,5	71,5	60	4,8
4,35	4,8	9,0	4,50	4,3	4,3	5,0	8,0	4,0	31,3	28	74,5	71,5	60	5,5
4,85	5,3	10,5	5,25	4,8	4,8	5,5	10,0	5,0	31,3	28	74,5	71,5	60	6,3

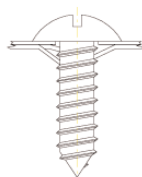
Material:

HSS, gehärtet HRC 62+/-2

Ausführung:

Der Gewindeprägesatz besteht aus:

- 1x Prägestempel
- 1x Lochstempel
- 1x Matrize



Beispiel:

Bestellbeispiel:

Schraubengröße: 3,5
Bestell-Nummer: PRESB.35