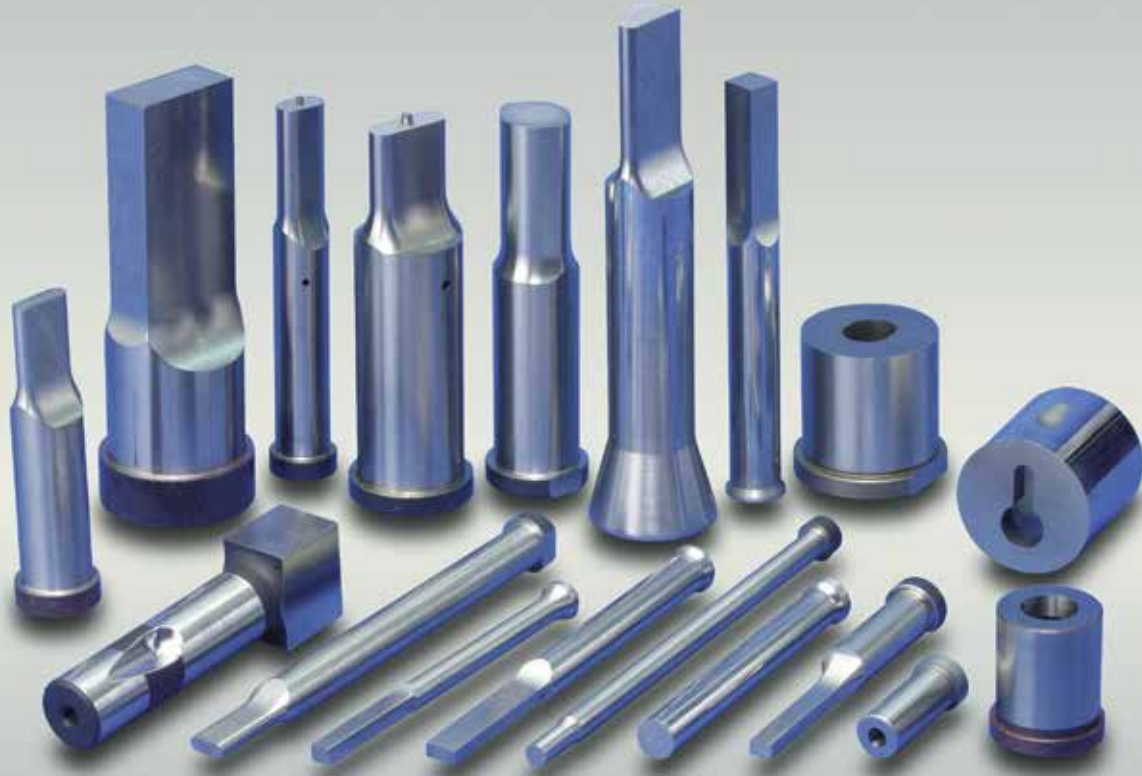




MSP **GN** **GM** **BH**

Märkische Stanz-Partner



[schneidelemente]

[cuttingelements]

Stand / Revision Status 31.05.2020



Inhalt Katalog 1: Stanznormalien (D)

Content Catalogue 1: Standard die components (D)



Artikel Article	Best.-Nr. Order no.	Seite Page
A		
Aufwerferstifte, gehärtet, DIN 1530 A – ISO 6750	TH 750	TH 9
Auswerferstifte, DIN 1530 Form D	TH 751	TH 10



Ein „Klick“ auf Artikelbezeichnung, Bestell-Nummer oder Seite im vorangestellten Inhaltsverzeichnis bringt Sie zum gewünschten Artikel.

„Clicking“ on the Article name, the Order- or Page-no. in the main table of contents opens the corresponding article-page.

Inhalt

Content



	Schneidstempel	Punches	Best.-Nr. Order no.	Seite Page
	Schneidstempel DIN 9861, Form D, HSS	Punches DIN 9861, Form D, HSS	SE 775	SE.1 SE.2

Ein „Klick“ auf Foto, Artikelbezeichnung, Bestell-Nummer oder Seite im Inhaltsverzeichnis des Registers bringt Sie unmittelbar zum gewünschten Artikel im Katalog.

„Clicking“ on the Photo, the Article name, the Order- or Page-no. in any register's table of contents opens the corresponding article-page.



Ein „Klick“ auf das CAD-Logo bringt Sie zu den CAD-Daten des gewünschten Artikels im CADENAS-Downloadportal.



„Clicking“ on the CAD-logo leads you to the CAD-file(s) of the corresponding article within the Cadenas download-portal.



Ein „Klick“ auf das MAIL-Logo generiert eine an die Märkischen Stanz-Partner adressierte e-mail, mit der Normbezeichnung des gewünschten Artikels in der Betreffzeile.



„Clicking“ on the MAIL-logo generates an e-mail addressed to the Stanz-Partners, showing the requested article in the subject heading.




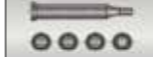






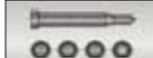

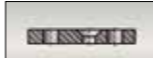















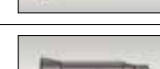





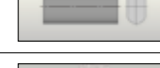


Ein „Klick“ auf das RETURN-Logo unten auf jeder Katalogseite bringt Sie zurück auf das Inhaltsverzeichnis des entsprechenden Registers.




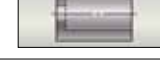





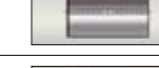
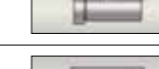
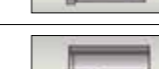

„Clicking“ on the RETURN-logo at the bottom of each catalog-page opens that specific register's table of contents.



	Schneidstempel	Punches	Best.-Nr. Order no.	Seite Page
	Schneidstempel DIN 9861, Form D, HSS	Punches DIN 9861, Form D, HSS	SE 775	SE.1 SE.2
	Schneidstempel DIN 9861, Form C, abgesetzter Schaft, HSS	Punches DIN 9861, Form C, shouldered shank, HSS	SE 785	SE.3
	Schneidstempel DIN 9861, Form C, abgesetzter Schaft, Typen F, O, R, S	Punches DIN 9861, Form C, shouldered shank, Types F, O, R, S	SE 786	SE.4
	Schneidstempel, zylindrischer Kopf Type K	Punches, cylindrical head Type K	SE 712	SE.5
	Schneidstempel, zylindrischer Kopf Type K ISO 8020	Punches, cylindrical head Type K ISO 8020	SE 712 ISO	SE.6
	Schneidstempel ISO 8020, mit federndem Auswerferstift	Punches ISO 8020 with spring ejector	SE 737	SE.7
	Schneidstempel ISO 8020, Type KP, abgesetzter Schaft	Punches ISO 8020, type KP, shouldered shank	SE 716 KP ISO	SE.8
	Schneidstempel ISO 8020 mit federndem Auswerferstift, Type EKP	Punches ISO 8020 with spring ejector Type EKP	SE 737 EKP	SE.9
	Schneidstempel ISO 8020, Type KF, KO, KR, KS, abgesetzter Schaft	Punches ISO 8020, type KF, KO, KR, KS, shouldered shank	SE 731 .. ISO	SE.10
	Schneidstempel ISO 8020 mit federndem Auswerferstift Typen EKF, EKO, EKR, EKS	Punches ISO 8020 with spring ejector Types EKF, EKO, EKR, EKS	SE 737 ...	SE.11
	Stempelhalteplatten für Schneidstempel ISO 8020	Triangle retainers for punches ISO 8020	SE 391	SE.12
	Druckplatten für Stempelhalteplatten SE 391	Thrust plates for triangle retainers SE 391	SE 392	SE.13
	Stempelhalteplatten für Schneidstempel ISO 8020 ohne Verdrehsicherung	Triangle retainers for punches ISO 8020 without rotation prevention	SE 393	SE.14
	Stempelhalteplatten für Schneidstempel ISO 8020 mit Verdrehsicherung	Triangle retainers for punches ISO 8020 with rotation prevention	SE 394	SE.15
	Ausgleichsplatten für Stempelhalteplatten SE 393, SE 394	Shim plates for triangle retainers SE 393, SE 394	SE 395	SE.16
	Druckplatten für Stempelhalteplatten SE 393, SE 394	Thrust plates for triangle retainers SE 393, SE 394	SE 396	SE.16
	Schneidstempel Posaunen Hals	Punches trumpet head	SE 750	SE.17
	Schneidstempel Posaunen Hals mit federndem Auswerferstift	Punches trumpet head with spring ejector	SE 753	SE.18
	Schneidstempel Posaunen Hals, abgesetzter Schaft	Punches trumpet head, shouldered shank	SE 751	SE.19
	Schneidstempel Posaunen Hals, abgesetzter Schaft, mit federndem Auswerferstift	Punches trumpet head, shouldered shank with spring ejector	SE 754	SE.20

	Schneidstempel	Punches	Best.-Nr. Order no.	Seite Page
	Schneidstempel Posaunenhals, abgesetzter Schaft, Typen PF, PO, PR, PS	Punches trumpet head, shouldered shank Types PF, PO, PR, PS	SE 752 . .	SE.21
	Schneidstempel Posaunenhals abgesetzter Schaft, mit federndem Auswerferstift, Typen EPF, EPO, EPR, EPS	Punches trumpet head, shouldered shank with spring ejector, Types EPF, EPO, EPR, EPS	SE 755 . . .	SE.22
	Kopfsenker für Posaunenhals-Stempel	Counterbore-tools for trumpet-heads	SE 020	SE.23
	Fangstifte	Pilot punches	SE 709	SE.24
	Schneidstempel 30° Kopf	Punches 30° head	SE 730	SE.25
	Schneidstempel 30° Kopf mit federndem Auswerferstift	Punches 30° head with spring ejector	SE 734	SE.26
	Schneidstempel 30° Kopf, abgesetzter Schaft	Punches 30° head, shouldered shank	SE 732	SE.27
	Schneidstempel 30° Kopf, abgesetzter Schaft mit federndem Auswerferstift	Punches 30° head, shouldered shank with spring ejector	SE 735	SE.28
	Schneidstempel 30° Kopf, abgesetzter Schaft, Typen 30F, 30O, 30R, 30S	Punches 30° head, shouldered shank Types 30F, 30O, 30R, 30S	SE 733 . . .	SE.29
	Schneidstempel 30° Kopf, abgesetzter Schaft, Typen 30EF, 30EO, 30ER, 30ES mit federndem Auswerferstift	Punches 30° head, shouldered shank Types 30EF, 30EO, 30ER, 30ES with spring ejector	SE 736 . . .	SE.30
	Schneidstempel mit Langlochprofil über die Gesamtlänge, mit Senkkopf	Punches with oblong shape over the total length with countersunk head	SE 744 SE 745	SE.31
	Schneidstempel mit Rechteckprofil über die Gesamtlänge, mit Senkkopf	Punches with rectangular shape over the total length with countersunk head	SE 748 SE 749	SE.32
	Schneidstempel mit Rechteckprofil über die Gesamtlänge	Punches with rectangular shape over the total length	SE 738 SE 739	SE.33
	Schneidstempel mit Langlochprofil über die Gesamtlänge	Punches with oblong shape over the total length	SE 740 SE 741	SE.34
	Verdrehsicherung für Schneidstempel Information	Rotation prevention for punches Information		SE.61

	Schneidbuchsen	Die buttons	Best.-Nr. Order no.	Seite Page
	Schneidbuchsen DIN 9845, Form A ohne Bund	Die buttons DIN 9845 A without collar	SE 791	SE.35
	Schneidbuchsen DIN 9845, Form B mit Bund	Die buttons DIN 9845 B with collar	SE 792	SE.36
	Schneidbuchsen ohne Bund Type ED, ISO 8977A	Die buttons without collar Type ED, ISO 8977A	SE 711 ED	SE.37

	Schneidbuchsen	Die buttons	Best.-Nr. Order no.	Seite Page
	Schneidbuchsen mit Bund Type EKD, ISO 8977B	Die buttons with collar Type EKD, ISO 8977B	SE 713 EKD	SE.38
	Schneidbuchsen ohne Bund, Typen EDF, EDO, EDR, EDS, ISO 8977A	Die buttons without collar Types EDF, EDO, EDR, EDS, ISO 8977A	SE 715 . . .	SE.39
	Schneidbuchsen mit Bund Typen EKDF, EKDO, EKDR, EKDS, ISO 8977B	Die buttons with collar Types EKDF, EKDO, EKDR, EKDS, ISO 8977B	SE 717	SE.40
	Schneidbuchsen mit Startlochbohrung durchgehend, Type EDL, ohne Bund ISO 8977A	Die buttons with start hole, Type EDL, without collar, ISO 8977A	SE 711 EDL	SE.41
	Schneidbuchsen mit Startlochbohrung durchgehend, Type EKDL, mit Bund ISO 8977B	Die buttons with start hole, Type EKDL, with collar, ISO 8977B	SE 713 EKDL	SE.42
	Schneidbuchsen mit Startlochbohrung und Ausfallloch, Type EDM, ohne Bund, ISO 8977A	Die buttons with start hole and counter-bore relief, Type EDM, without collar, ISO 8977A	SE 711 EDM	SE.43
	Schneidbuchsen mit Startlochbohrung und Ausfallloch, Type EKDM, mit Bund, ISO 8977B	Die buttons with start hole and counter-bore relief, Type EKDM, with collar, ISO 8977B	SE 713 EKDM	SE.44
	Stempelführungsbuchsen DIN 9845, Form C	Punch - guide bushings, DIN 9845 C	SE 793	SE.45
	Verdrehsicherung für Schneidbuchsen Information	Rotation prevention for die buttons Information		SE.61

	Schnellwechsel-Schneidelemente	Ball lock cutting elements	Best.-Nr. Order no.	Seite Page
	Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung	Ball lock punches, heavy duty	SE 300	SE.47
	Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung, mit federndem Auswerferstift	Ball lock punches, heavy duty, with spring ejector	SE 320	SE.48
	Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung, abgesetzter Schaft	Ball lock punches, heavy duty, shouldered shank	SE 301	SE.49
	Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung, abgesetzter Schaft, mit federndem Auswerferstift	Ball lock punches, heavy duty, shouldered shank, with spring ejector	SE 321	SE.50
	Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung, abgesetzter Schaft Typen O, S, H, L	Ball lock punches, heavy duty, shouldered shank Types O, S, H, L	SE 302 .	SE.51
	Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung, abgesetzter Schaft Typen O, S, H, L, mit fed. Auswerferst.	Ball lock punches, heavy duty, shouldered shank, with spring ejector	SE 322 .	SE.52
	Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung, Schneide > Schaft	Ball lock punches, heavy duty, inverted	SE 303	SE.53
	Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung, Schneide > Schaft, mit federndem Auswerferstift	Ball lock punches, heavy duty, inverted, with spring ejector	SE 323	SE.54
	Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung, Schneide > Schaft, Typen O, S, H, L	Ball lock punches, heavy duty, inverted, Types O, S, H, L	SE 304 .	SE.55



	Schnellwechsel-Schneidelemente	Ball lock cutting elements	Best.-Nr. Order no.	Seite Page
	Schnellwechsel-Schneidstempel, schw. Ausführung, Schneide > Schaft, Typen O, S, H, L, mit fed. Auswerferst.	Ball lock punches, heavy duty, inverted, Types O, S, H, L, with spring ejector	SE 324 .	SE.56
	Schnellwechsel-Schneidbuchsen, leichte Ausführung, rund	Ball lock die buttons, light duty, round	SE 340	SE.57
	Schnellwechsel-Schneidbuchsen, leichte Ausführung, Profile, Typen O, S, H, L	Ball lock die buttons, light duty, profiles, Types O, S, H, L	SE 341 .	SE.58
	Stempelhalteplatten für Schnellwechsel-Schneidstempel	Triangle retainers for ball lock punches	SE 390	SE.59

	Zubehör Bereich Schneidelemente	Accessories	Best.-Nr. Order no.	Seite Page
	Entrigelungswerkzeuge für Stempelhalteplatten, abgewinkelte Ausführung	Release tools for ball lock punch retainers, angular	SE 360	SE.60
	Entrigelungswerkzeuge für Stempelhalteplatten, gerade Ausführung	Release tools for ball lock punch retainers, straight	SE 361	SE.60
	Entrigelungswerkzeuge für Stempelhalteplatten, Gewindeausführung	Release tools for ball lock punch retainers, threaded	SE 362	SE.60

	Sonderschneidelemente	Special punches	Best.-Nr. Order no.	Seite Page
	Bestellbeispiele	Ordering examples		SE.62
	Bestellformulare	Order forms		SE.63 SE.64
	Formbeispiele für Sonderschneidelemente	Shape examples for special cutting elements		SE.46



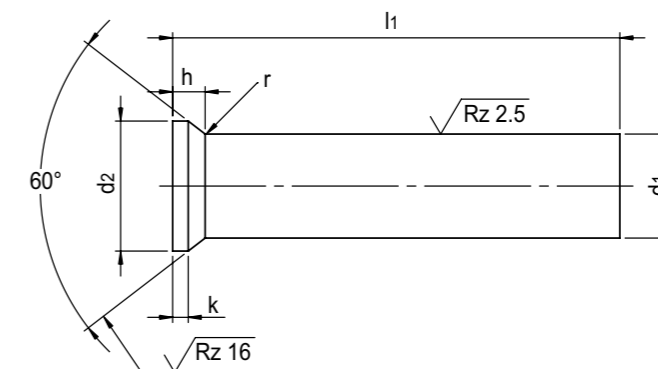
SE 775

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

SE 775 / 2,50 x 100

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).



Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	d2 ±0,05	h +0,2	k +0,2	r	l1 +0,5			
					71	80	100	130
0,50	0,9	0,55	0,2	0,2 ^{+0,2}	●	●	●	
0,55	1,0	0,59	0,2	0,2 ^{+0,2}	●	●	●	
0,60	1,1	0,63	0,2	0,2 ^{+0,2}	●	●	●	
0,65	1,2	0,68	0,2	0,2 ^{+0,2}	●	●	●	
0,70	1,3	0,72	0,2	0,2 ^{+0,2}	●	●	●	
0,75	1,3	0,68	0,2	0,2 ^{+0,2}	●	●	●	
0,80	1,4	0,92	0,4	0,2 ^{+0,2}	●	●	●	
0,85	1,4	0,88	0,4	0,2 ^{+0,2}	●	●	●	
0,90	1,6	1,01	0,4	0,2 ^{+0,2}	●	●	●	
0,95	1,6	0,96	0,4	0,2 ^{+0,2}	●	●	●	
1,00	1,8	1,19	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
1,10	1,8	1,11	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
1,20	2,0	1,19	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
1,30	2,0	1,11	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
1,40	2,2	1,19	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
1,50	2,2	1,11	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
1,60	2,5	1,28	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
1,70	2,5	1,19	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
1,80	2,8	1,37	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
1,90	2,8	1,28	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
2,00	3,0	1,37	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
2,10	3,2	1,45	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
2,20	3,2	1,37	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
2,30	3,5	1,54	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
2,40	3,5	1,45	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
2,50	3,5	1,37	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
2,60	4,0	1,71	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
2,70	4,0	1,63	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
2,80	4,0	1,54	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
2,90	4,0	1,45	0,5	0,4 ^{+0,3}	●	●	●	
3,00	4,5	1,80	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	
3,10	4,5	1,71	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
3,20	4,5	1,63	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
3,30	4,5	1,54	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
3,40	4,5	1,45	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
3,50	5,0	1,80	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
3,60	5,0	1,71	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
3,70	5,0	1,63	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
3,80	5,0	1,54	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
3,90	5,0	1,45	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
4,00	5,5	1,80	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
4,10	5,5	1,71	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
4,20	5,5	1,63	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
4,30	5,5	1,54	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
4,40	5,5	1,45	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
4,50	6,0	1,80	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
4,60	6,0	1,71	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●
4,70	6,0	1,63	0,5	0,6 ^{+0,4}	●	●	●	●

Schneidstempel DIN 9861, Form D

Punches DIN 9861, Form D

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



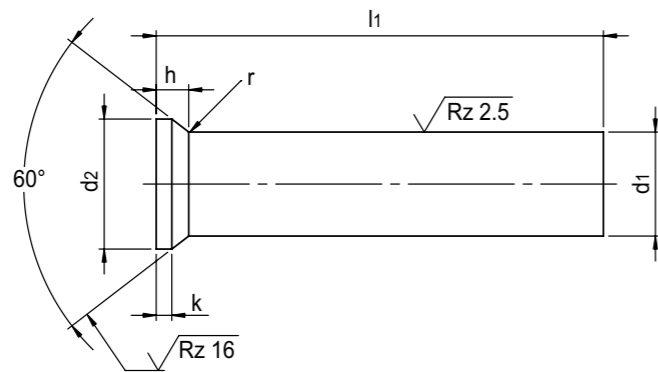
SE 775

Mat.: HSS
 Härte Schaft: 64 ±2 HRC
 Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
 Hardness shank: 64 ±2 HRC
 Head: 50 ±5 HRC

SE 775 / 2,50 x 100

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).



Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	d2 ±0,05	h +0,2	k +0,2	r	l1 +0,5			
					71	80	100	130
4,80	6,0	1,54	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
4,90	6,0	1,45	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
5,00	6,5	1,80	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
5,10	6,5	1,71	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
5,20	6,5	1,63	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
5,30	6,5	1,54	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
5,40	6,5	1,45	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
5,50	7,0	1,80	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
5,60	7,0	1,71	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
5,70	7,0	1,63	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
5,80	7,0	1,54	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
5,90	7,0	1,45	0,5	0,6+0,4	●	●	●	●
6,00	8,0	2,23	0,5	1,0+0,5	●	●	●	●
6,10	8,0	2,15	0,5	1,0+0,5	●	●	●	●
6,20	8,0	2,06	0,5	1,0+0,5	●	●	●	●
6,30	8,0	1,97	0,5	1,0+0,5	●	●	●	●
6,40	8,0	1,89	0,5	1,0+0,5	●	●	●	●
6,50	9,0	3,17	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
7,00	9,0	2,73	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
7,50	10,0	3,17	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
8,00	10,0	2,73	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
8,50	11,0	3,17	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
9,00	11,0	2,73	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
9,50	12,0	3,17	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
10,00	12,0	2,73	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
10,50	13,0	3,17	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
11,00	13,0	2,73	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
11,50	14,0	3,17	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
12,00	14,0	2,73	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
12,50	15,0	3,17	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
13,00	15,0	2,73	1,0	1,0+0,5	●	●	●	●
13,50	16,0	3,67	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
14,00	16,0	3,23	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
14,50	17,0	3,67	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
15,00	17,0	3,23	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
15,50	18,0	3,67	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
16,00	18,0	3,23	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
16,50	19,0	3,67	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
17,00	19,5	3,23	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
17,50	20,0	3,67	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
18,00	20,5	3,23	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
18,50	21,0	3,67	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
19,00	21,5	3,23	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
19,50	22,0	3,67	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●
20,00	22,5	3,23	1,5	1,5+0,5	●	●	●	●

Schneidstempel DIN 9861, Form C, abgesetzter Schaft

Punches DIN 9861, Form C, shouldered shank

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 785

Mat.: HSS
 Härte Schaft: 64 ±2 HRC
 Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
 Hardness shank: 64 ±2 HRC
 Head: 50 ±5 HRC

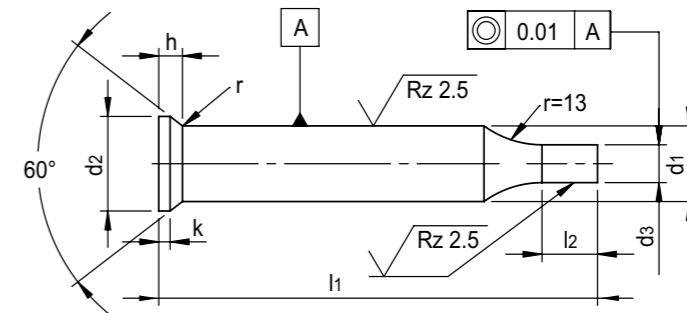
SE 785 / 5,0 x 71 / d3

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Länge l2 frei wählbar!
 Fehlende Maße siehe SE 775 (Seite SE.1)

Length l2 freely selectable!
 for missing dimensions please see SE 775 (page SE.1)

Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	d3 h6 Stufung/step 0,01	l2 +0,5	l1 +0,5			
			71	80	100	130
1,5	0,5 - 1,4	7	●	●	●	
2,0	0,5 - 1,9	7	●	●	●	
3,0	1,6 - 2,9	7	●	●	●	
4,0	1,6 - 3,9	10	●	●	●	●
5,0	2,5 - 4,9	10	●	●	●	●
6,0	3,0 - 5,9	10	●	●	●	●
8,0	4,0 - 7,9	13	●	●	●	●
10,0	5,0 - 9,9	17	●	●	●	●
13,0	9,0 - 12,9	17	●	●	●	●
16,0	12,0 - 15,9	17	●	●	●	●
20,0	16,0 - 19,9	17	●	●	●	●
25,0	20,0 - 24,9	17	●	●	●	●
32,0	25,0 - 31,9	17	●	●	●	●
38,0	30,0 - 37,9	17	●	●	●	●

Schneidstempel DIN 9861, Form C, abgesetzter Schaft

Punches DIN 9861, Form C, shouldered shank



SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 786 .

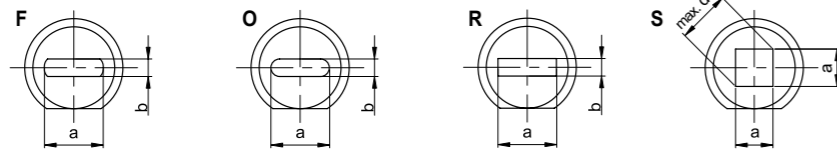
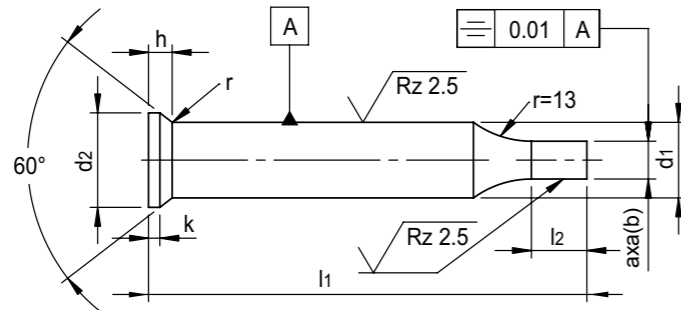
Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

SE 786 F /
8 x 80 / a x b

Länge l₂ frei wählbar!
Stempel ohne Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).
Fehlende Maße siehe SE 775 (Seite SE.1)

Length l₂ freely selectable!
Punches without rotation prevention available, please specify when ordering.
For missing dimensions please see SE 775 (page SE.1)



d1 h6	a x b ±0,01 Stufung/step 0,01 ≥ ≤	l ₂ +0,5	l ₁ +0,5			
			71	80	100	130
5	2,5 - 4,9	10	•	•	•	•
6	3,0 - 5,9	10	•	•	•	•
8	4,0 - 7,9	13	•	•	•	•
10	5,0 - 9,9	17	•	•	•	•
13	9,0 - 12,9	17	•	•	•	•
16	12,0 - 15,9	17	•	•	•	•
20	16,0 - 19,9	17	•	•	•	•
25	20,0 - 24,9	17	•	•	•	•
32	27,0 - 31,9	17	•	•	•	•
38	33,0 - 37,9	17	•	•	•	•



Schneidstempel Type K, zylindrischer Kopf

Punches type K, cylindrical head



SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 712

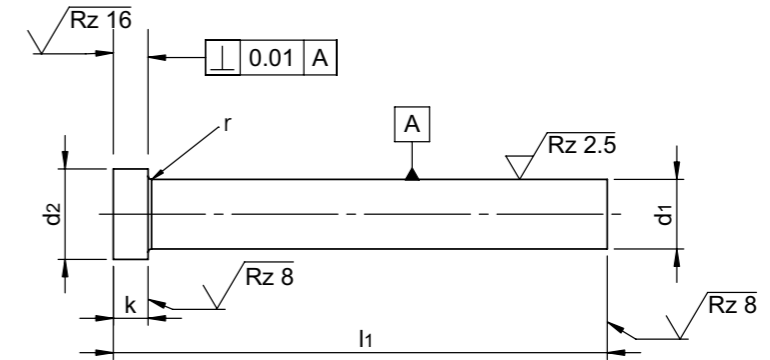
Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

SE 712 / 8 x 80

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 m5	d2 -0,15	k +0,2 +0,1	r +0,1	l ₁ +0,5 +0,2					
				63	71	80	90	100	120
3	5	3	0,2	•	•	•	•		
4	6	3	0,2	•	•	•	•	•	
5	8	5	0,3	•	•	•	•	•	•
6	9	5	0,3	•	•	•	•	•	•
8	11	5	0,3	•	•	•	•	•	•
10	13	5	0,3	•	•	•	•	•	•
13	16	5	0,5	•	•	•	•	•	•
16	19	6	0,5	•	•	•	•	•	•
20	24	6	0,5	•	•	•	•	•	•
25	29	10	0,5	•	•	•	•	•	•
32	36	12	0,5	•	•	•	•	•	•
38	45	15	0,5	•	•	•	•	•	•



Schneidstempel Type K ISO 8020, zylindrischer Kopf

Punches type K ISO 8020, cylindrical head



SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 712 ISO

Mat.: HSS
 Härte Schaft: 64 ±2 HRC
 Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
 Hardness shank: 64 ±2 HRC
 Head: 50 ±5 HRC

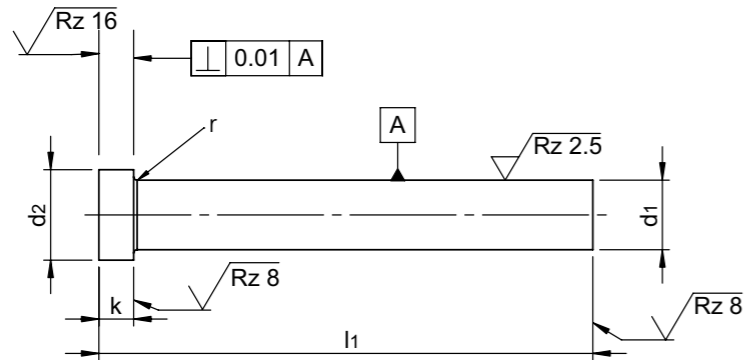
SE 712 ISO / 8 x 80

Stempel mit verstärkter Kopfhöhe auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.

Punches with reinforced head height available, please specify when ordering.



d1 m5	d2 -0,15	k +0,2 +0,1	r +0,1	l1 +0,5 +0,2					
				63	71	80	90	100	120
3	5	3	0,2	●	●	●	●		
4	6	3	0,2	●	●	●	●	●	
5	8	5	0,3	●	●	●	●	●	●
6	9	5	0,3	●	●	●	●	●	●
8	11	5	0,3	●	●	●	●	●	●
10	13	5	0,3	●	●	●	●	●	●
13	16	5	0,5	●	●	●	●	●	●
16	19	5	0,5	●	●	●	●	●	●
20	23	5	0,5	●	●	●	●	●	●
25	28	5	0,5	●	●	●	●	●	●
32	35	5	0,5	●	●	●	●	●	●
38	41	5	0,5	●	●	●	●	●	●



Schneidstempel ISO 8020 mit federndem Auswerferstift

Punches ISO 8020 with spring ejector



SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 737

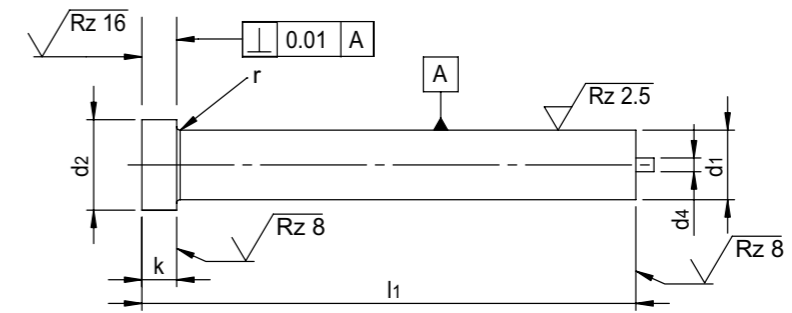
Mat.: HSS
 Härte Schaft: 64 ±2 HRC
 Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
 Hardness shank: 64 ±2 HRC
 Head: 50 ±5 HRC

SE 737 / 10 x 100

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 m5	d2 -0,05	d4	k +0,2 +0,1	r +0,1	l1 +0,5 +0,2					
					63	71	80	90	100	120
5	8	1,0	5	0,3	●	●	●	●	●	
6	9	1,0	5	0,3	●	●	●	●	●	
8	11	1,5	5	0,3	●	●	●	●	●	●
10	13	1,5	5	0,3	●	●	●	●	●	●
13	16	1,5	5	0,5	●	●	●	●	●	●
16	19	2,3	5	0,5	●	●	●	●	●	●
20	23	2,3	5	0,5	●	●	●	●	●	●
25	28	2,3	5	0,5	●	●	●	●	●	●
32	35	3,0	5	0,5	●	●	●	●	●	●
38	41	3,0	5	0,5	●	●	●	●	●	●



Schneidstempel ISO 8020, Type KP, abgesetzter Schaft

Punches ISO 8020, type KP, shouldered shank



SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 716 KP ISO

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

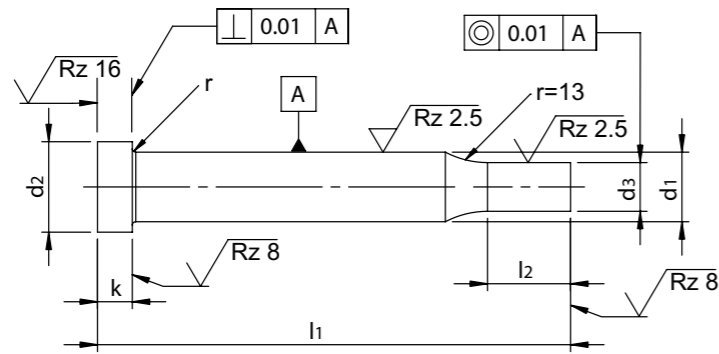
SE 716 KP / ISO /
10 x 100 / d3

Stempel mit verstärkter Kopfhöhe auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Länge l2 frei wählbar!
Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Length l2 freely selectable!
Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.

Punches with reinforced head height available, please specify when ordering.



d1 m5	d2 -0,15	d3 +0,01 Stufung/step 0,01	k +0,2 +0,1	r +0,1	l2 ±0,5	l1 +0,5 +0,2					
						63	71	80	90	100	120
3	5	1,6 - 2,9	3	0,2	7	●	●	●	●		
4	6	1,6 - 3,9	3	0,2	10	●	●	●	●	●	
5	8	2,5 - 4,9	5	0,3	10	●	●	●	●	●	●
6	9	3,0 - 5,9	5	0,3	10	●	●	●	●	●	●
8	11	4,0 - 7,9	5	0,3	13	●	●	●	●	●	●
10	13	5,0 - 9,9	5	0,3	17	●	●	●	●	●	●
13	16	9,0 - 12,9	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●
16	19	12,0 - 15,9	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●
20	23	16,0 - 19,9	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●
25	28	20,0 - 24,9	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●
32	35	27,0 - 31,9	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●
38	41	33,0 - 37,9	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●

Schneidstempel ISO 8020 Type EKP mit fed. Auswerferstift

Punches ISO 8020 type EKP with spring ejector



SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 737 EKP

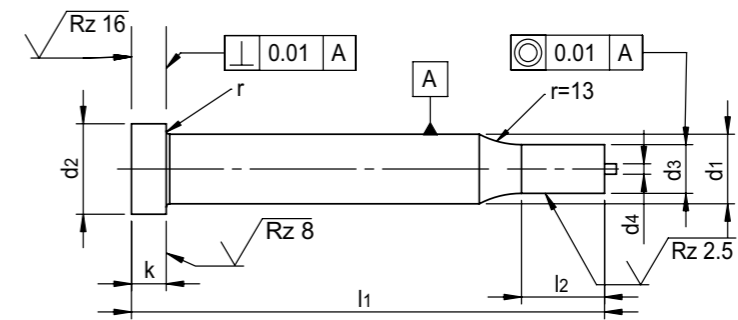
Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

SE 737 EKP /
10 x 100 / d3

Länge l2 frei wählbar!
Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Length l2 freely selectable!
Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 m5	d2 -0,15	d3 +0,01 Stufung/step 0,01	d4	k +0,2 +0,1	r +0,1	l2 ±0,5	l1 +0,5 +0,2					
							63	71	80	90	100	120
5	8	2,5 - 4,9	1,0	5	0,3	10	●	●	●	●	●	
6	9	3,0 - 5,9	1,0	5	0,3	10	●	●	●	●	●	
8	11	4,0 - 7,9	1,5	5	0,3	13	●	●	●	●	●	●
10	13	5,0 - 9,9	1,5	5	0,3	17	●	●	●	●	●	●
13	16	9,0 - 12,9	1,5	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●
16	19	12,0 - 15,9	2,3	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●
20	23	16,0 - 19,9	2,3	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●
25	28	20,0 - 24,9	2,3	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●
32	35	24,0 - 31,9	3,0	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●
38	41	28,0 - 37,9	3,0	5	0,5	17	●	●	●	●	●	●



SE 731 .. ISO

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

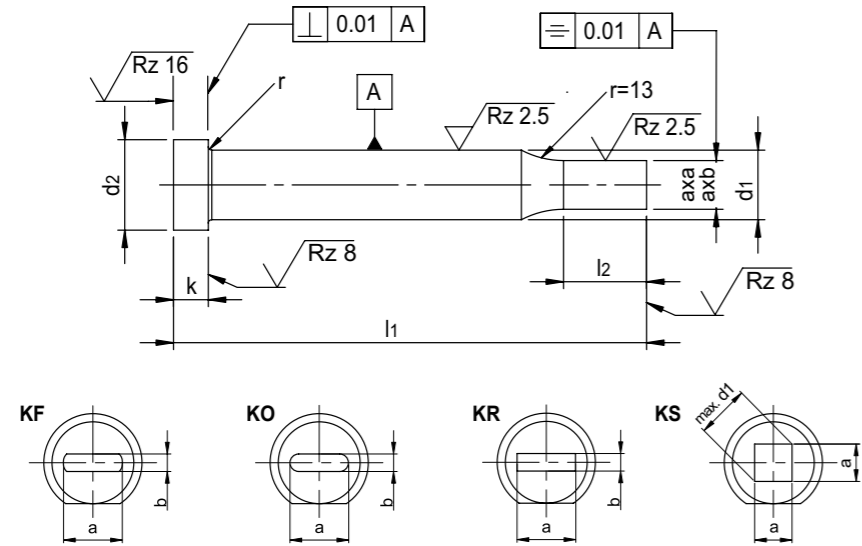
SE 731 KO / ISO /
10 x 100 / a x b

Stempel mit verstärkter Kopfhöhe auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Länge l2 frei wählbar!
Stempel ohne Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Length l2 freely selectable!
Punches without rotation prevention available, please specify when ordering.

Punches with reinforced head height available, please specify when ordering.



d1 m5	a x b ±0,01 Stufung/step 0,01 ≥ ≤	d2 -0,15	k +0,2 +0,1	r +0,1	l2 ±0,5	l1 +0,5 +0,2					
						63	71	80	90	100	120
3	1,6 - 2,9	5	3	0,2	7	•	•	•	•	•	•
4	1,6 - 3,9	6	3	0,2	10	•	•	•	•	•	•
5	2,5 - 4,9	8	5	0,3	10	•	•	•	•	•	•
6	3,0 - 5,9	9	5	0,3	10	•	•	•	•	•	•
8	4,0 - 7,9	11	5	0,3	13	•	•	•	•	•	•
10	5,0 - 9,9	13	5	0,3	17	•	•	•	•	•	•
13	9,0 - 12,9	16	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•
16	12,0 - 15,9	19	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•
20	16,0 - 19,9	23	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•
25	20,0 - 24,9	28	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•
32	27,0 - 31,9	35	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•
38	33,0 - 37,9	41	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•



SE 737 ...

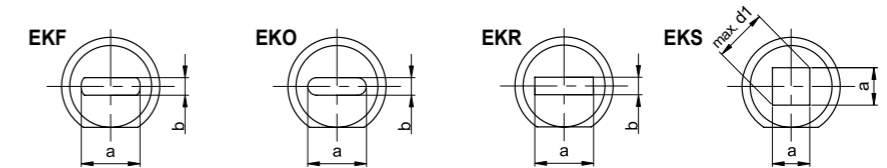
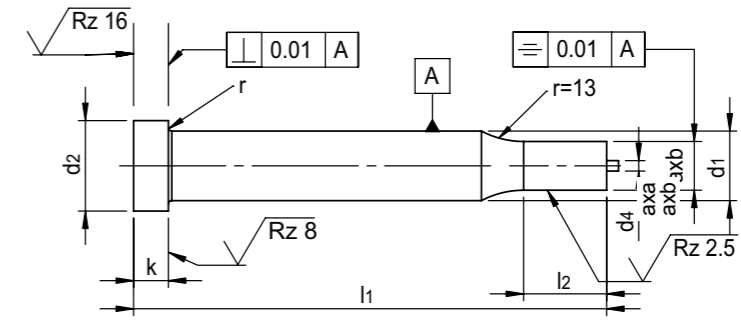
mit federndem Auswerferstift
Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

with spring ejector
Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

SE 737 EKF /
10 x 100 / a x b

Länge l2 frei wählbar!
Stempel ohne Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Length l2 freely selectable!
Punches without rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 m5	d2 -0,15	a x b ±0,01 Stufung/step 0,01 ≥ ≤	d4	k +0,2 +0,1	r +0,1	l2 ±0,5	l1 +0,5 +0,2					
							63	71	80	90	100	120
5	8	2,5 - 4,9	1,0	5	0,3	10	•	•	•	•	•	•
6	9	3,0 - 5,9	1,0	5	0,3	10	•	•	•	•	•	•
8	11	4,0 - 7,9	1,6	5	0,3	13	•	•	•	•	•	•
10	13	5,0 - 9,9	1,6	5	0,3	17	•	•	•	•	•	•
13	16	9,0 - 12,9	1,6	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•
16	19	12,0 - 15,9	2,4	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•
20	23	16,0 - 19,9	2,4	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•
25	28	20,0 - 24,9	2,4	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•
32	35	24,0 - 31,9	2,4	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•
38	41	28,0 - 37,9	2,4	5	0,5	17	•	•	•	•	•	•

SE 391

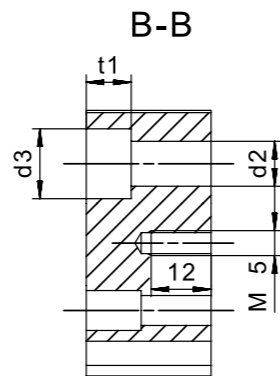
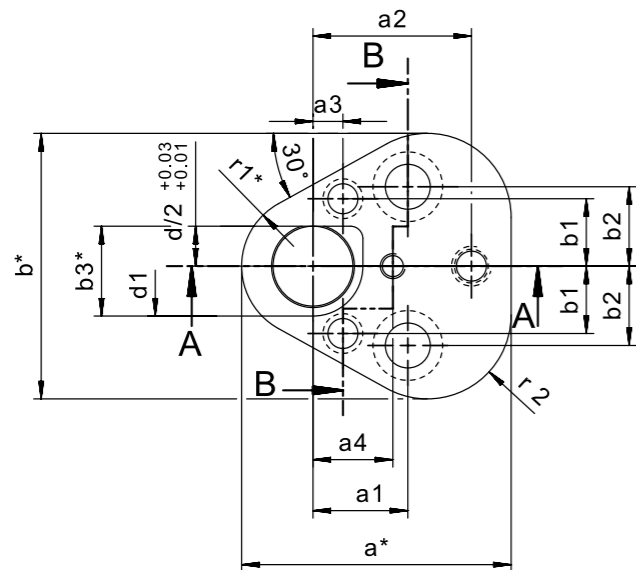
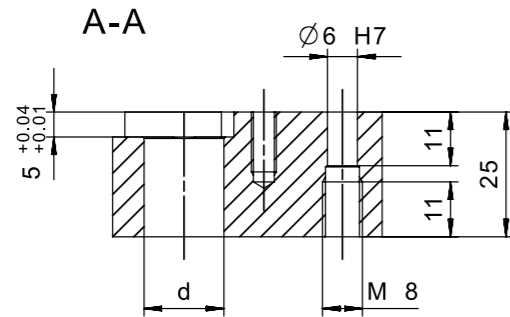
Schwere Ausführung mit Verdrehsicherung

Heavy duty with rotation prevention

SE 391 / 13

Lieferumfang:
Zylinderkopfschrauben und Zylinderstifte

Included:
Socket head cap screw and dowel pins



d	Toleranzen d Tolerances d	d1	d2	d3	t1	a* max.	a1	a2 ±0,01	a3 ±0,01	a4	b* max.	b1 ±0,01	b2	b3*	r1*	r2
10	+0,011 +0,008	14	9	15	9	44,5	19	26,92	7,5	16	43,7	9	11,1	12	9,5	12
13	+0,014 +0,010	17	9	15	9	50,8	19	29,97	6,5	16	50	12	14,3	15	12,7	15,2
16	+0,014 +0,010	20	9	15	9	54	19	31,75	6	16	53,2	13,5	15,9	18	14,3	16,8
20	+0,016 +0,011	24	11	18	11	60,3	19	33,53	5	23	59,5	16,5	17,5	22	17,5	20
25	+0,016 +0,011	29	13,5	20	13	69,9	23,8	40,64	7	30	69,1	22	19,8	27	22,2	24,7
32	+0,019 +0,013	36	13,5	20	13	69,9	23,8	40,64	7	30	69,1	22	19,8	34	22,2	24,7

* Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

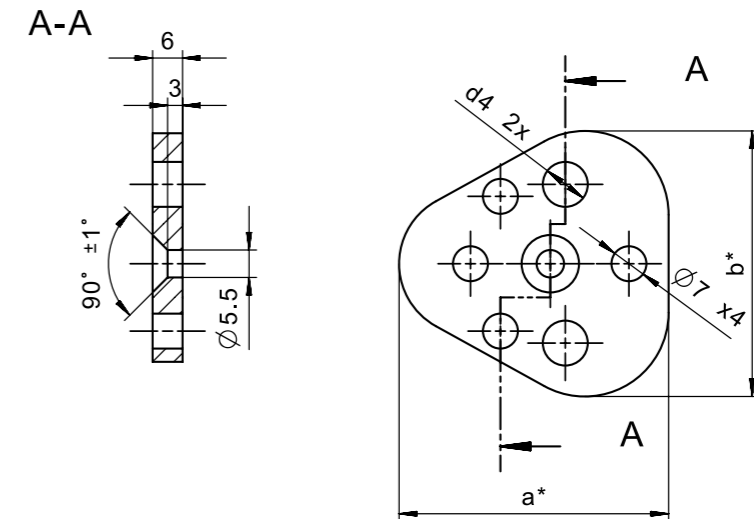
* Contours may vary. Maximum dimensions are given in the table.

SE 392

Mat.: 1.2842
Härte: 50 +3 HRC

Mat.: 1.2842
Hardness: 50 +3 HRC

SE 392 / 13



d SE 391	d4	a* max.	b* max.
10	9	44,5	43,7
13	9	50,8	50
16	9	54	53,2
20	11	60,3	59,5
25	13,5	69,9	69,1
32	13,5	69,9	69,1

* Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

* Contours may vary. Maximum dimensions are given in the table.

SE 393

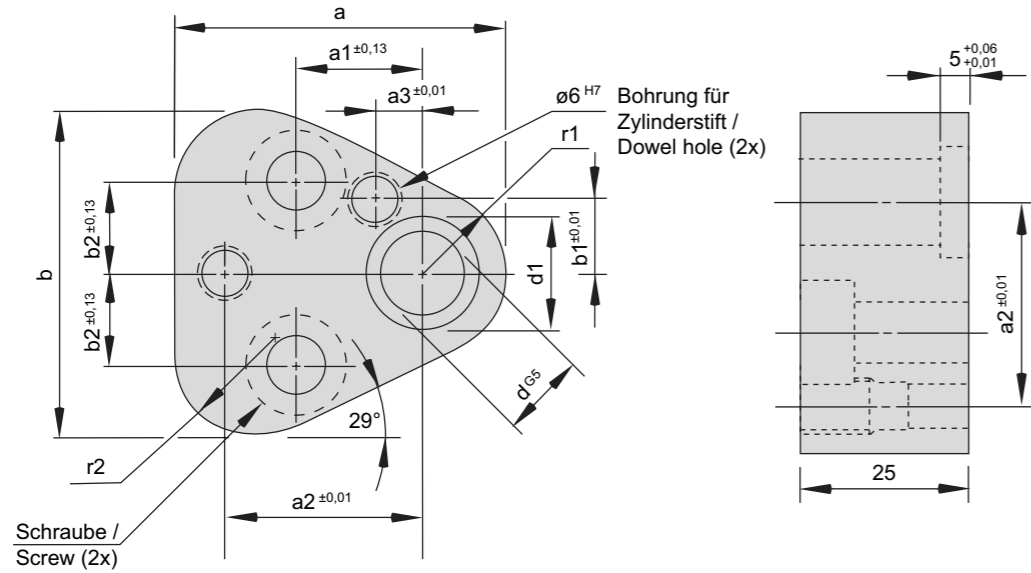
Mat.: C45

Mat.: C45

SE 393 / 13

Lieferumfang:
Zylinderkopfschrauben und Zylinderstifte

Included:
Socket head cap screw and dowel pins



d	d1	a* max.	a1	a2	a3	b* max.	b1	b2	r1*	r2	Schrauben Screws
10	14	44,5	19	26,93	7,5	43,7	9	11,1	9,5	12	M8
13	17	50,8	19	29,97	6,5	50	12	14,3	12,7	15,2	M8
16	20	54	19	31,75	6	53,2	13,5	15,9	14,3	16,8	M8
20	24	60,3	19	33,53	5	59,5	16,5	17,5	17,5	20	M10
25	29	69,9	23,8	40,64	7	69,1	22	19,8	22,2	24,7	M10
32	36	69,9	23,8	40,64	7	69,1	22	19,8	22,2	24,7	M12

* Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

* Contours may vary. Maximum dimensions are given in the table.

SE 394

mit Verdrehsicherung

with rotation prevention

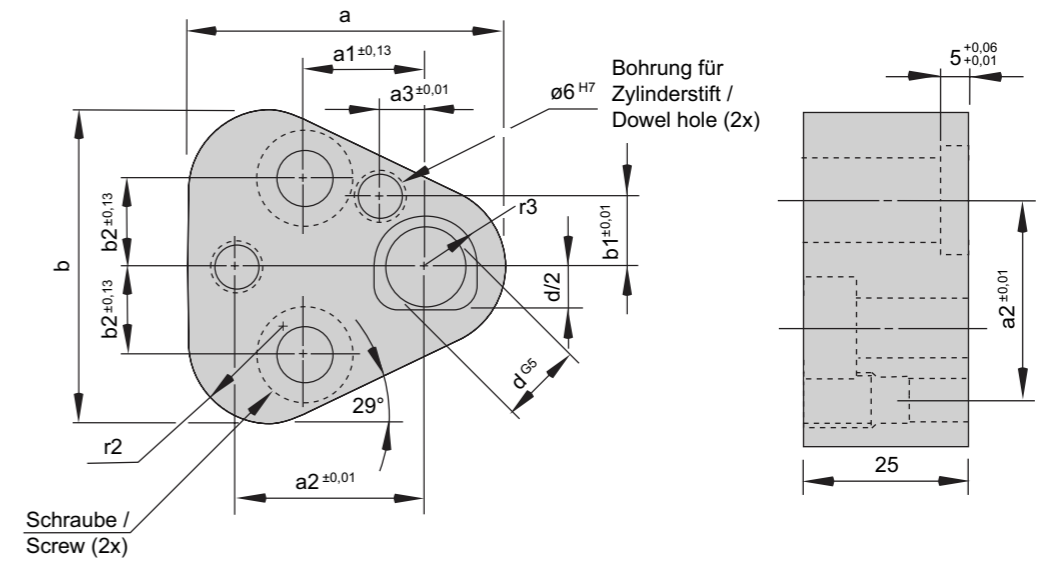
SE 394 / 13

Mat.: C45

Mat.: C45

Lieferumfang:
Zylinderkopfschrauben und Zylinderstifte

Included:
Socket head cap screw and dowel pins



d	a* max.	a1	a2	a3	b* max.	b1	b2	r1*	r2	r3	Schrauben Screws
10	44,5	19	26,93	7,5	43,7	9	11,1	9,5	12	7	M8
13	50,8	19	29,97	6,5	50	12	14,3	12,7	15,2	8,5	M8
16	54	19	31,75	6	53,2	13,5	15,9	14,3	16,8	10	M8
20	60,3	19	33,53	5	59,5	16,5	17,5	17,5	20	12	M10
25	69,9	23,8	40,64	7	69,1	22	19,8	22,2	24,7	14,5	M10
32	69,9	23,8	40,64	7	69,1	22	19,8	22,2	24,7	18	M12

* Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

* Contours may vary. Maximum dimensions are given in the table.

Zubehör für Stempelhalterplatten SE 393, SE 394

Accessories for retainer plates SE 393, SE 394



SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 395

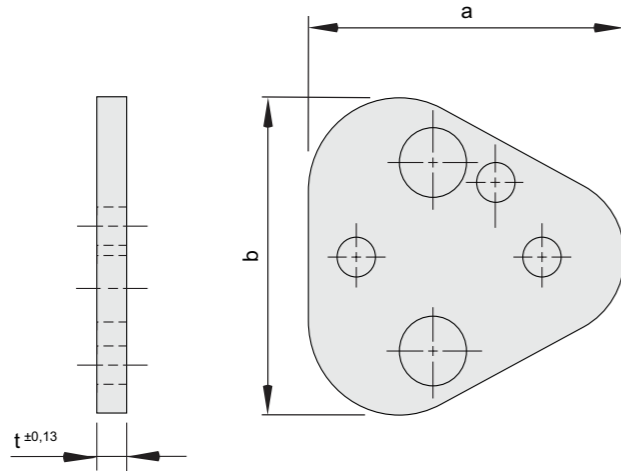
Ausgleichsplatten

Mat.: C45

Shim plates

Mat.: C45

SE 395 / 13



d SE 393, SE 394	t	a* max.	b* max.
10	1,8	44,5	43,7
13	1,8	50,8	50
16	1,8	54	53,2
20	1,8	60,3	59,5
25	1,8	69,9	69,1
32	1,8	69,9	69,1

* Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

* Contours may vary. Maximum dimensions are given in the table.

SE 396

Druckplatten

Mat.: C45
Härte: 55 HRC

Thrust plates

Mat.: C45
Hardness: 55 HRC

SE 396 / 13

d SE 393, SE 394	t	a* max.	b* max.
10	4,8	44,5	43,7
13	4,8	50,8	50
16	4,8	54	53,2
20	4,8	60,3	59,5
25	4,8	69,9	69,1
32	4,8	69,9	69,1

* Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

* Contours may vary. Maximum dimensions are given in the table.

Schneidstempel Posaunenhals

Punches trumpet head



SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 750

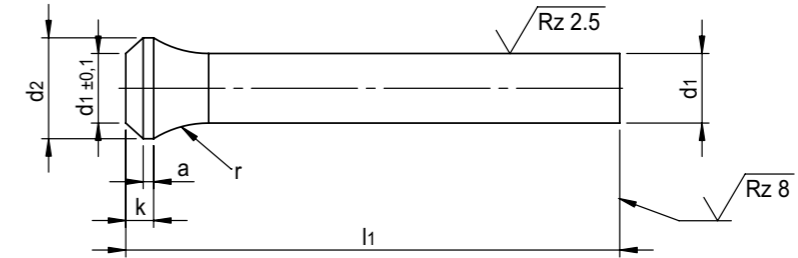
Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

SE 750 / 13,0 x 100

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	d2 -0,2	k +0,2	a	r -0,2	l1 +0,5				
					71	80	90	100	120
2,0	3,0	3	1,0	3,5	●	●	●		
2,5	3,5	3	1,0	3,5	●	●	●		
3,0	4,5	3	1,0	6,5	●	●	●		
3,5	5,0	3	1,0	8,0	●	●	●		
4,0	5,5	4	1,5	8,0	●	●	●	●	
4,5	6,0	4	1,5	8,0	●	●	●	●	
5,0	7,0	4	1,5	10,0	●	●	●	●	●
5,5	8,0	4	1,5	10,0	●	●	●	●	●
6,0	9,0	4	1,5	10,0	●	●	●	●	●
6,5	10,0	4	1,5	12,0	●	●	●	●	●
7,0	10,0	4	1,5	12,0	●	●	●	●	●
7,5	11,0	4	1,5	12,0	●	●	●	●	●
8,0	11,0	4	1,5	12,0	●	●	●	●	●
8,5	13,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
9,0	13,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
9,5	14,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
10,0	14,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
10,5	15,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
11,0	15,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
11,5	16,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
12,0	16,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
12,5	17,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
13,0	17,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
13,5	18,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
14,0	18,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
14,5	19,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
15,0	19,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
15,5	20,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
16,0	20,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
16,5	21,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
17,0	21,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
17,5	22,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
18,0	22,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
18,5	23,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
19,0	23,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
19,5	25,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
20,0	25,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●
25,0	30,0	4	1,5	15,0	●	●	●	●	●

= bevorzugte Abmessungen / preferred dimensions

Schneidstempel Posaunenhals mit fed. Auswerferstift

Punches trumpet head with spring ejector



SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 753

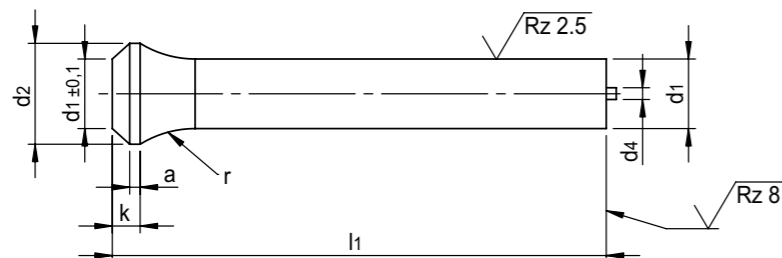
Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

SE 753 / 13,0 x 100

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	d2 -0,2	k +0,2	a	r -0,2	d4	l1 +0,5				
						71	80	90	100	120
5,0	7	4	1,5	10	1,0	●	●	●	●	
6,0	9	4	1,5	10	1,0	●	●	●	●	
8,0	11	4	1,5	12	1,5	●	●	●	●	●
10,0	14	4	1,5	15	1,5	●	●	●	●	●
13,0	17	4	1,5	15	1,5	●	●	●	●	●
16,0	20	4	1,5	15	2,3	●	●	●	●	●
20,0	25	4	1,5	15	2,3	●	●	●	●	●
25,0	30	4	1,5	15	2,3	●	●	●	●	●

Zwischenabmessungen auf Anfrage! / Intermediate dimensions on request!

Schneidstempel Posaunenhals, abgesetzter Schaft

Punches trumpet head, shouldered shank



SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 751

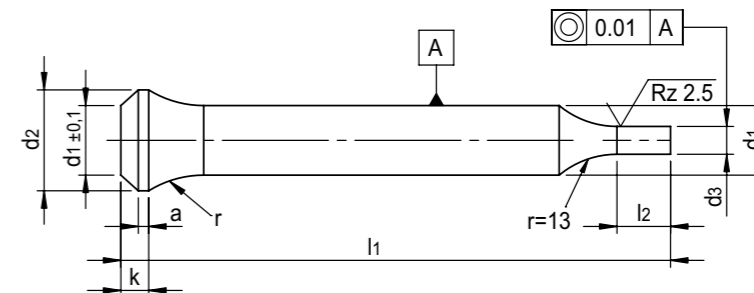
Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

SE 751 / 10,0 x 100 / d3

Länge l2 frei wählbar!
Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Length l2 freely selectable!
Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	d3 h6 Stufung/step 0,01	d2 -0,2	k +0,2	a	r -0,2	l2 +0,5	l1 +0,5				
							71	80	90	100	120
2,0	0,5 - 1,9	3,0	3	1,0	3,5	7	●	●	●		
2,5	0,5 - 2,4	3,5	3	1,0	3,5	7	●	●	●		
3,0	1,6 - 2,9	4,5	3	1,0	6,5	7	●	●	●		
3,5	1,6 - 3,4	5,0	3	1,0	8,0	10	●	●	●		
4,0	1,6 - 3,9	5,5	4	1,5	8,0	10	●	●	●	●	
4,5	2,0 - 4,4	6,0	4	1,5	8,0	10	●	●	●	●	
5,0	2,5 - 4,9	7,0	4	1,5	10,0	10	●	●	●	●	●
5,5	2,5 - 5,4	8,0	4	1,5	10,0	10	●	●	●	●	●
6,0	3,0 - 5,9	9,0	4	1,5	10,0	10	●	●	●	●	●
6,5	3,0 - 6,4	10,0	4	1,5	12,0	10	●	●	●	●	●
7,0	3,5 - 6,9	10,0	4	1,5	12,0	10	●	●	●	●	●
7,5	3,5 - 7,4	11,0	4	1,5	12,0	10	●	●	●	●	●
8,0	3,5 - 7,9	11,0	4	1,5	12,0	13	●	●	●	●	●
8,5	4,0 - 8,4	13,0	4	1,5	15,0	13	●	●	●	●	●
9,0	4,0 - 8,9	13,0	4	1,5	15,0	13	●	●	●	●	●
9,5	4,5 - 9,4	14,0	4	1,5	15,0	13	●	●	●	●	●
10,0	5,0 - 9,9	14,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
10,5	5,5 - 10,4	15,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
11,0	5,5 - 10,9	15,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
11,5	6,0 - 11,4	16,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
12,0	6,0 - 11,9	16,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
12,5	7,0 - 12,4	17,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
13,0	9,0 - 12,9	17,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
13,5	9,0 - 13,4	18,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
14,0	9,5 - 13,9	18,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
14,5	9,5 - 14,4	19,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
15,0	10,0 - 14,9	19,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
15,5	10,5 - 15,4	20,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
16,0	12,0 - 15,9	20,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
16,5	12,5 - 16,4	21,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
17,0	13,0 - 16,9	21,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
17,5	13,0 - 17,4	22,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
18,0	13,5 - 17,9	22,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
18,5	13,5 - 18,4	23,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
19,0	14,0 - 18,9	23,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
19,5	15,0 - 19,4	25,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
20,0	16,0 - 19,9	25,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
25,0	18,0 - 24,9	30,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●

= bevorzugte Abmessungen / preferred dimensions

Schneidstempel Posaunenmundstück, abgesetzter Schaft

Punches trumpet head, shouldered shank

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 754

mit federndem Auswerferstift

with spring ejector

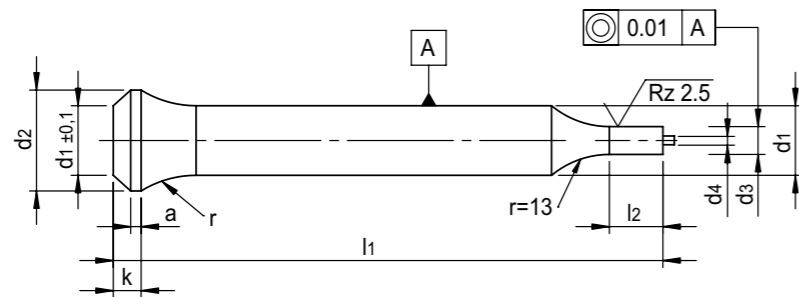
Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

SE 754 /
10,0 x 100 / d3

Länge l2 frei wählbar!
Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Length l2 freely selectable!
Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	d3 h6 Stufung/step 0,01		d2	k -0,2	a +0,2	r	l2 -0,2	d4 +0,5	l1 +0,5				
	≥	≤							71	80	90	100	120
5,0	2,5 - 4,9		7	4,0	1,5	10,0	10	1,0	●	●	●	●	
6,0	3,0 - 5,9		9	4,0	1,5	10,0	10	1,0	●	●	●	●	
8,0	4,0 - 7,9		11	4,0	1,5	12,0	13	1,5	●	●	●	●	●
10,0	5,0 - 9,9		14	4,0	1,5	15,0	17	1,5	●	●	●	●	●
13,0	9,0 - 12,9		17	4,0	1,5	15,0	17	1,5	●	●	●	●	●
16,0	12,0 - 15,9		20	4,0	1,5	15,0	17	2,3	●	●	●	●	●
20,0	16,0 - 19,9		25	4,0	1,5	15,0	17	2,3	●	●	●	●	●
25,0	18,0 - 24,9		30	4,0	1,5	15,0	17	2,3	●	●	●	●	●

Zwischenabmessungen auf Anfrage! / Intermediate dimensions on request!

Schneidstempel Posaunenmundstück, abgesetzter Schaft

Punches trumpet head, shouldered shank

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 752 . .

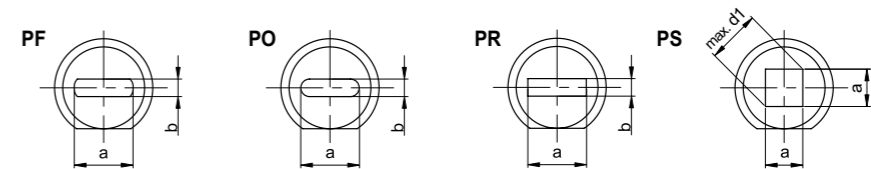
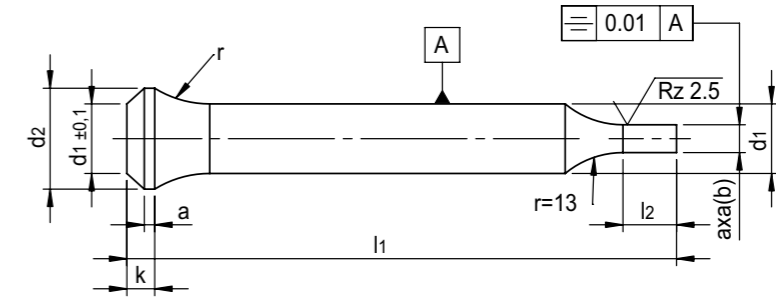
Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

SE 752 PF /
10,0 x 100 / a x b

Länge l2 frei wählbar!
Stempel ohne Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Length l2 freely selectable!
Punches without rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	a x b ±0,01 Stufung/step 0,01		d2 -0,2	k +0,2	a	r -0,2	l2 +0,5	l1 +0,5				
	≥	≤						71	80	90	100	120
2,0	0,5 - 1,9		3,0	3	1,0	3,5	7	●	●	●		
2,5	0,5 - 2,4		3,5	3	1,0	3,5	7	●	●	●		
3,0	1,6 - 2,9		4,5	3	1,0	6,5	7	●	●	●		
3,5	1,6 - 3,4		5,0	3	1,0	8,0	10	●	●	●		
4,0	1,6 - 3,9		5,5	4	1,5	8,0	10	●	●	●	●	
4,5	2,0 - 4,4		6,0	4	1,5	8,0	10	●	●	●	●	
5,0	2,5 - 4,9		7,0	4	1,5	10,0	10	●	●	●	●	●
5,5	2,5 - 5,4		8,0	4	1,5	10,0	10	●	●	●	●	●
6,0	3,0 - 5,9		9,0	4	1,5	10,0	10	●	●	●	●	●
6,5	3,0 - 6,4		10,0	4	1,5	12,0	10	●	●	●	●	●
7,0	3,5 - 6,9		10,0	4	1,5	12,0	10	●	●	●	●	●
7,5	3,5 - 7,4		11,0	4	1,5	12,0	10	●	●	●	●	●
8,0	3,5 - 7,9		11,0	4	1,5	12,0	13	●	●	●	●	●
8,5	4,0 - 8,4		13,0	4	1,5	15,0	13	●	●	●	●	●
9,0	4,0 - 8,9		13,0	4	1,5	15,0	13	●	●	●	●	●
9,5	4,5 - 9,4		14,0	4	1,5	15,0	13	●	●	●	●	●
10,0	5,0 - 9,9		14,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
10,5	5,5 - 10,4		15,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
11,0	5,5 - 10,9		15,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
11,5	6,0 - 11,4		16,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●

d1 h6	a x b ±0,01 Stufung/step 0,01		d2 -0,2	k +0,2	a	r -0,2	l2 +0,5	l1 +0,5				
	≥	≤						71	80	90	100	120
12,0	6,0 - 11,9		16,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
12,5	7,0 - 12,4		17,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
13,0	9,0 - 12,9		17,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
13,5	9,0 - 13,4		18,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
14,0	9,5 - 13,9		18,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
14,5	9,5 - 14,4		19,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
15,0	10,0 - 14,9		19,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
15,5	10,5 - 15,4		20,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
16,0	12,0 - 15,9		20,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
16,5	12,5 - 16,4		21,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
17,0	13,0 - 16,9		21,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
17,5	13,0 - 17,4		22,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
18,0	13,5 - 17,9		22,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
18,5	13,5 - 18,4		23,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
19,0	14,0 - 18,9		23,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
19,5	15,0 - 19,4		25,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
20,0	16,0 - 19,9		25,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●
25,0	18,0 - 24,9		30,0	4	1,5	15,0	17	●	●	●	●	●

= bevorzugte Abmessungen / preferred dimensions

Schneidstempel Posaunenhals abgesetzter Schaft

Punches trumpet head shouldered shank

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 755 . . .

mit federndem Auswerferstift

with spring ejector

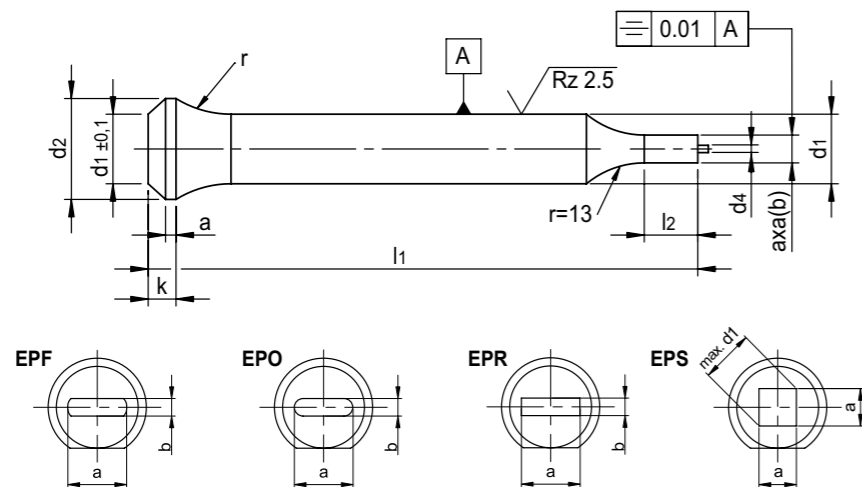
SE 755 EPF /
10,0 x 100 / a x b

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

Länge l2 frei wählbar!
Stempel ohne Verdrehsicherung auf
Wunsch lieferbar (bei Bestellung
angeben).

Length l2 freely selectable!
Punches without rotation preventi-
on available, please specify when
ordering.



d1 h6	a x b ±0,01 Stufung/step 0,01 ≥ ≤	d2	k -0,2	a +0,2	r	l2 -0,2	d4 +0,5	l1 +0,5				
								71	80	90	100	120
5,0	2,5 - 4,9	7	4,0	1,5	10	10	1,0	●	●	●	●	
6,0	3,0 - 5,9	9	4,0	1,5	10	10	1,0	●	●	●	●	
8,0	4,0 - 7,9	11	4,0	1,5	12	13	1,5	●	●	●	●	●
10,0	5,0 - 9,9	14	4,0	1,5	15	17	1,5	●	●	●	●	●
13,0	9,0 - 12,9	17	4,0	1,5	15	17	1,5	●	●	●	●	●
16,0	12,0 - 15,9	20	4,0	1,5	15	17	2,3	●	●	●	●	●
20,0	16,0 - 19,9	25	4,0	1,5	15	17	2,3	●	●	●	●	●
25,0	18,0 - 24,9	30	4,0	1,5	15	17	2,3	●	●	●	●	●

Zwischenabmessungen auf Anfrage! / Intermediate dimensions on request!

Kopfsenker für Posaunenhals-Stempel

Counterbore-tools for trumpet-head punches

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

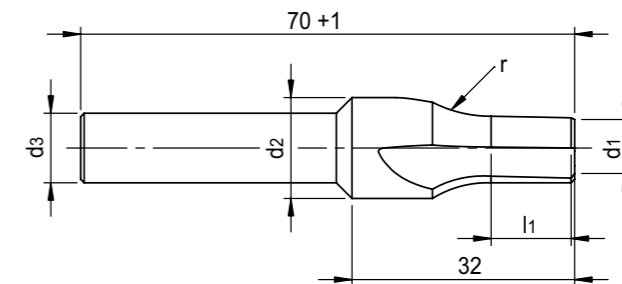


SE 020

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC

SE 020 / 6,0



d1 f7	d2 h8	d3 h11	r	l1
5,0	7,4	d2	10	10
5,5	8,5	d2	10	10
6,0	9,5	d2	10	10
6,5 / 7,0	10,5	10	12	12
7,5 / 8,0	11,5	10	12	12
8,5 / 9,0	13,5	10	15	12
9,5 / 10,0	14,5	10	15	12
10,5 / 11,0	15,5	10	15	15
11,5 / 12,0	16,5	10	15	15
12,5 / 13,0	17,5	10	15	15
13,5 / 14,0	18,5	10	15	15
14,5 / 15,0	19,5	10	15	15
15,5 / 16,0	20,5	10	15	15
16,5 / 17,0	21,5	16	15	15
17,5 / 18,0	22,5	16	15	15
18,5 / 19,0	23,5	16	15	15
19,5 / 20,0	25,5	16	15	15
25,0	30,5	16	15	15

Zwischenabmessungen auf Anfrage! / Intermediate dimensions on request!

Fangstifte

Pilot punches

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 709

Mat.: HSS
 Härte Schaft: 64 ±2 HRC
 Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
 Hardness shank: 64 ±2 HRC
 Head: 50 ±5 HRC

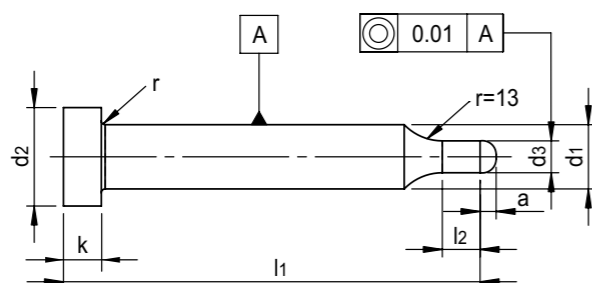
SE 709 /
 6 x 100 / d3

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Gesamtlänge = l1 + a
 Länge l2 frei wählbar!
 Fehlende Maße siehe SE 712 (Seite SE.4)

Total length = l1 + a
 Length l2 freely selectable!
 for missing dimensions please see SE 712 (Page SE.4)

Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 m5	d3 +0,01 Stufung/step 0,01	l2	a	l1				
				63	71	80	90	100
5	0,8 - 2,0	10	3,0	•	•	•	•	•
6	2,1 - 4,5	10	4,5	•	•	•	•	•
8	4,6 - 7,5	13	6,5	•	•	•	•	•
10	7,6 - 10,0	17	8,0	•	•	•	•	•
13	10,1 - 13,0	17	9,5	•	•	•	•	•
16	13,1 - 16,0	17	11,5	•	•	•	•	•
20	16,1 - 20,0	17	13,5	•	•	•	•	•
25	20,1 - 25,0	17	13,5	•	•	•	•	•



Schneidstempel 30° Kopf

Punches 30° head

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 730

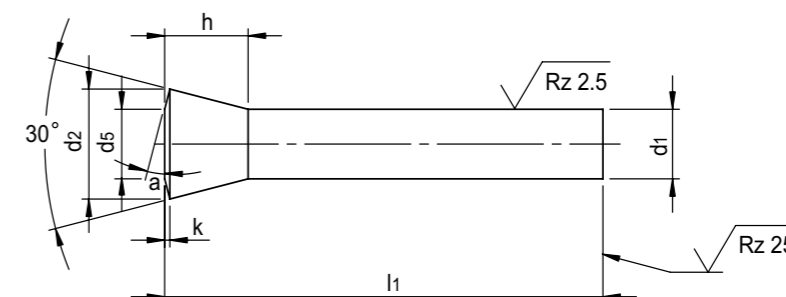
Mat.: HSS
 Härte Schaft: 64 ±2 HRC
 Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
 Hardness shank: 64 ±2 HRC
 Head: 50 ±5 HRC

SE 730 / 8 x 100

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	d2 -0,3	d5	h	k	a	l1				
						71	80	90	100	120
4	6,6	3,8	6	1,0	35,0	•	•	•	•	•
5	8,2	5,0	7	1,0	32,0	•	•	•	•	•
6	9,7	6,0	8	1,0	28,0	•	•	•	•	•
7	11,8	7,0	10	1,0	22,6	•	•	•	•	•
8	12,8	8,0	10	1,0	22,5	•	•	•	•	•
9	14,4	9,0	11	1,0	20,0	•	•	•	•	•
10	15,9	10,0	12	1,0	19,0	•	•	•	•	•
11	17,4	11,0	13	1,5	25,0	•	•	•	•	•
12	18,7	12,0	14	1,5	24,0	•	•	•	•	•
13	20,2	13,0	15	1,5	26,0	•	•	•	•	•
14	21,8	14,0	16	1,5	21,0	•	•	•	•	•
15	23,3	15,0	17	1,5	20,0	•	•	•	•	•
16	24,6	16,0	18	2,0	25,0	•	•	•	•	•



Schneidstempel 30° Kopf

Punches 30° head

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 734

mit federndem Auswerferstift

with spring ejector

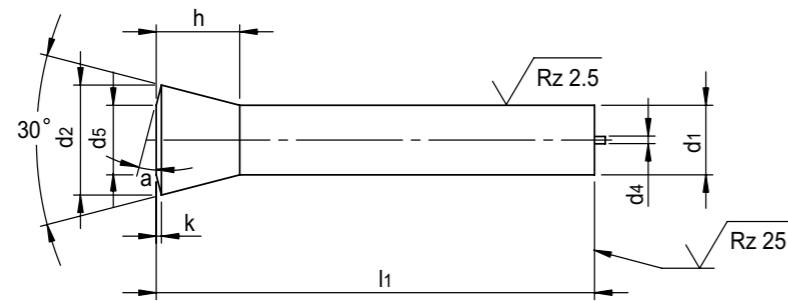
SE 734 / 8 x 100

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	d2 -0,3	d4	d5	h	k	a	l1 +1				
							71	80	90	100	120
5	8,2	1	5,0	7	1,0	32,0	●	●	●	●	●
6	9,7	1	6,0	8	1,0	28,0	●	●	●	●	●
7	11,8	1	7,0	10	1,0	22,6	●	●	●	●	●
8	12,8	1,5	8,0	10	1,0	22,5	●	●	●	●	●
9	14,4	1,5	9,0	11	1,0	20,0	●	●	●	●	●
10	15,9	1,5	10,0	12	1,0	19,0	●	●	●	●	●
11	17,4	1,5	11,0	13	1,5	25,0	●	●	●	●	●
12	18,7	1,5	12,0	14	1,5	24,0	●	●	●	●	●
13	20,2	1,5	13,0	15	1,5	26,0	●	●	●	●	●
14	21,8	1,5	14,0	16	1,5	21,0	●	●	●	●	●
15	23,3	2,3	15,0	17	1,5	20,0	●	●	●	●	●
16	24,6	2,3	16,0	18	2,0	25,0	●	●	●	●	●

Schneidstempel 30° Kopf, abgesetzter Schaft

Punches 30° head, shouldered shank

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 732

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

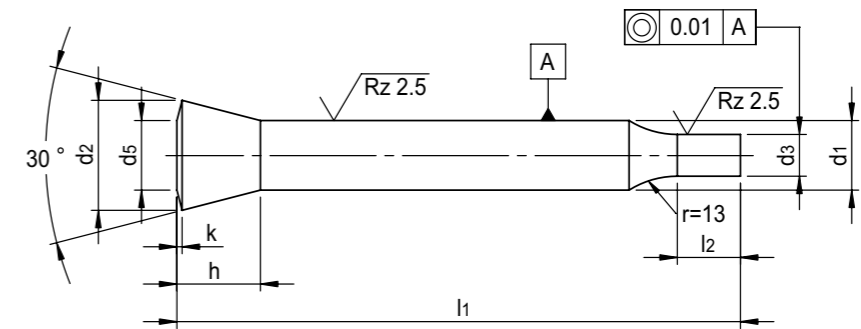
SE 732 / 6 x 100 / d3

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Länge l2 frei wählbar!
Fehlende Maße siehe SE 730 (Seite SE.23)

Length l2 freely selectable!
for missing dimensions please see SE 730 (page SE.23)

Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	d3 h6 Stufung/step 0,01	l2	d5	h	k	l1 +1				
						71	80	90	100	120
4	1,6 - 3,9	10	3,8	6	1,0	●	●	●	●	●
5	2,5 - 4,9	10	5,0	7	1,0	●	●	●	●	●
6	3,0 - 5,9	10	6,0	8	1,0	●	●	●	●	●
7	3,0 - 6,9	10	7,0	10	1,0	●	●	●	●	●
8	4,0 - 7,9	13	8,0	10	1,0	●	●	●	●	●
9	4,5 - 8,9	13	9,0	11	1,0	●	●	●	●	●
10	5,0 - 9,9	17	10,0	12	1,0	●	●	●	●	●
11	5,0 - 10,9	17	11,0	13	1,5	●	●	●	●	●
12	6,0 - 11,9	17	12,0	14	1,5	●	●	●	●	●
13	9,0 - 12,9	17	13,0	15	1,5	●	●	●	●	●
14	9,5 - 13,9	17	14,0	16	1,5	●	●	●	●	●
15	10,0 - 14,9	17	15,0	17	1,5	●	●	●	●	●
16	12,0 - 15,9	17	16,0	18	2,0	●	●	●	●	●

Schneidstempel 30° Kopf, abgesetzter Schaft

Punches 30° head, shouldered shank

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 735

mit federndem Auswerferstift

with spring ejector

SE 735 /
6 x 100 / d3

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

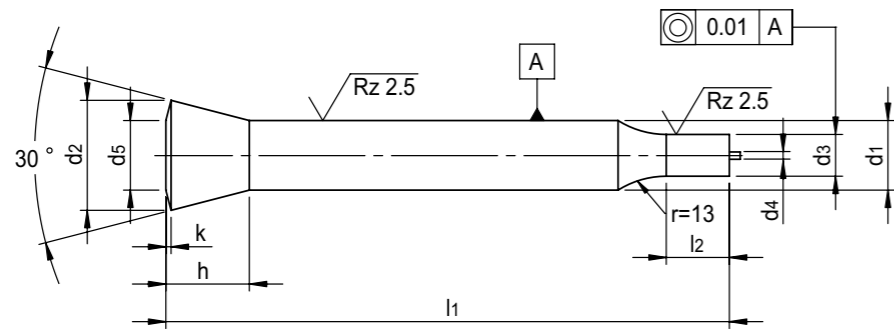
Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

Stempel mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Länge l2 frei wählbar!
Fehlende Maße siehe SE 730 (Seite SE.23)

Length l2 freely selectable!
for missing dimensions please see SE 730 (page SE.23)

Punches with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 h6	d3 h6 Stufung/step 0,01	d4	l2	d5	h	k	l1 +1				
							71	80	90	100	120
5	2,5 - 4,9	1	10	5,0	7	1,0	●	●	●	●	●
6	3,0 - 5,9	1	10	6,0	8	1,0	●	●	●	●	●
7	3,0 - 6,9	1	10	7,0	10	1,0	●	●	●	●	●
8	4,0 - 7,9	1,5	13	8,0	10	1,0	●	●	●	●	●
9	4,5 - 8,9	1,5	13	9,0	11	1,0	●	●	●	●	●
10	5,0 - 9,9	1,5	17	10,0	12	1,0	●	●	●	●	●
11	5,0 - 10,9	1,5	17	11,0	13	1,5	●	●	●	●	●
12	6,0 - 11,9	1,5	17	12,0	14	1,5	●	●	●	●	●
13	9,0 - 12,9	1,5	17	13,0	15	1,5	●	●	●	●	●
14	9,5 - 13,9	1,5	17	14,0	16	1,5	●	●	●	●	●
15	10,0 - 14,9	2,3	17	15,0	17	1,5	●	●	●	●	●
16	12,0 - 15,9	2,3	17	16,0	18	2,0	●	●	●	●	●



Schneidstempel 30° Kopf, abgesetzter Schaft

Punches 30° head, shouldered shank

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 733 ...

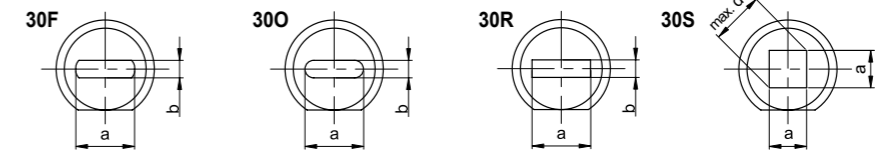
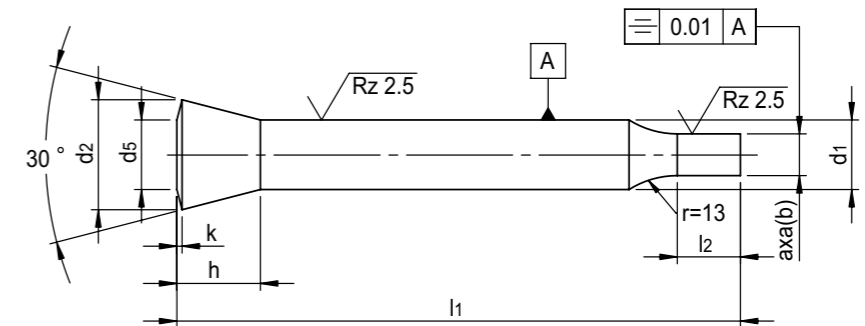
Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

SE 733 30F /
6 x 100 / a x b

Länge l2 frei wählbar!
Stempel ohne Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).
Fehlende Maße siehe SE 730 (Seite SE.23)

Length l2 freely selectable!
Punches without rotation prevention available, please specify when ordering.
for missing dimensions please see SE 730 (page SE.23)



d1 h6	a x b ±0,01 Stufung/step 0,01 ≥ ≤	l2 +0,5	d5	h	k	l1 +1				
						71	80	90	100	120
4	1,6 - 3,9	10	3,8	6	1,0	●	●	●	●	●
5	2,5 - 4,9	10	5,0	7	1,0	●	●	●	●	●
6	3,0 - 5,9	10	6,0	8	1,0	●	●	●	●	●
7	3,0 - 6,9	10	7,0	10	1,0	●	●	●	●	●
8	4,0 - 7,9	13	8,0	10	1,0	●	●	●	●	●
9	4,5 - 8,9	13	9,0	11	1,0	●	●	●	●	●
10	5,0 - 9,9	17	10,0	12	1,0	●	●	●	●	●
11	5,0 - 10,9	17	11,0	13	1,5	●	●	●	●	●
12	6,0 - 11,9	17	12,0	14	1,5	●	●	●	●	●
13	9,0 - 12,9	17	13,0	15	1,5	●	●	●	●	●
14	9,5 - 13,9	17	14,0	16	1,5	●	●	●	●	●
15	10,0 - 14,9	17	15,0	17	1,5	●	●	●	●	●
16	12,0 - 15,9	17	16,0	18	2,0	●	●	●	●	●



Schneidstempel 30° Kopf, abgesetzter Schaft

Punches 30° head, shouldered shank

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 736 . . .

mit federndem Auswerferstift

with spring ejector

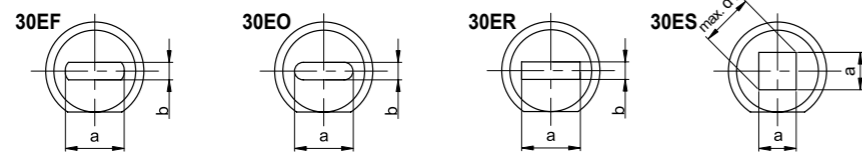
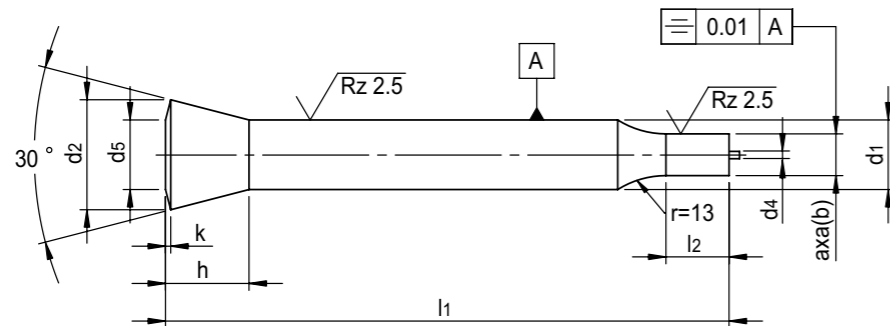
SE 736 30EF /
6 x 100 / a x b

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 50 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 50 ±5 HRC

Länge l2 frei wählbar!
Stempel ohne Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).
Fehlende Maße siehe SE 730 (Seite SE.23)

Length l2 freely selectable!
Punches without rotation prevention available, please specify when ordering.
for missing dimensions please see SE 730 (page SE.23)



d1 h6	a x b ±0,01 Stufung/step 0,01 ≥ ≤	d4	l2 +0,5	d5	h	k	l1 +1				
							71	80	90	100	120
5	2,5 - 4,9	1	10	5,0	7	1,0	●	●	●	●	●
6	3,0 - 5,9	1	10	6,0	8	1,0	●	●	●	●	●
7	3,0 - 6,9	1	10	7,0	10	1,0	●	●	●	●	●
8	4,0 - 7,9	1,5	13	8,0	10	1,0	●	●	●	●	●
9	4,5 - 8,9	1,5	13	9,0	11	1,0	●	●	●	●	●
10	5,0 - 9,9	1,5	17	10,0	12	1,0	●	●	●	●	●
11	5,0 - 10,9	1,5	17	11,0	13	1,5	●	●	●	●	●
12	6,0 - 11,9	1,5	17	12,0	14	1,5	●	●	●	●	●
13	9,0 - 12,9	1,5	17	13,0	15	1,5	●	●	●	●	●
14	9,5 - 13,9	1,5	17	14,0	16	1,5	●	●	●	●	●
15	10,0 - 14,9	2,3	17	15,0	17	1,5	●	●	●	●	●
16	12,0 - 15,9	2,3	17	16,0	18	2,0	●	●	●	●	●

Schneidstempel mit Langlochprofil über die Gesamtlänge

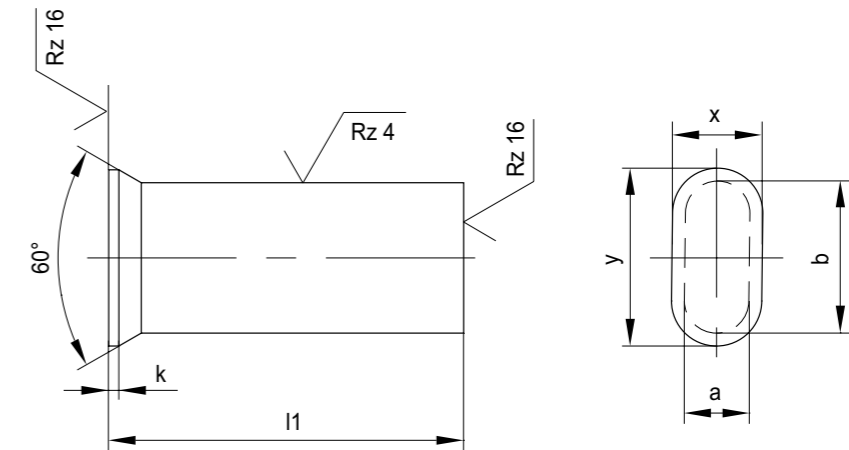
Punches with oblong shape over total length

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



mit Senkkopf

with countersunk head



SE 744

Qualitätsausführung
Kopf und Schaft feinstgeschliffen
Kopf gestaut

Grade A - finish
Head and shank finish-ground
Jolted head

SE 744 / a x b x l1 x
c x d x k

Mat.: HWS
Härte Schaft: 62 ±2 HRC
Kopf: 45 ±5 HRC

Mat.: HWS (e.g. A2)
Hardness shank: 62 ±2 HRC
Head: 45 ±5 HRC

ohne Toleranzangabe
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

untoleranced
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

Kopfmaße können nach Ihren
Angaben gefertigt werden!

Head-dimensions can be produced
as per customers request!



SE 745

Qualitätsausführung
Kopf und Schaft feinstgeschliffen
Kopf gestaut

Grade A - finish
Head and shank finish-ground
Jolted head

SE 745 / a x b x l1 x
c x d x k

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 45 ±5 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 45 ±5 HRC

ohne Toleranzangabe
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

untoleranced
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

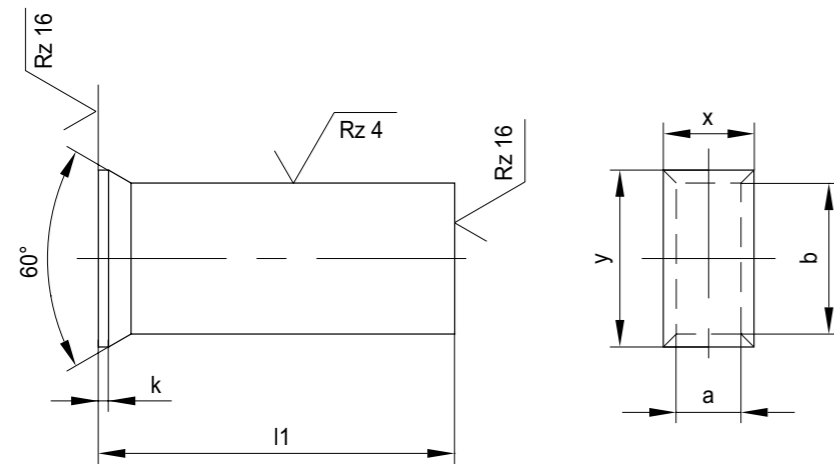
Kopfmaße können nach Ihren
Angaben gefertigt werden!

Head-dimensions can be produced
as per customers request!



mit Senkkopf

with countersunk head



SE 748

Qualitätsausführung
Kopf und Schaft feinstgeschliffen
Kopf gestaut

Grade A - finish
Head and shank finish-ground
Jolted head

SE 748 / a x b x l1 x
c x d x k

Mat.: HWS
Härte Schaft: 62 ±2 HRC
Kopf: 45 ±5 HRC

HWS (e.g. A2)
Hardness shank: 62 ±2 HRC
Head: 45 ±5 HRC

ohne Toleranzangabe
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

untoleranced
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

Kopfmaße können nach Ihren
Angaben gefertigt werden!

Head-dimensions can be produced
as per customers request!



SE 749

Qualitätsausführung
Kopf und Schaft feinstgeschliffen
Kopf gestaut

Grade A - finish
Head and shank finish-ground
Jolted head

SE 749 / a x b x l1 x
c x d x k

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC
Kopf: 45 ±5 HRC

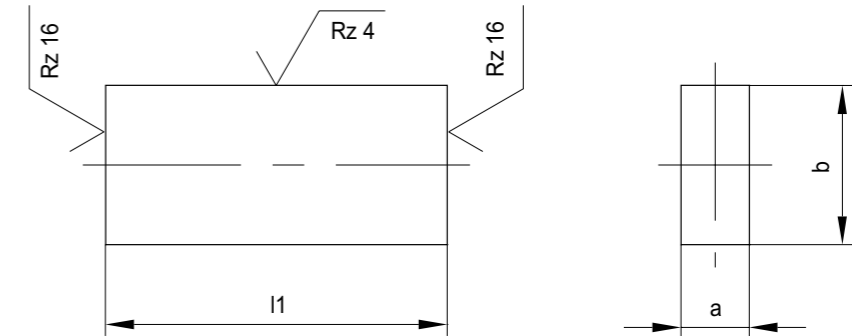
Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC
Head: 45 ±5 HRC

ohne Toleranzangabe
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

untoleranced
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

Kopfmaße können nach Ihren
Angaben gefertigt werden!

Head-dimensions can be produced
as per customers request!



SE 738

Mat.: HWS
Härte Schaft: 62 ±2 HRC

Mat.: HWS (e.g. A2)
Hardness shank: 62 ±2 HRC

SE 738 / a x b x l1

ohne Toleranzangabe
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

untoleranced
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0



SE 739

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC

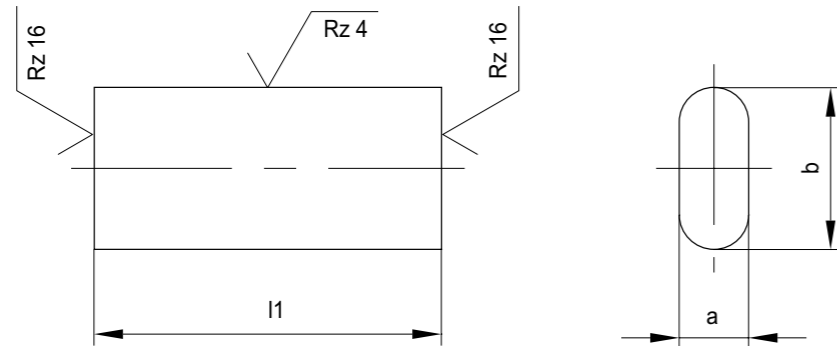
Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC

SE 739 / a x b x l1

ohne Toleranzangabe
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

untoleranced
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0





SE 740

Mat.: HWS
Härte Schaft: 62 ±2 HRC

Mat.: HWS (e.g. A2)
Hardness shank: 62 ±2 HRC

SE 740 / a x b x l1

ohne Toleranzangabe
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

untoleranced
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0



SE 741

Mat.: HSS
Härte Schaft: 64 ±2 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness shank: 64 ±2 HRC

SE 741 / a x b x l1

ohne Toleranzangabe
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

untoleranced
a/b: ±0,02
l: +0,5 / +1,0

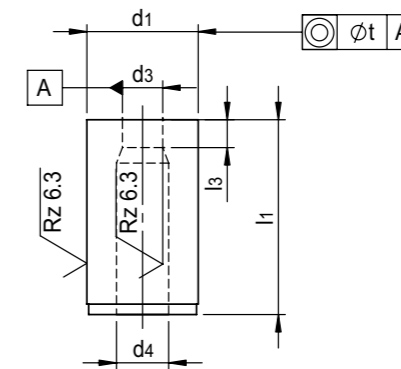


SE 791

Mat.: HSS
Härte: 64 ±2 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 64 ±2 HRC

SE 791 / 3,0 x 28



d3 H8	Stufung Graduation	d1 n6	d4	kurze Ausführung short version		lange Ausführung long version		t
				l1 +0,5	l3	l1 +0,5	l3	
1,0	0,1	5	d3 + 0,3	20	2	-	-	0,01
1,1 - 2,0	0,1	6	d3 + 0,3	20	3	28	3	0,01
2,1 - 3,0	0,1	7	d3 + 0,5	20	3	28	3	0,01
3,1 - 4,0	0,1	8	d3 + 0,5	20	3	28	3	0,01
4,1 - 5,0	0,1	10	d3 + 0,7	20	4	28	4	0,01
5,1 - 6,0	0,1	12	d3 + 0,7	20	4	28	4	0,02
6,1 - 8,0	0,1	15	d3 + 0,7	20	4	28	4	0,02
8,1 - 10,0	0,1	18	d3 + 1,0	20	4	28	4	0,02
10,1 - 12,0	0,1	22	d3 + 1,0	20	5	28	5	0,02
12,1 - 15,0	0,1	26	d3 + 1,0	20	5	28	5	0,02
15,5 - 18,0	0,5	30	d3 + 1,0	-	-	28	5	0,02

Schneidbuchsen DIN 9845 mit Bund, Form B

Die buttons DIN 9845 with collar, Form B

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

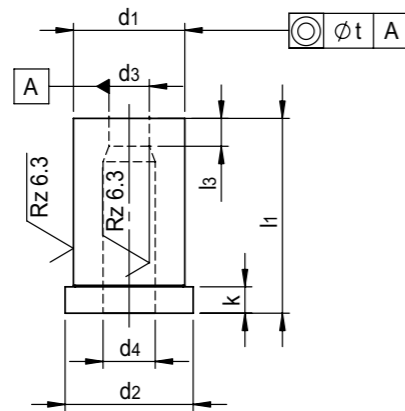


SE 792

Mat.: HSS
Härte: 64 ±2 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 64 ±2 HRC

SE 792 / 3,0 x 28



d3 H8	Stufung Graduation	d1 k6	d2	d4	kurze Ausführung short version			lange Ausführung long version			t
					l1 +0,5	l3	k	l1 +0,5	l3	k	
1,0	0,1	5	7	d3 + 0,3	20	2	4	-	-	-	0,01
1,1 - 2,0	0,1	6	8	d3 + 0,3	20	3	4	28	3	4	0,01
2,1 - 3,0	0,1	7	9	d3 + 0,5	20	3	4	28	3	4	0,01
3,1 - 4,0	0,1	8	10	d3 + 0,5	20	3	4	28	3	4	0,01
4,1 - 5,0	0,1	10	12	d3 + 0,7	20	4	4	28	4	4	0,01
5,1 - 6,0	0,1	12	14	d3 + 0,7	20	4	4	28	4	4	0,02
6,1 - 8,0	0,1	15	17	d3 + 0,7	20	4	4	28	4	4	0,02
8,1 - 10,0	0,1	18	20	d3 + 1,0	20	4	4	28	4	4	0,02
10,1 - 12,0	0,1	22	24	d3 + 1,0	20	5	4	28	5	4	0,02
12,1 - 15,0	0,1	26	28	d3 + 1,0	20	5	4	28	5	4	0,02
15,5 - 18,0	0,5	30	32	d3 + 1,0	-	-	-	28	5	4	0,02

Schneidbuchsen, Type ED, ohne Bund, ISO 8977A

Die buttons, type ED, without collar, ISO 8977A

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 711 ED

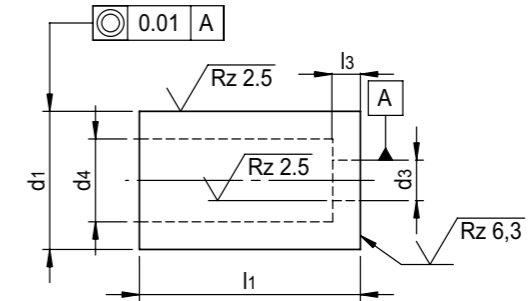
Mat.: HSS
Härte: 64 ±2 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 64 ±2 HRC

SE 711 ED /
20 x 25 / d3

Buchsen mit Verdrehsicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Bushings with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 m5	l3	d3 +0,02 Stufung/step 0,01	d4	l1 +0,5									
				16	19	20	22	25	28	30	32	35	
5	2	1,0-2,4	2,8	●		●	●	●	●	●	●	●	●
6	3	1,6-3,0	3,5	●		●	●	●	●	●	●	●	●
8	4	2,0-3,5	4,0	●		●	●	●	●	●	●	●	●
10	4	2,5-5,0	5,8	●		●	●	●	●	●	●	●	●
13	5	3,0-7,0	8,0			●	●	●	●	●	●	●	●
16	5	4,0-9,0	9,5			●	●	●	●	●	●	●	●
19*	4	5,0-10,0	11,0		●			●		●	●		
20	8	6,0-11,0	12,0			●	●	●	●	●	●	●	●
22	8	8,0-11,0	15,0			●	●	●	●	●	●	●	●
25	8	8,0-16,0	17,3			●	●	●	●	●	●	●	●
32	8	8,0-20,0	20,7			●	●	●	●	●	●	●	●
38*	6	16,0-26,0	28,0							●	●		
40	8	19,0-27,0	27,7			●	●	●	●	●	●	●	●
50	8	26,0-36,0	37,0			●	●	●	●	●	●	●	●
55*	8	35,0-41,0	42,0							●	●		

* = nicht nach ISO 8977A / not in acc. with ISO 8977A

Schneidbuchsen, Type EKD, mit Bund, ISO 8977B

Die buttons, type EKD, with collar, ISO 8977B

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 713 EKD

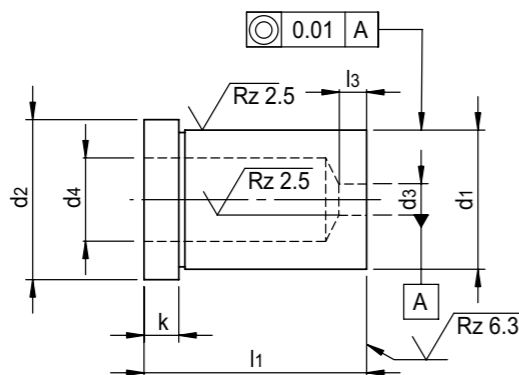
Mat.: HSS
Härte: 64 ±2 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 64 ±2 HRC

SE 713 EKD /
20 x 25 / d3

Buchsen mit Verdrehssicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Bushings with rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 m5	d2 +0,3	l3	k	d3 +0,02 Stufung/step 0,01	d4	l1 +0,5							
						16	20	22	25	28	30	32	35
5	8	2	5	1,0 - 2,4	2,8	•	•	•	•	•	•	•	•
6	9	3	5	1,6 - 3,0	3,5	•	•	•	•	•	•	•	•
8	11	4	5	2,0 - 3,5	4,0	•	•	•	•	•	•	•	•
10	13	4	5	2,5 - 5,0	5,8	•	•	•	•	•	•	•	•
13	16	5	5	3,0 - 7,0	8,0		•	•	•	•	•	•	•
16	19	5	5	4,0 - 9,0	9,5		•	•	•	•	•	•	•
19*	22	4	5	5,0 - 10,0	11,0				•	•	•	•	•
20	23	8	5	6,0 - 11,0	12,0		•	•	•	•	•	•	•
22	25	8	5	8,0 - 14,0	15,0		•	•	•	•	•	•	•
25	28	8	5	8,0 - 16,0	17,3		•	•	•	•	•	•	•
32	35	8	5	8,0 - 20,0	20,7		•	•	•	•	•	•	•
38*	42	6	5	16,0 - 26,0	28,0					•	•	•	•
40	43	8	5	19,0 - 27,0	27,7		•	•	•	•	•	•	•
50	53	8	5	26,0 - 36,0	37,0		•	•	•	•	•	•	•
55*	58	8	5	35,0 - 41,0	42,0							•	•

* = nicht nach ISO 8977B / not in acc. with ISO 8977B

Schneidb., Typ. EDF, EDO, EDR, EDS, o. Bund, ISO 8977A

Die buttons without collar, Typ. EDF, EDO, EDR, EDS, ISO 8977A

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 715 ...

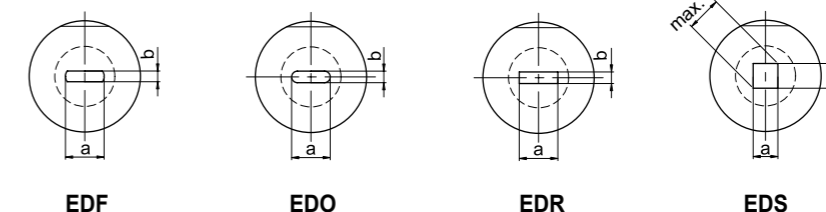
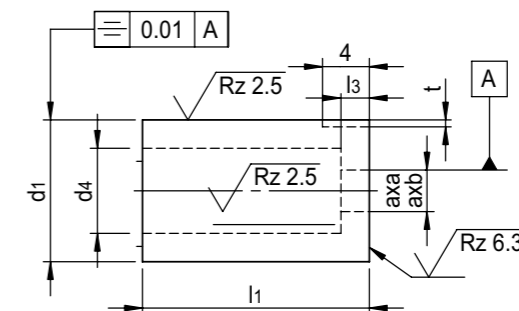
Mat.: HSS
Härte: 64 ±2 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 64 ±2 HRC

SE 715 EDF /
20 x 25 / a x b

Buchsen ohne Verdrehssicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

Bushings without rotation prevention available, please specify when ordering.



d1 n5	a x b ±0,01 Stufung/step 0,01 ≥ ≤	l3	d4	t	l1 +0,5								
					16	19	20	22	25	28	30	32	35
5	1,0 - 2,4	2	2,8	0,5	•		•	•	•	•	•	•	•
6	1,6 - 3,0	3	3,5	0,5	•		•	•	•	•	•	•	•
8	2,0 - 3,5	4	4,0	0,5	•		•	•	•	•	•	•	•
10	2,5 - 5,0	4	5,8	2,0	•		•	•	•	•	•	•	•
13	3,0 - 7,0	5	8,0	2,0			•	•	•	•	•	•	•
16	4,0 - 9,0	5	9,5	2,0			•	•	•	•	•	•	•
19*	5,0 - 10,0	4	11,0	2,0		•			•	•	•	•	
20	6,0 - 11,0	8	12,0	2,0			•	•	•	•	•	•	•
22	8,0 - 11,0	8	12,0	2,0			•	•	•	•	•	•	•
25	8,0 - 16,0	8	17,3	2,0			•	•	•	•	•	•	•
32	8,0 - 20,0	8	20,7	2,0			•	•	•	•	•	•	•
38*	16,0 - 26,0	6	28,0	2,0					•	•	•	•	
40	19,0 - 27,0	8	27,7	2,0			•	•	•	•	•	•	•
50	26,0 - 36,0	8	37,0	2,0			•	•	•	•	•	•	•
55*	35,0 - 41,0	8	42,0	2,0							•	•	

* = nicht nach ISO 8977A / not in acc. with ISO 8977A



SE 717

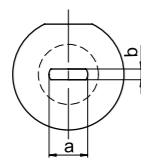
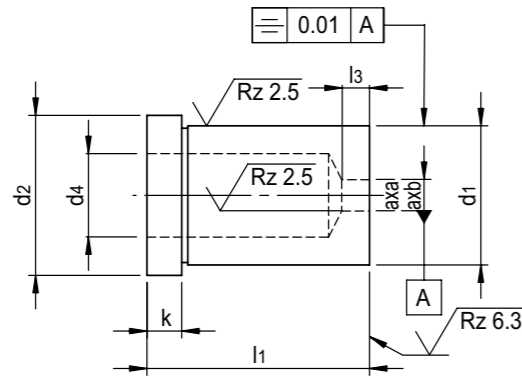
Mat.: HSS
Härte: 64 ±2 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 64 ±2 HRC

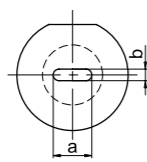
SE 717 EKDO /
20 x 25 / a x b

Buchsen ohne Verdreh-sicherung auf Wunsch lieferbar (bei Bestellung angeben).

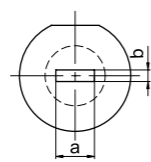
Bushings without rotation prevention available, please specify when ordering.



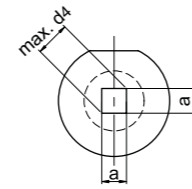
EKDF



EKDO



EKDR



EKDS



d1 m5	a x b ±0,01 Stufung/step 0,01 ≥ ≤	d2 +0,3	l3	k +0,25	d4	l1 +0,5							
						16	20	22	25	28	30	32	35
5	1,0 - 2,4	8	2	5	2,8	•	•	•	•	•	•	•	•
6	1,6 - 3,0	9	3	5	3,5	•	•	•	•	•	•	•	•
8	2,0 - 3,5	11	4	5	4,0	•	•	•	•	•	•	•	•
10	2,5 - 5,0	13	4	5	5,8	•	•	•	•	•	•	•	•
13	3,0 - 7,0	16	5	5	8,0		•	•	•	•	•	•	•
16	4,0 - 9,0	19	5	5	9,5		•	•	•	•	•	•	•
19*	5,0 - 10,0	22	4	5	11,0				•	•	•	•	•
20	6,0 - 11,0	23	8	5	12,0		•	•	•	•	•	•	•
22	8,0 - 14,0	25	8	5	15,0		•	•	•	•	•	•	•
25	8,0 - 16,0	28	8	5	17,3		•	•	•	•	•	•	•
32	8,0 - 20,0	35	8	5	20,7		•	•	•	•	•	•	•
38*	16,0 - 26,0	42	6	5	28,0					•	•	•	•
40	19,0 - 27,0	43	8	5	27,7		•	•	•	•	•	•	•
50	26,0 - 36,0	53	8	5	37,0		•	•	•	•	•	•	•
55*	35,0 - 41,0	58	8	5	42,0								•

* = nicht nach ISO 8977B / not in acc. with ISO 8977B



SE 711 EDL

Type EDL, ohne Bund

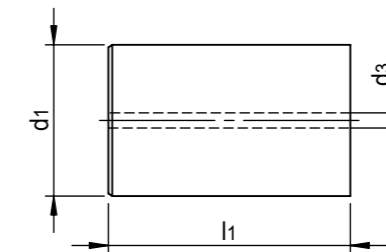
Type EDL, without collar

SE 711 EDL /
20 x 35

Mat.: HSS
Härte: 64 ±2 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 64 ±2 HRC

Andere Längen auf Wunsch lieferbar. Other lengths available on request.



d1 n5	d3	l1 +0,5 35
5	1,5	•
6	1,5	•
8	2	•
10	3	•
13	3	•
16	3	•
19*	3	•
20	4	•
22	4	•
25	4	•
32	4	•
38*	5	•
40	5	•
50	5	•
55*	5	•

* = nicht nach ISO 8977A / not in acc. with ISO 8977A

Die buttons with start hole, ISO 8977B

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 713 EKDL

Type EKDL, mit Bund

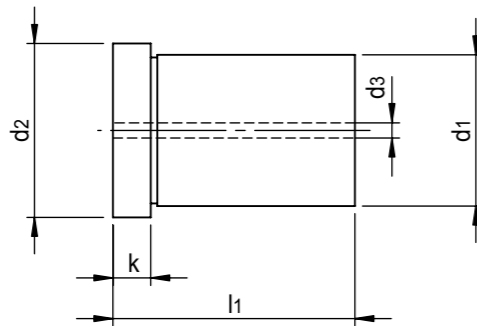
Mat.: HSS
Härte: 64 ±2 HRC

Type EKDL, with collar

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 64 ±2 HRC

SE 713 EKDL /
20 x 35

Andere Längen auf Wunsch lieferbar. Other lengths available on request.



d1 m5	d2	d3	k +0,25	l1 +0,5 35
5	8	1,5	5	●
6	9	1,5	5	●
8	11	2	5	●
10	13	3	5	●
13	16	3	5	●
16	19	3	5	●
19*	22	3	5	●
20	23	4	5	●
22	25	4	5	●
25	28	4	5	●
32	35	4	5	●
38*	42	5	5	●
40	43	5	5	●
50	53	5	5	●
55*	58	5	5	●

* = nicht nach ISO 8977B / not in acc. with ISO 8977B

Die buttons with start hole and counterbore relief, ISO 8977A

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 711 EDM

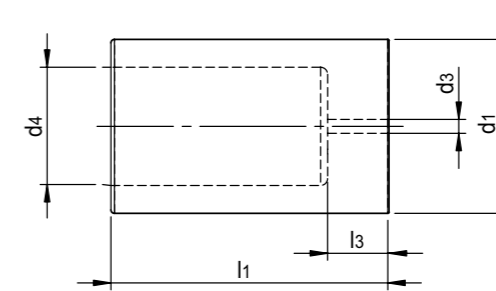
Type EDM, ohne Bund

Mat.: HSS
Härte: 64 ±2 HRC

Type EDM, without collar

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 64 ±2 HRC

SE 711 EDM /
20 x 35



d1 n5	d3	l3	d4	l1 +0,5									
				16	19	20	22	25	28	30	32	35	
5	1,5	2	2,8	●		●	●	●	●	●	●	●	●
6	1,5	3	3,5	●		●	●	●	●	●	●	●	●
8	2,0	4	4,0	●		●	●	●	●	●	●	●	●
10	3,0	4	5,8	●		●	●	●	●	●	●	●	●
13	3,0	5	8,0			●	●	●	●	●	●	●	●
16	3,0	5	9,5			●	●	●	●	●	●	●	●
19*	3,0	5	11,0		●			●		●	●		
20	4,0	8	12,0			●	●	●	●	●	●	●	●
22	4,0	8	15,0			●	●	●	●	●	●	●	●
25	4,0	8	17,3			●	●	●	●	●	●	●	●
32	4,0	8	20,7			●	●	●	●	●	●	●	●
38*	5,0	6	28,0							●	●		
40	5,0	8	27,7			●	●	●	●	●	●	●	●
50	5,0	8	37,0			●	●	●	●	●	●	●	●
55*	5,0	8	42,0							●	●		

* = nicht nach ISO 8977A / not in acc. with ISO 8977A

SE 713 EKDM

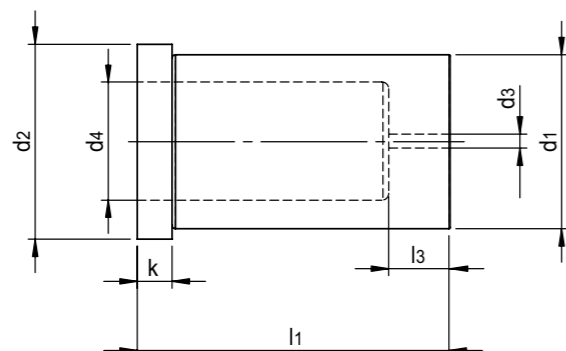
Type EKDM, mit Bund

Mat.: HSS
Härte: 64 ±2 HRC

Type EKDM, with collar

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 64 ±2 HRC

SE 713 EKDM /
20 x 35



d1 m5	d3	d2 +0,3	l3	d4	k +0,25	l1 +0,5							
						16	20	22	25	28	30	32	35
5	1,5	8	2,0	2,8	5	●	●	●	●	●	●	●	●
6	1,5	9	3,0	3,5	5	●	●	●	●	●	●	●	●
8	2,0	11	4,0	4,0	5	●	●	●	●	●	●	●	●
10	3,0	13	4,0	5,8	5	●	●	●	●	●	●	●	●
13	3,0	16	5,0	8,0	5		●	●	●	●	●	●	●
16	3,0	19	5,0	9,5	5		●	●	●	●	●	●	●
19*	3,0	22	4,0	11,0	5				●	●	●	●	●
20	4,0	23	8,0	12,0	5		●	●	●	●	●	●	●
22	4,0	25	8,0	15,0	5		●	●	●	●	●	●	●
25	4,0	28	8,0	17,3	5		●	●	●	●	●	●	●
32	4,0	35	8,0	20,7	5		●	●	●	●	●	●	●
38*	5,0	42	6,0	28,0	5				●			●	●
40	5,0	43	8,0	27,7	5		●	●	●	●	●	●	●
50	5,0	53	8,0	37,0	5		●	●	●	●	●	●	●
55*	5,0	58	8,0	42,0	5								●

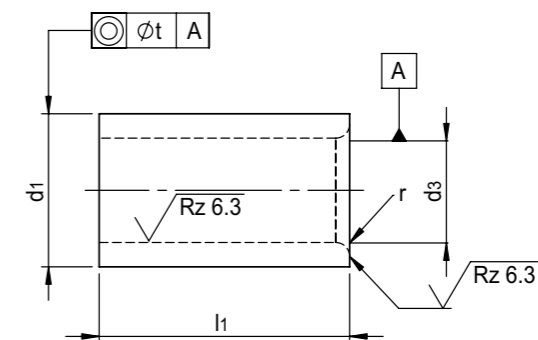
* = nicht nach ISO 8977B / not in acc. with ISO 8977B

SE 793

Mat.: Einsatzstahl
Härte: 62 ±2 HRC

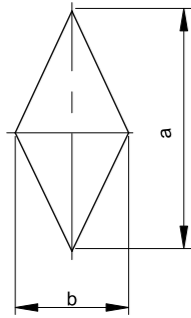
Mat.: Case-hardening steel
Hardness: 62 ±2 HRC

SE 793 / 3,0

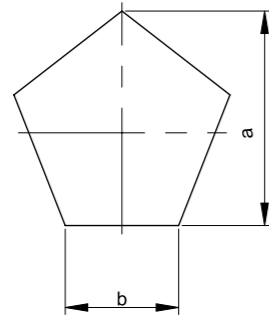


d3 H7	Stufung Graduation	d1 n6	l1	r	t
1,0	0,1	5	9	1,0	0,01
1,1-2,0	0,1	6	12	1,0	0,01
2,1-3,0	0,1	7	12	1,0	0,01
3,1-4,0	0,1	8	12	1,0	0,01
4,1-5,0	0,1	10	16	1,0	0,01
5,1-6,0	0,1	12	16	1,5	0,02
6,1-8,0	0,1	15	20	1,5	0,02
8,1-10,0	0,1	18	20	2,0	0,02
10,1-12,0	0,1	22	28	2,0	0,02
12,1-15,0	0,1	26	28	2,0	0,02
15,5-18,0	0,5	30	36	2,0	0,02

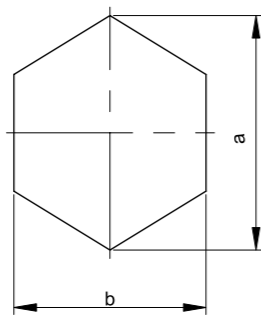
SP1



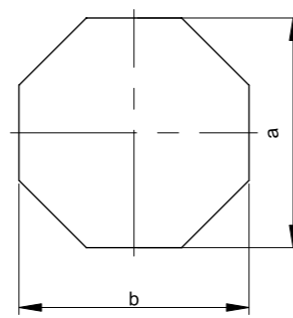
SP2



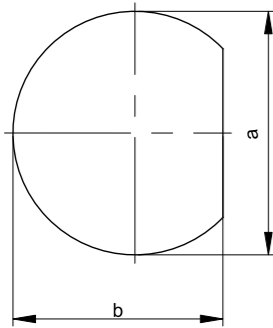
SP3



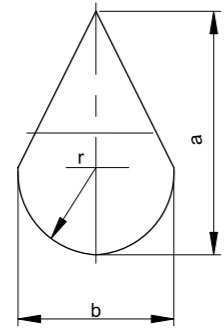
SP4



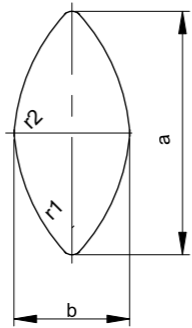
SP5



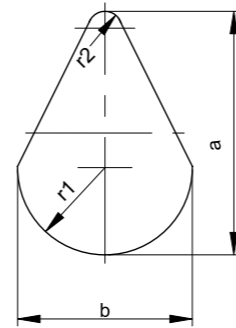
SP6



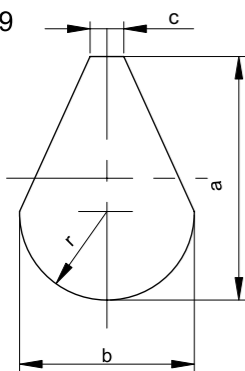
SP7



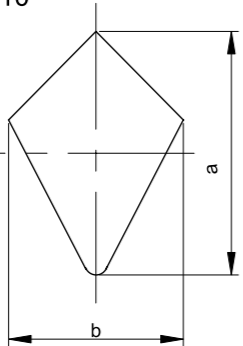
SP8



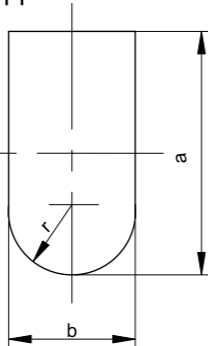
SP9



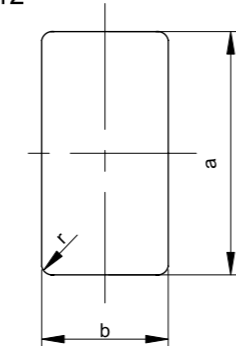
SP10



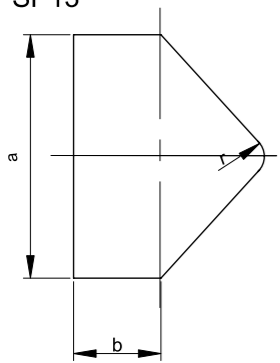
SP11



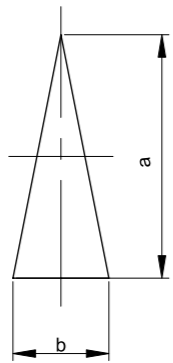
SP12



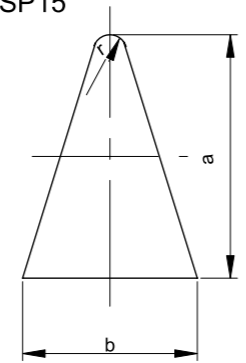
SP13



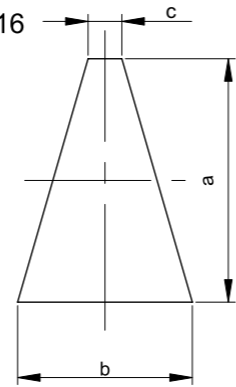
SP14



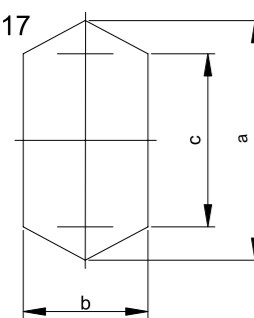
SP15



SP16



SP17



SE 300

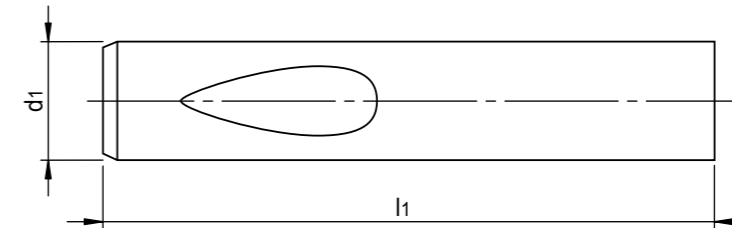
Schwere Ausführung

Mat.: HSS
Härte: 60 - 63 HRC

Heavy duty

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 60 - 63 HRC

SE 300 / 13 x 80



d1 g5	l1 +0,3						
	63	71	80	90	100	110	125
10	●	●	●	●	●	●	●
13	●	●	●	●	●	●	●
16	●	●	●	●	●	●	●
20	●	●	●	●	●	●	●
25		●	●	●	●	●	●
32		●	●	●	●	●	●
40			●	●	●	●	●

Schnellwechsel-Schneidstempel

Ball lock punches

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 320

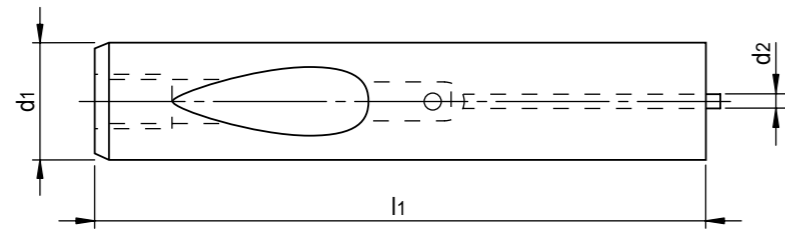
Schwere Ausführung
mit federndem Auswerferstift

Heavy duty
with spring ejector

SE 320 / 13 x 80

Mat.: HSS
Härte: 60 - 63 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 60 - 63 HRC



d1 g5	d2	l1						
		63	71	80	90 +0,3	100	110	125
10	1,5	●	●	●	●	●		
13	1,5	●	●	●	●	●	●	●
16	1,5	●	●	●	●	●	●	●
20	2,4	●	●	●	●	●	●	●
25	2,4		●	●	●	●	●	●
32	2,4		●	●	●	●	●	●
40	2,4			●	●	●	●	●



Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzter Schaft

Ball lock punches, shouldered shank

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS



SE 301

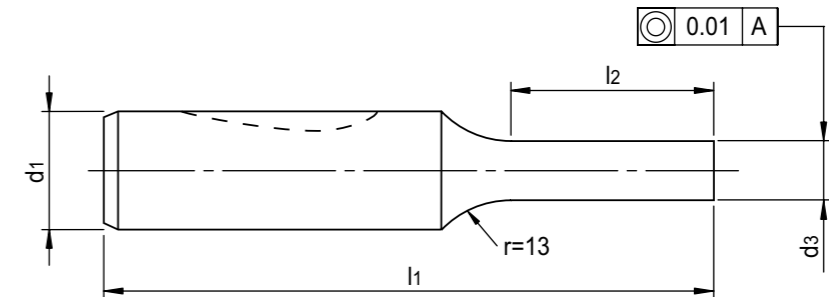
Schwere Ausführung

Heavy duty

SE 301 /
20 x 19 x 80 / d3

Mat.: HSS
Härte: 60 - 63 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 60 - 63 HRC



d1 g5	d3 min. +0,01	l2 +1				l1 +0,3						
		10	13	19	25	63	71	80	90	100	110	125
10	2,1	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
13	5		●	●		●	●	●	●	●	●	●
16	8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	16		●	●	●		●	●	●	●	●	●
32	24		●	●	●		●	●	●	●	●	●
40	30			●	●			●	●	●	●	●



SE 321

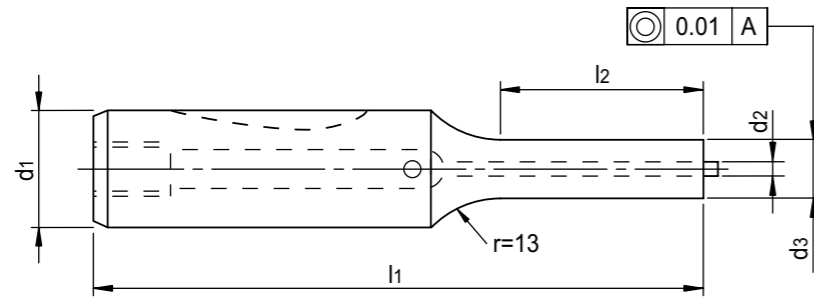
Schwere Ausführung mit federndem Auswerferstift

Heavy duty with spring ejector

SE 321 / 20 x 13 x 80 / d3

Mat.: HSS
Härte: 60 - 63 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 60 - 63 HRC



d1 g5	d2	d3 min. +0,01	l2 +1				l1 +0,3						
			10	13	19	25	63	71	80	90	100	110	125
10	1,5	2,1	•	•	•		•	•	•	•	•	•	
13	1,5	5		•	•		•	•	•	•	•	•	•
16	1,5	8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	2,4	12		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	2,4	16		•	•	•		•	•	•	•	•	•
32	2,4	24		•	•	•		•	•	•	•	•	•
40	2,4	30			•	•			•	•	•	•	•

SE 302 .

Schwere Ausführung

Heavy duty

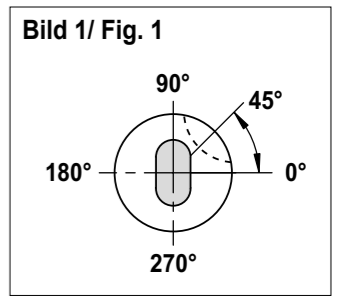
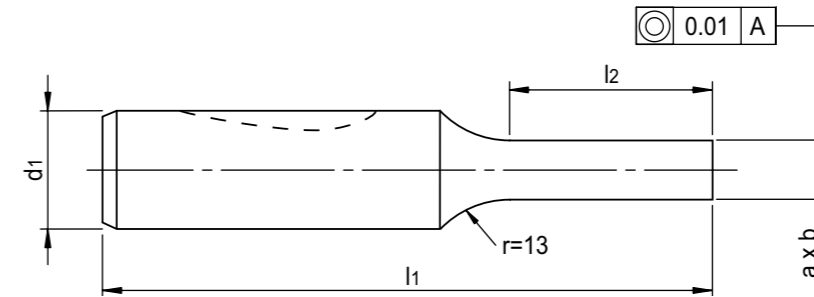
SE 302 O / 20 x 19 x 80 / a x b / 45°

Mat.: HSS
Härte: 60 - 63 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 60 - 63 HRC

Bei der Bestellung bitte die Position der Kugellage angeben (Bild 1).

When ordering, please specify the ball position (Fig. 1).

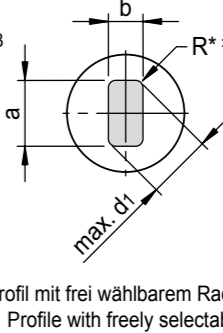
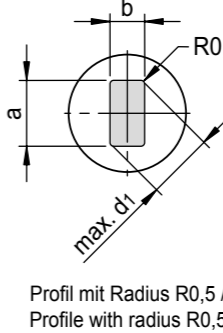
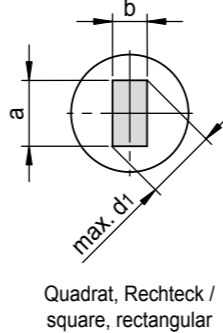
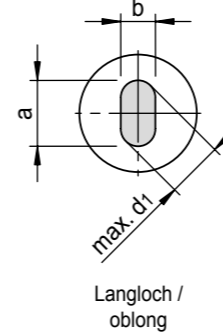


Typ / Type O

Typ / Type S

Typ / Type H

Typ / Type L



* Bei Typ L ist der Radius R frei wählbar. Bitte bei der Bestellung den Radius angeben.

* With type L the radius R is freely selectable. Please specify the radius when ordering.

Langloch / oblong

Quadrat, Rechteck / square, rectangular

Profil mit Radius R0,5 / Profile with radius R0,5

Profil mit frei wählbarem Radius / Profile with freely selectable radius



d1 g5	a min. ±0,01	b min. ±0,01	l2 +1				l1 +0,3						
			10	13	19	25	63	71	80	90	100	110	125
10	2,1	2,1	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
13	5	4,5		•	•		•	•	•	•	•	•	•
16	8	6		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	12	8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	16	10		•	•	•		•	•	•	•	•	•
32	24	12,5		•	•	•		•	•	•	•	•	•
40	30	14			•	•			•	•	•	•	•

SE 322 .

Schwere Ausführung mit federndem Auswerferstift

Heavy duty with spring ejector

SE 322 O / 20 x 19 x 80 / a x b / 45°

Mat.: HSS
Härte: 60 - 63 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 60 - 63 HRC

Bei der Bestellung bitte die Position der Kugellage angeben (Bild 1).

When ordering, please specify the ball position (Fig. 1).

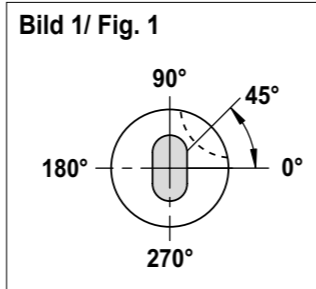
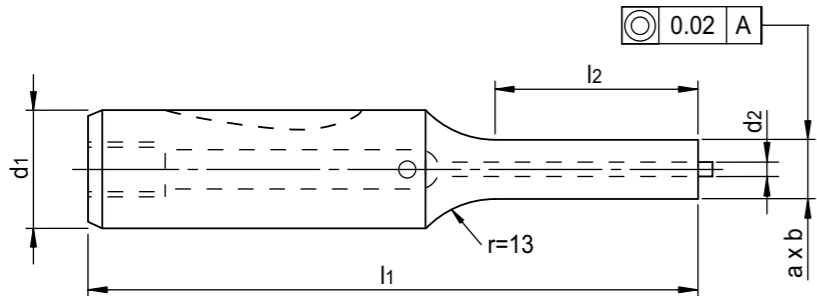


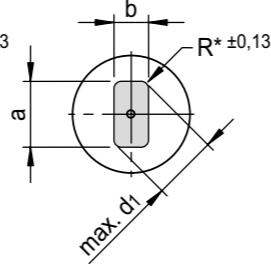
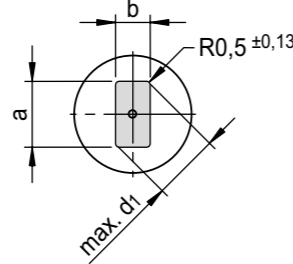
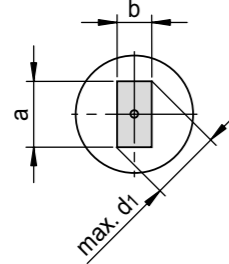
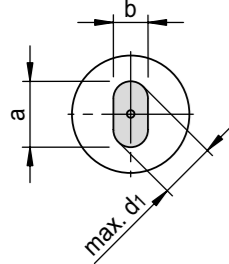
Bild 1/ Fig. 1

Typ / Type O

Typ / Type S

Typ / Type H

Typ / Type L



* Bei Typ L ist der Radius R frei wählbar. Bitte bei der Bestellung den Radius angeben.

* With type L the radius R is freely selectable. Please specify the radius when ordering.

Langloch / oblong

Quadrat, Rechteck / square, rectangular

Profil mit Radius R0,5 / Profile with radius R0,5

Profil mit frei wählbarem Radius / Profile with freely selectable radius



d1 g5	d2	a min. ±0,01	b min. ±0,01	l2 +1				l1 +0,3						
				10	13	19	25	63	71	80	90	100	110	125
10	1,5	2,1	2,1	•	•	•		•	•	•	•	•	•	
13	1,5	5	4,5		•	•		•	•	•	•	•	•	•
16	1,5	8	6		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	2,4	12	8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	2,4	16	10		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	2,4	24	12,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	2,4	30	14			•	•	•	•	•	•	•	•	•



SE 303

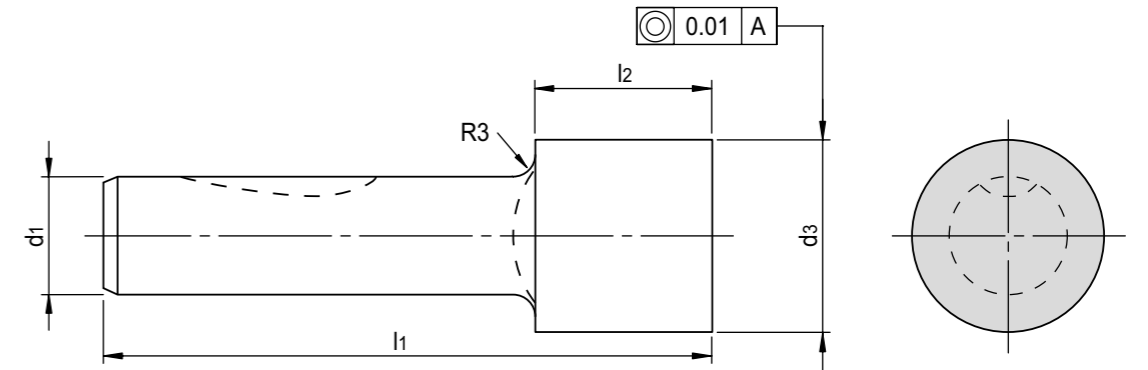
Schwere Ausführung

Heavy duty

SE 303 / 20 x 30 x 71 / d3

Mat.: HSS
Härte: 60 - 63 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 60 - 63 HRC



d1 g5	d3 min. +0,01	d3 max. +0,01	l2 +1		l1 +0,3			
			19	30	71	80	90	100
13	13,1	32	•	•	•	•	•	•
16	16,1	38	•	•	•	•	•	•
20	20,1	40	•	•	•	•	•	•
25	25,1	44	•	•	•	•	•	•
32	32,1	50	•	•		•	•	•
40	40,1	56	•	•		•	•	•



Ball lock punches, inverted

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 323

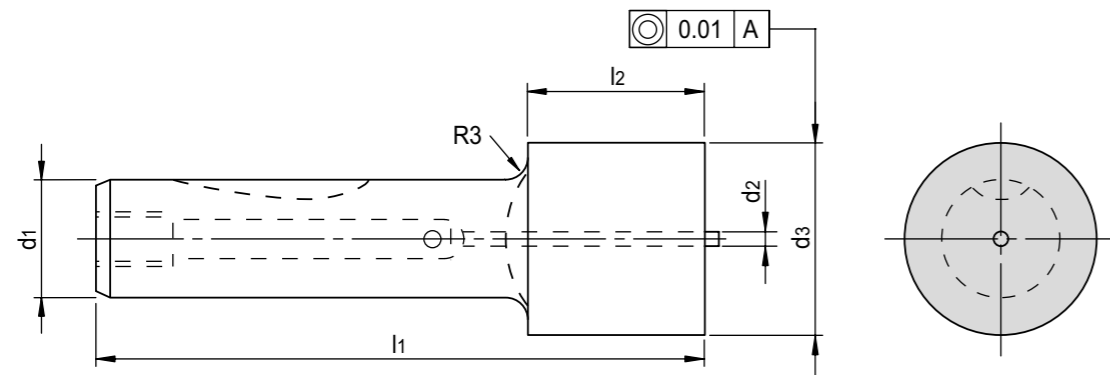
Schwere Ausführung mit federndem Auswerferstift

Heavy duty with spring ejector

SE 323 / 20 x 30 x 71 / d3

Mat.: HSS
Härte: 60 - 63 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 60 - 63 HRC



d1 g ⁵	d2	d3 min. +0,01	d3 max. +0,01	l2 +1		l1 +0,3			
				19	30	71	80	90	100
13	1,5	13,1	32	●	●	●	●	●	●
16	1,5	16,1	38	●	●	●	●	●	●
20	2,4	20,1	40	●	●	●	●	●	●
25	2,4	25,1	44	●	●	●	●	●	●
32	2,4	32,1	50	●	●	●	●	●	●
40	2,4	40,1	56	●	●	●	●	●	●

Ball lock punches, inverted

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 304 .

Schwere Ausführung

Heavy duty

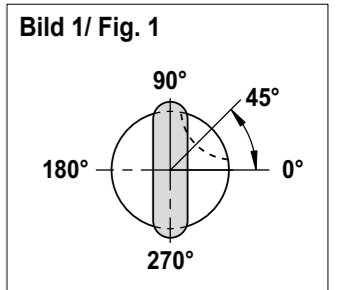
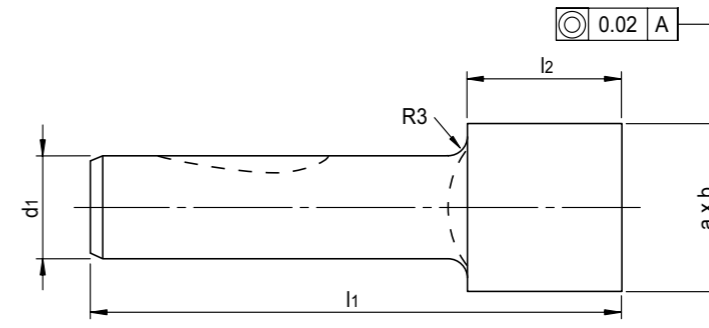
SE 304 O / 20 x 30 x 80 / a x b / 45°

Mat.: HSS
Härte: 60 - 63 HRC

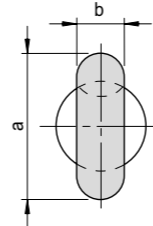
Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 60 - 63 HRC

Bei der Bestellung bitte die Position der Kugellage angeben (Bild 1).

When ordering, please specify the ball position (Fig. 1).

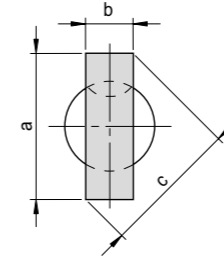


Typ / Type O



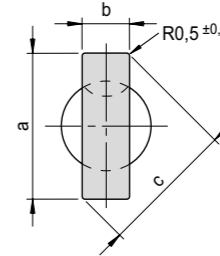
Langloch / oblong

Typ / Type S



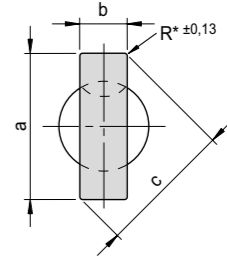
Quadrat, Rechteck / square, rectangular

Typ / Type H



Profil mit Radius R0,5 / Profile with radius R0,5

Typ / Type L



Profil mit frei wählbarem Radius / Profile with freely selectable radius

* Bei Typ L ist der Radius R frei wählbar. Bitte bei der Bestellung den Radius angeben.

* With type L the radius R is freely selectable. Please specify the radius when ordering.



d1 g ⁵	a max. ±0,01	b min. ±0,01	c max.	l2 +1		l1 +0,3			
				19	30	71	80	90	100
13	32	5	32	●	●	●	●	●	●
16	38	6,5	38	●	●	●	●	●	●
20	40	8	40	●	●	●	●	●	●
25	44	11	44	●	●	●	●	●	●
32	50	12,5	50	●	●	●	●	●	●
40	56	14	56	●	●	●	●	●	●

Ball lock punches, inverted

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 324 .

Schwere Ausführung mit federndem Auswerferstift

Heavy duty with spring ejector

SE 324 O/ 20 x 30 x 80 / a x b / 45°

Mat.: HSS
Härte: 60 - 63 HRC

Mat.: HSS (e.g. M2)
Hardness: 60 - 63 HRC

Bei der Bestellung bitte die Position der Kugellage angeben (Bild 1).

When ordering, please specify the ball position (Fig. 1).

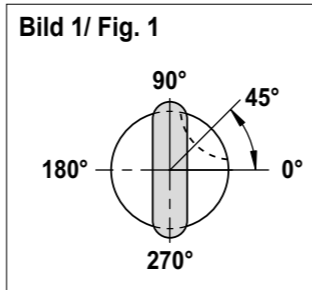
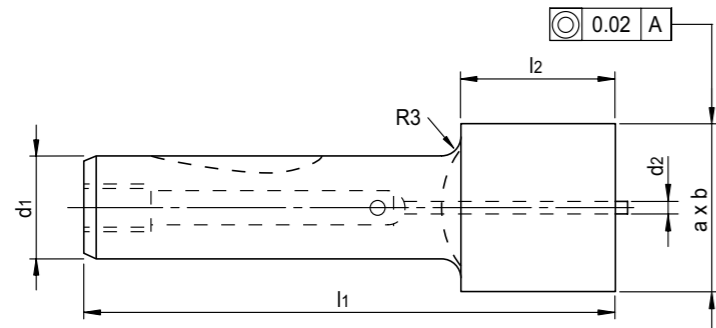
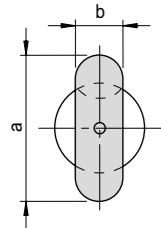


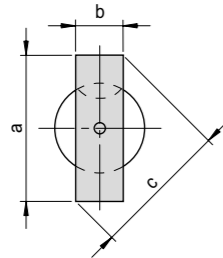
Bild 1/ Fig. 1

Typ / Type O



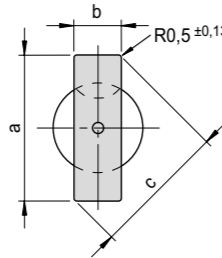
Langloch / oblong

Typ / Type S



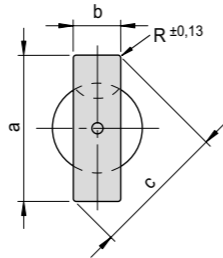
Quadrat, Rechteck / square, rectangular

Typ / Type H



Profil mit Radius R0,5 / Profile with radius R0,5

Typ / Type L



Profil mit frei wählbarem Radius / Profile with freely selectable radius

* Bei Typ L ist der Radius R frei wählbar. Bitte bei der Bestellung den Radius angeben.

* With type L the radius R is freely selectable. Please specify the radius when ordering.



d1 g5	d2	a max. ±0,01	b min. ±0,01	c max.	l2 +1		l1 +0,3			
					19	30	71	80	90	100
13	1,5	32	5	32	●	●	●	●	●	●
16	1,5	38	6,5	38	●	●	●	●	●	●
20	2,4	40	8	40	●	●	●	●	●	●
25	2,4	44	11	44	●	●	●	●	●	●
32	2,4	50	12,5	50	●	●	●	●	●	●
40	2,4	56	14	56	●	●	●	●	●	●

Ball lock die buttons, round

SCHNEIDELEMENTE / CUTTING ELEMENTS

SE 340

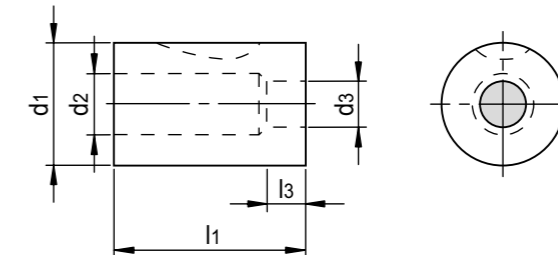
Leichte Ausführung

Light duty

SE 340 / 20 / d3

Mat.: HWS
Härte: 60 - 63 HRC

Mat.: HWS (e.g. A2)
Hardness: 60 - 63 HRC



d1 g5	d3 +0,01 ≥ ≤	d2 max.	l1 +0,3	l3
13	1,5 - 5,0	6	32	4
16	3,2 - 7,0	8	32	5
20	4,0 - 11,0	12	32	5
25	8,0 - 15,0	16	32	6
32	11,0 - 19,0	20	32	6
38	16,5 - 26,0	27	32	8



SE 341 .

Leichte Ausführung

Mat.: HWS
Härte: 60 - 63 HRC

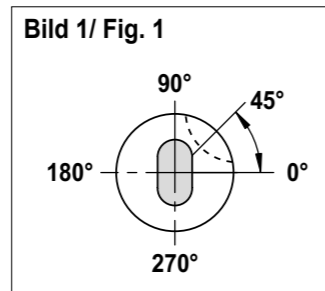
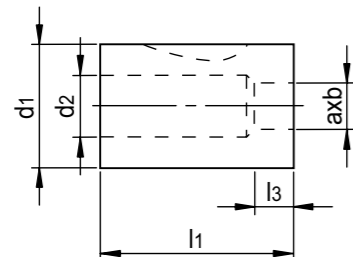
Bei der Bestellung bitte die Position der Kugellage angeben (Bild 1).

Light duty

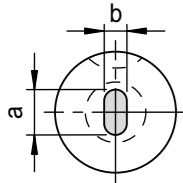
Mat.: HWS (e.g. A2)
Hardness: 60 - 63 HRC

When ordering, please specify the ball position (Fig. 1).

SE 341 S / 16 /
a x b / 45°

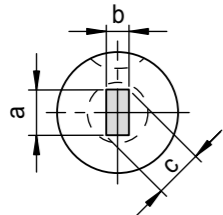


Typ / Type O



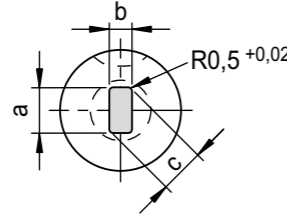
Langloch / oblong

Typ / Type S



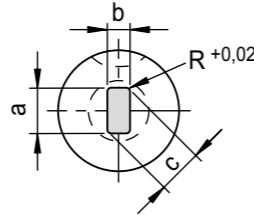
Quadrat, Rechteck / square, rectangular

Typ / Type H



Profil mit Radius R0,5 / Profile with radius R0,5

Typ / Type L



Profil mit frei wählbarem Radius / Profile with freely selectable radius

* Bei Typ L ist der Radius R frei wählbar. Bitte bei der Bestellung den Radius angeben.

* With type L the radius R is freely selectable. Please specify the radius when ordering.



d1 g5	a +0,02 ≥ ≤	b +0,02 ≥ ≤	d2 max.	c max.	l1 +0,3	l3
13	1,5 - 5,0	1,2 - 5,0	6	5,0	32	4
16	3,2 - 7,0	2,0 - 7,0	8	7,0	32	5
20	4,0 - 11,0	2,4 - 11,0	12	11,0	32	5
25	8,0 - 15,0	4,0 - 15,0	16	15,0	32	6
32	11,0 - 19,0	4,8 - 19,0	20	19,0	32	6
38	16,5 - 26,0	6,4 - 26,0	27	26,0	32	8

SE 390

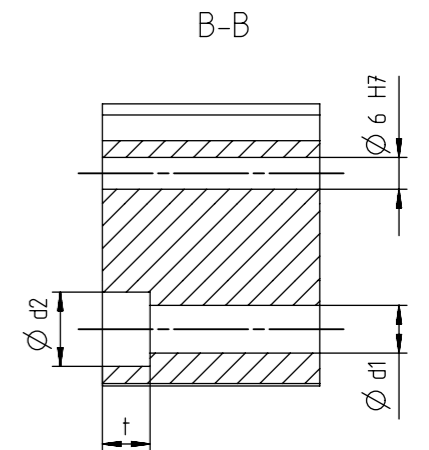
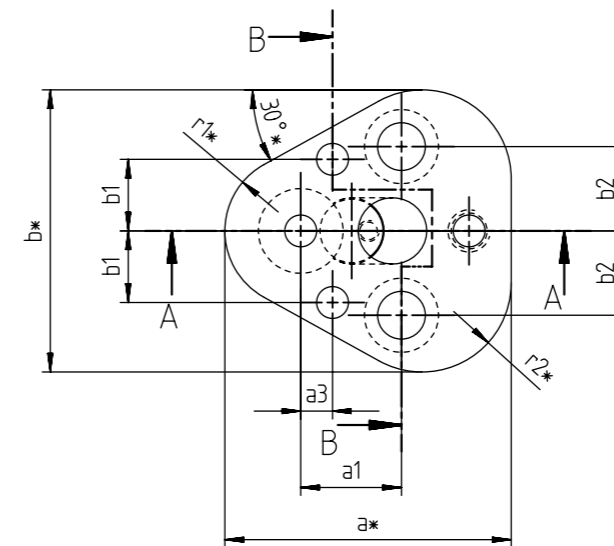
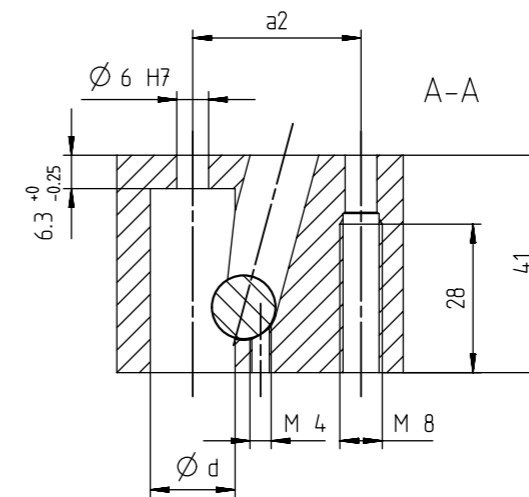
Schwere Ausführung

Lieferumfang:
Zylinderkopfschrauben, Zylinderstifte
und Gewindestift

Heavy duty

Included:
Socket head cap screws, dowel pins
and headless screw

SE 390 / 13



d H6	a*	b*	a3 ±0,01	a1 ±0,13	a2 ±0,01	r1*	r2*	b1 ±0,01	b2 ±0,13	d1	d2	t	Kugel-Ø Ball-Ø	Schraube Screw
10	44,5	43,7	7,5	19,0	26,93	9,5	12,0	9,0	11,1	9,0	15	9	10	M8
13	50,8	50,0	6,5	19,0	29,97	12,7	15,2	12,0	14,3	9,0	15	9	12	M8
16	54,0	53,2	6,0	19,0	31,75	14,3	16,8	13,5	15,9	9,0	15	9	12	M8
20	60,3	59,5	5,0	19,0	33,53	17,5	20,0	16,5	17,5	11,0	18	11	12	M10
25	69,9	69,1	7,0	23,8	40,64	22,2	24,7	22,0	19,8	13,5	20	13	12	M12
32	69,9	69,1	7,0	23,8	40,64	22,2	24,7	22,0	19,8	13,5	20	13	12	M12
40	77,4	76,6	10,0	27,0	43,99	26,0	28,5	26,0	24,0	13,5	20	13	12	M12

* Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

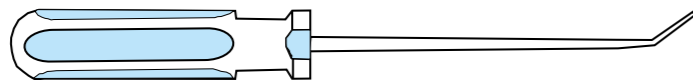
* Contours may vary. Maximum dimensions are given in the table.

SE 360

abgewinkelte Ausführung

angular

SE 360

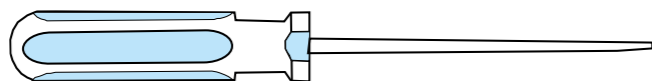


SE 361

gerade Ausführung

straight

SE 361

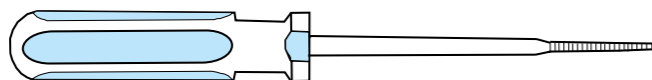


SE 362

Gewindeausführung

threaded

SE 362



Profilierte Schneidstempel und die dazu passenden Schneidbuchsen werden von uns generell mit Verdrehsicherung ausgeliefert, wobei diese parallel zur langen Seite des Profils angebracht wird. Sollen Schneidelemente ohne Verdrehsicherung geliefert werden, muss darauf bei der Bestellung hingewiesen werden. Ebenso wenn die Verdrehsicherung an anderen Positionen oder in anderer Form gewählt werden soll, wie sie auf dieser Seite aufgeführt werden. Die Gradzahl ist frei wählbar und muss der Bestellnummer angehängt werden.

Shaped punches as well as the corresponding bushes are in general equipped with a rotation prevention, positioned alongside the longer side of the punching shape (round punches and bushes only upon request). If punches or bushes without a rotation prevention are needed, please specify during the ordering process. If a different location, shape or size (as shown below) for this purpose is requested, please specify as well. The angle is freely selectable and needs to be stated at the end of the ordering-number.

Verdrehsicherung / rotation prevention **Type V1**

SE ... V1/ 90°

Verdrehsicherung / rotation prevention **Type V2**

SE ... V2/ 90°

Verdrehsicherung / rotation prevention **Type V3**

Bitte bei der Bestellung den Parameter t angeben. / Please specify parameter t when ordering.

SE ... V3/ 4 / 0°

Verdrehsicherung / Rotation prevention **Type V4**

SE ... V4/ 90°

Verdrehsicherung / Rotation prevention **Type V5**

SE ... V5/ 90°

Verdrehsicherung / Rotation prevention **Type V6**

Bitte bei der Bestellung die Parameter t und l4 angeben. / Please specify parameter t and l4 when ordering.

SE ... V6/ 2 x 14 / 0°

Verdrehsicherung / Rotation prevention **Type V7**

Bitte bei der Bestellung die Parameter t und l4 angeben. / Please specify parameter t and l4 when ordering.

SE ... V7/ 2 x 14 / 0°

