Verzeichnis Schneiderräder

AUSGABE 2026

Freude am Zerspanen

OKEY AG · In der Euelwies 8 · CH-8408 Winterthur · Tel. +41 44 301 40 60 · info@okey.ch · www.okey.ch

Inhaltsverzeichnis

1. OKEY AG – Schneidräder & Wälzstossen (Gear Shaping) 3
2. Allgemeine Informationen 3
3. Schaftschneidrad DIN 3972 (Eingriffswinkel 20°) 4
4. Scheiben- Glockenschneidrad DIN 3972 (Eingriffswinkel 20°) 6
5. Schaftschneidrad DIN 5480 (Eingriffswinkel 30°) 8
6. Scheiben- Glockenschneidrad DIN 5480 (Eingriffswinkel 30°) 10
7. Schaftschneidrad DIN 5481 12
8. Scheiben- Glockenschneidrad DIN 5481 13
9. Schaftschneidrad DIN 5482 (Eingriffswinkel 30°) 14
10. Scheiben- Glockenschneidrad DIN 5482 (Eingriffswinkel 30°) 15
11. Schaftschneidrad E 22 141 (Eingriffswinkel 20°) 16
12. Scheiben- Glockenschneidrad E 22 141 (Eingriffswinkel 20°) 17
13. Scheiben- Glockenschneidrad ASA B 5.15-1960 (Eingriffswinkel 45°) 18
14. Schaftschneidrad ASA B 5.15-1960 (Eingriffswinkel 30°, FLAT ROOT) 19
15. Scheiben- Glockenschneidrad ASA B 5.15-1960 (Eingriffswinkel 30° FLAT ROOT) 20
16. Schaftschneidrad ASA B 5.15-1960 (Eingriffswinkel 30°, FILLET ROOT) 21
17. Scheiben- Glockenschneidrad ASA B 5.15-1960 (Eingriffswinkel 30° FILLET ROOT) 22
18. Schaftschneidrad ASA B 5.15-1960 (Eingriffswinkel 45°) 23
19. Scheiben- Glockenschneidrad ASA B 5.15-1960 (Eingriffswinkel 45°) 24
20. Schaftschneidrad Kerbverzahnung SAE 25
21. Schaftschneidrad DP 20° 26
22. Scheibenschneidrad DP 20° 27
23. Schaftschneidrad 4- und 6-kant 28

Inhalt gemäss Ausgabe 2019, im aktuellen OKEY-Layout.

1. OKEY AG – Schneidräder & Wälzstossen (Gear Shaping)

Die **OKEY AG** fertigt und liefert **Schneidräder** (engl. *gear shaper cutters*) für das **Wälzstossen** (engl. *gear shaping*) von Innen- und Aussenverzahnungen.

Bauarten: Schaftschneidräder, Scheibenschneidräder und Glockenschneidräder.

Normen (Auszug): DIN 3972, DIN 5480, DIN 5481, DIN 5482, NF E 22-141 / 22-151, ASA B 5.15, SAE sowie DP.

> **English summary:** OKEY AG manufactures shank-type, disc-type and hub-type **gear shaper cutters** for **gear shaping** of internal and external gears to DIN, NF, ASA, SAE and DP standards.

OKEY AG · In der Euelwies 8 · CH-8408 Winterthur · Tel. +41 44 301 40 60 · info@okey.ch · www.okey.ch

2. Allgemeine Informationen

Vorbereitung

Für das Wälzstossen von Innen- oder Aussenprofilen muss ein Auslauf in Form eines Freistichs oder Verjüngung des Durchmessers in der Vorbearbeitung berücksichtig werden.

Bearbeitungslänge

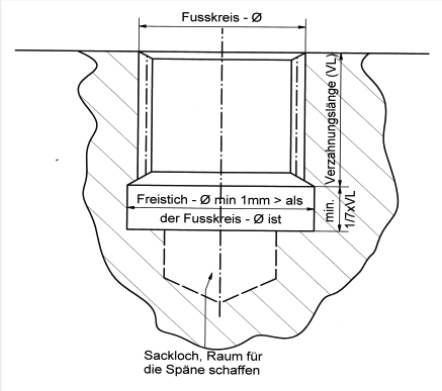
Die Faktoren, Profilgrösse, Zähnezahl, Lage des Profils, Hub der Maschine und Länge des Werkzeuges, sind bei der Konstruktion der Profillänge zu berücksichtigen. Weiter ist darauf zu achten, dass die gesamte Bauhöhe des Teils kleiner, als die Angabe der Werkstückhöhe aus der Maschinenliste, ist. Im Grenzbereich sind Ausnahmen möglich, die jedoch vorgängige Absprachen brauchen.

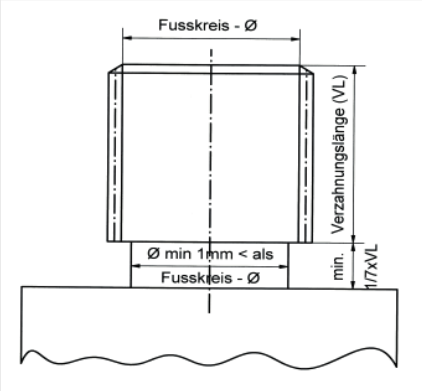
Lagetoleranzen

Wo verlässliche und zugängliche Referenzflächen bestehen, die das Ausrichten des Bauteils ermöglichen, kann eine Positionsgenauigkeit von +/- 0,02 gesichert erreicht werden. Dort wo das Teil aufgrund eines Risses ausgerichtet werden muss, sind Positionsgenauigkeiten von +/- 0,3 möglich.

Alternativen

In den meisten Fällen steht als fertigungstechnische Alternative das Ziehen oder Stossen im Einzelteilverfahren zur Verfügung.

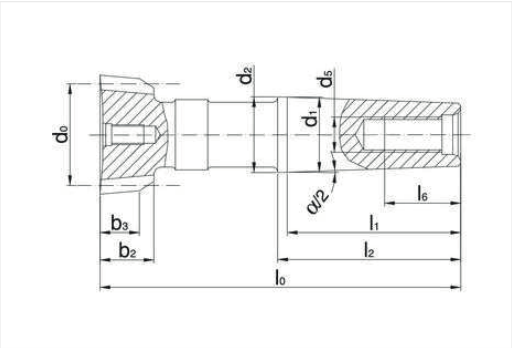




3. Schaftschneidrad DIN 3972

Eingriffswinkel 20°

39 Ausführungen



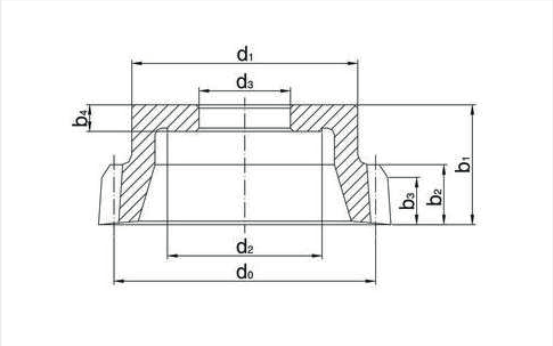
Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel / Bemerkung
0.75	40	24	35	
1	18	20	25	
1	24			
1	30	33	35	
1	34	36	50	
1.25	16	22	50	
1.25	25	35	50	
1.25	30	40	50	
1.5	10	15		2
1.5	18	30	30	
1.5	22	37	55	
1.5	25	40	20	
1.5	25	40	50	
2	8	20	25	
2	11	26	25	
2	14	33	50	
2	16	36	25	
2	16	36	65	
2	20	45	55	
2.25	20	45	85	4
2.5	10	30	45	
2.5	12	35	70	
2.5	14	40	65	4
2.5	14	40	80	
2.5	20	56	150	
3	14	50	60	
3	15	50	90	
3.75	7	35	35	
3.75	10	46	35	
4	8	4	45	
4	10	48	35	

Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel / Bemerkung
4	10	50	45	
4	10	50	80	
4	12	55	30	
4	12	56		
4.5	8	46	75	
5	8	53	40	
5	12	85	50	
5	12	72	65	

4. Scheiben- Glockenschneidrad DIN 3972

Eingriffswinkel 20°

52 Ausführungen



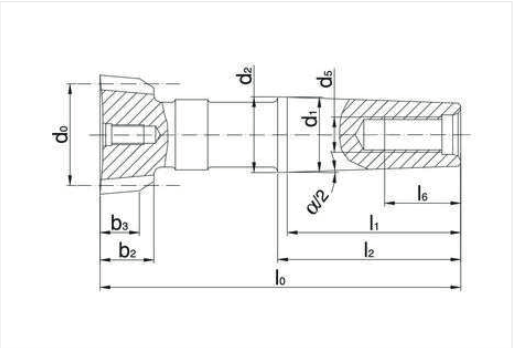
Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1 / Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
1	76	78	31.75	
1	150	150	44.45	
1.25	60	76	31.75	
1.25	100	120	44.45	
1.5	40	63	19	
1.5	84	130	44.45	
1.75	43	80	31.75	
1.75	72	130	44.45	
2	27	60	19	
2	38	76	31.75	
2	64	135	44.45	
2.25	34	76	31.75	
2.5	22	60	19	
2.5	32	80	31.75	
2.5	30	75	31.75	1.15 x m E 22 –141
2.5	60	155	44.45	
2.75	28	85	31.75	
3	16	55	19	
3	17	60	16	
3	33	99	44.45	
3	50	155	44.45	
3.5	21	85	30	
3.5	29	100	44.45	
3.5	36	136	44.45	
3.75	21	78	31.75	1.25 x m
3.75	27	110	44.45	
3.75	34	140	44.45	
4	14	66	19	
4	19	3 Zoll	31.75	
4	32	140	44.45	
4.25	24	110	44.45	

Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1 / Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
4.25	30	140	44.45	
4.5	17	90	31.75	
4.5	28	140	44.45	
4.75	27	140	44.45	
4.833	26	140	44.45	
5	13	75	19	
5	16	80	31.75	
5	26	140	44.45	
5.25	23	140	44.45	
5.5	18	115	44.45	
5.75	22	140	44.45	
6	17	115	31.75	
6	24	150	44.45	
6.5	16	120	44.45	
6.5	20	150	44.45	
6.75	19	150	44.45	
7	16	140	44.45	
7	18	150	44.45	
7.5	17	150	44.45	
8	14	130	31.75	
8	15	150	44.45	

5. Schaftschneidrad DIN 5480

Eingriffswinkel 30°

41 Ausführungen



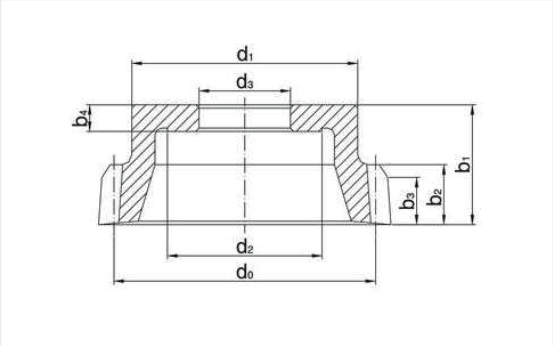
Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel	Bemerkung
0.5	22	12	55	2	hapo 0.65
0.6	16	10	30	1	hapo 0.65
0.8	10	9	40	2	hapo 0.65
0.8	16	12.3	30	2	hapo 0.65
1	10	11	45	2	hapo 0.65
1	16	17	45	2	hapo 0.65
1.25	8	13	40	2	
1.25	10	15	40	2	hapo 0.65
1.25	16	21	55/65	2	hapo 0.65
1.5	9	15	60	2	hapo 0.55
1.5	10	17	55	4	hapo 0.65
1.5	16	26	100	3	hapo 0.65
1.5	16	26	125	2	hapo 0.65
1.5	40	62	50	4	hapo 0.63
1.75	16	30	80	4	hapo 0.65
2	6	15	50	2	hapo 0.65
2	8	19	85	2	hapo 0.65
2	10	22	45	2	hapo 0.65
2	10	22	80	4	hapo 0.65
2	12	26	65	3	hapo 0.55
2	16	34	65/100	4	hapo 0.65
2.5	9	25	65	2	hapo 0.55
2.5	10	28	50	2	hapo 0.65
2.5	13	35	60	4	hapo 0.65
2.5	16	43	65/100	4	hapo 0.65
2.5	18	48	160	4	hapo 0.65
3	9	31	60	2	hapo 0.55
3	9	31	45/110	4	hapo 0.65
3	10	33	55/100	4	hapo 0.65
3	12	40	150	4	hapo 0.65
3	16	52	45/110	4	hapo 0.65

Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel	Bemerkung
4	6	30	80	3	
4	8	38	150	4	hapo 0.65
4	9	41	80	2	hapo 0.45
4	10	45	70	4	hapo 0.65
4	12	53	60/110	4	hapo 0.65
5	8	45	90	4	hapo 0.65
5	9	50	85	3	hapo 0.55
5	12	66	110	4	hapo 0.65
5	14	78	80	4	hapo 0.55
6	9	62	80	3	hapo 0.55

6. Scheiben- Glockenschneidrad DIN 5480

Eingriffswinkel 30°

38 Ausführungen

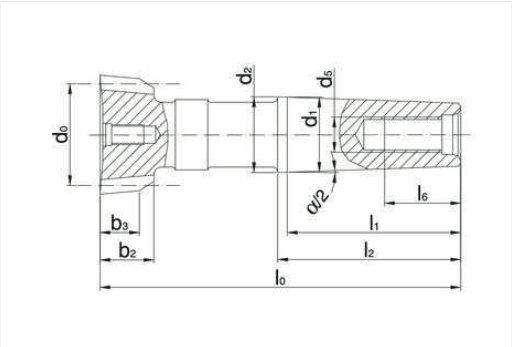


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1	Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
0.8	90	73	15	31.75	hapo 0.65
1	100	100	9	44.45	hapo 0.65
1.25	80	100	13	44.45	hapo 0.65
1.25	100	126	15	44.45	hapo 0.65
1.5	30	47	35	19	hapo 0.65
1.5	84	128	20	44.45	hapo 0.65
2	22	46	10	19	hapo 0.65
2	26	55	41	19	hapo 0.65
2	38	78	33	31.75	hapo 0.55
2	38	78	19	31.75	hapo 0.55
2	64	130	22	44.45	hapo 0.65
2	76	154	18	44.45	hapo 0.65 mit KK
2.5	26	53	38	19	hapo 0.65
2.5	30	78	35	31.75	hapo 0.65
3	18	58	40	19	hapo 0.65
3	25	79	19	31.75	hapo 0.55
3	33	103	40	31.75	hapo 0.55
3	42	129	15	44.45	hapo 0.65
3	42	129	20	44.45	hapo 0.65 mit KK
3.5	18	69	10	19	hapo 0.63
4	14	61	42	19	hapo 0.65
4	20	85	41	31.75	hapo 0.65
4	25	105	16	44.45	hapo 0.55
5	12	67	46	19	hapo 0.65
5	14	76	44	31.75	hapo 0.65
5	16	86	44	31.75	hapo 0.55/0.65
5	20	108	15	44.45	hapo 0.65
5	26	135	15	44.45	hapo 0.65
5	28	149	23	44.45	hapo 0.65
6	12	79	38	31.75	hapo 0.65
6	14	92	24	31.75	hapo 0.55

Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1	Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
6	18	116	24	44.45	hapo 0.55
6	22	140	25	44.45	hapo 0.65
8	10	90	44	31.75	hapo 0.65
8	16	138	29	44.45	hapo 0.65
10	10	113	47	44.45	hapo 0.65
10	12	133	27	44.45	hapo 0.65
10	14	152	27	44.45	hapo 0.65

7. Schaftschneidrad DIN 5481

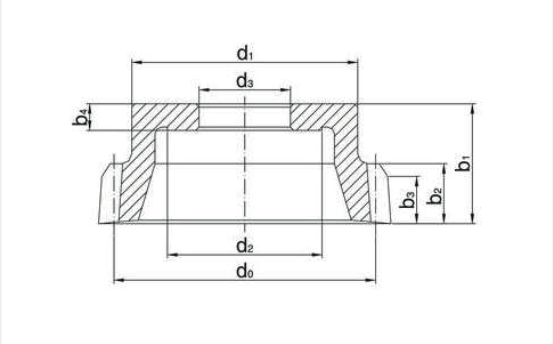
17 Ausführungen



Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel	Bemerkung
0.5	20	10	35	2	15x17
0.561	20	11.22	44	2	17x20
0.647	20	12.94	45	2	21x24
0.8	20	16	65	2	21x24
0.888	20	17.76	70	2	30x34
1.027	20	20.54	70	4	36x40
1.027	20	22	45	4	36x40
1.105	20	24	35	4	40x44
1.105	22	24.31	68	4	40x44
1.218	20	26	75	4	45x50
1.218	20	24.36	90	4	45x50
1.312	22	28.86	90	4	50x55
1.312	24	34	50	4	50x55
1.369	20	30	45	4	55x60
1.369	24	32.85	100	4	55x60
1.5	34	36	95	4	60x65
1.509	30	48	70	4	65x70

8. Scheiben- Glockenschneidrad DIN 5481

15 Ausführungen

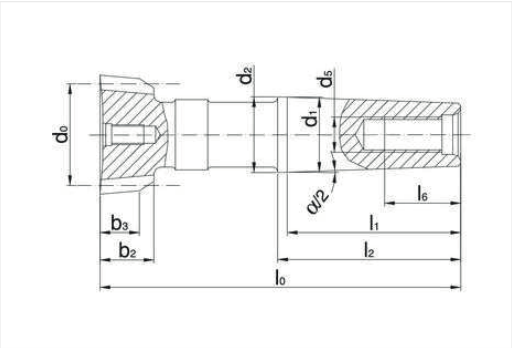


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1 / Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
0.26786	180	48.215	19	1.1 x m 7x8
0.367	180	66.06	31.75	1.09 x m 10x12
0.419	180	75.42	31.75	1.12 x m 12x14
0.5	150	75	31.75	1.09 x m 15x17
0.561	132	74.05	31.75	1.0 x m 17x20
0.647	120	77.64	31.75	0.96 x m 21x24
0.8	96	76.8	31.75	0.81 x m 26x30
0.889	86	76.45	31.75	0.91 x m 30x34
1.027	76	78.05	31.75	1.0 x m 36x40
1.105	68	75.14	31.75	1.03 x m 40x44
1.218	62	75.51	31.75	1.04 x m 45x50
1.218	80	100	44.45	45x50
1.312	58	76.1	31.75	1.06 x m 50x55
1.369	55	75.3	31.75	1.0 x m 55x60
1.5	46	69	31.75	0.97 x m 60x65

9. Schaftschneidrad DIN 5482

Eingriffswinkel 30°

8 Ausführungen

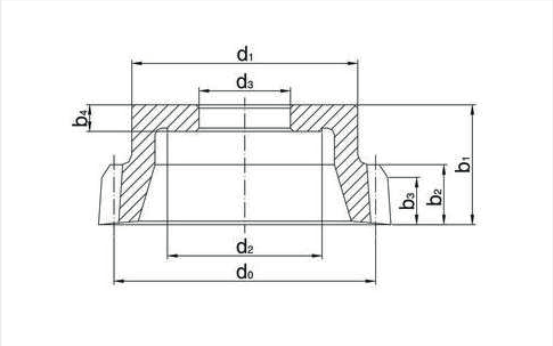


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel	Bemerkung
1.6	5	8	54	2	PM 0.57 x m
1.75	8	14	98	2	PM 0.72 x m
1.75	12		70	4	PM 0.66 x m
1.9	12	22.8	85	4	PM 0.6 x m
2	12	24	90	4	0.86 x m
2	16		120	4	0.86 x m
2.1	14	29.4	77	4	0.82 x m
2.1	16	33.6	90	4	PM 0.81 x m

10. Scheiben- Glockenschneidrad DIN 5482

Eingriffswinkel 30°

3 Ausführungen

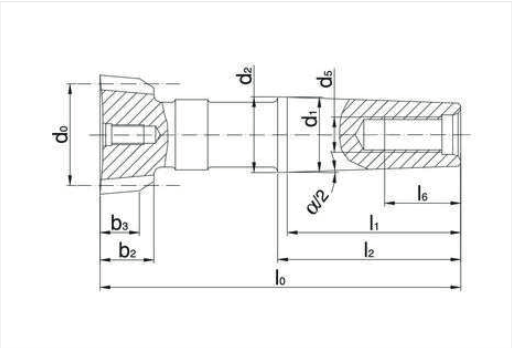


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1 / Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
1.6	48	76.8	31.75	0.718 x m
2	50	100	44.45	0.759 x m
2.25	22	49.5	19	0.92 x m

11. Schaftschneidrad E 22 141

Eingriffswinkel 20°

6 Ausführungen

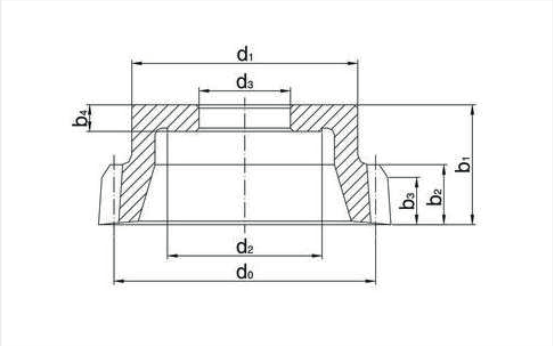


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel	Bemerkung
1	10	10	40	2	PM
1.25	10	12.5	45	2	PM
1.667	8	13.336	42	2	PM
2.5	8	20	90	4	PM
2.5	30	75			
2.5	10	25	77	4	PM

12. Scheiben- Glockenschneidrad E 22 141

Eingriffswinkel 20°

9 Ausführungen

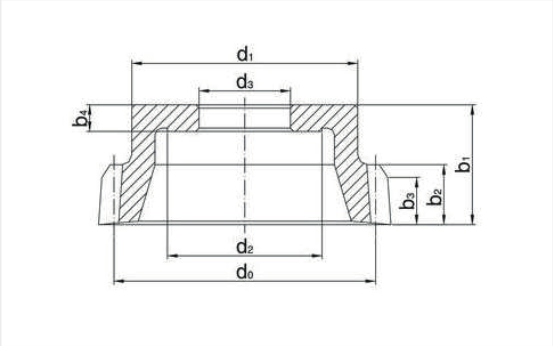


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1	Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
0.317	180	60	15	19	DP 80/160, hapo 0.5
1.27	60	80	19	31.75	DP 20/40, hapo 0.7
1.0583	144	155	20	44.45	DP 24/48, hapo 0.65
1.25	68				DIN 3972 / II α 20°
2.5	32	80		31.75	DIN 3972 / II α 20°
3.75	15	56.25		19	0.35 x m
4	17	68		19	1.25 x m
5	12	60		19	0.35 x m
7.5	8	60		19	0.35 x m

13. Scheiben- Glockenschneidrad ASA B 5.15-1960

Eingriffswinkel 45°

3 Ausführungen

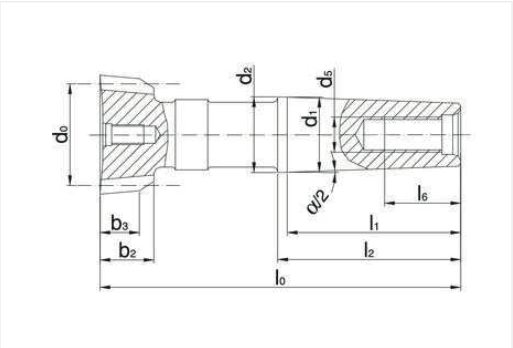


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1	Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
0.317	180	60	15	19	DP80/160, hapo 0.5
1.27	60	80	19	31.75	DP20/40, hapo 0.7
1.0583	144	155	20	44.45	DP 24/48, hapo 0.65

14. Schaftschneidrad ASA B 5.15-1960

Eingriffswinkel 30°, FLAT ROOT

17 Ausführungen

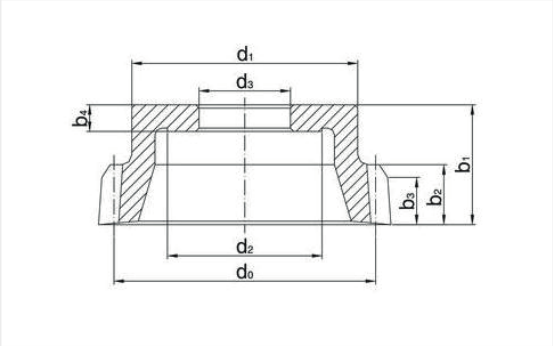


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel	Bemerkung
0.79375	10	8	30	2	DP 32/64, hapo 0.5
0.79375	28	23.5	35	2	DP 32/64, hapo 0.72
1.0583	10	11.5	40	2	DP 24/48, hapo 0.5
1.27	10	15	17	2	DP 20/30, hapo 0.69
1.27	12	17	50	2	DP 20/40
1.5875	8	15	30	2	DP 16/32
1.5875	8	15	50	2	DP 16/32, hapo 0.67
1.5875	16	26	80	4	DP 16/32, hapo 0.5
2.1166	8	19	60	2	DP 12/24, hapo 0.55
2.1166	8	20	60	2	DP 12/24, hapo 0.5
2.54	8	24	50	2	DP 10/20, hapo 0.5
2.54	8	23	80	4	DP 10/20, hapo 0.5
3.175	8	30	110	4	DP 8/16, hapo 0.67
3.175	9	32	50	2	DP 8/16
4.2333	8	38	80	4	DP 6/12, hapo 0.5
5.08	8	47	60	2	DP 5/10, hapo 0.5
5.08	10	55	100	4	DP 5/10, hapo 0.5

15. Scheiben- Glockenschneidrad ASA B 5.15-1960

Eingriffswinkel 30° FLAT ROOT

7 Ausführungen

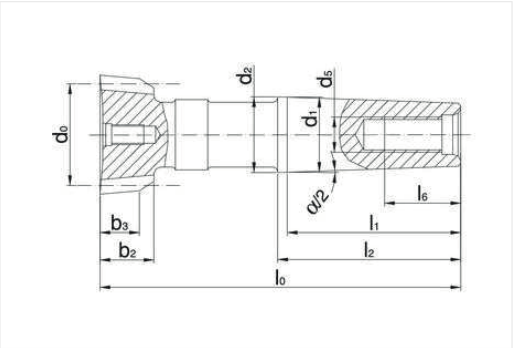


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1 / Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
1.058	72	76.18	31.75	DP24/48
1.5875	48	76.2	31.75	DP16/32
2.116	24	50.8	19	DP12/24, hapo 0.5
2.54	22	55.88	19	DP10/20, hapo 0.5
3.175	20	63.5	19	DP8/16, hapo 0.5
4.233	16	67.73	19	DP6/12, hapo 0.5
6.35	10	63.5	19	DP4/8, hapo 0.5

16. Schaftschneidrad ASA B 5.15-1960

Eingriffswinkel 30°, FILLET ROOT

17 Ausführungen

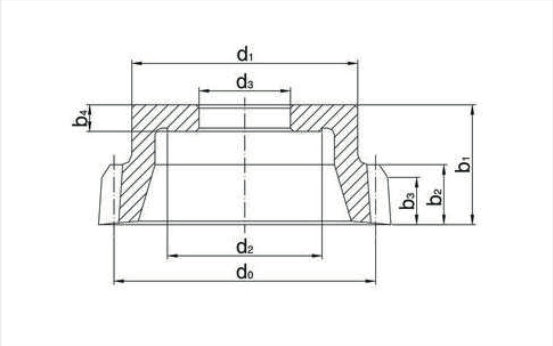


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel	Bemerkung
0.79375	10	8	30	2	DP 32/64, hapo 0.5
0.79375	28	23.5	35	2	DP 32/64, hapo 0.72
1.0583	10	11.5	40	2	DP 24/48, hapo 0.5
1.27	10	15	17	2	DP 20/30, hapo 0.69
1.27	12	17	50	2	DP 20/40
1.5875	8	15	30	2	DP 16/32
1.5875	8	15	50	2	DP 16/32, hapo 0.67
1.5875	16	26	80	4	DP 16/32, hapo 0.5
2.1166	8	19	60	2	DP 12/24, hapo 0.55
2.1166	8	20	60	2	DP 12/24, hapo 0.5
2.54	8	24	50	2	DP 10/20, hapo 0.5
2.54	8	23	80	4	DP 10/20, hapo 0.5
3.175	8	30	110	4	DP 8/16, hapo 0.67
3.175	9	32	50	2	DP 8/16
4.2333	8	38	80	4	DP 6/12, hapo 0.5
5.08	8	47	60	2	DP 5/10, hapo 0.5
5.08	10	55	100	4	DP 5/10, hapo 0.5

17. Scheiben- Glockenschneidrad ASA B 5.15-1960

Eingriffswinkel 30° FILLET ROOT

10 Ausführungen

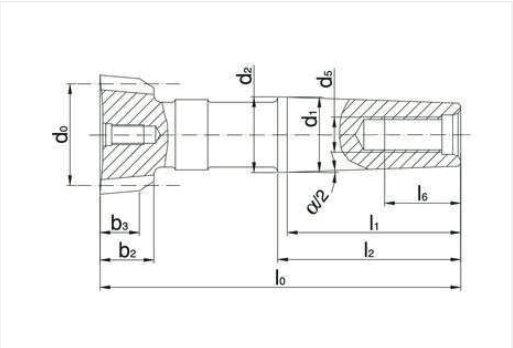


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1	Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
0.274	180	50	12	19	hapo 1.04
1.0583	72	80	20	31.75	DP 24/48, hapo 1.0
1	76	80	10	31.75	hapo 1.20
1.105	70	80	16	31.75	hapo 1.1421
1.5	28	45	30	19	hapo 0.9
1.5875	48	80	40	31.75	DP 16/32, hapo 0.76
2	50	105	40	31.75	
2.1166	48	105	22	44.45	DP 12/24, hapo 0.75
2.5	32	80	40	31.75	hapo 0.94
2.5	40	105	22	44.45	hapo 0.97

18. Schaftschneidrad ASA B 5.15-1960

Eingriffswinkel 45°

6 Ausführungen

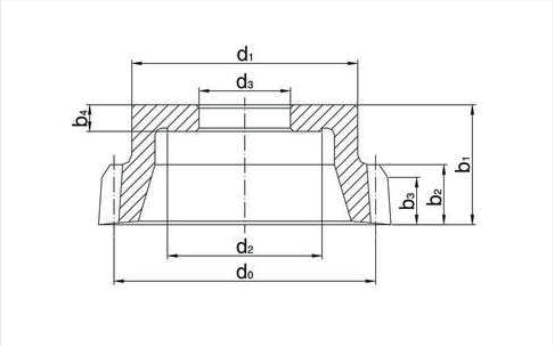


Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel	Bemerkung
1.0583	10	13	40	2	DP 24/48, hapo 0.66
1.0583	12	15	50	2	DP 24/48
1.0583	20	23	60	2	DP 24/48, hapo 0.741
1.27	16	23	60	2	DP 20/40, hapo 0.89
1.5875	14	25	60	2	DP 16/32, hapo 1.11
2.54	8	25	60	2	DP 10/20, hapo 1.78

19. Scheiben- Glockenschneidrad ASA B 5.15-1960

Eingriffswinkel 45°

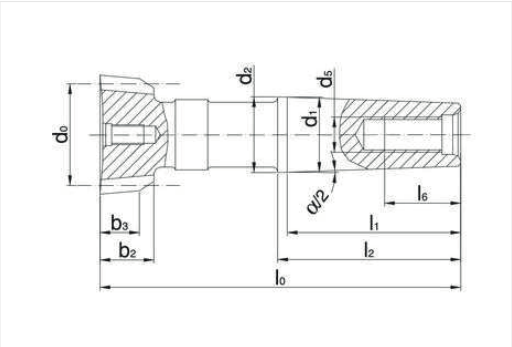
3 Ausführungen



Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1	Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
0.317	180	60	15	19	DP80/160, hapo 0.5
1.27	60	80	19	31.75	DP20/40, hapo 0.7
1.0583	144	155	20	44.45	DP 24/48, hapo 0.65

20. Schaftschneidrad Kerbverzahnung SAE

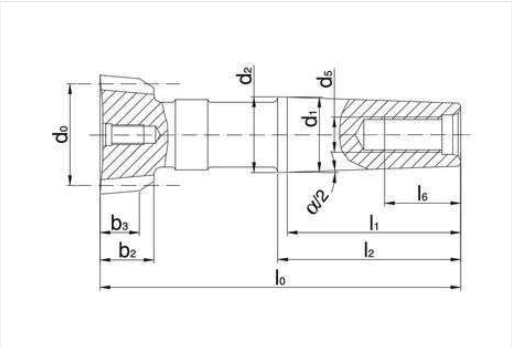
3 Ausführungen



Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel	Bemerkung
0.411	28	13	30	2	5/8" Z=36
0.45	30	13	30	2	5/8" Z=36
	32	18	35	2	1" Z=48

21. Schaftschneidrad DP 20°

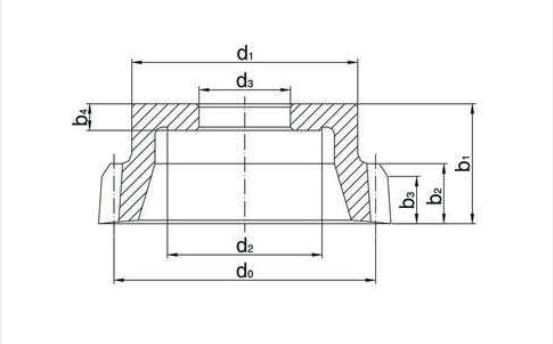
2 Ausführungen



Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Verzahnungs-breite lo-l2	Morse-kegel	Bemerkung
0.52916	34	19	55		DP 48
3.6285	12	51	115	3	DP 7

22. Scheibenschneidrad DP 20°

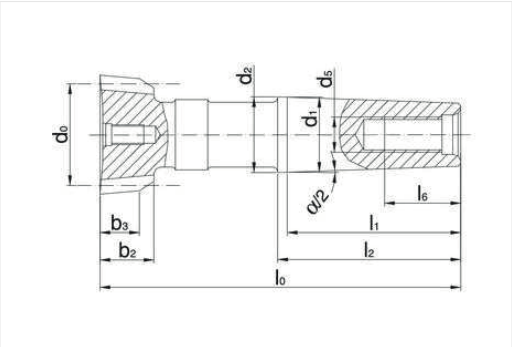
14 Ausführungen



Modul	Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do	Breite b1	Bohrungs-Ø d3	Bemerkung
1.0583	72	80	15	31.75	DP 24, hapo 1.25
1.27	60	80	18	31.75	DP 20, hapo 1.25
1.5875	48	80	13	31.75	DP 16, hapo 1.25
1.8143	42	80	16	31.75	DP 14, hapo 1.25
2.1166	36	80	23	31.75	DP 12, hapo 1.166
2.1166	48	108	18	31.75	DP 12, hapo 1.25
2.54	30	80	11	31.75	DP 10, hapo 1.25
2.54	40	108	20	31.75	DP 10, hapo 1.25
2.822	27	83	14/44	31.75	DP 9, hapo 1.25
3.175	32	108	18	31.75	DP 8, hapo 1.25
3.6285	28	109	13	31.75	DP 7, hapo 1.25
4.233	18	87	18	31.75	DP 6, hapo 1.25
5.08	20	115	23	31.75	DP 5, hapo 1.25
6.35	16	118	25	31.75	DP 4, hapo 1.25

23. Schaftschneidrad 4- und 6-kant

2 Ausführungen



Modul SW-36 SW-41 SW-46 SW-50 SW-55 SW-60 SW-70 SW-80 SW-95 Zähnezahl Z	Nenndurch-messer do Verzahnungs-breite 35 35 50 50 50 60 70 70 75 lo-l2	Morse-kegel 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Bemerkung
60.5	60	4	4-Kant
62	100	4	4-Kant