

Schneidräder für Stirnräder
Geradverzahnte Scheibenschneidräder

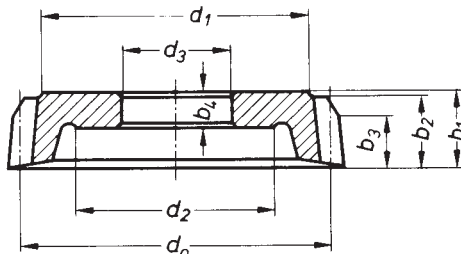
DIN
1825

Pinion-type cutters for cylindrical gears; disc-gear cutters for spur gears

Maße in mm

Scheibenschneidräder nach dieser Norm sind zur Herstellung von Stirnrädern mit gerader Verzahnung nach DIN 867 mit Modul m von 0,5 bis 12 mm bestimmt.

Die Scheibenschneidräder brauchen der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen; nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.



Bezeichnung eines geradverzahnten Scheibenschneidrades von Modul $m = 3$ mm, Nenndurchmesser 100, Bohrungsdurchmesser $d_3 = 44,45$ mm (44) ¹⁾, Güteklasse A nach DIN 1829 Teil 2, mit Bezugsprofil II (BP2) ²⁾ nach DIN 3972:

Schneirad DIN 1825 – 3 × 100 × 44 A BP2

Tabelle 1. Übersicht

m	Nenndurchmesser (\approx Teilkreisdurchmesser d_0)			
	75	100	125	160
	Zähnezah z_0			
0,5	152	—	—	—
0,75	100	—	—	—
1	76	100	124	—
1,125	66	88	112	—
1,25	61	80	100	—
1,375	54	72	92	—
1,5	51	68	84	—
1,75	43	58	72	76
2	38	50	64	68
2,25	34	45	56	60
2,5	30	40	50	54
2,75	28	36	46	50
3	25	33	42	44
3,5	22	29	36	38
4	19	25	32	34
4,5	17	22	28	30
5	16	20	26	28
5,5	—	18	24	26
6	—	17	22	22
7	—	15	18	20
8	—	14	16	18
9	—	—	15	16
10	—	—	14	15
11	—	—	—	14
12	—	—	—	—
Bohrungs- durchmesser d_2	31,745	31,745 oder 44,450	44,450	70,000
Tabelle	2	3	4	5

1) und 2) siehe Seite 2

Fortsetzung Seite 2 bis 4
 Erläuterungen Seite 5

Normenausschuß Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Frühere Ausgaben: 02.41

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.

Änderung November 1977:
 Titel und Bezeichnung geändert. Inhalt erweitert.
 Norm völlig überarbeitet. Siehe auch Erläuterungen.

Tabelle 2. Scheibenschneidräder mit Nenndurchmesser 75 mm

m	z_0	d_0	b_1 min.	b_2 min.	b_3 min.	b_4 min.	d_1	d_2	d_3 H3
0,5	152	76	15	8	6	8	70	50	31,745
0,75	100	75	16	10	8		68		
1	76	76		12	10		65		
1,125	66	74,25	16	14	12	8	68	50	
1,25	61	76,25					65		
1,375	54	74,25		15	13		65		
1,5	51	76,5	18	17	14	8	65	50	
1,75	43	75,25					65		
2	38	76	20	19	16	9	65	50	
2,25	34	76,5					62	45	
2,5	30	75						62	
2,75	28	77	22	21	18	9	62	45	
3	25	75							
3,5	22	77	24	23	18	10	60	45	
4	19	76					58		
4,5	17	76,5					62		
5	16	80							

Tabelle 3. Scheibenschneidräder mit Nenndurchmesser 100 mm

m	z_0	d_0	b_1 min.	b_2 min.	b_3 min.	b_4 min.	d_1	d_2	d_3 H3	
1	100	100	16	12	10	9	90	70	31,745 oder 44,450	
1,125	88	99		14	12					
1,25	80	100		15	13					
1,375	72	99	16	15	13	9	90	70		
1,5	68	102	18	17	14					
1,75	58	101,5	20	19	16	9	90	70		
2	50	100					85			65
2,25	45	101,25								85
2,5	40	100	24	23	18	10	85	65		
2,75	36	99					85			65
3	33	99	24	23	18	10	85	60		
3,5	29	101,5					82			
4	25	100					80			
4,5	22	99	24	23	18	10	82	60		
5	20	100					82			
5,5	18	99					78			
6	17	102	24	23	18	11	82	60		
7	15	105					82			
8	14	112	24	23	18	11	82	60		

1) In der Bezeichnung wurden bei den Bohrungsdurchmessern d_3 die Ziffern hinter dem Komma weggelassen, d. h. es werden für d_3 lediglich 31; 44 bzw. 70 angegeben.

2) In der Bezeichnung des Bezugsprofils ist die in DIN 3972 angegebene römische Zahl in DIN 1825 entsprechend DIN 820 Teil 27 durch arabische Ziffern ersetzt worden.