

Lufttechnische Anlagen

Flachflansche

Reihe 4

DIN

24154

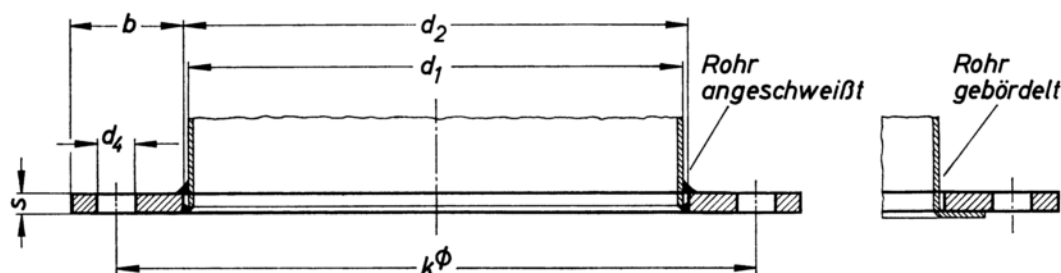
Blatt 4

Ventilation equipment, flat flanges, class 4

Maße in mm

Flansch zum Anschweißen

Loser Flansch

Bezeichnung eines Flachflansches der Reihe 4 (R4) von Nennweite 250 und Innendurchmesser $d_2 = 256$ mm:

Flansch R4 – 250×256 DIN 24 154

Nenn- weite	Rohr- Außen- durch- messer d_1	Flansch						für Schrauben nach DIN 601		Gewicht (7,85 kg/dm³) kg 2) ≈
		Innendurchmesser d_2 für			Breite × Dicke $b \times s$	Loch- kreis- durch- messer 1) k ±0,5	Loch- durch- messer d_4 ±0,5	Anzahl	Gewinde	
		Flansche zum An- schweißen	lose Flansche	zul. Abw.						
63	66	68	72	+1	30× 6	102	9,5	4	M 8	0,44
71	74	76	80			110				0,47
80	82	84	88			118				0,51
90	92	94	98			128				0,55
100	103	105	109			139				0,60
112	115	117	121			151				0,65
125	129	131	135	+1,5	35× 6	165	11,5	8	M 10	0,71
140	144	146	150			182				0,93
160	162	164	168			200				1,02
180	181	183	187			219				1,12
200	203	205	209			241				1,24
224	227	229	233			265				1,36
250	254	256	260	+1,5	40× 8	292	11,5	12	M 10	1,50
280	286	288	292			332				2,58
315	320	322	326			366				2,85
355	359	361	365			405				3,16
400	402	404	408			448				3,49
450	451	453	457			497				3,89
500	505	507	511	+2	50× 8	551	14	24	M 12	4,30
560	567	569	573			629				6,10
630	636	638	642			698				6,78
710	713	715	719			775				7,53
800	799	801	805			861				8,4
900	896	898	902			958				9,3
1000	1005	1007	1011	+2	60×10	1067	18	40	M 16	10,4
1120	1128	1130	1134			1200				17,6
1250	1265	1267	1271			1337				19,6
1400	1419	1421	1425			1491				21,9
1600	1591	1593	1597			1663				24,4
1800	1784	1786	1790			1856				27,3
2000	2001	2003	2007			2073				30,5

Fettgedruckte Nennweiten bevorzugen.

Werkstoff: St 33 nach DIN 17 100

1) zulässige Abweichung für jedes Sehnenmaß des Lochkreises: ±0,5 mm

2) Werte gelten für Flachflansche zum Anschweißen

Rohre für Schweißverbindungen siehe DIN 24 151

Rohre für Falzverbindungen siehe DIN 24 152

Rohre für Bördelverbindungen siehe DIN 24 153

Erläuterungen Seite 2

Fachnormenausschuß Maschinenbau im Deutschen Normenausschuß (DNA)
 Fachnormenausschuß Heizung und Lüftung im DNA

Erläuterungen

Eine Übersicht über die Profile der Flach- und Winkelflansche, die Lochanzahl für die Verbindungsschrauben und deren Gewindedurchmesser gibt die nachfolgende Tabelle:

Nennweite	Flachflansche nach DIN 24 154 Blatt			Winkelflansche nach DIN 24 155 Blatt			Zu verwendende Schrauben Anzahl × Gewinde	
	2	3	4	2	3	4	Reihe	
	2	3	4	2	3	4	2 und 3	4
63 bis 125	20×3	20×4	30× 6	—	—	—	4×M 6	4×M 8
140 bis 250	25×4	25×5	35× 6	25×3	25×4	35×5	6×M 6	8×M 10
280 bis 355	30×4	30×6	40× 8	30×4	30×5	40×6	8×M 8	8×M 10
400 bis 500							12×M 8	12×M 10
560 bis 710	35×4	35×6	50× 8	35×4	35×5	50×6	16×M 10	16×M 12
800 bis 1000							24×M 10	24×M 12
1120 bis 1400	40×5	40×8	60×10	40×4	40×6	60×8	24×M 10	32×M 16
1600 bis 2000							32×M 10	40×M 16

Die Flachflansche werden sowohl als Anschweißflansche als auch als lose Flansche, die Winkelflansche vorwiegend als Anschweißflansche verwendet.

Dabei sind die Flach- und Winkelflansche nach Blatt 2 und 3 den Rohren (DIN 24 151 und DIN 24 153) der Reihen 1, 2 und 3 und die Flach- und Winkelflansche nach Blatt 4 den Rohren der Reihen 4 zugeordnet.

Es können aber auch Flansche jeder Reihe mit Rohren jeder Reihe verwendet werden, z. B. zum Anschluß von Ventilatoren und Geräten.

Sowohl Flachflansche als auch Winkelflansche gleicher Reihe und gleicher Nenngrößen haben gleiche Flanschbreiten, Streichmaße und Lochdurchmesser, sie können deshalb miteinander verschraubt werden. Die Lochkreisdurchmesser wurden unter Berücksichtigung der Streichmaße nach DIN 997, Ausgabe Mai 1963, festgelegt.