

Shrink disc **PSV 5003**

PSV 5003- 24

Technical Details and Dimensions

d w		ISO	max. Clearance S mm
from	to		
18	30	H 6 / j 6	0,017
30	50	H 6 / h 6	0,032
50	80	H 6 / g 6	0,048
80	120	H 7 / g 6	0,069
120	180		0,079
180	250		0,090
250	315		0,101

Technical drawing of a bolted joint showing dimensions: L (total length), L_1 (length of the first part), D (outer diameter), d (bolt diameter), d_w (washer diameter), l (length of the second part), and e (thickness of the second part).

Diameter	Shaft-diameter	Dimensions					Torque	Transmittable axial forces	Surface pressure	calculated combined stress	No of items	Bolts	Tightening Torque	Weight
		D	I	L	L1	e								
d mm	dw mm	D mm	I mm	L mm	L1 mm	e mm	T Nm	Fax kN	pw N/mm ²	σ _v N/mm ²				
24	19	50	14	19,5	8	2,75	170	25	286	430	6	M5 x 18	4	0,2
	210						27	471						
	250						29	564						
30	24	60	16	21,5	9	2,75	300	29	233	347	6	M5 x 18	4	0,3
	340						31	371						
	380						33	419						
36	28	72	18	23,5	10	2,75	440	50	307	396	5	M6 x 20	12	0,4
	570						58	446						
	630						58	541						
44	34	80	20	25,5	11	2,75	620	64	317	434	7	M6 x 20	12	0,6
	780						74	448						
	860						77	463						
50	38	90	22	27,5	12	2,75	940	79	289	391	8	M6 x 25	12	0,8
	40						86	405						
	42						92	435						
55	42	100	23	30,5	13	3,75	1160	79	252	344	8	M6 x 25	12	1,1
	45						88	362						
	48						97	416						
62	48	110	23	30,5	13	3,75	1850	100	279	357	10	M6 x 25	12	1,3
	50						111	367						
	52						117	425						
68	50	115	23	30,5	13	3,75	2000	97	255	319	10	M6 x 25	12	1,4
	55						106	372						
	60						120	420						
75	55	138	25	32,5	14	3,75	2500	119	273	368	7	M8 x 30	30	2,4
	60						137	375						
	65						155	412						
80	60	145	25	32,5	14	3,75	3200	124	256	345	7	M8 x 30	30	2,7
	65						140	353						
	70						158	388						
90	65	155	30	39	17	4,5	4750	170	271	345	10	M8 x 35	30	3,3
	70						190	350						
	75						210	368						
100	70	170	34	44	19	5	6900	195	258	323	12	M8 x 35	30	4,7
	75						220	325						
	80						240	334						
110	75	185	39	50	22	5,5	7200	229	244	302	9	M10 x 40	59	5,9
	80						252	303						
	85						262	343						
125	85	215	42	54	23	6	11000	296	266	345	12	M10 x 40	59	8,3
	90						324	345						
	95						352	346						

Clearance-free shaft-hub connections

Shrink disk **PSV 5003**

Order details:

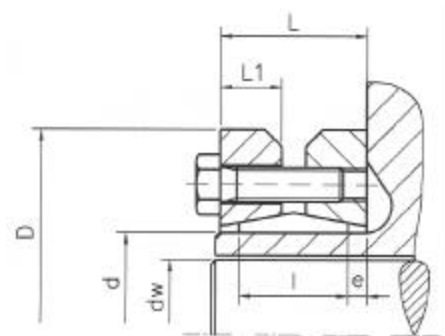
PSV 5003- 24

Type - d

Technical Details and Dimensions

d w		ISO	max. Clearance S
80	120	H 7 / g 6	0,069
120	180		0,079
180	250		0,090
250	315		0,101

Calculation of function values based upon the following clearances:



Diameter	Shaft-diameter	Dimensions						Torque	Transmittable axial forces	Surface pressure	calculated combined stress	No. of items	Bolts	Tightening torque	Weight
d mm	dw mm	D mm	l mm	L mm	L1 mm	e mm	T kNm	Fax kN	pw N/mm ²	σ_v N/mm ²	 N/mm ²	quantity	DIN931	TA Nm	m Kg
140	95 100 105	230	46	60,5	26	7,25	15,10 17,60 20,10	367 396 425	264	331 331 331		10	M12 x 45	100	10
155	105 110 115	265	50	64,5	28	7,25	22 25 28	447 478 509	263	320 320 322		12	M12 x 50	100	15
165	115 120 125	290	56	71	31	7,5	31 35 39	595 630 655	277	328 329 343		8	M16 x 55	250	22
175	125 130 135	300	56	71	31	7,5	36 41 45	605 639 675	261	334 321 324		8	M16 x 55	250	22
185	135 140 145	330	71	86	38	7,5	52 57 62	778 819 861	244	303 306 312		10	M16 x 65	250	37
195	140 150 155	350	71	86	38	7,5	65 76 82	933 1025 1071	277	327 335 342		12	M16 x 65	250	41
200	150 155 160	350	71	86	38	7,5	74 80 86	990 1035 1080	270	322 327 334		12	M16 x 65	250	41
220	160 165 170	370	88	104	47	8	95 102 110	1190 1239 1290	248	295 298 303		15	M16 x 80	250	54
240	170 180 190	405	92	109	49	8,5	120 138 156	1464 1576 1675	272	309 315 334		12	M20 x 80	490	67
260	190 200 210	430	103	120	54	8,5	164 184 205	1760 1880 2010	262	306 314 329		14	M20 x 90	490	82
280	210 220 230	460	114	134	60	10	217 244 270	2090 2220 2350	251	295 306 324		16	M20 x 100	490	102
300	230 240 245	485	122	142	64	10	275 295 315	2431 2567 2636	246	291 303 312		18	M20 x 100	490	118
320	240 250 260	520	122	142	64	10	312 340 374	2647 2786 2900	257	293 301 320		20	M20 x 100	490	131
340	250 260 270	570	134	156	71	11	390 423 460	3119 3249 3400	264	295 307 317		24	M20 x 110	490	186
350	270 280 285	580	140	162	73	11	442 480 500	3276 3430 3500	245	289 300 307		24	M20 x 110	490	195