

Used symbols (使用される記号)

d	[mm]	Nominal diameter of the shrink disc (シュリンクディスク内径)
dW	[mm]	Shaft diameter (軸径)
Mmax	[mm]	Maximal transmittable torque (伝達トルク)
D	[mm]	Outer diameter (シュリンクディスク外径)
l	[mm]	Length of the bush (内輪高さ l)
e	[mm]	Excess length (余長 (約))
H	[mm]	Width of the shrink disc (シュリンクディスク高さ)
A	[mm]	Pitch circle diameter (ボルトピッチ形)
d1	[mm]	Attachment size (外輪 内径)
MA	[Nm]	Tightening torque of the clamping screws (ボルト締付トルク)
Z		Number of clamping screws (ボルト数)
S		Size of the clamping screws (ボルトサイズ)
nmax	[min-1]	Permitted rotational frequency (最大許容回転数)
P _N	[N/mm ²]	Moderate pressure to the hub (中空軸 面圧 (中間値))
I	[kgm ²]	Moment of inertia (慣性モーメント)

Design of the shrink disc (シュリンクディスクのデザイン)

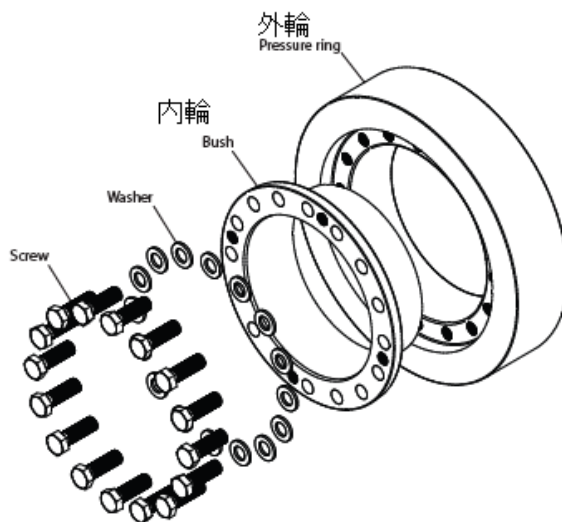
d < 120	Discs galvanized - without washers (亜鉛メッキ、ワッシャなし)
d ≥ 120	Discs painted - with washers
d ≥ 195	Cone of bush not slit (コーン部にスリットなし)

Dimensions H & e in unlocked position (H,e寸法は、無負荷時)

min. yield strength Rp0,2	N/mm ²
Solid shaft	290
Hub	350

(軸 降伏応力最小値)

(中空軸 降伏応力最小値)



標準シャフト径dw からの派生対応領域

dw径		minimal	maximal
>	≤	-	+
mm	mm	mm	mm
10	30	-1	1
30	50	-3	2
50	140	-5	5
140	180	-10	5
180	320	-15	10
320	500	-20	10
500	700	-30	20

$$M = M_{max (Catalog)} \left(\frac{d_W (target)}{d_W (Catalog)} \right)^2$$

(see Basics - Calculation)

《寸法性能表》

以下、標準サイズ表示(表記以外のものでも、対応可否検討しますのでお問い合わせください。)

d	dW	Mmax	D	ℓ	e	H	A	d1	MA	Z	S	DIN	Class	nmax	P _N	I	Weight
mm	mm	Nm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Stk				min-1	N/mm2	kgm2	kg
14	11	36	38	10	1	11	26	15	12	3	M6x10	933	10.9	15078	386	0.00002	0.08
16	13	75	41	13.5	1.5	15	28	17	12	3	M6x12	933	10.9	13975	431	0.00003	0.12
18	15	100	44	13.5	1.5	15	30	19	12	3	M6x12	933	10.9	13022	389	0.00004	0.13
20	17	150	47	13.5	1.5	15	32	22	12	3	M6x12	933	10.9	12191	342	0.00005	0.15
24	20	215	50	16	2	18	36	26	12	4	M6x16	933	10.9	11459	329	0.00007	0.19
30	25	430	60	18	2	20	44	32	12	6	M6x16	933	10.9	9549	341	0.00017	0.3
36	30	740	72	20	2	22	52	38	30	5	M8x20	933	10.9	7958	483	0.00038	0.47
38	32	760	72	20	2	22	53	40	30	5	M8x20	933	10.9	7958	460	0.00037	0.45
44	35	790	80	22	2	24	61	47	30	5	M8x20	933	10.9	7162	341	0.00062	0.59
50	40	1370	90	23.5	2.5	26	68	53	30	7	M8x20	933	10.9	6366	386	0.00107	0.81
55	45	1840	100	26	3	29	72	58	30	8	M8x20	933	10.9	5730	360	0.00184	1.13
62	50	1990	110	26	3	29	80	66	30	8	M8x20	933	10.9	5209	318	0.003	1.34
68	55	2460	115	26	3	29	86	72	30	9	M8x20	933	10.9	4982	329	0.003	1.4
75	60	3830	138	27	4	31	100	79	59	8	M10x25	933	10.9	4152	424	0.007	2.28
80	65	4240	138	27	4	31	104	84	59	8	M10x25	933	10.9	4152	399	0.007	2.15
85	68	6000	155	34	4	38	114	94	59	10	M10x30	933	10.9	3697	338	0.014	3.53
90	70	5830	155	34	4	38	114	94	59	10	M10x30	933	10.9	3697	338	0.013	3.35
100	75	7400	170	39	4	43	124	104	59	12	M10x30	933	10.9	3370	305	0.022	4.54
105	80	10000	185	44	5	49	136	114	100	10	M12x30	933	10.9	3097	308	0.036	6.42
110	85	11700	185	44	5	49	136	114	100	10	M12x30	933	10.9	3097	308	0.035	6.12
125	95	14900	215	47.5	5.5	53	160	134	100	12	M12x35	933	10.9	2665	284	0.070	9.11
130	100	19600	215	47.5	5.5	53	160	134	100	12	M12x35	933	10.9	2665	284	0.069	8.73
135	100	20400	230	52	6	58	173	145	160	10	M14x40	933	10.9	2491	284	0.101	11.4
140	105	19000	230	52	6	58	173	145	160	10	M14x40	933	10.9	2491	284	0.099	10.9
150	110	26400	263	56	6	62	190	164	160	12	M14x40	933	10.9	2179	274	0.186	16.3
155	115	27200	263	56	6	62	190	164	160	12	M14x40	933	10.9	2179	274	0.183	15.7
160	120	32000	263	56	6	62	190	164	160	12	M14x40	933	10.9	2179	274	0.180	15.2
165	125	38200	290	61	7	68	204	175	250	10	M16x45	933	10.9	1976	297	0.304	21.9
175	135	46000	300	60	8	68	214	185	250	12	M16x50	933	10.9	1910	345	0.344	22.8
185	145	66700	330	77	8	85	226	194	250	14	M16x50	933	10.9	1736	278	0.646	36.1
195	150	82000	350	77	8	85	240	205	250	16	M16x50	933	10.9	1637	300	0.815	40.6
200	155	83600	350	77	8	85	240	205	250	16	M16x50	933	10.9	1637	300	0.806	39.7
220	165	109000	370	94	10	104	270	226	490	16	M20x60	933	10.9	1549	342	1.208	52.1
240	180	140000	405	97	10	107	296	246	490	18	M20x60	933	10.9	1415	342	1.808	65.3
260	200	184000	430	109	10	119	318	266	490	21	M20x60	933	10.9	1332	319	2.526	80
280	220	240000	460	124	10	134	340	287	490	22	M20x60	933	10.9	1246	269	3.672	101
300	230	300000	485	132	10	142	360	307	840	20	M24x70	933	10.9	1181	323	4.756	117
320	250	332000	520	133	10	143	380	327	840	21	M24x70	933	10.9	1102	319	6.283	135
340	260	427000	570	146	12	158	402	348	840	22	M24x80	931	10.9	1005	278	10.253	186
360	280	539000	590	150	12	162	424	368	840	24	M24x80	931	10.9	971	278	11.921	200
380	290	536000	635	149	14	163	448	388	1250	18	M27x80	933	10.9	902	258	16.561	242
390	300	561000	650	152	14	166	458	398	1250	18	M27x80	933	10.9	881	252	18.154	253
400	310	648000	660	158	15	173	475	410	1250	20	M27x80	931	10.9	868	255	20.351	273
420	330	731300	690	171	15	186	495	430	1250	21	M27x80	931	10.9	830	236	25.715	315
440	350	912000	740	181	15	196	516	448	1250	24	M27x80	931	10.9	774	243	36.376	393
460	370	1026000	770	181	15	196	536	468	1250	25	M27x80	933	10.9	744	243	42.527	423
480	390	1177000	800	201	15	216	556	488	1250	27	M27x80	933	10.9	716	223	54.381	500

(次ページに続く)

d	dW	Mmax	D	ℓ	e	H	A	d1	MA	Z	S	DIN	Class	nmax	P _N	I	Weight
mm	mm	Nm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Stk				min-1	N/mm ²	kgm ²	kg
500	410	1288000	850	201	15	216	580	510	1250	28	M27x80	933	10.9	674	222	70.091	577
530	440	1660000	910	223	15	238	616	538	1700	27	M30x90	931	10.9	630	219	102.597	740
560	460	2083000	940	223	22	245	646	568	1700	28	M30x90	931	10.9	610	250	115.371	771
590	480	2140000	950	240	23	263	670	598	1700	28	M30x100	931	10.9	597	219	126.597	810
620	510	2560000	970	268	23	291	716	630	1700	28	M30x100	931	10.9	562	206	149.630	904
640	530	2372000	970	269	18	287	736	650	1700	28	M30x100	931	10.9	562	178	145.570	862
660	550	2830000	1020	270	22	292	770	670	2200	28	M33x110	931	10.9	535	195	182.449	989