

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)
d _w	[mm]	Shaft diameter (軸径)
M _{max}	[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)
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)
B	[mm]	Attachment size (外輪内径)
M _A	[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)
n _{max}	[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 < 115	Discs galvanized - without washers (外輪亜鉛メッキ、ワッシャなし)
d ≥ 115	Discs painted - with washers (外輪塗装、ワッシャあり)

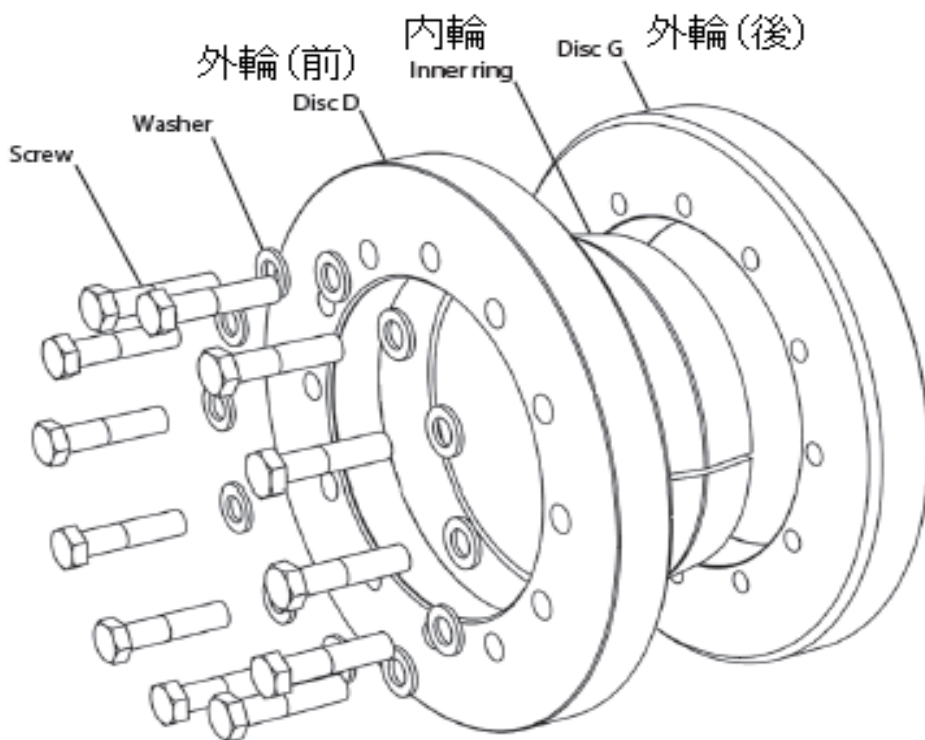
Dimensions H & e in unlocked position (H,e寸法は、無負荷時)

Hexagon head bolts are used as standard. Upon request we provide all sized shrink discs with hexagon socket head bolts (Inbus). (六角ボルト(標準)、六角穴付ボルト(対応可能))

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 d_w からの派生対応領域

d_w 径		minimal	maximal
>	≤	-	+
mm	mm	mm	mm
40	50	-3	2
50	140	-5	5
140	180	-10	5
180	320	-15	10
320	440	-20	10
440	600	-30	10

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

(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	B	M _A	Z	S	DIN	Class	n _{max}	P _N	I	Weight
mm	mm	Nm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Stk				min-1	N/mm ²	kgm ²	kg
40	30	890	80	25	3.5	32	62	43	30	4	M8x30	933	10.9	7100	249	0.0008	0.83
44	34	1300	85	28	3	34	66	47	30	5	M8x30	933	10.9	6700	253	0.0011	1
50	40	2500	95	30	4.5	39	73	54	30	7	M8x35	933	10.9	6000	291	0.0020	1.4
55	45	2900	105	30	4.5	39	78	59	30	7	M8x35	933	10.9	5400	264	0.0030	1.7
62	50	3200	115	30	4.5	39	85	66	30	7	M8x35	933	10.9	4900	235	0.0043	2
68	55	3900	120	30	4.5	39	92	72	30	8	M8x35	933	10.9	4700	244	0.0050	2.1
75	60	5900	145	36	5	46	105	84	59	7	M10x40	933	10.9	4100	257	0.0102	3.3
80	65	6600	145	36	5	46	105	84	59	7	M10x40	933	10.9	3900	241	0.0123	3.6
90	70	7600	160	40	5	50	116	94	59	8	M10x40	933	10.9	3500	220	0.0202	4.8
100	75	9800	170	44	5	54	126	104	59	10	M10x45	931	10.9	3300	225	0.0263	5.4
110	80	12000	185	50	5	60	138	114	59	12	M10x45	931	10.9	3000	216	0.0411	7.1
120	85	14300	210	55	5	65	155	125	100	10	M12x50	931	10.9	2700	219	0.0731	10
125	90	15600	215	55	5	65	160	129	100	10	M12x50	931	10.9	2600	210	0.0850	11
140	100	21000	230	60	7	74	175	144	100	12	M12x55	931	10.9	2400	207	0.1178	13
155	110	29500	265	66	7	80	198	164	100	15	M12x60	931	10.9	2100	212	0.2356	20
165	120	48100	290	72	8	88	210	174	250	10	M16x70	931	10.9	1900	251	0.3757	27
175	130	53100	300	72	8	88	220	184	250	10	M16x70	931	10.9	1900	237	0.4222	28
185	140	83500	330	92	10	112	236	194	250	14	M16x80	931	10.9	1700	245	0.8230	46
200	150	95400	350	92	10	112	246	204	250	15	M16x80	931	10.9	1600	243	1.036	51
220	165	138000	370	114	10	134	270	224	250	20	M16x90	931	10.9	1500	238	1.529	66
240	180	180000	405	120	12	144	295	244	490	15	M20x100	931	10.9	1400	243	2.355	85
260	200	247000	430	136	12	160	321	265	490	18	M20x110	931	10.9	1300	238	3.283	104
280	220	330000	460	148	12	172	346	285	490	21	M20x120	931	10.9	1200	237	4.64	128
300	240	388000	485	152	12	176	364	305	490	22	M20x120	931	10.9	1100	225	5.813	143
320	250	428000	520	160	12	184	386	325	490	24	M20x130	931	10.9	1100	219	7.922	170
340	260	546000	570	176	12	200	420	345	840	21	M24x130	931	10.9	1000	236	13.1	238
350	280	626000	580	176	12	200	425	355	840	21	M24x130	931	10.9	980	229	13.94	243
360	290	687000	590	180	12	204	432	365	840	22	M24x140	931	10.9	970	228	14.81	248
380	305	719000	645	180	12	204	458	387	840	22	M24x140	931	10.9	880	216	21.65	309
390	310	789000	660	188	12	212	468	397	840	24	M24x140	931	10.9	860	220	24.68	336
400	320	817000	680	188	12	212	480	407	840	24	M24x140	931	10.9	840	214	27.85	358
420	340	1110000	690	214	12	238	504	427	840	30	M24x150	931	10.9	830	224	33.52	411
440	350	1173000	750	224	14	252	527	448	1250	24	M27x170	931	10.9	760	215	49.52	524
460	370	1483000	770	224	14	252	547	468	1250	28	M27x170	931	10.9	740	240	54.4	541
480	390	1694000	800	246	14	274	580	488	1250	30	M27x180	931	10.9	710	224	70.39	647
500	410	1910000	850	246	14	274	600	508	1250	32	M27x180	931	10.9	670	229	90.81	747
530	440	2207000	910	275	14	303	630	538	1250	34	M27x200	931	10.9	630	206	130	939
660	540	4116000	1070	310	15	340	780	670	2800	30	M36x240	931	10.9	530	224	263	1331