

# BENZING-SICHERUNGSSCHEIBEN

Sonderabmessungen

Maßliste der Type:

**Bs**

Retaining rings  
special sizes

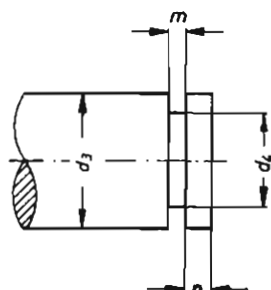
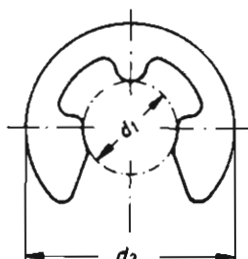
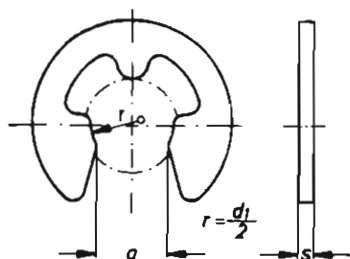
Bagues d'arrêt  
dimensions spéciales

Blatt 2

ungespannt  
not stressed · libre

gespannt  
stressed · serrée

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm



Bezeichnung einer Benzing-Sicherung (Sonderabmessung) vom Nennmaß  
Designation of a Benzing retaining ring (special size) nominal dimension  
Désignation d'une bague d'arrêt Benzing (dim. spéciale) de diamètre nominal

$d_1 = 4 \text{ mm}$ :  
 $d_1 = 4 \text{ mm}$ :  
 $d_1 = 4 \text{ mm}$ :

**Benzing-Sicherung  
4 Bs**

**Benzing-Sicherung**

Retaining ring

Bague d'arrêt

**Welle**

Shaft

Arbre

Nennmaß Nominal Dimension $d_1$ mm	inch	$d_2$		$s^{1)}$ Tol.	$a^{2)}$ $\pm IT 10$		Gewicht Weight Poids kg/1000 $\approx$	magaziniert magazin feed sur magasin	$d_3$		$d_4$ h 11	$m^{3)}$ Tol.		n min.
		mm	inch		min.	max.								
0,8	.031	4	.157	0,2	0,58		0,012	*	1	1,6	0,8	-0,04	0,24	0,4
1,	.039	2,2	.086	0,3	0,78		0,005	*	1,2	1,6	1		0,34	0,6
1,2	.047	4	.157	0,3	1		0,018	*	1,4	2	1,2		0,34	0,6
1,32	.051	4	.157	0,25	1,12		0,014	*	1,6	2,5	1,32		0,29	0,7
1,6	.063	3,6	.142	0,5	1,30		0,020	*	2	2,5	1,6		0,54	0,8
1,7	.067	4	.157	0,4	1,34		0,021	*	2	2,5	1,7		0,44	0,8
2,	.079	4,5	.177	0,5	1,64		0,033		2,5	3	2		0,54	1
2,2	.086	4,7	.185	0,4	1,95		0,046		3	4	2,2	-0,06	0,44	0,8
2,41	.095	6	.236	0,4	2,11	$\pm 0,04$	0,049	*	3	4	2,41		0,44	0,8
2,79	.109	6,5	.256	0,4	2,29		0,050	*	3,5	4	2,79		0,44	0,8
2,8a	.110	5	.197	0,3	2,13		0,016	*	3,5	4	2,8		0,34	0,8
2,8b	.110	6	.236	0,6	2,13	$\pm 0,02$	0,060	*	3,5	4	2,8		0,64	1
2,95	.116	7,3	.287	0,6	2,52		0,100	*	3,5	4	2,95		0,64	1
3,	.118	5,5	.216	0,5	2,40		0,038		3,5	4	3		0,54	1
3,17	.125	9,6	.378	0,6	2,60		0,202	*	4	6,5	3,17		0,64	1,5
3,22	.127	8	.315	0,4	2,72		0,074	*	4	5,5	3,22		0,44	0,8
3,5	.138	7	.275	0,4	2,74		0,054	*	4	5	3,5		0,44	0,8
3,73	.147	8,75	.344	0,6	3,23		0,134	*	4	6	3,73		0,64	1
4a	.157	15	.590	0,7	3,20		0,518		5	7	4	-0,075	0,74	1,2
4b	.157	10	.394	0,7	3,30		0,200	*	5	7	4		0,74	1,2
4,77	.188	11,3	.445	0,6	4,12		0,235	*	6	8	4,77		0,64	1
4,8	.189	7,9	.311	0,5	4,11		0,115	*	5,5	6,5	4,8		0,54	1
<sup>4)</sup> 5	.197	8,5	.335	0,7	3,83	$\pm 0,048$	0,285		6	8	5		0,74	1,2
5,33	.210	13,6	.535	0,6	4,47		0,342	*	6	8	5,33		0,64	1,2
5,5	.216	11,2	.441	0,6	4,70		0,217	*	6,5	8	5,5		0,64	1,2
6,35	.250	12,9	.508	0,7	5,44		0,295	*	7	9	6,35		0,74	1,5
7	.276	13,8	.543	0,9	5,88		0,425	*	8	11	7		0,94	1,5
9a	.354	26	1.024	1,8	7,28		3,800		10,0	14,0	9	-0,09	1,85	3,5
<sup>4)</sup> 9b	.354	19,4	.764	1,1	7,70	$\pm 0,03$	1,050		10,0	15,0	9		1,15	2
9c	.354	17	.669	1,0	7,55	$\pm 0,058$	0,800		10,0	14,0	9		1,05	2
9,5	.374	14,5	.571	0,5	8,00	$\pm 0,02$	0,175		10,5	12,5	9,5		0,54	2
<sup>4)</sup> 18	.709	35,5	1.398	2,0	15,98	$\pm 0,07$	5,700		19	30,0	18	-0,11	2,05	4

Erläuternder Text siehe Rückseite  
Remarks on the back  
Remarques au verso

Siehe auch Blatt 1 und 3  
See page 1 and 3  
Voir page 1 et 3

Spezialfabrik: **HUGO BENZING KG, Stuttgart-Zuffenhausen**

Telefon 07 11/80 00 6-0  
Telex 72 22 34  
Telefax 07 11/80 00 6-29

**Werkstoff:** Federstahl HV = 470 bis 558 oder HRC = 46 bis 52.

**Ausführung:** Gehärtet, angelassen, entgratet, rostgeschützt, wie brüniert und lagerfertig 0ingeölt.

1) Maßgebend für Abnahme ist Maß a.

2) Andere Dickenmaße „s“ auf Anfrage. Entsprechend sind auch die Maße „m“ und „n“ zu ändern.

Die Werte für die Dicke „s“ gelten für blanke, brünierte oder phosphatierte Sicherungen. Bei galvanischen Überzügen vergrößert sich die Dicke um die Schichtdicken.

3) Bei nur einseitig wirkender axialer Belastung der Benzing-Sicherung können nach Bedarf größere Toleranzen gewählt werden.

4) Geringe Formabweichungen.

**Montage:** Zur Montage der magazinierten BENZING-Sicherungen Bs verwendet man vorteilhaft das BENZING-Montagegerät, D. B. P. und Ausl.-Pat.

**Material:** Spring steel HV = 470 to 558 or HRC = 46 to 52.

**Finish:** Hardened, heat treated, deburred and rust-proofed by burnishing and oiling ready for storage.

1) Decisive for acceptance is dimension "a".

2) Other thickness dimensions on request. Dimensions "m" and "n" must be changed accordingly.

The data for the thickness "s" apply for bright, burnished or phosphated locking rings. Galvanically applied coatings increase the thickness by the thickness of the respective layers.

3) If the axial acts on one side only, larger limits may be selected.

4) Slightly changed shape.

**Assembling:** Use the Benzing assembly devices (D.B.P.).

**Matériau:** Acier à ressorts HV = 470 à 558 ou HRC = 46 à 52.

**Exécution:** Trempé, revenu, ébarbé et protégé contre la rouille par brunissage et huilé pour stockage.

1) Dimension à contrôler: «a».

2) Epaisseurs «s» différentes sur demande. Les dimensions «m» et «n» sont également à modifier.

Les épaisseurs «s» indiquées s'entendent pour anneaux d'arrêts décapés, brunis ou phosphatés. En cas de revêtements galvaniques, l'épaisseur de la couche protectrice.

3) Les tolérances peuvent être augmentées dans le cas de poussée axiale dans un seul sens.

4) Légère différence de forme.

**Montage:** Utiliser les appareils de montage rapide Benzing (D.B.P.).