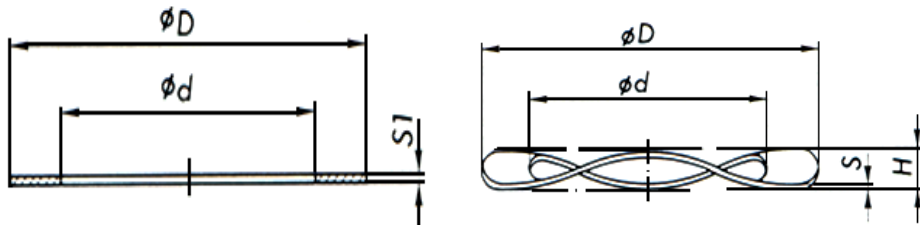




MINIATURLAGER-ZUBEHÖR
ROULEMENTS MINIATURES ACCESSOIRES

Ausgleich- Wellfederscheiben für Miniaturlager | Compensation and Wave Spring Washers for Miniature bearings | Rondelles d'équilibre et rondelles élastiques pour roulements miniatures

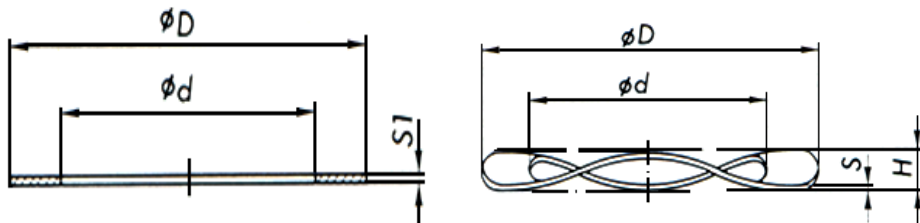
Ausführung: Rostbeständiges Stahlblech, W 1.4021 wärmebehandelt, gratfrei, feinste Oberflächengüte.
Design: corrosion resistant steel sheet, W 1.4021 heat treated free of burrs, finest surface finish.
Execution: acier résistant à la corrosion, W 1.4021 traité thermiquement, sans bavures, finition de surface fine.



Ausgleichsscheiben Shims Cales		Wellfederscheiben Wave Spring Washers Rondelles Ressort			Verwendbar für Application for Utilisation pour	
d x D	S1	d x D	H	S	Welle Shaft Arbre	Gehäuse Housing Logement
AS 2.25 x 3.20	0.08 0.10	FS 2.15 x 3.10	0.5	0.08	682; 692; 5/64	1016
AS 2.80 x 3.90	0.08 0.10	FS 2.70 x 3.80	0.5	0.08	60/2.5; 68/2.5 69/2.5; 3/32	68/1.5; 691; 1191
AS 3.30 x 4.40	0.08 0.10 0.12	FS 3.20 x 4.30	0.5	0.1	623; 683; 693; 1/8A; 1/8B; 3175; 1/8A/6; 1/8B/0.83	
AS 3.80 x 4.90	0.08 0.10 0.12	FS 3.70 x 4.80	0.55	0.1		682; 69/1.5
AS 4.30 x 5.85	0.10 0.12 0.15	FS 4.20 x 5.75	0.65	0.12	604; 624; 634; 684; 694; 3967	68/2.5; 692
AS 4.90 x 6.20	0.10 0.12 0.15	FS 4.80 x 6.10	0.6	0.12	3/16; 4763A; 4763B	5/64; 3175
AS 5.30 x 6.85	0.10 0.12 0.15	FS 5.20 x 6.75	0.65	0.12	625; 635; 685; 695	683; 69/2.5
AS 6.30 x 7.85	0.12 0.15 0.18	FS 6.20 x 7.75	0.7	0.15	626; 686; 696	60/2.5; 693; 3/32; 1/8A; 3967; 4763A
AS 7.30 x 8.80	0.12 0.15 0.18	FS 7.20 x 8.70	0.9	0.15	607; 627; 687; 697	684
		FS 7.20 x 12.00	1.4	0.125	607 ; 627	624 ; 3/16 ; 6350B ; 7938 ; 1/8B/083
AS 8.30 x 9.80	0.15 0.18 0.2	FS 8.20 x 9.70	0.85	0.18	608; 688; 698; 7938	923

Ausgleich- Wellfederscheiben für Miniaturlager | Compensation and Wave Spring Washers for Miniature bearings | Rondelles d'équilibre et rondelles élastiques pour roulements miniatures

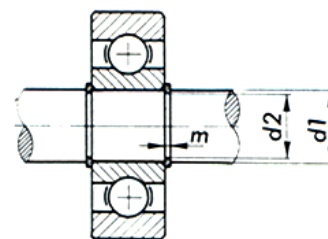
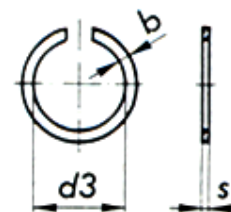
Ausführung: Rostbeständiges Stahlblech, W 1.4021 wärmebehandelt, gratfrei, feinste Oberflächengüte.
Design: corrosion resistant steel sheet, W 1.4021 heat treated free of burrs, finest surface finish.
Execution: acier résistant à la corrosion , W 1.4021 traité thermiquement , sans bavures , finition de surface fine.



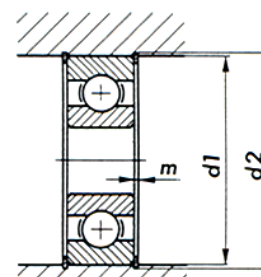
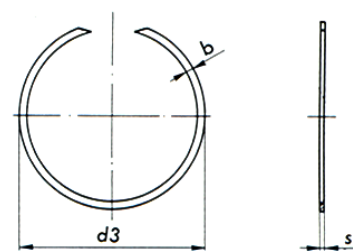
Ausgleichsscheiben Shims Cales		Wellfederscheiben Wave Spring Washers Rondelles Ressort			Verwendbar für Application for Utilisation pour	
d x D	S1	d x D	H	S	Welle Shaft Arbre	Gehäuse Housing Logement
AS 9.30 x 10.80	0.15	FS 9.20 x 10.70	1.15	0.18	609; 629; 689; 699	685; 694
	0.18					
	0.2					
AS 10.30 x 11.80	0.18	FS 10.20 x 11.70	1.05	0.2	6000; 6800; 6900; 3/8	604
	0.2					
	0.22	FS 10.50 x 15.80	1.7	0.2	6000	625; 634
AS 11.30 x 12.80	0.18	FS 11.20 x 12.70	1.3	0.2		624; 686; 695
	0.2					
	0.22					
AS 12.30 x 13.80	0.2	FS 12.20 x 13.70	1.3	0.22		687
	0.22					
	0.25					
AS 13.30 x 14.80	0.2	FS 13.20 x 14.70	1.3	0.22		696
	0.22					
	0.25	FS 13.20 x 18.80	1.6	0.2		607; 626; 635; 1/4
AS 14.35 x 15.80	0.22	FS 14.20 x 15.65	1.55	0.25		625; 634; 688; 1/4A
	0.25					
	0.3					
AS 15.35 x 16.80	0.22	FS 15.20 x 16.65	1.55	0.25		689; 697
	0.25					
	0.3	FS 15.80 x 21.80	1.6	0.2		608; 627; 6900; 3/8
AS 16.40 x 18.80	0.25	FS 16.20 x 18.55	2.15	0.3		607; 626; 635; 6800; 698; 1/4
	0.3					
	0.35	FS 17.30 x 23.80	1.5	0.25 0.3		609
		FS 19.30 x 25.80	1.9 1.8	0.35 0.3		6000 ; 629

Sprengringe für Miniaturlager | Snap rings for miniature bearings | Anneaux pour roulements miniatures

Type	Abmessungen/Dimensions					
	Welle Shaft arbre	Sprengring Snap ring Cirelip			Nut Groove Rainure	
	d1 Ø	d3 max.	B ± 0.10	S ± 0.02	d2 +0.05	M +0.03
WSR 3	3	2.6	0.5	0.3	2.7	0.33
WSR 4	4	3.6	0.5	0.3	3.7	0.33
WSR 5	5	4.5	0.7	0.4	4.6	0.44
WSR 6	6	5.45	0.7	0.4	5.6	0.44
WSR 7	7	6.45	0.7	0.4	6.6	0.44
WSR 8	8	7.35	0.9	0.5	7.5	0.55
WSR 9	9	8.3	0.9	0.5	8.5	0.55
WSR 10	10	9.25	0.9	0.5	9.5	0.55



Type	Abmessungen/Dimensions					
	Bohrung Drilling Forage	Sprengring Snap ring Cirelip			Nut Groove Rainure	
	d1 Ø	d3 Max.	b ± 0.10	s ± 0.02	d2 +0.05	m +0.03
BSR 4	4	4.4	0.5	0.3	4.3	0.33
BSR 5	5	5.45	0.5	0.3	5.3	0.33
BSR 6	6	6.45	0.5	0.3	6.3	0.33
BSR 7	7	7.5	0.5	0.3	7.3	0.33
BSR 8	8	8.6	0.7	0.4	8.4	0.44
BSR 9	9	9.6	0.7	0.4	9.4	0.44
BSR 10	10	10.65	0.7	0.4	10.4	0.44
BSR 11	11	11.65	0.7	0.4	11.4	0.44
BSR 12	12	12.75	0.9	0.5	12.5	0.55
BSR 13	13	13.75	0.9	0.5	13.5	0.55
BSR 14	14	14.8	0.9	0.5	14.5	0.55
BSR 15	15	15.8	0.9	0.5	15.5	0.55
BSR 16	16	16.85	0.9	0.5	16.5	0.55
BSR 17	17	17.85	0.9	0.5	17.5	0.55
BSR 19	19	20	1.1	0.6	19.6	0.66



Herausgeber und Gestaltung: MTO & Co AG
Copyright © MTO & Co AG

Nachdruck, auch auszugsweise, bei Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars nur nach Absprache mit MTO & Co. gestattet. Die Angaben in dieser Technischen Schrift basieren auf unseren allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen bei Drucklegung und sollen dem technisch erfahrenen Leser Hinweise für mögliche Anwendungen geben. Die Produktinformationen beinhalten jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produkts für den Einzelfall. Sie entbinden den Anwender nicht davon, die Anwendung des ausgewählten Produkts vorher im Versuch zu testen. Wir empfehlen ein individuelles Beratungsgespräch und stellen auf Wunsch und nach Möglichkeit auch gerne Muster für Tests zur Verfügung. MTO Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behält sich MTO & CO. AG das recht vor, alle technischen Daten in dieser Druckschrift jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

**FÜR TECHNISCH
OPTIMALE UND
WIRTSCHAFTLICHE
LÖSUNGEN.**

MINIATURLAGER

KUGEL- UND ROLLENLAGER

GEHÄUSELAGER

GELENKLAGER UND GELENKKÖPFE

LINEARTECHNIK

GLEITLAGER

DICHTUNGEN

KUGELN, ROLLEN, NADELN



HIGH TECHNOLOGY FOR PROFESSIONALS

**HAUPTSITZ
SCHWEIZ
MTO & CO. AG**

Grabenstrasse 9
CH-7324 Vilters
T. +41 81 300 40 00
www.mtoswiss.ch
info@mtoswiss.ch

**NIEDERLASSUNG
ÖSTERREICH
MTO UNION GMBH**

Münkafeld 7b
A-6800 Feldkirch
T. +43 55 223 78 26
www.mtoeurope.com
info@mtoeurope.com