

ANWENDUNGSTECHNISCHE INFORMATION

USIT[®]-Ringe, Bonded Seals, Schraubendichtungen, Flanschdichtungen

Typ USF, mit Zentriermembrane (selbstzentrierend),
innen dichtend.

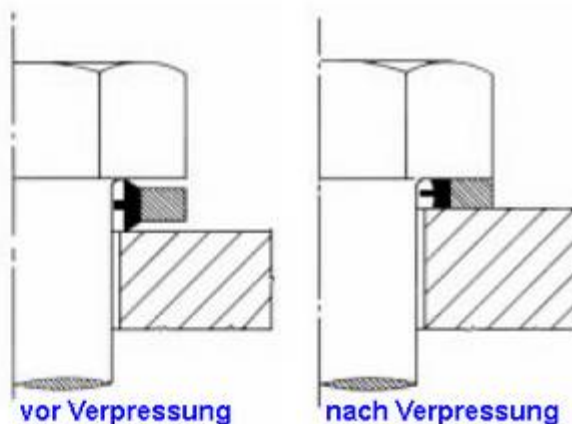
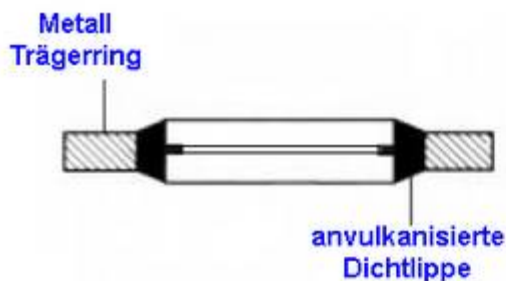
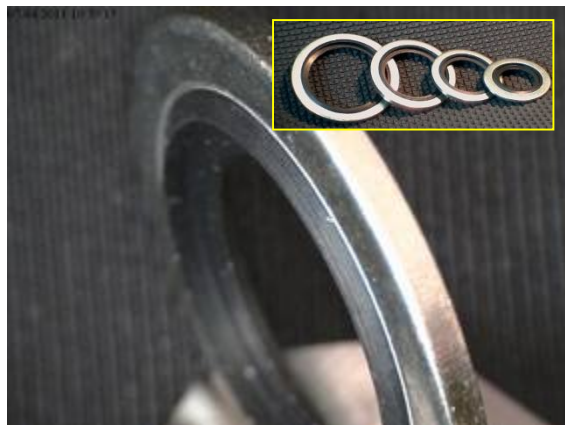
ATI-Nr.:	1001
Revisionsstand:	02
Revisions-Datum:	24.09.2013
Erstausgabe:	17.11.2012
Seiten:	4

Kontaktperson:
Hr. Thorsten Sattler-Lägel
Tel: 07195/5830-974
Mail: T.Sattler-Laegel@sattler-scm.de

Produktbeschreibung

Metallische Flachdichtung mit innen anvulkanisiertem, trapezförmigem, gummi-elastischem Dichtwulst zur statischen Abdichtung von Verschraubungen und Flanschverbindungen.

Diese selbstzentrierenden Dichtungen zeichnen sich aus durch einfache, schnelle Montage (verliersicher), kraftschlüssige Verbindung, sichere, selbst verstärkende Abdichtung und die Eignung für hohe Drücke, wo Kupfer-
ringe nicht mehr geeignet sind (besonders bei Einbau in eine Senkung; s.u.).



Werkstoffinformationen

Metallring:

In der Standardanwendung besteht der Metallring aus Baustahl 1.0330 (auch bekannt als DC01, FePB01, St12, SPCC-1D oder ASTM 1008-1010), Härte 83 HB. Als Korrosionsschutz ist eine 5µm starke Zinkchromatierung aufgebracht (CrVI frei).

Gummi Dichtlippe:

Der üblicherweise eingesetzte Nitril-Kautschuk (**NBR**), Härte 80+/- 5 °Shore A, zeichnet sich durch sehr gute Öl- und Benzinbeständigkeit; gute mechanische Festigkeit und geringe bleibende Verformung unter Druck aus.

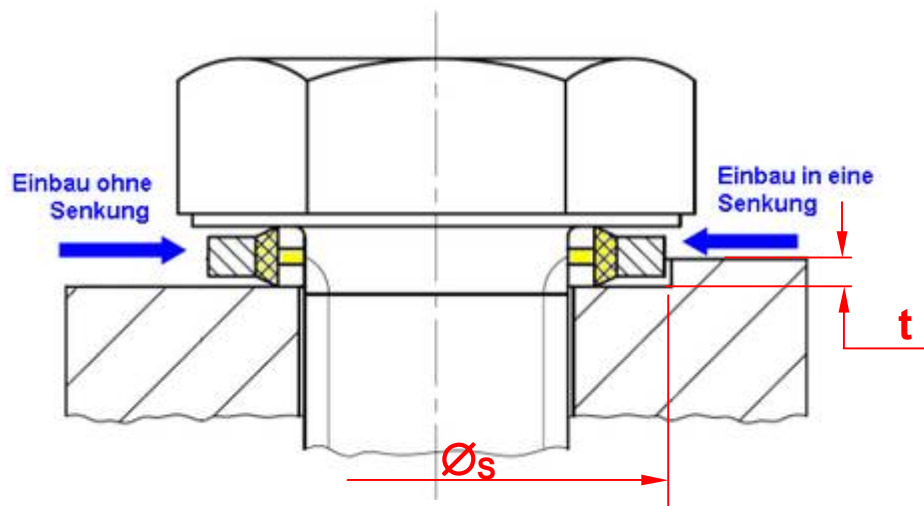
Temperaturbeständigkeit -30°C - +100°C, geringe Gasdurchlässigkeit.

Zu beachten gilt die mäßige Witterungsbeständigkeit und Flammwidrigkeit, sowie eine schlechte Beständigkeit gegenüber aromatischen und polaren Lösemitteln.

Der elektrische Durchgangswiderstand ist recht niedrig (nicht als elektrischer Isolator geeignet).

Bei besonderen Anforderungen, wie hohe oder besonders tiefe Temperaturen, aggressive Chemikalien, UV-Licht Kontakt können wir Ihnen auch anderes Werkstoffkombinationen aus individueller Fertigung anbieten. (z.B. Edelstähle oder Zink-Nickel-Beschichtungen, sowie EPDM, HNBR oder FKM-Kautschuk). Bitte sprechen Sie uns an.

Konstruktions- und Einbauhinweise



Empfehlung für Maße der Senkung:

$$\begin{aligned}\varnothing_s &= A + 0,2/+0,6\text{mm} \\ t &= E/2\end{aligned}$$

Abmaße A und E: siehe Tabelle 1 und 2

So eingebaut können **Drücke bis 1.000 bar** (M5 bis M27; bis 3/4") bzw. **700-800 bar** (ab M30; ab 1") bei Einbau in eine Senkung, sonst **bis 400 bar** abgedichtet werden.

Die Oberflächen sollten plan sein, idealerweise eine Rauigkeitsklasse ähnlich einer geschliffenen Oberfläche aufweisen. In der Regel reichen jedoch Oberflächenrauigkeiten von $R_{\max} < 15 \mu\text{m}$, $R_a < 3\mu\text{m}$.

Die nötigen Montagedrehmomente finden Sie in den Tabellen 1 und 2.

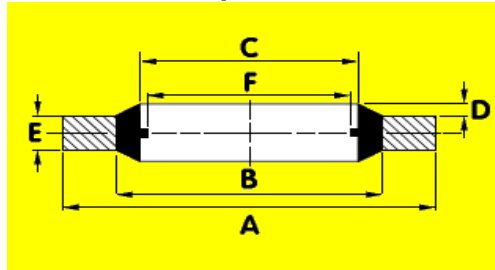
Sattler GmbH

www.Sattler-SCM.de

Hauptgeschäftsstelle/ Logistik
Salmünsterer Str. 1
D-63607 Wächtersbach
Telefon +49 (0) 6053 2710
Fax +49 (0) 6053 4569
info@Sattler-GmbH.de

Vertrieb und Entwicklung
Max-Eyth-Str. 7
D-71364 Winnenden
Telefon +49 (0) 7195 5830-974
Fax +49 (0) 7195 5830-987
sales@Sattler-GmbH.de

Im Online-Shop erhältlichen Größen www.bonded-seals-shop.de



Metrische Größen

Dimensionen und Toleranzen

Art. Nr. SATTLER	Größe Durchmesser Eignung für Schraube	A	B	C	D	E	F	Mindest- Montage- moment [Nm]
		+0.13 - 0.00	+0.10 - 0.10	+0.10 - 0.10	+ 0.25 - 0.00	+0.10 - 0.10	+0.20 - 0.20	
BS602	M4	7,00	5,40	4,50	0,30	1,00	3,40	5,3
BS603	M5	9,00	6,80	5,70	0,30	1,00	4,50	5,3
BS604	M5	10,00	7,40	5,70	0,30	1,00	4,50	5,3
BS606	M6	10,00	8,00	6,70	0,30	1,00	4,70	5,3
BS607	M6	11,00	8,20	6,70	0,30	1,00	4,70	5,3
BS612	M8	13,00	10,00	8,70	0,30	1,00	6,40	5,3
BS613	M8	14,00	10,40	8,70	0,30	1,00	6,40	5,3
BS616	M10	15,88	12,00	10,35	0,40	2,00	8,56	7,1
BS617	M10	16,00	12,40	10,70	0,40	1,50	8,05	7,1
BS622	M12	18,00	14,30	12,70	0,40	1,50	9,73	15,8
BS627	M14	22,00	16,40	14,70	0,40	1,50	11,38	22,6
BS629	M16	24,00	18,40	16,70	0,40	1,50	13,41	30,5
BS632	M18	26,00	20,40	18,70	0,40	1,50	14,76	40,7
BS633	M20	28,00	22,50	20,70	0,40	1,50	16,76	56,5
BS634	M21	28,70	23,30	21,50	0,40	2,50	17,80	67,8
BS636	M22	30,00	24,40	22,70	0,40	2,00	18,74	67,8
BS638	M24	32,00	26,40	24,70	0,40	2,00	20,11	73,4
BS639	M26	35,00	28,40	26,70	0,40	2,00	22,30	73,4
BS640	M27	36,00	29,00	27,20	0,40	2,00	23,30	min. 79
BS642	M30	39,00	33,00	31,00	0,40	2,00	25,70	min. 79
BS643	M33	42,00	35,80	33,70	0,40	2,00	28,70	min. 79
BS645	M36	46,00	38,80	36,70	0,40	2,00	31,10	min. 79
BS647	M42	53,00	44,40	42,70	0,40	3,00	36,50	min. 79
BS648	M48	59,00	50,80	48,70	0,40	3,00	41,90	min. 79

Tabelle 1

Sattler GmbH

Hauptgeschäftsstelle/ Logistik
Salmünsterer Str. 1
D-63607 Wächtersbach
Telefon +49 (0) 6053 2710
Fax +49 (0) 6053 4569
info@Sattler-GmbH.de

Vertrieb und Entwicklung
Max-Eyth-Str. 7
D-71364 Winnenden
Telefon +49 (0) 7195 5830-974
Fax +49 (0) 7195 5830-987
sales@Sattler-GmbH.de

www.Sattler-SCM.de

Zollgrößen

Dimensionen und Toleranzen

Art. Nr. SATTLER	Größe Eignung für Schraube (BSP)	A	B	C	D	E	F	Mindest- montage Moment [Nm]
		+0.13 -0.00	+0.10 -0.10	+0.10 -0.10	+ 0.25 -0.00	+0.10 -0.10	+0.20 -0.20	
BS820	1/8"	15,88	11,84	10,37	0,25/0,51	2,03	8,56	7,1
BS821	1/4"	20,57	15,21	13,74	0,25/0,51	2,03	11,45	15,8
BS823	3/8"	23,80	18,75	17,28	0,25/0,51	2,03	14,96	30,5
BS825	1/2"	28,58	23,01	21,54	0,25/0,51	2,49	18,64	56,5
BS827	3/4"	34,93	28,53	27,05	0,25/0,51	2,49	24,13	73,4
BS831	1"	42,80	36,88	33,89	0,25/0,51	2,49	30,30	min. 79
BS832	1 1/4"	52,38	45,93	42,93	0,25/0,51	3,38	38,96	min. 79
BS833	1 1/2"	58,60	51,39	48,44	0,25/0,51	3,38	44,86	min. 79
BS836	2"	73,03	63,63	60,58	0,25/0,51	3,38	56,67	min. 79
BS838	2 1/4"	79,50	69,98	66,68	0,25/0,51	3,20	65,80	min. 79
BS839	2 1/2"	90,17	79,38	76,08	0,25/0,51	3,20	72,20	min. 79
BS879	3"	101,47	92,84	89,09	0,25/0,51	3,20	85,00	min. 79

Tabelle 2

Unser gesamtes Werkzeugportfolio für USIT-Ringe umfasst mehr als 150 Größen (auch Zwischen-Zollgrößen oder ohne Selbstzentrierung). Kundenspezifischen Fertigungsaufträge haben meist Lieferzeiten von 4-6 Wochen und eine rentable Bestellmenge liegt - größenabhängig - bei 1.000 - 5.000 Stk.

Gerne ist Ihnen die oben genannte Kontaktperson behilflich. Unsere vollständige Größenliste (PDF) finden Sie auf unserer Website. http://www.sattler-scm.de/DE/pdf/Bonded_Seals_D.pdf

Sattler GmbH

www.Sattler-SCM.de

Hauptgeschäftsstelle/ Logistik
Salmünsterener Str. 1
D-63607 Wächtersbach
Telefon +49 (0) 6053 2710
Fax +49 (0) 6053 4569
info@Sattler-GmbH.de

Vertrieb und Entwicklung
Max-Eyth-Str. 7
D-71364 Winnenden
Telefon +49 (0) 7195 5830-974
Fax +49 (0) 7195 5830-987
sales@Sattler-GmbH.de