

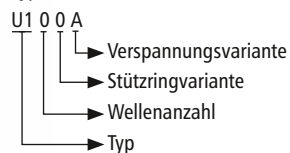
U100A

DN 100 – DN 4000



► Typ U100A

Typenschlüssel ► Seite 20



Universalkompensator ohne Welle

- Ausführung:** Strömungsgünstiger, zylindrischer Gummibalg mit Vollgummiflanschen und ein- oder mehrteiligen Hinterlegflanschen
Optional mit einvulkanisierten Überdruck- oder Vakuumstützringen
- Nennweiten:** DN 100 bis DN 4000, Zwischengrößen möglich
- Baulänge:** Standard $L_e = 150$ bis 400 mm (► Seite 56–57)
Andere Baulängen auf Anfrage
- Druck:** Je nach Nennweite und Baulänge bis 10 bar
Vakuumfestigkeit auf Anfrage
- Dehnungsaufnahme:** Für geringe axiale und laterale Bewegungen
(► Seite 56–57)

Anwendung:

Anlagenbau, Sand-/Kiesförderindustrie, Baggerschiffe, Lebensmittelindustrie z. B. als Saug-/Druckschläuche, in Förderleitungen, an Pumpen und Behältern



Gummibalg

Gummiqualitäten			Druckträger
bis 100 °C:	EPDM	Kühlwasser, Warmwasser, Seewasser, Säuren, verdünnte Chlorverbindungen	Nylongewebe Polyestergewebe Kevlargete Glasgewebe Stahlgewebe
	EPDM, mit Trinkwasserzulassung	Trinkwasser	
	EPDM, weiß mit Lebensmittelzulassung	Nahrungsmittel	
	EPDM, abriebfest	Abrasivmaterialien, Wasser-Sand-Förderung	
	EPDM, isolierend	Elektroanlagenbau	
	IIR	Warmwasser, Säuren, Laugen, Gase	
	CSM	Starke Säuren, Laugen, Chemikalien	
	NBR	Öle, Benzin, Lösemittel, Druckluft	
	NBR, hell mit Lebensmittelzulassung	Öl-, fetthaltige Nahrungsmittel	
bis 80 °C:	CR	Kühlwasser, leicht ölhaltiges Wasser, Seewasser	
bis 70 °C:	NR	Abrasivmaterialien	
bis 150 °C:	HNBR	Öle, Benzin, Lösemittel, Druckluft	
bis 180 °C:	FPM	Aggressive Chemikalien, Erdölprodukte	
bis 200 °C:	Silicon (Q)	Luft, Seewasseratmosphäre	
	Silicon (Q), weiß mit Lebensmittelzulassung	Nahrungsmittel, Medizintechnik	
PTFE-Auskleidung: Bei hoher chemischer Beanspruchung auf der Innenseite an den Gummibalg fest anvulkanisiert, ab DN 300 möglich. Einschränkung der angegebenen Dehnungsaufnahme beachten (▶ Seite 56–57)			

Flansche

Ausführung: Ein- oder mehrteilige, runde Hinterlegflansche mit Durchgangslöchern

Flanschnormen: DIN, ANSI, AWWA, BS, JIS, Sondermaße (▶ Seite 280)

Werkstoffe:

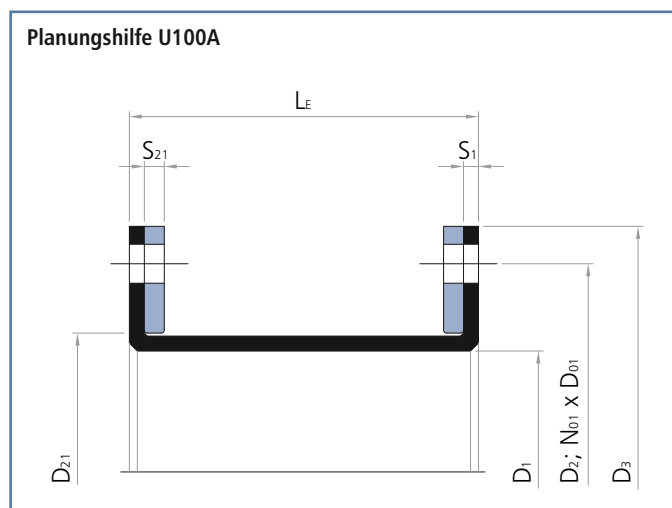
- Kohlenstoffstahl: 1.0038 (S235JRG2)
- 1.0570 (S355J2G3)
- Edelstahl: 1.4301 (X5CrNi18-10)
- 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2)
- Aluminium: AlMg3
- Andere Werkstoffe auf Anfrage

Korrosionsschutz: Grundiert, feuerverzinkt, Sonderanstrich

Zubehör optional

Schutzhauben: UV-Schutzhaube
Erdabdeckhaube
Flammschutzhaube
(▶ Seite 50)

Leitrohre: Zylindrisches Leitrohr
Konisches Leitrohr
Teleskopleitrohr
(▶ Seite 49)





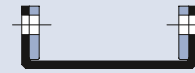
U100A
▶ ohne Welle



Baulänge (L _E) bei Auslegungsdruck															
Nennweite	bis 10 bar L _E = 150 mm					bis 10 bar L _E = 200 mm					bis 10 bar L _E = 250 mm				
	höhere Drücke auf Anfrage														
	Dehnungsaufnahme				A	Dehnungsaufnahme				A	Dehnungsaufnahme				A
	mm	mm	±mm	±°	cm ²	mm	mm	±mm	±°	cm ²	mm	mm	±mm	±°	cm ²
100	8	5	10	0	79	10	6	13	0	79	13	8	17	0	79
125	8	5	10	0	123	10	6	13	0	123	13	8	16	0	123
150	8	5	9	0	177	10	6	12	0	177	13	8	15	0	177
175	8	5	9	0	254	10	6	12	0	254	13	8	15	0	254
200	8	5	9	0	314	10	6	12	0	314	13	8	14	0	314
250	8	5	8	0	491	10	6	11	0	491	13	8	14	0	491
300	8	5	8	0	716	10	6	11	0	716	13	8	13	0	716
350	8	5	8	0	990	10	6	10	0	990	13	8	13	0	990
400	8	5	8	0	1.269	10	6	10	0	1.269	13	8	13	0	1.269
450	8	5	7	0	1.612	10	6	10	0	1.612	13	8	12	0	1.612
500	8	5	7	0	1.987	10	6	10	0	1.987	13	8	12	0	1.987
550	8	5	7	0	2.376	10	6	9	0	2.376	13	8	12	0	2.376
600	8	5	7	0	2.856	10	6	9	0	2.856	13	8	12	0	2.856
650	8	5	7	0	3.318	10	6	9	0	3.318	13	8	11	0	3.318
700	8	5	7	0	3.893	10	6	9	0	3.893	13	8	11	0	3.893
750	8	5	7	0	4.418	10	6	9	0	4.418	13	8	11	0	4.418
800	8	5	7	0	5.090	10	6	9	0	5.090	13	8	11	0	5.090
850	8	5	6	0	5.675	10	6	9	0	5.675	13	8	11	0	5.675
900	8	5	6	0	6.433	10	6	9	0	6.433	13	8	11	0	6.433
950	8	5	6	0	7.088	10	6	8	0	7.088	13	8	11	0	7.088
1000	8	5	6	0	7.933	10	6	8	0	7.933	13	8	10	0	7.933
1050	8	5	6	0	8.659	10	6	8	0	8.659	13	8	10	0	8.659
1100	8	5	6	0	9.607	10	6	8	0	9.607	13	8	10	0	9.607
1150	8	5	6	0	10.387	10	6	8	0	10.387	13	8	10	0	10.387
1200	8	5	6	0	11.404	10	6	8	0	11.404	13	8	10	0	11.404
1250	8	5	6	0	12.272	10	6	8	0	12.272	13	8	10	0	12.272
1300	8	5	6	0	13.376	10	6	8	0	13.376	13	8	10	0	13.376
1350	8	5	6	0	14.314	10	6	8	0	14.314	13	8	10	0	14.314
1400	8	5	6	0	15.504	10	6	8	0	15.504	13	8	10	0	15.504
1450	8	5	6	0	16.513	10	6	8	0	16.513	13	8	10	0	16.513
1500	8	5	6	0	17.789	10	6	8	0	17.789	13	8	10	0	17.789
1600	8	5	6	0	20.232	10	6	8	0	20.232	13	8	10	0	20.232
1650	8	5	6	0	21.382	10	6	8	0	21.382	13	8	9	0	21.382
1700	8	5	6	0	22.832	10	6	8	0	22.832	13	8	9	0	22.832
1800	8	5	6	0	25.617	10	6	7	0	25.617	13	8	9	0	25.617
1900	8	5	6	0	28.502	10	6	7	0	28.502	13	8	9	0	28.502
1950	8	5	5	0	29.865	10	6	7	0	29.865	13	8	9	0	29.865
2000	8	5	5	0	31.573	10	6	7	0	31.573	13	8	9	0	31.573
2100	8	5	5	0	34.801	10	6	7	0	34.801	13	8	9	0	34.801
2200	8	5	5	0	38.186	10	6	7	0	38.186	13	8	9	0	38.186
2250	8	5	5	0	39.761	10	6	7	0	39.761	13	8	9	0	39.761
2300	8	5	5	0	41.728	10	6	7	0	41.728	13	8	9	0	41.728
2400	8	5	5	0	45.428	10	6	7	0	45.428	13	8	9	0	45.428
2500	8	5	5	0	49.284	10	6	7	0	49.284	13	8	9	0	49.284
2550	8	5	5	0	51.071	10	6	7	0	51.071	13	8	9	0	51.071
2600	8	5	5	0	53.297	10	6	7	0	53.297	13	8	9	0	53.297
2700	8	5	5	0	57.468	10	6	7	0	57.468	13	8	9	0	57.468
2800	8	5	5	0	61.795	10	6	7	0	61.795	13	8	9	0	61.795
2850	8	5	5	0	63.794	10	6	7	0	63.794	13	8	8	0	63.794
2900	8	5	5	0	66.280	10	6	7	0	66.280	13	8	8	0	66.280
3000	8	5	5	0	70.922	10	6	7	0	70.922	13	8	8	0	70.922
3100	8	5	5	0	75.720	10	6	7	0	75.720	13	8	8	0	75.720
3150	8	5	5	0	77.931	10	6	7	0	77.931	13	8	8	0	77.931
3200	8	5	5	0	80.676	10	6	7	0	80.676	13	8	8	0	80.676
3300	8	5	5	0	85.789	10	6	7	0	85.789	13	8	8	0	85.789
3400	8	5	5	0	91.059	10	6	7	0	91.059	13	8	8	0	91.059
3450	8	5	5	0	93.482	10	6	7	0	93.482	13	8	8	0	93.482
3600	8	5	5	0	102.071	10	6	6	0	102.071	13	8	8	0	102.071
3800	8	5	5	0	113.710	10	6	6	0	113.710	13	8	8	0	113.710
4000	8	5	5	0	125.978	10	6	6	0	125.978	13	8	8	0	125.978

Empfohlene Größen
Weitere mögliche Größen

Reduzierung der Dehnungsaufnahme bei Kompensatoren mit PTFE-Auskleidung:
axiale Stauchung: -33 %; axiale Streckung: -66 %; lateraler Versatz: -25 %.
Größere Dehnungsaufnahmen siehe Typ U110A.



Baulänge (L_ε) bei Auslegungsdruck

bis 10 bar L _ε = 300 mm					bis 10 bar L _ε = 350 mm					bis 10 bar L _ε = 400 mm					Nenn- weite
höhere Drücke auf Anfrage															
Dehnungsaufnahme				A cm ²	Dehnungsaufnahme				A cm ²	Dehnungsaufnahme				A cm ²	
mm	mm	± mm	± °		mm	mm	± mm	± °		mm	mm	± mm	± °		
15	9	20	0	79	18	11	23	0	79	20	12	27	0	79	100
15	9	19	0	123	18	11	22	0	123	20	12	25	0	123	125
15	9	18	0	177	18	11	21	0	177	20	12	24	0	177	150
15	9	18	0	254	18	11	21	0	254	20	12	24	0	254	175
15	9	17	0	314	18	11	20	0	314	20	12	23	0	314	200
15	9	17	0	491	18	11	19	0	491	20	12	22	0	491	250
15	9	16	0	716	18	11	19	0	716	20	12	21	0	716	300
15	9	15	0	990	18	11	18	0	990	20	12	21	0	990	350
15	9	15	0	1.269	18	11	18	0	1.269	20	12	20	0	1.269	400
15	9	15	0	1.612	18	11	17	0	1.612	20	12	20	0	1.612	450
15	9	14	0	1.987	18	11	17	0	1.987	20	12	19	0	1.987	500
15	9	14	0	2.376	18	11	17	0	2.376	20	12	19	0	2.376	550
15	9	14	0	2.856	18	11	16	0	2.856	20	12	19	0	2.856	600
15	9	14	0	3.318	18	11	16	0	3.318	20	12	18	0	3.318	650
15	9	13	0	3.893	18	11	16	0	3.893	20	12	18	0	3.893	700
15	9	13	0	4.418	18	11	16	0	4.418	20	12	18	0	4.418	750
15	9	13	0	5.090	18	11	15	0	5.090	20	12	18	0	5.090	800
15	9	13	0	5.675	18	11	15	0	5.675	20	12	17	0	5.675	850
15	9	13	0	6.433	18	11	15	0	6.433	20	12	17	0	6.433	900
15	9	13	0	7.088	18	11	15	0	7.088	20	12	17	0	7.088	950
15	9	13	0	7.933	18	11	15	0	7.933	20	12	17	0	7.933	1000
15	9	12	0	8.659	18	11	15	0	8.659	20	12	17	0	8.659	1050
15	9	12	0	9.607	18	11	14	0	9.607	20	12	16	0	9.607	1100
15	9	12	0	10.387	18	11	14	0	10.387	20	12	16	0	10.387	1150
15	9	12	0	11.404	18	11	14	0	11.404	20	12	16	0	11.404	1200
15	9	12	0	12.272	18	11	14	0	12.272	20	12	16	0	12.272	1250
15	9	12	0	13.376	18	11	14	0	13.376	20	12	16	0	13.376	1300
15	9	12	0	14.314	18	11	14	0	14.314	20	12	16	0	14.314	1350
15	9	12	0	15.504	18	11	14	0	15.504	20	12	16	0	15.504	1400
15	9	12	0	16.513	18	11	14	0	16.513	20	12	16	0	16.513	1450
15	9	12	0	17.789	18	11	14	0	17.789	20	12	15	0	17.789	1500
15	9	11	0	20.232	18	11	13	0	20.232	20	12	15	0	20.232	1600
15	9	11	0	21.382	18	11	13	0	21.382	20	12	15	0	21.382	1650
15	9	11	0	22.832	18	11	13	0	22.832	20	12	15	0	22.832	1700
15	9	11	0	25.617	18	11	13	0	25.617	20	12	15	0	25.617	1800
15	9	11	0	28.502	18	11	13	0	28.502	20	12	15	0	28.502	1900
15	9	11	0	29.865	18	11	13	0	29.865	20	12	15	0	29.865	1950
15	9	11	0	31.573	18	11	13	0	31.573	20	12	15	0	31.573	2000
15	9	11	0	34.801	18	11	13	0	34.801	20	12	14	0	34.801	2100
15	9	11	0	38.186	18	11	13	0	38.186	20	12	14	0	38.186	2200
15	9	11	0	39.761	18	11	12	0	39.761	20	12	14	0	39.761	2250
15	9	11	0	41.728	18	11	12	0	41.728	20	12	14	0	41.728	2300
15	9	11	0	45.428	18	11	12	0	45.428	20	12	14	0	45.428	2400
15	9	10	0	49.284	18	11	12	0	49.284	20	12	14	0	49.284	2500
15	9	10	0	51.071	18	11	12	0	51.071	20	12	14	0	51.071	2550
15	9	10	0	53.297	18	11	12	0	53.297	20	12	14	0	53.297	2600
15	9	10	0	57.468	18	11	12	0	57.468	20	12	14	0	57.468	2700
15	9	10	0	61.795	18	11	12	0	61.795	20	12	14	0	61.795	2800
15	9	10	0	63.794	18	11	12	0	63.794	20	12	14	0	63.794	2850
15	9	10	0	66.280	18	11	12	0	66.280	20	12	14	0	66.280	2900
15	9	10	0	70.922	18	11	12	0	70.922	20	12	13	0	70.922	3000
15	9	10	0	75.720	18	11	12	0	75.720	20	12	13	0	75.720	3100
15	9	10	0	77.931	18	11	12	0	77.931	20	12	13	0	77.931	3150
15	9	10	0	80.676	18	11	12	0	80.676	20	12	13	0	80.676	3200
15	9	10	0	85.789	18	11	12	0	85.789	20	12	13	0	85.789	3300
15	9	10	0	91.059	18	11	11	0	91.059	20	12	13	0	91.059	3400
15	9	10	0	93.482	18	11	11	0	93.482	20	12	13	0	93.482	3450
15	9	10	0	102.071	18	11	11	0	102.071	20	12	13	0	102.071	3600
15	9	10	0	113.710	18	11	11	0	113.710	20	12	13	0	113.710	3800
15	9	10	0	125.978	18	11	11	0	125.978	20	12	13	0	125.978	4000

Individuelle Anfertigung möglich