Mera Bellows



Katalog
für Metallbälge

Catalogue
for Metal Bellows

Postanschrift - Postal Address
Mera Bellows Sp. z o.o.
Ul. Nadrzeczna 15
PL 05-462 Wiązowna
Poland

Verkauf - Sales
Mirosław Frankowski
Tel.: +48 22 7802-120
Fax: +48 22 7802-121
m.frankowski@merabellows.com

Entwicklung - Engineering
(deutsch) (german)
Stefan Słonina
Tel.: +48 22 7802-130
Fax: +48 22 7802-101
s.slonina@merabellows.com

Sekretariat - Secretary
Ewa Gniadek
Tel.: +48 22 7802-100
Fax: +48 22 7802-101
info@merabellows.com

TQ-Management - TQ-Management
Teresa Proç
Tel.: +48 22 7802-180
Fax: +48 22 7802-139
t.proc@merabellows.com

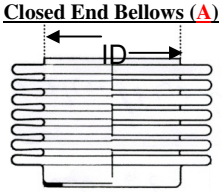
Entwicklung - Engineering
(englisch) (english)
Jacek Kowalczyk
Tel.: +48 22 7802-131
Fax: +48 22 7802-139
j.kowalczyk@merabellows.com

Mera Bellows

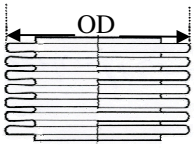
Unsere Kennzahl beschreibt einige wichtige Parameter der Bälge. Zur Erläuterung folgendes Beispiel: Die Kennzahl A22x14-15-13 ist folgendermaßen zu deuten:

- A steht für einen **geschlossenem** Balg, B für einen **offenen**. Im Falle von **doppelwandigen** Bälgen schreiben wir 2A oder 2B.
- 22x14 beschreibt den **Außen- (OD)** und **Innen-Durchmesser (ID)** des Balgs.
- 15 meint die **Anzahl der Wellen**.
- 13 zeigt die **Federrate** in N/mm

Geschlossener Balg (A)
Closed End Bellows (A)



Offener Balg (B)
Open End Bellows (B)



Our Code Number describes some important parameters of Metal Bellows. For explanation see the following example: The Code Number A22x14-15-13 must be interpreted this way:

- A means a **closed end**, B an **open end** bellows. In the case of a **double-ply**-bellows we write 2A or 2B.
- 22x14 describes the **Outside (OD)** and **Inside Diameter (ID)** of the bellows.
- 15 stands for the **number of convolutions.**
- 13 shows the **Spring Rate** in N/mm

- ❑ Werkzeuge für **blau geschriebene** Bälge sind vollständig – keine Werkzeugkosten
- ❑ Werkzeuge für **rot geschriebene** Bälge sind teilweise vorhanden – Ein kleiner Betrag für zusätzliche Werkzeuge muss berechnet werden.

Stellen Sie uns auf die Probe

- ❑ Tools for items **written in blue color** are complete – no tooling costs.
- ❑ Tools for items **written in red color** exist partially – a small amount for additional tools will be charged.

Test us

Bälge aus Messing und Bronze — Brass or Bronze Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fäche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balgs Spring Rate per bellows	Maximaler Hub pro Balg Maximum Deflection per bellows	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall thickness
	mm	mm	cm²		mm	N/mm	mm	Mpa	mm
B7,8x4,5-24-1,8	7,8	4,5	0,3	24	24	1,8	5	0,7	0,064
B7,8x4,5-49	7,8	4,5	9,3	49	45	-	4	1,5	0,18
A10x6-16	10	6	0,5	16	17,9	-	4	3,5	0,11
B10x6-28	10	6	0,5	28	30	-	3,5	2,1	0,105
A10x6-28-3	10	6	0,5	28	31	3	8	2	0,11
B10x6-30-3,9	10	6	0,5	30	30	3,9	3,5	2,4	0,12
A11,9x7,4-7	11,9	7,42	0,74	7	7,33	-	1,5	2,6	0,14
A12x7,7-15-11,5	12	7,7	0,77	15	16,6	11,5	3,5	1,8	0,114
A12x7,9-15-11,5	12	7,9	0,79	15	16,6	11,5	3,5	2,1	0,114
A12x8-18 (1)	12	8	0,8	18	22,2	-	6	1,8	0,105
A12x8-18 (2)	12	8	0,8	18	22,5	-	6	1,8	0,115
A12x8-18 (3)	12	8	0,8	18	28,4	-	6	1,8	0,105
A12x8-19	12	8	0,8	19	29	-	6	1,8	0,115
B12x8-19	12	8	0,8	19	29,5	-	3,5	2,3	0,115
A12x8-24	12	8	0,8	24	37,2	-	7	1,8	0,115

Mera Bellows

Bälge aus Messing und Bronze

Brass or Bronze Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fäche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balgs Spring Rate per bellows	Maximaler Hub pro Balg Maximum Deflection per bellows	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall thickness
	mm	mm	cm²		mm	N/mm	mm	Mpa	mm
A12x8-45	12	8	0,8	45	45	-	10	2,2	0,12
B12x8-45	12	8	0,8	45	49	-	10	2,2	0,115
A12x8,1-18	12	8,1	0,8	18	27,2	10	6	1,8	0,114
A12x8,1-26 (1)	12	8,1	0,8	26	42,1	-	8,6	1,8	0,114
A12x8,1-26 (2)	12	8,1	0,8	26	43,4	-	5,5	2,1	0,114
A13,5x8,7-10-30	13,5	8,7	0,98	10	15	30	3	2,8	0,16
B13,8x9-7	13,8	9	1,03	7	7,2	-	1	2,1	0,105
B13,8x9,1-10	13,8	9,1	1,04	10	10,5	-	1,3	2,1	0,105
A13,84x9,1-25-7,88	13,84	9,1	1,05	25	27,55	7,88	6	2,4	0,135
A14x9-8 (1)	14	9	1	8	7,5	-	1	1,5	0,12
A14x9-8 (2)	14	9	1	8	11	-	3	1,5	0,12
A14x9-11	14	9,1	1	11	11,3	-	3	1,2	0,105
B14x9-11-10	14	9	1	11	16	10	3	2	0,13
B14x9-4-25,5	14	9	1	4	6,5	25,5	0,8	1,5	0,12
B14x9-23-6,5	14	9	1	23	25,4	6,5	5,5	1,5	0,12
A14x9,3-19-3,6	14	9,3	1,08	19	23,7	3,6	5,6	1,5	0,105
B14,5x9-6	14,5	9	1,05	6	15	-	1,6	1,4	0,13
2A14,6x9,6-9-25	14,6	9,6	1,16	9	12,2	25	1,8	3	2x0,100
2B14,6x9,6-9-25	14,6	9,6	1,16	9	12,2	25	1,8	3	2x0,100
A16,3-11,1-23-10	16,3	11,1	1,47	23	27	10	4	2	0,14
A16,7x11,5-9-19,26	16,67	11,5	1,57	9	10,46	19,26	2,1	2,52	0,135
A18,8x12,7-9-4,45	18,8	12,5	1,95	9	12,6	4,45	3,8	0,55	0,089
A19x12,1-11-37,6	19,05	12,1	1,93	11	17,45	37,6	3,9	2,2	0,210
A19x12,65-26	19	12,65	1,99	26	39,6	-	11,5	0,8	0,12
A19x12,7-16-5,25	19	12,7	2	16	21,5	5,25	6,5	1,1	0,13
A19x13-4-11,8	19	13	2	4	5,5	11,8	3,2	1,2	0,1
B19,5x12,5-6-6,7	19,5	12,5	2	6	8,5	6,7	1,8	0,6	0,1
B19,5x12,5-6-8,7	19,5	12,5	2	6	8,5	8,7	1,8	0,8	0,105
A21-14-8	21	14	2,4	8	13,5	-	4	1,2	0,13
A21,6x14-4-9,8	21,6	14	2,5	4	7,2	9,8	1,6	0,35	0,1
B22x14-5-17,65	22,5	14	2,5	5	8	17,65	2	1,5	0,14
2B22x14-9-23	22	14	2,5	9	20	23	4,2	2,5	2x0,155
B22,5x14-14-6	22,5	14	2,6	14	24	5,88	7	1	0,135
A23x15,5-6-15,7	23	15,5	2,95	6	11,4	15,7	3,5	1,3	0,14
2A23,8x15,2-15-11,4	23,8	15,2	3,03	15	29,45	11,4	7,62	2,18	2x0,145
2A23,8x15,2-15-18,7	23,8	15,2	3,03	15	27,38	18,7	6,85	2,96	2x0,175
A27x17,5-4-22,6	27	17,5	3,9	4	8,5	22,6	1,5	1,9	0,17
A27x17,8-7-9,5	27	17,8	3,9	7	14	9,5	4	1,2	0,14
A27x17,8-7-10	27	17,8	3,9	7	16,1	10	4	1,2	0,14
A27x17,8-7-25	27	17,8	3,9	7	14	25	3,5	1,6	0,2

Mera Bellows

Bälge aus Messing und Bronze

Brass or Bronze Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fäche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balgs Spring Rate per bellows	Maximaler Hub pro Balg Maximum Deflection per bellows	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall thickness
	mm	mm	cm²		mm	N/mm	mm	Mpa	mm
A27x18,5-6-25	27	18,5	4,35	6	11,8	25	2,2	1,1	0,17
A27x18,5-6-17,9	27	18,5	4,35	6	11,8	17,9	2,3	0,9	0,15
B27,5x17,5-8-10	27,5	17,5	4	8	18	10	4,5	0,9	0,14
A28x18,3-6-7,8	28	18,3	4,27	6	14,1	7,8	3	0,65	0,14
A28x18,3-6-8,3	28	18,3	4,27	6	13	8,3	3	0,7	0,14
A28x19-5-19,6	28	19	4,38	5	10,7	19,6	2	0,8	0,16
A28,6x18,6-8-24,6	28,58	18,6	4,39	8	21,7	24,6	2,6	2,3	0,230
A28,6x18,6-11-32,4	28,6	18,6	4,39	11	22,5	32,4	3,5	2,4	0,27
A31,5x20,3-6	31,5	20,3	5,35	6	13,4	-	3,3	1,5	0,16
B32,5x20-8-6,2	32,5	20	5,4	8	17,5	6,2	4	0,9	0,145
B33,3x21,9-7-18,6	33,27	21,88	6,05	7	20,6	18,6	5,4	0,65	0,180
A34x23,8-13-50	34,1	23,8	6,65	13	29,4	50	3,5	2,2	0,28
A38x25-7-33	38	25	7,9	7	15,3	33	2,5	1	0,28
2A38,1x24,2-11-49,7	38,1	24,2	7,74	11	34,8	49,7	8,9	3,34	2x0,300
2A38,1x24,7-12-12,24	38,1	24,7	7,86	12	36,1	12,24	10,7	1,22	2x0,196
A38,5x25-8-28	38,5	25	7,9	8	20	28	6	1,4	0,3
A38,5x25,5-16-1,5	38,5	25,5	8	16	50	1,5	9	0,35	0,12
A39x26-8-3,9	39	26	8,3	8	23,2	3,9	6	0,35	0,15
A39x26-8-4,3	39	26	8,3	8	23,2	4,3	6	0,35	0,15
B39x26-11	39	26	8,4	11	29	-	8,5	0,7	0,25
A39,5x26-7-8	39,5	26	8,54	7	21	8	5	0,5	0,17
A40x26,6-11-5	40	26,6	8,82	11	28,5	5	7	0,7	0,15
A40,5x28,6-11-50	40,5	28,6	9,46	11	25,5	50	4	2,2	0,33
A43,5x29-9-3,9	43,5	29	10,3	9	30.2	3,9	6	0,4	0,145
A43,5x29-10-3,1	43,5	29	10,3	10	30,3	3,1	8	0,3	0,122
A44x33,9-13	44	33,9	11,95	13	32,5	-	10	0,9	0,16
A50,8x33,6-15-55	50,8	33,6	14,17	15	47,2	55	8	1,2	0,46
A50,8x34,7-6-5,47	50,8	34,7	14,52	6	21,8	5,47	7,9	0,27	0,140
B56,4x39,5-11-5	56,4	39,5	18,1	11	39	5	6	0,32	0,185
B57x39,5-14-3,6	57	39,5	18,3	14	40	3,5	12	0,4	0,19
B60x43-15-3,9	60	43	20,8	15	52	3,9	15	0,4	0,2
A61,9x40,5-11-7	61,9	40,5	20,9	11	50,9	7	15	0,16	0,27
A63,5x43,4-12-13	63,5	43,4	22,69	12	60,8	13	15,7	0,8	0,3
B77,5x56,4-6-22,8	77,5	56,4	35	6	24	22,8	5	0,45	0,31
B77,5x56,4-6-51,4	77,5	56,4	35	6	24	51,4	5	0,6	0,35

Mera Bellows

Bälge aus Edelstahl — Stainless Steel Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fäche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balgs Spring Rate per bellows	Maximaler Hub pro Balg Maximum Deflection per bellows	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall thickness
	mm	mm	cm²		mm	N/mm	mm	Mpa	mm
B6x4,2-5	6	4,2	0,21	5	3,6	-	-	-	0,065
B7x4.6-12-55	7	4.6	0.27	12	12.9	55	1.9	18	0.100
A13.2x9.4-13	13.2	9.4	1.01	13	14.2	-	3.9	3	0.1
B14.3x9.5-11	14.3	9.5	1.11	11	20.7	-	4.2	3.1	0.11
A22.2x16.5-12-9.8	22.2	16.5	2.96	12	19.8	9.8	5.1	1.8	0.11
A23.5x15.8-12-9.8	23.5	15.8	3	12	15.3	9.8	7	1.7	0.13
B24x17-7-9.3	24	17	3.3	7	16.9	9.3	3	1.2	0.1
B24x17-10-10	24	17	3.3	10	27.4	10	3.5	1	0.105
A27x17.8-7-9	27	17.8	3.9	7	14	9	2	1	0.12
A28.5x19-9-5.25	28.5	19.05	4.50	9	23.0	5.25	4.3	0.8	0.120
A28.6x19-8-4.36	28.6	19.05	4.52	8	23.50	4.36	4.1	0.7	0.110
2B35x20.5-13	35	20.5	6.19	13	35	-	10	1.6	2x0.14
A35x23.7-4	35	23.7	6.85	4	12.5	-	4	1.6	0.195
A36x24-5-35.3	36	24	7.1	5	15	35.3	4.5	2.45	0.2
B38x26.5-8-8.5	38	26.5	8.2	8	27.6	8.5	7.5	0.7	0.12
B38x26.5-8-11	38	26.5	8.2	8	27.6	11	6.5	0.8	0.14
B38x26.5-7-8	38	26.5	8.2	7	23.6	8	5.5	0.5	0.16
B38x26.5-7-9.8	38	26.5	8.2	7	23.6	9.8	5.5	0.55	0.16
A38.1x25-13-2.89	38.1	25	7.93	13	41.25	2.89	19	0.4	0.134
A38.1x25-13-1.90	38.1	25	7.93	13	41.17	1.9	19	0.35	0.125
B40x28.5-6-18.1	40	28.5	9.29	6	18	18.1	4.5	0.7	0.185
2B41x26-14	41	26	8.96	14	50	-	20	1.6	2x0.17
B50x36-7	50	36	14.64	7	30	-	7	0.55	0.15
B50x36-9	50	36	14.64	9	40	-	9	0.55	0.15

Bälge aus Monel400 — Monel400 Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fäche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balgs Spring Rate per bellows	Maximaler Hub pro Balg Maximum Deflection per bellows	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall thickness
	mm	mm	cm²		mm	N/mm	mm	Mpa	mm
A22,2x16,5-12-9,46	22,2	16,5	2,96	12	19,8	9,46	5,2	1,7	0,108
B28,7x18,8-17-3,76	28,2	18,8	4,39	17	42	3,76	8,5	1,55	0,11
A50,8x34,7-14-5	50,8	34,67	14,34	14	47,6	5	9	0,2	0,18

Mera Bellows

Bälge aus Beryllium-Bronze — Beryllium-Copper Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fäche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balgs Spring Rate per bellows	Maximaler Hub pro Balg Maximum Deflection per bellows	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall thickness
	mm	mm	cm²		mm	N/mm	mm	Mpa	mm
B20.6x13.7-31-9.98	20.62	13.74	2.35	31	50.42	9.98	9	3.8	0.190
B28,6x19-22-1,75	28,6	19	4,45	24	53,5	1,75	10	0,5	0,12
B34,5x22,3-28-9,58	34,5	22,3	6,43	28	65,07	9,58	17,3	2,36	0,265
B60,5x40,5-13-1,9	60,5	40,5	20,29	13	65,09	1,9	19	0,18	0,140

Bälge aus Messing oder Bronze Extra-Elastisch — Brass or Bronze Bellows Extra Flexible

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fäche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balgs Spring Rate per bellows	Maximaler Hub pro Balg Maximum Deflection per bellows	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall thickness
	mm	mm	cm²		mm	N/mm	mm	Mpa	mm
A11,8x5,9-10-7	11,8	5,9	0,64	10	10,8	7,06	6	1,2	0,13
A16x10,5-6-7	16	10,5	1,61	6	8,4	7	3	0,6	0,085
A16x10,5-6-9	16	10,5	1,61	6	8,4	9	3	0,65	0,1
A17,5x9-4-5,2	17,5	9	1,42	4	7,9	5,2	1,6	0,5	0,105
B17,5x9-10-2,1	17,5	9	1,42	10	16,8	2,1	6,5	0,7	0,105
B23,8x13,2-5-2,4	23,8	13,2	2,6	5	10,9	2,45	4	0,35	0,1
B23,9x13,9-8-1,2	23,9	13,9	2,86	8	20,8	1,2	5	0,35	0,12
B23,9x13,9-10-1,5	23,9	13,9	2,86	10	22,5	1,5	6	0,35	0,12
B27,5x17,5-7-3,9	27,5	17,5	3,94	7	15	3,9	8	0,35	0,125
B28,6-15,7-10-1,68	28,6	15,7	3,85	10	31	1,68	7	0,3	0,14
A33,3x18,6-8-1,37	33,3	18,6	5,16	8	25,4	1,37	10,3	0,17	0,127
A38x22-5-2,8	38	22	7,1	5	19,7	2,8	8	0,25	0,14
A38,1x22,2-5-5,27	38,1	22,23	7,30	5	18,65	5,27	7,5	0,38	0,16
A47,6x28,4-4-5,8	47,6	28,4	11,6	4	18	5,8	6	0,3	0,185
A59x38-5-4,9	59	38	18,5	5	21	4,9	7	0,5	0,17
A61,9x40,3-15-0,87	61,9	40,3	19,74	15	69	0,87	32	0,1	0,14