

Mera Bellows



Katalog für Metallbälge

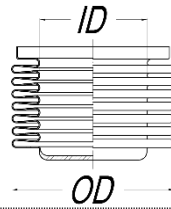
Catalogue for Metal Bellows



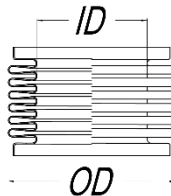
Unsere Kennzahl beschreibt einige wichtige Parameter der Bälge. Zur Erläuterung folgendes Beispiel: Die Kennzahl **A22x14-15-13** ist folgendermaßen zu deuten:

- **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.

- 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.

Stellen Sie uns auf die Probe

Test us

Bälge aus Messing und Bronze

Brass or Bronze Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fläche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balg Spring Rate per bellow	Maximaler Hub pro Balg Mit dem Kunden zu definieren Maximum Deflection per bellow To be defined with customer	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall Thickness
	mm	mm	cm ³		mm	N/mm	mm	MPa	mm
B7x4-16-2-0,7	7	4	0,24	16	15,2	2,7	4,75	0,6	0,700
A7,9x4,8-18	7,9	4,8	0,32	18	10	-	3,11	-	0,200
B7,92x5,44-15	7,92	5,44	0,35	15	11,88	-	3,72	-	0,110
B10x6-36	10	6	0,50	36	46	-	14,06	-	0,120
B10x6-10	10	6	0,50	10	10,6	-	3,39	-	0,120
A10x6-28-3	10	6	0,50	28	31	3	8,00	2	0,100
B10x6-28	10	6	0,50	28	30	-	3,50	2,1	0,100
A10x6-28-3	10	6	0,50	28	31	3	8,00	2	0,110
B10x6-28	10	6	0,50	28	30	-	3,50	2,1	0,105
B10x6-30-3,9	10	6	0,50	30	30	3,9	3,50	2,4	0,120
A11,8x5,9-10-7	11,8	5,9	0,64	10	10,8	7,06	6,00	1,2	0,130
A11,9x7,4-7	11,9	7,42	0,74	7	7,33	-	1,50	2,6	0,140
B12x8-18	12	8	0,79	18	27,9	-	5,00	1,7	0,100
A12x8-19	12	8	0,80	19	29,5	-	9,16	1,8	0,110
B12x8-16-9,73	12	8	0,79	16	24,8	9,73	7,75	1,8	0,110
A12x7,7-15-11,5	12	7,7	0,77	15	16,6	11,5	3,50	1,8	0,114
A12x8-19	12	8	0,80	19	29	-	6,00	1,8	0,115



Bälge aus Messing und Bronze

Brass or Bronze Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fläche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balg Spring Rate per bellow	Maximaler Hub pro Balg Mit dem Kunden zu definieren Maximum Deflection per bellow To be defined with customer	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall Thickness
	mm	mm	cm ²		mm	N/mm	mm	MPa	mm
A12x8-18	12	8	0,80	18	22,2	-	6,00	1,8	0,105
A12x8-19	12	8	0,80	19	29	-	6,00	1,8	0,110
B12x8-19	12	8	0,80	19	29,5	-	3,50	2,3	0,114
A12x8-18	12	8	-	18	22,1	-	6,88	2,4	0,118
B12x8-45	12	8	0,80	45	49	-	10,00	2,2	0,115
A12x8,1-26	12	8,1	0,80	26	42,1	-	8,60	1,8	0,114
B13,8x9-7	13,8	9	1,03	7	7,2	-	1,00	2,1	0,105
B13,8x9,1-10	13,8	9,1	1,04	10	10,5	-	1,30	2,1	0,105
A13,84x9,1-25-7,88	13,84	9,1	1,05	25	27,55	7,88	6,00	2,4	0,135
2A14x9-9-25	14	9	1,04	9	12,2	25	3,93	2,8	2X0,090
B14-9,3-15	14	9,3	1,07	15	21	-	6,58	1,5	0,100
A14x9,3-19-3,6	14	9,3	1,08	19	23,7	3,6	5,60	1,5	0,105
A14x9-8	14	9	1,00	8	7,5	-	1,00	1,5	0,120
B14x9-11-10	14	9	1,00	11	16	10	3,50	1,4	0,130
A14x9-11	14	9,1	1,00	11	11,3	-	3,00	1,2	0,105
B14x9-23-6,5	14	9	1,00	23	25,4	6,5	5,50	1,5	0,120
2A14,2x9,6-9-25	14,2	9,6	1,11	9	12,2	25	3,93	3	2X0,100
B14,3x9-11	14,3	9	1,07	11	15	-	4,77	-	0,150
B14,3-x9-11-18	14,3	9	1,07	11	15	18	4,77	-	0,160
B14,5x9-9-12,5	14,5	9	1,08	9	12,4	12,5	4,00	0,5	0,130
B14,5x9-9-12,5	14,5	9	1,08	9	14,24	12,5	4,59	0,5	0,130
B14,5x9-6	14,5	9	1,05	6	15	-	1,60	0,5	0,130
2A14,6x9,6-9-25	14,6	9,6	1,15	9	12,2	25	3,93	3	2X0,100
2A14,6x9,6-9-19	14,6	9,6	1,15	9	12,2	19	3,93	2,8	2X0,090
2B14,6x9,6-9-25	14,6	9,6	1,16	9	12,2	25	1,80	3	2x0,100
A16x10,5-6-9	16	10,5	1,61	6	8,4	9	3,00	0,65	0,100
A16,3x11,1-23-10	16,3	11,1	1,47	23	27	10	4,00	2	0,140
A16,7x11,5-9-19,26	16,67	11,5	1,57	9	10,46	19,26	2,10	2,52	0,135
B18,5x12,1-20	18,5	12,1	1,84	20	56	-	17,36	?	0,150
B19x12,6-13	19	12,6	1,96	13	36	-	11,35	0,5	0,110
A19x13-12	19	13	2,01	12	15,5	-	4,91	1,7	0,150
A19x12,4-25-4	19	12,4	1,94	25	33,05	4	10,18	1	0,120
A19x12,4-12-8	19	12,4	1,94	12	17,35	8	5,49	0,5	0,110
A19x12,65-26	19	12,65	1,99	26	39,6	-	11,50	0,8	0,135
A19x12,7-16-5,25	19	12,7	2,00	16	21,5	6,48	6,50	1,1	0,135
A19x13-12	19	13	2,01	12	15,5	-	4,91	1,7	0,150
A19x12,1-11-37,6	19,05	12,1	1,93	11	17,45	37,6	3,90	2,2	0,210
A22x15-9-8,28	22	15	2,69	9	15	8,3	4,5	0,1	0,130
B22x14-9-6,37	22	14,9	2,67	9	16	6,37	3,00	0,58	0,120
2B22x14-9-23	22	14	2,50	9	20	23	4,20	5	2x0,155
B22,5x15-18	22,5	15	2,76	18	51	-	15,87	1,5	0,150
B22x14-5-17,65	22,5	14	2,50	5	8	17,65	2,00	1,5	0,140
A23x15,5-6-15,7	23	15,5	2,95	6	11,4	15,7	3,50	1,3	0,140



Bälge aus Messing und Bronze

Brass or Bronze Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fläche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balg Spring Rate per bellow	Maximaler Hub pro Balg Mit dem Kunden zu definieren Maximum Deflection per bellow To be defined with customer	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall Thickness
	mm	mm	cm ³		mm	N/mm	mm	MPa	mm
A23,5x15,6-15-20	23,5	15,6	3,00	15	27	20	8,46	2,5	0,200
A23,5x15,8-12-9,8	23,5	15,8	3,00	12	15,3	9,8	7,00	1,5	0,130
B23,8x13,2-5-2,4	23,8	13,2	2,60	5	10,9	2,45	4,00	0,35	0,100
2A23,8x15,2-15-11,4	23,8	15,2	3,03	15	29,45	13,14	7,62	2,18	2x0,147
2A23,8x15,2-15-18,7	23,8	15,2	3,03	15	27,38	18,7	6,85	2,96	2x0,175
B23,9x13,9-10-1,5	23,9	13,9	2,86	10	22,5	1,5	6,00	0,35	0,120
A24x14-17-1,7	24	14	2,84	17	37	1,75	11,54	0,47	0,120
B24x17-9	24	17	3,30	9	18,9	-	6,09	-	0,140
A27x17,8-7-25	27	17,8	3,94	7	14	25	3,30	1,2	0,190
A27x17-4-12	27	17	3,80	4	10,8	-	3,78	-	0,120
B27x17,8-5	27	17,8	3,94	5	11,1	-	3,77	-	0,130
A27x17,8-7-9,5	27	17,8	3,94	7	15,5	9,5	3,30	1,2	0,135
A27x17,8-7-9,5	27	17,8	3,90	7	14	9,5	4,00	1,2	0,140
A27x17,8-7-10	27	17,8	3,90	7	16,1	10	4,00	1,2	0,140
A27x18,5-6-25	27	18,5	4,35	6	11,8	25	2,20	1,1	0,170
B27,5x18,4-15	27,5	18,4	4,14	15	53	-	16,61	-	0,150
B27,5x17,5-8-10	27,5	17,5	4,00	8	18	10	4,50	0,9	0,150
B27,5x17,3-21	27,5	17,3	3,94	21	52	1,28	16,10	-	0,110
A28x18-6-10	28	18	4,15	6		10	0,00	0,65	0,140
A28x18,3-6-7,8	28	18,3	4,27	6	14,1	7,8	3,00	0,65	0,140
A28,6x18,6-8-24,6	28,58	18,6	4,39	8	21,7	24,6	2,60	2,3	0,230
B28,6x15,7-10-1,68	28,6	15,7	3,85	10	31,9	1,68	10,21	-	0,140
B28,6x15,7-11-1,68	28,6	15,7	3,85	11	31,9	1,68	10,15	-	0,140
A28,6x18,6-11-33	28,6	18,6	4,37	11	22,85	33	7,27	-	0,270
B28,6x18,5-4-4,2	28,6	18,5	4,36	4	15	4,2	5,25	-	0,110
B31,5x20,5-13	31,5	20,5	5,31	13	64	-	20,18	-	0,150
A32x20-20-0,6	32	20	5,31	20	58,5	0,6	18,14	0,2	0,095
A32x20-14-1,15	32	20	5,31	14	41,2	1,15	12,95	0,2	0,095
A32x20-20-0,6	32,5	20	5,41	20	58,5	0,6	18,14	0,15	0,095
A33,3x18,6-8-1,37	33,3	18,6	5,16	8	25,4	1,37	10,30	0,17	0,127
A34x23,8-13-50	34,1	23,8	6,65	13	29,4	50	3,50	2,2	0,280
A38x22-5-2,8	38	22	7,10	5	19,7	2,8	8,00	0,25	0,140
A38,1x22,2-5-4,16	38,1	22,2	7,14	5	18,65	5,27	6,34	0,35	0,160
2A38,1x24,7-12-12,24	38,1	24,7	7,86	12	36,1	12,24	10,60	1,22	2x0,196
2A38,1x24,2-11-49,7	38,1	24,2	7,74	11	34,8	49,7	8,90	3,34	2x0,300
A38,5x25-8-28	38,5	25	7,90	8	20	28	6,00	1,4	0,300
A39x25-11	39	25	8,04	11	29,1	-	9,26	-	0,220
A39x26-8-1,3	39	26	8,30	8	22,7	1,3	7,38	-	0,090
A39x26-8-4,3	39	26	8,30	8	23,2	4,3	6,00	0,35	0,150
A39,5x26-7-8	39,5	26	8,54	7	21	8	5,00	0,5	0,170
A40x26,6-11-5	40	26,6	8,82	11	28,5	5	7,00	0,7	0,150
A40,5x28,6-11-50	40,5	28,6	9,46	11	25,5	50	4,35	2,2	0,330
B41,5x27,3-11	41,5	27,3	9,29	11	60	-	19,09	0,4	0,150
B43,3x28,9-11-2,7	43,3	28,9	10,24	11	36	2,7	11,45	-	0,140
B43,3x28,9-12	43,3	28,9	10,24	12	38,7	-	12,26	-	0,140

Bälge aus Messing und Bronze

Brass or Bronze Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fläche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balg Spring Rate per bellow	Maximaler Hub pro Balg Mit dem Kunden zu definieren Maximum Deflection per bellow To be defined with customer	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall Thickness
	mm	mm	cm ³		mm	N/mm	mm	MPa	mm
B43,3x28,9-18-1	43,3	28,9	10,24	18	64	1	19,91	-	0,140
B43,3x28,9-19	43,3	28,9	10,24	19	68	-	21,12	-	0,140
A43,5x29-9-3,9	43,5	29	10,30	9	30,2	3,9	6,00	0,4	0,145
A44x33,9-13	44	33,9	11,95	13	32,5	12	10,00	1,8	0,160
A45x30,2-18-1,3	45	30,2	11,10	18	84,2	1,3	26,20	0,3	0,120
A47,8x28,4-4-5,8	47,8	28,4	11,58	4	18,2	5,8	6,37	0,31	0,185
A50,8x34,7-6-5,47	50,8	34,7	14,52	6	21,8	5,47	7,90	0,27	0,140
A50,8x33,6-15-55	50,8	33,6	14,17	15	47,2	55	8,00	1,2	0,460
B56,4x39,5-11-5	56,4	39,5	18,10	11	39	5	6,00	0,32	0,185
B57x39,5-14-3,6	57	39,5	18,30	14	40	3,5	12,00	0,4	0,190
A61,9x40,3-15-0,87	61,9	40,3	19,74	15	69	0,87	32,00	0,1	0,140
A61,9x40,5-11-7	61,9	40,5	20,90	11	50,9	7	15,00	0,16	0,270
A63,5x43,4-12-13	63,5	43,4	22,69	12	60,8	13	15,70	0,8	0,300
B77,5x56,4-6-22,8	77,5	56,4	35,00	6	24	22,8	5,00	0,45	0,310

Bälge aus Edelstahl

Stainless Steel Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fläche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balg Spring Rate per bellow	Maximaler Hub pro Balg Mit dem Kunden zu definieren Maximum Deflection per bellow To be defined with customer	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall Thickness
	mm	mm	cm ³		mm	N/mm	mm	MPa	mm
B7x4,6-12-55	7	4,6	0,27	12	12,9	55	1,90	18	0,100
A7x4,65-12-55	7	4,65	0,27	12	12,3	55	1,90	18	0,100
B10x6-23-6,4	10	6	0,50	23	24,2	6,4	4,00	-	0,100
A13,2x9,4-13	13,2	9,4	1,01	13	14,2	19	3,90	3	0,100
A14x9,4-11-14,7	14	9,4	1,08	11	13	14,7	4,14	3	0,100
B14x9-11-10	14	9	1,04	11	16	10	5,09	3	0,100
B14,3x9,5-11	14,3	9,5	1,11	11	20,7	-	4,20	3,1	0,110
B14,3x9,5-11	14,3	9,5	1,11	11	14,24	-	4,53	3,1	0,110
B14,3x9,5-11	14,3	9,5	1,11	11	19,7	-	6,27	3,1	0,110
B19x13-6	19	13	2,01	6	11,8	-	3,93	1	0,090
A19,3-13,5-11-4,4	19,3	13,5	2,11	11	18,3	4,4	5,82	1	0,090
B19,3-13,5-6	19,3	13,5	2,11	6	11,8	-	3,93	1	0,090
B19,5-13-4	19,5	13	2,07	4	7,5	13,5	2,63	1,3	0,10
A22x15-9-7,84	22	15	2,69	9	21,5	7,84	4,50	1	0,10



Bälge aus Edelstahl

Stainless Steel Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fläche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balg Spring Rate per bellow	Maximaler Hub pro Balg Mit dem Kunden zu definieren Maximum Deflection per bellow To be defined with customer	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall Thickness
	mm	mm	cm ³		mm	N/mm	mm	MPa	mm
A22,2x16,5-12-9,8	22,2	16,5	2,94	12	25,4	1,37	8,04	-	0,120
A22,2x16,5-12-9,8	22,2	16,5	2,96	12	19,8	9,8	5,10	1,8	0,110
A22,2x16,5-12-9,8	22,2	16,5	2,94	12	17,8	9,8	5,64	-	0,110
A23,5x15,8-12-9,8	23,5	15,8	3,00	12	15,3	9,8	7,00	1,7	0,130
B24x17-7-9,3	24	17	3,30	7	16,9	9,3	3,00	1,2	0,100
B25,9x15,8-10	25,9	15,8	3,41	10	35,5	-	11,36	-	0,200
B25,9x15,8-10	25,9	15,8	3,41	10	37	-	11,84	-	0,200
A27x17,8-7-9	27	17,8	3,90	7	14	9	2,00	1	0,120
B28x18,5-7	28	18,5	4,25	7	16	-	5,26	-	0,110
A28,5x19-9-5,25	28,5	19,05	4,50	9	23	5,25	4,30	0,8	0,120
A28,6x19-8-4,36	28,6	19,05	4,52	8	23,5	4,36	4,10	0,7	0,110
2B30x20,5-15	30	20,5	5,01	15	40	-	12,00	2,5	2x0,150
B31,4x20,2-15-1,7	31,4	20,2	5,23	15	55	1,7	17,23	-	0,070
B34x23,5-7	34	23,5	6,49	7	20	-	6,57	-	0,100
A35x23,7-4	35	23,7	6,85	4	12,5	-	4,00	1,6	0,195
B35,4x24,1-8-40	35,4	24,1	6,95	8	26,4	40	8,58	-	0,250
A36x24-5-35,3	36	24	7,10	5	15	35,3	4,50	2,45	0,200
B38x26,5-7-9,8	38	26,5	8,20	7	23,6	9,8	5,50	0,55	0,160
B38x26,5-7-8	38	26,5	8,20	7	23,6	8	5,50	0,5	0,160
B38x26,5-8-8,5	38	26,5	8,20	8	27,6	8,5	7,50	0,7	0,120
B38x26,5-8-11	38	26,5	8,20	8	27,6	11	6,50	0,8	0,140
B38x26,5-12	38	26,5	8,17	12	37,1	-	11,75	-	0,120
A38,1x25-13-1,9	38,1	25	7,93	13	41,17	1,9	19,00	0,35	0,125
A38,1x25-13-2,89	38,1	25	7,93	13	41,25	2,89	19,00	0,4	0,134
A38,1x25-13-1,9	38,1	25	7,93	13	41,17	1,9	13,70	0,35	0,125
A38,1x25-13-2,89	38,1	25	7,82	13	38,7	2,89	12,21	-	0,130
A38,1x25-13-1,9	38,1	25	7,82	13	41,7	1,9	13,15	-	0,120
A38,1x24,13-13-2,63	38,1	24,13	7,60	13	47,24	2,63	14,90	2,3	0,140
A38,1x25,4-12-11,7	38,1	25,4	7,92	12	36,12	11,7	11,44	-	0,190
A40x27-11-3,6	40	27	8,81	11	33,3	3,6	10,60	-	0,130
A41x28-11-1,84	41	28	9,35	11	33,7	1,84	10,72	-	0,100
B43,7x30,4-12	43,7	30,4	10,78	12	44,1	-	13,97	-	0,150
B43,7x30,4-14	43,7	30,4	10,78	14	52,4	11	16,47	-	0,180
A50x33,48-10-13	50	33,48	13,68	10	38,35	3,5	9,00	-	0,130
B50x36-7	50	36	14,64	7	30	-	7,00	0,55	0,150
B50x36-9	50	36	14,64	9	40	-	9,00	0,55	0,150
A50,8x38,1-19-2,77	50,8	38,1	15,52	19	67	2,77	20,81	-	0,130
A55x38-10-2,45	55	38	16,98	10	40	2,45	12,80	-	0,130

Bälge aus Monel400

Monel400 Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fläche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balg Spring Rate per bellow	Maximaler Hub pro Balg Mit dem Kunden zu definieren Maximum Deflection per bellow To be defined with customer	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall Thickness
	mm	mm	cm ³		mm	N/mm	mm	MPa	mm
A22,2x16,5-12-12,26	22,2	16,5	2,94	12	17,8	12,26	5,64	-	0,110
A22,2x16,5-12-9,46	22,2	16,5	2,96	12	19,8	9,46	5,20	1,7	0,108
B28,7x18,8-17-3,76	28,2	18,8	4,39	17	42	3,76	8,50	1,55	0,110
A28,5x19-14-3,6	28,5	19	4,43	14	35	3,6	11,00	-	0,120
A28,5x19-14-3,5	28,5	19	4,43	14	35	3,5	10,06	-	0,120
A50,8x34,7-14-5	50,8	34,67	14,34	14	47,6	5	9,00	0,2	0,180

Bälge aus Beryllium-Bronze

Beryllium-Copper Bellows

Kennzahl Code Number	Außendurchmesser Outside Diameter	Innendurchmesser Inside Diameter	Effektive Fläche Effective Area	Anzahl der Wellen Number of Convolutions	Gewellte Länge Corrugated Length	Federrate des Balg Spring Rate per bellow	Maximaler Hub pro Balg Mit dem Kunden zu definieren Maximum Deflection per bellow To be defined with customer	Maximaler Arbeitsdruck Maximum Working Pressure	Wanddicke Wall Thickness
	mm	mm	cm ³		mm	N/mm	mm	MPa	mm
B14,3x9,3-17-8,18	14,3	9,3	1,09	17	23,37	8,18	7,29	-	0,100
B20,6x13,7-31-9,98	20,62	13,74	2,35	31	50,42	9,98	9,00	3,8	0,190
B28,6x19-22-1,75	28,6	19	4,45	24	53,5	1,75	10,00	0,5	0,120
A33,3x22,2-9-4,5	33,3	22,2	6,05	9	19,05	4,5	6,14	-	0,130
B60,5x40,5-13-1,9	60,5	40,5	20,29	13	65,09	1,9	19,00	0,18	0,140