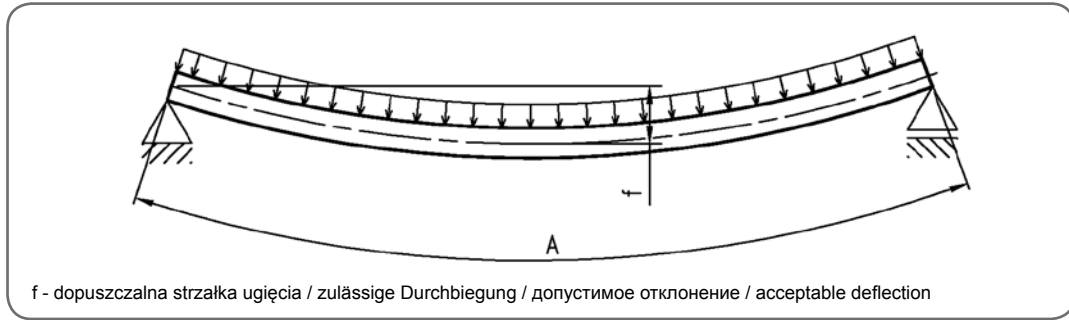


Zestawienie dopuszczalnych obciążeń rur nawojowych żaluzji zewnętrznych zwiżanych z uwzględnieniem masy własnej rury.  
 Aufstellung der zulässigen Belastung der Wicklungsrohre der Außenrollläden mit Rohrgewichtbeachtung.  
 Составление допустимых нагрузок валов наружных роллет с учётом массы вала.  
 List of permissible deflections of reels used in roller shutters including reel's weight.



f - dopuszczalna strzałka ugięcia / zulässige Durchbiegung / допустимое отклонение / acceptable deflection

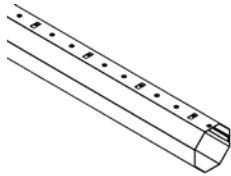
| f [mm]                                 | 2,0  | 2,2         | 2,4         | 2,6         | 2,8         | 3,0         | 3,2         | 3,4         | 3,6         | 3,8         | 4,0         | 4,2         | 4,4         | 4,6         | 4,8         | 5,0         |
|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>A [mm]</b>                          | <b>1000</b>  | <b>1100</b> | <b>1200</b> | <b>1300</b> | <b>1400</b> | <b>1500</b> | <b>1600</b> | <b>1700</b> | <b>1800</b> | <b>1900</b> | <b>2000</b> | <b>2100</b> | <b>2200</b> | <b>2300</b> | <b>2400</b> | <b>2500</b> |
| Artykuł / Artikel<br>Артикул / Article | Dopuszczalne obciążenie rury [kg] / Die zulässige Belastung der Welle [Kg]<br>Допустимая нагрузка вала [кг] / The acceptable reel load in [kg] |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>SW 4005</b>                         | 44,0   | 36,0        | 30,0        | 25,0        | 21,5        | 18,5        | 16,0        | 14,0        | 12,5        | 11,0        | 10,0        | 8,8         | 7,8         | 7,0         | 6,4         | 5,7         |
| <b>SW 4006</b>                         | 52,0   | 43,0        | 36,0        | 30,0        | 26,0        | 22,0        | 19,0        | 17,0        | 15,0        | 13,2        | 11,6        | 10,5        | 9,5         | 8,5         | 7,6         | 6,8         |
| <b>SW 5006</b>                         | 135,0  | 111,0       | 93,0        | 79,0        | 76,0        | 59,0        | 51,0        | 45,0        | 40,0        | 36,0        | 32,0        | 29,0        | 26,0        | 24,0        | 21,9        | 20,1        |
| <b>SW 6006</b>                         | 180,0  | 145,0       | 120,0       | 105,0       | 90,0        | 78,0        | 68,0        | 60,0        | 53,0        | 48,0        | 43,0        | 38,0        | 35,0        | 31,5        | 29,0        | 26,0        |
| <b>SW 6010</b>                         | 265,0  | 220,0       | 180,0       | 155,0       | 130,0       | 115,0       | 100,0       | 88,0        | 79,0        | 71,0        | 63,0        | 57,0        | 51,0        | 46,0        | 42,0        | 38,5        |
| <b>SW 7012</b>                         | 560,0  | 460,0       | 385,0       | 330,0       | 280,0       | 245,0       | 215,0       | 190,0       | 165,0       | 150,0       | 135,0       | 122,0       | 110,0       | 100,0       | 91,0        | 83,0        |

| f [mm]                                 | 5,0  | 5,2         | 5,4         | 5,6         | 5,8         | 6,0         | 6,2         | 6,4         | 6,6         | 6,8         | 7,0         | 7,2         | 7,4         | 7,6         | 7,8         | 8,0         |
|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>A [mm]</b>                          | <b>2500</b>  | <b>2600</b> | <b>2700</b> | <b>2800</b> | <b>2900</b> | <b>3000</b> | <b>3100</b> | <b>3200</b> | <b>3300</b> | <b>3400</b> | <b>3500</b> | <b>3600</b> | <b>3700</b> | <b>3800</b> | <b>3900</b> | <b>4000</b> |
| Artykuł / Artikel<br>Артикул / Article | Dopuszczalne obciążenie rury [kg] / Die zulässige Belastung der Welle [Kg]<br>Допустимая нагрузка вала [кг] / The acceptable reel load in [kg] |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>SW 4005</b>                         | 5,7  | 5,2         | 4,6         | 4,2         | 3,7         | 3,3         | 3,0         | 2,7         | 2,4         | 2,1         | 1,8         | 1,6         | 1,4         | 1,1         | 0,9         | 0,7         |
| <b>SW 4006</b>                         | 6,8  | 6,1         | 5,5         | 4,9         | 4,4         | 4,0         | 3,5         | 3,2         | 2,8         | 2,5         | 2,2         | 1,9         | 1,6         | 1,3         | 1,1         | 0,9         |
| <b>SW 5006</b>                         | 20,1   | 18,4        | 16,9        | 15,6        | 14,4        | 13,3        | 12,3        | 11,4        | 10,5        | 9,8         | 9,1         | 8,4         | 7,8         | 7,3         | 6,8         | 6,3         |
| <b>SW 6006</b>                         | 26,0   | 24,0        | 22,0        | 20,0        | 18,5        | 17,0        | 15,8        | 14,5        | 13,4        | 12,4        | 11,4        | 10,5        | 9,7         | 8,9         | 8,2         | 7,5         |
| <b>SW 6010</b>                         | 38,5   | 35,0        | 32,0        | 29,5        | 27,0        | 25,0        | 23,0        | 21,0        | 19,5        | 18,0        | 16,5        | 15,2        | 14,0        | 12,8        | 11,8        | 10,8        |
| <b>SW 7012</b>                         | 83,0   | 77,0        | 70,0        | 65,0        | 60,0        | 55,0        | 51,0        | 47,0        | 44,0        | 40,5        | 38,0        | 35,0        | 32,5        | 30,5        | 28,0        | 26,0        |

| f [mm]                                 | 4,0  | 4,2         | 4,4         | 4,6         | 4,8         | 5,0         | 5,2         | 5,4         | 5,6         | 5,8         | 6,0         | 6,2         | 6,4         | 6,6         | 6,8         | 7,0         |
|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>A [mm]</b>                          | <b>2000</b>  | <b>2100</b> | <b>2200</b> | <b>2300</b> | <b>2400</b> | <b>2500</b> | <b>2600</b> | <b>2700</b> | <b>2800</b> | <b>2900</b> | <b>3000</b> | <b>3100</b> | <b>3200</b> | <b>3300</b> | <b>3400</b> | <b>3500</b> |
| Artykuł / Artikel<br>Артикул / Article | Dopuszczalne obciążenie rury [kg] / Die zulässige Belastung der Welle [Kg]<br>Допустимая нагрузка вала [кг] / The acceptable reel load in [kg] |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>AW 12518</b>                        | 444,0  | 400,0       | 364,0       | 332,0       | 304,0       | 279,0       | 257,0       | 237,0       | 219,0       | 203,0       | 189,0       | 176,0       | 164,0       | 153,0       | 143,0       | 134,0       |

| f [mm]                                 | 7,0  | 7,2         | 7,4         | 7,6         | 7,8         | 8,0         | 8,2         | 8,4         | 8,6         | 8,8         | 9,0         | 9,2         | 9,4         | 9,6         | 9,8         | 10,0        |
|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>A [mm]</b>                          | <b>3500</b>  | <b>3600</b> | <b>3700</b> | <b>3800</b> | <b>3900</b> | <b>4000</b> | <b>4100</b> | <b>4200</b> | <b>4300</b> | <b>4400</b> | <b>4500</b> | <b>4600</b> | <b>4700</b> | <b>4800</b> | <b>4900</b> | <b>5000</b> |
| Artykuł / Artikel<br>Артикул / Article | Dopuszczalne obciążenie rury [kg] / Die zulässige Belastung der Welle [Kg]<br>Допустимая нагрузка вала [кг] / The acceptable reel load in [kg] |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>AW 12518</b>                        | 134,0  | 126,0       | 118,0       | 111,0       | 104,0       | 98,0        | 92,0        | 87,0        | 82,0        | 77,0        | 73,0        | 69,0        | 65,0        | 61,0        | 58,0        | 54,5        |

| f [mm]                                 | 10,0   | 10,2        | 10,4        | 10,6        | 10,8        | 11,0        | 11,2        | 11,4        | 11,6        | 11,8        | 12,0        |
|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>A [mm]</b>                          | <b>5000</b>  | <b>5100</b> | <b>5200</b> | <b>5300</b> | <b>5400</b> | <b>5500</b> | <b>5600</b> | <b>5700</b> | <b>5800</b> | <b>5900</b> | <b>6000</b> |
| Artykuł / Artikel<br>Артикул / Article | Dopuszczalne obciążenie rury [kg] / Die zulässige Belastung der Welle [Kg]<br>Допустимая нагрузка вала [кг] / The acceptable reel load in [kg] |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>AW 12518</b>                        | 54,5   | 51,5        | 48,5        | 46,0        | 43,0        | 40,5        | 38,0        | 36,0        | 33,5        | 31,5        | 29,5        |

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
ArticleOpis  
Beschreibung  
Название  
DescriptionPakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing**SW 4005**

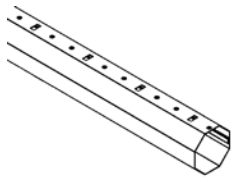
Rura stalowa oktagonalna ocynkowana ze szwem zewnętrznym  
**Stahlwelle, verzinkt, 8-kant mit Aussennaht**  
**Восьмиугольный стальной оцинкованный вал с внешним швом**  
**Octagonal reel clinched with exterior seam, galvanized**

**SW4005** - Ø 40 x 0,5 mm  
 - Ø 40 x 0,5 mm  
 - Ø 40 x 0,5 mm  
 - Ø 40 x 0,5 mm

- dopuszczalne ugięcie rury wg. DIN 18073 wynosi max. 1/500 długości
- zulässige Durchbiegung der Welle nach DIN 18073 beträgt maximal 1/500 der Länge
- согласно DIN 18073 прогиб вала допускается до макс. 1/500 длины
- permissible deflection of reel according to DIN 18073 amounts max. 1/500 m of reel's length

**szt. x m**  
**St. x m**  
**шт x м**  
**pcs x m**

10 x 6

**SW 4006**

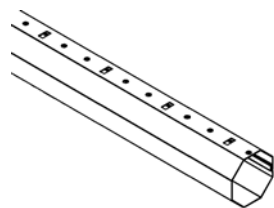
Rura stalowa oktagonalna ocynkowana ze szwem zewnętrznym  
**Stahlwelle, verzinkt, 8-kant mit Aussennaht**  
**Восьмиугольный стальной оцинкованный вал с внешним швом**  
**Octagonal reel clinched with exterior seam, galvanized**

**SW4006** - Ø 40 x 0,6 mm  
 - Ø 40 x 0,6 mm  
 - Ø 40 x 0,6 mm  
 - Ø 40 x 0,6 mm

- dopuszczalne ugięcie rury wg. DIN 18073 wynosi max. 1/500 długości
- zulässige Durchbiegung der Welle nach DIN 18073 beträgt maximal 1/500 der Länge
- согласно DIN 18073 прогиб вала допускается до макс. 1/500 длины
- permissible deflection of reel according to DIN 18073 amounts max. 1/500 m of reel's length

**szt. x m**  
**St. x m**  
**шт x м**  
**pcs x m**

10 x 6

**SW 5006**

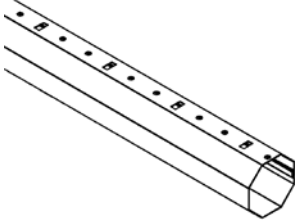
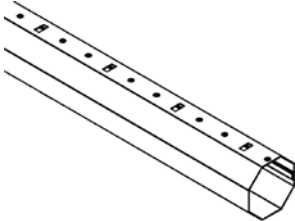
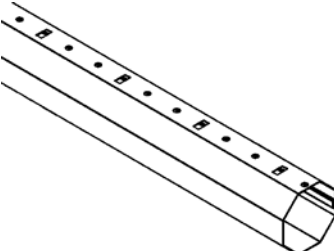
Rura stalowa oktagonalna ocynkowana ze szwem wewnętrznym  
**Stahlwelle, verzinkt, 8-kant mit Innennaht**  
**Восьмиугольный стальной оцинкованный вал с внутренним швом**  
**Octagonal reel clinched with internal seam, galvanized**

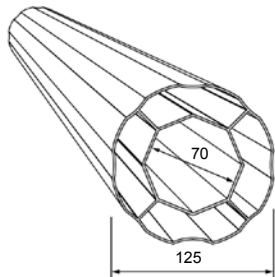
**SW5006** - Ø 50 x 0,6 mm  
 - Ø 50 x 0,6 mm  
 - Ø 50 x 0,6 mm  
 - Ø 50 x 0,6 mm

- dopuszczalne ugięcie rury wg. DIN 18073 wynosi max. 1/500 długości
- zulässige Durchbiegung der Welle nach DIN 18073 beträgt maximal 1/500 der Länge
- согласно DIN 18073 прогиб вала допускается до макс. 1/500 длины
- permissible deflection of reel according to DIN 18073 amounts max. 1/500 m of reel's length

**szt. x m**  
**St. x m**  
**шт x м**  
**pcs x m**

6 x 6

| Artykuł<br>Artikel<br>Артикул<br>Article   | Opis<br>Beschreibung<br>Название<br>Description   | Pakowanie<br>Verpackung<br>Упаковка<br>Packing   |
|--|---|--|
| <h2 style="text-align: center;">SW 6006</h2>    | <p><b>Rura stalowa oktagonalna ocynkowana ze szwem wewnętrznym</b><br/> <b>Stahlwelle, verzinkt, 8-kant mit Innennaht</b><br/> <b>Восьмиугольный стальной оцинкованный вал с внутренним швом</b><br/> <b>Octagonal reel clinched with internal seam, galvanized</b></p> <p><b>SW6006</b> - Ø 60 x 0,6 mm<br/> - Ø 60 x 0,6 mm<br/> - Ø 60 x 0,6 mm<br/> - Ø 60 x 0,6 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuszczalne ugięcie rury wg. DIN 18073 wynosi max. 1/500 długości</li> <li>- zulässige Durchbiegung der Welle nach DIN 18073 beträgt maximal 1/500 der Länge</li> <li>- согласно DIN 18073 прогиб вала допускается до макс. 1/500 длины</li> <li>- permissible deflection of reel according to DIN 18073 amounts max. 1/500 m of reel's length</li> </ul> | <p><b>szt. x m</b><br/> <b>St. x m</b><br/> <b>шт x m</b><br/> <b>pcs x m</b></p> <p style="text-align: center;">6 x 6</p> |
| <h2 style="text-align: center;">SW 6010</h2>  | <p><b>Rura stalowa oktagonalna ocynkowana ze szwem wewnętrznym</b><br/> <b>Stahlwelle, verzinkt, 8-kant mit Innennaht</b><br/> <b>Восьмиугольный стальной оцинкованный вал с внутренним швом</b><br/> <b>Octagonal reel clinched with internal seam, galvanized</b></p> <p><b>SW6010</b> - Ø 60 x 1,0 mm<br/> - Ø 60 x 1,0 mm<br/> - Ø 60 x 1,0 mm<br/> - Ø 60 x 1,0 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuszczalne ugięcie rury wg. DIN 18073 wynosi max. 1/500 długości</li> <li>- zulässige Durchbiegung der Welle nach DIN 18073 beträgt maximal 1/500 der Länge</li> <li>- согласно DIN 18073 прогиб вала допускается до макс. 1/500 длины</li> <li>- permissible deflection of reel according to DIN 18073 amounts max. 1/500 m of reel's length</li> </ul> | <p><b>szt. x m</b><br/> <b>St. x m</b><br/> <b>шт x m</b><br/> <b>pcs x m</b></p> <p style="text-align: center;">5 x 6</p> |
| <h2 style="text-align: center;">SW 7012</h2>  | <p><b>Rura stalowa oktagonalna ocynkowana</b><br/> <b>Stahlwelle, verzinkt, 8-kant</b><br/> <b>Восьмиугольный стальной оцинкованный вал</b><br/> <b>Octagonal reel, galvanized</b></p> <p><b>SW7012</b> - Ø 70 x 1,2 mm<br/> - Ø 70 x 1,2 mm<br/> - Ø 70 x 1,2 mm<br/> - Ø 70 x 1,2 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuszczalne ugięcie rury wg. DIN 18073 wynosi max. 1/500 długości</li> <li>- zulässige Durchbiegung der Welle nach DIN 18073 beträgt maximal 1/500 der Länge</li> <li>- согласно DIN 18073 прогиб вала допускается до макс. 1/500 длины</li> <li>- permissible deflection of reel according to DIN 18073 amounts max. 1/500 m of reel's length</li> </ul>  | <p><b>szt. x m</b><br/> <b>St. x m</b><br/> <b>шт x m</b><br/> <b>pcs x m</b></p> <p style="text-align: center;">5 x 6</p> |

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
ArticleOpis  
Beschreibung  
Название  
DescriptionPakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing**AW 12518****NEW**

Rura okrągła aluminiowa  
Aluminiumrundwelle  
Алюминиевый вал - круглый  
Aluminium round reel

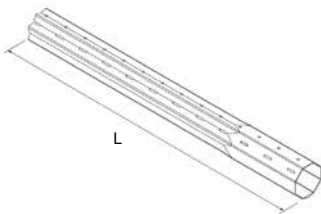
**AW12518/x** - lakierowana, Ø 125/70 x 1,8 mm  
- lackiert, Ø 125/70 x 1,8 mm  
- крашенная, Ø 125/70 x 1,8 мм  
- painted, Ø 125/70 x 1,8 mm

- dopuszczalne ugięcie rury wg. DIN 18073 wynosi max. 1/500 długości  
- zulässige Durchbiegung der Welle nach DIN 18073 beträgt maximal 1/500 der Länge  
- согласно DIN 18073 прогиб вала допускается до макс. 1/500 длины  
- permissible deflection of reel according to DIN 18073 amounts max. 1/500 m of reel's length

| Kod    | Kolor: | Farbe: | Цвет: | Colour: |
|--------|--------|--------|-------|---------|
| x = 03 | szary  | grau   | серый | grey    |

szt. x m  
St. x m  
шт x м  
pcs x m

1 x 6 / 7

**SWT**

Rura stalowa oktagonalna ocynkowana teleskopowa  
Teleskop - Stahlwelle, verzinkt  
Стальной вал октагональный оцинкованный телескопический  
Octagonal, telescopic reel

**SWT40** - rura teleskopowa Ø 40 x 0,6 mm, stosowana z rurami:  
SW 4005, SW 4006  
- Teleskop - Stahlwelle Ø 40 x 0,6 mm, verwendet mit Wellen:  
SW 4005, SW 4006  
- телескопический вал Ø 40 x 0,6 mm, Применяется с валом:  
SW 4005, SW 4006  
- telescopic reel Ø 40 x 0,6 mm, used with reels:  
SW 4005, SW 4006

**SWT60** - rura teleskopowa Ø 60 x 0,6 mm, stosowana z rurami:  
SW 6006, SW 6010  
- Teleskop - Stahlwelle Ø 60 x 0,6 mm, verwendet mit Wellen:  
SW 6006, SW 6010  
- телескопический вал Ø 60 x 0,6 mm, Применяется с валом:  
SW 6006, SW 6010  
- telescopic reel Ø 60 x 0,6 mm, used with reels:  
SW 6006, SW 6010

|        | SWT 40 | SWT 60 |
|--------|--------|--------|
| L [mm] | 400    | 500    |

- dopuszczalne ugięcie rury wg. DIN 18073 wynosi max. 1/500 długości  
- zulässige Durchbiegung der Welle nach DIN 18073 beträgt maximal 1/500 der Länge  
- согласно DIN 18073 прогиб вала допускается до макс. 1/500 длины  
- permissible deflection of reel according to DIN 18073 amounts max. 1/500 m of reel's length

szt.  
St.  
шт  
pcs

1

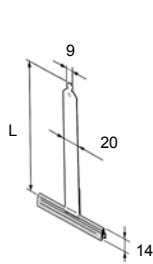
1

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

**WM**



**Wieszak stal-PVC**

**Stahl - Sicherungsfeder mit PVC- Aufhängeprofil**

**Стальная вешалка с плечом ПВХ**

**Steel retainer spring with PVC hook**

**szt.  
St.  
шт  
pcs**

**WM/130** - do profili: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45  
- für Profile: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45  
- к профилям: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45  
- for profiles: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45

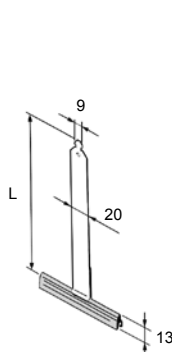
200

**WM/170** - do profili: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45  
- für Profile: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45  
- к профилям: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45  
- for profiles: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45

200

|  | WM/130  | WM/170   |
|--|---|--|
| L [mm]   | 130   | 170  |
| W skrzynce<br>Im Kasten<br>В коробах<br>In shutter box | SK/125 - SK/165<br>SKP/137 - SKP/165<br>SKO/137 - SKO/165<br>SKO-P/137 - SKO-P/165<br>SP/137 - SP/165<br>SP-E/137 - SP-E/165<br>SKT/230/170 | SK/180 - SK/205<br>SKP/180 - SKP/205<br>SKO/180 - SKO/205<br>SKO-P/180 - SKO-P/205<br>SP/180 - SP/205<br>SP-E/180 - SP-E/205<br>SKT/230/210 - SKT/255/240<br>MW/24 - MW/36,5 |

**WMA**



**Wieszak stal-ALU lakierowany**

**Stahl - Sicherungsfeder mit Aluminium - Aufhängeprofil, lackiert**

**Стальная вешалка, плечо ALU окрашенное**

**Steel retainer spring with aluminium hook, varnished**

**szt.  
St.  
шт  
pcs**

**WMA/130** - do profili: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, PA 52, PT 52, PEK 52  
- für Profile: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, PA 52, PT 52, PEK 52  
- к профилям: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, PA 52, PT 52, PEK 52  
- for profiles: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, PA 52, PT 52, PEK 52

250

**WMA/170** - do profili: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, PA 52, PT 52, PEK 52  
- für Profile: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, PA 52, PT 52, PEK 52  
- к профилям: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, PA 52, PT 52, PEK 52  
- for profiles: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, PA 52, PT 52, PEK 52

200

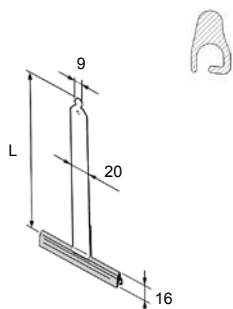
|  | WMA/130   | WMA/170  |
|--|---|--|
| L [mm]   | 130   | 170  |
| W skrzynce<br>Im Kasten<br>В коробах<br>In shutter box | SK/125 - SK/165<br>SKP/137 - SKP/165<br>SKO/137 - SKO/165<br>SKO-P/137 - SKO-P/165<br>SP/137 - SP/165<br>SP-E/137 - SP-E/165<br>SKT/230/170 | SK/180 - SK/205<br>SKP/180 - SKP/205<br>SKO/180 - SKO/205<br>SKO-P/180 - SKO-P/230<br>SP/180 - SP/205<br>SP-E/180 - SP-E/205<br>SKT/230/210 - SKT/255/240<br>MW/24 - MW/36,5 |

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## WMS



### Wieszak stal-PVC

Stahl - Sicherungsfeder mit PVC- Aufhängeprofil

Стальная вешалка с плечом ПВХ

Steel retainer spring with PVC hook

**WMS/130** - do profili: PT 52, PA 40, PE 41, PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55  
 - für Profile: PT 52, PA 40, PE 41, PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55  
 - к профилям: PT 52, PA 40, PE 41, PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55  
 - for profiles: PT 52, PA 40, PE 41, PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55

**WMS/170** - do profili: PT 52, PA 40, PE 41, PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55  
 - für Profile: PT 52, PA 40, PE 41, PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55  
 - к профилям: PT 52, PA 40, PE 41, PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55  
 - for profiles: PT 52, PA 40, PE 41, PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55

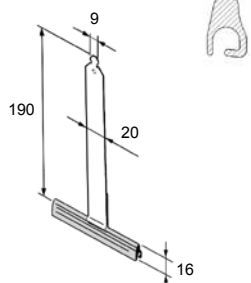
szt.  
St.  
шт  
pcs

200

200

|  | WMS/130   | WMS/170  |
|--|---|--|
| L [mm]   | 130   | 170  |
| W skrzynce<br>Im Kasten<br>В коробах<br>In shutter box | SK/125 - SK/165<br>SKP/137 - SKP/165<br>SKO/137 - SKO/165<br>SKO-P/137 - SKO-P/165<br>SP/137 - SP/165<br>SP-E/137 - SP-E/165<br>SKT/230/170 | SK/180 - SK/205<br>SKP/180 - SKP/205<br>SKO/180 - SKO/205<br>SKO-P/180 - SKO-P/230<br>SP/180 - SP/205<br>SP-E/180 - SP-E/205<br>SKT/230/210 - SKT/255/240<br>MW/24 - MW/36,5 |

## WS / 190



### Wieszak stal-PVC

Stahl - Sicherungsfeder mit PVC- Aufhängeprofil

Стальная вешалка с плечом ПВХ

Steel retainer spring with PVC hook

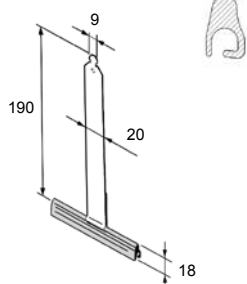
**WS/190**

| WS/190   |  |   |
|--|--|---|
| Do profili<br>Verwendet für Profil<br>К профилям<br>For profiles55 | PA 52<br>PA 55<br>PE 55                  | PEK 52  |
| W skrzynce<br>Im Kasten<br>В коробах<br>In shutter box             | SK/250 - SK/350<br>SKO-P/250 - SKO-P/300 | SK/250 - SK/350<br>SKO-P/250 - SKO-P/300<br>KNB |

szt.  
St.  
шт  
pcs

200

## WD / 190



### Wieszak stal-PVC

Stahl - Sicherungsfeder mit PVC- Aufhängeprofil

Стальная вешалка с плечом ПВХ

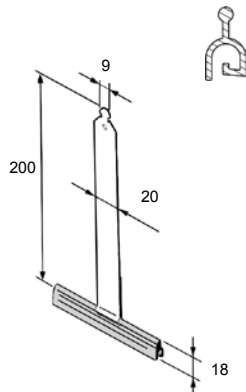
Steel retainer spring with PVC hook

**WD/190** - stosowany z profilami: PEK 77, PEK 80  
 - verwendet für Profile: PEK 77, PEK 80  
 - применяется с профилями: PEK 77, PEK 80  
 - for profiles: PEK 77, PEK 80

szt.  
St.  
шт  
pcs

200

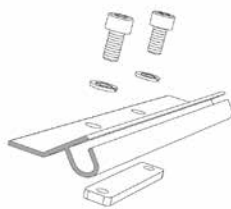
| WD/190   |   |
|--|---|
| W skrzynce<br>Im Kasten<br>В коробах<br>In shutter box | SK/250 - SK/350<br>SKO-P/250 - SKO-P/300<br>KNB |

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
ArticleOpis  
Beschreibung  
Название  
DescriptionPakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing**WDA / 190****Wieszak stal-ALU lakierowany****Stahl - Sicherungsfeder mit Aluminium - Aufhängeprofil, lackiert****Стальная вешалка, плечо ALU окрашенное****Steel retainer spring with aluminium hook, varnished****WDA/190**

- stosowany z profilami: PE 55, PEK 77, PEK 80
- verwendet für Profile: PE 55, PEK 77, PEK 80
- применяется с профилями: PE 55, PEK 77, PEK 80
- for profiles: PE 55, PEK 77, PEK 80

**WDA/190**W skrzynce  
Im Kasten  
В коробах  
In shutter boxSK/250 - SK/350  
SKO-P/250 - SKO-P/300  
KNB**szt.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

200

**WA 70****NEW****Wieszak aluminiowy****Aluminium - Sicherungsfeder****Алюминиевая вешалка****Aluminium retainer spring****WA70**

- stosowany z profilami: PA 77 i PER 77, pierścieniem PWA 70 oraz rurą SW 70
- verwendet mit PA 77 und PER 77 Profilen , Sicherungsfederring PWA 70 und Stahlwelle SW 70
- применяется с профилями: PA 77 и PER 77, кольцами PWA 70 и валом SW 70
- used with profiles: PA 77 and PER 77, PWA 70 asymmetrical ring and SW 70 reel

**szt.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

1

**WABO****NEW****Wieszak aluminiowy z odsadzeniem****Aluminium Sicherungsfeder mit Absatz****Вешалка алюминиевая с выступом****Aluminium retainer spring with offset****WABO/x**

- lakierowany, stosowany z profilem PA 77, PER 77 i rurą AW 125
- lackiert, für Profile PA 77, PER 77 mit Welle AW 125
- крашенный, применяется с профилями PA 77, PER 77 и валом AW 125
- varnished, for profile PA 77, PER 77 and reel AW 125

**szt. x m**  
**St. x m**  
**шт x m**  
**pcs x m**

1 x 6

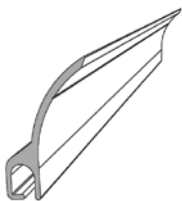
| Kod    | Kolor: | Farbe: | Цвет: | Colour: |
|--------|--------|--------|-------|---------|
| x = 03 | szary  | grau   | серый | grey    |

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## WAB



**Wieszak aluminiowy**  
**Aluminium - Sicherungsfeder**  
**Алюминиевая вешалка**  
**Aluminium retainer spring**

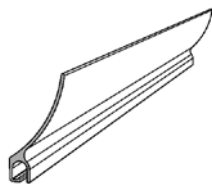
**WAB**

- stosowany z profilami: PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55, PEK 77, PEK 80 i rurą AW 125
- für Profile: PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55, PEK 77, PEK 80 mit Welle AW 125
- применяется с профилями: PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55, PEK 77, PEK 80 и валом AW 125
- for profiles: PA 52, PEK 52, PA 55, PE 55, PEK 77, PEK 80 and reel AW 125

**szk. x m**  
**St. x m**  
**шт x m**  
**pcs x m**

1 x 6

## WA 60



**Wieszak aluminiowy**  
**Aluminium - Sicherungsfeder**  
**Алюминиевая вешалка**  
**Aluminium retainer spring**

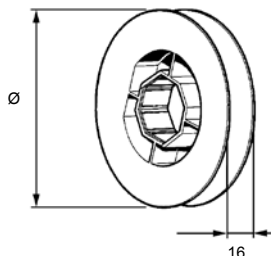
**WA60**

- stosowany z profilem: PE 100, PEK 100, PER 100 oraz rurą AW 125, SWS, SWJ
- verwendet mit Profilen: PE 100, PEK 100, PER 100 mit Welle AW 125, SWS, SWJ
- применяется с профилем: PE 100, PEK 100, PER 100 и валом AW 125, SWS, SWJ
- for profiles: PE 100, PEK 100, PER 100 and reel AW 125, SWS, SWJ

**szk. x m**  
**St. x m**  
**шт x m**  
**pcs x m**

1 x 6

## KN



**Koło nawojowe bez obsadki**  
**Gurtscheibe für Kapsel mit**  
**Шкив без втулки**  
**Pulley without cap**

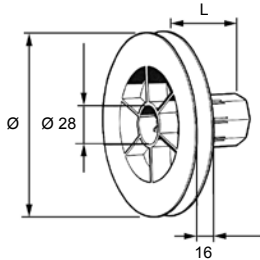
**KN**

- stosowane z obsadką: OBS 40 KN, OBS 60 KN, OBSC 40 KN
- verwendet mit Kapsel: OBS 40 KN, OBS 60 KN, OBSC 40 KN
- применяется с втулкой: OBS 40 KN, OBS 60 KN, OBSC 40 KN
- used with caps: OBS 40 KN, OBS 60 KN, OBSC 40 KN

**szk.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

|       | Ø [mm] |    |
|-------|--------|----|
| KN/12 | 120    | 10 |
| KN/13 | 135    | 10 |
| KN/15 | 155    | 10 |
| KN/17 | 170    | 10 |
| KN/19 | 195    | 10 |



Artykuł  
Artikel  
Артикул  
ArticleOpis  
Beschreibung  
Название  
DescriptionPakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing**KNO**

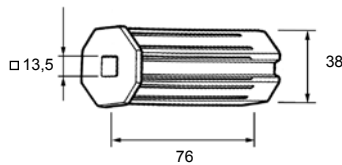
**Koło nawojowe z osadką**  
**Gurtscheibe mit Kapsel**  
**Шкив с втулкой**  
**Pulley with cap**

**KNO**

- stosowane z rurą SW 40 i łożyskiem LO 28
- verwendet mit Stahlwelle SW 40 und Kugellager LO 28
- применяется с валом SW 40 и с подшипником LO 28
- used with reel SW 40 and ball bearing LO 28

|            | L [mm] | Ø [mm] |
|------------|--------|--------|
| KNO/40/100 | 50     | 100    |
| KNO/40/120 | 50     | 120    |
| KNO/40/135 | 50     | 135    |
| KNO/40/155 | 50     | 155    |
| KNO/40/170 | 50     | 170    |

**szk.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

**OBS 40 ACC**

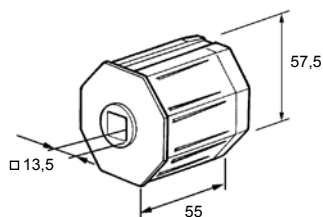
**Obsadka Ø 40 do mechanizmu korbowego ACEC**  
**Kapsel mit Vierkantloch für Kurbelmechanismus ACEC**  
**Втулка Ø 40 для червячного механизма ACEC**  
**Cap Ø 40 for ACEC gear**

**OBS40ACC**

- do rury SW 40, cylinder PVC
- für Stahlwelle SW 40, Lasche PVC
- для вала SW 40, цилиндр ПВХ
- for reel SW 40 PVC, cylinder

**szk.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

1

**OBS 60 ACC**

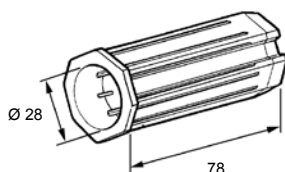
**Obsadka Ø 60 do mechanizmu korbowego ACEC**  
**Kapsel mit Vierkantloch für Kurbelmechanismus ACEC**  
**Втулка Ø 60 для червячного механизма ACEC**  
**Cap Ø 60 for ACEC gear**

**OBS60ACC**

- do rury SW 60, cylinder PVC
- für Stahlwelle SW 60, Lasche PVC
- для вала SW 60, цилиндр ПВХ
- for reel SW 60, PVC cylinder

**szk.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

1

**OBS 40**

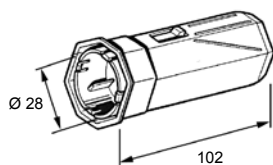
**Obsadka Ø 40**  
**Kapsel Ø 40**  
**Втулка Ø 40**  
**Cap Ø 40**

**OBS40**

- stosowana z rurą SW 40 i łożyskiem LO 28, cylinder PVC
- verwendet mit Stahlwellen SW 40 und Kugellager LO 28, Lasche PVC
- применяется с валом SW 40 и с подшипником LO 28, цилиндр ПВХ
- used with reel SW 40 and ball bearing LO 28, PVC cylinder

**szk.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

100

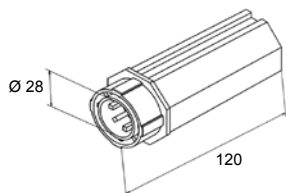
Artykuł  
Artikel  
Артикул  
ArticleOpis  
Beschreibung  
Название  
DescriptionPakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing**OBS 40 KN**

**Obsadka Ø 40 do kół nawojowych**  
**Kapsel mit Klips Ø 40 für Gurtscheibe**  
**Втулка Ø 40 для шкивов**  
**Cap Ø 40 with clips for pulley**

**OBS40KN** - do rury SW 40, stosowana z kołami nawojowymi KN i łożyskiem LO 28, cylinder PVC  
 - für Welle SW 40, verwendet mit Gurtscheibe KN und Kugellager LO 28, Lasche PVC  
 - к валу SW 40, применяется к шкивам KN и с подшипником LO 28, цилиндр ПВХ  
 - for reel SW 40, used with pulley KN and ball bearing LO 28, PVC cylinder

**szł.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

100

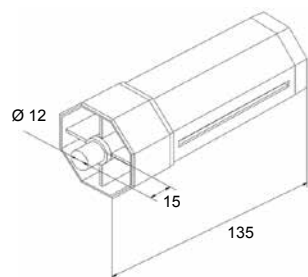
**OBS 50****NEW**

**Obsadka Ø 50**  
**Kapsel Ø 50**  
**Втулка Ø 50**  
**Cap Ø 50**

**OBS50** - stosowana z rurą SW 50 i łożyskiem LO 28, cylinder PVC  
 - verwendet mit Stahlwelle SW 50 und Kugellager LO 28, Lasche PVC  
 - применяется с валом SW 50 и с подшипником LO 28, цилиндр ПВХ  
 - used with reel SW 50 and ball bearing LO 28, PVC cylinder

**szł.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

100

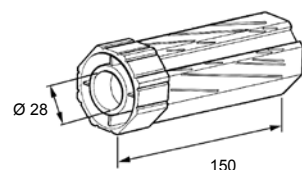
**OBS 50 OS****NEW**

**Obsadka Ø 50 z ośką stałą**  
**Kapsel mit Rundstift Ø 50**  
**Втулка Ø 50 с неподвижной осью**  
**Cap Ø 50 with steel pivot**

**OBS50OS** - do rury SW 50, cylinder PVC  
 - für Welle SW 50, Lasche PVC  
 - к валу SW 50, цилиндр ПВХ  
 - for reel SW 50, PVC cylinder

**szł.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

100

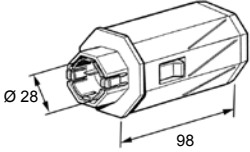
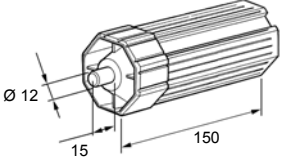
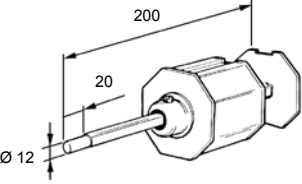
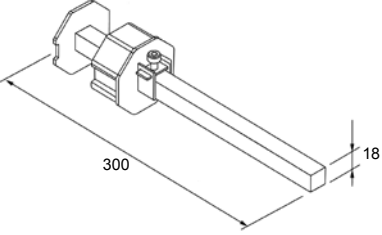
**OBS 60**

**Obsadka Ø 60**  
**Kapsel Ø 60**  
**Втулка Ø 60**  
**Cap Ø 60**

**OBS60** - stosowana z rurą SW 60 i łożyskiem LO 28, cylinder PVC  
 - verwendet mit Stahlwelle SW 60 und Kugellager LO 28, Lasche PVC  
 - применяется с валом SW 60 и с подшипником LO 28, цилиндр ПВХ  
 - used with reel SW 60 and ball bearing LO 28, PVC cylinder

**szł.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

100

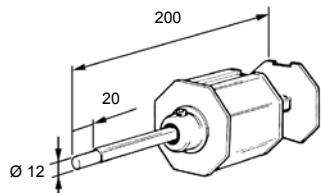
| Artykuł<br>Artikel<br>Артикул<br>Article   | Opis<br>Beschreibung<br>Название<br>Description   | Pakowanie<br>Verpackung<br>Упаковка<br>Packing |
|--|---|--|
| <h2>OBS 60 KN</h2>    | <p><b>Obsadka Ø 60 do kół nawojowych</b><br/> <b>Kapsel mit Klips Ø 60 für Gurtscheibe</b><br/> <b>Втулка Ø 60 для шкивов</b><br/> <b>Cap Ø 60 for pulley</b></p> <p><b>OBS60KN</b> - stosowana z rurą SW 60, kołami nawojowymi KN i łożyskiem LO 28, cylinder PVC<br/> - verwendet mit Stahlwelle SW 60, Gurtscheibe KN und Kugellager LO 28, Lasche PVC<br/> - применяется с валом SW 60, шкивами KN и с подшипником LO 28, цилиндр ПВХ<br/> - used with reel SW 60, pulley KN and ball bearing LO 28, PVC cylinder</p>       | <p>szt.<br/>St.<br/>шт<br/>pcs</p> <p>100</p>  |
| <h2>OBS 60 OS</h2>   | <p><b>Obsadka Ø 60 z ośką stałą</b><br/> <b>Kapsel mit Rundstift Ø 60</b><br/> <b>Втулка Ø 60 с неподвижной осью</b><br/> <b>Cap Ø 60 with steel pivot</b></p> <p><b>OBS60OS</b> - do rury SW 60, cylinder PVC<br/> - für Welle SW 60, Lasche PVC<br/> - к валу SW 60, цилиндр ПВХ<br/> - for reel SW 60, PVC cylinder</p>  | <p>szt.<br/>St.<br/>шт<br/>pcs</p> <p>1</p>    |
| <h2>OBS 60 OP</h2>  | <p><b>Obsadka Ø 60 mm z ośką przestawną</b><br/> <b>Verstellbare Kapsel mit Stift Ø 60 mm</b><br/> <b>Втулка Ø 60 mm с передвижной осью</b><br/> <b>Cap Ø 60 with adjustable steel pivot</b></p> <p><b>OBS60OP</b> - stosowana z rurą SW 60 i hamulcem inercyjnym ZHI, cylinder PVC<br/> - verwendet für Welle SW 60 und Abrollsicherung ZHI, Lasche PVC<br/> - применяется с валом SW 60 и инерционным тормозом ZHI, цилиндр ПВХ<br/> - for reel SW 60, and inert break ZHI, PVC cylinder</p>                                  | <p>szt.<br/>St.<br/>шт<br/>pcs</p> <p>1</p>    |
| <h2>OBS 70H</h2>    | <p><b>Obsadka Ø 70 mm z ośką przestawną</b><br/> <b>Verstellbare Kapsel mit Stift Ø 70 mm</b><br/> <b>Втулка Ø 70 mm с передвижной осью</b><br/> <b>Cap Ø 70 mm with adjustable steel pivot</b></p> <p><b>OBS70H</b> - stosowana z rurą SW 70, AW 125 i hamulcem inercyjnym ZHI, cylinder PVC<br/> - verwendet für Welle SW 70, AW 125 und Abrollsicherung ZHI, Lasche PVC<br/> - применяется с валом SW 70, AW 125 и инерционным тормозом ZHI, цилиндр ПВХ<br/> - for reel SW 70, AW 125 and inert break ZHI, PVC cylinder</p> | <p>szt.<br/>St.<br/>шт<br/>pcs</p> <p>1</p>    |

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## OBS 70 OP



Obsadka Ø 70 mm z osią przestawną  
Verstellbare Kapsel mit Stift Ø 70 mm  
Втулка Ø 70 мм с передвигной осью  
Cap Ø 70 mm with adjustable steel pivot

**OBS70OP/PVC** - stosowana z rurą SW 70, AW 125 i hamulcem inercyjnym ZHI, cylinder PVC  
- verwendet für Welle SW 70, AW 125 und Abrollsicherung ZHI, Lasche PVC  
- применяется с валом SW 70, AW 125 и инерционным тормозом ZHI, цилиндр ПВХ  
- for reel SW 70, AW 125 and inert break ZHI, PVC cylinder

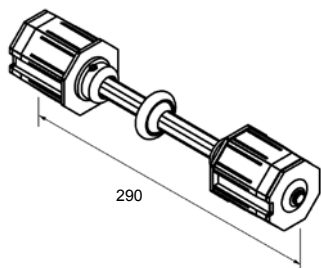
**OBS70OP/AL** - stosowana z rurą SW 70, AW 125 i hamulcem inercyjnym ZHI, cylinder ALU  
- verwendet für Welle SW 70, AW 125 und Abrollsicherung ZHI, Lasche ALU  
- применяется с валом SW 70, AW 125 и инерционным тормозом ZHI, цилиндр ALU  
- for reel SW 70, AW 125 and inert break ZHI, ALU cylinder

szt.  
St.  
шт  
pcs

1

1

## OBS 60 WN



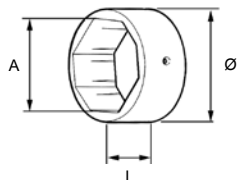
Obsadka Ø 60 wspólny napęd  
Kapsel Ø 60 gemeinsamer Antrieb  
Втулка Ø 60 - общее управление  
Cap Ø 60 common drive

**OBS60WN** - do rury SW 60 oraz boków BSWN, BOWN i BSPWN, cylinder PVC  
- für Welle SW 60 und Blendenkappen BSWN, BOWN und BSPWN Lasche PVC  
- для вала SW 60 и боковых крышек BSWN, BOWN и BSPWN, цилиндр ПВХ  
- to reel SW 60 and end caps BSWN, BOWN and BSPWN, PVC cylinder

szt.  
St.  
шт  
pcs

1

## PZ



Pierścień zwiększający średnicę rury SW 40, SW 60  
Adapterring für 8-kant Welle SW 40, SW 60  
Кольцо увеличивающее диаметр вала SW 40, SW 60  
Adapting ring for octagonal reel SW 40, SW 60

|       | Zmiana średnicy: | Adapterring:     | Кольцо:       | Adaptation       |     |
|-------|------------------|------------------|---------------|------------------|-----|
| PZ/45 | z 40 do 50 mm    | von 40 auf 50 mm | с 40 до 50 мм | from 40 to 50 mm | 100 |
| PZ/68 | z 60 do 80 mm    | von 60 auf 80 mm | с 60 до 80 мм | from 60 to 80 mm | 100 |
| PZ/78 | z 70 do 80 mm    | von 70 auf 80 mm | с 70 до 80 мм | from 70 to 80 mm | 50  |

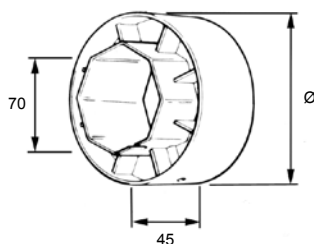
|       | L [mm] | A [mm] | Ø [mm] |
|-------|--------|--------|--------|
| PZ/45 | 25     | 40     | 50     |
| PZ/68 | 35     | 60     | 80     |
| PZ/78 | 35     | 70     | 80     |

szt.  
St.  
шт  
pcs

100

100

50

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
ArticleOpis  
Beschreibung  
Название  
DescriptionPakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing**PZ**

**Pierścień zwiększający średnicę rury SW 70**  
**Adapterring für 8-kant Welle SW 70**  
**Кольцо увеличивающее диаметр вала SW 70**  
**Adapting ring for octagonal reel SW 70**

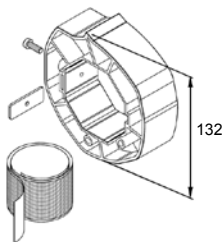
|        | Zmiana średnicy: | Adapterring:      | Кольцо:        | Adaptation        |
|--------|------------------|-------------------|----------------|-------------------|
| PZ/710 | z 70 do 101 mm   | von 70 auf 101 mm | с 70 до 101 мм | from 70 to 101 mm |
| PZ/713 | z 70 do 130 mm   | von 70 auf 130 mm | с 70 до 130 мм | from 70 to 130 mm |

|        | Ø [mm] |
|--------|--------|
| PZ/710 | 101    |
| PZ/713 | 130    |

szt.  
St.  
шт  
pcs

1

1

**PWA 70****NEW**

**Pierścień wieszaka asymetryczny**  
**Asymmetrischer Sicherungsfederring**  
**Кольцо вешалки, асимметричное**  
**Asymmetrical ring for springs**

**PWA70** - stosowany z wieszakiem aluminiowym WA 70 lub wieszakiem blokadą WB, przeznaczony do rury SW 70 oraz profilu PA 77 i PER 77

komplet zawiera:

- pierścień wieszaka 1 szt.
- płytkę kontruującą 1 szt.
- śruba ocynkowana M5 x 14 1 szt.
- rzep samoprzylepny 40 mm x 360 mm 1 szt.

- verwendet mit Aluminium-Sicherungsfeder WA 70 oder Hochschiebesicherung WB, die für die Welle SW 70 und Profile PA 77 und PER 77 bestimmt ist.

Der Satz beinhaltet:

- Sicherungsfederring 1 Stück
- Gegenmutter-Platte 1 Stück
- verzinkte Schraube M5 x 14 1 Stück
- selbstklebender Klettverschluss 40 mm x 360 mm 1 Stück

- применяется с алюминиевой вешалкой WA 70, или с вешалкой -блокадой WB, предназначенный для вала SW 70 и профилей PA 77 и PER 77

в комплекте:

- кольцо вешалки 1 шт
- плитка 1 шт
- винт оцинкованный M5 X 14 1 шт
- самоклеющаяся лента 40 мм x 360 мм 1 шт

- used with WA 70 aluminium retainer spring or WB security spring, designed for SW 70 reels and PA 77 and PER 77 profiles,

a set includes:

- ring for springs 1 pc
- counter-plate 1 pc
- M5x14 galvanized screw 1 pc
- self-adhesive fastener 40 mm x 360 mm 1 pc

szt.  
St.  
шт  
pcs

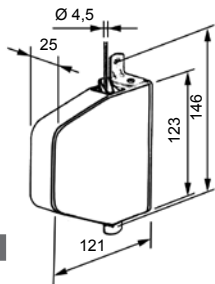
1

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## ZWL 5



ZWL 5

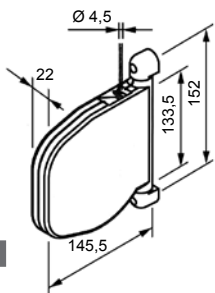
Zwijacz na linkę Ø 4,5 mm  
Schwenkbarer Wickler für Schnur Ø 4,5 mm  
Кассета для тросика Ø 4,5 мм  
Outside rope box coiler (for Ø 4.5 mm rope)

- ZWL5/x**
- bez linki, o pojemności maks. 3,8 m
  - ohne Schnur, Aufnahmefähigkeit bis max 3,8 m
  - без тросика, с макс. вместимостью до 3,8 м
  - without rope, max. capacity 3,8 m

| Kod    | Kolor:        | Farbe:      | Цвет:            | Colour:    |
|--------|---------------|-------------|------------------|------------|
| x = 02 | biały         | weiß        | белый            | white      |
| x = 08 | ciemnobrązowy | dunkelbraun | темно-коричневый | dark brown |
| x = 09 | brązowy       | braun       | коричневый       | brown      |

szt.  
St.  
шт  
pcs

25  
25  
25



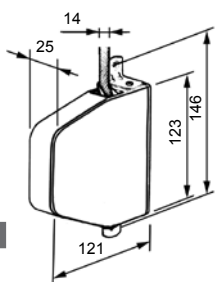
ZWL 5/I

- ZWL5//x**
- bez linki, o pojemności maks. 4,5 m
  - ohne Schnur, Aufnahmefähigkeit bis max 4,5 m
  - без тросика, с макс. вместимостью до 4,5 м
  - without rope, max. capacity 4,5 m

| Kod    | Kolor: | Farbe: | Цвет: | Colour: |
|--------|--------|--------|-------|---------|
| x = 02 | biały  | weiß   | белый | white   |

34

## ZWP 5



ZWP 5

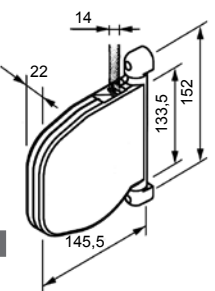
Zwijacz na taśmę (pasek) 14 mm  
Schwenkbarer Wickler für Gurt 14 mm  
Кассета для ленты 14 мм  
Outside strap box coiler (for 14 mm wide strap)

- ZWP5/x**
- bez taśmy, o pojemności maks. 4,3 m
  - ohne Gurt, Aufnahmefähigkeit bis max 4,3 m
  - без ленты, с макс. вместимостью до 4,3 м
  - without strap, max cap. 4,3 m

| Kod    | Kolor:        | Farbe:      | Цвет:            | Colour:    |
|--------|---------------|-------------|------------------|------------|
| x = 02 | biały         | weiß        | белый            | white      |
| x = 08 | ciemnobrązowy | dunkelbraun | темно-коричневый | dark brown |
| x = 09 | brązowy       | braun       | коричневый       | brown      |

szt.  
St.  
шт  
pcs

25  
25  
25



ZWP 5/I

- ZWP5//x**
- bez taśmy, o pojemności maks. 4,5 m
  - ohne Gurt, Aufnahmefähigkeit bis max 4,5 m
  - без ленты, с макс. вместимостью до 4,5 м
  - without strap, max cap. 4,5 m

| Kod    | Kolor: | Farbe: | Цвет: | Colour: |
|--------|--------|--------|-------|---------|
| x = 02 | biały  | weiß   | белый | white   |

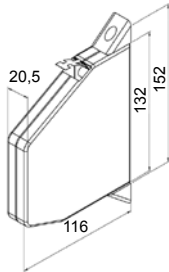
34

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## ZAP



**Zwijacz automatyczny na taśmę (pasek) 14 mm**  
**Automatischer Wickler für 14mm Gurt**  
**Кассета автоматическая на ленту 14 мм**  
**Automatic outside strap box coiler 14 mm**

**ZAP/x**

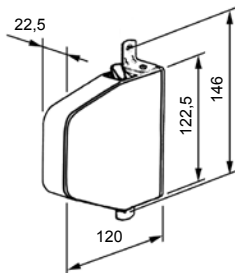
- bez taśmy, z automatycznym wciągnięciem taśmy przy montażu o pojemności maks. 4,7 m
- ohne Gurt, mit automatischer Aufwicklung, Aufnahmefähigkeit bis max. 4,7 m
- без ленты, с автоматической натяжкой ленты в монтаже макс. 4,7 м
- without strap, with automatic strap draw during montage, capacity max. 4,7 m

| Kod    | Kolor: | Farbe: | Цвет: | Colour: |
|--------|--------|--------|-------|---------|
| x = 02 | biały  | weiß   | белый | white   |

szt.  
St.  
шт  
pcs

1

## ZWU



**Zwijacz uniwersalny na linkę Ø 4,5 mm, taśmę (pasek) 14 mm**  
**Universaler Wickler für Schnur Ø 4,5 mm, Gurt 14 mm**  
**Кассета универсальная для тросика ш 4,5 мм, ленты 14 мм**  
**Universal outside rope box coiler for Ø 4.5 mm rope and 14 mm wide strap**

**NEW ZWU/x**

- bez linki i bez taśmy, o maksymalnej pojemności dla linki 3,5 m oraz taśmy 4,3 m
- ohne Gurt und Schnur. Aufnahmefähigkeit bis max. 3,5 m beim Schnur und max 4,3 m beim Gurt
- без тросика и ленты с макс. вместимостью для тросика 3,5 м и ленты 4,3 м
- without rope and strap, with a maximum capacity for rope up to 3,5 m while strape up to 4,3 m

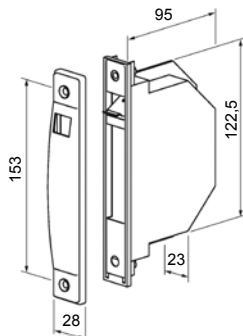
| Kod    | Kolor:        | Farbe:      | Цвет:            | Colour:    |
|--------|---------------|-------------|------------------|------------|
| x = 02 | biały         | weiß        | белый            | white      |
| x = 08 | ciemnobrązowy | dunkelbraun | темно-коричневый | dark brown |

szt.  
St.  
шт  
pcs

25

25

## ZPP 14/A



**Zwijacz podtynkowy bez taśmy 14 mm**  
**Unterputzwickler ohne Gurt 14mm**  
**Кассета внутрстенная без ленты 14 мм**  
**Under plaster box coiler without strap 14 mm**

**ZPP14/A/x**

- bez taśmy, pojemność maksymalna do 3,1 m
- ohne Gurt, Aufnahmefähigkeit bis max 3,1 m
- с макс. вместимостью до 3,1 м
- without strap, max. capacity to 3,1 m

| Kod    | Kolor: | Farbe: | Цвет: | Colour: |
|--------|--------|--------|-------|---------|
| x = 02 | biały  | weiß   | белый | white   |

szt.  
St.  
шт  
pcs

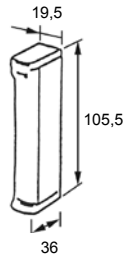
25

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## UTL



**Uchwyt taśmy - linki**  
**Schnur- und Gurt-Aufzughilfe**  
**Вспомогательная ручка к тросику и ленте**  
**Strap/rope grip**

**UTL/x**

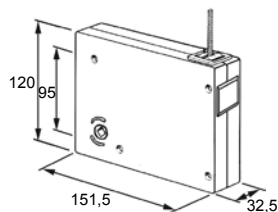
- chroni dłoń przy podnoszeniu lub opuszczaniu rolety
- schützt die Hand bei Hebung und Absenkung des Rolladens
- защищает ладонь при поднятии или опущении ролеты
- hand protection by raising and lowering the shutter

| Kod    | Kolor:  | Farbe: | Цвет:      | Colour: |
|--------|---------|--------|------------|---------|
| x = 02 | biały   | weiß   | белый      | white   |
| x = 09 | brązowy | braun  | коричневый | brown   |

szt.  
St.  
шт  
pcs

25  
25

## KPL



**Kaseta z przekładnią na linkę Ø 4,5 mm**  
**Kurbelwickler für Schnur Ø 4,5 mm**  
**Кассета на ручку для тросика Ø 4,5 мм**  
**Winch for Ø 4,5 mm rope**

**KPL/x**

- bez linki, pojemność maksymalna 5 m, przełożenie 1:3
- ohne Schnur, Aufnahmefähigkeit bis max 5 m, Untersetzung 1:3
- с макс. вместимостью 5 м, соотношение 1:3
- without rope, max. capacity 5 m, transmission ratio 1:3

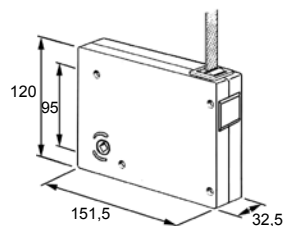
| Kod    | Kolor:  | Farbe: | Цвет:      | Colour: |
|--------|---------|--------|------------|---------|
| x = 02 | biały   | weiß   | белый      | white   |
| x = 09 | brązowy | braun  | коричневый | brown   |

szt.  
St.  
шт  
pcs

20  
20

|     | Udźwig:  | Tragfähigkeit: | Грузоподъёмность: | Lifting capacity |
|-----|----------|----------------|-------------------|------------------|
| KPL | do 20 kg | bis 20 kg      | до 20 кг          | up to 20 kg      |

## KPP



**Kaseta z przekładnią na taśmę (pasek) 14 mm**  
**Kurbelwickler für Gurt 14 mm**  
**Кассета на ручку для ленты 14 мм**  
**Winch for 14 mm strap**

**KPP/x**

- bez taśmy, pojemność maksymalna 5,3 m, przełożenie 1:3
- ohne Gurt, Aufnahmefähigkeit bis max 5,3 m, Untersetzung 1:3
- с макс. вместимостью 5,3 м, соотношение 1:3
- without strap, max. capacity 5.3 m, transmission ratio 1:3

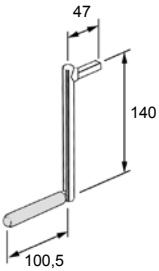
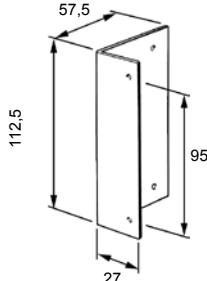
| Kod    | Kolor:  | Farbe: | Цвет:      | Colour: |
|--------|---------|--------|------------|---------|
| x = 02 | biały   | weiß   | белый      | white   |
| x = 09 | brązowy | braun  | коричневый | brown   |

szt.  
St.  
шт  
pcs

20  
20

|     | Udźwig:  | Tragfähigkeit: | Грузоподъёмность: | Lifting capacity |
|-----|----------|----------------|-------------------|------------------|
| KPP | do 20 kg | bis 20 kg      | до 20 кг          | up to 20 kg      |



| Artykuł<br>Artikel<br>Артикул<br>Article   | Opis<br>Beschreibung<br>Название<br>Description  | Pakowanie<br>Verpackung<br>Упаковка<br>Packing                           |        |         |       |         |        |       |      |       |       |  |
|--|--|--|--------|---------|-------|---------|--------|-------|------|-------|-------|--|
| <p><b>KRM</b></p>   | <p><b>Korba Mignon</b><br/><b>Handkurbel Mignon</b><br/><b>Ручка Mignon</b><br/><b>Handle Mignon</b></p> <p><b>KRM/140</b> - stosowana do kaset z przekładnią: KPL, KPP<br/>- verwendet für Kurbelwickler: KPL, KPP<br/>- применяется для кассет с ручкой: KPP, KPL<br/>- used for rope and strap winch: KPL, KPP</p>  | <p><b>szt.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>20</p> |        |         |       |         |        |       |      |       |       |  |
| <p><b>PMZ</b></p>  | <p><b>Płytko do mocowania kaset z przekładnią</b><br/><b>Winkelplatte für Kurbelwicklermontage</b><br/><b>Кронштейн для крепления кассеты с ручкой</b><br/><b>Angle for rope and strap winch</b></p> <p><b>PMZ/x</b> - montaż narożny, kasety typu KPL lub KPP<br/>- für Eckmontage der Kurbelwickler KPL oder KPP<br/>- угловой монтаж кассеты типа KPL или KPP<br/>- corner installation of winch type KPL or KPP</p> <table border="1" data-bbox="622 1131 1364 1198"> <thead> <tr> <th>Kod</th> <th>Kolor:</th> <th>Farbe:</th> <th>Цвет:</th> <th>Colour:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>x = 02</td> <td>biały</td> <td>weiß</td> <td>белый</td> <td>white</td> </tr> </tbody> </table> | Kod  | Kolor: | Farbe:  | Цвет: | Colour: | x = 02 | biały | weiß | белый | white | <p><b>szt.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>10</p> |
| Kod  | Kolor:   | Farbe:   | Цвет:  | Colour: |       |         |        |       |      |       |       |  |
| x = 02   | biały  | weiß   | белый  | white   |       |         |        |       |      |       |       |  |
|  |  |  |        |         |       |         |        |       |      |       |       |  |

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

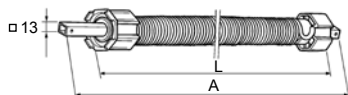
Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

# SPR

**Sprężyna do rury SW 40**  
**Feder für Welle SW 40**  
**Пружина к валу SW 40**  
**Assist spring for SW 40**

**szt.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**



|   | SPR/4010 |     | SPR/4015 |     | SPR/4024 |     | SPR/4025 |      |
|---|----------|-----|----------|-----|----------|-----|----------|------|
| do rury oktagonalej<br>für Achtkantwelle<br>для вала<br>for octagonal reel          | SW 40    |     | SW 40    |     | SW 40    |     | SW 40    |      |
| udźwig (kg)<br>Tragfähigkeit (kg)<br>Грузоподъемность (кг)<br>lifting capacity (kg) | 10       |     | 15       |     | 24       |     | 25       |      |
| obroty<br>Umdrehungen<br>обороты<br>turns   | 11       |     | 22       |     | 18       |     | 22       |      |
| pręt - trzpień (mm)<br>Achse (mm)<br>габаритные разм. (мм)<br>shaft (mm)            | A        | L   | A        | L   | A        | L   | A        | L    |
|   | 590      | 530 | 920      | 860 | 740      | 680 | 1120     | 1065 |
| sprężyna - zwoje<br>Federwindungen<br>кол-во витков<br>coils                        | Ø 2,6    | 155 | Ø 2,8    | 238 | Ø 3,0    | 180 | Ø 3,2    | 268  |

10

**Dobór mechanizmu sprężynowego w/g indywidualnych ustaleń**  
**Auswahl des Federgetriebes, nach individueller Bestimmung**

**Подбор пружинного механизма согласно определенных договорённостей**  
**Selection of the springs mechanism according to the individual arrangement**

| wysokość [mm]<br>Höhe [mm]<br>высота [мм]<br>height [mm] |                      |                      |          |  |
|--|----------------------|----------------------|----------|--|
| 2400   |                      | SPR/4015             | SPR/4025 | SPR/4025   |
| 2000   |                      | SPR/4015<br>SPR/4024 | SPR/4024 | SPR/4025   |
| 1600   | SPR/4010<br>SPR/4024 | SPR/4010             | SPR/4015 | SPR/4024   |
| 1200   | SPR/4010<br>SPR/4024 | SPR/4010             | SPR/4010 | SPR/4015   |
|  |                      | 900                  | 1200     | 1600   |
|  |                      |                      |          | 2000   |
|  |                      |                      |          | szerokość [mm]<br>Breite [mm]<br>ширина [мм]<br>width [mm] |

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

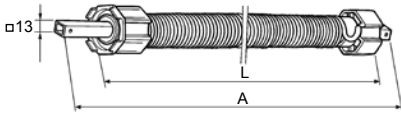
Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

**SPR**

**Sprężyna do rury SW 60**  
**Feder für Welle SW 60**  
**Пружина к валу SW 60**  
**Assist spring for SW 60**

**szt.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**



|   | SPR/6015 |     | SPR/6024 |     | SPR/6034 |     | SPR/6062 |     |
|---|----------|-----|----------|-----|----------|-----|----------|-----|
| do rury oktagonalej<br>für Achtkantwelle<br>для вала<br>for octagonal reel          | SW 60    |     | SW 60    |     | SW 60    |     | SW 60    |     |
| udźwig (kg)<br>Tragfähigkeit (kg)<br>Грузоподъемность (кг)<br>lifting capacity (kg) | 15       |     | 24       |     | 34       |     | 62       |     |
| obroty<br>Umdrehungen<br>обороты<br>turns   | 12       |     | 12       |     | 13       |     | 13       |     |
| pręt - trzpień (mm)<br>Achse (mm)<br>габаритные разм. (мм)<br>shaft (mm)            | A        | L   | A        | L   | A        | L   | A        | L   |
|   | 700      | 635 | 920      | 860 | 1000     | 940 | 920      | 860 |
| sprężyna - zwoje<br>Federwindungen<br>кол-во витков<br>coils                        | Ø 3,2    | 140 | Ø 4,0    | 164 | Ø 4,0    | 186 | Ø 5,0    | 140 |

5

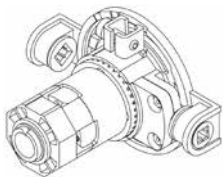
Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## MK/L-G

**NEW**



Mechanizm korbowy  
Kegelradgetriebe  
Червячный механизм  
Gear mechanism

**MK/L-G** - typ lewy, stosowany z rurą SW 40 oraz z przegubem PC-G 45 i PC-G 90  
- linke Getriebeausführung, verwendet mit Stahlwelle SW 40 und Kardangelen PC-G 45 und PC-G 90  
- тип левый, применяется с валом SW 40 также с передачей PC-G 45 и PC-G 90  
- left type, used with SW 40 reel and PC-G 45, PC-G 90 joint

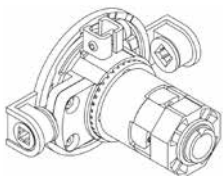
|   | MK/L-G/2 | MK/L-G/3 |
|---|----------|----------|
| przełożenie<br>Untersetzung<br>соотношение<br>transmission ratio                                | 2 : 1    | 3 : 1    |
| maksymalny moment obrotowy<br>Max. Drehmoment<br>максимальный момент вращения<br>maximum torque | 7 Nm     | 9 Nm     |

1

kpl.  
Satz  
компл.  
pcs

## MK/R-G

**NEW**



Mechanizm korbowy  
Kegelradgetriebe  
Червячный механизм  
Gear mechanism

**MK/R-G** - typ prawy, stosowany z rurą SW 40 oraz z przegubem PC-G 45 i PC-G 90  
- rechte Getriebeausführung, verwendet mit Stahlwelle SW 40 und Kardangelen PC-G 45 und PC-G 90  
- тип правый применяется с валом SW 40 также с передачей PC-G 45 и PC-G 90  
- right type, used with SW 40 and PC-G 45, PC-G 90 joint

|   | MK/R-G/2 | MK/R-G/3 |
|---|----------|----------|
| przełożenie<br>Untersetzung<br>соотношение<br>transmission ratio                                | 2 : 1    | 3 : 1    |
| maksymalny moment obrotowy<br>Max. Drehmoment<br>максимальный момент вращения<br>maximum torque | 7 Nm     | 9 Nm     |

1

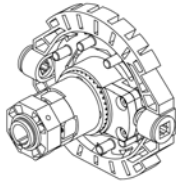
kpl.  
Satz  
компл.  
pcs

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## MK-G/L



**Mechanizm korbowy**  
**Kegelradgetriebe**  
**Червячный механизм**  
**Gear mechanism**

- MK-G/L**
- typ lewy, stosowany z rurą SW 40 oraz z przegubem PC-G 45 i PC-G 90
  - linke Getriebeausführung, verwendet mit Stahlwelle SW 40 und Kardangelen PC-G 45 und PC-G 90
  - тип левый, применяется с валом SW 40 тжке с передачей PC-G 45 и PC-G 90
  - left type, used with SW 40 reel and PC-G 45, PC-G 90 joint

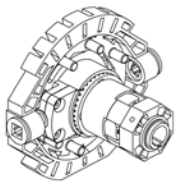
|   | MK-G/L/2 | MK-G/L/3 |
|---|----------|----------|
| przełożenie<br>Untersetzung<br>соотношение<br>transmission ratio                                | 2 : 1    | 3 : 1    |
| maksymalny moment obrotowy<br>Max. Drehmoment<br>максимальный момент вращения<br>maximum torque | 7 Nm     | 9 Nm     |

Dostępne do wyczerpania zapasów  
Erhältlich solange der Vorrat reicht  
Доступны до и исчерпания запасов  
Available while stock lasts

**kpl.**  
**Satz**  
**компл.**  
**pcs**

1

## MK-G/R



**Mechanizm korbowy**  
**Kegelradgetriebe**  
**Червячный механизм**  
**Gear mechanism**

- MK-G/R**
- typ prawy, stosowany z rurą SW 40 oraz z przegubem PC-G 45 i PC-G 90
  - rechte Getriebeausführung, verwendet mit Stahlwelle SW 40 und Kardangelen PC-G 45 und PC-G 90
  - тип правый применяется с валом SW 40 тжке с передачей PC-G 45 и PC-G 90
  - right type, used with SW 40 and PC-G 45, PC-G 90 joint

|   | MK-G/R/2 | MK-G/R/3 |
|---|----------|----------|
| przełożenie<br>Untersetzung<br>соотношение<br>transmission ratio                                | 2 : 1    | 3 : 1    |
| maksymalny moment obrotowy<br>Max. Drehmoment<br>максимальный момент вращения<br>maximum torque | 7 Nm     | 9 Nm     |

Dostępne do wyczerpania zapasów  
Erhältlich solange der Vorrat reicht  
Доступны до и исчерпания запасов  
Available while stock lasts

**kpl.**  
**Satz**  
**компл.**  
**pcs**

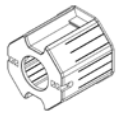
1

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## AZ-G/60



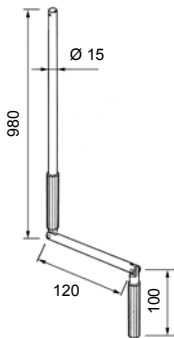
**Adapter zwiększający średnicę**  
**Adapter zur Anpassung des Getriebeabtriebs an die Rollladenwelle**  
**Адаптер увеличивающий диаметр**  
**Adapter for gear mechanism**

**AZ-G/60** - stosowany z rurą SW 60 oraz z mechanizmem:  
MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L i MK-G/R  
- verwendet mit Stahlwelle SW 60 und Kegelradgetriebe:  
MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L und MK-G/R  
- применяется с валом SW 60 и с механизмом:  
MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L и MK-G/R  
- used with SW 60 reel and MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L  
and MK-G/R mechanism

szt.  
St.  
шт.  
pcs

1

## KR-G/1200



**Korba**  
**Handkurbel**  
**Ручка**  
**Handle**

**KR-G/1200** - stosowana z przegubem PC-G 45 i PC-G 90  
- verwendet mit Kardangelek PC-G 45 und PC-G 90  
- применяется с передачей PC-G 45 и PC-G 90  
- used with PC-G 45 and PC-G 90 joint

szt.  
St.  
шт.  
pcs

1

## PZZ-G



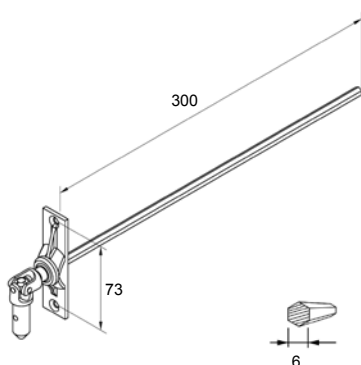
**Pierścień zabezpieczający z zawleczką**  
**Haltering mit Verbinder**  
**Перстень обеспечивающий шплинт**  
**Safety ring with pin**

**PZZ-G** - stosowany z korbą KR-G/1200  
- verwendet mit Kurbel KR-G/1200  
- применяется с ручкой KR-G/1200  
- used with KR-G/1200 handle

szt.  
St.  
шт.  
pcs

1

## PC-G 45

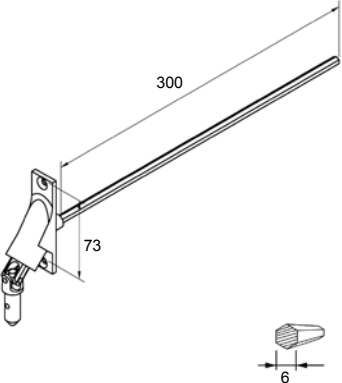

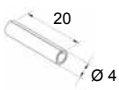


**Przegub Cardana 45°**  
**Kardangelenk 45°**  
**Карданная передача 45°**  
**Cardan joint 45°**

**PC-G45** - stosowany z mechanizmem MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L i MK-G/R  
- verwendet mit Kegelradgetriebe MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L  
und MK-G/R  
- применяется с механизмом MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L и MK-G/R  
- used with MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L and MK-G/R mechanism

szt.  
St.  
шт.  
pcs

1

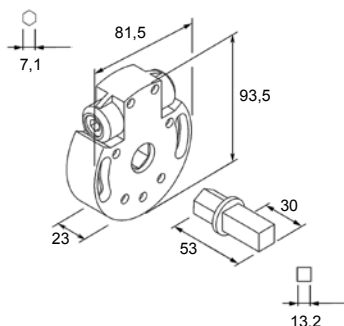
| Artykuł<br>Artikel<br>Артикул<br>Article  | Opis<br>Beschreibung<br>Название<br>Description   | Pakowanie<br>Verpackung<br>Упаковка<br>Packing     |
|---|---|--|
| <p><b>PC-G 90</b></p>  | <p><b>Przegub Cardana 90°<br/>Kardangelenk 90°<br/>Карданная передача 90°<br/>Cardan joint 90°</b></p> <p><b>PC-G90</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowany z mechanizmem MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L i MK-G/R</li> <li>- verwendet mit Kegelaradgetriebe MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L und MK-G/R</li> <li>- применяется с механизмом MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L и MK-G/R</li> <li>- used with MK/L-G, MK/R-G, MK-G/L and MK-G/R mechanism</li> </ul> | <p><b>szt.<br/>St.<br/>шт<br/>pcs</b></p> <p>1</p> |
| <p><b>ZDZ-G</b></p>  | <p><b>Zaczep dzwonekowy<br/>Verbindungstrichter<br/>Барабанная защёлка<br/>Hook</b></p> <p><b>ZDZ-G</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowany z korbą KR-G/1200 i z przegubem PC-G 45 i PC-G 90</li> <li>- verwendet mit Kurbel KR-G/1200 und Kardangelenk PC-G 45 und PC-G 90</li> <li>- применяется с ручкой KR-G/1200 и передачей PC-G 45 и PC-G 90</li> <li>- used with KR-G/1200 handle and PC-G 45, PC-G 90 joint</li> </ul>       | <p><b>szt.<br/>St.<br/>шт<br/>pcs</b></p> <p>1</p> |
| <p><b>ZAW-G</b></p>  | <p><b>Zawlecзка<br/>Verbinder<br/>Защёлка-соединитель<br/>Joint</b></p> <p><b>ZAW-G</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowana z zaczepem dzwonekowym ZDZ-G</li> <li>- verwendet mit Verbindunstrichter ZDZ-G</li> <li>- применяется с барабанной защёлкой ZDZ- G</li> <li>- used with ZDZ-G hook</li> </ul>  | <p><b>szt.<br/>St.<br/>шт<br/>pcs</b></p> <p>1</p> |

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## ACEC



**Mechanizm korbowy ACEC (z trzpieniem)**  
**Getriebe mit Anschlag ACEC ( mit Bolzen)**  
**Червячный механизм ACEC (со стержнем)**  
**Gear mechanism ACEC (with pivot)**

**ACEC**

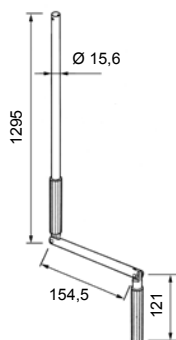
- stosowany z przegubem Cardana: PKC 45, PKUC 45, PKC 90, PKUC 90 i korbą: KRC, KRH
- verwendet mit Kardangelenk: PKC 45, PKUC 45, PKC 90, PKUC 90 und Kurbel: KRC, KRH
- применяется с Карданной передачей: PKC 45, PKUC 45, PKC 90, PKUC 90 и ручкой: KRC, KRH
- used with Cardan joint: PKC 45, PKUC 45, PKC 90, PKUC 90 and handle: KRC, KRH

|  | ACEC/7 (STOP) | ACEC/10 (STOP) |
|--|---------------|----------------|
| przełożenie<br>Untersetzung<br>соотношение<br>transmission ratio   | 7 : 1         | 10 : 1         |
| ilość obrotów rury do stopu końcowego<br>Wellenumdrehungen für Anschlag<br>количество оборотов вала до<br>конечного стопа<br>number of reel turns up to<br>extreme break | 16            | 16             |
| maksymalny moment obrotowy<br>Max. Drehmoment<br>максимальный момент вращения<br>maximum torque  | 12 Nm         | 18 Nm          |

**kpl.**  
**Satz**  
**компл.**  
**set**

1

## KRC



**Korba 1500 mm**  
**Handkurbel 1500 mm**  
**Ручка 1500 мм**  
**Handle 1500 mm**

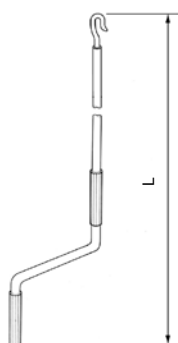
**KRC**

- stosowana z przegubem Cardana: PKC 45, PKC 90
- verwendet mit Kardangelenk: PKC 45, PKC 90
- применяется с Карданной передачей: PKC 45, PKC 90
- used with Cardan joint: PKC 45, PKC 90

**szł.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

1

## KRH



**Korba z hakiem**  
**Handkurbel mit Haken**  
**Ручка с крюком**  
**Handle with hook**

**KRH**

- stosowana z przegubem Cardana: PKUC 45, PKUC 90
- verwendet mit Kardangelenk: PKUC 45, PKUC 90
- применяется с Карданной передачей: PKUC 45, PKUC 90
- used with Cardan joint: PKUC 45, PKUC 90

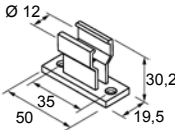
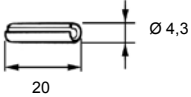
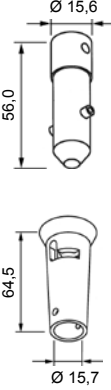
|         | L [mm] |
|---------|--------|
| KRH/150 | 1500   |
| KRH/180 | 1800   |

**szł.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

1

1



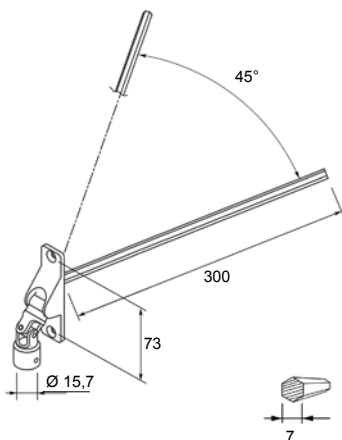
| Artykuł<br>Artikel<br>Артикул<br>Article  | Opis<br>Beschreibung<br>Название<br>Description   | Pakowanie<br>Verpackung<br>Упаковка<br>Packing                               |
|---|---|--|
| <p><b>UKR</b></p>      | <p><b>Uchwyt do mocowania korby</b><br/><b>Kurbelhalter</b><br/><b>Крепление для ручки</b><br/><b>Handle lock for</b></p> <p><b>UKR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowana z: KRC, KRH</li> <li>- verwendet mit Kardangelen: KRC, KRH</li> <li>- применяется с Карданной передачей: KRC, KRH</li> <li>- used with Cardan joint: KRC, KRH</li> </ul>   | <p><b>szt.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>100</p>    |
| <p><b>ZAW</b></p>      | <p><b>Zawlecзка</b><br/><b>Verbinder</b><br/><b>Защёлка-соединитель</b><br/><b>Joint</b></p> <p><b>ZAW</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowana z przegubem Cardana: PKC 45, PKC 90</li> <li>- verwendet mit Kardangelen: PKC 45, PKC 90</li> <li>- применяется с Карданной передачей: PKC 45, PKC 90</li> <li>- used with Cardan joint: PKC 45, PKC 90</li> </ul>  | <p><b>szt.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>100</p>    |
| <p><b>ZDZ 2</b></p>  | <p><b>Zaczep dzwonkowy</b><br/><b>Kupplungstrichter</b><br/><b>Барабанная защёлка</b><br/><b>Hook for Cardan joint</b></p> <p><b>ZDZ2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dwuelementowy zaczep dzwonkowy z łącznikiem stosowany z przegubem Cardana: PKC 45, PKC 90</li> <li>- zweiteiliger Kupplungstrichter mit Verbinder verwendet mit Kardangelen: PKC 45, PKC 90</li> <li>- двухэлементная барабанная защёлка с соединителем, применяется с Карданной передачей: PKC 45, PKC 90</li> <li>- two elements hook with fastener used with Cardan joints: PKC 45, PKC 90</li> </ul> | <p><b>kpl.</b><br/><b>Satz</b><br/><b>компл.</b><br/><b>set</b></p> <p>1</p> |

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## PKC 45



Przegub Cardana 45°  
Kardangelenk 45°  
Карданная передача 45°  
Cardan joint 45°

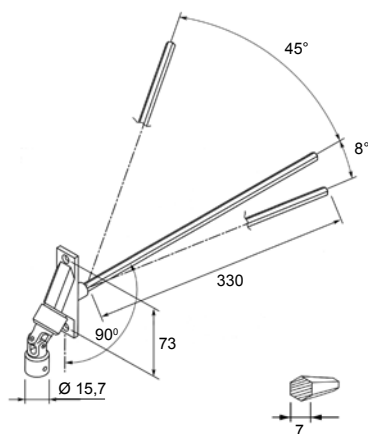
**PKC45**

- stosowany z mechanizmem korbowym ACEC i do silowników ANR
- verwendung: Getriebe mit Anschlag ACEC und für NHK-Antriebe
- применяется к червячному механизму ACEC и к приводам АРУ
- used with gear mechanism ACEC and with motors (MO)

szt.  
St.  
шт  
pcs

1

## PKC 90



Przegub Cardana 90°  
Kardangelenk 90°  
Карданная передача 90°  
Cardan joint 90°

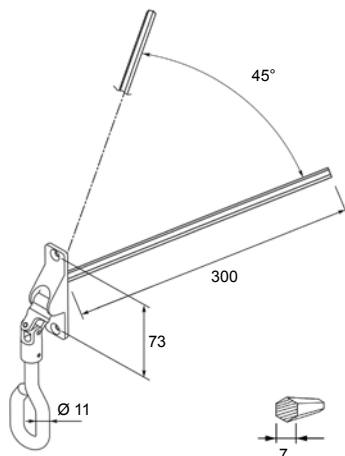
**PKC90**

- stosowany z mechanizmem korbowym ACEC i do silowników ANR
- verwendung: Getriebe mit Anschlag ACEC und für NHK-Antriebe
- применяется к червячному механизму ACEC и к приводам АРУ
- used with gear mechanism ACEC and with motors (MO)

szt.  
St.  
шт  
pcs

1

## PKUC 45



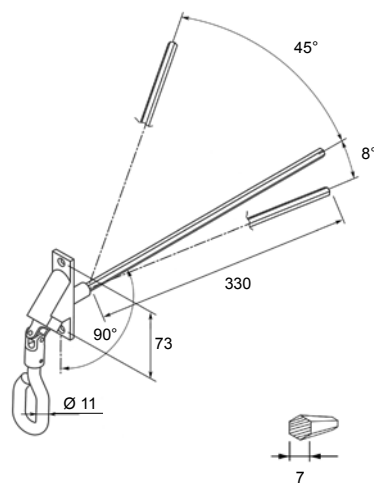
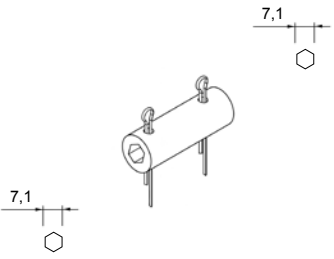
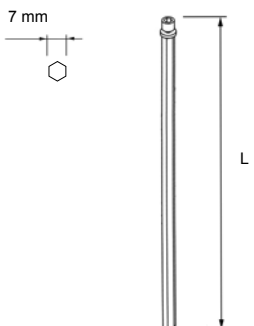
Przegub Cardana 45° z uchem  
Kardangelenk 45° mit Öse  
Карданная передача 45° с петлёй  
Cardan joint 45° with eye

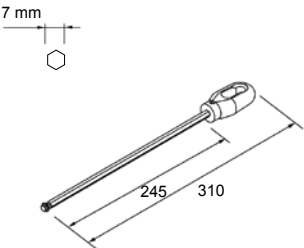
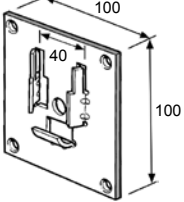
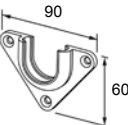
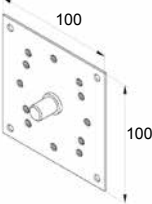
**PKUC45**

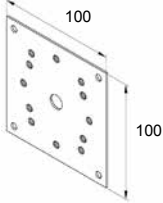
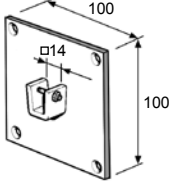
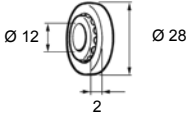
- stosowany z mechanizmem korbowym ACEC i do silowników ANR
- verwendung: Getriebe mit Anschlag ACEC und für NHK-Antriebe
- применяется к червячному механизму ACEC и к приводам АРУ
- used with gear mechanism ACEC and with motors (MO)

szt.  
St.  
шт  
pcs

1

| Artykuł<br>Artikel<br>Артикул<br>Article   | Opis<br>Beschreibung<br>Название<br>Description  | Pakowanie<br>Verpackung<br>Упаковка<br>Packing                          |        |         |     |         |     |         |     |   |
|--|--|---|--------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---|
| <p><b>PKUC 90</b></p>   | <p><b>Przegub Cardana 90° z uchem</b><br/> <b>Kardangelenk 90° mit Öse</b><br/> <b>Карданная передача 90° с петлёй</b><br/> <b>Cardan joint 90° with eye</b></p> <p><b>PKUC90</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowany z mechanizmem korbowym ACEC i do siłowników ANR</li> <li>- verwendung: Getriebe mit Anschlag ACEC und für NHK-Antriebe</li> <li>- применяется к червячному механизму ACEC и к приводам АРУ</li> <li>- used with gear mechanism ACEC and with motors (MO)</li> </ul>   | <p><b>szt.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>1</p> |        |         |     |         |     |         |     |   |
| <p><b>ZL ANR</b></p>  | <p><b>Złącza ośki typ „B”</b><br/> <b>Verbindung Typ „B”</b><br/> <b>Соединитель для оси тип “B”</b><br/> <b>Fastening shaft, type „B”</b></p> <p><b>ZLANR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- do połączenia ośki OS lub przegubów Cardana PKC 45, PKC 90, PKUC 45, PKUC 90 z przedłużką ośki EXT</li> <li>- verbindet Öse OS oder Kardangelenk PKC 45, PKC 90, PKUC 45, PKUC 90 mit Verlängerung EXT</li> <li>- для соединения оси OS или механизмов PKC 45, PKC 90, PKUC 45, PKUC 90 с удлинителем оси EXT</li> <li>- for fixing the axle OS or Cardan joint PKC 45, PKC 90, PKUC 45, PKUC 90 with shaft extension EXT</li> </ul> | <p><b>szt.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>1</p> |        |         |     |         |     |         |     |   |
| <p><b>EXT</b></p>     | <p><b>Przedłużka ośki do siłowników ANR</b><br/> <b>Verlängerungsöse für NHK Antriebe</b><br/> <b>Удлиннитель оси для приводов АРУ</b><br/> <b>Shaft extension for MO motors</b></p> <table border="1" data-bbox="622 1724 1372 1881"> <thead> <tr> <th></th> <th>L [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EXT 300</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>EXT 500</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>EXT 750</td> <td>750</td> </tr> </tbody> </table>  |   | L [mm] | EXT 300 | 300 | EXT 500 | 500 | EXT 750 | 750 | <p><b>szt.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>1<br/>1<br/>1</p> |
|  | L [mm]   |   |        |         |     |         |     |         |     |   |
| EXT 300  | 300  |   |        |         |     |         |     |         |     |   |
| EXT 500  | 500  |   |        |         |     |         |     |         |     |   |
| EXT 750  | 750  |   |        |         |     |         |     |         |     |   |

| Artykuł<br>Artikel<br>Артикул<br>Article  | Opis<br>Beschreibung<br>Название<br>Description  | Pakowanie<br>Verpackung<br>Упаковка<br>Packing                           |
|---|--|--|
| <p><b>OS</b></p>      | <p><b>Ośka do silowników ANR</b><br/><b>Öse für NHK Antriebe</b><br/><b>Ось для приводов АРУ</b><br/><b>Axle for MO motors</b></p> <p><b>OS</b></p>  | <p><b>szt.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>1</p>  |
| <p><b>P 40</b></p>  | <p><b>Płytką pod łożysko LO 40</b><br/><b>Lagerplatte für LO 40</b><br/><b>Плитка под подшипник LO 40</b><br/><b>Plate for ball bearing LO 40</b></p> <p><b>P40</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ocynkowana, do boków: BS 45/250, BS 45/300</li> <li>- verzinkt, für Blendenkappen: BS 45/250, BS 45/300</li> <li>- оцинкованная, к боковым крышкам: BS 45/250, BS 45/300</li> <li>- galvanized, for end caps: BS 45/250, BS 45/300</li> </ul> | <p><b>szt.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>10</p> |
| <p><b>GPL</b></p>  | <p><b>Gniazdo z tworzywa sztucznego pod łożysko LO 40</b><br/><b>Anschraublagerschale, PVC für LO 40</b><br/><b>Гнездо ПВХ для подшипника LO 40</b><br/><b>Plastic support for LO 40 ball bearing</b></p> <p><b>GPL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- płytka PVC</li> <li>- PVC</li> <li>- пластина ПВХ</li> <li>- PVC plate</li> </ul>   | <p><b>szt.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>10</p> |
| <p><b>PAC</b></p>  | <p><b>Płytką pod mechanizm korbowy ACEC</b><br/><b>Lagerplatte für Kurbelgetriebe ACEC</b><br/><b>Пластина под червячный механизм ACEC</b><br/><b>Plate for gear mechanism ACEC</b></p> <p><b>PAC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ocynkowana, stosowana w systemie SKT</li> <li>- verzinkt, verwendet im SKT System</li> <li>- оцинкованная, применяется в системе SKT</li> <li>- galvanized, used in SKT system</li> </ul>                   | <p><b>szt.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>10</p> |

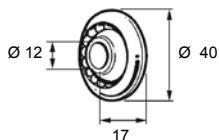
| Artykuł<br>Artikel<br>Артикул<br>Article  | Opis<br>Beschreibung<br>Название<br>Description   | Pakowanie<br>Verpackung<br>Упаковка<br>Packing                            |
|---|---|---|
| <p><b>PAC/O</b></p> <p><b>NEW</b></p>  | <p><b>Płytkę pod mechanizm korbowy ACEC z otworem</b><br/><b>Befestigungsplatte für ACEC Getriebe mit Anschlag und Bohrloch</b><br/><b>Пластина под червячный механизм ACEC с отверстием</b><br/><b>Plate with opening for gear mechanism ACEC</b></p> <p><b>PAC/O</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ocynkowana, do pokryw bocznych ze stopką typu I o rozmiarach: 150, 165, 180, 205</li> <li>- verzinkt, verwendet mit Blendenkappen mit Bolzen -Typ I in Größen: 150, 165, 180, 205</li> <li>- оцинкованная, к боковым крышкам со стопкой типа I для размеров: 150, 165, 180, 205</li> <li>- galvanized, for end caps with pin type I in following sizes: 150, 165, 180, 205</li> </ul>   | <p><b>szk.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>10</p>  |
| <p><b>PSPR</b></p>                   | <p><b>Płytkę pod sprężynę SPR</b><br/><b>Lagerplatte für Hilfsfeder SPR</b><br/><b>Пластина под пружину SPR</b><br/><b>Plate for gear assist spring SPR</b></p> <p><b>PSPR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ocynkowana, do pokryw bocznych ze stopką typu I o rozmiarach: 150, 165, 180, 205</li> <li>- verzinkt, verwendet mit Blendenkappen mit Bolzen -Typ I in Größen: 150, 165, 180, 205</li> <li>- оцинкованная, к боковым крышкам со стопкой типа I для размеров: 150, 165, 180, 205</li> <li>- galvanized, for end caps with pin type I in following sizes: 150, 165, 180, 205</li> </ul>   | <p><b>szk.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>10</p>  |
| <p><b>LO 28</b></p>                  | <p><b>Łożysko Ø 28 mm z nylonowym pierścieniem wewnętrznym</b><br/><b>Kugellager mit Rundloch Ø 28 mm mit Innenring aus Nylon</b><br/><b>Подшипник Ø 28 мм с нейлоновым внутренним кольцом</b><br/><b>Ball bearing Ø 28 mm with nylon bushing</b></p> <p><b>LO28</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- do boków typu PB, PBM, PBW, PBMW, SP, SPM, kół KNO, obsadek OBS 40, OBS 40 KN, OBS 60 i OBS 60 KN</li> <li>- für Blendenkappen PB, PBM, PBW, PBMW, SP, SPM, Gurtscheiben KNO, Kapseln OBS 40, OBS 40 KN, OBS 60 und OBS 60 KN</li> <li>- к боковым крышкам типа PB, PBM, PBW, PBMW, SP, SPM, шкивов KNO, втулок OBS 40, OBS 40 KN, OBS 60 и OBS 60 KN</li> <li>- for end caps PB, PBM, PBW, PBMW, SP, SPM, pulleys KNO, caps OBS 40, OBS 40 KN, OBS 60 and OBS 60 KN</li> </ul> | <p><b>szk.</b><br/><b>St.</b><br/><b>шт</b><br/><b>pcs</b></p> <p>200</p> |

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## LO 40



Łożysko Ø 40 mm z nylonowym pierścieniem wewnętrznym  
Kugellager mit Rundloch Ø 40 mm mit Innenring aus Nylon  
Подшипник Ø 40 мм с нейлоновым внутренним кольцом  
Ball bearing Ø 40 mm with nylon bushing

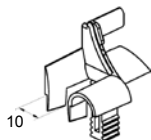
LO40

- stosowane z podporą łożyska PDPL 25, PDPL 80 lub elementem podziału PDP oraz P 40 i GPL
- verwendet mit Anschraublager PDPL 25, PDPL 80 und Doppelblocklager PDP sowie P 40 und GPL
- применяется с подставкой подшипника PDPL 25, PDPL 80 или элементом раздела PDP и P 40, GPL
- used with ball bearing's bracket PDPL 25, PDPL 80 or with adjustable bracket PDP as well as with P40 and GPL

szt.  
St.  
шт  
pcs

100

## SLM



Ślizgacz piór w prowadnicy  
Einlaufstutzen  
Элемент скользящий в направляющей  
Entry guide

SLM/x

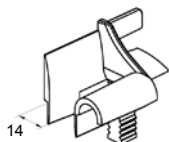
- do profili: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, i boku skrzynki: BS 45, BS 90, BSP, BSO
- für Profile: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, und Innenblendenkappen: BS 45, BS 90, BSP, BSO
- для профилей: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, и боковых крышек: BS 45, BS 90, BSP, BSO
- for profiles: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45, and for end caps: BS 45, BS 90, BSP, BSO

| Kod    | Kolor:         | Farbe:        | Цвет:            | Colour:         |
|--------|----------------|---------------|------------------|-----------------|
| x = 02 | biały          | weiß          | белый            | white           |
| x = 03 | szary          | grau          | серый            | grey            |
| x = 05 | beżowy         | hellbeige     | бежевый          | beige           |
| x = 08 | ciemnobrązowy  | dunkelbraun   | темно-коричневый | dark brown      |
| x = 09 | brązowy        | braun         | коричневый       | brown           |
| x = 23 | szary antracyt | anthrazitgrau | серый антрацит   | anthracite grey |

para  
Paar  
пар  
pair

100  
100  
100  
100  
100  
100

## SLS



Ślizgacz piór w prowadnicy  
Einlaufstutzen  
Элемент скользящий в направляющей  
Entry guide

SLS/x

- do profili: PT 52, PA 52, PA 55, PE 55, prowadnicy PP 66, i boku skrzynki: BS 45, BS 90, BSP, BSO
- für Profile: PT 52, PA 52, PA 55, PE 55, Führungsschiene PP 66 und Innenblendenkappen: BS 45, BS 90, BSP, BSO
- для профилей: PT 52, PA 52, PA 55, PE 55, направляющих PP 66 и боковых крышек: BS 45, BS 90, BSP, BSO
- for profiles: PT 52, PA 52, PA 55, PE 55 and guide channel PP 66 and for end caps: BS 45, BS 90, BSP, BSO

| Kod    | Kolor:        | Farbe:      | Цвет:            | Colour:    |
|--------|---------------|-------------|------------------|------------|
| x = 02 | biały         | weiß        | белый            | white      |
| x = 03 | szary         | grau        | серый            | grey       |
| x = 05 | beżowy        | hellbeige   | бежевый          | beige      |
| x = 08 | ciemnobrązowy | dunkelbraun | темно-коричневый | dark brown |
| x = 09 | brązowy       | braun       | коричневый       | brown      |

para  
Paar  
пар  
pair

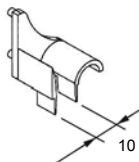
100  
100  
100  
100  
100

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## SLMW



**Ślizgacz piór w prowadnicy dwukomorowej PPD 79**  
**Einlaufstutzen für doppelte Führungsschiene PPD 79**  
**Элемент скользящий в направляющей PPD 79**  
**Entry guide for double guide channel PPD 79**

para  
Paar  
пар  
pair

**SLMW/x**

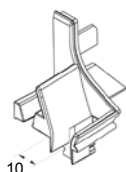
- do profili: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45 i boku BSW 45, BSWN 45, BSW 90, BSPW, BSPWN, BOW, BOWN
- für Profile: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45 und Innenblendenkappe BSW 45, BSWN 45, BSW 90, BSPW, BSPWN, BOW, BOWN
- для профилей: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45 и боковых крышках BSW 45, BSWN 45, BSW 90, BSPW, BSPWN, BOW, BOWN
- for profiles: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45 and internal end cap BSW 45, BSWN 45, BSW 90, BSPW, BSPWN, BOW, BOWN

| Kod               | Kolor:         | Farbe:        | Цвет:            | Colour:         |
|-------------------|----------------|---------------|------------------|-----------------|
| x = 02            | biały          | weiß          | белый            | white           |
| x = 03            | szary          | grau          | серый            | grey            |
| x = 08            | ciemnobrązowy  | dunkelbraun   | темно-коричневый | dark brown      |
| x = 09            | brązowy        | braun         | коричневый       | brown           |
| <b>NEW</b> x = 23 | szary antracyt | anthrazitgrau | серый антрацит   | anthracite grey |

1  
1  
1  
1  
1

## SLM/M

**NEW**



**Ślizgacz podwójny**  
**Doppelte Einlaufstützen**  
**Элемент скользящий - двойной**  
**Double entry guide**

para  
Paar  
пар  
pair

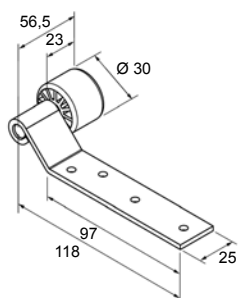
**SLM/M/x**

- do profili: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45; prowadnic: PPDO 53 oraz PPMO 53 i boku skrzynki: BS 45, BS 90, BSP, BSO
- für Profile: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45; Führungsschienen: PPDO 53 und PPMO 53; und Blendenkappen: BS 45, BS 90, BSP, BSO
- для профилей: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45; направляющих: PPDO 53 и PPMO 53 и боковых крышек: BS 45, BS 90, BSP, BSO
- for profiles: PT 37, PA 37, PA 39, PA 40, PE 41, PA 45; guide channels: PPDO 53 and PPMO 53 and end caps: BS 45, BS 90, BSP, BSO

| Kod    | Kolor:        | Farbe:      | Цвет:            | Colour:    |
|--------|---------------|-------------|------------------|------------|
| x = 02 | biały         | weiß        | белый            | white      |
| x = 03 | szary         | grau        | серый            | grey       |
| x = 08 | ciemnobrązowy | dunkelbraun | темно-коричневый | dark brown |
| x = 09 | brązowy       | braun       | коричневый       | brown      |

100  
100  
100  
100

## ER1



**Rolka prowadząca metalowo-poliamidowa**  
**Polyamid-Einlaufrollen**  
**Ролик направляющий**  
**Guide roll metal-polyamide**

para  
Paar  
пар  
pair

**ER1**

- do boków typu: BS 45/180, BS 45/205, BS 90/180, BS 90/205 BSP/180, BSP/205, BSO/180, BSO/205
- für Blendenkappen: BS 45/180, BS 45/205, BS 90/180, BS 90/205 BSP/180, BSP/205, BSO/180, BSO/205
- к боковым крышкам: BS 45/180, BS 45/205, BS 90/180, BS 90/205 BSP/180, BSP/205, BSO/180, BSO/205
- for end caps: BS 45/180, BS 45/205, BS 90/180, BS 90/205 BSP/180, BSP/205, BSO/180, BSO/205

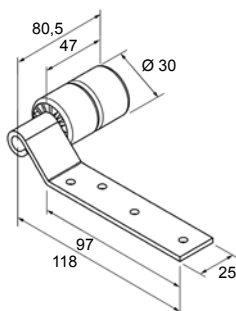
10

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## ER2



**Rolka prowadząca metalowo-poliamidowa**  
**Polyamid-Einlaufrollen**  
**Ролик направляющий**  
**Guide roll metal-polyamide**

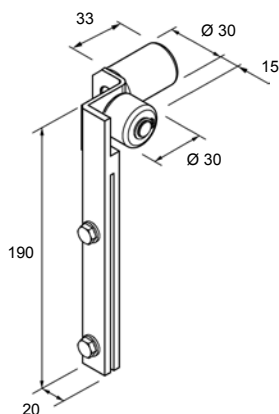
**ER2**

- do boków typu: BS 45/250, BS 45/300, BS 45/K/350, BSO/230, BSO/250, BSO/300
- für Blendenkappen: BS 45/250, BS 45/300, BS 45/K/350, BSO/230, BSO/250, BSO/300
- к боковым крышкам: BS 45/250, BS 45/300, BS 45/K/350, BSO/230, BSO/250, BSO/300
- for end caps: BS 45/250, BS 45/300, BS 45/K/350, BSO/230, BSO/250, BSO/300

**para**  
**Paar**  
**пар**  
**pair**

10

## RPM



**Rolka prowadząca metalowo-poliamidowa**  
**Polyamid-Einlaufrollen**  
**Ролик направляющий**  
**Guide roll metal-polyamide**

**RPM**

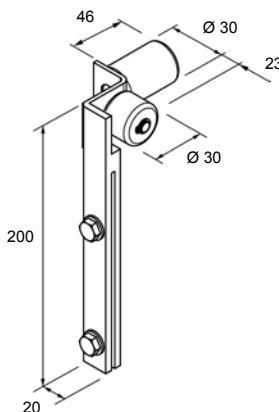
- do prowadnicy typu: PP 75, PPW 90 i konsoli KNB stosowana z profilami: PA 52, PA 55, PE 55
- für Führungsschienen: PP 75, PPW 90 und KNB Konsole für Profile: PA 52, PA 55, PE 55
- к направляющей: PP 75, PPW 90 и консоли KNB применяется с профилями: PA 52, PA 55, PE 55
- for guide channels: PP 75, PPW 90 and console KNB for profiles: PA 52, PA 55, PE 55

**para**  
**Paar**  
**пар**  
**pair**

1

System BGR

## RPK



**Rolka prowadząca metalowo-poliamidowa**  
**Polyamid-Einlaufrollen**  
**Ролик направляющий**  
**Guide roll metal-polyamide**

**RPK**

- do prowadnicy typu: PP 89, PP 110 i konsoli KNB stosowana z profilami: PA 77, PER 77, PEW 77, PEK 77, PEKP 77, PEK 80, PEKP 80
- für Führungsschienen: PP 89, PP 110 und KNB Konsole für Profile: PA 77, PER 77, PEW 77, PEK 77, PEKP 77, PEK 80, PEKP 80
- к направляющей: PP 89, PP 110 и консоли KNB применяется с профилями: PA 77, PER 77, PEW 77, PEK 77, PEKP 77, PEK 80, PEKP 80
- for guide channels: PP 89, PP 110 and console KNB for profiles: PA 77, PER 77, PEW 77, PEK 77, PEKP 77, PEK 80, PEKP 80

**para**  
**Paar**  
**пар**  
**pair**

1

System BGR / BKR

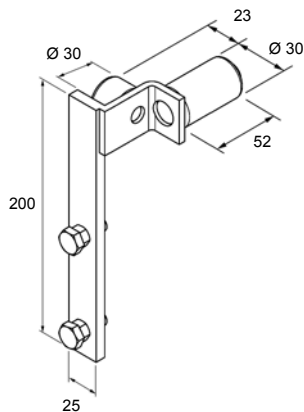


Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## RPB



**Rolka prowadząca metalowo-poliamidowa**  
**Polyamid-Einlaufrollen**  
**Ролик направляющий**  
**Guide roll metal-polyamide**

**RPB**

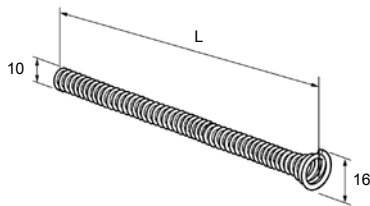
- do prowadnicy typu: PP 120 i konsoli KNB, KNJ i KNS stosowana z profilami: PE 100, PEK 100, PER 100
- für Führungsschienen: PP 120, KNB, KNJ und KNS Konsolen für Profile: PE 100, PEK 100, PER 100
- к направляющей: PP 120 и консоли KNB, KNJ и KNS применяется с профилями: PE 100, PEK 100, PER 100
- for guide channels: PP 120 and console KNB, KNJ and KNS for profiles: PE 100, PEK 100, PER 100

**para**  
**Paar**  
**пар**  
**pair**

1

System BGR / BKR / BPR

## KPLN



**Sprężynka do PL-P**  
**Feder für PL-P**  
**Пружина PL-P**  
**Spring for PL-P**

**KPLN**

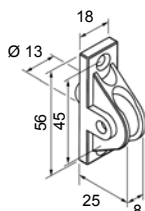
- stosowane z przelotką prowadnicy linki typu PL-P
- verwendet mit Tülle für Seilführung Typ PL-P
- применяется с пластиковая втулка для направляющей тросика PL-P
- used with plastic sleeve for rope guide type: PL-P

|          | L [mm] |
|----------|--------|
| KPLN 250 | 250    |
| KPLN 500 | 500    |

**szt.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

100  
100

## PL-P



**Przelotka prowadnicy linki typu LN 45**  
**Tülle für Seilführung Typ LN 45**  
**Пластиковая втулка для направляющей тросика LN 45**  
**Plastic sleeve for rope guide type LN 45**

**PL-P/x**

- stosowana ze sprężynką typu KPLN
- verwendet mit Feder Typ KPLN
- применяется с пружиной типа KPLN
- used with spring type KPLN

| Kod    | Kolor:        | Farbe:      | Цвет:            | Colour:    |
|--------|---------------|-------------|------------------|------------|
| x = 02 | biały         | weiß        | белый            | white      |
| x = 08 | ciemnobrązowy | dunkelbraun | темно-коричневый | dark brown |
| x = 09 | brązowy       | braun       | коричневый       | brown      |

**szt.**  
**St.**  
**шт**  
**pcs**

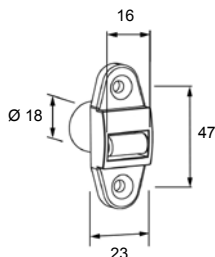
100  
100  
100

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## PTR 14



Prowadnica taśmy paska 14 mm  
Gurtführung 14 mm  
Направляющая ленты 14 мм  
Tubular strap guide 14 mm

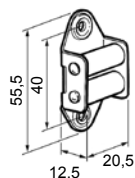
**PTR14/x** - z uszczelką i rurką o średnicy zewnętrznej 18 mm  
- mit Bürsteneinlage und Welle (Durchmesser 18 mm)  
- с уплотняющей прокладкой и трубкой диаметром 18 мм  
- with seal and tube (diameter 18 mm)

| Kod    | Kolor:  | Farbe: | Цвет:      | Colour: |
|--------|---------|--------|------------|---------|
| x = 02 | biały   | weiß   | белый      | white   |
| x = 09 | brązowy | braun  | коричневый | brown   |

szt.  
St.  
шт  
pcs

100  
100

## DWR 14



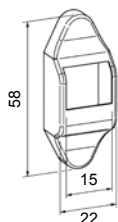
Prowadnica taśmy (paska) 14 mm  
Gurtführung 14 mm  
Направляющая ленты 14 мм  
Roll strap guide 14 mm

**DWR14** - dwuroolkowa  
- mit Doppel-Leitrolle  
- двухроликковая  
- with two rolls

szt.  
St.  
шт  
pcs

100

## ODWR 14



Ośłona prowadnicy taśmy (paska) DWR 14  
Hülle für Gurtführung DWR und Gurt  
Прикрытие направляющей и ленты DWR 14  
Cover for roll strap DWR 14

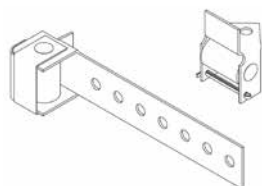
**ODWR14/x**

| Kod    | Kolor: | Farbe: | Цвет: | Colour: |
|--------|--------|--------|-------|---------|
| x = 02 | biały  | weiß   | белый | white   |

szt.  
St.  
шт  
pcs

1

## WBT



Wyprowadzenie boczne taśmy (paska) 16 mm z rolką  
Gurtumlenkung (16 mm) mit Rolle für Seitenteil  
Боковое выведение 16 мм ленты с роликом  
Side feed for strap with 16 mm roll

**WBT** - wyprowadzenie boczne taśmy (paska) 16 mm do mocowania śrubowego wraz z rolką  
- Gurtumlenkung zum Festschrauben für 16 mm mit Rolle für Seitenteil  
- боковое выведение 16 мм ленты для винтового крепления с роликом  
- side feed for strap with screw fixing plate with 16 mm roll

szt.  
St.  
шт  
pcs

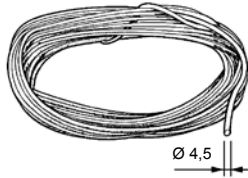
1

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

## LN 45



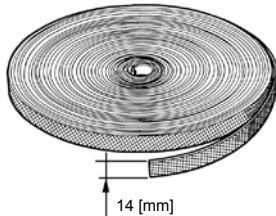
Linka nylonowa 4,5 mm  
Nylonschnur 4,5 mm  
Нейлоновый тросик 4,5 мм  
Nylon gorce 4.5 mm

LN45/x

| Kod    | Kolor:        | Farbe:      | Цвет:            | Colour:    |
|--------|---------------|-------------|------------------|------------|
| x = 02 | biały         | weiß        | белый            | white      |
| x = 08 | ciemnobrązowy | dunkelbraun | темно-коричневый | dark brown |
| x = 09 | brązowy       | braun       | коричневый       | brown      |

m  
m  
m  
m  
150  
150  
150

## TS



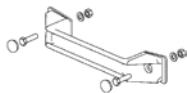
Taśma (pasek)  
Gurt  
Лента  
Strap

TS14/x

| Kod    | Kolor:  | Farbe: | Цвет:      | Colour: |
|--------|---------|--------|------------|---------|
| x = 03 | szary   | grau   | серый      | grey    |
| x = 09 | brązowy | braun  | коричневый | brown   |

m  
m  
m  
m  
50  
50

## RLD



Rączka listwy dolnej PCV  
PVC-Endstabhalter  
Ручка нижней планки ПВХ  
Endslat handle PVC

RLD/x

- stosowana z mechanizmem sprężynowym SPR, z listwą dolną LDG, LDG-E, LDG 52, LDG 52/OPT, LDG/S, LDG 55
- verwendet mit Federmechanismus SPR, mit Endstäben LDG, LDG-E, LDG 52, LDG 52/OPT, LDG/S, LDG 55
- применяется с пружинным механизмом SPR, с нижней планкой LDG, LDG-E, LDG 52, LDG 52/OPT, LDG/S, LDG 55
- used with assist spring SPR, with endslat LDG, LDG-E, LDG 52, LDG 52/OPT, LDG/S, LDG 55

| Kod    | Kolor: | Farbe:  | Цвет:  | Colour: |
|--------|--------|---------|--------|---------|
| x = 20 | czarny | schwarz | черный | black   |

szt  
St.  
шт  
pcs  
1

Artykuł  
Artikel  
Артикул  
Article

Opis  
Beschreibung  
Название  
Description

Pakowanie  
Verpackung  
Упаковка  
Packing

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|