

## Siłowniki serii 61 - Profil aluminiowy

Pojedynczego i podwójnego działania (DIN/ISO 6431)  
ø 32-40-50-63-80-100-125 z amortyzacją



Siłowniki serii 61 o średnicach 32, 40, 50, 63, 80, 100 i 125 mm zostały zaprojektowane zgodnie z normą DIN/ISO 6431. Profil aluminiowy zapewnia dużą estetykę wyrobu, a odpowiednie rowki usytuowane na trzech bokach profilu umożliwiające bardzo wygodny, bezpośredni montaż czujników bezdotykowych położenia tłoka serii CST. Czujniki te są całkowicie schowane w profilu.

Cztery szpilki ściągające usytuowane wewnątrz profilu zapewniają bardzo pewne połączenie głowicy siłownika z korpusem. Siłowniki te posiadają regulowaną amortyzację pneumatyczną. Dodatkowo wbudowane są elementy amortyzacji mechanicznej, której podstawowym celem jest zmniejszenie hałaśliwości wywoływanej uderzeniami tłoka w głowicę (do ø 100 mm).

Czujniki bezdotykowe położenia tłoka wraz z uchwytyami montażowymi zestawiono na stronie 1.24.



N A P Ę D Y

- Wg DIN/ISO 6431/VDMA 24562
- Duża pewność działania
- Wysoka estetyka wykonania
- Regulowana amortyzacja pneumatyczna

### PARAMETRY OGÓLNE

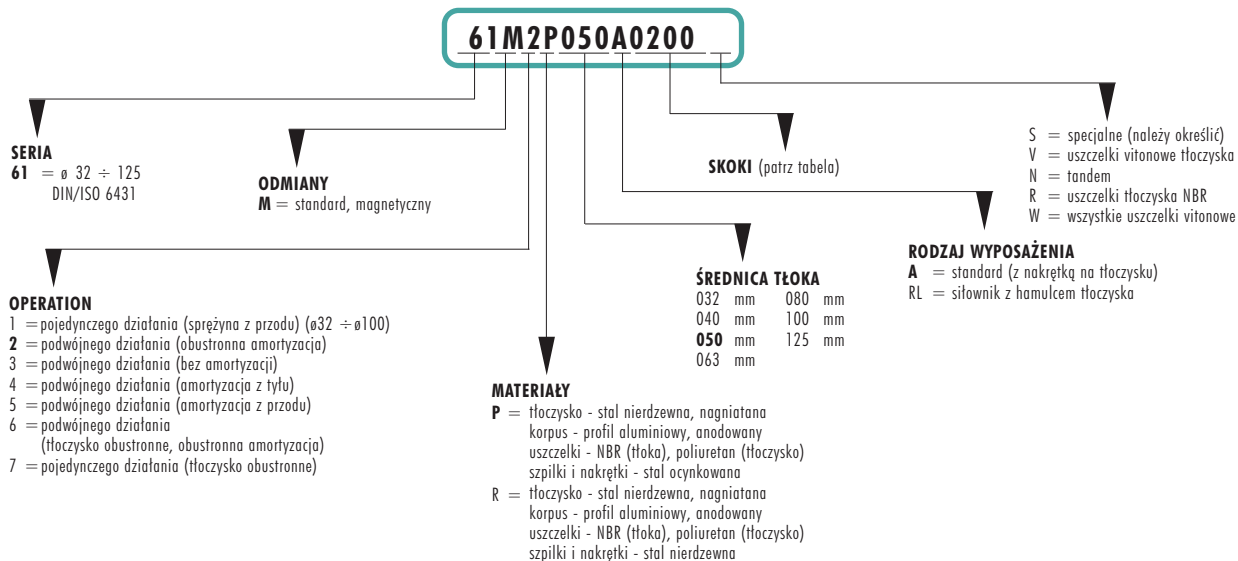
|                     |                                                                                                                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rodzaj konstrukcji  | ze szpilkami ściągającymi                                                                                                                       |
| Działanie           | pojedynczego i podwójnego działania                                                                                                             |
| Materiały           | głowice aluminiowe, pozostałe - patrz oznaczenia                                                                                                |
| Rodzaj montażu      | za pomocą szpilek ściągających z przednim lub tylnym kotnierzem<br>na łapach, na czopach przednich, środkowych lub tylnych, z uchwytem wahliwym |
| Zakres skoków       | 10 ÷ 2500mm                                                                                                                                     |
| Zakres temperatur   | 0 ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)                                                                                                          |
| Wykonania specjalne | dla trudnych warunków pracy lub agresywnego otoczenia                                                                                           |

## PARAMETRY PNEUMATYCZNE

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Zakres ciśnień  | 1 ÷ 10 bar                        |
| Prędkość        | 10 ÷ 1000 mm/s (bez obciążenia)   |
| Czynnik roboczy | powietrze czyste, bez smarowania* |

\*Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zaleca się stosowanie oleju ISOVG32. Rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany przez cały czas eksploatacji.

## OZNACZENIE SIŁOWNIKÓW

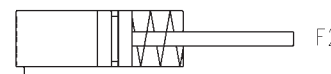
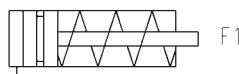


**Uwaga:** wyposażenie dodatkowe jest dostarczane oddzielnie, nie zmontowane z siłownikiem.

## PARAMETRY SIŁOWNIKÓW POJEDYNCZEGO DZIAŁANIA SERII 61

| Siły sprężyn        |                     |                                |                                                   |                                 |
|---------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|
| $\varnothing$<br>mm | Zakres skoków<br>mm | Siła pchająca<br>w N dla 6 bar | Siła wstępna<br>sprężyny w N<br>(dla skoku 75 mm) | Siła sprężyny<br>ściśniętej w N |
| 32                  | 10 ÷ 75             | 425                            | 10                                                | 57                              |
| 40                  | 10 ÷ 75             | 664                            | 8                                                 | 57                              |
| 50                  | 10 ÷ 75             | 1037                           | 6                                                 | 115                             |
| 63                  | 10 ÷ 75             | 1650                           | 4                                                 | 115                             |
| 80                  | 10 ÷ 75             | 2660                           | 3                                                 | 133                             |
| 100                 | 10 ÷ 75             | 4154                           | 12                                                | 133                             |

**UWAGA:** wymiary siłowników pojedynczego działania serii 60-61 L1 oraz L2 są zwiększone o 25 mm.

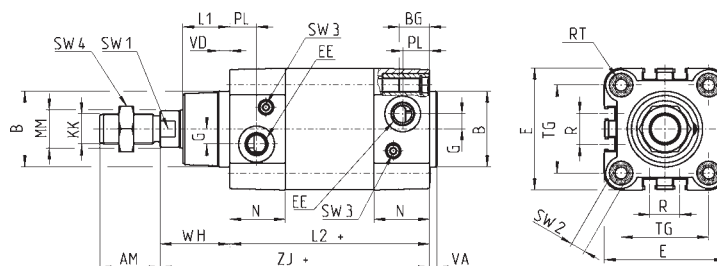


## STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW SERII 61

- pojedynczego działania  
x podwójnego działania

| Standardowe skoki |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ø                 | 25  | 50  | 75  | 80 | 100 | 125 | 150 | 160 | 200 | 250 | 300 | 320 | 400 | 500 |
| 32                | ■ x | ■ x | ■ x | x  | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |
| 40                | ■ x | ■ x | ■ x | x  | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |
| 50                | ■ x | ■ x | ■ x | x  | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |
| 63                | ■ x | ■ x | ■ x | x  | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |
| 80                | ■ x | ■ x | ■ x | x  | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |
| 100               |     | ■ x | ■ x | x  | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |
| 125               |     | x   | x   | x  | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |

## Siłowniki serii 61



+ dodać skok

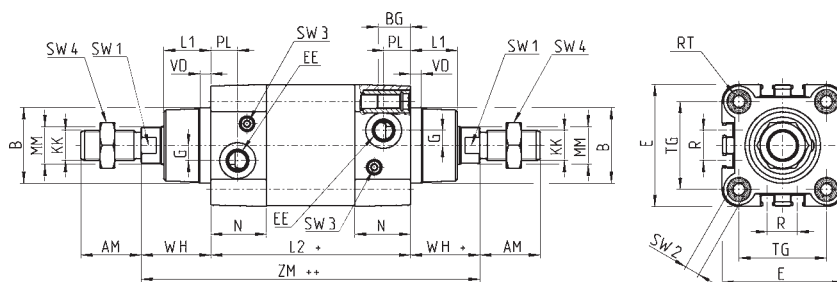
## WYMIARY

| ø   | MM | KK       | B <sup>d1</sup> | PL   | L1 | AM | VA | EE   | WH | L2  | ZJ  | VD | N    | BG   | RT  | G    | TG   | R    | E    | SW1 | SW2 | SW3 | Długość amortyzacji |
|-----|----|----------|-----------------|------|----|----|----|------|----|-----|-----|----|------|------|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|---------------------|
| 32  | 12 | M10x1,25 | 30              | 14   | 18 | 22 | 4  | G1/8 | 26 | 94  | 120 | 5  | 26   | 16   | M6  | 5    | 32,5 | 13   | 46   | 10  | 6   | 2   | 19                  |
| 40  | 16 | M12x1,25 | 35              | 15   | 21 | 24 | 4  | G1/4 | 30 | 105 | 135 | 5  | 29   | 16   | M6  | 5    | 38   | 13,5 | 55   | 13  | 6   | 2   | 22                  |
| 50  | 20 | M16x1,5  | 40              | 15   | 25 | 32 | 4  | G1/4 | 37 | 106 | 143 | 6  | 29,5 | 16   | M8  | 8    | 46,5 | 16   | 64,5 | 17  | 8   | 3   | 22                  |
| 63  | 20 | M16x1,5  | 45              | 21   | 26 | 32 | 4  | G3/8 | 37 | 121 | 158 | 6  | 36,5 | 16   | M8  | 8    | 56,5 | 28   | 75   | 17  | 8   | 3   | 22                  |
| 80  | 25 | M20x1,5  | 45              | 21   | 30 | 40 | 4  | G3/8 | 46 | 128 | 174 | 7  | 36   | 19   | M10 | 8    | 72   | 30   | 93   | 22  | 10  | 5   | 25                  |
| 100 | 25 | M20x1,5  | 55              | 23   | 35 | 40 | 4  | G1/2 | 51 | 138 | 189 | 7  | 38,5 | 19,5 | M10 | 8    | 89   | 40   | 110  | 22  | 10  | 5   | 25                  |
| 125 | 32 | M27x2    | 60              | 23,5 | 42 | 54 | 6  | G1/2 | 65 | 160 | 225 | 8  | 43   | 23   | M12 | 10,5 | 110  | 50   | 135  | 27  | 12  | 4   | 43                  |

Uwaga: Wymiary siłowników pojedynczego działania serii 60-61 L1 oraz L2 są zwiększone o 25 mm.

## Cylinders Series 61

Z obustronnym tłoczyskiem.



+ dodać skok

++ dodać dwa razy skok

## WYMIARY

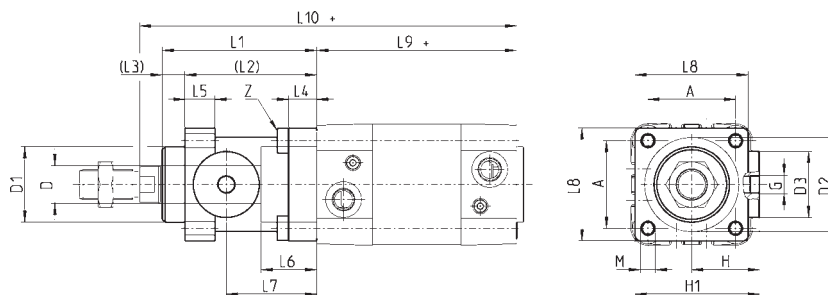
| ø   | MM | KK       | B <sup>d1</sup> | PL   | L1 | AM | EE   | WH | L2  | ZM  | VD | N    | RT  | BG   | G    | TG   | R    | E    | SW1 | SW2 | SW3 | Długość amortyzacji |
|-----|----|----------|-----------------|------|----|----|------|----|-----|-----|----|------|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|---------------------|
| 32  | 12 | M10x1,25 | 30              | 14   | 18 | 22 | G1/8 | 26 | 94  | 146 | 5  | 26   | M6  | 16   | 5    | 32,5 | 13   | 46   | 10  | 6   | 2   | 19                  |
| 40  | 16 | M12x1,25 | 35              | 15   | 21 | 24 | G1/4 | 30 | 105 | 165 | 5  | 29   | M6  | 16   | 5    | 38   | 13,5 | 55   | 13  | 6   | 2   | 22                  |
| 50  | 20 | M16x1,5  | 40              | 15   | 25 | 32 | G1/4 | 37 | 106 | 180 | 6  | 29,5 | M8  | 16   | 8    | 46,5 | 16   | 64,5 | 17  | 8   | 3   | 22                  |
| 63  | 20 | M16x1,5  | 45              | 21   | 26 | 32 | G3/8 | 37 | 121 | 195 | 6  | 36,5 | M8  | 16   | 8    | 56,5 | 28   | 75   | 17  | 8   | 3   | 22                  |
| 80  | 25 | M20x1,5  | 45              | 21   | 30 | 40 | G3/8 | 46 | 128 | 220 | 7  | 36   | M10 | 19   | 8    | 72   | 30   | 93   | 22  | 10  | 5   | 25                  |
| 100 | 25 | M20x1,5  | 55              | 23   | 35 | 40 | G1/2 | 51 | 138 | 240 | 7  | 38,5 | M10 | 19,5 | 8    | 89   | 40   | 110  | 22  | 10  | 5   | 25                  |
| 125 | 32 | M27x2    | 60              | 23,5 | 42 | 54 | G1/2 | 65 | 160 | 290 | 8  | 43   | M12 | 23   | 10,5 | 110  | 50   | 135  | 27  | 12  | 4   | 43                  |

Uwaga: Wymiary siłowników pojedynczego działania serii 60-61 L1 oraz L2 są zwiększone o 25 mm.

## WYMIARY

The technical drawing illustrates the dimensions and features of a hydraulic cylinder. The top view shows the side profile with a dimension of  $\frac{1}{2} L_2 +$ . The bottom view shows the front view with dimensions  $L_2 ++$  and  $L_3 ++$ , and a label 'EE' pointing to a specific feature.

## Siłowniki serii 61 z hamulcem tłoczyska



## WYMIARY

| Ø   | L1  | L2  | L3 | L4 | L5 | L6   | L7   | L8  | L9  | L10 | ØD | ØD1 <sup>411</sup> | ØD2 | ØD3 <sup>18</sup> | A <sup>±0.15</sup> | G    | H    | H1    | M   | Z      |
|-----|-----|-----|----|----|----|------|------|-----|-----|-----|----|--------------------|-----|-------------------|--------------------|------|------|-------|-----|--------|
| 32  | 58  | 48  | 10 | 8  | 13 | 20,5 | 34   | 45  | 94  | 160 | 12 | 30,5               | 35  | 25                | 32,5               | M5   | 25,5 | 46,5  | M6  | M6x20  |
| 40  | 65  | 55  | 10 | 8  | 13 | 22,5 | 38   | 50  | 105 | 178 | 16 | 35                 | 40  | 28                | 38                 | G1/8 | 30   | 53    | M6  | M6x20  |
| 50  | 82  | 70  | 12 | 15 | 16 | 29,5 | 48   | 60  | 106 | 200 | 20 | 40                 | 50  | 35                | 46,5               | G1/8 | 36   | 64    | M8  | M6x20  |
| 63  | 82  | 70  | 12 | 15 | 16 | 29,5 | 49,5 | 70  | 121 | 215 | 20 | 45                 | 60  | 38                | 56,5               | G1/8 | 40   | 75    | M8  | M8x30  |
| 80  | 110 | 90  | 20 | 18 | 20 | 35   | 61   | 90  | 128 | 254 | 25 | 45                 | 80  | 48                | 72                 | G1/8 | 50   | 95    | M10 | M10x35 |
| 100 | 115 | 100 | 15 | 1  | 20 | 39   | 69   | 105 | 138 | 269 | 25 | 55                 | 100 | 58                | 89                 | G1/8 | 58   | 110,5 | M10 | M10x35 |
| 125 | 167 | 122 | 45 | 22 | 30 | 51   | 86,5 | 140 | 160 | 350 | 32 | 60                 | 130 | 65                | 110                | G1/8 | 80   | 150   | M12 | M12x40 |

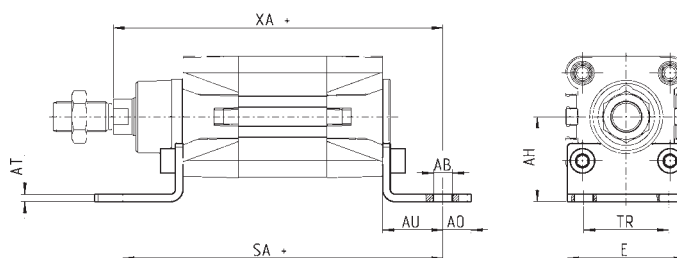
## Łąpy montażowe, Mod. B...

Materiał: stal ocynkowana.

W skład zespołu wchodzi:

2 łapy

4 śruby



+ dodać skok

## WYMIARY

| Mod.            | ø   | AT | SA ±1,25 | XA ±1,25 | TR <sup>15 14</sup> | E     | AB   | AH <sup>15 16</sup> | AO | AU | Maks. moment dokręcania śrub |
|-----------------|-----|----|----------|----------|---------------------|-------|------|---------------------|----|----|------------------------------|
| <b>B-41-32</b>  | 32  | 4  | 142      | 144      | 32                  | 45    | 7    | 32                  | 11 | 24 | 6 Nm                         |
| <b>B-41-40</b>  | 40  | 4  | 161      | 163      | 36                  | 53,5  | 10   | 36                  | 15 | 28 | 6 Nm                         |
| <b>B-41-50</b>  | 50  | 4  | 170      | 175      | 45                  | 62,5  | 10   | 45                  | 15 | 32 | 13 Nm                        |
| <b>B-41-63</b>  | 63  | 5  | 185      | 190      | 50                  | 73    | 10   | 50                  | 15 | 32 | 13 Nm                        |
| <b>B-41-80</b>  | 80  | 6  | 210      | 216      | 63                  | 92    | 12   | 63                  | 20 | 41 | 19 Nm                        |
| <b>B-41-100</b> | 100 | 6  | 220      | 230      | 75                  | 108,5 | 14,5 | 71                  | 25 | 41 | 22 Nm                        |
| <b>B-41-125</b> | 125 | 7  | 250      | 270      | 90                  | 132   | 16,5 | 90                  | 25 | 45 | 26 Nm                        |

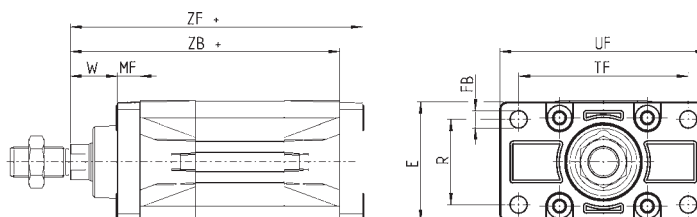
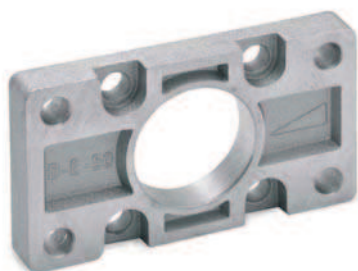
## Kołnierzyk przedni lub tylny, Mod. D-E...

Materiał: aluminium.

W skład zespołu wchodzi:

1 kołnierzyk

4 śruby



+ dodać skok

## WYMIARY

| Mod.              | ø   | W ±2 | MF | ZB <sup>15 14</sup> | TF <sup>15 14</sup> | R <sup>15 14</sup> | UF  | E   | FB <sup>13</sup> | ZF ±1,25 | Maks. moment dokręcania śrub |
|-------------------|-----|------|----|---------------------|---------------------|--------------------|-----|-----|------------------|----------|------------------------------|
| <b>D-E-41-32</b>  | 32  | 16   | 10 | 120                 | 64                  | 32                 | 86  | 45  | 7                | 130      | 6 Nm                         |
| <b>D-E-41-40</b>  | 40  | 20   | 10 | 135                 | 72                  | 36                 | 88  | 52  | 9                | 145      | 6 Nm                         |
| <b>D-E-41-50</b>  | 50  | 25   | 12 | 143                 | 90                  | 45                 | 110 | 63  | 9                | 155      | 13 Nm                        |
| <b>D-E-41-63</b>  | 63  | 25   | 12 | 158                 | 100                 | 50                 | 116 | 73  | 9                | 170      | 13 Nm                        |
| <b>D-E-41-80</b>  | 80  | 30   | 16 | 174                 | 126                 | 63                 | 148 | 95  | 12               | 190      | 19 Nm                        |
| <b>D-E-41-100</b> | 100 | 35   | 16 | 189                 | 150                 | 75                 | 176 | 115 | 14               | 205      | 22 Nm                        |
| <b>D-E-41-125</b> | 125 | 45   | 20 | 225                 | 180                 | 90                 | 224 | 135 | 16               | 245      | 26 Nm                        |

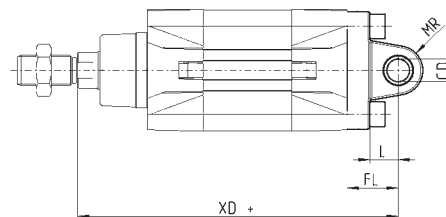
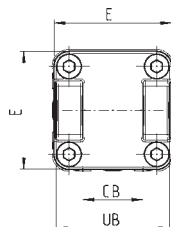
**Kołnierz czopowy tylny, widelkowy, Mod. C... i CH...**

Materiał: aluminium.

W skład zespołu wchodzi:

1 uchwyt czopowy

4 śruby



+ dodać skok

**WYMIARY**

| Mod.              | ø   | CD <sup>H9</sup> | L  | FL | XD <sup>=1,6</sup> | MR | E   | CB <sup>H14</sup> | UB <sup>H14</sup> | Maks. moment dokręcania śrub |
|-------------------|-----|------------------|----|----|--------------------|----|-----|-------------------|-------------------|------------------------------|
| <b>C-41-32</b>    | 32  | 10               | 12 | 22 | 142                | 10 | 45  | 26                | 45                | 6Nm                          |
| <b>C-41-40</b>    | 40  | 12               | 15 | 25 | 160                | 13 | 52  | 28                | 52                | 6Nm                          |
| <b>C-41-50</b>    | 50  | 12               | 15 | 27 | 170                | 13 | 63  | 32                | 60                | 13Nm                         |
| <b>C-41-63</b>    | 63  | 16               | 20 | 32 | 190                | 15 | 73  | 40                | 70                | 13Nm                         |
| <b>C-H-41-80</b>  | 80  | 16               | 24 | 36 | 210                | 15 | 95  | 50                | 90                | 19Nm                         |
| <b>C-H-41-100</b> | 100 | 20               | 29 | 41 | 230                | 18 | 115 | 60                | 110               | 26Nm                         |
| <b>C-H-41-125</b> | 125 | 25               | 30 | 50 | 275                | 25 | 135 | 70                | 130               | 26Nm                         |

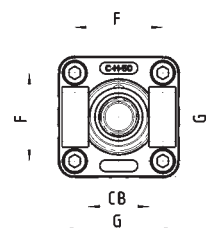
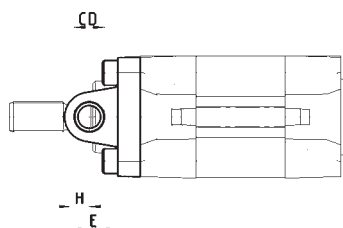
**Kołnierz czopowy przedni, widelkowy, Mod. H... i C-H...**

Materiał: aluminium.

W skład zespołu wchodzi:

1 uchwyt czopowy

4 śruby

**WYMIARY**

| Mod.              | ø   | CD <sup>H9</sup> | E  | H  | D   | MR | F    | G   | CB <sup>H14</sup> | UB <sup>H14</sup> |
|-------------------|-----|------------------|----|----|-----|----|------|-----|-------------------|-------------------|
| <b>H-41-32</b>    | 32  | 10               | 16 | 4  | 120 | 10 | 32,5 | 45  | 26                | 45                |
| <b>H-41-40</b>    | 40  | 12               | 20 | 5  | 135 | 13 | 38   | 52  | 28                | 52                |
| <b>H-41-50</b>    | 50  | 12               | 25 | 10 | 143 | 13 | 46,5 | 63  | 32                | 60                |
| <b>H-60-63</b>    | 63  | 16               | 25 | 5  | 158 | 15 | 56,5 | 73  | 40                | 70                |
| <b>C-H-41-80</b>  | 80  | 16               | 34 | 10 | 174 | 15 | 72   | 95  | 50                | 90                |
| <b>C-H-41-100</b> | 100 | 20               | 39 | 10 | 189 | 18 | 89   | 115 | 60                | 110               |
| <b>C-H-41-125</b> | 125 | 25               | 45 | 15 | 225 | 25 | 110  | 135 | 70                | 130               |

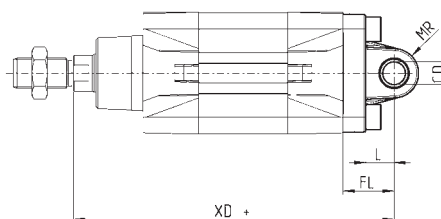
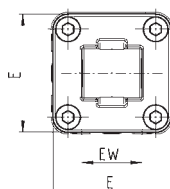
**Kołnier czopowy tylny, Mod. L...**

Materiał: aluminium.

W skład zespołu wchodzi:

1 kołnier czopowy

4 śruby



+ dodać skok

**WYMIARY**

| Mod.            | ø   | CD <sup>H9</sup> | L  | FL | XD <sup>±1,6</sup> | MR | E   | EW <sup>0,2 0,6</sup> | Moment dokręcenia [Nm] |
|-----------------|-----|------------------|----|----|--------------------|----|-----|-----------------------|------------------------|
| <b>L-41-32</b>  | 32  | 10               | 12 | 22 | 142                | 9  | 45  | 26                    | 6Nm                    |
| <b>L-41-40</b>  | 40  | 12               | 15 | 25 | 160                | 13 | 52  | 28                    | 6Nm                    |
| <b>L-41-50</b>  | 50  | 12               | 15 | 27 | 170                | 13 | 63  | 32                    | 13Nm                   |
| <b>L-41-63</b>  | 63  | 16               | 20 | 32 | 190                | 15 | 73  | 40                    | 13Nm                   |
| <b>L-41-80</b>  | 80  | 16               | 24 | 36 | 210                | 15 | 95  | 50                    | 19Nm                   |
| <b>L-41-100</b> | 100 | 20               | 29 | 41 | 230                | 18 | 115 | 60                    | 26Nm                   |
| <b>L-41-125</b> | 125 | 25               | 30 | 50 | 275                | 25 | 135 | 70                    | 26Nm                   |

**Kołnier czopowy środkowy, Mod. F...**

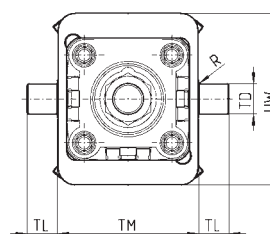
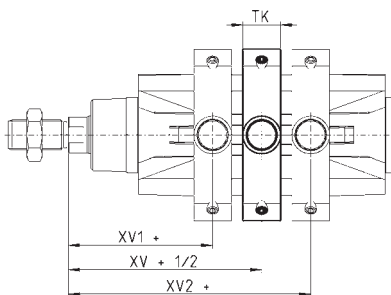
Materiał: stal ocynkowana.

W skład zespołu wchodzi:

1 kołnier czopowy

4 śruby montażowe

4 elementy zaciskowe



+ dodać skok

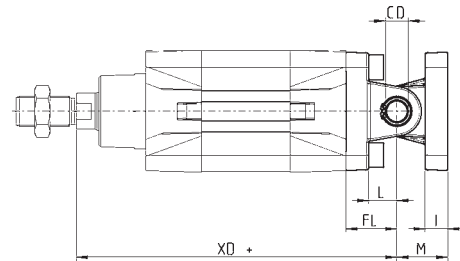
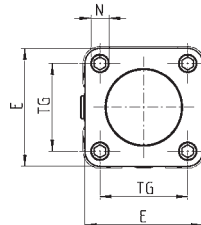
**WYMIARY**

| Mod.            | ø   | XV <sup>±2</sup> | XV1 <sup>±2</sup> | XV2 <sup>±2</sup> | TM <sup>h14</sup> | TK | TD <sup>H9</sup> | TL <sup>h14</sup> | UW  | R    |
|-----------------|-----|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----|------------------|-------------------|-----|------|
| <b>F-61-32</b>  | 32  | 62               | 73                | 84                | 50                | 20 | 12               | 12                | 70  | 0,1  |
| <b>F-61-40</b>  | 40  | 69               | 82,5              | 96                | 63                | 20 | 16               | 16                | 78  | 0,15 |
| <b>F-61-50</b>  | 50  | 76,5             | 90                | 103,5             | 75                | 20 | 16               | 16                | 91  | 0,15 |
| <b>F-61-63</b>  | 63  | 86               | 97,5              | 109               | 90                | 25 | 20               | 20                | 94  | 0,15 |
| <b>F-61-80</b>  | 80  | 94,5             | 110               | 125,5             | 110               | 25 | 20               | 20                | 130 | 0,15 |
| <b>F-61-100</b> | 100 | 104,5            | 120               | 135,5             | 132               | 30 | 25               | 25                | 145 | 0,2  |
| <b>F-61-125</b> | 125 | 123              | 145               | 167               | 160               | 30 | 25               | 25                | 155 | 0,2  |



**Uchwyt czopowy, wahlwy, prosty, Mod. C+L+S**

Materiał: aluminium.



+ dodać skok

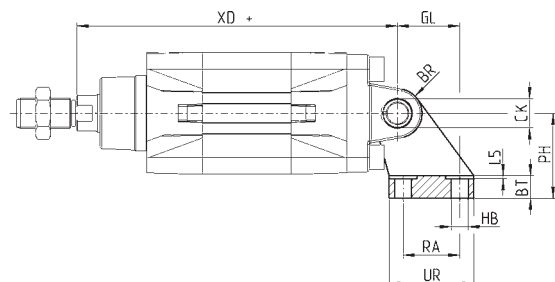
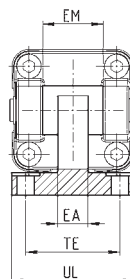
**WYMIARY**

| ø   | CD <sup>H9</sup> | L  | FL | XD ±1,6 | TG   | E   | I  | M  | N   | Moment dokręcenia |
|-----|------------------|----|----|---------|------|-----|----|----|-----|-------------------|
| 32  | 10               | 12 | 22 | 142     | 32,5 | 45  | 10 | 22 | 6,5 | 6Nm               |
| 40  | 12               | 15 | 25 | 160     | 38   | 52  | 10 | 25 | 6,5 | 6Nm               |
| 50  | 12               | 15 | 27 | 170     | 46,5 | 63  | 12 | 27 | 9   | 13Nm              |
| 63  | 16               | 20 | 32 | 190     | 56,5 | 73  | 12 | 32 | 9   | 13Nm              |
| 80  | 16               | 24 | 36 | 210     | 72   | 95  | 12 | 36 | 11  | 19Nm              |
| 100 | 20               | 29 | 41 | 230     | 89   | 115 | 12 | 41 | 11  | 22Nm              |
| 125 | 25               | 30 | 50 | 275     | 110  | 135 | 20 | 50 | 13  | 26Nm              |

**Uchwyt wahlwy czopowy, 90°, Mod. ZC...**

CETOP RP 107P.

Materiał: aluminium.



+ dodać skok

**WYMIARY**

| Mod.          | ø   | EB <sup>H13</sup> | CK <sup>H9</sup> | HB <sup>H13</sup> | XD    | TE <sup>JS14</sup> | UL <sup>MAX</sup> | EA <sup>MAX</sup> | GL <sup>JS14</sup> | L5 <sup>MAX</sup> | RA <sup>JS14</sup> | EM | UR <sup>JS14</sup> | PH <sup>JS15</sup> | BT | BR <sup>MAX</sup> |
|---------------|-----|-------------------|------------------|-------------------|-------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|----|--------------------|--------------------|----|-------------------|
| <b>ZC-32</b>  | 32  | 11                | 10               | 6,6               | 154   | 38                 | 51                | 10                | 21                 | 1,6               | 18                 | 26 | 31                 | 32                 | 8  | 10                |
| <b>ZC-40</b>  | 40  | 11                | 12               | 6,6               | 173   | 41                 | 54                | 15                | 24                 | 1,6               | 22                 | 28 | -0,2 35            | 36                 | 10 | 11                |
| <b>ZC-50</b>  | 50  | 15                | 12               | 9                 | 188   | 50                 | 65                | 16                | 33                 | 1,6               | 30                 | 32 | -0,6 45            | 45                 | 12 | 13                |
| <b>ZC-63</b>  | 63  | 15                | 16               | 9                 | 209,5 | 52                 | 67                | 16                | 37                 | 1,6               | 35                 | 40 | 50                 | 50                 | 12 | 15                |
| <b>ZC-80</b>  | 80  | 18                | 16               | 11                | 237   | 66                 | 86                | 20                | 47                 | 2,5               | 40                 | 50 | 60                 | 63                 | 14 | 15                |
| <b>ZC-100</b> | 100 | 18                | 20               | 11                | 260   | 76                 | 96                | 20                | 55                 | 2,5               | 50                 | 60 | -0,5 70            | 71                 | 15 | 19                |
| <b>ZC-125</b> | 125 | 20                | 25               | 14                | 315   | 94                 | 124               | 30                | 70                 | 3,2               | 60                 | 70 | -1,5 90            | 90                 | 20 | 22,5              |



**Kołnierz czopowy, kulisty, tylny, Mod. R\*...**

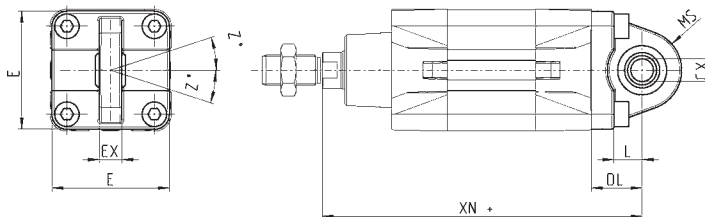
Materiał: aluminium.

\*element poza normą.

W skład zespołu wchodzi:

1 kołnierz z przegubem kulowym

4 śruby



+ dodać skok

**WYMIARY**

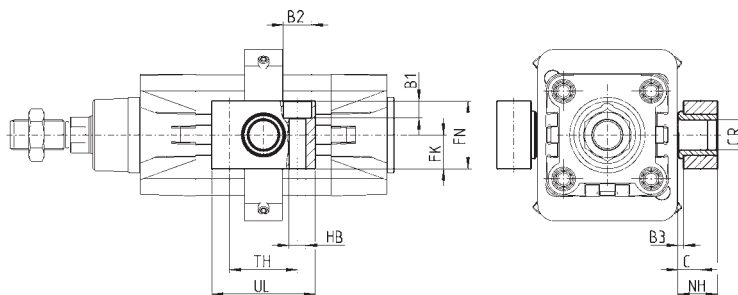
| Mod.            | ø   | CX | L  | DL | XN ±1,6 | MS | E   | EX <sup>01</sup> | Z <sup>0</sup> | Moment dokręcenia [Nm] |
|-----------------|-----|----|----|----|---------|----|-----|------------------|----------------|------------------------|
| <b>R-41-32</b>  | 32  | 10 | 12 | 22 | 142     | 16 | 45  | 14               | 4              | 6Nm                    |
| <b>R-41-40</b>  | 40  | 12 | 15 | 25 | 160     | 20 | 52  | 16               | 4              | 6Nm                    |
| <b>R-41-50</b>  | 50  | 12 | 15 | 27 | 170     | 20 | 63  | 16               | 4              | 13Nm                   |
| <b>R-41-63</b>  | 63  | 16 | 20 | 32 | 190     | 24 | 73  | 21               | 4              | 13Nm                   |
| <b>R-41-80</b>  | 80  | 16 | 24 | 36 | 210     | 24 | 95  | 21               | 4              | 19Nm                   |
| <b>R-41-100</b> | 100 | 20 | 29 | 41 | 230     | 30 | 115 | 25               | 4              | 22Nm                   |

**Wsporniki kołnierza czopowego, środkowego, Mod. BF...**

Materiał: aluminium.

W skład zespołu wchodzi:

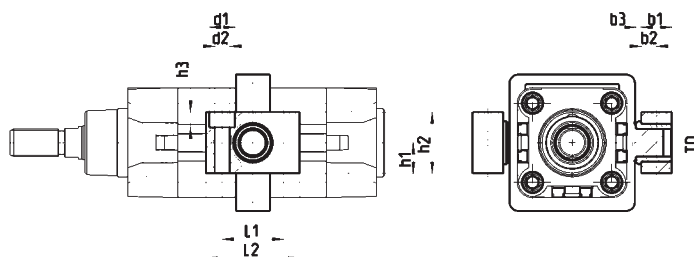
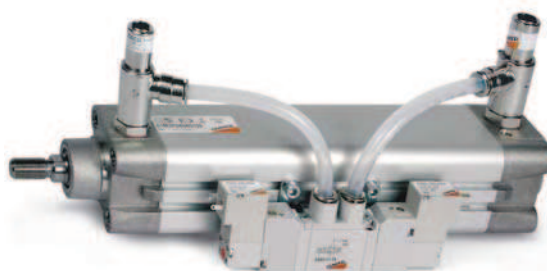
2 wsporniki z tulejkami ślizgowymi

**WYMIARY**

| Mod.              | ø       | CR | NH | C    | b3  | TH | UL | FK | FN | B1  | B2 | HB  |
|-------------------|---------|----|----|------|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|
| <b>BF-32</b>      | 32      | 12 | 15 | 7,5  | 3   | 32 | 46 | 15 | 30 | 6,8 | 11 | 6,6 |
| <b>BF-40-50</b>   | 40-50   | 16 | 18 | 9    | 3   | 36 | 55 | 18 | 36 | 9   | 15 | 9   |
| <b>BF-63-80</b>   | 63-80   | 20 | 20 | 10   | 3   | 42 | 65 | 20 | 40 | 11  | 18 | 11  |
| <b>BF-100-125</b> | 100-125 | 25 | 25 | 12,5 | 3,5 | 50 | 75 | 25 | 50 | 13  | 20 | 14  |

**Zespół siłownika z rozdzielaczem**

Za pomocą specjalnych zespołów montażowych możliwe jest bezpośrednie mocowanie zaworu lub elektrozaworu bezpośrednio na siłowniku, co tworzy bardzo zwartą konstrukcję. Do tego celu stosowane są zawory serii 3, 4 lub E.



Mod.

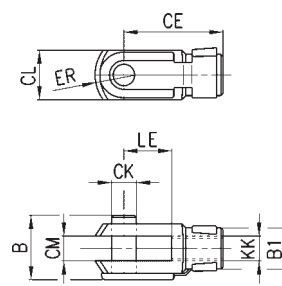
**PCV-61-K3** połączenie zaworów serii 3**PCV-61-K4** połączenie zaworów serii 4 gniazda G1/4**PCV-61-KE** połączenie zaworów serii E**PCV-61-K8** połączenie zaworów serii 4 gniazda G1/8**Końcówka widelkowa tłoczyska, Mod. G...**

Wg ISO 8140.

Materiał: stal ocynkowana.

**WYMIARY**

| Mod.            | ø      | øCK | LE | CM | CL | ER | CE  | KK       | B  | øB1 |
|-----------------|--------|-----|----|----|----|----|-----|----------|----|-----|
| <b>G-25-32</b>  | 32     | 10  | 20 | 10 | 20 | 12 | 40  | M10x1,25 | 26 | 18  |
| <b>G-40</b>     | 40     | 12  | 24 | 12 | 24 | 14 | 48  | M12x1,25 | 32 | 20  |
| <b>G-50-63</b>  | 50-63  | 16  | 32 | 16 | 32 | 19 | 64  | M16x1,5  | 40 | 26  |
| <b>G-80-100</b> | 80-100 | 20  | 40 | 20 | 40 | 25 | 80  | M20x1,5  | 48 | 34  |
| <b>G-41-125</b> | 125    | 30  | 55 | 30 | 55 | 28 | 110 | M27x2    | 74 | 48  |

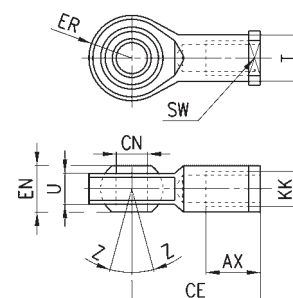
**Końcówka kulista tłoczyska, Mod. GA...**

Wg ISO 8139.

Materiał: stal ocynkowana.

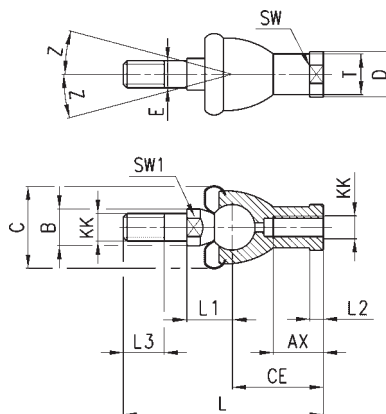
**WYMIARY**

| Mod              | ø      | øCN <sup>H7</sup> | U    | EN | ER | AX | CE  | KK       | øT   | Z   | SW |
|------------------|--------|-------------------|------|----|----|----|-----|----------|------|-----|----|
| <b>GA-32</b>     | 32     | 10                | 10,5 | 14 | 14 | 20 | 43  | M10x1,25 | 15   | 6,5 | 17 |
| <b>GA-40</b>     | 40     | 12                | 12   | 16 | 16 | 22 | 50  | M12x1,25 | 17,5 | 6,5 | 19 |
| <b>GA-50-63</b>  | 50-63  | 16                | 15   | 21 | 21 | 28 | 64  | M16x1,5  | 22   | 7,5 | 22 |
| <b>GA-80-100</b> | 80-100 | 20                | 18   | 25 | 25 | 33 | 77  | M20x1,5  | 27,5 | 7   | 30 |
| <b>GA-41-125</b> | 125    | 30                | 25   | 37 | 35 | 51 | 110 | M27x2    | 40   | 7,5 | 41 |



**Przegub kulisty, Mod. GY...**

Materiał: aluminium i stal ocynkowana.

**WYMIARY**

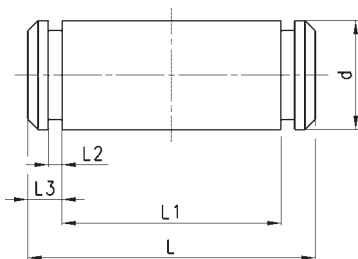
| Mod.             | ø      | KK       | L   | CE | L2  | AX | SW | SW1 | L1   | L3 | øT   | øD | E  | øB | øC | Z   |
|------------------|--------|----------|-----|----|-----|----|----|-----|------|----|------|----|----|----|----|-----|
| <b>GY-25-32</b>  | 32     | M10x1,25 | 74  | 35 | 6,5 | 18 | 17 | 11  | 19,5 | 15 | 15   | 19 | 10 | 14 | 28 | 15  |
| <b>GY-40</b>     | 40     | M12x1,25 | 84  | 40 | 6,5 | 20 | 19 | 17  | 22   | 17 | 17,5 | 22 | 12 | 19 | 32 | 15  |
| <b>GY-50-63</b>  | 50-63  | M16x1,5  | 112 | 50 | 8   | 27 | 22 | 19  | 27,5 | 23 | 22   | 27 | 16 | 22 | 40 | 11  |
| <b>GY-80-100</b> | 80-100 | M20x1,5  | 133 | 63 | 10  | 38 | 30 | 24  | 31,5 | 25 | 27,5 | 34 | 20 | 29 | 45 | 7,5 |

**Sworzeń, Mod. S...**

Materiał: stal nierdzewna.

W skład kompletu wchodzi również:

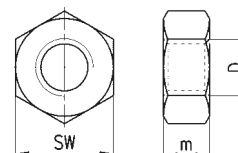
2 pierścienie osadcze

**WYMIARY**

| Mod.         | ø   | d  | L     | L1  | L2 <sup>m13</sup> | L3   |
|--------------|-----|----|-------|-----|-------------------|------|
| <b>S-32</b>  | 32  | 10 | 52    | 46  | 1,1               | 3    |
| <b>S-40</b>  | 40  | 12 | 59    | 53  | 1,1               | 3    |
| <b>S-50</b>  | 50  | 12 | 67    | 6   | 1,1               | 3    |
| <b>S-63</b>  | 63  | 16 | 77    | 71  | 1,1               | 3    |
| <b>S-80</b>  | 80  | 16 | 97    | 91  | 1,1               | 3    |
| <b>S-100</b> | 100 | 20 | 121   | 111 | 1,3               | 5    |
| <b>S-125</b> | 125 | 25 | 140,5 | 132 | 1,3               | 4,25 |

**Nakrętka blokująca tłoczyska, Mod. U...**

Materiał: stal ocynkowana.

**WYMIARY**

| Mod.            | ø      | D        | m  | SW |
|-----------------|--------|----------|----|----|
| <b>U-25-32</b>  | 32     | M10x1,25 | 6  | 17 |
| <b>U-40</b>     | 40     | M12x1,25 | 7  | 19 |
| <b>U-50-63</b>  | 50-63  | M16x1,5  | 8  | 24 |
| <b>U-80-100</b> | 80-100 | M20x1,5  | 9  | 30 |
| <b>U-41-125</b> | 125    | M27x2    | 12 | 41 |