

## Șuruburi de presiune • cu bilă și locaș hexagonal EH 22030.



### Descrierea produsului

Șuruburile de presiune pot fi utilizate pentru poziționare sau aplicare de presiune sau împingere. Șuruburile cu bilă este o componentă înșurubabilă cu o bilă și arc de compresie. Fiecare versiune este disponibilă cu forța arcului standard și cu forța arcului mărită. Aceste șuruburi cu bilă realizate din oțel / oțel inoxidabil se montează utilizând hexagonul intern. Acesta gamă este disponibilă și în varianta cu bolț în loc de bilă.

### Material

#### Corp

- Oțel automat, brunat
- Oțel inoxidabil 1.4305

#### Bilă

- Oțel pentru rulmenți, călit
- Oțel inoxidabil, călit

#### Arc

- Oțel inoxidabil

### Mai multe informații

#### Note

Variantă specială la cerere.  
Șuruburile de presiune sunt testate referitor forța și cursa arcului.

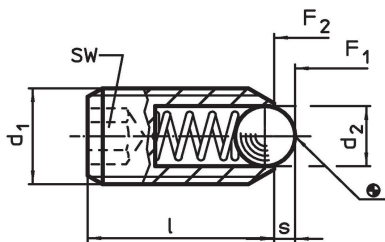
#### Referințe

Blocator pentru filet disponibil la cerere, vă rugăm consultați anexa - Date Tehnice - Calculul forței de indexare, vezi anexa - Date Tehnice -

#### Produse asociate

- Locatoare, cu canale, pentru șuruburi cu bilă
- Locatoare, neted, pentru șuruburi cu bilă
- Suport, pentru șuruburi de presiune

### Desen



### Informații comandă

| Dimensiuni                           |                |    | SW   | Cursă<br>s | Forța arcului <sup>1)</sup> |                     | <br>max. |  | Ref. Nr.   |
|--------------------------------------|----------------|----|------|------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| d <sub>1</sub>                       | d <sub>2</sub> | l  |      |            | F <sub>1</sub><br>~         | F <sub>2</sub><br>~ | °C                                                                                            | [g]                                                                                   |            |
| [mm]                                 |                |    | [mm] | [mm]       | [N]                         |                     |                                                                                               |                                                                                       |            |
| oțel automat, forța arcului standard |                |    |      |            |                             |                     |                                                                                               |                                                                                       |            |
| M 3                                  | 1,5            | 8  | 1,5  | 0,4        | 3,0                         | 4,5                 | 250                                                                                           | 0,2                                                                                   | 22030.0003 |
| M 4                                  | 2,5            | 12 | 2,0  | 0,8        | 8,5                         | 14,0                | 250                                                                                           | 0,6                                                                                   | 22030.0004 |
| M 5                                  | 3,0            | 14 | 2,5  | 0,9        | 8,0                         | 14,0                | 250                                                                                           | 1,2                                                                                   | 22030.0005 |
| M 6                                  | 3,5            | 15 | 3,0  | 1,0        | 11,0                        | 18,0                | 250                                                                                           | 1,7                                                                                   | 22030.0006 |
| M 8                                  | 4,5            | 18 | 4,0  | 1,5        | 18,0                        | 31,0                | 250                                                                                           | 3,9                                                                                   | 22030.0008 |
| M10                                  | 6,0            | 23 | 5,0  | 2,0        | 24,0                        | 45,0                | 250                                                                                           | 8,0                                                                                   | 22030.0010 |
| M12                                  | 8,0            | 26 | 6,0  | 2,5        | 26,0                        | 49,0                | 250                                                                                           | 13,0                                                                                  | 22030.0012 |
| M16                                  | 10,0           | 33 | 8,0  | 3,5        | 41,0                        | 86,0                | 250                                                                                           | 32,0                                                                                  | 22030.0016 |
| M20                                  | 12,0           | 43 | 10,0 | 4,5        | 56,0                        | 111,0               | 250                                                                                           | 67,0                                                                                  | 22030.0020 |
| M24                                  | 15,0           | 48 | 12,0 | 5,5        | 81,0                        | 151,0               | 250                                                                                           | 105,0                                                                                 | 22030.0024 |
| oțel automat, forța arcului mărită   |                |    |      |            |                             |                     |                                                                                               |                                                                                       |            |
| M 3                                  | 1,5            | 8  | 1,5  | 0,4        | 5,0                         | 9,0                 | 250                                                                                           | 0,2                                                                                   | 22030.0043 |
| M 4                                  | 2,5            | 12 | 2,0  | 0,8        | 12,0                        | 18,0                | 250                                                                                           | 0,6                                                                                   | 22030.0044 |
| M 5                                  | 3,0            | 14 | 2,5  | 0,9        | 15,0                        | 22,0                | 250                                                                                           | 1,2                                                                                   | 22030.0045 |
| M 6                                  | 3,5            | 15 | 3,0  | 1,0        | 19,0                        | 28,0                | 250                                                                                           | 1,7                                                                                   | 22030.0046 |
| M 8                                  | 4,5            | 18 | 4,0  | 1,5        | 36,0                        | 62,0                | 250                                                                                           | 4,0                                                                                   | 22030.0048 |
| M10                                  | 6,0            | 23 | 5,0  | 2,0        | 57,0                        | 104,0               | 250                                                                                           | 8,1                                                                                   | 22030.0050 |

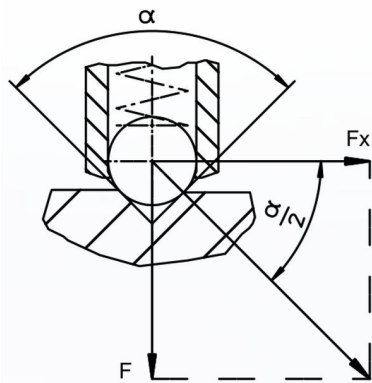
<sup>1)</sup> valoarea statistică medie

| Dimensiuni                              |                |    | SW   | Cursă<br>s | Forța arcului <sup>1)</sup> |                     | max.<br>[°C] | [g]   | Ref. Nr.   |
|-----------------------------------------|----------------|----|------|------------|-----------------------------|---------------------|--------------|-------|------------|
| d <sub>1</sub>                          | d <sub>2</sub> | l  |      |            | F <sub>1</sub><br>~         | F <sub>2</sub><br>~ |              |       |            |
| [mm]                                    |                |    | [mm] | [mm]       | [N]                         |                     |              |       |            |
| M12                                     | 8,0            | 26 | 6,0  | 2,5        | 61,0                        | 110,0               | 250          | 13,0  | 22030.0052 |
| M16                                     | 10,0           | 33 | 8,0  | 3,5        | 68,0                        | 142,0               | 250          | 32,0  | 22030.0056 |
| M20                                     | 12,0           | 43 | 10,0 | 4,5        | 84,0                        | 166,0               | 250          | 67,0  | 22030.0060 |
| M24                                     | 15,0           | 48 | 12,0 | 5,5        | 127,0                       | 237,0               | 250          | 106,0 | 22030.0064 |
| oțel inoxidabil, forța arcului standard |                |    |      |            |                             |                     |              |       |            |
| M 3                                     | 1,5            | 8  | 1,5  | 0,4        | 3,0                         | 4,5                 | 250          | 0,2   | 22030.0203 |
| M 4                                     | 2,5            | 12 | 2,0  | 0,8        | 8,5                         | 14,0                | 250          | 0,6   | 22030.0204 |
| M 5                                     | 3,0            | 14 | 2,5  | 0,9        | 8,0                         | 14,0                | 250          | 1,2   | 22030.0205 |
| M 6                                     | 3,5            | 15 | 3,0  | 1,0        | 11,0                        | 18,0                | 250          | 1,8   | 22030.0206 |
| M 8                                     | 4,5            | 18 | 4,0  | 1,5        | 18,0                        | 31,0                | 250          | 4,0   | 22030.0208 |
| M10                                     | 6,0            | 23 | 5,0  | 2,0        | 24,0                        | 45,0                | 250          | 8,0   | 22030.0210 |
| M12                                     | 8,0            | 26 | 6,0  | 2,5        | 26,0                        | 49,0                | 250          | 13,0  | 22030.0212 |
| M16                                     | 10,0           | 33 | 8,0  | 3,5        | 41,0                        | 86,0                | 250          | 32,0  | 22030.0216 |
| M20                                     | 12,0           | 43 | 10,0 | 4,5        | 56,0                        | 111,0               | 250          | 67,0  | 22030.0220 |
| M24                                     | 15,0           | 48 | 12,0 | 5,5        | 81,0                        | 151,0               | 250          | 107,0 | 22030.0224 |
| oțel inoxidabil, forța arcului mărită   |                |    |      |            |                             |                     |              |       |            |
| M 3                                     | 1,5            | 8  | 1,5  | 0,4        | 5,0                         | 9,0                 | 250          | 0,3   | 22030.0243 |
| M 4                                     | 2,5            | 12 | 2,0  | 0,8        | 12,0                        | 18,0                | 250          | 0,6   | 22030.0244 |
| M 5                                     | 3,0            | 14 | 2,5  | 0,9        | 15,0                        | 22,0                | 250          | 1,2   | 22030.0245 |
| M 6                                     | 3,5            | 15 | 3,0  | 1,0        | 19,0                        | 28,0                | 250          | 1,8   | 22030.0246 |
| M 8                                     | 4,5            | 18 | 4,0  | 1,5        | 36,0                        | 62,0                | 250          | 4,0   | 22030.0248 |
| M10                                     | 6,0            | 23 | 5,0  | 2,0        | 57,0                        | 104,0               | 250          | 8,1   | 22030.0250 |
| M12                                     | 8,0            | 26 | 6,0  | 2,5        | 61,0                        | 110,0               | 250          | 13,0  | 22030.0252 |
| M16                                     | 10,0           | 33 | 8,0  | 3,5        | 68,0                        | 142,0               | 250          | 32,0  | 22030.0256 |
| M20                                     | 12,0           | 43 | 10,0 | 4,5        | 84,0                        | 166,0               | 250          | 67,0  | 22030.0260 |
| M24                                     | 15,0           | 48 | 12,0 | 5,5        | 127,0                       | 237,0               | 250          | 107,0 | 22030.0264 |

<sup>1)</sup> valoarea statistică medie

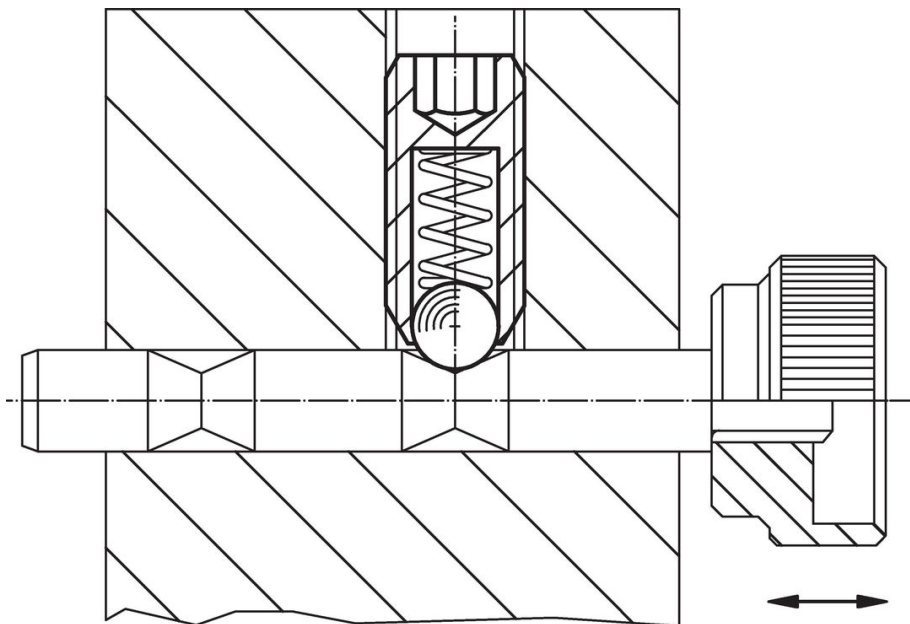
### Exemplu de aplicație

### CALCULUL REZISTENȚEI LA BLOCARE



Exemplu de calcul pentru:  
 $\alpha = 60^\circ$ ,  $F_x = 1,732 \times F$   
 $\alpha = 90^\circ$ ,  $F_x = F$   
 $\alpha = 120^\circ$ ,  $F_x = 0,577 \times F$

$$F_x = \frac{F}{\tan \frac{\alpha}{2}}$$



### Reclamație

Pentru detalii suplimentare despre conformitate, vă rugăm să selectați codul produsului dorit.