

## DRVSB

### Неполноповоротный привод



#### Описание

- Компактный лопастный неполноповоротный привод двустороннего действия;
- Меньший вес по сравнению с другими неполноповоротными приводами благодаря простоте конструкции;
- Доступны различные опции угла поворота 90, 180 и 270 градусов, позволяющие подобрать привод под конкретные применения;
- Упругое механическое демпфирование в конечных положениях

#### Система обозначений

**Серия**

DRVSB

**Типоразмер**

|    |       |
|----|-------|
| 6  | 6 мм  |
| 8  | 8 мм  |
| 12 | 12 мм |
| 16 | 16 мм |
| 25 | 25 мм |
| 32 | 32 мм |
| 40 | 40 мм |

**Демпфирование**

Р Упругое механическое демпфирование

**Угол поворота**

|     |      |
|-----|------|
| 90  | 90°  |
| 180 | 180° |
| 270 | 270° |

**Пример заказа:** серия DRVSB, типоразмер 25 мм, угол поворота 180°, упругое механическое демпфирование.

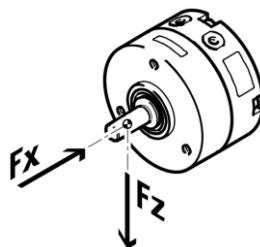
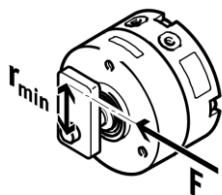
Код заказа: **DRVSB-25-180-P**

#### Характеристики

| Типоразмер, мм           | 6                                                                    | 8  | 12           | 16  | 25            | 32   | 40       |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|----|--------------|-----|---------------|------|----------|
| Тип                      | Двустороннего действия                                               |    |              |     |               |      |          |
| Конструкция              | Лопастной привод                                                     |    |              |     |               |      |          |
| Рабочая среда            | Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (степень фильтрации 40 мкм) |    |              |     |               |      |          |
| Угол поворота            | 90, 180 °                                                            |    |              |     | 90, 180, 270° |      |          |
| Рабочее давление, МПа    | 0,35 ... 0,8                                                         |    | 0,25 ... 0,8 |     | 0,2 ... 0,8   |      |          |
| Рабочая температура, °C  | 0 ... +60                                                            |    |              |     |               |      |          |
| Тип демпфирования        | Упругое механическое демпфирование в конечных положениях             |    |              |     |               |      |          |
| Угол демпфирования       | 0,5°                                                                 |    |              |     |               |      |          |
| Повторяемость            | 1°                                                                   |    |              |     |               |      |          |
| Положение монтажа        | Любое                                                                |    |              |     |               |      |          |
| Присоединительная резьба | M3                                                                   |    | M5           |     |               | G1/8 |          |
| Вес не более, г          | Угол поворота 90°                                                    | 38 | 68           | 154 | 272           | 502  | 928 1530 |
|                          | Угол поворота 180°                                                   | 38 | 68           | 152 | 270           | 494  | 912 1500 |
|                          | Угол поворота 270°                                                   | -  | -            | 150 | 268           | 486  | 896 1470 |

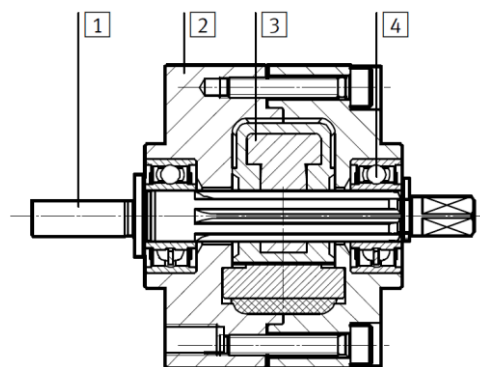
## Усилия и моменты

| Типоразмер                                                      |               | 6     | 8     | 12    | 16   | 25   | 32   | 40   |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Теоретический момент, Нм                                        | при 0,6 МПа   | 0,15  | 0,35  | 1     | 2    | 5    | 10   | 20   |
|                                                                 | на каждый МПа | 0,025 | 0,058 | 0,166 | 0,33 | 0,83 | 1,66 | 3,33 |
| Допустимый радиус упора r, мм                                   |               | 10    | 10    | 15    | 17   | 21   | 28   | 40   |
| Допустимое усилие на упор F, Н                                  |               | 15    | 30    | 90    | 160  | 320  | 480  | 650  |
| Макс. допустимое динамическое осевое усилие Fx, Н               |               | 10    | 10    | 20    | 25   | 40   | 75   | 120  |
| Макс. допустимое динамическое радиальное усилие Fx, Н           |               | 15    | 20    | 25    | 30   | 60   | 200  | 350  |
| Макс. допустимый массовый момент инерции, кгм²x10 <sup>-4</sup> |               | 6,5   | 13    | 50    | 100  | 120  | 200  | 350  |



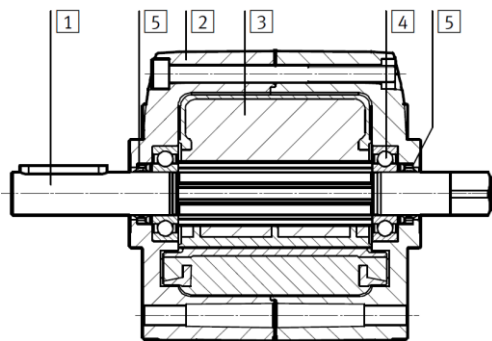
## Конструкция

DRVSB-6...8



| Поз. | Деталь          | Материал               |                                |
|------|-----------------|------------------------|--------------------------------|
|      |                 | DRVSB-6...8            | DRVSB-12...40                  |
| 1    | Выходной вал    | Легированная сталь     | Никелированная сталь           |
| 2    | Корпус          | Алюминий анодированный | Алюминий крашеный              |
| 3    | Лопасть         | Технополимер           |                                |
| 4    | Подшипники      | Сталь                  |                                |
| 5    | Уплотнение вала | PU                     | PU<br>NBR (для типоразмера 40) |
| -    | Винты           | Сталь оцинкованная     |                                |
| -    | Уплотнения      | NBR                    |                                |

DRVSB-12...40

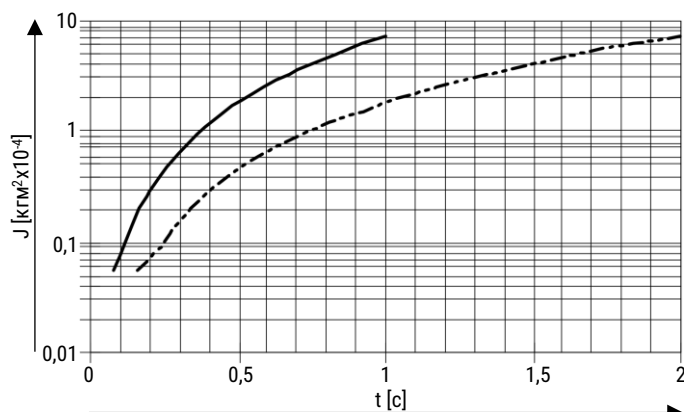


## Макс. допустимый момент инерции $J$ как функция времени поворота $t$

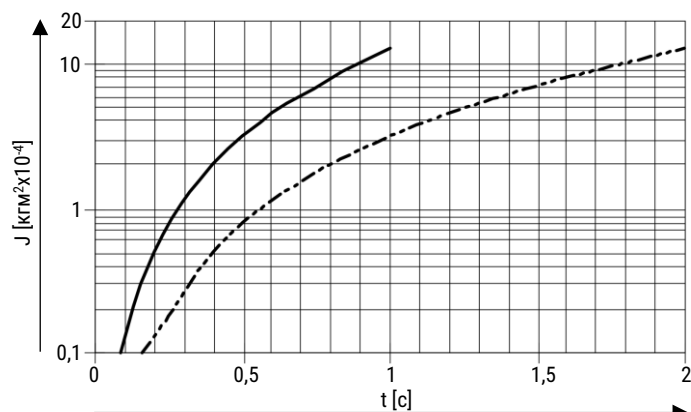
1

DRVSB

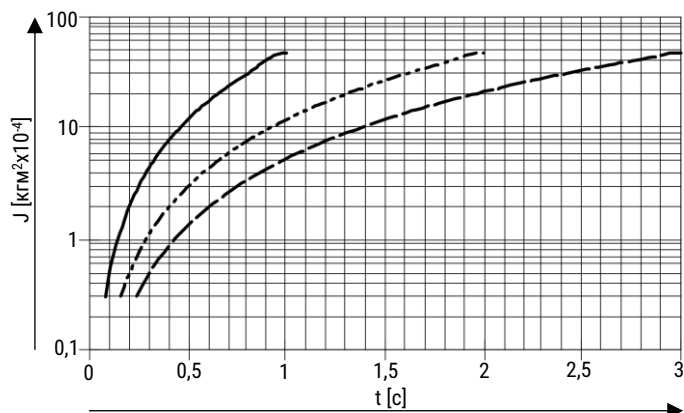
DRVSB-6



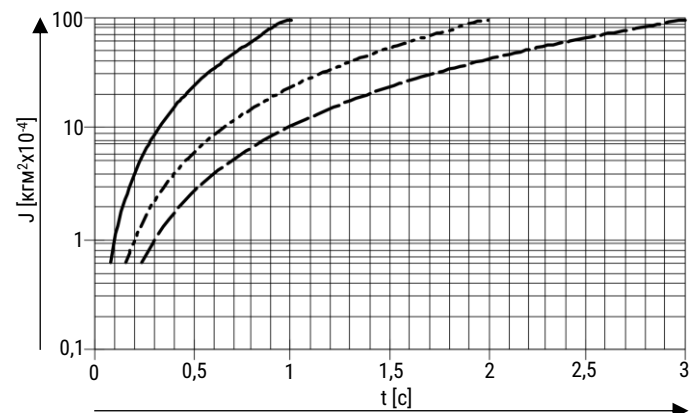
DRVSB-8



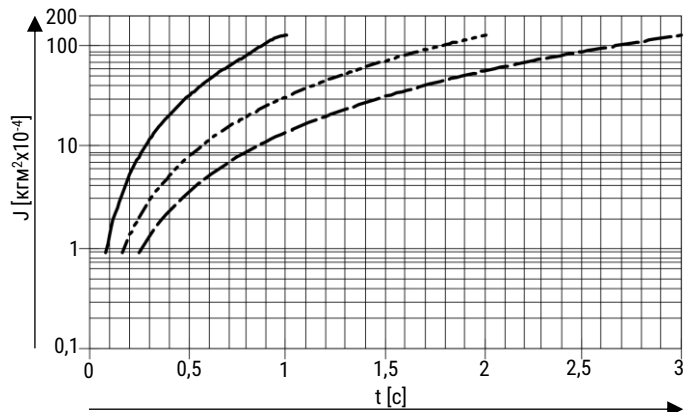
DRVSB-12



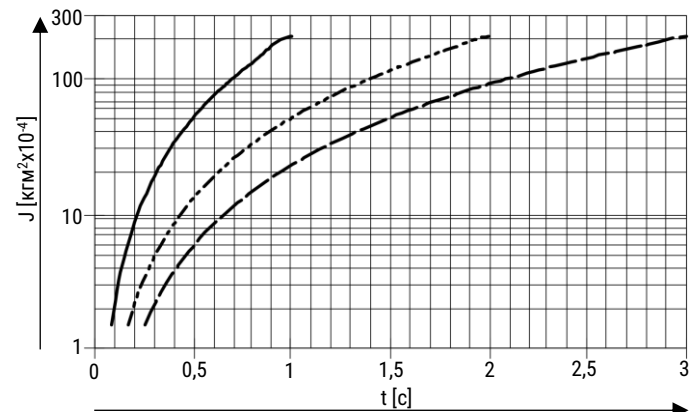
DRVSB-16



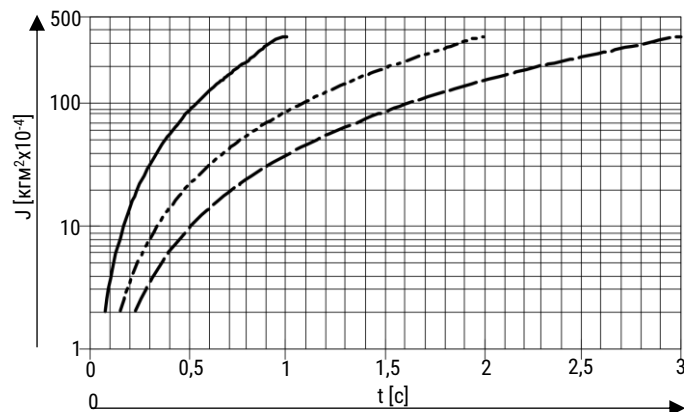
DRVSB-25



DRVSB-32



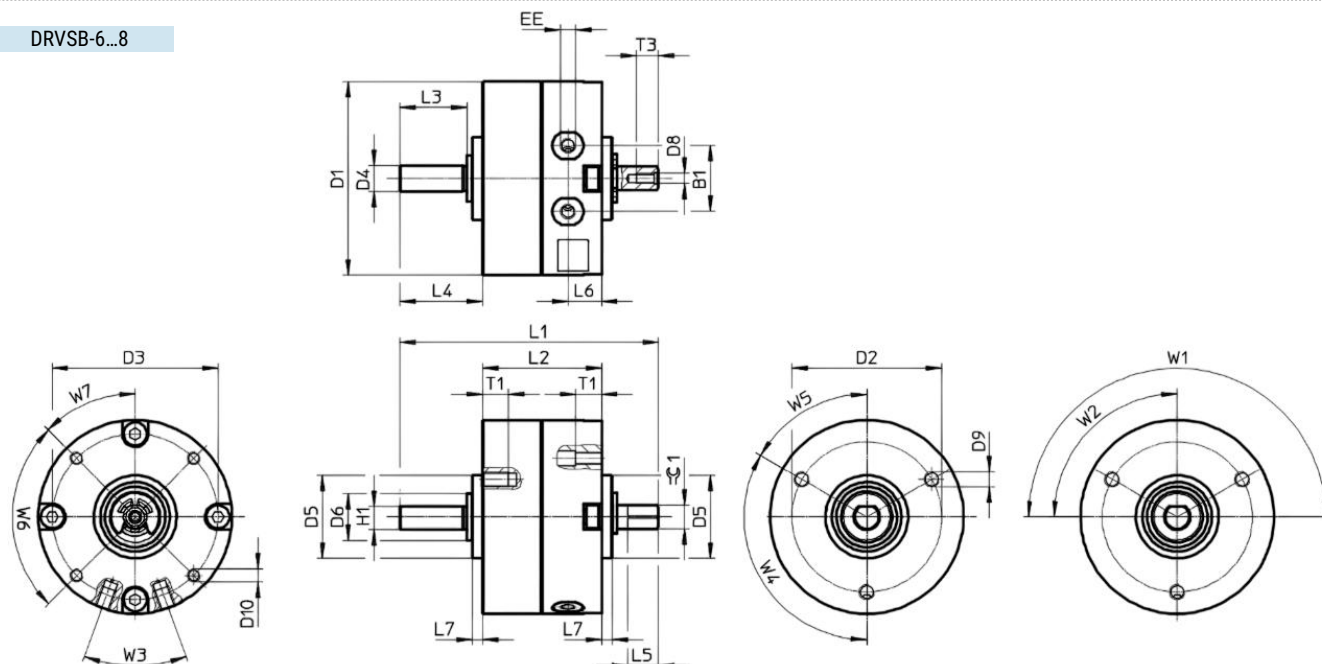
DRVSB-40



—  $90^\circ$   
- -  $180^\circ$   
- · -  $270^\circ$

## Основные размеры

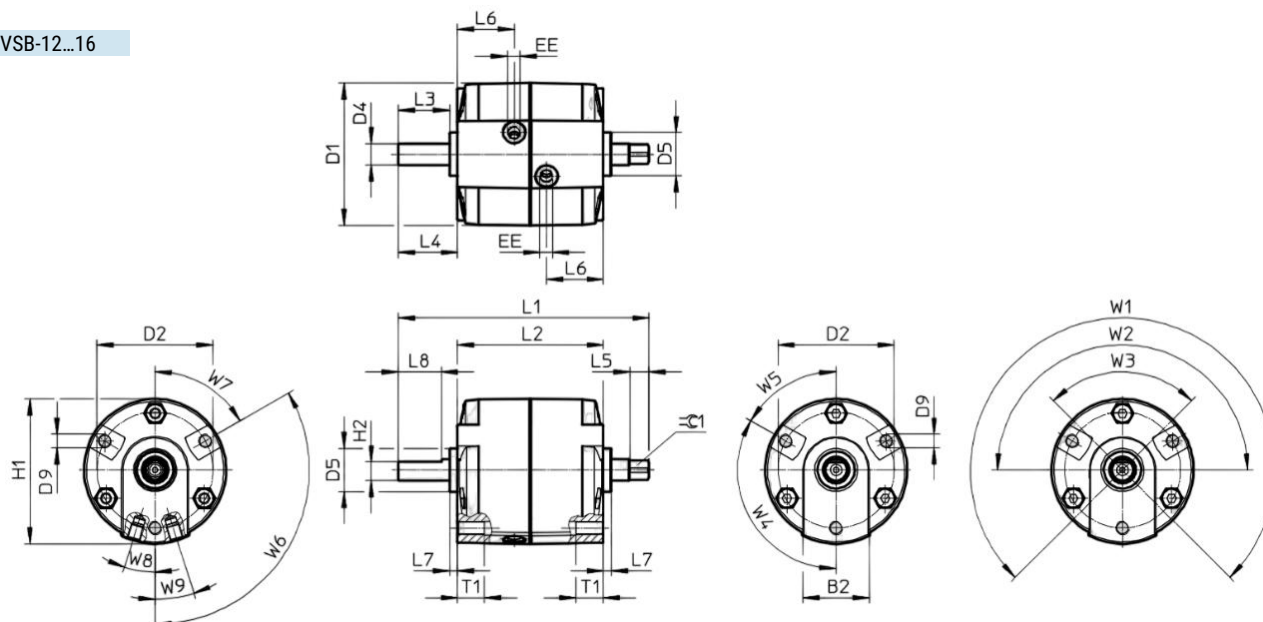
DRVSB-6...8



| Типоразмер | B1   | $\varnothing D1$<br>$\pm 0,2$ | $\varnothing D2$<br>$\pm 0,1$ | $\varnothing D3$<br>$\pm 0,1$ | $\varnothing D4$<br>g7 | $\varnothing D5$<br>f7 | $\varnothing D6$ | D8 | D9 | D10  | EE | H1<br>-0,2 | L1 | L2 | L3 |
|------------|------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------|----|----|------|----|------------|----|----|----|
| 6          | 10   | 29,4                          | 24                            | 25                            | 4                      | 14                     | 8                | M2 | M3 | M2   | M3 | 3,5        | 43 | 21 | 10 |
| 8          | 12,8 | 37,4                          | 29                            | 32                            | 5                      | 16                     | 9                | M2 | M3 | M2,5 | M3 | 4,5        | 50 | 23 | 13 |

| Типоразмер | L4 | L5<br>-0,2 | L6  | L7 | L7 | T1<br>+0,5 | T3<br>+0,5 | W1<br>+5° | W2<br>+5° | W3  | W4   | W5  | W6  | W7  | $\approx 1$ |
|------------|----|------------|-----|----|----|------------|------------|-----------|-----------|-----|------|-----|-----|-----|-------------|
| 6          | 13 | 5          | 6   | 2  | 2  | 5          | 3,5        | 180°      | 90°       | 40° | 120° | 60° | 90° | 45° | 3           |
| 8          | 16 | 6          | 6,5 | 2  | 2  | 5          | 4,3        |           |           |     |      |     |     |     | 3,5         |

DRVSB-12...16



| Типоразмер | B2   | $\varnothing D1$ | $\varnothing D2$<br>$\pm 0,2$ | $\varnothing D4$<br>g7 | $\varnothing D5$<br>-0,1 | D9 | EE | H1   | H2<br>$\pm 0,1$ | L1                | L2<br>$\pm 0,6/-0,2$ | L3 | L4                | L5            |
|------------|------|------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------|----|----|------|-----------------|-------------------|----------------------|----|-------------------|---------------|
| 12         | 24   | 45,5             | 36                            | 6                      | 14                       | M3 | M5 | 46,3 | 5               | 73 $^{+0,2/-0,1}$ | 40,5                 | 17 | 20 $^{+0,4/-0,6}$ | 9 $^{+0,1}$   |
| 16         | 24,5 | 52,7             | 43                            | 8                      | 16                       | M3 | M5 | 53,7 | 7               | 93 $^{+0,2/-0,2}$ | 54                   | 19 | 22 $^{+0,4/-0,6}$ | 7,2 $^{+0,1}$ |

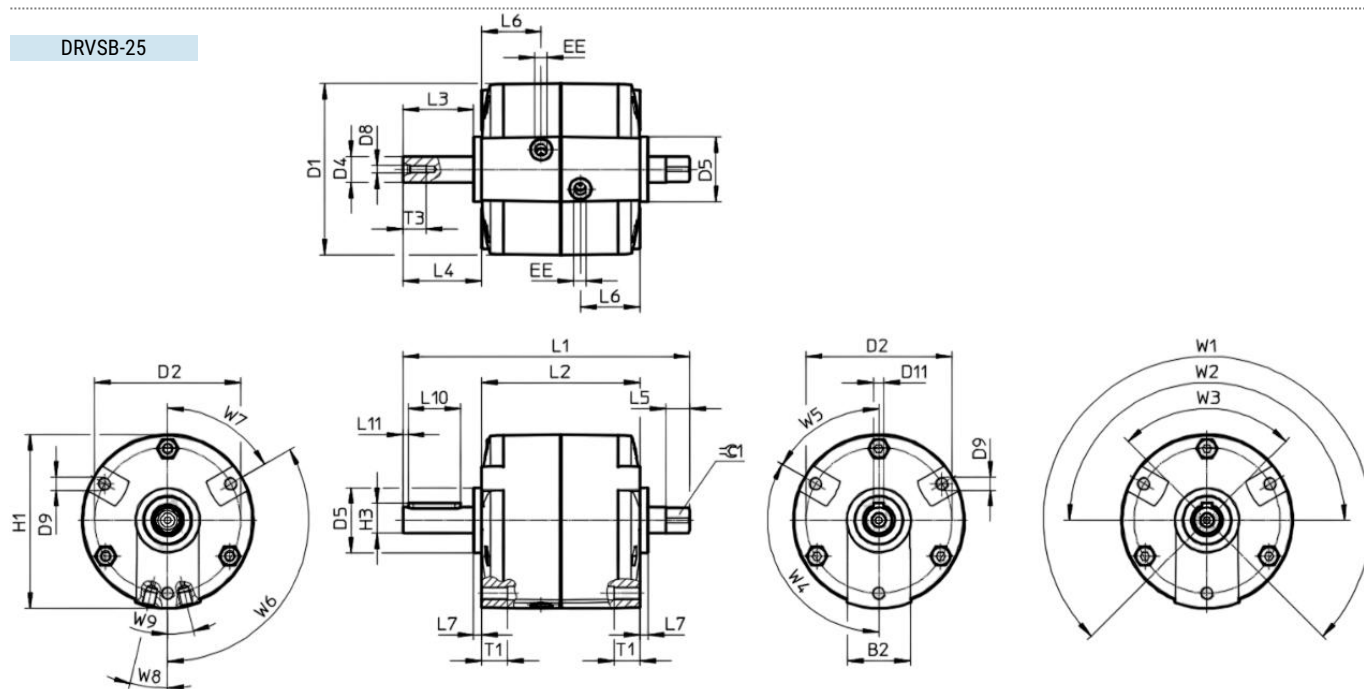
| Типоразмер | L6   | L7<br>+0,1/-0,1 | L8<br>+0,4 | T1 | W1<br>+7° | W2<br>+7° | W3<br>+7° | W4   | W5  | W6   | W7  | W8    | W9    | $\approx 1$  |
|------------|------|-----------------|------------|----|-----------|-----------|-----------|------|-----|------|-----|-------|-------|--------------|
| 12         | 14,8 | 3               | 14         | 8  | 270°      | 180°      | 90°       | 120° | 60° | 120° | 60° | 19,5° | 19,5° | 4,5 $^{h11}$ |
| 16         | 21   | 3               | 16         | 10 |           |           |           |      |     |      |     | 17,5° | 17,5° | 6 $^{h11}$   |

## Основные размеры – стандартный пневмоцилиндр

1

DRVSB

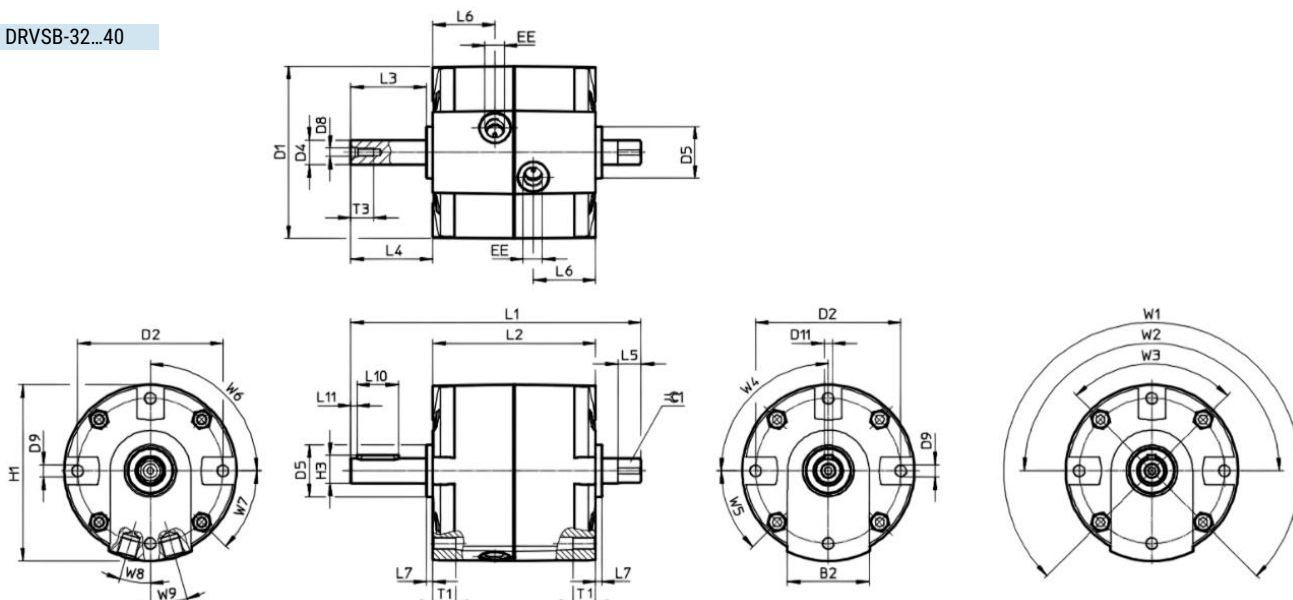
DRVSB-25



| Типоразмер | B2 | øD1  | øD2<br>±0,2 | øD4<br>g7 | øD5<br>-0,1 | D8 | D9 | D11<br>N9 | EE | H1   | H3<br>-0,2 | L1<br>+0,2/-0,3 | L2<br>+0,3/-0,2 | L3   | L5  | L6 | L4<br>+0,3/-0,4 |
|------------|----|------|-------------|-----------|-------------|----|----|-----------|----|------|------------|-----------------|-----------------|------|-----|----|-----------------|
| 25         | 24 | 65,7 | 56          | 10        | 25          | M3 | M5 | 4         | M5 | 66,7 | 11,5       | 110,2           | 61              | 27,1 | 9,2 | 23 | 30,1            |

| Типоразмер | L7<br>+0,1/-0,1 | L10<br>+0,1 | L11 | T1 | T3<br>+3 | W1<br>+7° | W2<br>+7° | W3<br>+7° | W4   | W5  | W6   | W7  | W8  | W9  | ≡ 1<br>-0,1 | Призматическая<br>шпонка по DIN 68851 |
|------------|-----------------|-------------|-----|----|----------|-----------|-----------|-----------|------|-----|------|-----|-----|-----|-------------|---------------------------------------|
| 25         | 3               | 20          | 2   | 10 | 9        | 270°      | 180°      | 90°       | 120° | 60° | 120° | 60° | 13° | 13° | 3           | A4x4x20                               |

DRVSB-32...40



| Типоразмер | B2 | øD1   | øD2<br>±0,2 | øD4<br>g7 | øD5<br>-0,1 | D8 | D9 | D11<br>N9 | EE   | H1    | H3<br>-0,2 | L1<br>+0,2/-0,3 | L2                        | L3   | L4<br>+0,3/-0,6 | L5                 | L6 |
|------------|----|-------|-------------|-----------|-------------|----|----|-----------|------|-------|------------|-----------------|---------------------------|------|-----------------|--------------------|----|
| 32         | 39 | 83    | 70          | 12        | 25          | M4 | M6 | 4         | G1/8 | 85    | 13,5       | 140             | 78,5 <sub>+0,5/-0,1</sub> | 36,5 | 39,5            | 11,2               | 30 |
| 40         | 40 | 100,1 | 87          | 17        | 30          | M5 | M8 | 5         | G1/8 | 102,6 | 17019      | 170             | 93 <sub>+0,4</sub>        | 50,5 | 53,5            | 16 <sub>+0,3</sub> | 37 |

| Типоразмер | L7                     | L10                  | L11 | T1               | T3<br>+3 | W1<br>+7° | W2<br>+7° | W3<br>+7° | W4  | W5  | W6  | W7  | W8    | W9    | ≡ 1<br>h11 | Призматическая<br>шпонка по DIN 68851 |
|------------|------------------------|----------------------|-----|------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|------------|---------------------------------------|
| 32         | 3 <sub>+0,1/-0,2</sub> | 20 <sub>+0,1</sub>   | 3   | 11               | 11       | 270°      | 180°      | 90°       | 90° | 45° | 90° | 45° | 16°   | 16°   | 10         | A4x4x20                               |
| 40         | 3 <sub>+0,2</sub>      | 36,1 <sub>+0,3</sub> | 5   | 13 <sub>+3</sub> | 13       | 270°      | 180°      | 90°       | 90° | 45° | 90° | 45° | 14,5° | 14,5° | 13         | A5x5x36                               |

### Данные для заказа – Стандартный ход

| Типоразмер | Угол поворота | Номер для заказа | Код заказа     |
|------------|---------------|------------------|----------------|
| 6          | 90°           | 30053162         | DRVSB-6-90-P   |
|            | 180°          |                  | DRVSB-6-180-P  |
| 8          | 90°           |                  | DRVSB-8-90-P   |
|            | 180°          |                  | DRVSB-8-180-P  |
| 12         | 90°           | 30053159         | DRVSB-12-90-P  |
|            | 180°          | 30053157         | DRVSB-12-180-P |
|            | 270°          |                  | DRVSB-12-270-P |
| 16         | 90°           | 30053152         | DRVSB-16-90-P  |
|            | 180°          | 30053155         | DRVSB-16-180-P |
|            | 270°          |                  | DRVSB-16-270-P |
| 25         | 90°           | 30053154         | DRVSB-25-90-P  |
|            | 180°          | 30053153         | DRVSB-25-180-P |
|            | 270°          | 30053163         | DRVSB-25-270-P |
| 32         | 90°           | 30053160         | DRVSB-32-90-P  |
|            | 180°          | 30053161         | DRVSB-32-180-P |
|            | 270°          |                  | DRVSB-32-270-P |
| 40         | 90°           | 30053151         | DRVSB-40-90-P  |
|            | 180°          | 30053156         | DRVSB-40-180-P |
|            | 270°          | 30053158         | DRVSB-40-270-P |