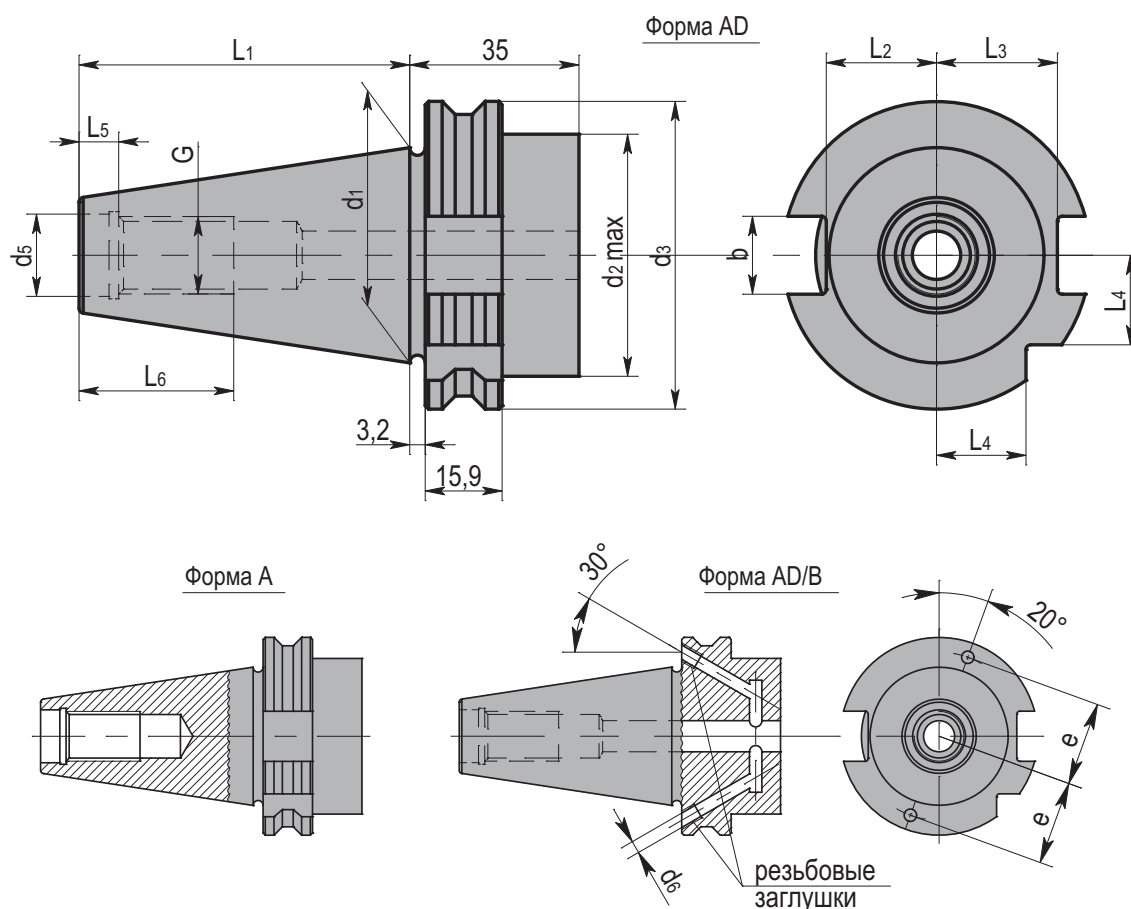


## Зажимные приспособления для станков фрезерно-расточной группы по DIN 69871 (ГОСТ 25827-93 исп. 2). Форма А, AD и AD/B

Патроны цанговые  
Силовые прецизионные фрезерные патроны  
Оправки по DIN 6359  
Втулки переходные  
Оправки комбинированные  
Оправки для насадных торцовых фрез  
Оправки для фрез с резьбовым хвостовиком  
Оправки для сверл с МНП  
Оправки для сверлильных патронов  
Сверлильные патроны  
Резьбонарезные патроны  
Заготовки для изготовления специальных оправок  
Контрольные оправки  
Патроны с термозажимом  
Гидропластовые патроны



| Размеры, мм |                |     |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |    |      |
|-------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|------|
| SK          | d <sub>1</sub> | G   | d <sub>5</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>6</sub> | d <sub>6</sub> | e  | b    |
| 30          | 31,75          | M12 | 13             | 45             | 50             | 47,8           | 16,3           | 19             | 15             | 5,5            | 24             | 4              | 21 | 16,1 |
| 40          | 44,45          | M16 | 17             | 50             | 63,55          | 68,4           | 22,7           | 25             | 18,5           | 8,2            | 32             | 4              | 27 | 16,1 |
| 50          | 69,85          | M24 | 25             | 80             | 97,5           | 101,75         | 35,5           | 37,7           | 30             | 11,5           | 47             | 6              | 42 | 25,7 |

Материал оправок - высокопрочная цементованная сталь с прочностью сердцевины не менее 950 Н/мм<sup>2</sup>.

Твёрдость поверхности 58±2 HRC (HV 700±50), глубина цементованного слоя h=0,6<sup>+0,2</sup> мм.

Предельное отклонение угла конуса и предельное отклонение формы - AT3 по DIN 7178 и DIN 2080.

Шероховатость присоединительного конуса не более Ra 0,2.

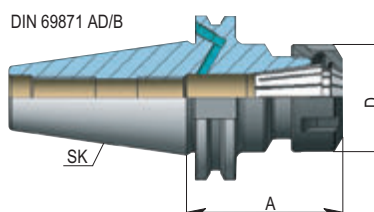
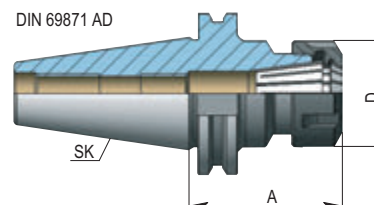
Патрон цанговый для цанг типа ER по DIN 6499.

| Обозначение      |   |                   |   | SK | Размеры, мм |     |    |
|------------------|---|-------------------|---|----|-------------|-----|----|
| DIN 69871 AD     |   | DIN 69871 AD/B    |   |    | Диапазон    | A   | D  |
| 302.02.10.70     | ○ | -                 | - | 30 | ER16 1-10   | 70  | 28 |
| 302.02.10.100    | ○ | -                 | - |    | ER16 1-10   | 100 | 28 |
| 302.02.16.70     | ○ | -                 | - |    | ER25 2-16   | 70  | 42 |
| 302.02.16.100    | ○ | -                 | - |    | ER25 2-16   | 100 | 42 |
| 302.02.20.70     | ○ | -                 | - |    | ER32 2-20   | 70  | 50 |
| 302.02.20.50.ON* | ○ | -                 | - |    | ER32 2-20   | 50  | 50 |
| 302.02.20.70.ON* | ○ | -                 | - |    | ER32 2-20   | 70  | 50 |
| 302.02.20.100    | ○ | -                 | - |    | ER32 2-20   | 100 | 50 |
| 302.02.26.70     | ○ | -                 | - | 40 | ER40 3-26   | 70  | 63 |
| 402.02.10.63     | ● | 403.02.10.63      | ● |    | ER16 1-10   | 63  | 28 |
| 402.02.10.100    | ● | 403.02.10.100     | ● |    | ER16 1-10   | 100 | 28 |
| 402.02.10.130    | ○ | 403.02.10.130     | ○ |    | ER16 1-10   | 130 | 28 |
| 402.02.10.160    | ● | 403.02.10.160     | ● |    | ER16 1-10   | 160 | 28 |
| -                | - | 403.02.10.200     | ● |    | ER16 1-10   | 200 | 28 |
| -                | - | SK40AD/B-ER20-70  | ○ |    | ER20 1-13   | 70  | 34 |
| -                | - | SK40AD/B-ER20-100 | ○ |    | ER20 1-13   | 100 | 34 |
| 402.02.16.60     | ● | 403.02.16.60      | ● |    | ER25 2-16   | 60  | 42 |
| 402.02.16.100    | ● | 403.02.16.100     | ● |    | ER25 2-16   | 100 | 42 |
| 402.02.16.130    | ○ | 403.02.16.130     | ○ |    | ER25 2-16   | 130 | 42 |
| 402.02.16.160    | ○ | 403.02.16.160     | ● |    | ER25 2-16   | 160 | 42 |
| -                | - | 403.02.16.200     | ○ |    | ER25 2-16   | 200 | 42 |
| 402.02.20.70     | ● | 403.02.20.70      | ● |    | ER32 2-20   | 70  | 50 |
| 402.02.20.100    | ● | 403.02.20.100     | ● |    | ER32 2-20   | 100 | 50 |
| 402.02.20.130    | ○ | 403.02.20.130     | ○ |    | ER32 2-20   | 130 | 50 |
| 402.02.20.160    | ● | 403.02.20.160     | ● |    | ER32 2-20   | 160 | 50 |
| -                | - | 403.02.20.200     | ○ |    | ER32 2-20   | 200 | 50 |
| 402.02.26.80     | ● | 403.02.26.80      | ● |    | ER40 3-26   | 80  | 63 |
| 402.02.26.100    | ○ | 403.02.26.100     | ● |    | ER40 3-26   | 100 | 63 |
| 402.02.26.130    | ○ | 403.02.26.130     | ○ |    | ER40 3-26   | 130 | 63 |
| 402.02.26.160    | ○ | 403.02.26.160     | ○ |    | ER40 3-26   | 160 | 63 |
| -                | - | 403.02.26.200     | ○ |    | ER40 3-26   | 200 | 63 |
| 502.02.10.63     | ○ | 503.02.10.63      | ○ | 50 | ER16 1-10   | 63  | 28 |
| 502.02.10.100    | ○ | 503.02.10.100     | ○ |    | ER16 1-10   | 100 | 28 |
| 502.02.10.130    | ○ | 503.02.10.130     | ○ |    | ER16 1-10   | 130 | 28 |
| 502.02.10.160    | ○ | 503.02.10.160     | ○ |    | ER16 1-10   | 160 | 28 |
| -                | - | 503.02.10.200     | ○ |    | ER16 1-10   | 200 | 28 |
| 502.02.16.60     | ● | 503.02.16.60      | ○ |    | ER25 2-16   | 60  | 42 |
| 502.02.16.100    | ● | 503.02.16.100     | ○ |    | ER25 2-16   | 100 | 42 |
| 502.02.16.130    | ○ | 503.02.16.130     | ○ |    | ER25 2-16   | 130 | 42 |
| 502.02.16.160    | ○ | 503.02.16.160     | ○ |    | ER25 2-16   | 160 | 42 |
| -                | - | 503.02.16.200     | ○ |    | ER25 2-16   | 200 | 42 |
| 502.02.20.70     | ● | 503.02.20.70      | ● |    | ER32 2-20   | 70  | 50 |
| 502.02.20.100    | ● | 503.02.20.100     | ● |    | ER32 2-20   | 100 | 50 |
| 502.02.20.130    | ○ | 503.02.20.130     | ○ |    | ER32 2-20   | 130 | 50 |
| 502.02.20.160    | ● | 503.02.20.160     | ● |    | ER32 2-20   | 160 | 50 |
| -                | - | 503.02.20.200     | ○ |    | ER32 2-20   | 200 | 50 |
| 502.02.26.80     | ● | 503.02.26.80      | ● |    | ER40 3-26   | 80  | 63 |
| 502.02.26.100    | ● | 503.02.26.100     | ○ |    | ER40 3-26   | 100 | 63 |
| 502.02.26.130    | ○ | 503.02.26.130     | ○ |    | ER40 3-26   | 130 | 63 |
| 502.02.26.160    | ● | 503.02.26.160     | ● |    | ER40 3-26   | 160 | 63 |
| -                | - | 503.02.26.200     | ○ |    | ER40 3-26   | 200 | 63 |



G6,3  
20000  
об/мин

Доп. балан.  
max G2,5  
50000  
об/мин



Патрон ER16 комплектуется шестигранной гайкой

\* Патроны для деревообрабатывающих станков.

В комплект входит гайка зажимная ER.  
Комплектующие: цанги по DIN 6499 - стр. E-135, E-136, ключ типа ER - стр. E-149, гайка зажимная ER - стр. E-139. Техническая информация - стр. E-156.

Патрон цанговый для цанг типа ER по DIN 6499

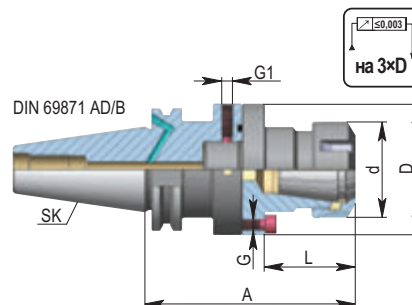
с регулировкой радиального и аксиального биения инструмента.

| Обозначение         |   | SK | Размеры, мм |    |     |    |    |    |                |
|---------------------|---|----|-------------|----|-----|----|----|----|----------------|
| DIN 69871 AD/B      |   |    | Диапазон    | d  | A   | L  | D  | G  | G <sub>1</sub> |
| 403.02.20.109.ARF-P | ○ | 40 | ER32 2-20   | 50 | 109 | 47 | 68 | M6 | M6             |
| 503.02.20.109.ARF-P | ○ | 50 | ER32 2-20   | 50 | 109 | 47 | 68 | M6 | M6             |

В комплект входит гайка зажимная.

Комплектующие: цанги по DIN 6499 - стр. E-135, E-136, ключ типа ER - стр. E-150, гайка зажимная - стр. E-139.

Техническая информация - стр. E-156.



○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

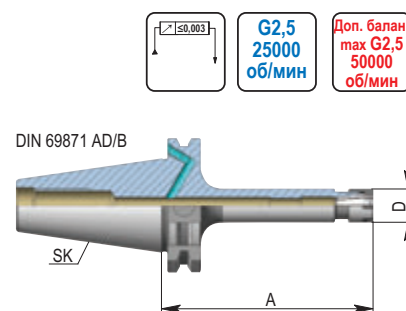
**Патрон цанговый ER mini для цанг типа ER по DIN 6499.**

| Обозначение     |   | SK | Размеры, мм |     |    |
|-----------------|---|----|-------------|-----|----|
| DIN 69871 AD/B  |   |    | Диапазон    | A   | D  |
| 403.02.07.55    | ● | 40 | ER11 1-7    | 55  | 16 |
| 403.02.07.100   | ○ |    | ER11 1-7    | 100 | 16 |
| 403.02.07.130   | ○ |    | ER11 1-7    | 130 | 16 |
| 403.02.07.160   | ○ |    | ER11 1-7    | 160 | 16 |
| 403.02.10.100.M | ○ |    | ER16 1-10   | 100 | 22 |
| 403.02.10.130.M | ○ |    | ER16 1-10   | 130 | 22 |
| 403.02.10.160.M | ○ |    | ER16 1-10   | 160 | 22 |
| 503.02.10.100.M | ○ | 50 | ER16 1-10   | 100 | 22 |
| 503.02.10.130.M | ○ |    | ER16 1-10   | 130 | 22 |
| 503.02.10.160.M | ○ |    | ER16 1-10   | 160 | 22 |

В комплект входит гайка зажимная ER mini.

Комплектующие: цанги по DIN 6499 - стр. E-135, E-136, ключ типа ER mini - стр. E-150, гайка зажимная ER mini - стр. E-139.

Техническая информация - стр. E-156.

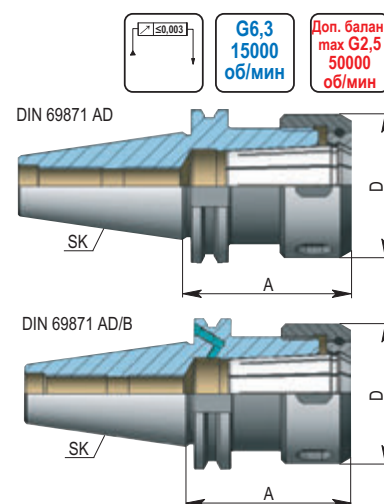


**Патрон цанговый для цанг по DIN 6388.**

| Обозначение   |   |                |   | SK | Размеры, мм |     |    |
|---------------|---|----------------|---|----|-------------|-----|----|
| DIN 69871 AD  |   | DIN 69871 AD/B |   |    | Диапазон    | A   | D  |
| 302.01.16.60  | ○ | -              | - | 30 | 415E 2-16   | 60  | 43 |
| 302.01.25.80  | ○ | -              | - |    | 462E 2-25   | 80  | 60 |
| 402.01.16.70  | ○ | 403.01.16.70   | ○ |    | 415E 2-16   | 70  | 43 |
| 402.01.16.100 | ○ | 403.01.16.100  | ○ | 40 | 415E 2-16   | 100 | 43 |
| 402.01.25.70  | ○ | 403.01.25.70   | ○ |    | 462E 2-25   | 70  | 60 |
| 402.01.25.100 | ○ | 403.01.25.100  | ○ |    | 462E 2-25   | 100 | 60 |
| 402.01.32.90  | ○ | 403.01.32.90   | ○ |    | 467E 4-32   | 90  | 72 |
| 502.01.16.70  | ○ | 503.01.16.70   | ○ | 50 | 415E 2-16   | 70  | 43 |
| 502.01.25.70  | ○ | 503.01.25.70   | ○ |    | 462E 2-25   | 70  | 60 |
| 502.01.32.80  | ○ | 503.01.32.80   | ○ |    | 467E 4-32   | 80  | 72 |
| 502.01.32.100 | ○ | 503.01.32.100  | ○ |    | 467E 4-32   | 100 | 72 |

В комплект входит гайка зажимная.

Комплектующие: цанги по DIN 6388B - стр. E-135, ключ по DIN 1810A - стр. E-149, гайка зажимная - стр. E-139.



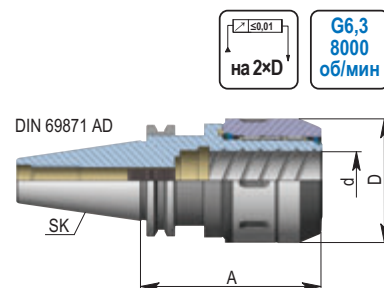
**Патрон фрезерный силовой прецизионный.**

| Обозначение  |   | SK | Размеры, мм        |    |     |      |
|--------------|---|----|--------------------|----|-----|------|
| DIN 69871 AD |   |    | Диапазон           | d  | A   | D    |
| SK40-C25-105 | ○ | 40 | <b>IG</b> K25 6-25 | 25 | 105 | 62,5 |
| SK50-C20-105 | ○ | 50 | <b>IG</b> K20 6-20 | 20 | 105 | 54   |
| SK50-C25-105 | ○ |    | <b>IG</b> K25 6-25 | 25 | 105 | 62,5 |
| SK50-C32-105 | ○ |    | <b>IG</b> K32 6-32 | 32 | 105 | 72   |
| SK50-C42-115 | ○ |    | <b>IG</b> K42 6-42 | 42 | 115 | 92   |

Комплектующие по запросу.

Цанги - стр. E-140.

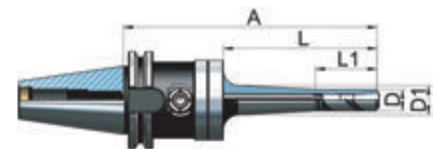
Техническая информация - стр. E-156.



**Высокоточный цанговый патрон с втягивающей цангой**



| Обозначение   |   | BT | Размеры, мм |     |    |      |     |    |
|---------------|---|----|-------------|-----|----|------|-----|----|
| DIN 69871 AD  |   |    | Диапазон    | A   | D  | D1   | L   | L1 |
| 402.06.06.115 | ○ | 40 | EPC 06 3-6  | 115 | 14 | -    | 50  | -  |
| 402.06.06.140 | ○ |    | EPC 06 3-6  | 140 | 14 | 16,7 | 75  | 40 |
| 402.06.06.165 | ○ |    | EPC 06 3-6  | 165 | 14 | 19,3 | 100 | 40 |
| 402.06.06.215 | ○ |    | EPC 06 3-6  | 215 | 14 | 24,8 | 150 | 40 |
| 402.06.08.115 | ○ |    | EPC 08 3-8  | 115 | 20 | -    | 50  | -  |
| 402.06.08.140 | ○ |    | EPC 08 3-8  | 140 | 20 | 22,9 | 75  | 40 |
| 402.06.08.165 | ○ |    | EPC 08 3-8  | 165 | 20 | 25,7 | 100 | 40 |
| 402.06.08.215 | ○ |    | EPC 08 3-8  | 215 | 20 | 31,2 | 150 | 40 |
| 402.06.12.140 | ○ |    | EPC 12 3-12 | 140 | 26 | 28,1 | 75  | 50 |
| 402.06.12.165 | ○ |    | EPC 12 3-12 | 165 | 26 | 30,9 | 100 | 50 |
| 402.06.12.215 | ○ |    | EPC 12 3-12 | 215 | 26 | 34,7 | 150 | 50 |
| 402.06.16.140 | ○ |    | EPC 16 3-16 | 140 | 30 | -    | 75  | -  |
| 402.06.16.165 | ○ |    | EPC 16 3-16 | 165 | 30 | 34,1 | 100 | 60 |
| 402.06.16.215 | ○ |    | EPC 16 3-16 | 215 | 30 | 34,7 | 150 | 60 |
| 502.06.06.115 | ○ | 50 | EPC 06 3-6  | 115 | 14 | -    | 50  | -  |
| 502.06.06.140 | ○ |    | EPC 06 3-6  | 140 | 14 | 16,7 | 75  | 40 |
| 502.06.06.165 | ○ |    | EPC 06 3-6  | 165 | 14 | 19,3 | 100 | 40 |
| 502.06.06.215 | ○ |    | EPC 06 3-6  | 215 | 14 | 24,8 | 150 | 40 |
| 502.06.08.115 | ○ |    | EPC 08 3-8  | 115 | 20 | -    | 50  | -  |
| 502.06.08.140 | ○ |    | EPC 08 3-8  | 140 | 20 | 22,9 | 75  | 40 |
| 502.06.08.165 | ○ |    | EPC 08 3-8  | 165 | 20 | 25,7 | 100 | 40 |
| 502.06.08.215 | ○ |    | EPC 08 3-8  | 215 | 20 | 31,2 | 150 | 40 |
| 502.06.12.140 | ○ |    | EPC 12 3-12 | 140 | 26 | 28,1 | 75  | 50 |
| 502.06.12.165 | ○ |    | EPC 12 3-12 | 165 | 26 | 30,9 | 100 | 50 |
| 502.06.12.215 | ○ |    | EPC 12 3-12 | 215 | 26 | 34,7 | 150 | 50 |
| 502.06.16.140 | ○ |    | EPC 16 3-16 | 140 | 30 | -    | 75  | -  |
| 502.06.16.165 | ○ |    | EPC 16 3-16 | 165 | 30 | 34,1 | 100 | 60 |
| 502.06.16.215 | ○ |    | EPC 16 3-16 | 215 | 30 | 34,7 | 150 | 60 |



Цанги - стр. E-140.  
Техническая информация - стр. E-156.

**Оптимальное применение в следующих отраслях:**

- Черновая и чистовая обработка формообразующих штампов и пресс-форм;
- Обработка цветных металлов с высокими скоростями (Авиастроение);
- Прецизионная обработка мелкоразмерным инструментом (Приборостроение).

**Патрон фрезерный силовой прецизионный. С гладкой гайкой под роликовый ключ.**

| Обозначение     |   | SK | Размеры, мм |    |     |    |
|-----------------|---|----|-------------|----|-----|----|
| DIN 69871 AD    |   |    | Диапазон    | d  | A   | D  |
| 403.03.20.90.N  | ○ | 40 | EKS20 6-20  | 20 | 90  | 48 |
| 403.03.20.130.N | ○ |    | EKS20 6-20  | 20 | 130 | 48 |
| 403.03.20.160.N | ○ |    | EKS20 6-20  | 20 | 160 | 48 |
| 403.03.20.200.N | ○ |    | EKS20 6-20  | 20 | 200 | 48 |
| 403.03.32.100.N | ○ |    | EKS32 6-32  | 32 | 100 | 68 |
| 403.03.32.130.N | ○ |    | EKS32 6-32  | 32 | 130 | 68 |
| 403.03.32.160.N | ○ |    | EKS32 6-32  | 32 | 160 | 68 |
| 403.03.32.200.N | ○ |    | EKS32 6-32  | 32 | 200 | 68 |
| 503.03.20.70.N  | ○ | 50 | EKS20 6-20  | 20 | 70  | 48 |
| 503.03.20.130.N | ○ |    | EKS20 6-20  | 20 | 130 | 48 |
| 503.03.20.160.N | ○ |    | EKS20 6-20  | 20 | 160 | 48 |
| 503.03.20.200.N | ○ |    | EKS20 6-20  | 20 | 200 | 48 |
| 503.03.32.95.N  | ○ |    | EKS32 6-32  | 32 | 95  | 68 |
| 503.03.32.130.N | ○ |    | EKS32 6-32  | 32 | 130 | 68 |
| 503.03.32.160.N | ○ |    | EKS32 6-32  | 32 | 160 | 68 |
| 503.03.32.200.N | ○ |    | EKS32 6-32  | 32 | 200 | 68 |

Комплектующие: цанги EKS - стр. E-140, ключ роликовый - стр. E-149 (в комплект не входит).  
Техническая информация - стр. E-156.

**Патрон цанговый по DIN 6388 AD. Комплект.**

| Обозначение  |   | SK | Диапазон  | Цанги в комплекте                           |
|--------------|---|----|-----------|---------------------------------------------|
| DIN 69871 AD |   |    |           |                                             |
| 402.61.16.70 | ○ | 40 | 415E 2-16 | 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16               |
| 402.61.25.70 | ○ |    | 462E 2-25 | 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25   |
| 402.61.32.90 | ○ |    | 467E 4-32 | 6-7-8-9-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32 |
| 502.61.25.70 | ○ | 50 | 462E 2-25 | 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25   |
| 502.61.32.80 | ○ |    | 467E 4-32 | 6-7-8-9-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32 |

В комплект входят: футляр, патрон, цанги и ключ. Комплектующие: цанги по DIN 6388B - стр. E-146, ключ по DIN 1810A - стр. E-151, гайка зажимная - стр. E-139.

**Патрон цанговый для цанг типа ER по DIN 6499 AD. Комплект.**

| Обозначение  |   | SK | Диапазон  | Цанги в комплекте                            |
|--------------|---|----|-----------|----------------------------------------------|
| DIN 69871 AD |   |    |           |                                              |
| 402.62.16.60 | ○ | 40 | ER25 2-16 | 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16                 |
| 402.62.20.70 | ○ |    | ER32 2-20 | 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-20    |
| 402.62.26.80 | ○ |    | ER40 3-26 | 4-5-6-7-8-9-10-12-14-16-17-18-20-22-24-25-26 |
| 502.62.20.70 | ○ | 50 | ER32 2-20 | 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-20    |
| 502.62.26.80 | ○ |    | ER40 3-26 | 4-5-6-7-8-9-10-12-14-16-17-18-20-22-24-25-26 |

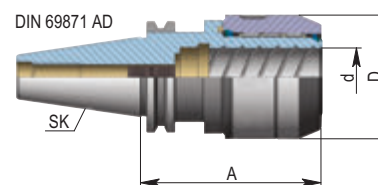
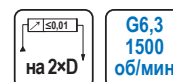
В комплект входят: футляр, патрон, цанги и ключ. Комплектующие: цанги по DIN 6499 - стр. E-135, E-136, ключ типа ER - стр. E-149, гайка зажимная ER - стр. E-139. Техническая информация - стр. E-156.

**Патрон фрезерный силовой прецизионный.**

**С гладкой гайкой под роликовый ключ. Комплект.**

| Обозначение     |   | SK | Диапазон   | Цанги в комплекте  |
|-----------------|---|----|------------|--------------------|
| DIN 69871 AD    |   |    |            |                    |
| 403.63.20.90.N  | ○ | 40 | EKS20 6-20 | 6-8-10-12-16       |
| 403.63.32.100.N | ● |    | EKS32 6-32 | 6-8-10-12-16-20-25 |
| 503.63.20.70.N  | ○ | 50 | EKS20 6-20 | 6-8-10-12-16       |
| 503.63.32.95.N  | ○ |    | EKS32 6-32 | 6-8-10-12-16-20-25 |

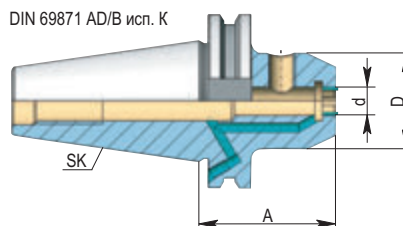
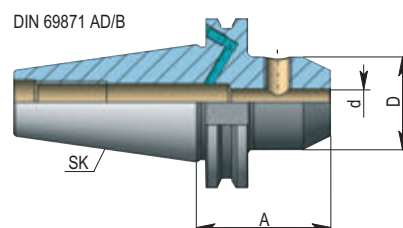
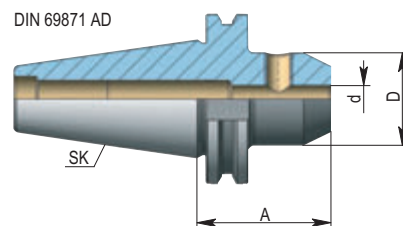
В комплект входят: футляр, патрон, цанги и ключ. Комплектующие: цанги EKS... - стр. E-140, ключ роликовый - стр. E-149. Техническая информация - стр. E-156.



Оправка по DIN 6359 для инструмента с хвостовиком типа «Weldon» по DIN 1835B.



| Обозначение   |   |                |   |                         |   | SK | Размеры, мм |     |    |
|---------------|---|----------------|---|-------------------------|---|----|-------------|-----|----|
| DIN 69871 AD  |   | DIN 69871 AD/B |   | DIN 69871 AD/B (исп. K) |   |    | d           | A   | D  |
| 302.04.06.50  | ○ | -              | - | -                       | - | 30 | 6           | 50  | 25 |
| 302.04.08.50  | ○ | -              | - | -                       | - |    | 8           | 50  | 28 |
| 302.04.10.50  | ○ | -              | - | -                       | - |    | 10          | 50  | 35 |
| 302.04.12.50  | ○ | -              | - | -                       | - |    | 12          | 50  | 42 |
| 302.04.14.63  | ○ | -              | - | -                       | - |    | 14          | 63  | 44 |
| 302.04.16.63  | ○ | -              | - | -                       | - |    | 16          | 63  | 48 |
| 302.04.18.63  | ○ | -              | - | -                       | - |    | 18          | 63  | 50 |
| 302.04.20.70  | ○ | -              | - | -                       | - |    | 20          | 70  | 52 |
| 402.04.06.50  | ○ | 403.04.06.50   | ○ | 403.04.06.50.K          | ○ | 40 | 6           | 50  | 25 |
| 402.04.06.100 | ○ | 403.04.06.100  | ○ | 403.04.06.100.K         | ○ |    | 6           | 100 | 25 |
| 402.04.06.130 | ○ | 403.04.06.130  | ○ | -                       | - |    | 6           | 130 | 25 |
| 402.04.06.160 | ○ | 403.04.06.160  | ○ | -                       | - |    | 6           | 160 | 25 |
| -             | - | 403.04.06.200  | ○ | -                       | - |    | 6           | 200 | 25 |
| 402.04.08.50  | ○ | 403.04.08.50   | ○ | 403.04.08.50.K          | ○ | 40 | 8           | 50  | 28 |
| 402.04.08.100 | ○ | 403.04.08.100  | ○ | 403.04.08.100.K         | ○ |    | 8           | 100 | 28 |
| 402.04.08.130 | ○ | 403.04.08.130  | ○ | -                       | - |    | 8           | 130 | 28 |
| 402.04.08.160 | ○ | 403.04.08.160  | ○ | -                       | - |    | 8           | 160 | 28 |
| -             | - | 403.04.08.200  | ○ | -                       | - |    | 8           | 200 | 28 |
| 402.04.10.50  | ○ | 403.04.10.50   | ○ | 403.04.10.50.K          | ○ | 40 | 10          | 50  | 35 |
| 402.04.10.100 | ○ | 403.04.10.100  | ○ | 403.04.10.100.K         | ○ |    | 10          | 100 | 35 |
| 402.04.10.130 | ○ | 403.04.10.130  | ○ | -                       | - |    | 10          | 130 | 35 |
| 402.04.10.160 | ○ | 403.04.10.160  | ○ | -                       | - |    | 10          | 160 | 35 |
| -             | - | 403.04.10.200  | ○ | -                       | - |    | 10          | 200 | 35 |
| 402.04.12.50  | ● | 403.04.12.50   | ● | 403.04.12.50.K          | ○ | 40 | 12          | 50  | 42 |
| 402.04.12.100 | ● | 403.04.12.100  | ● | 403.04.12.100.K         | ○ |    | 12          | 100 | 42 |
| 402.04.12.130 | ○ | 403.04.12.130  | ○ | -                       | - |    | 12          | 130 | 42 |
| 402.04.12.160 | ○ | 403.04.12.160  | ○ | -                       | - |    | 12          | 160 | 42 |
| -             | - | 403.04.12.200  | ○ | -                       | - |    | 12          | 200 | 42 |
| 402.04.14.50  | ○ | 403.04.14.50   | ○ | 403.04.14.50.K          | ○ | 40 | 14          | 50  | 44 |
| 402.04.14.100 | ○ | 403.04.14.100  | ○ | 403.04.14.100.K         | ○ |    | 14          | 100 | 44 |
| 402.04.14.130 | ○ | 403.04.14.130  | ○ | -                       | - |    | 14          | 130 | 44 |
| 402.04.14.160 | ○ | 403.04.14.160  | ○ | -                       | - |    | 14          | 160 | 44 |
| -             | - | 403.04.14.200  | ○ | -                       | - |    | 14          | 200 | 44 |
| 402.04.16.35  | ○ | -              | ○ | -                       | - | 40 | 16          | 35  | 45 |
| 402.04.16.63  | ● | 403.04.16.63   | ● | 403.04.16.63.K          | ○ |    | 16          | 63  | 48 |
| 402.04.16.100 | ● | 403.04.16.100  | ● | 403.04.16.100.K         | ○ |    | 16          | 100 | 48 |
| 402.04.16.130 | ○ | 403.04.16.130  | ○ | -                       | - |    | 16          | 130 | 48 |
| 402.04.16.160 | ○ | 403.04.16.160  | ○ | -                       | - |    | 16          | 160 | 48 |
| -             | - | 403.04.16.200  | ○ | -                       | - | 16 | 200         | 48  |    |
| 402.04.18.63  | ○ | 403.04.18.63   | ○ | 403.04.18.63.K          | ○ | 40 | 18          | 63  | 50 |
| 402.04.18.100 | ○ | 403.04.18.100  | ○ | 403.04.18.100.K         | ○ |    | 18          | 100 | 50 |
| 402.04.18.130 | ○ | 403.04.18.130  | ○ | -                       | - |    | 18          | 130 | 50 |
| 402.04.18.160 | ○ | 403.04.18.160  | ○ | -                       | - |    | 18          | 160 | 50 |
| -             | - | 403.04.18.200  | ○ | -                       | - |    | 18          | 200 | 50 |
| 402.04.20.35  | ○ | -              | - | -                       | - | 40 | 20          | 35  | 45 |
| 402.04.20.63  | ● | 403.04.20.63   | ● | 403.04.20.63.K          | ○ |    | 20          | 63  | 52 |
| 402.04.20.100 | ● | 403.04.20.100  | ● | 403.04.20.100.K         | ○ |    | 20          | 100 | 52 |
| 402.04.20.130 | ○ | 403.04.20.130  | ○ | -                       | - |    | 20          | 130 | 52 |
| 402.04.20.160 | ○ | 403.04.20.160  | ○ | -                       | - |    | 20          | 160 | 52 |
| -             | - | 403.04.20.200  | ○ | -                       | - | 20 | 200         | 52  |    |
| 402.04.25.35  | ● | -              | - | -                       | - | 40 | 25          | 35  | 50 |
| 402.04.25.100 | ● | 403.04.25.100  | ● | 403.04.25.100.K         | ○ |    | 25          | 100 | 63 |
| 402.04.25.130 | ○ | 403.04.25.130  | ○ | -                       | - |    | 25          | 130 | 63 |
| 402.04.25.160 | ○ | 403.04.25.160  | ○ | -                       | - |    | 25          | 160 | 63 |
| -             | - | 403.04.25.200  | ○ | -                       | - |    | 25          | 200 | 63 |
| 402.04.32.65  | ● | -              | - | -                       | - | 40 | 32          | 65  | 50 |
| 402.04.32.100 | ● | 403.04.32.100  | ● | 403.04.32.100.K         | ○ |    | 32          | 100 | 72 |
| 402.04.32.130 | ○ | 403.04.32.130  | ○ | -                       | - |    | 32          | 130 | 72 |
| 402.04.32.160 | ○ | 403.04.32.160  | ○ | -                       | - |    | 32          | 160 | 72 |
| 402.04.40.120 | ● | 403.04.40.120  | ○ | 403.04.40.120.K         | ○ | 40 | 40          | 120 | 80 |



Посадочное отверстие выполнено с полем допуска Н4. В комплект входит винт зажимной.

По запросу возможно исполнение с отверстиями для подвода СОЖ. Для заказа указывайте ККВ после обозначения.

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

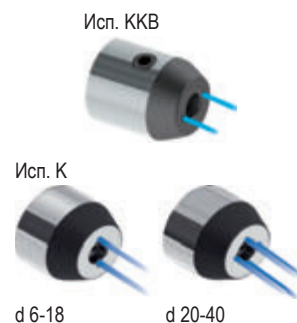
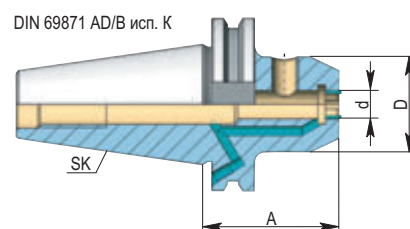
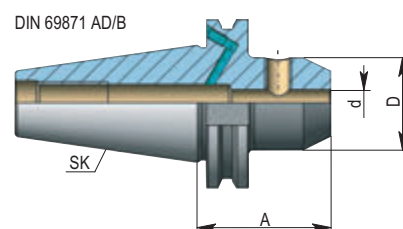
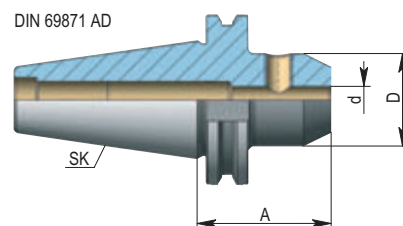
Оправка по DIN 6359 для инструмента с хвостовиком типа «Weldon» по DIN 1835B.



| Обозначение   |   |                |   |                         |   | SK | Размеры, мм |     |    |
|---------------|---|----------------|---|-------------------------|---|----|-------------|-----|----|
| DIN 69871 AD  |   | DIN 69871 AD/B |   | DIN 69871 AD/B (исп. К) |   |    | d           | A   | D  |
| 502.04.06.63  | ○ | 503.04.06.63   | ○ | 503.04.06.63.K          | ○ | 50 | 6           | 63  | 25 |
| 502.04.06.100 | ○ | 503.04.06.100  | ○ | -                       | - |    | 6           | 100 | 25 |
| 502.04.06.130 | ○ | 503.04.06.130  | ○ | -                       | - |    | 6           | 130 | 25 |
| 502.04.06.160 | ○ | 503.04.06.160  | ○ | -                       | - |    | 6           | 160 | 25 |
| -             | - | 503.04.06.200  | ○ | -                       | - |    | 6           | 200 | 25 |
| 502.04.08.63  | ○ | 503.04.08.63   | ○ | 503.04.08.63.K          | ○ | 50 | 8           | 63  | 28 |
| 502.04.08.100 | ○ | 503.04.08.100  | ○ | -                       | - |    | 8           | 100 | 28 |
| 502.04.08.130 | ○ | 503.04.08.130  | ○ | -                       | - |    | 8           | 130 | 28 |
| 502.04.08.160 | ○ | 503.04.08.160  | ○ | -                       | - |    | 8           | 160 | 28 |
| -             | - | 503.04.08.200  | ○ | -                       | - |    | 8           | 200 | 28 |
| 502.04.10.63  | ○ | 503.04.10.63   | ○ | 503.04.10.63.K          | ○ | 50 | 10          | 63  | 35 |
| 502.04.10.100 | ○ | 503.04.10.100  | ○ | -                       | - |    | 10          | 100 | 35 |
| 502.04.10.130 | ○ | 503.04.10.130  | ○ | -                       | - |    | 10          | 130 | 35 |
| 502.04.10.160 | ○ | 503.04.10.160  | ○ | -                       | - |    | 10          | 160 | 35 |
| -             | - | 503.04.10.200  | ○ | -                       | - |    | 10          | 200 | 35 |
| 502.04.12.63  | ○ | 503.04.12.63   | ○ | 503.04.12.63.K          | ○ | 50 | 12          | 63  | 42 |
| 502.04.12.100 | ○ | 503.04.12.100  | ○ | -                       | - |    | 12          | 100 | 42 |
| 502.04.12.130 | ○ | 503.04.12.130  | ○ | -                       | - |    | 12          | 130 | 42 |
| 502.04.12.160 | ○ | 503.04.12.160  | ○ | -                       | - |    | 12          | 160 | 42 |
| -             | - | 503.04.12.200  | ○ | -                       | - |    | 12          | 200 | 42 |
| 502.04.14.63  | ○ | 503.04.14.63   | ○ | 503.04.14.63.K          | ○ | 50 | 14          | 63  | 44 |
| 502.04.14.100 | ○ | 503.04.14.100  | ○ | -                       | - |    | 14          | 100 | 44 |
| 502.04.14.130 | ○ | 503.04.14.130  | ○ | -                       | - |    | 14          | 130 | 44 |
| 502.04.14.160 | ○ | 503.04.14.160  | ○ | -                       | - |    | 14          | 160 | 44 |
| -             | - | 503.04.14.200  | ○ | -                       | - |    | 14          | 200 | 44 |
| 502.04.16.63  | ○ | 503.04.16.63   | ● | 503.04.16.63.K          | ○ | 50 | 16          | 63  | 48 |
| 502.04.16.100 | ○ | 503.04.16.100  | ○ | -                       | - |    | 16          | 100 | 48 |
| 502.04.16.130 | ○ | 503.04.16.130  | ○ | -                       | - |    | 16          | 130 | 48 |
| 502.04.16.160 | ○ | 503.04.16.160  | ○ | -                       | - |    | 16          | 160 | 48 |
| -             | - | 503.04.16.200  | ○ | -                       | - |    | 16          | 200 | 48 |
| 502.04.18.63  | ○ | 503.04.18.63   | ○ | 503.04.18.63.K          | ○ | 50 | 18          | 63  | 50 |
| 502.04.18.100 | ○ | 503.04.18.100  | ○ | -                       | - |    | 18          | 100 | 50 |
| 502.04.18.130 | ○ | 503.04.18.130  | ○ | -                       | - |    | 18          | 130 | 50 |
| 502.04.18.160 | ○ | 503.04.18.160  | ○ | -                       | - |    | 18          | 160 | 50 |
| -             | - | 503.04.18.200  | ○ | -                       | - |    | 18          | 200 | 50 |
| 502.04.20.63  | ○ | 503.04.20.63   | ● | 503.04.20.63.K          | ○ | 50 | 20          | 63  | 52 |
| 502.04.20.100 | ○ | 503.04.20.100  | ○ | -                       | - |    | 20          | 100 | 52 |
| 502.04.20.130 | ○ | 503.04.20.130  | ○ | -                       | - |    | 20          | 130 | 52 |
| 502.04.20.160 | ○ | 503.04.20.160  | ● | -                       | - |    | 20          | 160 | 52 |
| -             | - | 503.04.20.200  | ○ | -                       | - |    | 20          | 200 | 52 |
| 502.04.25.80  | ● | 503.04.25.80   | ○ | 503.04.25.80.K          | ○ | 50 | 25          | 80  | 65 |
| 502.04.25.100 | ○ | 503.04.25.100  | ○ | -                       | - |    | 25          | 100 | -  |
| 502.04.25.120 | ● | 503.04.25.120  | ○ | -                       | - |    | 25          | 25  | 65 |
| 502.04.25.130 | ○ | 503.04.25.130  | ○ | -                       | - |    | 25          | 130 | -  |
| 502.04.25.160 | ○ | 503.04.25.160  | ○ | -                       | - |    | 25          | 160 | 65 |
| 502.04.32.100 | ● | 503.04.32.100  | ○ | 503.04.32.100.K         | ○ | 50 | 32          | 100 | 72 |
| 502.04.32.130 | ○ | 503.04.32.130  | ○ | -                       | - |    | 32          | 130 | 72 |
| 502.04.32.160 | ○ | 503.04.32.160  | ○ | -                       | - |    | 32          | 160 | 72 |
| 502.04.40.100 | ● | 503.04.40.100  | ○ | 503.04.40.100.K         | ○ | 50 | 40          | 100 | 80 |
| 502.04.40.130 | ○ | 503.04.40.130  | ○ | -                       | - |    | 40          | 130 | -  |
| 502.04.40.160 | ○ | 503.04.40.160  | ○ | -                       | - |    | 40          | 160 | 80 |

Посадочное отверстие выполнено с полем допуска H4.  
В комплект входит винт зажимной.

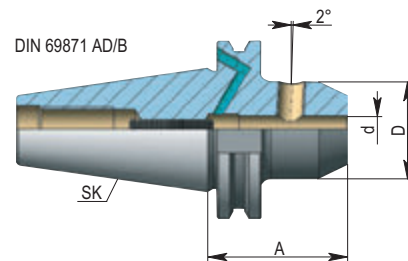
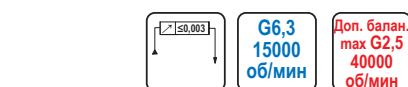
По запросу возможно исполнение с отверстиями для подвода СОЖ. Для заказа указывайте ККВ после обозначения.



○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

Оправка по DIN 6359 для инструмента с хвостовиком типа «Whistle Notch» по DIN 1835E.

| Обозначение   |   | SK | Размеры, мм |     |    |
|---------------|---|----|-------------|-----|----|
| DIN 69871 AD  |   |    | d           | A   | D  |
| 403.05.06.50  | ○ | 40 | 6           | 50  | 25 |
| 403.05.08.50  | ○ |    | 8           | 50  | 28 |
| 403.05.10.50  | ○ |    | 10          | 50  | 35 |
| 403.05.12.50  | ○ |    | 12          | 50  | 42 |
| 403.05.14.50  | ○ |    | 14          | 50  | 44 |
| 403.05.16.63  | ○ |    | 16          | 63  | 48 |
| 403.05.18.63  | ○ |    | 18          | 63  | 50 |
| 403.05.20.63  | ○ |    | 20          | 63  | 52 |
| 403.05.25.100 | ○ |    | 25          | 100 | 63 |
| 403.05.32.100 | ○ |    | 32          | 100 | 72 |
| 403.05.40.120 | ○ |    | 40          | 120 | 80 |
| 503.05.06.63  | ○ | 50 | 6           | 63  | 25 |
| 503.05.08.63  | ○ |    | 8           | 63  | 28 |
| 503.05.10.63  | ○ |    | 10          | 63  | 35 |
| 503.05.12.63  | ○ |    | 12          | 63  | 42 |
| 503.05.14.63  | ○ |    | 14          | 63  | 44 |
| 503.05.16.63  | ○ |    | 16          | 63  | 48 |
| 503.05.18.63  | ○ |    | 18          | 63  | 50 |
| 503.05.20.63  | ○ |    | 20          | 63  | 52 |
| 503.05.25.80  | ○ |    | 25          | 80  | 65 |
| 503.05.32.100 | ○ |    | 32          | 100 | 72 |
| 503.05.40.100 | ○ |    | 40          | 100 | 80 |



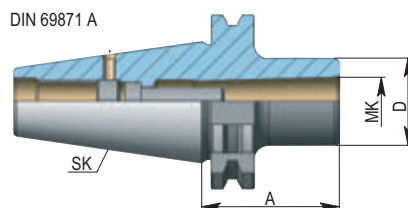
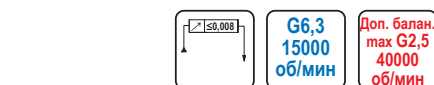
Посадочное отверстие выполнено с полем допуска H4. В комплект входит зажимной и регулировочный винты.

Втулка переходная для инструмента с хвостовиком конус Морзе (с лапкой) по DIN 6383.

| Обозначение   |   |                |   | SK | Размеры, мм |     |    |
|---------------|---|----------------|---|----|-------------|-----|----|
| DIN 69871 AD  |   | DIN 69871 AD/B |   |    | MK          | A   | D  |
| 302.07.01.50  | ○ | -              | - | 30 | 1           | 50  | 25 |
| 302.07.02.65  | ○ | -              | - |    | 2           | 65  | 32 |
| 302.07.03.80  | ○ | -              | - |    | 3           | 80  | 40 |
| 402.07.01.50  | ● | 403.07.01.50   | ● | 40 | 1           | 50  | 25 |
| 402.07.02.50  | ● | 403.07.02.50   | ● |    | 2           | 50  | 32 |
| 402.07.02.117 | ● | -              | - |    | 2           | 117 | 32 |
| 402.07.03.70  | ● | 403.07.03.70   | ● |    | 3           | 70  | 40 |
| 402.07.03.133 | ● | -              | - |    | 3           | 133 | 40 |
| 402.07.04.95  | ● | 403.07.04.95   | ● |    | 4           | 95  | 48 |
| 402.07.04.156 | ● | -              | - |    | 4           | 156 | 48 |
| 502.07.01.45  | ● | 503.07.01.45   | ○ | 50 | 1           | 45  | 25 |
| 502.07.02.60  | ● | 503.07.02.50   | ○ |    | 2           | 60  | 32 |
| 502.07.02.117 | ● | -              | - |    | 2           | 117 | 32 |
| 502.07.03.65  | ● | 503.07.03.65   | ○ |    | 3           | 65  | 40 |
| 502.07.03.137 | ● | -              | - |    | 3           | 137 | 40 |
| 502.07.04.95  | ● | 503.07.04.95   | ○ |    | 4           | 95  | 48 |
| 502.07.04.167 | ● | -              | - |    | 4           | 167 | 48 |
| 502.07.05.105 | ● | 503.07.05.105  | ○ |    | 5           | 105 | 63 |
| 502.07.05.197 | ○ | -              | - |    | 5           | 197 | 63 |

Втулка переходная для инструмента с хвостовиком конус Морзе (с винтом) по DIN 6364.

| Обозначение      |   | SK | Размеры, мм |     |    |
|------------------|---|----|-------------|-----|----|
| DIN 69871 A      |   |    | MK          | A   | D  |
| 402.08.01.50     | ● | 40 | 1           | 50  | 25 |
| 402.08.02.50     | ● |    | 2           | 50  | 32 |
| 402.08.03.70     | ● |    | 3           | 70  | 40 |
| 402.08.04.95     | ● |    | 4           | 95  | 48 |
| 402.08.04A.110 * | ● |    | 4           | 110 | 63 |
| 502.08.01.45     | ● | 50 | 1           | 45  | 25 |
| 502.08.02.60     | ● |    | 2           | 60  | 32 |
| 502.08.03.65     | ● |    | 3           | 65  | 40 |
| 502.08.04.70     | ● |    | 4           | 70  | 48 |
| 502.08.04A.85 *  | ● |    | 4           | 85  | 63 |
| 502.08.05.100    | ● |    | 5           | 100 | 63 |
| 502.08.05A.118 * | ○ |    | 5           | 118 | 78 |



\* - со шпоночными пазами по DIN 2201.

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

### Втулка переходная.

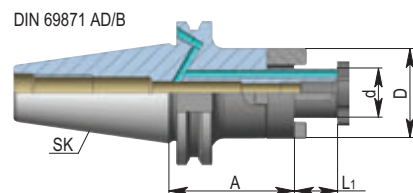
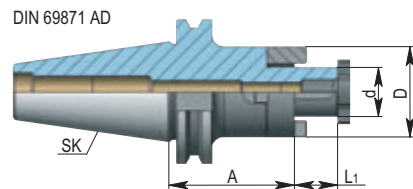
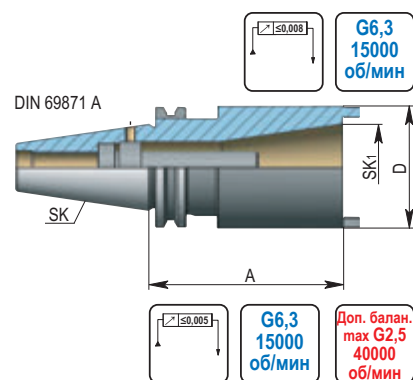
| Обозначение   |   | SK | SK <sub>1</sub> | Размеры, мм |    |
|---------------|---|----|-----------------|-------------|----|
| DIN 69871 A   |   |    |                 | A           | D  |
| 402.09.30.50  | ○ | 40 | 30              | 50          | 50 |
| 402.09.40.100 | ○ | 40 | 40              | 100         | 63 |
| 502.09.40.70  | ● | 50 | 40              | 70          | 70 |
| 502.09.50.120 | ○ | 50 | 50              | 120         | 97 |

В комплект входит зажимной винт для конусов по DIN 69871, MAS 403 BT и DIN 2080.

### Оправка комбинированная для насадных торцовых и дисковых фрез.

| Обозначение   |   |                |   | SK | Размеры, мм |     |                |    |
|---------------|---|----------------|---|----|-------------|-----|----------------|----|
| DIN 69871 AD  |   | DIN 69871 AD/B |   |    | d           | A   | L <sub>1</sub> | D  |
| 302.10.16.50* | ○ | -              | - | 30 | 16          | 50  | 17             | 32 |
| 302.10.22.50* | ○ | -              | - |    | 22          | 50  | 19             | 40 |
| 302.10.27.55* | ○ | -              | - |    | 27          | 55  | 21             | 48 |
| 302.10.32.60* | ○ | -              | - |    | 32          | 60  | 24             | 58 |
| 402.10.16.55  | ● | 403.10.16.55   | ○ | 40 | 16          | 55  | 17             | 32 |
| 402.10.16.100 | ● | 403.10.16.100  | ○ |    | 16          | 100 | 17             | 32 |
| 402.10.16.130 | ○ | 403.10.16.130  | ○ |    | 16          | 130 | 17             | 32 |
| 402.10.16.160 | ○ | 403.10.16.160  | ○ |    | 16          | 160 | 17             | 32 |
| -             | - | 403.10.16.200  | ○ |    | 16          | 200 | 17             | 32 |
| 402.10.22.55  | ● | 403.10.22.55   | ● | 40 | 22          | 55  | 19             | 40 |
| 402.10.22.100 | ● | 403.10.22.100  | ○ |    | 22          | 100 | 19             | 40 |
| 402.10.22.130 | ○ | 403.10.22.130  | ○ |    | 22          | 130 | 19             | 40 |
| 402.10.22.160 | ○ | 403.10.22.160  | ○ |    | 22          | 160 | 19             | 40 |
| -             | - | 403.10.22.200  | ○ |    | 22          | 200 | 19             | 40 |
| 402.10.27.55  | ● | 403.10.27.55   | ● | 40 | 27          | 55  | 21             | 48 |
| 402.10.27.100 | ● | 403.10.27.100  | ○ |    | 27          | 100 | 21             | 48 |
| 402.10.27.130 | ○ | 403.10.27.130  | ○ |    | 27          | 130 | 21             | 48 |
| 402.10.27.160 | ○ | 403.10.27.160  | ○ |    | 27          | 160 | 21             | 48 |
| -             | - | 403.10.27.200  | ○ |    | 27          | 200 | 21             | 48 |
| 402.10.32.60  | ● | 403.10.32.60   | ● | 40 | 32          | 60  | 24             | 58 |
| 402.10.32.100 | ● | 403.10.32.100  | ○ |    | 32          | 100 | 24             | 58 |
| 402.10.32.130 | ○ | 403.10.32.130  | ○ |    | 32          | 130 | 24             | 58 |
| 402.10.32.160 | ○ | 403.10.32.160  | ○ |    | 32          | 160 | 24             | 58 |
| -             | - | 403.10.32.200  | ○ |    | 32          | 200 | 24             | 58 |
| 402.10.40.60  | ● | 403.10.40.60   | ○ | 40 | 40          | 60  | 27             | 70 |
| 502.10.16.55  | ○ | 503.10.16.55   | ○ | 50 | 16          | 55  | 17             | 32 |
| 502.10.16.100 | ○ | 503.10.16.100  | ○ |    | 16          | 100 | 17             | 32 |
| 502.10.16.130 | ○ | 503.10.16.130  | ○ |    | 16          | 130 | 17             | 32 |
| 502.10.16.160 | ○ | 503.10.16.160  | ○ |    | 16          | 160 | 17             | 32 |
| -             | - | 503.10.16.200  | ○ |    | 16          | 200 | 17             | 32 |
| 502.10.22.55  | ● | 503.10.22.55   | ○ | 50 | 22          | 55  | 19             | 40 |
| 502.10.22.100 | ● | 503.10.22.100  | ○ |    | 22          | 100 | 19             | 40 |
| 502.10.22.130 | ○ | 503.10.22.130  | ○ |    | 22          | 130 | 19             | 40 |
| 502.10.22.160 | ○ | 503.10.22.160  | ○ |    | 22          | 160 | 19             | 40 |
| -             | - | 503.10.22.200  | ○ |    | 22          | 200 | 19             | 40 |
| 502.10.27.55  | ● | 503.10.27.55   | ○ | 50 | 27          | 55  | 21             | 48 |
| 502.10.27.100 | ● | 503.10.27.100  | ○ |    | 27          | 100 | 21             | 48 |
| 502.10.27.130 | ○ | 503.10.27.130  | ○ |    | 27          | 130 | 21             | 48 |
| 502.10.27.160 | ○ | 503.10.27.160  | ○ |    | 27          | 160 | 21             | 48 |
| -             | - | 503.10.27.200  | ○ |    | 27          | 200 | 21             | 48 |
| 502.10.32.55  | ● | 503.10.32.55   | ○ | 50 | 32          | 55  | 24             | 58 |
| 502.10.32.100 | ● | 503.10.32.100  | ○ |    | 32          | 100 | 24             | 58 |
| 502.10.32.130 | ○ | 503.10.32.130  | ○ |    | 32          | 130 | 24             | 58 |
| 502.10.32.160 | ○ | 503.10.32.160  | ○ |    | 32          | 160 | 24             | 58 |
| -             | - | 503.10.32.200  | ○ |    | 32          | 200 | 24             | 58 |
| 502.10.40.55  | ● | 503.10.40.55   | ○ | 50 | 40          | 55  | 27             | 70 |
| 502.10.40.100 | ● | 503.10.40.100  | ○ |    | 40          | 100 | 27             | 70 |
| 502.10.40.130 | ○ | 503.10.40.130  | ○ |    | 40          | 130 | 27             | 70 |
| 502.10.40.160 | ○ | 503.10.40.160  | ○ |    | 40          | 160 | 27             | 70 |
| -             | - | 503.10.40.200  | ○ |    | 40          | 200 | 27             | 70 |

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве



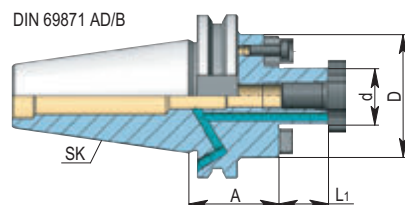
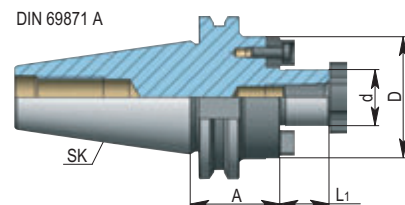
\* Форма А

В комплект входят: шпонка, кольцо приводное и винт зажимной.  
Комплектующие: кольцо приводное - стр. Е-148, винт зажимной - стр. Е-149, ключ по DIN 6368 - стр. Е-149, шпонка - стр. Е-148.

Оправка для насадных торцовых фрез по DIN 6357.



| Обозначение    |   |                              |   | SK | Размеры, мм |     |                |    |
|----------------|---|------------------------------|---|----|-------------|-----|----------------|----|
| DIN 69871 A    |   | DIN 69871 AD/B               |   |    | d           | A   | L <sub>1</sub> | D  |
| 302.11.16.40   | ○ | -                            | - | 30 | 16          | 40  | 17             | 38 |
| 302.11.22.40   | ○ | -                            | - |    | 22          | 40  | 19             | 48 |
| 302.11.27.50   | ○ | -                            | - |    | 27          | 50  | 21             | 58 |
| 302.11.32.50   | ○ | -                            | - |    | 32          | 50  | 24             | 78 |
| 402.11.16.35   | ● | 403.11.16.35                 | ○ | 40 | 16          | 35  | 17             | 38 |
| 402.11.16.100  | ○ | 403.11.16.100                | ○ |    | 16          | 100 | -              | -  |
| 402.11.16.130  | ○ | 403.11.16.130                | ○ |    | 16          | 130 | -              | -  |
| 402.11.16.160  | ○ | 403.11.16.160                | ○ |    | 16          | 160 | -              | -  |
| 402.11.16.200  | ○ | -                            | - |    | 16          | 200 | -              | -  |
| -              | - | <b>YIG</b> SK40AD/B-SMA16-60 | ○ |    | 16          | 60  | 17             | 32 |
| 402.11.22.35   | ● | 403.11.22.35                 | ○ | 40 | 22          | 35  | 19             | 48 |
| 402.11.22.100  | ○ | 403.11.22.100                | ○ |    | 22          | 100 | 19             | 48 |
| 402.11.22.130  | ○ | 403.11.22.130                | ○ |    | 22          | 130 | -              | -  |
| 402.11.22.160  | ○ | 403.11.22.160                | ○ |    | 22          | 160 | -              | -  |
| 402.11.22.200  | ○ | -                            | - |    | 22          | 200 | -              | -  |
| 402.11.27.40   | ● | 403.11.27.40                 | ○ | 40 | 27          | 40  | 21             | 58 |
| 402.11.27.100  | ○ | 403.11.27.100                | ○ |    | 27          | 100 | 21             | 58 |
| 402.11.27.130  | ○ | 403.11.27.130                | ○ |    | 27          | 130 | -              | -  |
| 402.11.27.160  | ○ | 403.11.27.160                | ○ |    | 27          | 160 | -              | -  |
| 402.11.27.200  | ○ | -                            | - |    | 27          | 200 | -              | -  |
| -              | - | <b>YIG</b> SK40AD/B-SMA27-60 | ○ |    | 27          | 60  | 21             | 48 |
| 402.11.32.50   | ● | 403.11.32.50                 | ○ | 40 | 32          | 50  | 24             | 78 |
| 402.11.32.100  | ○ | 403.11.32.100                | ○ |    | 32          | 100 | 24             | 78 |
| 402.11.32.130  | ○ | 403.11.32.130                | ○ |    | 32          | 130 | -              | -  |
| 402.11.32.160  | ○ | 403.11.32.160                | ○ |    | 32          | 160 | -              | -  |
| 402.11.32.200  | ○ | -                            | - |    | 32          | 200 | -              | -  |
| 402.11.40.50 * | ● | 403.11.40.50 *               | ○ |    | 40          | 40  | 50             | 27 |
| -              | - | <b>YIG</b> SK50AD/B-SMA16-75 | ○ | 50 | 16          | 75  | 17             | 32 |
| 502.11.16.35   | ○ | 503.11.16.35                 | ○ | 50 | 16          | 35  | -              | -  |
| 502.11.16.100  | ○ | 503.11.16.100                | ○ |    | 16          | 100 | -              | -  |
| 502.11.16.130  | ○ | 503.11.16.130                | ○ |    | 16          | 130 | -              | -  |
| 502.11.16.160  | ○ | 503.11.16.160                | ○ |    | 16          | 160 | -              | -  |
| 502.11.16.200  | ○ | -                            | - |    | 16          | 200 | -              | -  |
| 502.11.22.35   | ● | 503.11.22.35                 | ○ | 50 | 22          | 35  | 19             | 48 |
| 502.11.22.100  | ○ | 503.11.22.100                | ○ |    | 22          | 100 | 19             | 48 |
| 502.11.22.130  | ○ | 503.11.22.130                | ○ |    | 22          | 130 | -              | -  |
| 502.11.22.160  | ○ | 503.11.22.160                | ○ |    | 22          | 160 | -              | -  |
| 502.11.22.200  | ○ | -                            | - |    | 22          | 200 | -              | -  |
| 502.11.27.40   | ● | 503.11.27.40                 | ○ | 50 | 27          | 40  | 21             | 58 |
| 502.11.27.100  | ○ | 503.11.27.100                | ○ |    | 27          | 100 | 21             | 58 |
| 502.11.27.130  | ○ | 503.11.27.130                | ○ |    | 27          | 130 | -              | -  |
| 502.11.27.160  | ○ | 503.11.27.160                | ○ |    | 27          | 160 | -              | -  |
| 502.11.27.200  | ○ | -                            | - |    | 27          | 200 | -              | -  |
| 502.11.32.50   | ● | 503.11.32.50                 | ○ | 50 | 32          | 50  | 24             | 78 |
| 502.11.32.100  | ○ | 503.11.32.100                | ○ |    | 32          | 100 | 24             | 78 |
| 502.11.32.130  | ○ | 503.11.32.130                | ○ |    | 32          | 130 | -              | -  |
| 502.11.32.160  | ○ | 503.11.32.160                | ○ |    | 32          | 160 | -              | -  |



\* - в оправках с посадочным диаметром 40 и 60 мм выполнены 4 крепежных резьбовых отверстия.

В комплект входят: шпонки и винт зажимной.

Комплектующие: винт зажимной - стр. E-149, ключ по DIN 6368 - стр. E-149, шпонка - стр. E-148.

Комплектующие для патронов YG-1 по запросу.

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

**Оправка для насадных торцовых фрез по DIN 6357.**

| Обозначение     |   |                 |   | SK | Размеры, мм |     |                |     |
|-----------------|---|-----------------|---|----|-------------|-----|----------------|-----|
| DIN 69871 A     |   | DIN 69871 AD/B  |   |    | d           | A   | L <sub>1</sub> | D   |
| 502.11.32.200   | ○ | -               | - | 50 | 32          | 200 | -              | -   |
| 502.11.40.50 *  | ● | 503.11.40.50 *  | ○ | 50 | 40          | 50  | 27             | 88  |
| 502.11.40.100 * | ○ | 503.11.40.100 * | ○ |    | 40          | 100 | 27             | 88  |
| 502.11.40.130 * | ○ | 503.11.40.130 * | ○ |    | 40          | 130 | -              | -   |
| 502.11.40.160 * | ○ | 503.11.40.160 * | ○ |    | 40          | 160 | -              | -   |
| 502.11.40.200 * | ○ | -               | - |    | 40          | 200 | -              | -   |
| -               | - | 503.11.50.70    | ○ | 50 | 50          | 70  | 30             | 128 |
| 502.11.60.70 *  | ○ | 503.11.60.70 *  | ○ | 50 | 60          | 70  | 40             | 128 |

\* - в оправках с посадочным диаметром 40 и 60 мм выполнены 4 крепежных резьбовых отверстия.

В комплект входят: шпонки и винт зажимной.

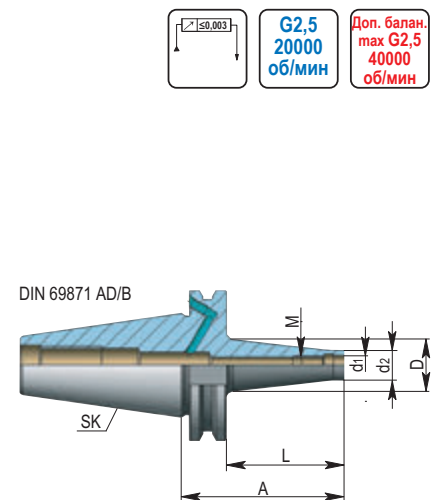
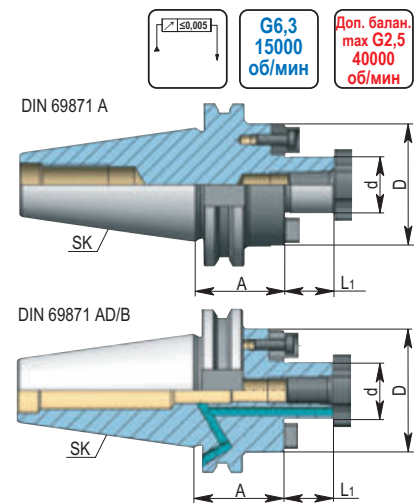
Комплектующие: винт зажимной - стр. E-149, ключ по DIN 6368 - стр. E-149, шпонка - стр. E-148.

**Оправка для фрез с резьбовым хвостовиком.**

| Обозначение     |   | SK | Размеры, мм |                |                |     |      |
|-----------------|---|----|-------------|----------------|----------------|-----|------|
| DIN 69871 AD/B  |   |    | M           | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | A   | D    |
| 403.12.06.44    | ○ | 40 | 6           | 6,5            | 10             | 44  | 13   |
| 403.12.06.69    | ○ |    | 6           | 6,5            | 10             | 69  | 20   |
| 403.12.06.94    | ○ |    | 6           | 6,5            | 10             | 94  | 23   |
| 403.12.08.44    | ○ | 40 | 8           | 8,5            | 13             | 44  | 15   |
| 403.12.08.69    | ○ |    | 8           | 8,5            | 13             | 69  | 23   |
| 403.12.08.94    | ○ |    | 8           | 8,5            | 13             | 94  | 23   |
| 403.12.08.119   | ○ | 40 | 8           | 8,5            | 13             | 119 | 25   |
| 403.12.10.24    | ○ |    | 10          | 10,5           | 18             | 24  | 18   |
| 403.12.10.44    | ○ |    | 10          | 10,5           | 18             | 44  | 20   |
| 403.12.10.69    | ○ | 40 | 10          | 10,5           | 18             | 69  | 23   |
| 403.12.10.94    | ○ |    | 10          | 10,5           | 18             | 94  | 28   |
| 403.12.10.119   | ○ |    | 10          | 10,5           | 18             | 119 | 32   |
| 403.12.10.119.S | ○ | 40 | 10          | 10,5           | 18             | 119 | -    |
| 403.12.10.169   | ○ |    | 10          | 10,5           | 18             | 169 | 36,5 |
| 403.12.10.169.S | ○ |    | 10          | 10,5           | 18             | 169 | -    |
| 403.12.12.24    | ○ | 40 | 12          | 12,5           | 21             | 24  | 21   |
| 403.12.12.44    | ○ |    | 12          | 12,5           | 21             | 44  | 24   |
| 403.12.12.69    | ○ |    | 12          | 12,5           | 21             | 69  | 24   |
| 403.12.12.94    | ○ | 40 | 12          | 12,5           | 21             | 94  | 31   |
| 403.12.12.119   | ○ |    | 12          | 12,5           | 21             | 119 | 33   |
| 403.12.12.119.S | ○ |    | 12          | 12,5           | 21             | 119 | -    |
| 403.12.12.144   | ○ | 40 | 12          | 12,5           | 21             | 144 | 36   |
| 403.12.12.144.S | ○ |    | 12          | 12,5           | 21             | 144 | -    |
| 403.12.12.169   | ○ |    | 12          | 12,5           | 21             | 169 | 40   |
| 403.12.12.169.S | ○ | 40 | 12          | 12,5           | 21             | 169 | -    |
| 403.12.16.24    | ○ |    | 16          | 17             | 29             | 24  | 29   |
| 403.12.16.44    | ○ |    | 16          | 17             | 29             | 44  | 29   |
| 403.12.16.69    | ○ | 40 | 16          | 17             | 29             | 69  | 34   |
| 403.12.16.94    | ○ |    | 16          | 17             | 29             | 94  | 34   |
| 403.12.16.119   | ○ |    | 16          | 17             | 29             | 119 | 36   |
| 403.12.16.119.S | ○ | 40 | 16          | 17             | 29             | 119 | -    |
| 403.12.16.144   | ○ |    | 16          | 17             | 29             | 144 | 40   |
| 403.12.16.144.S | ○ |    | 16          | 17             | 29             | 144 | -    |
| 403.12.16.169   | ○ | 40 | 16          | 17             | 29             | 169 | 42,5 |
| 403.12.16.169.S | ○ |    | 16          | 17             | 29             | 169 | -    |
| 503.12.08.69    | ○ | 50 | 8           | 8,5            | 13             | 69  | 23   |
| 503.12.08.119   | ○ |    | 8           | 8,5            | 13             | 119 | 25   |
| 503.12.08.169   | ○ |    | 8           | 8,5            | 13             | 169 | 30   |
| 503.12.10.69    | ○ | 50 | 10          | 10,5           | 18             | 69  | 23   |
| 503.12.10.119   | ○ |    | 10          | 10,5           | 18             | 119 | 32   |
| 503.12.10.119.S | ○ |    | 10          | 10,5           | 18             | 119 | -    |
| 503.12.10.169   | ○ | 50 | 10          | 10,5           | 18             | 169 | 36,5 |
| 503.12.10.169.S | ○ |    | 10          | 10,5           | 18             | 169 | -    |
| 503.12.12.69    | ○ | 50 | 12          | 12,5           | 21             | 69  | 24   |
| 503.12.12.119   | ○ |    | 12          | 12,5           | 21             | 119 | 33   |
| 503.12.12.119.S | ○ |    | 12          | 12,5           | 21             | 119 | -    |
| 503.12.12.169   | ○ | 50 | 12          | 12,5           | 21             | 169 | 40   |
| 503.12.12.169.S | ○ |    | 12          | 12,5           | 21             | 169 | -    |
| 503.12.16.69    | ○ | 50 | 16          | 17             | 29             | 69  | 34   |
| 503.12.16.119   | ○ |    | 16          | 17             | 29             | 119 | 36   |
| 503.12.16.119.S | ○ |    | 16          | 17             | 29             | 119 | -    |
| 503.12.16.169   | ○ | 50 | 16          | 17             | 29             | 169 | 42,5 |
| 503.12.16.169.S | ○ |    | 16          | 17             | 29             | 169 | -    |

Исполнение S с постоянным диаметром d<sub>2</sub>.

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве



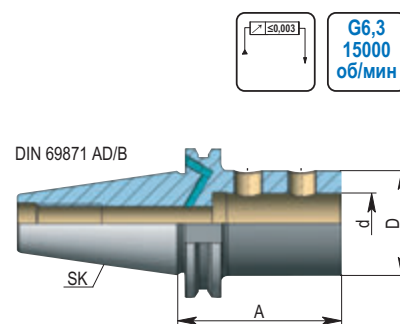
❗ Информацию о фрезах и фрезерных головках с резьбовым хвостовиком для данного типа патрона см. в разделе "Инструмент для фрезерной обработки"

**Рекомендуемый момент затяжки.**

|     |       |
|-----|-------|
| M6  | 10 Нм |
| M8  | 25 Нм |
| M10 | 40 Нм |
| M12 | 60 Нм |
| M16 | 80 Нм |

## Оправка для свёрл с МНП.

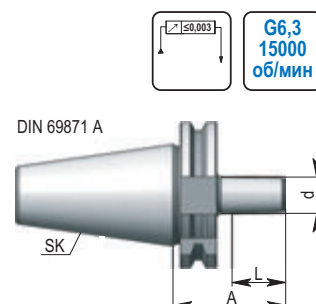
| Обозначение    |   | SK | Размеры, мм |     |    |
|----------------|---|----|-------------|-----|----|
| DIN 69871 AD/B |   |    | d           | A   | D  |
| 403.51.20.65   | ● | 40 | 20          | 65  | 40 |
| 403.51.25.70   | ● |    | 25          | 70  | 45 |
| 403.51.32.75   | ● |    | 32          | 75  | 52 |
| 403.51.40.115  | ● |    | 40          | 115 | -  |
| 503.51.20.70   | ○ | 50 | 20          | 70  | 40 |
| 503.51.25.70   | ○ |    | 25          | 70  | 45 |
| 503.51.32.70   | ○ |    | 32          | 70  | 52 |
| 503.51.40.80   | ○ |    | 40          | 80  | 60 |



## Патрон с укороченным конусом Морзе по DIN 238 (ГОСТ 9953-82). для сверлильных патронов.

| Обозначение  |   | SK | Размеры, мм |    |      |
|--------------|---|----|-------------|----|------|
| DIN 69871 A  |   |    | d           | A  | L    |
| 302.14.12.40 | ○ | 30 | B12         | 40 | 18,5 |
| 302.14.16.41 | ○ |    | B16         | 41 | 24   |
| 402.14.12.24 | ○ | 40 | B12         | 24 | 18,5 |
| 402.14.16.26 | ○ |    | B16         | 26 | 24   |
| 402.14.18.42 | ○ |    | B18         | 42 | 32   |
| 502.14.16.26 | ○ | 50 | B16         | 26 | 24   |
| 502.14.18.26 | ○ |    | B18         | 26 | 32   |

Комплектующие: патрон сверлильный - стр. E-146.



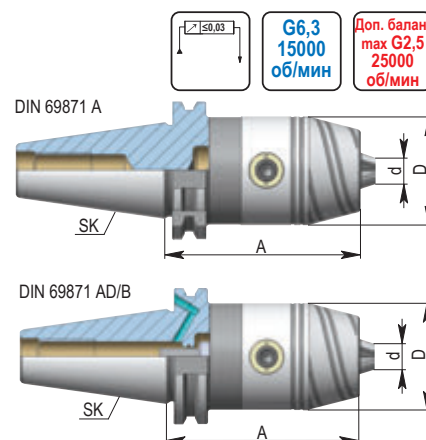
## Патрон сверлильный. Для правого и левого вращения.

| Обозначение   |   |                |   | SK | Размеры, мм |     |    |
|---------------|---|----------------|---|----|-------------|-----|----|
| DIN 69871 A   |   | DIN 69871 AD/B |   |    | Диапазон    | A   | D  |
| 302.15.08.70  | ○ | -              | - | 30 | 0,5-8       | 70  | 36 |
| 302.15.13.111 | ○ | -              | - |    | 1-13        | 111 | 50 |
| 402.15.08.70  | ● | 403.15.08.70   | ● | 40 | 0,5-8       | 70  | 36 |
| 402.15.13.90  | ● | 403.15.13.90   | ● |    | 1-13        | 90  | 50 |
| 402.15.16.95  | ● | 403.15.16.95   | ● |    | 3-16        | 95  | 57 |
| 502.15.13.90  | ● | 503.15.13.90   | ○ | 50 | 1-13        | 90  | 50 |
| 502.15.16.95  | ● | 503.15.16.95   | ○ |    | 3-16        | 95  | 57 |

В комплект входит ключ.

Комплектующие: ключ - стр. E-150.

Техническая информация - стр. E-156.

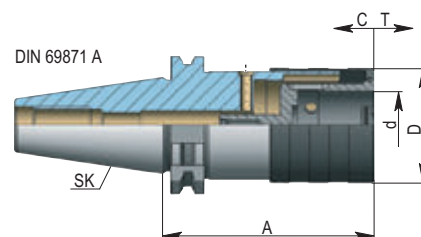


## Патрон резьбонарезной с осевой компенсацией.

| Обозначение   |   | SK | Размеры, мм |    |     |      |      |      |
|---------------|---|----|-------------|----|-----|------|------|------|
| DIN 69871 A   |   |    | Диапазон    | d  | A   | D    | C    | T    |
| 302.16.12.66  | ○ | 30 | M2-M14      | 19 | 66  | 36,5 | 7    | 7    |
| 302.16.20.99  | ○ |    | M5-M22      | 31 | 99  | 53,5 | 12   | 12   |
| 402.16.12.64  | ● | 40 | M2-M14      | 19 | 64  | 36,5 | 7    | 7    |
| 402.16.20.97  | ● |    | M5-M22      | 31 | 97  | 53,5 | 12   | 12   |
| 402.16.36.136 | ○ |    | M14-M36     | 48 | 136 | 78   | 17,5 | 17,5 |
| 502.16.12.62  | ● | 50 | M2-M14      | 19 | 62  | 36,5 | 7    | 7    |
| 502.16.20.85  | ● |    | M5-M22      | 31 | 85  | 53,5 | 12   | 12   |
| 502.16.36.138 | ○ |    | M14-M36     | 48 | 138 | 78   | 17,5 | 17,5 |

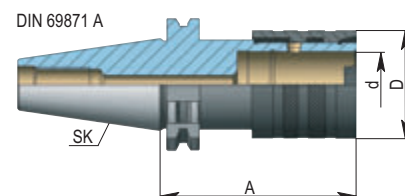
Исполнение с шариковым фиксатором.

Комплектующие: быстросменные вставки - стр. E-142-143.



## Патрон резьбонарезной без осевой компенсации.

| Обозначение     |   | SK | Размеры, мм |    |     |    |
|-----------------|---|----|-------------|----|-----|----|
| DIN 69871 A     |   |    | Диапазон    | d  | A   | D  |
| 302.16.12.1.65  | ○ | 30 | M2-M14      | 19 | 65  | 38 |
| 302.16.20.1.93  | ○ |    | M5-M22      | 31 | 93  | 52 |
| 402.16.12.1.62  | ○ | 40 | M2-M14      | 19 | 62  | 38 |
| 402.16.20.1.95  | ○ |    | M5-M22      | 31 | 95  | 52 |
| 402.16.36.1.137 | ○ |    | M14-M36     | 48 | 137 | 78 |
| 502.16.12.1.60  | ○ | 50 | M2-M14      | 19 | 60  | 38 |
| 502.16.20.1.85  | ○ |    | M5-M22      | 31 | 85  | 52 |
| 502.16.36.1.117 | ○ |    | M14-M36     | 48 | 117 | 78 |



Комплектующие:  
быстросменные вставки - стр. E-142-143.

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

## Контрольная оправка.

| Обозначение   |   | SK | Размеры, мм |    |
|---------------|---|----|-------------|----|
| DIN 69871 A   |   |    | A           | D  |
| 302.18.32.200 | ○ | 30 | 200         | 32 |
| 402.18.40.300 | ● | 40 | 300         | 40 |
| 502.18.50.300 | ● | 50 | 300         | 50 |

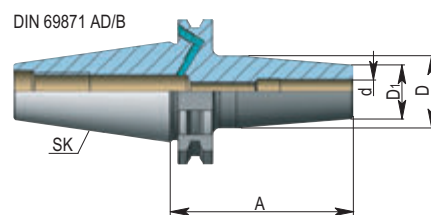
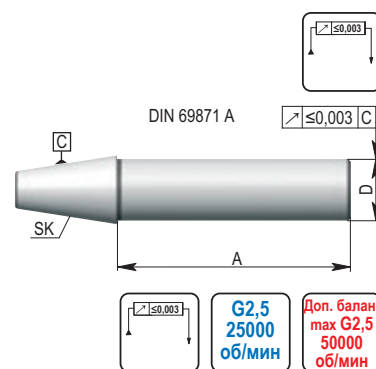
Для контроля шпинделей станков в соответствии с ISO R 230.

Поставляется в деревянном ящике.

## Патрон с термозажимом для закрепления инструмента из твёрдого сплава и быстрорежущих сталей.

| Обозначение      |   | SK | Размеры, мм |     |                |    |
|------------------|---|----|-------------|-----|----------------|----|
| DIN 69871 AD/B   |   |    | d           | A   | D <sub>1</sub> | D  |
| 302.25.03.80 *   | ○ | 30 | 3           | 80  | 10             | 20 |
| 302.25.04.80 *   | ○ |    | 4           | 80  | 15             | 24 |
| 302.25.05.80 *   | ○ |    | 5           | 80  | 15             | 24 |
| 302.25.06.80 *   | ○ |    | 6           | 80  | 20             | 27 |
| 302.25.08.80 *   | ○ |    | 8           | 80  | 20             | 27 |
| 302.25.10.80 *   | ○ |    | 10          | 80  | 24             | 31 |
| 302.25.12.80 *   | ○ |    | 12          | 80  | 24             | 31 |
| 302.25.14.80 *   | ○ |    | 14          | 80  | 27             | 34 |
| 302.25.16.80 *   | ○ |    | 16          | 80  | 27             | 34 |
| 302.25.18.80 *   | ○ |    | 18          | 80  | 33             | 40 |
| 302.25.20.80 *   | ○ |    | 20          | 80  | 33             | 40 |
| 403.25.03.80     | ○ | 40 | 3           | 80  | 10             | 20 |
| 403.25.03.120 ** | ○ |    | 3           | 120 | 10             | 20 |
| 403.25.03.160 ** | ○ |    | 3           | 160 | 10             | 20 |
| 403.25.04.80     | ○ | 40 | 4           | 80  | 15             | 25 |
| 403.25.04.120 ** | ○ |    | 4           | 120 | 15             | 22 |
| 403.25.04.160 ** | ○ |    | 4           | 160 | 15             | 22 |
| 403.25.05.80     | ○ | 40 | 5           | 80  | 15             | 25 |
| 403.25.05.120 ** | ○ |    | 5           | 120 | 15             | 22 |
| 403.25.05.160 ** | ○ |    | 5           | 160 | 15             | 22 |
| 403.25.06.80     | ● | 40 | 6           | 80  | 20             | 27 |
| 403.25.06.120    | ○ |    | 6           | 120 | 20             | 27 |
| 403.25.06.160    | ○ |    | 6           | 160 | 20             | 27 |
| 403.25.08.80     | ● | 40 | 8           | 80  | 20             | 27 |
| 403.25.08.120    | ○ |    | 8           | 120 | 20             | 27 |
| 403.25.08.160    | ○ |    | 8           | 160 | 20             | 27 |
| 403.25.10.80     | ● | 40 | 10          | 80  | 24             | 31 |
| 403.25.10.120    | ○ |    | 10          | 120 | 24             | 31 |
| 403.25.10.160    | ○ |    | 10          | 160 | 24             | 31 |
| 403.25.12.80     | ● | 40 | 12          | 80  | 24             | 31 |
| 403.25.12.120    | ○ |    | 12          | 120 | 24             | 31 |
| 403.25.12.160    | ○ |    | 12          | 160 | 24             | 31 |
| 403.25.14.80     | ○ | 40 | 14          | 80  | 27             | 34 |
| 403.25.14.120    | ○ |    | 14          | 120 | 27             | 34 |
| 403.25.14.160    | ○ |    | 14          | 160 | 27             | 34 |
| 403.25.16.80     | ○ | 40 | 16          | 80  | 27             | 34 |
| 403.25.16.120    | ○ |    | 16          | 120 | 27             | 34 |
| 403.25.16.160    | ○ |    | 16          | 160 | 27             | 34 |
| 403.25.18.80     | ○ | 40 | 18          | 80  | 33             | 40 |
| 403.25.18.120    | ○ |    | 18          | 120 | 33             | 40 |
| 403.25.18.160    | ○ |    | 18          | 160 | 33             | 40 |
| 403.25.20.80     | ○ | 40 | 20          | 80  | 33             | 40 |
| 403.25.20.120    | ○ |    | 20          | 120 | 33             | 40 |
| 403.25.20.160    | ○ |    | 20          | 160 | 33             | 40 |
| 403.25.25.100    | ○ | 40 | 25          | 100 | 44             | 53 |
| 403.25.25.120    | ○ |    | 25          | 120 | 44             | 53 |
| 403.25.25.160    | ○ |    | 25          | 160 | 44             | 53 |
| 403.25.32.100    | ○ | 40 | 32          | 100 | 44             | 53 |
| 403.25.32.120    | ○ |    | 32          | 120 | 44             | 53 |
| 403.25.32.160    | ○ |    | 32          | 160 | 44             | 53 |

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве



По запросу возможно изготовить исполнение с каналами для подачи СОЖ.



По запросу возможны следующие исполнения:  
ККВ - с отверстием для подвода СОЖ;  
В - с балансировочными винтами;  
ДВ - с отверстиями для подвода СОЖ и балансировочными винтами.

Для заказа указывайте ККВ, В или ДВ после обозначения

\* - форма AD

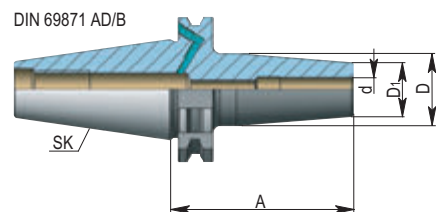
\*\* - в комплект не входит регулировочный винт  
Техническая информация - стр. E-156.

**Патрон с термозажимом для закрепления инструмента  
из твёрдого сплава и быстрорежущих сталей.**



| Обозначение      |   | SK | Размеры, мм |     |                |    |
|------------------|---|----|-------------|-----|----------------|----|
| DIN 69871 AD/B   |   |    | d           | A   | D <sub>1</sub> | D  |
| 503.25.03.80     | ○ | 50 | 3           | 80  | 10             | 20 |
| 503.25.03.120 ** | ○ |    | 3           | 120 | 10             | 20 |
| 503.25.03.160 ** | ○ |    | 3           | 160 | 10             | 20 |
| 503.25.04.80     | ○ | 50 | 4           | 80  | 15             | 25 |
| 503.25.04.120 ** | ○ |    | 4           | 120 | 15             | 22 |
| 503.25.04.160 ** | ○ |    | 4           | 160 | 15             | 22 |
| 503.25.05.80     | ○ | 50 | 5           | 80  | 15             | 25 |
| 503.25.05.120 ** | ○ |    | 5           | 120 | 15             | 22 |
| 503.25.05.160 ** | ○ |    | 5           | 160 | 15             | 22 |
| 503.25.06.80     | ○ | 50 | 6           | 80  | 20             | 27 |
| 503.25.06.120    | ○ |    | 6           | 120 | 20             | 27 |
| 503.25.06.160    | ○ |    | 6           | 160 | 20             | 27 |
| 503.25.08.80     | ○ | 50 | 8           | 80  | 20             | 27 |
| 503.25.08.120    | ○ |    | 8           | 120 | 20             | 27 |
| 503.25.08.160    | ○ |    | 8           | 160 | 20             | 27 |
| 503.25.10.80     | ○ | 50 | 10          | 80  | 24             | 31 |
| 503.25.10.120    | ○ |    | 10          | 120 | 24             | 31 |
| 503.25.10.160    | ○ |    | 10          | 160 | 24             | 31 |
| 503.25.12.80     | ○ | 50 | 12          | 80  | 24             | 31 |
| 503.25.12.120    | ○ |    | 12          | 120 | 24             | 31 |
| 503.25.12.160    | ○ |    | 12          | 160 | 24             | 31 |
| 503.25.14.80     | ○ | 50 | 14          | 80  | 27             | 34 |
| 503.25.14.120    | ○ |    | 14          | 120 | 27             | 34 |
| 503.25.14.160    | ○ |    | 14          | 160 | 27             | 34 |
| 503.25.16.80     | ○ | 50 | 16          | 80  | 27             | 34 |
| 503.25.16.120    | ○ |    | 16          | 120 | 27             | 34 |
| 503.25.16.160    | ○ |    | 16          | 160 | 27             | 34 |
| 503.25.18.80     | ○ | 50 | 18          | 80  | 33             | 40 |
| 503.25.18.120    | ○ |    | 18          | 120 | 33             | 40 |
| 503.25.18.160    | ○ |    | 18          | 160 | 33             | 40 |
| 503.25.20.80     | ○ | 50 | 20          | 80  | 33             | 40 |
| 503.25.20.120    | ○ |    | 20          | 120 | 33             | 40 |
| 503.25.20.160    | ○ |    | 20          | 160 | 33             | 40 |
| 503.25.25.100    | ○ | 50 | 25          | 100 | 44             | 53 |
| 503.25.25.120    | ○ |    | 25          | 120 | 44             | 53 |
| 503.25.25.160    | ○ |    | 25          | 160 | 44             | 53 |
| 503.25.32.100    | ○ | 50 | 32          | 100 | 44             | 53 |
| 503.25.32.120    | ○ |    | 32          | 120 | 44             | 53 |
| 503.25.32.160    | ○ |    | 32          | 160 | 44             | 53 |

\*\* - в комплект не входит регулировочный винт  
Техническая информация - стр. E-156.



По запросу возможно  
изготовить исполнение  
с каналами для подачи  
СОЖ.



По запросу возможны следующие исполнения:  
КKB - с отверстием для подвода СОЖ;  
B - с балансировочными винтами;  
DB - с отверстиями для подвода СОЖ  
и балансировочными винтами.

Для заказа указывайте КKB, B или DB  
после обозначения

Патрон с термозажимом с уменьшенным диаметром зажимной части.

G2,5  
25000  
об/мин

Доп. балан.  
max G2,5  
50000  
об/мин

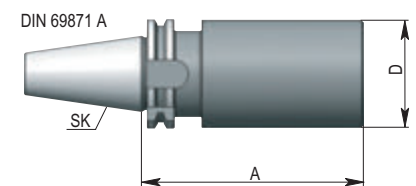
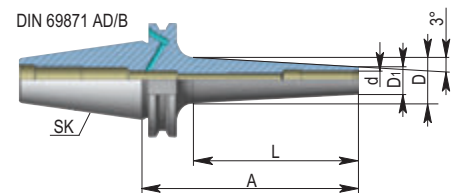
| Обозначение        |   | SK | Размеры, мм |     |    |                |    |
|--------------------|---|----|-------------|-----|----|----------------|----|
| DIN 69871 AD/B     |   |    | d           | A   | L  | D <sub>1</sub> | D  |
| 403.25.03.80.S     | ○ | 40 | 3           | 80  | 52 | 9              | 13 |
| 403.25.03.120.S ** | ○ |    | 3           | 120 | 92 | 9              | 16 |
| 403.25.04.80.S     | ○ | 40 | 4           | 80  | 52 | 10             | 15 |
| 403.25.04.120.S ** | ○ |    | 4           | 120 | 92 | 10             | 20 |
| 403.25.05.80.S     | ○ | 40 | 5           | 80  | 52 | 11             | 16 |
| 403.25.05.120.S ** | ○ |    | 5           | 120 | 92 | 11             | 20 |
| 403.25.06.80.S     | ○ | 40 | 6           | 80  | 52 | 12             | 18 |
| 403.25.06.120.S    | ○ |    | 6           | 120 | 92 | 12             | 22 |
| 403.25.06.160.S    | ○ | 40 | 6           | 160 | -  | -              | -  |
| 403.25.08.80.S     | ○ |    | 8           | 80  | 52 | 14             | 20 |
| 403.25.08.120.S    | ○ | 40 | 8           | 120 | 92 | 14             | 24 |
| 403.25.08.160.S    | ○ |    | 8           | 160 | 92 | 14             | 24 |
| 403.25.10.80.S     | ○ | 40 | 10          | 80  | 52 | 16             | 22 |
| 403.25.10.120.S    | ○ |    | 10          | 120 | 92 | 16             | 26 |
| 403.25.10.160.S    | ○ | 40 | 10          | 160 | -  | -              | -  |
| 403.25.12.80.S     | ○ |    | 12          | 80  | 52 | 18             | 24 |
| 403.25.12.120.S    | ○ | 40 | 12          | 120 | 92 | 18             | 28 |
| 403.25.12.160.S    | ○ |    | 12          | 160 | -  | -              | -  |
| 503.25.03.80.S     | ○ | 50 | 03          | 80  | -  | -              | -  |
| 503.25.03.120.S ** | ○ |    | 03          | 120 | -  | -              | -  |
| 503.25.04.80.S     | ○ | 50 | 04          | 80  | -  | -              | -  |
| 503.25.04.120.S ** | ○ |    | 04          | 120 | -  | -              | -  |
| 503.25.05.80.S     | ○ | 50 | 05          | 80  | -  | -              | -  |
| 503.25.05.120.S ** | ○ |    | 05          | 120 | -  | -              | -  |
| 503.25.06.80.S     | ○ | 50 | 06          | 80  | -  | -              | -  |
| 503.25.06.120.S    | ○ |    | 06          | 120 | -  | -              | -  |
| 503.25.06.160.S    | ○ | 50 | 06          | 160 | -  | -              | -  |
| 503.25.08.80.S     | ○ |    | 08          | 80  | -  | -              | -  |
| 503.25.08.120.S    | ○ | 50 | 08          | 120 | -  | -              | -  |
| 503.25.08.160.S    | ○ |    | 08          | 160 | -  | -              | -  |
| 503.25.10.80.S     | ○ | 50 | 10          | 80  | -  | -              | -  |
| 503.25.10.120.S    | ○ |    | 10          | 120 | -  | -              | -  |
| 503.25.10.160.S    | ○ | 50 | 10          | 160 | -  | -              | -  |
| 503.25.12.80.S     | ○ |    | 12          | 80  | -  | -              | -  |
| 503.25.12.120.S    | ○ | 50 | 12          | 120 | -  | -              | -  |
| 503.25.12.160.S    | ○ |    | 12          | 160 | -  | -              | -  |

\*\* - в комплект не входит регулировочный винт  
Техническая информация - стр. E-156

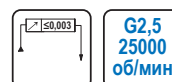
Заготовка для изготовления специальных оправок.

| Обозначение   |   | SK | Размеры, мм |    |
|---------------|---|----|-------------|----|
| DIN 69871 A   |   |    | A           | D  |
| 402.17.63.250 | ○ | 40 | 250         | 63 |
| 502.17.97.315 | ○ | 50 | 315         | 97 |

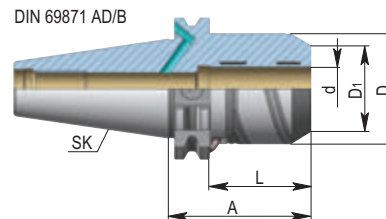
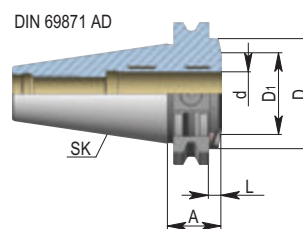
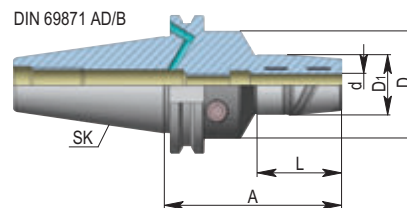
Хвостовик полностью прошел механическую и термическую обработку.  
Часть, предназначенная для последующей обработки, прошла термообработку улучшения.



Патрон гидропластовый.



| Обозначение     |   |               |   | SK | Размеры, мм |      |      |                |      |
|-----------------|---|---------------|---|----|-------------|------|------|----------------|------|
| DIN 69871 AD/B  |   | DIN 69871 AD  |   |    | d           | A    | L    | D <sub>1</sub> | D    |
| -               | - | 302.65.12.90  | ○ | 30 | 12          | 90   | 36   | 32             | 49,5 |
| -               | - | 302.65.20.100 | ○ |    | 20          | 100  | 46   | 42             | 49,5 |
| 403.65.06.80    | ○ | -             | - | 40 | 6           | 80   | 40   | 26             | 49,5 |
| 403.65.06.110   | ○ | -             | - |    | 6           | 110  | 40   | 26             | 49,5 |
| 403.65.08.80    | ● | -             | - | 40 | 8           | 80   | 40   | 28             | 49,5 |
| 403.65.08.110   | ○ | -             | - |    | 8           | 110  | 40   | 28             | 49,5 |
| 403.65.10.80    | ● | -             | - | 40 | 10          | 80   | 40   | 30             | 49,5 |
| 403.65.10.110   | ○ | -             | - |    | 10          | 110  | 40   | 30             | 49,5 |
| 403.65.12.80    | ● | -             | - | 40 | 12          | 80   | 40   | 32             | 49,5 |
| 403.65.12.110   | ○ | -             | - |    | 12          | 110  | 40   | 32             | 49,5 |
| 403.65.12.110.S | ○ | -             | - | 40 | 12          | 110  | 60   | 25             | 49,5 |
| 403.65.14.80    | ○ | -             | - |    | 14          | 80   | 40   | 34             | 49,5 |
| 403.65.14.110   | ○ | -             | - | 40 | 14          | 110  | 40   | 34             | 49,5 |
| 403.65.16.80    | ○ | -             | - |    | 16          | 80   | 46   | 38             | 49,5 |
| 403.65.16.110   | ○ | -             | - | 40 | 16          | 110  | 46   | 38             | 49,5 |
| 403.65.18.80    | ○ | -             | - |    | 18          | 80   | 46   | 40             | 49,5 |
| 403.65.18.110   | ○ | -             | - | 40 | 18          | 110  | 46   | 40             | 49,5 |
| -               | - | 402.65.20.24  | ○ |    | 20          | 24,6 | 5,5  | 34             | 49,5 |
| 403.65.20.64    | ○ | -             | - | 40 | 20          | 64,5 | 45,5 | 39             | 49,5 |
| 403.65.20.80    | ● | -             | - |    | 20          | 80   | 46   | 42             | 49,5 |
| 403.65.20.110   | ○ | -             | - | 40 | 20          | 110  | 46   | 42             | 49,5 |
| 403.65.25.95    | ● | -             | - |    | 25          | 95   | 76   | 49,5           | 55   |
| 403.65.25.110   | ○ | -             | - | 40 | 25          | 110  | 91   | 49,5           | 55   |
| 403.65.32.95    | ○ | -             | - |    | 32          | 95   | 76   | 56             | 63   |
| 403.65.32.110   | ○ | -             | - | 40 | 32          | 110  | 91   | 56             | 63   |
| 503.65.06.80    | ○ | -             | - |    | 50          | 6    | 80   | 40             | 26   |
| 503.65.06.110   | ○ | -             | - | 6  |             | 110  | 40   | 26             | 49,5 |
| 503.65.08.80    | ○ | -             | - | 50 | 8           | 80   | 40   | 28             | 49,5 |
| 503.65.08.110   | ○ | -             | - |    | 8           | 110  | 40   | 28             | 49,5 |
| 503.65.10.80    | ○ | -             | - | 50 | 10          | 80   | 40   | 30             | 49,5 |
| 503.65.10.110   | ○ | -             | - |    | 10          | 110  | 40   | 30             | 49,5 |
| 503.65.12.80    | ○ | -             | - | 50 | 12          | 80   | 40   | 32             | 49,5 |
| 503.65.12.110   | ○ | -             | - |    | 12          | 110  | 40   | 32             | 49,5 |
| 503.65.12.110.S | ○ | -             | - | 50 | 12          | 110  | 60   | 25             | 49,5 |
| 503.65.14.80    | ○ | -             | - |    | 14          | 80   | 40   | 34             | 49,5 |
| 503.65.14.110   | ○ | -             | - | 50 | 14          | 110  | 40   | 34             | 49,5 |
| 503.65.16.80    | ○ | -             | - |    | 16          | 80   | 46   | 38             | 49,5 |
| 503.65.16.110   | ○ | -             | - | 50 | 16          | 110  | 46   | 38             | 49,5 |
| 503.65.18.80    | ○ | -             | - |    | 18          | 80   | 46   | 40             | 49,5 |
| 503.65.18.110   | ○ | -             | - | 50 | 18          | 110  | 46   | 40             | 49,5 |
| 503.65.20.64    | ○ | -             | - |    | 20          | 64   | 51   | -              | 49,5 |
| 503.65.20.80    | ● | -             | - | 50 | 20          | 80   | 46   | 42             | 49,5 |
| 503.65.20.110   | ○ | -             | - |    | 20          | 110  | 46   | 42             | 49,5 |
| 503.65.25.100   | ● | -             | - | 50 | 25          | 100  | 55   | 55             | 60   |
| 503.65.25.120   | ○ | -             | - |    | 25          | 120  | 55   | 55             | 60   |
| 503.65.32.81    | ○ | -             | - | 50 | 32          | 81   | 62   | 61             | 72   |
| 503.65.32.100   | ○ | -             | - |    | 32          | 100  | 55   | 63             | 70   |
| 503.65.32.120   | ○ | -             | - | 50 | 32          | 120  | 55   | 63             | 70   |



В комплект входит ключ.  
Комплектующие: втулки переходные - стр. E-140,  
ключ - стр. E-150.  
Техническая информация - стр. E-156.

Патрон гидропластовый. Комплект.

| Обозначение     |   | SK | Диапазон | Цанги в комплекте  |
|-----------------|---|----|----------|--------------------|
| DIN 69871 AD/B  |   |    |          |                    |
| 302.66.12.90 *  | ○ | 30 | 3-12     | 3-4-5-6-8          |
| 302.66.20.100 * | ○ |    | 6-20     | 6-8-10-12-16       |
| 403.66.12.80    | ○ | 40 | 3-12     | 3-4-5-6-8          |
| 403.66.20.80    | ○ |    | 6-20     | 6-8-10-12-16       |
| 403.66.20.64    | ○ |    | 6-20     | 6-8-10-12-16       |
| 403.66.32.95    | ○ |    | 6-32     | 6-8-10-12-16-20-25 |
| 503.66.12.80    | ○ | 50 | 3-12     | 3-4-5-6-8          |
| 503.66.20.80    | ○ |    | 6-20     | 6-8-10-12-16       |
| 503.66.20.64    | ○ |    | 6-20     | 6-8-10-12-16       |
| 503.66.32.100   | ○ |    | 6-32     | 6-8-10-12-16-20-25 |
| 503.66.32.81    | ○ |    | 6-32     | 6-8-10-12-16-20-25 |



\* - форма AD  
В комплект входят: футляр, патрон, цанги и ключ.  
Комплектующие: втулки переходные - стр. E-140,  
ключ - стр. E-150.  
Техническая информация - стр. E-156.

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве