

ALFRA HSS

Биметаллические ножовки



Биметаллические ножовки HSS

Alfra. Сделано в Германии

Биметаллические ножовки ALFRA HSS используются как для ручных, так и для колонковых перфораторов. При работе с колонковым перфоратором следует применять только ручную подачу инструмента.

Свойства:

- M42
- Высокая точность вращения
- Прочное основание придает устойчивость и обеспечивает большую прочность крепления в резьбе и более высокую точность вращения
- Для материала от 2 мм - удачное сочетание зубьев 4/6 tpi с черновым и режущим углами заточки. Такая комбинация обеспечивает равномерный разрез, снижает вибрацию, тепловыделение и энергозатраты при резке
- Глубина пропила 38 мм
- Грат частично удаляется через боковые прорезы в корпусе ножовки
- Подходит для нелегированной стали (до 700 Н/мм²), легких и цветных металлов, пластмасс, гипса, фанеры, ДСП, легких строительных плит и общих работ по дереву
- Для смены коронок используются различные стандартные державки

Совет: начать сверление легким нажатием. При сверлении сила давления должна распределяться равномерно, следует избегать качательных движений, также необходимо учитывать количество оборотов, приведенных в таблице в конце каталога, и использовать охлаждающее средство. При сверлении ДСП и иных материалов-заменителей дерева вовремя удалять стружку.

| Ø пиления, мм | Дюймы | Арт. № |
|---------------|---------|---------|
| 14.0 | 9/16 | 0500014 |
| 16.0 | 5/8 | 0500016 |
| 17.0 | 11/16 | 0500017 |
| 19.0 | 3/4 | 0500019 |
| 20.0 | 15/16 | 0500020 |
| 21.0 | 13/16 | 0500021 |
| 22.0 | 7/8 | 0500022 |
| 24.0 | 15/16 | 0500024 |
| 25.0 | 1 | 0500025 |
| 27.0 | 1 1/16 | 0500027 |
| 29.0 | 1 1/8 | 0500029 |
| 30.0 | 1 3/16 | 0500030 |
| 32.0 | 1 1/4 | 0500032 |
| 33.0 | 1 5/16 | 0500033 |
| 35.0 | 1 3/8 | 0500035 |
| 37.0 | 1 7/16 | 0500037 |
| 38.0 | 1 1/2 | 0500038 |
| 40.0 | 1 9/16 | 0500040 |
| 41.0 | 1 5/8 | 0500041 |
| 43.0 | 1 11/16 | 0500043 |
| 44.0 | 1 3/4 | 0500044 |
| 46.0 | 1 13/16 | 0500046 |
| 48.0 | 1 7/8 | 0500048 |
| 51.0 | 2 | 0500051 |
| 52.0 | 2 1/16 | 0500052 |
| 54.0 | 2 1/8 | 0500054 |
| 57.0 | 2 1/4 | 0500057 |
| 59.0 | 2 3/16 | 0500059 |
| 60.0 | 2 3/8 | 0500060 |
| 64.0 | 2 1/2 | 0500064 |
| 65.0 | 2 9/16 | 0500065 |
| 67.0 | 2 5/8 | 0500067 |
| 68.0 | 2 11/16 | 0500068 |
| 70.0 | 2 3/4 | 0500070 |
| 73.0 | 2 7/8 | 0500073 |

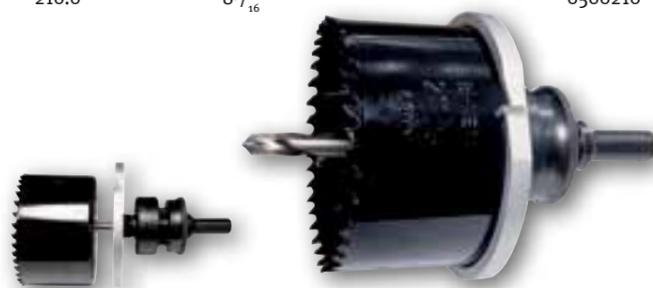




| Ø пиления, мм | Дюймы | Арт. № |
|---------------|---------------------------------|---------|
| 74.0 | 2 ¹¹ / ₁₂ | 0500074 |
| 76.0 | 3 | 0500076 |
| 79.0 | 3 ¹ / ₈ | 0500079 |
| 83.0 | 3 ¹ / ₄ | 0500083 |
| 86.0 | 3 ³ / ₈ | 0500086 |
| 89.0 | 3 ¹ / ₂ | 0500089 |
| 92.0 | 3 ⁵ / ₈ | 0500092 |
| 95.0 | 3 ³ / ₄ | 0500095 |
| 98.0 | 3 ⁷ / ₈ | 0500098 |
| 102.0 | 4 | 0500102 |
| 105.0 | 4 ¹ / ₈ | 0500105 |
| 108.0 | 4 ¹ / ₄ | 0500108 |
| 111.0 | 4 ³ / ₈ | 0500111 |
| 114.0 | 4 ¹ / ₂ | 0500114 |
| 121.0 | 4 ³ / ₄ | 0500121 |
| 127.0 | 5 | 0500127 |
| 140.0 | 5 ¹ / ₂ | 0500140 |
| 152.0 | 6 | 0500152 |

Начиная с Ø 160.0 мм применяются только для дерева и аналогов

| | | |
|-------|---------------------------------|---------|
| 160.0 | 6 ⁵ / ₁₆ | 0500160 |
| 168.0 | 6 ¹⁰ / ₁₆ | 0500168 |
| 177.0 | 7 | 0500177 |
| 210.0 | 8 ⁵ / ₁₆ | 0500210 |



Арт. № 0501013 с биметаллической ножовкой Ø 68 мм + А2-SS

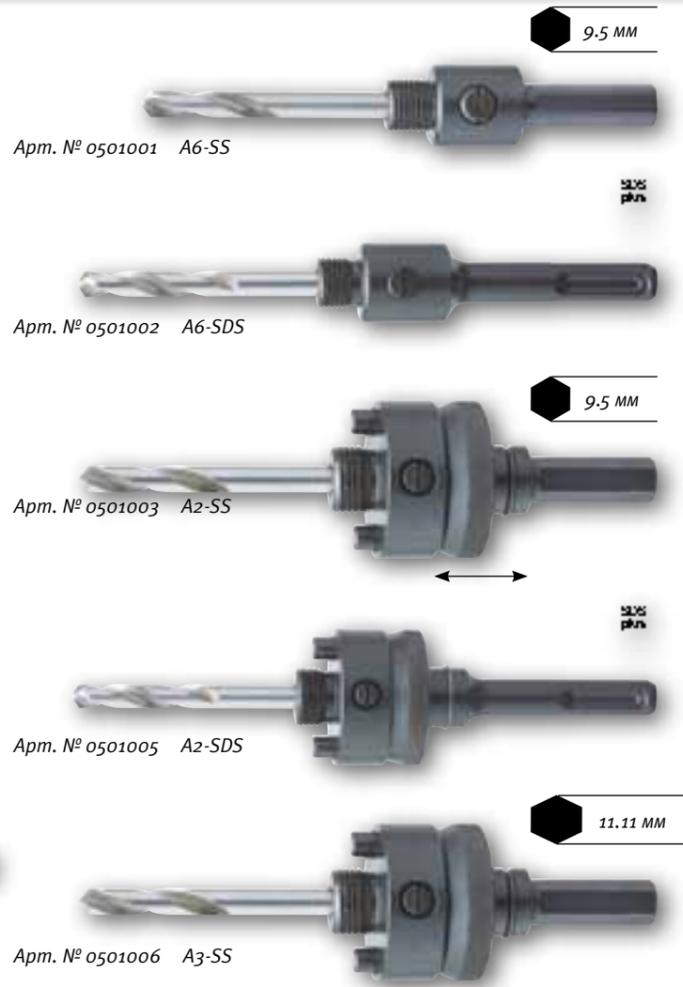
Державки с направляющим сверлом

| Ø пиления, мм | Дюймы | Тип | Ø стержня | Арт. № |
|---------------|----------------|---------|------------------|---------|
| 14 - 30 | 9/16 - 1 3/16 | A 6-SS | 9.5 шестигран. | 0501001 |
| 14 - 30 | 9/16 - 1 3/16 | A 6-SDS | SDS | 0501002 |
| 32 - 152 | 1 1/4 - 6 | A 2-SS | 9.5 шестигран. | 0501003 |
| 32 - 152 | 1 1/4 - 6 | A 2-SDS | SDS | 0501005 |
| 32 - 210 | 1 1/4 - 8 5/16 | A 3-SS | 11.11 шестигран. | 0501006 |
| 32 - 210 | 1 1/4 - 8 5/16 | A 5-SS | 16.0 шестигран. | 0501008 |

Комплектующие:

| | |
|---|---------|
| Зенкер для Ø 68 мм (с твердосплав. зубьями) | 0501013 |
| Удлинитель державки 300 мм x 9.5 мм для А 6-SS + А 2-SS, А3-SS | 0501010 |
| Запасное центровое сверло HSS Ø 6,35 мм x 80 мм для А 6-SS + А 6-SDS + А 2-SS + А 2-SDS + А 3-SS + А 5-SS | 0502001 |
| Сбрасыватель | 0502004 |

Важно: при использовании с державками SDS отключить ударный механизм!



Арт. № 0501013



Арт. № 0501010



Арт. № 0502001



Арт. № 0502004

Инструментальные наборы биметаллических ножовок HSS расширяют спектр наших товаров. Эти инструментальные наборы были составлены с учетом специфики работы электриков, слесарей, сантехников. Комплекты поставляются в прочных пластиковых кейсах.

Набор ножовок Стандарт

Арт. №

Комплект поставки: **0503006**

- Ø 16 мм (5/8")
- Ø 19 мм (3/4")
- Ø 22 мм (7/8")
- Ø 29 мм (1 1/8")
- Ø 35 мм (1 3/8")
- Ø 44 мм (1 3/4")
- Ø 52 мм (2 1/16")
- Ø 57 мм (2 1/4")
- Ø 67 мм (2 5/8")

Державка А6-SS, державка А2-SS, запасное сверло



Арт. № 0503006

Набор ножовок Профи

Арт. №

Комплект поставки: **0503007**

- Ø 16 мм (5/8")
- Ø 19 мм (3/4")
- Ø 22 мм (7/8")
- Ø 25 мм (1")
- Ø 29 мм (1 1/8")
- Ø 32 мм (1 1/4")
- Ø 35 мм (1 3/8")
- Ø 38 мм (1 1/2")
- Ø 44 мм (1 3/4")
- Ø 51 мм (2")
- Ø 64 мм (2 1/2")
- Ø 76 мм (3")

Державка А6-SS, державка А2-SS, запасное сверло



Арт. № 0503007

Набор ножовок Электро

Арт. №

Комплект поставки: **0503008**

- Ø 22 мм (7/8")
- Ø 29 мм (1 1/8")
- Ø 35 мм (1 3/8")
- Ø 44 мм (1 3/4")
- Ø 51 мм (2")
- Ø 64 мм (2 1/2")
- Ø 68 мм (2 11/16")

Державка А6-SS, державка А2-SS, запасное сверло



Арт. № 0503008

Набор ножовок Санитар

Арт. №

Комплект поставки: **0503009**

- Ø 16 мм (5/8")
- Ø 19 мм (3/4")
- Ø 24 мм (15/16")
- Ø 29 мм (1 1/8")
- Ø 38 мм (1 1/2")
- Ø 44 мм (1 3/4")
- Ø 57 мм (2 1/4")
- Ø 67 мм (2 5/8")

Державка А6-SS, державка А2-SS, запасное сверло



Арт. № 0503009



Ножовки из твердых сплавов (ТСТ) с короткой короной

ALFRA. Сделано в Германии



Нержавеющая сталь



Ножовки из твердых сплавов существенно отличаются от биметаллических ножовок HSS. Твердосплавные ножовки ТСТ применяются для обработки специальной инструментальной стали толщиной до 2 мм, не легированной стали до 4 мм, пластмассы, ПВХ, алюминия, цинка, гипса, легких строительных плит, асбеста.

Устанавливаются как на ручные, так и на колонковые перфораторы. В колонковых перфораторах используется ручная подача инструмента.

Свойства:

- Прочная конструкция обеспечивает высокую точность вращения
- Режущая кромка инструмента, оптимизированная САПР, со специальным шлифом обеспечивают высокую режущую способность и длительный срок службы
- Пружинный сбрасыватель для удаления керна подходит для всех ножовок Ø до 150 мм
- Ножовки выполнены из твердых сплавов, благодаря чему их можно многократно затачивать
- Ножовки могут быть отремонтированы, в случае поломки зубца его можно заменить
- Заменяемое центровое сверло
- Начиная с Ø 31 мм используются конические державки МК
- Подходят для использования на ручных станках (макс. рекомендованный Ø 40 мм) или стационарных станках

Советы:

- При большей толщине материала на один рабочий ход вырезать по 2-3 мм, после чего каждый раз удалять образовавшуюся стружку
- При резке металлов следует использовать высококачественное масло. Исключение: при резке литых изделий масло для смазки и охлаждения инструмента не использовать, при обработке алюминия вместо масла смазать инструмент парафином
- Во время работы всегда используйте защитные очки

Еще одна особенность: Ножовки Ø от 15,2 мм до 30,0 мм - монолитные. Во избежание преждевременной деформации и скручивания стержня при высоких нагрузках начиная с Ø 31,0 мм используются специально закаленные державки.



Ножовки из твердых сплавов (ТСТ) с короткой короной

ALFRA. Сделано в Германии

| Ø мм | Ø дюйм | Кол-во зубцов | Арт. № | |
|------|----------|---------------|---------|---------|
| | | | мм | дюйм |
| 15.2 | | 4 | 0600152 | |
| 16.0 | 5/8" | 4 | 0600160 | 0630160 |
| 17.0 | | 4 | 0600170 | |
| 18.0 | 11/16" | 4 | 0600180 | 0630180 |
| 18.6 | | 4 | 0600186 | |
| 19.0 | 3/4" | 4 | 0600190 | 0630190 |
| 20.0 | | 5 | 0600200 | |
| 20.4 | | 5 | 0600204 | |
| 21.0 | 13/16" | 5 | 0600210 | 0630210 |
| 22.0 | | 5 | 0600220 | |
| 22.5 | | 5 | 0600225 | |
| 23.0 | 7/8" | 5 | 0600230 | 0630230 |
| 24.0 | 15/16" | 5 | 0600240 | 0630240 |
| 25.0 | | 5 | 0600250 | |
| 26.0 | 1" | 5 | 0600260 | 0630260 |
| 27.0 | 1-1/16" | 5 | 0600270 | 0630270 |
| 28.0 | | 5 | 0600280 | |
| 28.3 | | 5 | 0600283 | |
| 29.0 | 1-1/8" | 5 | 0600290 | 0630290 |
| 30.0 | 1-3/16" | 5 | 0600300 | 0630300 |
| 31.0 | | 6 | 0600310 | |
| 32.0 | 1-1/4" | 6 | 0600320 | 0630320 |
| 33.0 | | 6 | 0600330 | |
| 34.0 | 1-5/16" | 6 | 0600340 | 0630340 |
| 35.0 | 1-3/8" | 6 | 0600350 | 0630350 |
| 36.0 | | 6 | 0600360 | |
| 37.0 | 1-7/16" | 7 | 0600370 | 0630370 |
| 38.0 | | 7 | 0600380 | |
| 39.0 | 1-1/2" | 7 | 0600390 | 0630390 |
| 40.0 | 1-9/16" | 7 | 0600400 | 0630400 |
| 41.0 | | 8 | 0600410 | |
| 42.0 | 1-5/8" | 8 | 0600420 | 0630420 |
| 43.0 | 1-11/16" | 8 | 0600430 | 0630430 |
| 44.0 | | 8 | 0600440 | |
| 45.0 | 1-3/4" | 8 | 0600450 | 0630450 |
| 46.0 | | 8 | 0600460 | |
| 47.0 | 1-13/16" | 9 | 0600470 | 0630470 |
| 48.0 | 1-7/8" | 9 | 0600480 | 0630480 |
| 49.0 | | 9 | 0600490 | |
| 50.0 | 1-15/16" | 9 | 0600500 | 0630500 |
| 51.0 | 2" | 9 | 0600510 | 0630510 |
| 52.0 | | 10 | 0600520 | |
| 53.0 | 2-1/16" | 10 | 0600530 | 0630530 |
| 54.0 | 2-1/8" | 10 | 0600540 | 0630540 |
| 55.0 | | 10 | 0600550 | |
| 56.0 | 2-3/16" | 10 | 0600560 | 0630560 |
| 57.0 | 2-1/4" | 10 | 0600570 | 0630570 |
| 58.0 | | 10 | 0600580 | |
| 59.0 | 2-5/16" | 10 | 0600590 | 0630590 |
| 60.0 | 2-3/8" | 10 | 0600600 | 0630630 |
| 61.0 | | 11 | 0600610 | |
| 62.0 | 2-7/16" | 11 | 0600620 | 0630620 |
| 63.0 | | 11 | 0600630 | |
| 64.0 | 2-1/2" | 11 | 0600640 | 0630640 |
| 65.0 | | 11 | 0600650 | |

| Ø мм | Ø дюйм | Кол-во зубцов | Арт. № | |
|-------|----------|---------------|---------|---------|
| | | | мм | дюйм |
| 66.0 | 2-9/16" | 12 | 0600660 | 0630660 |
| 67.0 | 2-5/8" | 12 | 0600670 | 0630670 |
| 68.0 | | 12 | 0600680 | |
| 69.0 | 2-11/16" | 12 | 0600690 | 0630690 |
| 70.0 | 2-3/4" | 12 | 0600700 | 0630700 |
| 71.0 | | 12 | 0600710 | |
| 72.0 | 2-13/16" | 13 | 0600720 | 0630720 |
| 73.0 | 2-7/8" | 13 | 0600730 | 0630730 |
| 74.0 | 2-15/16" | 13 | 0600740 | 0630740 |
| 75.0 | | 13 | 0600750 | |
| 76.0 | 3" | 13 | 0600760 | 0630760 |
| 77.0 | | 13 | 0600770 | |
| 78.0 | 3-1/16" | 14 | 0600780 | 0630780 |
| 79.0 | 3-1/8" | 14 | 0600790 | 0630790 |
| 80.0 | | 14 | 0600800 | |
| 81.0 | 3-3/16" | 14 | 0600810 | 0630810 |
| 82.0 | | 14 | 0600820 | |
| 83.0 | 3-1/4" | 14 | 0600830 | 0630830 |
| 84.0 | 3-5/16" | 15 | 0600840 | 0630840 |
| 85.0 | | 15 | 0600850 | |
| 86.0 | 3-3/8" | 15 | 0600860 | 0630860 |
| 87.0 | 3-7/16" | 15 | 0600870 | 0630870 |
| 88.0 | | 15 | 0600880 | |
| 89.0 | 3-1/2" | 16 | 0600890 | 0630890 |
| 90.0 | 3-9/16" | 16 | 0600900 | 0630900 |
| 91.0 | | 16 | 0600910 | |
| 92.0 | 3-5/8" | 16 | 0600920 | 0630920 |
| 93.0 | | 16 | 0600930 | |
| 94.0 | 3-11/16" | 16 | 0600940 | 0630940 |
| 95.0 | 3-3/4" | 17 | 0600950 | 0630950 |
| 96.0 | | 17 | 0600960 | |
| 97.0 | 3-13/16" | 17 | 0600970 | 0630970 |
| 98.0 | 3-7/8" | 17 | 0600980 | 0630980 |
| 99.0 | | 17 | 0600990 | |
| 100.0 | 3-15/16" | 17 | 0601000 | 0631000 |
| 105.0 | 4" | 18 | 0601050 | 0631050 |
| 110.0 | | 18 | 0601100 | |
| 115.0 | 4-1/2" | 20 | 0601150 | 0631150 |
| 120.0 | | 20 | 0601200 | |
| 125.0 | | 20 | 0601250 | |
| 130.0 | 5" | 20 | 0601300 | 0631300 |
| 135.0 | | 24 | 0601350 | |
| 140.0 | 5-1/2" | 24 | 0601400 | 0631400 |
| 145.0 | | 24 | 0601450 | |
| 150.0 | | 24 | 0601500 | |

Запасное сверло HSS с боковичком для центрирования

- Ø 15.2 - 150.0 Ø 6x50 мм 0602650
- Ø 101.0 - 150.0 Ø 8x50 мм 0602850 (прежний дизайн)

МК державки

- МК 2 (Ø 31.0 - 100.0 мм) 0734002
- МК 3 (Ø 31.0 - 150.0 мм) 0734003

SDS державка

- SDS державка (для Ø 31 - 100 мм) 060sds6

Запасной сбрасыватель

- для Ø 15.2 - 150.0 Ø 6 мм 0602006



Арт. № 0600001

Набор метрический

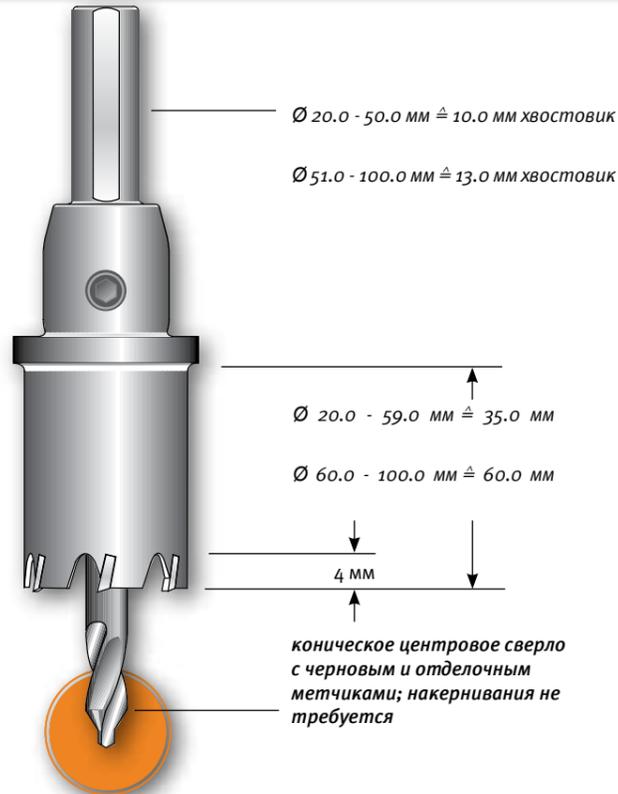
- Набор метрический 0600001

Комплект поставки: по одному Ø 16/20/25/32/40 мм 2 шестигранных ключа



Круговые ножовки из твердых сплавов (ТСТ) – с длинной короной

Alfra. Сделано в Германии



Свойства:

- Применяется для обработки черного материала и выпуклых поверхностей, для легированной и нелегированной стали, цветных металлов, пластмассы и стеклопластика
- Для материалов толщиной до 4 мм, специальной стали до 2 мм
- Предназначены для использования как на ручных станках, (рекомендованный макс. $\varnothing 40 \text{ мм}$), так и на стационарных станках

Советы:

- При обработке труб начать резку небольшим нажатием и избегать маятниковых движений ножовкой
- Во время работы всегда используйте защитные очки.



Нестандартный инструмент на заказ!



Круговые ножовки из твердых сплавов (ТСТ) – с длинной короной

Alfra. Сделано в Германии

| Ø, мм | Ø, дюйм | Кол-во зубцов | Арт. № | |
|-------|----------|---------------|---------|---------|
| | | | мм | дюйм |
| 16.0 | 5/8" | 4 | 0700160 | 0700160 |
| 17.0 | | 4 | 0700170 | |
| 18.0 | 11/16" | 4 | 0700180 | 0700180 |
| 19.0 | 3/4" | 4 | 0700190 | 0700190 |
| 20.0 | | 5 | 0700200 | |
| 21.0 | 13/16" | 5 | 0700210 | 0710210 |
| 22.0 | | 5 | 0700220 | |
| 23.0 | 7/8" | 5 | 0700230 | 0710230 |
| 24.0 | 15/16" | 6 | 0700240 | 0710240 |
| 25.0 | | 6 | 0700250 | |
| 26.0 | 1" | 6 | 0700260 | 0710260 |
| 27.0 | 1-1/16" | 6 | 0700270 | 0710270 |
| 28.0 | | 6 | 0700280 | |
| 29.0 | 1-1/8" | 6 | 0700290 | 0710290 |
| 30.0 | 1-3/16" | 6 | 0700300 | 0710300 |
| 31.0 | | 8 | 0700310 | |
| 32.0 | 1-1/4" | 8 | 0700320 | 0710320 |
| 33.0 | | 8 | 0700330 | |
| 34.0 | 1-5/16" | 8 | 0700340 | 0710340 |
| 35.0 | 1-3/8" | 8 | 0700350 | 0710350 |
| 36.0 | | 8 | 0700360 | |
| 37.0 | 1-7/16" | 8 | 0700370 | 0710370 |
| 38.0 | | 8 | 0700380 | |
| 39.0 | 1-1/2" | 8 | 0700390 | 0710390 |
| 40.0 | 1-9/16" | 10 | 0700400 | 0710400 |
| 41.0 | | 10 | 0700410 | |
| 42.0 | 1-5/8" | 10 | 0700420 | 0710420 |
| 43.0 | 1-11/16" | 10 | 0700430 | 0710430 |
| 44.0 | | 10 | 0700440 | |
| 45.0 | 1-3/4" | 10 | 0700450 | 0710450 |
| 46.0 | | 10 | 0700460 | |
| 47.0 | 1-13/16" | 10 | 0700470 | 0710470 |
| 48.0 | 1-7/8" | 10 | 0700480 | 0710480 |
| 49.0 | | 10 | 0700490 | |
| 50.0 | 1-15/16" | 12 | 0700500 | 0710500 |
| 51.0 | 2" | 12 | 0700510 | 0710510 |
| 52.0 | | 12 | 0700520 | |
| 53.0 | 2-1/16" | 12 | 0700530 | 0710530 |
| 54.0 | 2-1/8" | 12 | 0700540 | 0710540 |
| 55.0 | | 12 | 0700550 | |
| 56.0 | 2-3/16" | 12 | 0700560 | 0710560 |
| 57.0 | 2-1/4" | 12 | 0700570 | 0710570 |
| 58.0 | | 12 | 0700580 | |
| 59.0 | 2-5/16" | 12 | 0700590 | 0710590 |
| 60.0 | 2-3/8" | 14 | 0700600 | 0710600 |
| 61.0 | | 14 | 0700610 | |
| 62.0 | 2-7/16" | 14 | 0700620 | 0710620 |
| 63.0 | | 14 | 0700630 | |
| 64.0 | 2-1/2" | 14 | 0700640 | 0710640 |
| 65.0 | | 14 | 0700650 | |
| 66.0 | 2-9/16" | 14 | 0700660 | 0710660 |
| 67.0 | 2-5/8" | 16 | 0700670 | 0710670 |
| 68.0 | | 16 | 0700680 | |
| 69.0 | 2-11/16" | 16 | 0700690 | 0710690 |

| Ø, мм | Ø, дюйм | Кол-во зубцов | Арт. № | |
|-------|----------|---------------|---------|---------|
| | | | мм | дюйм |
| 70.0 | 2-3/4" | 16 | 0700700 | 0710700 |
| 71.0 | | 16 | 0700710 | |
| 72.0 | 2-13/16" | 16 | 0700720 | 0710720 |
| 73.0 | 2-7/8" | 16 | 0700730 | 0710730 |
| 74.0 | 2-15/16" | 16 | 0700740 | 0710740 |
| 75.0 | | 16 | 0700750 | |
| 76.0 | 3" | 18 | 0700760 | 0710760 |
| 77.0 | | 18 | 0700770 | |
| 78.0 | 3-1/16" | 18 | 0700780 | 0710780 |
| 79.0 | 3-1/8" | 18 | 0700790 | 0710790 |
| 80.0 | | 18 | 0700800 | |
| 81.0 | 3-3/16" | 18 | 0700810 | 0710810 |
| 82.0 | | 18 | 0700820 | |
| 83.0 | 3-1/4" | 18 | 0700830 | 0710830 |
| 84.0 | 3-5/16" | 20 | 0700840 | 0710840 |
| 85.0 | | 20 | 0700850 | |
| 86.0 | 3-3/8" | 20 | 0700860 | 0710860 |
| 87.0 | 3-7/16" | 20 | 0700870 | 0710870 |
| 88.0 | | 20 | 0700880 | |
| 89.0 | 3-1/2" | 20 | 0700890 | 0710890 |
| 90.0 | 3-9/16" | 20 | 0700900 | 0710900 |
| 91.0 | | 20 | 0700910 | |
| 92.0 | 3-5/8" | 20 | 0700920 | 0710920 |
| 93.0 | | 20 | 0700930 | |
| 94.0 | 3-11/16" | 22 | 0700940 | 0710940 |
| 95.0 | 3-3/4" | 22 | 0700950 | 0710950 |
| 96.0 | | 22 | 0700960 | |
| 97.0 | 3-13/16" | 22 | 0700970 | 0710970 |
| 98.0 | 3-7/8" | 22 | 0700980 | 0710980 |
| 99.0 | | 22 | 0700990 | |
| 100.0 | 3-15/16" | 22 | 0701000 | 0711000 |

Запасное сверло HSS

с боковичком для центрирования

$\varnothing 20.0 - 59.0 \varnothing 6 \times 80 \text{ мм}$ 0702680

$\varnothing 60.0 - 100.0 \varnothing 8 \times 100 \text{ мм}$ 0702800



МК державки

МК 2 ($\varnothing 31.0 \text{ мм}$) 0734002

МК 3 ($\varnothing 31.0 \text{ мм}$) 0734003



SDS державка

SDS державка (для $\varnothing 31 - 59 \text{ мм}$) 060sds6



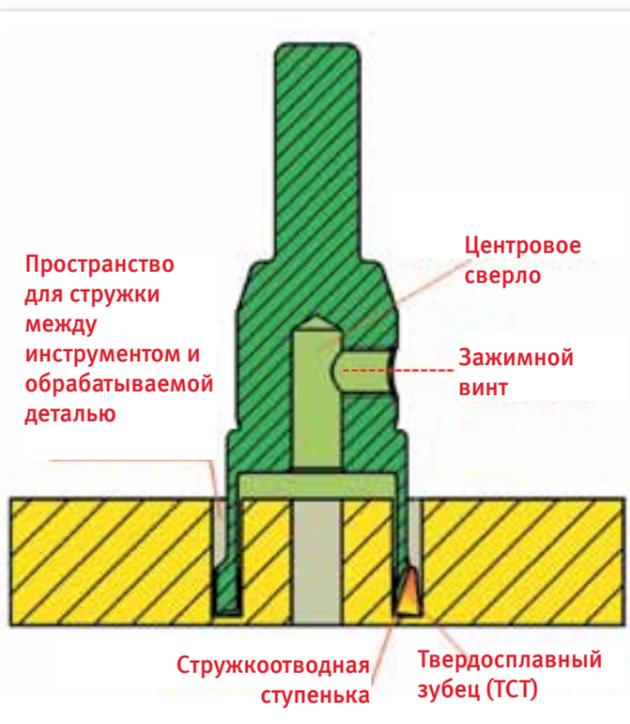
Многоцелевые круговые ножовки из твердых сплавов (ТСТ) – MBS-Light

Зарегистрированная модель № 202 03 232 9



Геометрия режущей кромки:
 разные типы зубцов, меньше вибрации, дольше срок службы инструмента, более гладкий срез

MBS – неограниченные возможности применения



Эти твердосплавные, многоцелевые ножовки универсального применения используются для материалов толщиной максимум 10 мм (без сбрасывателя).

Цельная конструкция и специально разработанная геометрия режущей кромки (зарегистрированный образец № 202.03.232.9) наряду с высокой режущей способностью и сроком службы обеспечивают оптимальные характеристики резки.

Могут использоваться как для обработки ровных поверхностей, так и для черновых материалов и выпуклых поверхностей. Возможно сверление с перекрытием готового отверстия.

Для стационарных и ручных перфораторов:

- Ручные перфораторы: толщина материала до 4 мм
- Стационарные перфораторы: толщина материала до 10 мм (при толщине материала свыше 6 мм необходимо периодически прекращать резку и удалять стружку)

При высоких нагрузках, начиная с $\varnothing 37 \text{ мм}$, рекомендуется использовать конические державки МК.

Преимущества: все многоцелевые твердосплавные ножовки снабжены сбрасывателем. Высверленный материал удалится автоматически.

Ещё одна особенность:
 во избежание скручивания и преждевременной поломки стержня, начиная с $\varnothing 37 \text{ мм}$ рекомендуется использовать особым образом закаленные державки.

Конструкция не сравнима с другими устройствами.



Многоцелевые круговые ножовки из твердых сплавов (ТСТ) – MBS-Light

Зарегистрированная модель № 202 03 232 9

| Ø, мм | Ø, дюйм | Кол-во зубцов | Арт. № | |
|-------|---------|---------------|---------|---------|
| | | | мм | дюйм |
| 18.0 | 11/16" | 6 | 0730018 | 0731018 |
| 19.0 | 3/4" | 6 | 0730019 | 0731019 |
| 20.0 | | 6 | 0730020 | |
| 21.0 | 13/16" | 6 | 0730021 | 0731021 |
| 22.0 | | 6 | 0730022 | |
| 23.0 | 7/8" | 6 | 0730023 | 0731023 |
| 24.0 | 15/16" | 6 | 0730024 | 0731024 |
| 25.0 | | 6 | 0730025 | |
| 26.0 | 1" | 6 | 0730026 | 0731026 |
| 27.0 | 1-1/16" | 6 | 0730027 | 0731027 |
| 28.0 | | 6 | 0730028 | |
| 29.0 | 1-1/8" | 6 | 0730029 | 0731029 |
| 30.0 | 1-3/16" | 6 | 0730030 | 0731030 |
| 31.0 | | 6 | 0730031 | |
| 32.0 | 1-1/4" | 6 | 0730032 | 0731032 |
| 33.0 | | 6 | 0730033 | |
| 34.0 | 1-5/16" | 6 | 0730034 | 0731034 |
| 35.0 | 1-3/8" | 6 | 0730035 | 0731035 |
| 36.0 | | 6 | 0730036 | |

Начиная с $\varnothing 37.0 \text{ мм}$ (1 7/16") используются державки МК

| | | | | |
|------|----------|---|---------|---------|
| 37.0 | 1-7/16" | 6 | 0730037 | 0731037 |
| 38.0 | | 6 | 0730038 | |
| 39.0 | 1-1/2" | 6 | 0730039 | 0731039 |
| 40.0 | 1-9/16" | 6 | 0730040 | 0731040 |
| 41.0 | | 6 | 0730041 | |
| 42.0 | 1-5/8" | 6 | 0730042 | 0731042 |
| 43.0 | 1-11/16" | 6 | 0730043 | 0731043 |
| 44.0 | | 6 | 0730044 | |
| 45.0 | 1-3/4" | 6 | 0730045 | 0731045 |
| 46.0 | | 6 | 0730046 | |
| 47.0 | 1-13/16" | 6 | 0730047 | 0731047 |
| 48.0 | 1-7/8" | 6 | 0730048 | 0731048 |
| 49.0 | | 6 | 0730049 | |
| 50.0 | 1-15/16" | 6 | 0730050 | 0731050 |
| 51.0 | 2" | 6 | 0730051 | 0731051 |
| 52.0 | | 6 | 0730052 | |
| 53.0 | 2-1/16" | 6 | 0730053 | 0731053 |
| 54.0 | 2-1/8" | 6 | 0730054 | 0731054 |
| 55.0 | | 6 | 0730055 | |
| 56.0 | 2-3/16" | 6 | 0730056 | 0731056 |
| 57.0 | 2-1/4" | 6 | 0730057 | 0731057 |
| 58.0 | | 6 | 0730058 | |
| 59.0 | 2-5/16" | 6 | 0730059 | 0731059 |
| 60.0 | 2-3/8" | 8 | 0730060 | 0731060 |
| 61.0 | | 8 | 0730061 | |
| 62.0 | 2-7/16" | 8 | 0730062 | 0731062 |
| 63.0 | | 8 | 0730063 | |
| 64.0 | 2-1/2" | 8 | 0730064 | 0731064 |
| 65.0 | | 8 | 0730065 | |
| 66.0 | 2-9/16" | 8 | 0730066 | 0731066 |
| 67.0 | 2-5/8" | 8 | 0730067 | 0731067 |
| 68.0 | | 8 | 0730068 | |
| 69.0 | 2-11/16" | 8 | 0730069 | 0731069 |

| Ø, мм | Ø, дюйм | Кол-во зубцов | Арт. № | |
|-------|----------|---------------|---------|---------|
| | | | мм | дюйм |
| 70.0 | 2-3/4" | 8 | 0730070 | 0731070 |
| 71.0 | | 10 | 0730071 | |
| 72.0 | 2-13/16" | 10 | 0730072 | 0731072 |
| 73.0 | 2-7/8" | 10 | 0730073 | 0731073 |
| 74.0 | 2-15/16" | 10 | 0730074 | 0731074 |
| 75.0 | | 10 | 0730075 | |
| 76.0 | 3" | 10 | 0730076 | 0731076 |
| 77.0 | | 12 | 0730077 | |
| 78.0 | 3-1/16" | 12 | 0730078 | 0731078 |
| 79.0 | 3-1/8" | 12 | 0730079 | 0731079 |
| 80.0 | | 12 | 0730080 | |
| 81.0 | 3-3/16" | 12 | 0730081 | 0731081 |
| 82.0 | | 12 | 0730082 | |
| 83.0 | 3-1/4" | 12 | 0730083 | 0731083 |
| 84.0 | 3-5/16" | 12 | 0730084 | 0731084 |
| 85.0 | | 12 | 0730085 | |
| 86.0 | 3-3/8" | 14 | 0730086 | 0731086 |
| 87.0 | 3-7/16" | 14 | 0730087 | 0731087 |
| 88.0 | | 14 | 0730088 | |
| 89.0 | 3-1/2" | 14 | 0730089 | 0731089 |
| 90.0 | 3-9/16" | 14 | 0730090 | 0731090 |
| 91.0 | | 14 | 0730091 | |
| 92.0 | 3-5/8" | 14 | 0730092 | 0731092 |
| 93.0 | | 14 | 0730093 | |
| 94.0 | 3-11/16" | 14 | 0730094 | 0731094 |
| 95.0 | 3-3/4" | 14 | 0730095 | 0731095 |
| 96.0 | | 14 | 0730096 | |
| 97.0 | 3-13/16" | 14 | 0730097 | 0731097 |
| 98.0 | 3-7/8" | 14 | 0730098 | 0731098 |
| 99.0 | | 14 | 0730099 | |
| 100.0 | 3-15/16" | 14 | 0730100 | 0731100 |

Запасное сверло HSS

с боковичком для центрирования

| | |
|---|---------|
| $\varnothing 18.0 - 100.0 \varnothing 6 \times 50 \text{ мм}$ | 0602650 |
| $\varnothing 61.0 - 100.0 \varnothing 8 \times 50 \text{ мм}$ | 0602850 |

МК державки

| | |
|--|---------|
| МК 2 (от $\varnothing 37.0 \text{ мм}$) | 0734002 |
| МК 3 (от $\varnothing 37.0 \text{ мм}$) | 0734003 |

Weldon переходник

| | |
|---------------------------------------|-------|
| $\varnothing 18.0 - 100.0 \text{ мм}$ | 060WD |
| (со сбрасывателем Арт. № 1950500) | |

Сбрасыватель

| | | |
|---------------------------------------|----------------------------|---------|
| Для конического корончатого сверла | | |
| $\varnothing 18.0 - 100.0 \text{ мм}$ | $\varnothing 6 \text{ мм}$ | 0732006 |
| $\varnothing 61.0 - 100.0 \text{ мм}$ | $\varnothing 8 \text{ мм}$ | 0732008 |



Сверление рифленого листа



Сверление профиля квадратного сечения



Сверление листовой стали с ровной поверхностью



Сверление труб

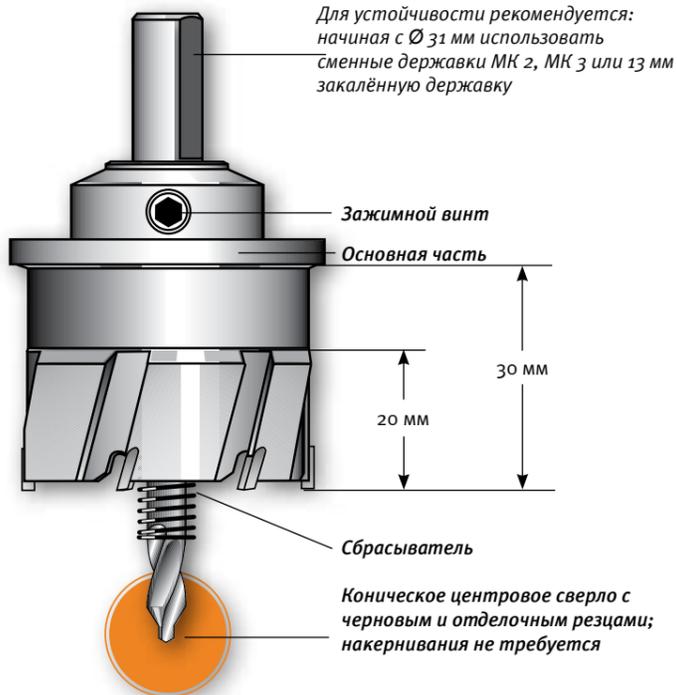


Многоцелевые круговые ножовки из твердых сплавов (ТСТ) – MBS-Pro

Alfra. Сделано в Германии

Ø 18.0 - 100.0 мм = 13.0 мм хвостовик

Для устойчивости рекомендуется: начиная с Ø 31 мм использовать сменные державки МК 2, МК 3 или 13 мм закалённую державку



Геометрия режущей кромки:
два типа зубцов, меньше вибрации, дольше срок службы инструмента, более гладкий срез

MBS – неограниченные возможности применения
например, на магнитных сверлильных станках Rotabest (с державками МК 2 или МК 3 и переходником Weldon Арт. № 060WD на станках с хвостовиком Weldon).



Универсальное применение ножек MBS. **Максимальная глубина резки 20 мм.**

Возможно сверление труб и выпуклых поверхностей, сверление внахлест. Режущая кромка инструмента, оптимизированная САПР, со специальным шлифом обеспечивают высокую режущую способность и длительный срок службы.

Предназначены как для ручных, так и для стационарных перфораторов (рекомендованный макс. Ø 40 мм).

- Ручные перфораторы: толщина материала до 6 мм
- Стационарные перфораторы: толщина материала до 20 мм

При необходимости ножовки могут быть отремонтированы - в случае поломки зубца его можно заменить. Также возможна многократная заточка ножек.

Преимущество: все многоцелевые твердосплавные ножовки MBS-Pro снабжены сбрасывателем - высверленный материал удаляется автоматически.

Ещё одна особенность:
во избежание скручивания и преждевременной поломки стержня, начиная с Ø 31 мм рекомендуется использовать особым образом закалённые державки.

Конструкция не сравнима с другими устройствами.



Многоцелевые круговые ножовки из твердых сплавов (ТСТ) – MBS-Pro

Alfra. Сделано в Германии

| Ø, мм | Ø, дюйм | Кол-во зубцов | Арт. № мм | Арт. № дюйм |
|-------|---------|---------------|-----------|-------------|
| 18.0 | 11/16" | 6 | 0760018 | 0761018 |
| 18.6 | | 6 | 07600186 | |
| 19.0 | 3/4" | 6 | 0760019 | 0761019 |
| 20.0 | | 6 | 0760020 | |
| 21.0 | 13/16" | 6 | 0760021 | 0761021 |
| 22.0 | | 6 | 0760022 | |
| 23.0 | 7/8" | 6 | 0760023 | 0761023 |
| 24.0 | 15/16" | 6 | 0760024 | 0761024 |
| 25.0 | | 6 | 0760025 | |
| 26.0 | 1" | 6 | 0760026 | 0761026 |
| 27.0 | 1-1/16" | 6 | 0760027 | 0761027 |
| 28.0 | | 6 | 0760028 | |
| 29.0 | 1-1/8" | 6 | 0760029 | 0761029 |
| 30.0 | 1-3/16" | 6 | 0760030 | 0761030 |

Начиная с Ø 31.0 мм (1 7/16") используются державки МК

| | | | | |
|------|----------|---|---------|---------|
| 31.0 | | 6 | 0760031 | |
| 32.0 | 1-1/4" | 6 | 0760032 | 0761032 |
| 33.0 | | 6 | 0760033 | |
| 34.0 | 1-5/16" | 6 | 0760034 | 0761034 |
| 35.0 | 1-3/8" | 6 | 0760035 | 0761035 |
| 36.0 | | 6 | 0760036 | |
| 37.0 | 1-7/16" | 6 | 0760037 | 0761037 |
| 38.0 | | 6 | 0760038 | |
| 39.0 | 1-1/2" | 6 | 0760039 | 0761039 |
| 40.0 | 1-9/16" | 6 | 0760040 | 0761040 |
| 41.0 | | 6 | 0760041 | |
| 42.0 | 1-5/8" | 6 | 0760042 | 0761042 |
| 43.0 | 1-11/16" | 6 | 0760043 | 0761043 |
| 44.0 | | 6 | 0760044 | |
| 45.0 | 1-3/4" | 6 | 0760045 | 0761045 |
| 46.0 | | 6 | 0760046 | |
| 47.0 | 1-13/16" | 6 | 0760047 | 0761047 |
| 48.0 | 1-7/8" | 6 | 0760048 | 0761048 |
| 49.0 | | 6 | 0760049 | |
| 50.0 | 1-15/16" | 6 | 0760050 | 0761050 |
| 51.0 | 2" | 6 | 0760051 | 0761051 |
| 52.0 | | 6 | 0760052 | |
| 53.0 | 2-1/16" | 6 | 0760053 | 0761053 |
| 54.0 | 2-1/8" | 6 | 0760054 | 0761054 |
| 55.0 | | 6 | 0760055 | |
| 56.0 | 2-3/16" | 6 | 0760056 | 0761056 |
| 57.0 | 2-1/4" | 6 | 0760057 | 0761057 |
| 58.0 | | 6 | 0760058 | |
| 59.0 | 2-5/16" | 6 | 0760059 | 0761059 |
| 60.0 | 2-3/8" | 8 | 0760060 | 0761060 |
| 61.0 | | 8 | 0760061 | |
| 62.0 | 2-7/16" | 8 | 0760062 | 0761062 |
| 63.0 | | 8 | 0760063 | |
| 64.0 | 2-1/2" | 8 | 0760064 | 0761064 |
| 65.0 | | 8 | 0760065 | |
| 66.0 | 2-9/16" | 8 | 0760066 | 0761066 |
| 67.0 | 2-5/8" | 8 | 0760067 | 0761067 |
| 68.0 | | 8 | 0760068 | |

| Ø, мм | Ø, дюйм | Кол-во зубцов | Арт. № мм | Арт. № дюйм |
|-------|----------|---------------|-----------|-------------|
| 69.0 | 2-11/16" | 8 | 0760069 | 0761069 |
| 70.0 | 2-3/4" | 8 | 0760070 | 0761070 |
| 71.0 | | 10 | 0760071 | |
| 72.0 | 2-13/16" | 10 | 0760072 | 0761072 |
| 73.0 | 2-7/8" | 10 | 0760073 | 0761073 |
| 74.0 | 2-15/16" | 10 | 0760074 | 0761074 |
| 75.0 | | 10 | 0760075 | |
| 77.0 | | 12 | 0760077 | |
| 78.0 | 3-1/16" | 12 | 0760078 | 0761078 |
| 79.0 | 3-1/8" | 12 | 0760079 | 0761079 |
| 80.0 | | 12 | 0760080 | |
| 81.0 | 3-3/16" | 12 | 0760081 | 0761081 |
| 82.0 | | 12 | 0760082 | |
| 83.0 | 3-1/4" | 12 | 0760083 | 0761083 |
| 84.0 | 3-5/16" | 12 | 0760084 | 0761084 |
| 85.0 | | 12 | 0760085 | |
| 86.0 | 3-3/8" | 14 | 0760086 | 0761086 |
| 87.0 | 3-7/16" | 14 | 0760087 | 0761087 |
| 88.0 | | 14 | 0760088 | |
| 89.0 | 3-1/2" | 14 | 0760089 | 0761089 |
| 90.0 | 3-9/16" | 14 | 0760090 | 0761090 |
| 91.0 | | 14 | 0760091 | |
| 92.0 | 3-5/8" | 14 | 0760092 | 0761092 |
| 93.0 | | 14 | 0760093 | |
| 94.0 | 3-11/16" | 14 | 0760094 | 0761094 |
| 95.0 | 3-3/4" | 14 | 0760095 | 0761095 |
| 96.0 | | 14 | 0760096 | |
| 97.0 | 3-13/16" | 14 | 0760097 | 0761097 |
| 98.0 | 3-7/8" | 14 | 0760098 | 0761098 |
| 99.0 | | 14 | 0760099 | |
| 100.0 | 3-15/16" | 14 | 0760100 | 0761100 |

Для сверления нержавеющей стали, начиная с Ø 76.0 мм рекомендуем использовать сверла Alfra Rotabest (Арт. № 200205....)

Запасное сверло HSS

| | |
|--------------------------------|---------|
| с боковичком для центрирования | |
| Ø 18.0 - 100.0 Ø 6x80 мм | 0732680 |
| Ø 61.0 - 100.0 Ø 8x80 мм | 0732880 |

МК державки

| | |
|-----------------------------|---------|
| МК 2 (от Ø 31.0 - 100.0 мм) | 0734002 |
| МК 3 (от Ø 31.0 - 100.0 мм) | 0734003 |

Weldon переходник

| | |
|-------------------|-------|
| Ø 18.0 - 100.0 мм | 060WD |
|-------------------|-------|

(со сбрасывателем Арт. № 1950500)

Сбрасыватель

| | |
|------------------------------------|---------|
| Для конического корончатого сверла | |
| Ø 15.2 - 100.0 мм Ø 6 мм | 0762006 |

Подходит для запасного сверла Ø 6 мм



Сверление рифленого листа



Сверление труб



Сверление листовой стали



Ручное сверление до Ø 30 мм



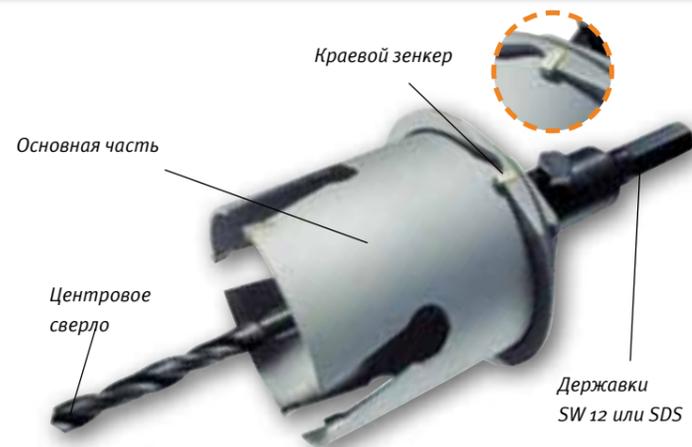
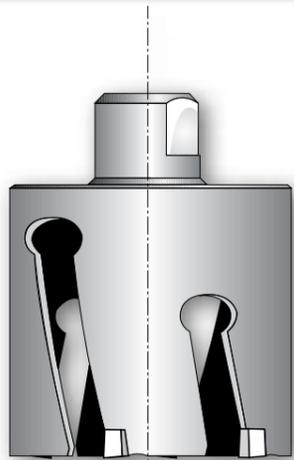
Круговые ножовки из твёрдых сплавов (ТСТ) – FRP

Alfra. Сделано в Германии

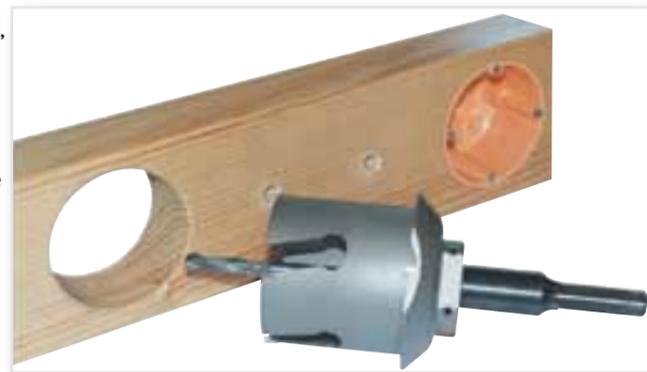


Круговые ножовки из твёрдых сплавов (ТСТ) – FRP

Alfra. Сделано в Германии



Арт. № 0740068060 – FRP Ø 68 мм с державкой и зенкером



Для качественной установки розеток в деревянных панелях, гипсокартоне и других материалах

Глубина реза 60 мм

- Специально разработаны для дерева, ДСП, ПВХ, акрила, стеклопластика, газобетона, гипсокартона, кирпича, строительных блоков, кафеля с твердостью до 6
- Благодаря оптимальной геометрии режущей кромки засорения не происходит
- Новая конструкция пазов между зубцами обеспечивает легкое удаление керна
- При поломке или износе зубца его можно заменить или заточить
- Для перфорации использовать только режим сверления без удара
- Для электриков, сантехников, столяров, мебельщиков, для применения в столярно-плотничных мастерских, при монтаже лестниц, в кухонных студиях

| Ø, мм | Ножовки из твёрдых сплавов FRP | Арт. № | Ø, мм | Многозубчатые ножовки из твёрдых сплавов FRP | Арт. № |
|-------|--|------------|-------|--|-------------|
| 25.0 | сантех. и отопительные трубы | 0740025060 | 40.0 | сантех. и отопительные трубы | 0750040040 |
| 30.0 | сантех. и отопительные трубы | 0740030060 | 45.0 | сантех. и отопительные трубы | 0750045040 |
| 35.0 | 1 3/8" сантех. и отопительные трубы | 0740035060 | 50.0 | с изоляцией | 0750050040 |
| | ответвительные коробки, галогеновые излучатели | | 55.0 | | 0750055040 |
| 40.0 | сантех. и отопительные трубы | 0740040060 | 60.0 | | 0750060060 |
| 45.0 | водопроводные и отопительные трубы | 0740045060 | 63.0 | коробка выключателей Ø 60 мм | 0750063060 |
| 50.0 | с изоляцией | 0740050060 | 65.0 | | 0750065060 |
| 55.0 | встраиваемое освещение Ø 55 мм | 0740055060 | 68.0 | штепсельные розетки | 0750068060 |
| 58.0 | встраиваемое освещение Ø 58 мм | 0740058060 | 70.0 | | 0750070060 |
| 60.0 | встраиваемое освещение Ø 60 мм | 0740060060 | 74.0 | распред. коробки Ø 70 + 74 мм | 0750074060 |
| 63.0 | распред. коробка Ø 60 мм | 0740063060 | 75.0 | | 0750075060 |
| 65.0 | настенные ответв. коробки Ø 65 мм | 0740065060 | 80.0 | распред. коробки | 0750080060 |
| 68.0 | настенные ответв. коробки Ø 68 мм | 0740068060 | 85.0 | | 0750085060 |
| 70.0 | настенные распред. коробки Ø 70 мм | 0740070060 | 90.0 | | 0750090060 |
| 74.0 | настенные распред. коробки Ø 74 мм | 0740074060 | 95.0 | | 0750095060 |
| | | | 100.0 | | 0750100060 |
| 80.0 | кабельные коробки, заглушки | 0740080060 | 105.0 | вытяжные трубы | 0750105060 |
| | встраиваемое освещение Ø 80 мм | | | Промежуточные размеры и другая глубина реза - на заказ | 0759 |
| 85.0 | встраиваемое освещение Ø 85 мм | 0740085060 | | | |
| 90.0 | встраиваемое освещение Ø 90 мм | 0740090060 | | | |
| 105.0 | вытяжные трубы | 0740105060 | | | |

Запасное сверло HSS для ножовок FRP

| | |
|-----------------------------|---------|
| Ø 30.0 - 59.0 мм = 8 x 80 | 0752880 |
| Ø 61.0 - 105.0 мм = 8 x 100 | 0752800 |



Зенкер для Ø 68 мм 0741068000



Державка, размер 12 0742000001



Державка SDS 0742000002



Запасное центровое сверло HSS 7.2 мм 0742000003

Арт. № 0743000001

Набор ножовок FRP Электро

| | |
|----------------------|------------|
| Комплект поставки: | 0743000001 |
| 1 x Ø 35/ 68/74 мм | |
| 1 державка размер 12 | |
| 1 сверло HSS | |

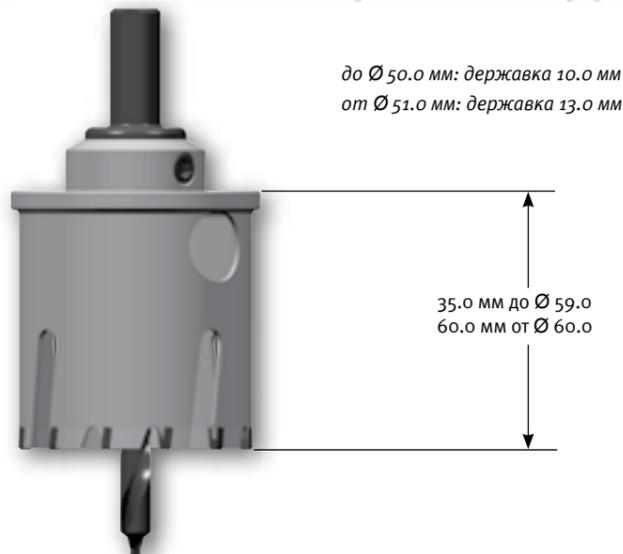
Набор ножовок FRP Свет

| | |
|-------------------------|------------|
| Комплект поставки: | 0743000002 |
| 1 x Ø 35/60/68/80/85 мм | |
| 1 державка размер 12 | |
| 1 сверло HSS | |

Арт. № 0743000002



ALFRA – Многозубчатые круговые ножовки FRP



С ХВОСТОВИКОМ

- Глубина реза 35.0/60.0 для композитных слоистых материалов, дерева и стружечных плит с изоляцией и листового металла (в том числе нержавеющей стали)



При заказе не забудьте указать вид материала и его толщину



- Четырех размеров для бесступенчатой перфорации
- Резаки можно использовать для обработки дерева, его заменителей, гипса, и акриловых панелей толщиной до 23 мм
- Существенное преимущество: защитный колпак препятствует разлетанию стружки, защищает руки и обеспечивает чистоту и отсутствие пыли в помещении.

Способ работы

Круговой резак приводится в движение шестигранным хвостовиком, который вставляется в трехкулачковый 10 мм патрон. Ось подачи держится с помощью шарикоподшипника. Натяжная пружина дозирует подачу инструмента. Резиновая вставка на нижней стороне защитного колпака препятствует скольжению и не дает поцарапать поверхность обрабатываемого изделия.

| | | Арт. № |
|---------|-------------------|--------|
| SKS 163 | Ø 30,0 - 163,0 мм | 10051 |
| SKS 203 | Ø 30,0 - 203,0 мм | 10052 |
| SKS 255 | Ø 55,0 - 255,0 мм | 10070 |

| Комплектующие | Арт. № |
|--|--------|
| Запасной нож для дерева | 10053 |
| Запасной нож для дерева (подходит для SKS 255), пара | 10071 |
| Запасное сверло | 10056 |



Арт. № 10051



Многоступенчатые сверла – HSS DM O5

Точный диаметр отверстия благодаря ступенчатой цилиндрической градации сверла

Область применения:

Идеальный инструмент для обработки листового металла, будь то электротехническая, сантехническая или отопительная отрасль, общее машиностроение или производство распределительных шкафов. Подходит для всех материалов, таких как цветные металлы, специальная листовая сталь, термoplastы, термореактивная пластмасса, а также любая листовая сталь макс. толщиной 6 мм. Многоступенчатые сверла предназначены для центрирования, сверления и снятия грата в один прием.

Преимущества:

- Сменные центровые сверла значительно увеличивают срок службы многоступенчатых сверл. Наконечники сверл ломаются, как правило, в результате слишком сильного нажатия на инструмент в начале сверления. Многоступенчатое сверло с его жестко фиксированным наконечником в этом случае теряет всю свою ценность. Сломанное центровое сверло у многоступенчатых сверл Alfra легко можно заменить на новое. Цена в этом случае более чем себя оправдывает
- В каждой ступени в зависимости от ее диаметра предусмотрен соответствующий затыловочный шлиф
- Каждая ступень затыловывается по оси шлифовальным кругом
- Диаметры всех ступеней нанесены на инструмент методом лазерной гравировки

Преимущества многоступенчатых сверл со спиральным пазом и 3-мя режущими кромками:

- Паз для более легкого удаления стружки
- Специальная геометрия спирального паза - вокруг сверла - способствует более легкому сверлению и долгому сроку службы сверла по сравнению с обычными сверлами с прямым пазом
- Спиральные стружечные канавки гарантируют полную равномерность процесса сверления и высокую режущую способность

Совет:

Срок службы инструмента можно значительно увеличить, используя спрей или карандаш для смазки и охлаждения металла.

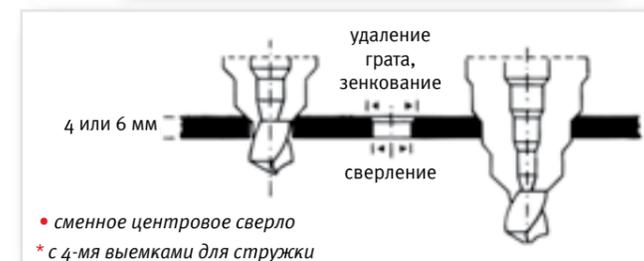
Преимущества твердого покрытия TiAlN:

- Подходит для использования при работе с очень твердыми металлами
- Позволяет обеспечить долгий срок службы инструмента при большом объеме работы и самых высоких скоростях
- Очень высокая микротвердость HV 0.05 равна 3200, т.е. сине-чёрное твердое покрытие более чем на 20% прочнее обычного золотисто-желтого TiN покрытия (нитрид титана)
- Максимальная температура при работе: 800°C

| Описание | Ø хвостовика | Арт. № |
|--|--------------|--------|
| AMS для общего машиностроения, для сверления круглых отверстий в металле толщиной до 4 мм, можно использовать в ручных перфораторах, 3 стружечные канавки, спиральный нарез, заменяемое центровое сверло, покрытие TiAlN Ступени Ø 9 - 12 - 15 - 18 - 21 - 24 - 27 - 30 - 33 - 36 мм (Ступень "40" для снятия обля) | 10.0 | o8o8o |

| | | |
|---|------|-------|
| AMS – покрытие TiAlN 3 стружечные канавки, спиральная нарезка, заменяемое центровое сверло покрытие TiAlN Ступени Ø 9 - 12 - 15 - 18 - 21 - 24 - 27 - 30 - 33 - 36 мм (Ступень "40" для снятия обля) | 10.0 | o8o81 |
|---|------|-------|

| | | |
|--|------|-------|
| AM 1 Ступени Ø 25 - 28 - 31 - 34 - 37 - 40 - 43 - 46 - 49 - 52 - 55 - 58 мм | 12.0 | o8o02 |
|--|------|-------|



- сменное центровое сверло
- * с 4-мя выемками для стружки



Арт. № o8o8o •



Арт. № o8o81 •



Арт. № o8o02 • *



Арт. № o8o03 • *

| | | |
|---|------|-------|
| PVD Для электротехнической промышленности, предназначены для сверления проходных отверстий под винт в бронированных трубах, значительно экономят время при выполнении отверстий для PG | 10.0 | o8o03 |
|---|------|-------|

Ступени Ø PG 7 - PG 9 - PG 11 - PG 13 - PG 16 - PG 21 - 33 мм - PG 29 - 40 мм