

Твердосплавные концевые фрезы

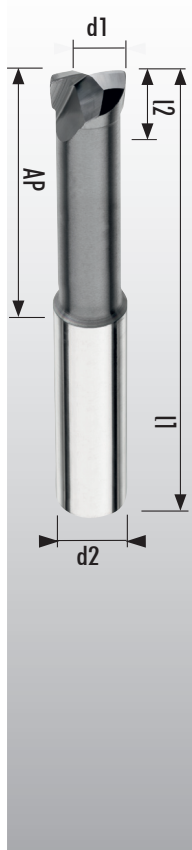
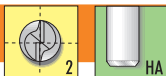


Твердосплавная торцовая тороидальная фреза

Исполнение короткое;
с радиусом закругления вершины



Артикул 332...



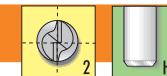
| Ø d1 | Ø d2 | l2 | l1 | ER | R | AP | d3 | Z | |
|---------------|--------------------|---------------------|-------------|--------------------|--------|----|------|---|------------------|
| Диаметр фрезы | Диаметр хвостовика | Длина режущей части | Общая длина | Радиус закругления | Радиус | AP | d3 | Z | Номер для заказа |
| 4 | 6 | 3,7 | 57 | 0,33 | 7 | 20 | 3,4 | 2 | 332.040.00 |
| 5 | 6 | 4,0 | 57 | 0,35 | 7 | 20 | 4,2 | 2 | 332.050.00 |
| 6 | 6 | 4,0 | 57 | 0,42 | 10 | 25 | 5,0 | 2 | 332.060.00 |
| 8 | 8 | 4,0 | 63 | 0,52 | 10 | 25 | 6,7 | 2 | 332.080.00 |
| 10 | 10 | 6,0 | 72 | 0,64 | 15 | 35 | 8,7 | 2 | 332.100.00 |
| 12 | 12 | 6,0 | 83 | 0,75 | 15 | 40 | 10,0 | 2 | 332.120.00 |
| 16 | 16 | 8,0 | 92 | 1,06 | 25 | 45 | 13,5 | 2 | 332.160.00 |
| 20 | 20 | 8,3 | 104 | 1,25 | 50 | 55 | 17,0 | 2 | 332.200.00 |

Твердосплавная торцовая тороидальная фреза

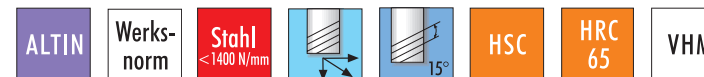
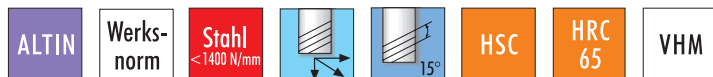
Исполнение длинное;
с радиусом закругления вершины



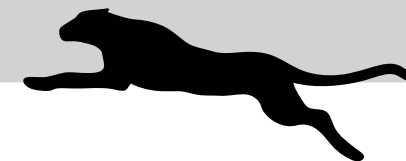
Артикул 333...



| Ø d1 | Ø d2 | l2 | l1 | ER | R | AP | d3 | Z | |
|---------------|--------------------|---------------------|-------------|--------------------|--------|----|------|---|------------------|
| Диаметр фрезы | Диаметр хвостовика | Длина режущей части | Общая длина | Радиус закругления | Радиус | AP | d3 | Z | Номер для заказа |
| 4 | 6 | 3,7 | 80 | 0,33 | 7 | 40 | 3,4 | 2 | 333.040.00 |
| 5 | 6 | 4,0 | 80 | 0,35 | 7 | 40 | 4,2 | 2 | 333.050.00 |
| 6 | 6 | 4,0 | 80 | 0,42 | 10 | 45 | 5,0 | 2 | 333.060.00 |
| 8 | 8 | 4,0 | 90 | 0,52 | 10 | 55 | 6,7 | 2 | 333.080.00 |
| 10 | 10 | 6,0 | 100 | 0,64 | 15 | 60 | 8,7 | 2 | 333.100.00 |
| 12 | 12 | 6,0 | 110 | 0,75 | 15 | 65 | 10,0 | 2 | 333.120.00 |
| 16 | 16 | 8,0 | 130 | 1,06 | 25 | 80 | 13,5 | 2 | 333.160.00 |
| 20 | 20 | 8,3 | 150 | 1,25 | 50 | 95 | 17,0 | 2 | 333.200.00 |



Твердосплавные концевые фрезы



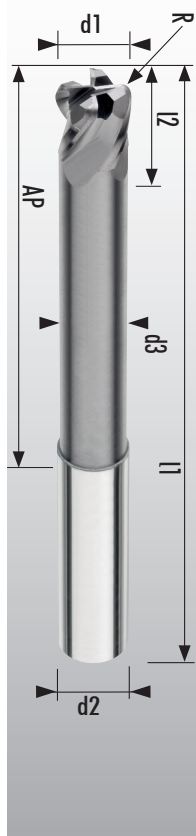
Твердосплавная тороидальная фреза

Исполнение экстремально длинное; 4-х зубая;
с радиусом закругления вершины

Артикул 642...



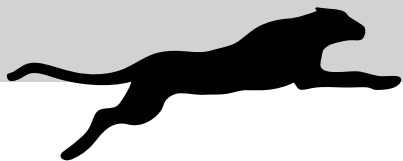
HSC



| Ø d1 | Ø d2 | ER | d3 | AP | l2 | l1 | Z | Номер для заказа |
|------|------|-----|-----|----|----|----|---|------------------|
| 6,0 | 6,0 | 0,1 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.01 |
| 6,0 | 6,0 | 0,2 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.02 |
| 6,0 | 6,0 | 0,3 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.03 |
| 6,0 | 6,0 | 0,4 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.04 |
| 6,0 | 6,0 | 0,5 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.05 |
| 6,0 | 6,0 | 0,6 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.06 |
| 6,0 | 6,0 | 0,7 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.07 |
| 6,0 | 6,0 | 0,8 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.08 |
| 6,0 | 6,0 | 0,9 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.09 |
| 6,0 | 6,0 | 1,0 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.10 |
| 6,0 | 6,0 | 1,1 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.11 |
| 6,0 | 6,0 | 1,2 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.12 |
| 6,0 | 6,0 | 1,3 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.13 |
| 6,0 | 6,0 | 1,4 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.14 |
| 6,0 | 6,0 | 1,5 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.15 |
| 6,0 | 6,0 | 1,6 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.16 |
| 6,0 | 6,0 | 1,7 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.17 |
| 6,0 | 6,0 | 1,8 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.18 |

| Ø d1 | Ø d2 | ER | d3 | AP | l2 | l1 | Z | Номер для заказа |
|------|------|-----|------|----|----|-----|---|------------------|
| 6,0 | 6,0 | 1,9 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.19 |
| 6,0 | 6,0 | 2,0 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.20 |
| 6,0 | 6,0 | 2,1 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.21 |
| 6,0 | 6,0 | 2,2 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.22 |
| 6,0 | 6,0 | 2,3 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.23 |
| 6,0 | 6,0 | 2,4 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.24 |
| 6,0 | 6,0 | 2,5 | 5,5 | 44 | 7 | 80 | 4 | 642.060.25 |
| 8,0 | 8,0 | 0,5 | 7,4 | 54 | 9 | 100 | 4 | 642.080.05 |
| 8,0 | 8,0 | 1,0 | 7,4 | 54 | 9 | 100 | 4 | 642.080.10 |
| 8,0 | 8,0 | 1,5 | 7,4 | 54 | 9 | 100 | 4 | 642.080.15 |
| 8,0 | 8,0 | 2,0 | 7,4 | 54 | 9 | 100 | 4 | 642.080.20 |
| 10,0 | 10,0 | 1,0 | 9,2 | 60 | 11 | 100 | 4 | 642.100.10 |
| 10,0 | 10,0 | 1,5 | 9,2 | 60 | 11 | 100 | 4 | 642.100.15 |
| 10,0 | 10,0 | 2,0 | 9,2 | 60 | 11 | 100 | 4 | 642.100.20 |
| 12,0 | 12,0 | 1,0 | 11,0 | 75 | 12 | 120 | 4 | 642.120.10 |
| 12,0 | 12,0 | 1,5 | 11,0 | 75 | 12 | 120 | 4 | 642.120.15 |
| 12,0 | 12,0 | 2,0 | 11,0 | 75 | 12 | 120 | 4 | 642.120.20 |
| 16,0 | 16,0 | 2,0 | 15,0 | 92 | 16 | 150 | 4 | 642.160.20 |

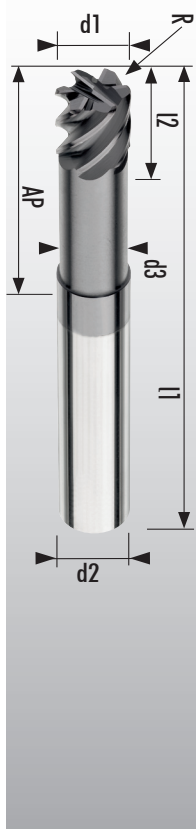
Допуск на радиус
< als 0,01 mm



Твердосплавная тороидальная фреза

Исполнение длинное; 4/6-ти зубая;
с радиусом закругления вершины

Артикул 661...

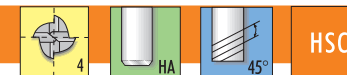


| Ø d1 | Ø d2 | l2 | l1 | ER | d3 | AP | Z | |
|---------------|--------------------|---------------------|-------------|--------------------|------|----|---|------------------|
| Диаметр фрезы | Диаметр хвостовика | Длина режущей части | Общая длина | Радиус закругления | d3 | AP | Z | Номер для заказа |
| 3 | 6 | 4 | 50 | 0,3 | 2,7 | 14 | 4 | 661.030.00 |
| 3 | 6 | 4 | 50 | 0,5 | 2,7 | 14 | 4 | 661.030.01 |
| 4 | 6 | 5 | 54 | 0,4 | 3,7 | 16 | 4 | 661.040.00 |
| 5 | 6 | 6 | 54 | 0,5 | 4,6 | 18 | 4 | 661.050.00 |
| 6 | 6 | 7 | 65 | 0,5 | 5,5 | 21 | 6 | 661.060.00 |
| 6 | 6 | 7 | 65 | 1,0 | 5,5 | 21 | 6 | 661.060.01 |
| 8 | 8 | 9 | 70 | 0,5 | 7,4 | 27 | 6 | 661.080.00 |
| 8 | 8 | 9 | 70 | 1,0 | 7,4 | 27 | 6 | 661.080.01 |
| 10 | 10 | 11 | 80 | 0,5 | 9,2 | 32 | 6 | 661.100.00 |
| 10 | 10 | 11 | 80 | 1,0 | 9,2 | 32 | 6 | 661.100.01 |
| 10 | 10 | 11 | 80 | 1,5 | 9,2 | 32 | 6 | 661.100.02 |
| 10 | 10 | 11 | 80 | 2,0 | 9,2 | 32 | 6 | 661.100.03 |
| 12 | 12 | 12 | 93 | 0,5 | 11,0 | 38 | 6 | 661.120.00 |
| 12 | 12 | 12 | 93 | 1,0 | 11,0 | 38 | 6 | 661.120.01 |
| 12 | 12 | 12 | 93 | 1,5 | 11,0 | 38 | 6 | 661.120.02 |
| 12 | 12 | 12 | 93 | 2,0 | 11,0 | 38 | 6 | 661.120.03 |

Твердосплавная тороидальная фреза

Исполнение экстра длинное;
с радиусом закругления вершины

Артикул 902...



| Ø d1 | Ø d2 | l2 | l1 | ER | Z | |
|---------------|--------------------|---------------------|-------------|--------------------|---|------------------|
| Диаметр фрезы | Диаметр хвостовика | Длина режущей части | Общая длина | Радиус закругления | Z | Номер для заказа |
| 7 | 6 | 9 | 120 | 0,5 | 4 | 902.070.00 |
| 9 | 8 | 12 | 135 | 1,0 | 4 | 902.090.00 |
| 11 | 10 | 15 | 150 | 1,0 | 4 | 902.110.00 |
| 13 | 12 | 18 | 160 | 1,0 | 4 | 902.130.00 |
| 17 | 16 | 24 | 180 | 1,5 | 4 | 902.170.00 |

