



Стандарт	Тип	Исполнение хвостовика	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	d1	Артикул №	Группа скидок	Программа на стр.
----------	-----	-----------------------	-------------------------	------------------	----------	----	-----------	---------------	-------------------

Шпоночные фрезы (2-лезвийные) с центральным резом

DIN 6527 K	N	HA		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3194	117
DIN 6527 K	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3633	117
DIN 6527 K	N	HB		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3294	117
DIN 6527 K	N	HB		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3634	117
DIN 6527 L	N	HA		Цель. тв. сплав	○	1,000 - 20,000	3195	117
DIN 6527 L	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	1,000 - 20,000	3635	117
DIN 6527 L	N	HB		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3295	117
DIN 6527 L	N	HB		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3154	117
DIN 6528	N	HA		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3303	117
DIN 6528	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3676	117
СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3212	117
СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3709	117

Концевые фрезы

Шпоночные фрезы XL (2-лезвийные) с центральным резом

СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	○	3,000 - 20,000	3011	117
СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	3,000 - 20,000	3021	117



Универсальные твердосплавные фрезы

Стандарт	Тип	Исполнение хвостовика	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	d1	Артикул №	Группа скидков	Программа на стр.
----------	-----	-----------------------	-------------------------	------------------	----------	----	-----------	----------------	-------------------

Шпоночные фрезы для обработки алюминия (2-лезвийная) с центральным резом

DIN 6527 K	W	HA		Цель. тв. сплав	○	3,000 - 20,000	3310	117
DIN 6527 K	W	HB		Цель. тв. сплав	○	3,000 - 20,000	3126	117
DIN 6527 L	W	HA		Цель. тв. сплав	○	3,000 - 20,000	3309	117
DIN 6527 L	W	HB		Цель. тв. сплав	○	3,000 - 20,000	3059	117

Концевые фрезы

Alu-Langlochfräser XL (2-Schn.) с центральным резом

СТП	W	HA		Цель. тв. сплав	○	5,000 - 16,000	3358	117
-----	---	----	--	-----------------	---	----------------	------	-----

Универсальные 3-х зубые фрезы с центральным резом

DIN 6527 K	N	HA		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3555	117
DIN 6527 K	N	HA		Цель. тв. сплав	Ⓡ	2,000 - 20,000	3558	117
DIN 6527 K	N	HB		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3296	117
DIN 6527 K	N	HB		Цель. тв. сплав	Ⓡ	2,000 - 20,000	3719	117
DIN 6527 L	N	HA		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3559	117
DIN 6527 L	N	HA		Цель. тв. сплав	Ⓡ	2,000 - 20,000	3560	117
DIN 6527 L	N	HB		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3297	117
DIN 6527 L	N	HB		Цель. тв. сплав	Ⓡ	2,000 - 20,000	3720	117

○ без покрытия ○ обработка паром ● азотирование ленточек ● азотирование ● золотисто-коричневое Ⓡ TiAlN Ⓡ TiAlN nanoA Ⓡ TiAlN SuperA



Дистрибуция качественного оборудования

+7 (495) 979 85 81 / 73
+7 (495) 410 11 76

www.endshpil.ru
info@endshpil.ru



Стандарт	Тип	Исполнение хвостовика	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	d1	Артикул №	Группа скидков	Программа на стр.
----------	-----	-----------------------	-------------------------	------------------	----------	----	-----------	----------------	-------------------

Универсальные 3-х зубые фрезы с центральным резом

DIN 6528	N	HA		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3307	117
DIN 6528	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3677	117
СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3220	117
СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3711	117

Универсальные 3-х зубые фрезы с центральным резом

СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	○	3,000 - 20,000	3314	117
СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	3,000 - 20,000	3680	117
СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	⊙ D	3,000 - 16,000	6721	106

Микрофрезы для фрезерования канавок (3-лезвийные) с центральным резом

СТП	N	Ø<2,0 HA/HB		Цель. тв. сплав	● F	0,300 - 20,000	3684	117
-----	---	----------------	--	-----------------	-----	----------------	------	-----

Концевые фрезы (4-лезвийные) с центральным резом

DIN 6527 K	N	HA		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3198	117
DIN 6527 K	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3637	117
DIN 6527 K	N	HB		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3298	117
DIN 6527 K	N	HB		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3721	117

Концевые фрезы

C TiCN	Cb Carbo	D Cristall	F FIRE/nanoFIRE	P AlCrN	S TiN	S+ TiN+	M MolyGlide	Y Signum
---------------	-----------------	-------------------	------------------------	----------------	--------------	----------------	--------------------	-----------------



Универсальные твердосплавные фрезы

Стандарт	Тип	Исполнение хвостовика	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	d1	Артикул №	Группа скидков	Программа на стр.
----------	-----	-----------------------	-------------------------	------------------	----------	----	-----------	----------------	-------------------

Концевые фрезы (4-лезвийные) с центральным резом

Концевые фрезы

DIN 6527 L	N	HA		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3197	117
DIN 6527 L	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3649	117
DIN 6527 L	N	HB		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3299	117
DIN 6527 L	N	HB		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3722	117
DIN 6528	N	HA		Цель. тв. сплав	○	2,000 - 20,000	3304	117
DIN 6528	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	2,000 - 20,000	3678	117
СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	○	4,500 - 20,000	3257	117
СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	4,500 - 20,000	3713	117

Концевые фрезы XL (4-лезвийные) с центральным резом

СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	○	3,000 - 20,000	3012	117
СТП	N	HA		Цель. тв. сплав	● F	3,000 - 20,000	3023	117

Фасочная фреза 60° с прямыми канавками

СТП		HA		Цель. тв. сплав	● A	4,000 - 12,000	6711	117
СТП		HB		Цель. тв. сплав	● A	6,000 - 12,000	6712	117

○ без покрытия ○ обработка паром ● азотирование ленточек ● азотирование ● золотисто-коричневое ● A TiAlN ● a TiAlN nanoA ● A TiAlN SuperA



Дистрибуция качественного оборудования

+7 (495) 979 85 81 / 73
+7 (495) 410 11 76





www.endshpil.ru
info@endshpil.ru



Стандарт	Тип	Исполнение хвостовика	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	d1	Артикул №	Группа скидок	Программа на стр.
----------	-----	-----------------------	-------------------------	------------------	----------	----	-----------	---------------	-------------------





Фасочная фреза 90°

с прямыми канавками

СТП	НА		NEW	Цель. тв. сплав		4,000 - 12,000	6713	117
СТП	НВ		NEW	Цель. тв. сплав		6,000 - 12,000	3396	117

Фасочная фреза 120°

с прямыми канавками


СТП	НА		NEW	Цель. тв. сплав		4,000 - 12,000	6714	117
СТП	НВ		NEW	Цель. тв. сплав		6,000 - 12,000	6715	117

Концевые фрезы

 TiCN

 Carbo

 Cristall

 FIRE/nanoFIRE

 AlCrN

 TiN

 TiN+

 MolyGlide

 Signum



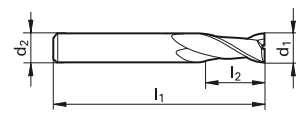
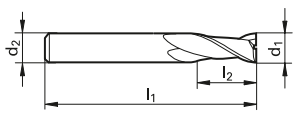
с центральным резом

Артикул №	3303	3676
Стандарт	DIN 6528	
Режущий материал	Цель. тв. сплав	
Группа применения тв.сплава	К	К/Р
Покрытие	○	●
Тип	N	N
Исполнение хвостовика	НА	НА
Угол спирали	30°	30°
Допуск	h10	h10
Группа скидок	117	117
Техническая информация на стр.	1098	1098

с центральным резом

Артикул №	3212	3709
Стандарт	СТП	
Режущий материал	Цель. тв. сплав	
Группа применения тв.сплава	К	К/Р
Покрытие	○	●
Тип	N	N
Исполнение хвостовика	НА	НА
Угол спирали	30°	30°
Допуск	e8	e8
Группа скидок	117	117
Техническая информация на стр.	1098	1098

Универсальные твердосплавные фрезы



d1	d2	l1	l2	Z	Цена/шт. в ЕВРО
мм	мм	мм	мм		
2,000	2,000	32,00	5,00	2	● ●
2,500	2,500	32,00	6,00	2	● ●
3,000	3,000	38,00	7,00	2	● ●
3,500	3,500	50,00	7,00	2	● ●
4,000	4,000	50,00	8,00	2	● ●
4,500	4,500	50,00	8,00	2	● ●
5,000	5,000	50,00	10,00	2	● ●
5,500	5,500	57,00	10,00	2	● ●
6,000	6,000	57,00	10,00	2	● ●
6,500	6,500	60,00	13,00	2	● ●
7,000	7,000	60,00	13,00	2	● ●
7,500	7,500	63,00	16,00	2	● ●
8,000	8,000	63,00	16,00	2	● ●
8,500	8,500	67,00	16,00	2	● ●
9,000	9,000	67,00	16,00	2	● ●
9,500	9,500	72,00	19,00	2	● ●
10,000	10,000	72,00	19,00	2	● ●
11,000	11,000	83,00	22,00	2	● ●
12,000	12,000	83,00	22,00	2	● ●
13,000	13,000	83,00	22,00	2	● ●
14,000	14,000	83,00	22,00	2	● ●
15,000	15,000	92,00	26,00	2	● ●
16,000	16,000	92,00	26,00	2	● ●
18,000	18,000	92,00	26,00	2	● ●
20,000	20,000	104,00	32,00	2	● ●

d1	d2	l1	l2	Z	Цена/шт. в ЕВРО
мм	мм	мм	мм		
2,000	2,000	32,00	8,00	2	○ ○
2,500	2,500	32,00	8,00	2	○ ○
3,000	3,000	32,00	12,00	2	○ ○
3,500	3,500	32,00	12,00	2	○ ○
4,000	4,000	40,00	12,00	2	○ ○
4,500	4,500	50,00	14,00	2	○ ○
5,000	5,000	50,00	14,00	2	○ ○
5,500	5,500	50,00	16,00	2	○ ○
6,000	6,000	50,00	16,00	2	○ ○
6,500	6,500	60,00	16,00	2	○ ○
7,000	7,000	60,00	20,00	2	○ ○
7,500	7,500	60,00	20,00	2	○ ○
8,000	8,000	60,00	20,00	2	○ ○
8,500	8,500	60,00	20,00	2	○ ○
9,000	9,000	60,00	20,00	2	○ ○
9,500	9,500	70,00	22,00	2	○ ○
10,000	10,000	70,00	22,00	2	○ ○
11,000	11,000	70,00	22,00	2	○ ○
12,000	12,000	70,00	22,00	2	○ ○
13,000	13,000	75,00	25,00	2	○ ○
14,000	14,000	75,00	25,00	2	○ ○
15,000	15,000	75,00	25,00	2	○ ○
16,000	16,000	75,00	25,00	2	○ ○
18,000	18,000	100,00	35,00	2	○ ○
20,000	20,000	100,00	35,00	2	○ ○

○ без покрытия ○ обработка паром ● азотирование ленточек ● азотирование ● золотисто-коричневое ● TiAIN ● TiAIN nanoA ● TiAIN SuperA

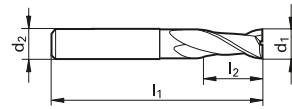
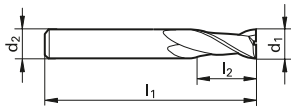


с центральным резом

Артикул №	3011	3021
Стандарт	СТП	
Режущий материал	Цель. тв. сплав	
Группа применения тв.сплава	К	К/Р
Покрытие	○	●
Тип	N	N
Исполнение хвостовика	НА	НА
Угол спирали	30°	30°
Допуск	h10	h10
Группа скидок	117	117
Техническая информация на стр.	1098	1098

с центральным резом

Артикул №	3310	3126
Стандарт	DIN 6527 K	
Режущий материал	Цель. тв. сплав	
Группа применения тв.сплава	К	
Покрытие	○	○
Тип	W	W
Исполнение хвостовика	НА	НВ
Угол спирали	45°	45°
Допуск	e8	e8
Группа скидок	117	117
Техническая информация на стр.	1099	1099



Универсальные
твердсплавные
фрезы

d1	d2	l1	l2	Z	Код №
мм	мм	мм	мм		
3,000	3,000	75,00	20,00	2	3,000
4,000	4,000	75,00	25,00	2	4,000
5,000	5,000	75,00	30,00	2	5,000
6,000	6,000	75,00	30,00	2	6,000
8,000	8,000	100,00	40,00	2	8,000
10,000	10,000	100,00	40,00	2	10,000
12,000	12,000	150,00	45,00	2	12,000
14,000	14,000	150,00	45,00	2	14,000
14,000	16,000	150,00	65,00	2	14,001
16,000	16,000	150,00	65,00	2	16,000
18,000	18,000	150,00	65,00	2	18,000
18,000	20,000	150,00	65,00	2	18,001
20,000	20,000	150,00	65,00	2	20,000

Цена/шт. в ЕВРО	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
○	○
●	●
●	●
●	●
○	○
●	●

d1	d2	l1	l2	Z	Код №
мм	мм	мм	мм		
3,000	6,000	50,00	4,00	2	3,000
4,000	6,000	54,00	5,00	2	4,000
5,000	6,000	54,00	6,00	2	5,000
6,000	6,000	54,00	7,00	2	6,000
8,000	8,000	58,00	9,00	2	8,000
10,000	10,000	66,00	11,00	2	10,000
12,000	12,000	73,00	12,00	2	12,000
14,000	14,000	75,00	14,00	2	14,000
16,000	16,000	82,00	16,00	2	16,000
18,000	18,000	84,00	18,00	2	18,000
20,000	20,000	92,00	20,00	2	20,000

Цена/шт. в ЕВРО	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●



Шпоночные фрезы

Шпоночные фрезы

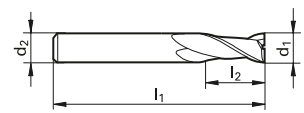
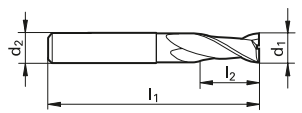
с центральным резом

Артикул №	3309	3059
Стандарт	DIN 6527 L	
Режущий материал	Цель. тв. сплав	
Группа применения тв.сплава	К	
Покрытие	○	○
Тип	W	W
Исполнение хвостовика	НА	НВ
Угол спирали	45°	45°
Допуск	e8	e8
Группа скидок	117	117
Техническая информация на стр.	1099	1099

с центральным резом

Артикул №	3358
Стандарт	СТП
Режущий материал	Цель. тв. сплав
Группа применения тв.сплава	К
Покрытие	○
Тип	W
Исполнение хвостовика	НА
Угол спирали	45°
Допуск	h10
Группа скидок	117
Техническая информация на стр.	1099

Универсальные твердосплавные фрезы



d1	d2	l1	l2	Z	Код №
мм	мм	мм	мм		
3,000	6,000	57,00	7,00	2	3,000
4,000	6,000	57,00	8,00	2	4,000
5,000	6,000	57,00	10,00	2	5,000
6,000	6,000	57,00	10,00	2	6,000
8,000	8,000	63,00	16,00	2	8,000
10,000	10,000	72,00	19,00	2	10,000
12,000	12,000	83,00	22,00	2	12,000
14,000	14,000	83,00	22,00	2	14,000
14,000	16,000	92,00	26,00	2	14,001
16,000	16,000	92,00	26,00	2	16,000
18,000	18,000	92,00	26,00	2	18,000
18,000	20,000	104,00	32,00	2	18,001
20,000	20,000	104,00	32,00	2	20,000

Цена/шт. в ЕВРО	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
○	●
●	●
●	●
○	●
●	●

d1	d2	l1	l2	Z
мм	мм	мм	мм	
5,000	5,000	75,00	30,00	2
6,000	6,000	75,00	30,00	2
8,000	8,000	100,00	40,00	2
10,000	10,000	100,00	40,00	2
12,000	12,000	150,00	45,00	2
16,000	16,000	150,00	65,00	2

Цена/шт. в ЕВРО
●
●
●
●
●
●

○ без покрытия ○ обработка паром ● азотирование ленточек ● азотирование ● золотисто-коричневое A TiAlN a TiAlN nanoA A TiAlN SuperA



Дистрибуция качественного оборудования

+7 (495) 979 85 81 / 73
+7 (495) 410 11 76

www.endshpil.ru
info@endshpil.ru

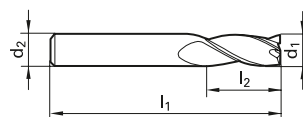
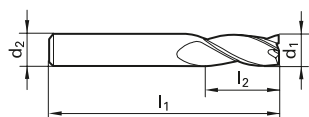


с центральным резом

Артикул №	3307	3677
Стандарт	DIN 6528	
Режущий материал	Цель. тв. сплав	
Группа применения тв.сплава	К	К/Р
Покрытие	○	● F
Тип	N	N
Исполнение хвостовика	НА	НА
Угол спирали	30°	30°
Допуск	h10	h10
Группа скидок	117	117
Техническая информация на стр.	1098	1098

с центральным резом

Артикул №	3220	3711
Стандарт	СТП	
Режущий материал	Цель. тв. сплав	
Группа применения тв.сплава	К	К/Р
Покрытие	○	● F
Тип	N	N
Исполнение хвостовика	НА	НА
Угол спирали	30°	30°
Допуск	e8/h11	e8/h11
Группа скидок	117	117
Техническая информация на стр.	1098	1098



Универсальные
твердосплавные
фрезы

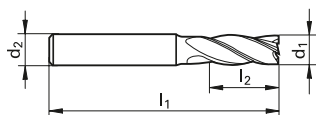
d1	d2	l1	l2	Z	Цена/шт. в ЕВРО
мм	мм	мм	мм		
2,000	2,000	32,00	5,00	3	● ●
2,500	2,500	32,00	6,00	3	● ●
3,000	3,000	38,00	7,00	3	● ●
3,500	3,500	50,00	7,00	3	● ●
4,000	4,000	50,00	8,00	3	● ●
4,500	4,500	50,00	8,00	3	● ●
5,000	5,000	50,00	10,00	3	● ●
5,500	5,500	57,00	10,00	3	● ●
6,000	6,000	57,00	10,00	3	● ●
6,500	6,500	60,00	13,00	3	● ●
7,000	7,000	60,00	13,00	3	● ●
7,500	7,500	63,00	16,00	3	● ●
8,000	8,000	63,00	16,00	3	● ●
8,500	8,500	67,00	16,00	3	● ●
9,000	9,000	67,00	16,00	3	● ●
9,500	9,500	72,00	19,00	3	● ●
10,000	10,000	72,00	19,00	3	● ●
11,000	11,000	83,00	22,00	3	● ●
12,000	12,000	83,00	22,00	3	● ●
13,000	13,000	83,00	22,00	3	● ●
14,000	14,000	83,00	22,00	3	● ●
15,000	15,000	92,00	26,00	3	● ●
16,000	16,000	92,00	26,00	3	● ●
18,000	18,000	92,00	26,00	3	● ●
20,000	20,000	104,00	32,00	3	● ●

d1	d2	l1	l2	Z	Цена/шт. в ЕВРО
мм	мм	мм	мм		
2,000	2,000	32,00	8,00	3	○ ○
2,500	2,500	32,00	8,00	3	○ ○
3,000	3,000	32,00	12,00	3	○ ○
3,500	3,500	32,00	12,00	3	○ ○
4,000	4,000	40,00	12,00	3	○ ○
4,500	4,500	50,00	14,00	3	○ ○
5,000	5,000	50,00	14,00	3	○ ○
5,500	5,500	50,00	16,00	3	○ ○
6,000	6,000	50,00	16,00	3	○ ○
6,500	6,500	60,00	16,00	3	○ ○
7,000	7,000	60,00	20,00	3	○ ○
7,500	7,500	60,00	20,00	3	○ ○
8,000	8,000	60,00	20,00	3	○ ○
8,500	8,500	60,00	20,00	3	○ ○
9,000	9,000	60,00	20,00	3	○ ○
9,500	9,500	70,00	22,00	3	○ ○
10,000	10,000	70,00	22,00	3	○ ○
11,000	11,000	70,00	22,00	3	○ ○
12,000	12,000	70,00	22,00	3	○ ○
13,000	13,000	75,00	25,00	3	○ ○
14,000	14,000	75,00	25,00	3	○ ○
15,000	15,000	75,00	25,00	3	○ ○
16,000	16,000	75,00	25,00	3	○ ○
18,000	18,000	100,00	35,00	3	○ ○
20,000	20,000	100,00	35,00	3	○ ○



с центральным резом

Артикул №	3197	3649	3299	3722
Стандарт	DIN 6527 L			
Режущий материал	Цель. тв. сплав			
Группа применения тв.сплава	K	K/P	K	K/P
Покрытие	○	●	○	●
Тип	N	N	N	N
Исполнение хвостовика	HA	HA	HB	HB
Угол спирали	30°	30°	30°	30°
Допуск	h10	h10	h10	h10
Группа скидков	117	117	117	117
Техническая информация на стр.	1098	1098	1098	1098



Универсальные
твердосплавные
фрезы

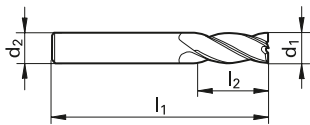
d1	d2	l1	l2	Z	Код №
мм	мм	мм	мм		
2,000	6,000	57,00	7,00	4	2,000
3,000	6,000	57,00	8,00	4	3,000
3,500	6,000	57,00	10,00	4	3,500
4,000	6,000	57,00	11,00	4	4,000
4,500	6,000	57,00	11,00	4	4,500
5,000	6,000	57,00	13,00	4	5,000
6,000	6,000	57,00	13,00	4	6,000
7,000	8,000	63,00	16,00	4	7,000
8,000	8,000	63,00	19,00	4	8,000
9,000	10,000	72,00	19,00	4	9,000
10,000	10,000	72,00	22,00	4	10,000
12,000	12,000	83,00	26,00	4	12,000
14,000	14,000	83,00	26,00	4	14,000
14,000	16,000	92,00	32,00	4	14,001
16,000	16,000	92,00	32,00	4	16,000
18,000	18,000	92,00	32,00	4	18,000
18,000	20,000	104,00	38,00	4	18,001
20,000	20,000	104,00	38,00	4	20,000

Цена/шт. в ЕВРО			
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
○	○	●	●
●	●	●	●
○	○	●	●
●	●	●	●



с центральным резом

Артикул №	3012	3023
Стандарт	СТП	
Режущий материал	Цель. тв. сплав	
Группа применения тв.сплава	К	К/Р
Покрытие	○	● F
Тип	N	N
Исполнение хвостовика	НА	НА
Угол спирали	30°	30°
Допуск	h10	h10
Группа скидок	117	117
Техническая информация на стр.	1098	1098



d1	d2	l1	l2	Z	Код №
мм	мм	мм	мм		
3,000	3,000	75,00	20,00	4	3,000
4,000	4,000	75,00	25,00	4	4,000
5,000	5,000	75,00	30,00	4	5,000
6,000	6,000	75,00	30,00	4	6,000
8,000	8,000	100,00	40,00	4	8,000
10,000	10,000	100,00	40,00	4	10,000
12,000	12,000	150,00	45,00	4	12,000
14,000	14,000	150,00	45,00	4	14,000
14,000	16,000	150,00	65,00	4	14,001
16,000	16,000	150,00	65,00	4	16,000
18,000	18,000	150,00	65,00	4	18,000
18,000	20,000	150,00	65,00	4	18,001
20,000	20,000	150,00	65,00	4	20,000

Цена/шт. в ЕВРО	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
○	○
●	●
●	●
○	○
●	●

Идеальная комбинация: термopатрон + фреза с цилиндрическим хвостовиком

Благодаря комбинации термopатронов из нашей программы GM 300 и фрез с цилиндрическими хвостовиками Вы сможете добиться минимального биения при больших вылетах инструмента.

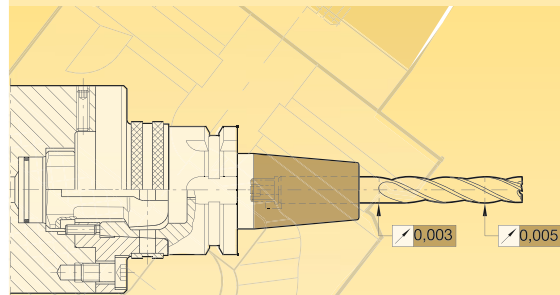
Воспользуйтесь этими преимуществами особенно при:

- ... Плохой досягаемости зоны обработки, обусловленной глубиной формы и помехами в виде кромок
- ... Высочайших требованиях к качеству поверхности
- ... Соединении с силовым и геометрическим закрепления



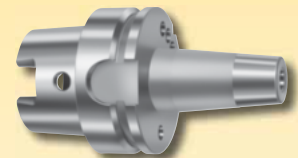
Биение фрез из твердого сплава

Термopатроны HSK-A 63, Диаметр зажима 12,00 мм



HSK-A

Артикул № **4736**



SK

Артикул № **4738**



Установка для термозажима GISS 3000

Артикул № **4753**

с аксиальным регулировочным штифтом

Индукционная установка для термозажима со встроенной системой настройки инструмента вне станка



Универсальные твердосплавные фрезы



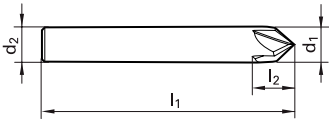
Фасочная фреза 60°

Фасочная фреза 90°

с прямыми канавками

Артикул №	6711	6712
Стандарт	СТП	
Режущий материал	Цель. тв. сплав	
Группа применения тв.сплава	К/Р	
Покрытие	A	A
Тип		
Исполнение хвостовика	НА	НВ
Угол спирали	0°	0°
Допуск	js9	js9
Группа скидок	117	117
Техническая информация на стр.	-	-

NEW



d1	d2	l1	l2	Z
мм	мм	мм	мм	
4,000	4,000	50,00	22,00	4
6,000	6,000	57,00	21,00	4
8,000	8,000	63,00	27,00	4
10,000	10,000	72,00	32,00	4
12,000	12,000	83,00	38,00	4

Цена/шт. в ЕВРО

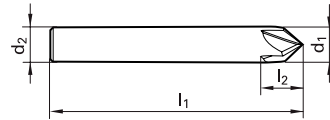
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

с прямыми канавками

Артикул №	6713	3396
Стандарт	СТП	
Режущий материал	Цель. тв. сплав	
Группа применения тв.сплава	К/Р	
Покрытие	A	A
Тип		
Исполнение хвостовика	НА	НВ
Угол спирали	0°	0°
Допуск	js9	js9
Группа скидок	117	117
Техническая информация на стр.	-	-

NEW

NEW



d1	d2	l1	l2	Z
мм	мм	мм	мм	
4,000	4,000	50,00	22,00	4
6,000	6,000	57,00	21,00	4
8,000	8,000	63,00	27,00	4
10,000	10,000	72,00	32,00	4
12,000	12,000	83,00	38,00	4

Цена/шт. в ЕВРО

●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

Универсальные твердосплавные фрезы

без покрытия
 обработка паром
 азотирование ленточек
 азотирование
 золотисто-коричневое
 A TiAIN
 a TiAIN nanoA
 A TiAIN SuperA



Дистрибуция качественного оборудования

+7 (495) 979 85 81 / 73
+7 (495) 410 11 76

www.endshpil.ru
info@endshpil.ru



с прямыми канавками

Артикул №	6714	6715
Стандарт	СТП	
Режущий материал	Цель. тв. сплав	
Группа применения тв.сплава	К/Р	
Покрытие	A	A
Тип		
Исполнение хвостовика	НА	НВ
Угол спирали	0°	0°
Допуск	js9	js9
Группа скидок	117	117
Техническая информация на стр.	-	-

NEW NEW



d1	d2	l1	l2	Z
мм	мм	мм	мм	
4,000	4,000	50,00	22,00	4
6,000	6,000	57,00	21,00	4
8,000	8,000	63,00	27,00	4
10,000	10,000	72,00	32,00	4
12,000	12,000	83,00	38,00	4

Цена/шт. в ЕВРО

●	
●	●
●	●
●	●
●	●

Универсальные
твердосплавные
фрезы