

Артикул	Диаметр	Применение	Наличие покрытия	HRC	Угол спирали	Геометрия	Кол-во зубев	Длина	Область применения					
									P	M	K	N	S	H
2201	1-20	Универсальное	С покрытием	<45	30	Острая кромка	2	Короткая	•	○	•	○		
2202	2-6	Универсальное	С покрытием	<45	30	Острая кромка	2	Длинная	•	○	•	○		
2203	5-12	Универсальное	С покрытием	<45	30	Острая кромка	2	Длинная	•	○	•	○		
2204	8-16	Универсальное	С покрытием	<45	30	Острая кромка	2	Удлиненная	•	○	•	○		
2205	1-20	Универсальное	С покрытием	<45	45	Острая кромка	3	Короткая	•	○	•	○		
2206	2-6	Универсальное	С покрытием	<45	45	Острая кромка	3	Длинная	•	○	•	○		
2207	4-12	Универсальное	С покрытием	<45	45	Острая кромка	3	Длинная	•	○	•	○		
2208	8-20	Универсальное	С покрытием	<45	45	Острая кромка	3	Удлиненная	•	○	•	○		
2209	1-25	Универсальное	С покрытием	<45	30	Острая кромка	4	Короткая	•	○	•	○		
2210	2-6	Универсальное	С покрытием	<45	30	Острая кромка	4	Длинная	•	○	•	○		
2211	3-12	Универсальное	С покрытием	<45	30	Острая кромка	4	Длинная	•	○	•	○		
2212	8-20	Универсальное	С покрытием	<45	30	Острая кромка	4	Удлиненная	•	○	•	○		
2213	16-20	Универсальное	С покрытием	<45	30	Острая кромка	4	Удлиненная	•	○	•	○		
2214	4-20	Универсальное	С покрытием	<45	30	Фаска 45°	2	Короткая	•	○	•	○		
2215	1-12	Универсальное	С покрытием	<45	30	с радиусом при вершине	2	Короткая	•	○	•	○		
2216	1-12	Универсальное	С покрытием	<45	30	с радиусом при вершине	4	Короткая	•	○	•	○		
2217	1-20	Универсальное	С покрытием	<45	30	Сферическая	2	Короткая	•	○	•	○		
2218	1-12	Универсальное	С покрытием	<45	30	Сферическая	2	Длинная	•	○	•	○		
2219	6-20	Универсальное	С покрытием	<45	30	Сферическая	2	Удлиненная	•	○	•	○		
2220	1-20	Универсальное	С покрытием	<45	30	Сферическая	4	Короткая	•	○	•	○		
2221	1-20	Универсальное +	С покрытием	<45	36/39	Фаска 45°	4	Короткая	•	•	•		•	
2222	1-20	Универсальное +	С покрытием	<45	36/39	Фаска 45°	4	Короткая	•	•	•		•	
2223	1-20	Универсальное +	С покрытием	<45	36/39	с радиусом при вершине	4	Короткая	•	•	•		•	
2224	1-20	Универсальное +	С покрытием	<55	40	Фаска 45°	4	Короткая	•	•	•		•	•
2225	1-20	Универсальное +	С покрытием	<55	40	с радиусом при вершине	4	Короткая	•	•	•		•	•
2226	1-20	Для нержавеющей сталей	С покрытием	<45	35	Острая кромка	4	Короткая	•	•	•		•	
2227	1-20	Для нержавеющей сталей	С покрытием	<45	45	Фаска 45°	3-6	Короткая	•	•	•		•	
2228	0,3-2	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	Острая кромка	2	Короткая	•		•			•
2229	1-20	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	Острая кромка	2	Короткая	•		•			•
2230	1-25	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	Острая кромка	4	Короткая	•		•			•
2231	2-25	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	Острая кромка	4	Длинная	•		•			•
2232	3-20	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	Острая кромка	4	Удлиненная	•		•			•
2233	1-20	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	с радиусом при вершине	4	Короткая	•		•			•
2234	1-20	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	30	Сферическая	2	Короткая	•		•			•
2235	1-20	Для закалённых сталей	С покрытием	<70	40	с радиусом при вершине	4	Короткая	○		○			•
2236	1-20	Для закалённых сталей	С покрытием	<70	30	Сферическая	2	Короткая	○		○			•
2237	0,2-2	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	30-70	30	Сферическая	2	Короткая	•		•			•
2238	0,2-4	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	Острая кромка	2	Короткая	•		•			•
2239	3-20	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	50	Острая кромка	6-8	Короткая	•		•			•
2240	3-20	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	50	Острая кромка	6-8	Длинная	•		•			•
2241	1-12	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	Острая кромка	2	Короткая	•		•			•
2243	0,3-4	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	с радиусом при вершине	2	Короткая	•		•			•
2244	2-12	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	с радиусом при вершине	4	Короткая	•		•			•
2245	2-16	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	с радиусом при вершине	2	Длинная	•		•			•

Артикул	Диаметр	Применение	Наличие покрытия	HRC	Угол спирали	Геометрия	Кол-во зубев	Длина	Область применения						
									P	M	K	N	S	H	
2246	2-16	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	40	с радиусом при вершине	4	Длинная	•		•	•			•
2247	6-12	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	45	с радиусом при вершине	6	Короткая	•		•	•			•
2248	6-12	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	45	с радиусом при вершине	6	Длинная	•		•	•			•
2249	0,4-0,8	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	30-70	30	Сферическая	2	Короткая	•		•	•			•
2250	1-20	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	30	Сферическая	2	Длинная	•		•	•			•
2251	1-20	Универсальное и для закаленных сталей	С покрытием	<55	30	Сферическая	2	Удлиненная	•		•	•			•

## Стратегия фрезерования



Фрезерования канавок



Фрезерования по контуру



Винтовая интерполяция



Фрезерование под углом



Осевое фрезерование



Сверление



Трохоидальное фрезерование

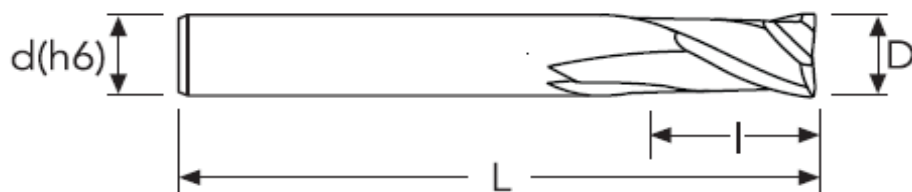


Копирование

## Фрезы

Артикул	<45 HRC	30°	SQUARE	Z2	SLOTING	SIDE MILLING	DRILLING
2201							

**M METALLEKT** С покрытием



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○		

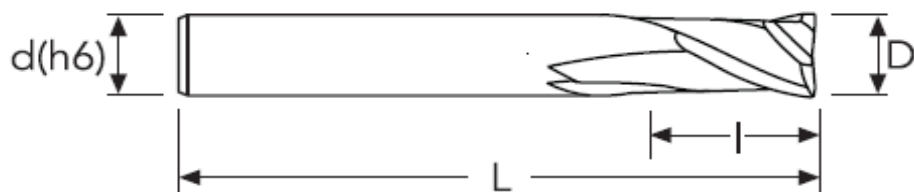
Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2201-1,0	1,0	4,0	3,0	50,0	2
2201-1,5	1,5	4,0	4,5	50,0	2
2201-2,0	2,0	4,0	6,0	50,0	2
2201-2,5	2,5	4,0	7,0	50,0	2
2201-3,0	3,0	4,0	8,0	50,0	2
2201-3,5	3,5	4,0	10,0	50,0	2
2201-4,0	4,0	4,0	11,0	50,0	2
2201-4,5	4,5	6,0	13,0	50,0	2
2201-5,0	5,0	6,0	13,0	50,0	2
2201-5,5	5,5	6,0	13,0	50,0	2
2201-6,0	6,0	6,0	15,0	50,0	2
2201-6,5	6,5	8,0	17,0	60,0	2
2201-7,0	7,0	8,0	17,0	60,0	2
2201-7,5	7,5	8,0	17,0	60,0	2
2201-8,0	8,0	8,0	20,0	60,0	2
2201-8,5	8,5	10,0	23,0	75,0	2
2201-9,0	9,0	10,0	23,0	75,0	2
2201-10,0	10,0	10,0	30,0	75,0	2
2201-10,5	10,5	12,0	25,0	75,0	2
2201-11,0	11,0	12,0	28,0	75,0	2
2201-12,0	12,0	12,0	30,0	75,0	2
2201-13,0	13,0	14,0	33,0	100,0	2
2201-14,0	14,0	14,0	26,0	83,0	2
2201-15,0	15,0	16,0	40,0	100,0	2
2201-16,0	16,0	16,0	32,0	92,0	2
2201-17,0	17,0	20,0	40,0	100,0	2
2201-18,0	18,0	20,0	40,0	100,0	2
2201-20,0	20,0	20,0	40,0	100,0	2

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (НА/НВ). **Пример: 2201-10,0-НА.**

## Фрезы

Артикул	
2202	
2203	
2204	

**M METALLEKT** С покрытием



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○		

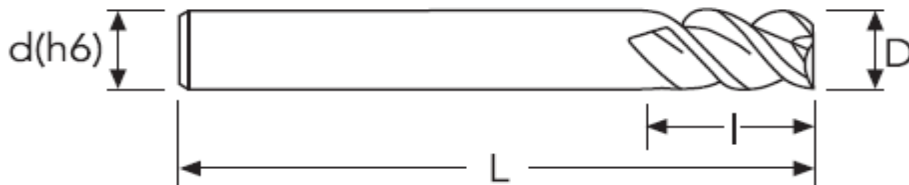
Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2202-2,0	2,0	4,0	9,0	75,0	2
2202-3,0	3,0	4,0	15,0	75,0	2
2202-4,0	4,0	4,0	20,0	75,0	2
2202-5,0	5,0	6,0	25,0	75,0	2
2202-6,0	6,0	6,0	25,0	75,0	2
2203-5,0	5,0	6,0	30,0	100,0	2
2203-6,0	6,0	6,0	30,0	100,0	2
2203-8,0	8,0	8,0	35,0	100,0	2
2203-10,0	10,0	10,0	40,0	100,0	2
2203-12,0	12,0	12,0	45,0	100,0	2
2204-8,0	8,0	8,0	40,0	150,0	2
2204-10,0	10,0	10,0	50,0	150,0	2
2204-12,0	12,0	12,0	50,0	150,0	2
2204-16,0	16,0	16,0	70,0	150,0	2

Возможен заказ дробных диаметров с параметрами большего табличного значения.  
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (НА/НВ). **Пример: 2202-10,0-НА.**

# Фрезы

Артикул	<45 HRC	45°	SQUARE	Z3	SLOTING	SIDE MILLING
2205						

**M METALLEKT** С покрытием



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○		

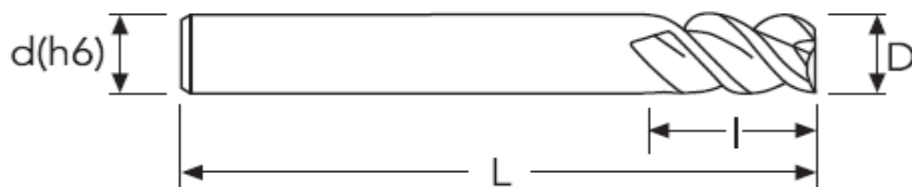
Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2205-1,0	1,0	4,0	3,0	50,0	3
2205-1,5	1,5	4,0	4,5	50,0	3
2205-2,0	2,0	4,0	6,0	50,0	3
2205-2,5	2,5	4,0	7,0	50,0	3
2205-3,0	3,0	4,0	8,0	50,0	3
2205-3,5	3,5	4,0	10,0	50,0	3
2205-4,0	4,0	4,0	11,0	50,0	3
2205-4,5	4,5	6,0	13,0	50,0	3
2205-5,0	5,0	6,0	13,0	50,0	3
2205-5,5	5,5	6,0	13,0	50,0	3
2205-6,0	6,0	6,0	15,0	50,0	3
2205-6,5	6,5	8,0	17,0	60,0	3
2205-7,0	7,0	8,0	17,0	60,0	3
2205-7,5	7,5	8,0	17,0	60,0	3
2205-8,0	8,0	8,0	20,0	60,0	3
2205-8,5	8,5	10,0	23,0	75,0	3
2205-9,0	9,0	10,0	23,0	75,0	3
2205-10,0	10,0	10,0	30,0	75,0	3
2205-11,0	11,0	12,0	28,0	75,0	3
2205-12,0	12,0	12,0	30,0	75,0	3
2205-14,0	14,0	14,0	26,0	83,0	3
2205-16,0	16,0	16,0	32,0	92,0	3
2205-18,0	18,0	20,0	40,0	100,0	3
2205-20,0	20,0	20,0	40,0	100,0	3

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/НВ). **Пример: 2205-10,0-НА.**

## Фрезы

Артикул	
2206	
2207	
2208	

**M METALLEKT** С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●	○	●	○		

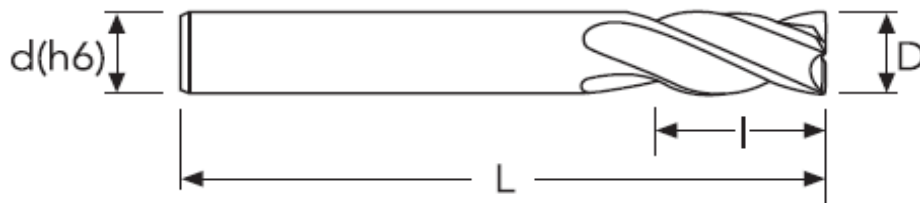
Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2206-2,0	2,0	4,0	9,0	75,0	3
2206-3,0	3,0	4,0	15,0	75,0	3
2206-4,0	4,0	4,0	20,0	75,0	3
2206-5,0	5,0	6,0	25,0	75,0	3
2206-6,0	6,0	6,0	25,0	75,0	3
2207-4,0	4,0	6,0	25,0	100,0	3
2207-5,0	5,0	6,0	30,0	100,0	3
2207-6,0	6,0	6,0	30,0	100,0	3
2207-7,0	7,0	8,0	35,0	100,0	3
2207-8,0	8,0	8,0	35,0	100,0	3
2207-9,0	9,0	10,0	40,0	100,0	3
2207-10,0	10,0	10,0	40,0	100,0	3
2207-11,0	11,0	12,0	45,0	100,0	3
2207-12,0	12,0	12,0	45,0	100,0	3
2208-8,0	8,0	8,0	40,0	150,0	3
2208-10,0	10,0	10,0	50,0	150,0	3
2208-12,0	12,0	12,0	50,0	150,0	3
2208-16,0	16,0	16,0	70,0	150,0	3
2208-20,0	20,0	20,0	80,0	150,0	3

Возможен заказ дробных диаметров с параметрами большего табличного значения.  
 При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/НВ). **Пример: 2206-10,0-НА.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;45 HRC</b>	 <b>30°</b>	 <b>SQUARE</b>	 <b>Z4</b>	 <b>SIDE MILLING</b>
2209					

**M METALLEKT** С покрытием




P	M	K	N	S	H
●	○	●	○		

Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2209-1,0	1,0	4,0	3,0	50,0	4
2209-1,5	1,5	4,0	4,5	50,0	4
2209-2,0	2,0	4,0	6,0	50,0	4
2209-2,5	2,5	4,0	7,0	50,0	4
2209-3,0	3,0	4,0	8,0	50,0	4
2209-3,5	3,5	4,0	10,0	50,0	4
2209-4,0	4,0	4,0	11,0	50,0	4
2209-4,5	4,5	6,0	13,0	50,0	4
2209-5,0	5,0	6,0	13,0	50,0	4
2209-5,5	5,5	6,0	13,0	50,0	4
2209-6,0	6,0	6,0	15,0	50,0	4
2209-6,5	6,5	8,0	17,0	60,0	4
2209-7,0	7,0	8,0	17,0	60,0	4
2209-7,5	7,5	8,0	17,0	60,0	4
2209-8,0	8,0	8,0	20,0	60,0	4
2209-8,5	8,5	10,0	23,0	75,0	4
2209-9,0	9,0	10,0	23,0	75,0	4
2209-9,5	9,5	10,0	25,0	75,0	4
2209-10,0	10,0	10,0	30,0	75,0	4
2209-10,5	10,5	12,0	25,0	75,0	4
2209-11,0	11,0	12,0	30,0	75,0	4
2209-11,5	11,5	12,0	28,0	75,0	4
2209-12,0	12,0	12,0	30,0	75,0	4
2209-12,5	12,5	14,0	26,0	83,0	4
2209-13,0	13,0	14,0	26,0	83,0	4
2209-13,5	13,5	14,0	26,0	83,0	4
2209-14,0	14,0	14,0	26,0	83,0	4
2209-14,5	14,5	16,0	32,0	92,0	4
2209-15,0	15,0	16,0	32,0	92,0	4
2209-15,5	15,5	16,0	32,0	92,0	4
2209-16,0	16,0	16,0	32,0	92,0	4
2209-17,0	17,0	20,0	40,0	100,0	4
2209-18,0	18,0	20,0	40,0	100,0	4
2209-19,0	19,0	20,0	40,0	100,0	4
2209-20,0	20,0	20,0	40,0	100,0	4
2209-22,0	22,0	25,0	40,0	100,0	4
2209-25,0	25,0	25	40,0	100,0	4

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). Пример: 2209-10,0-НА.

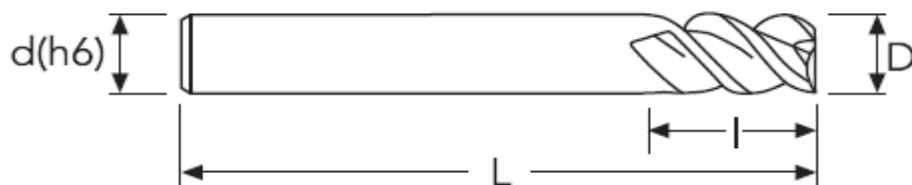


## Фрезы

Артикул	
2210	
2211	
2212	
2213	

С покрытием

 METALLEKT



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○		

Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2210-2,0	2,0	4,0	9,0	75,0	4
2210-2,5	2,5	4,0	10,0	75,0	4
2210-3,0	3,0	4,0	15,0	75,0	4
2210-3,5	3,5	4,0	15,0	75,0	4
2210-4,0	4,0	4,0	20,0	75,0	4
2210-4,5	4,5	6,0	20,0	75,0	4
2210-5,0	5,0	6,0	25,0	75,0	4
2210-6,0	6,0	6,0	25,0	75,0	4
2211-3,0	3,0	6,0	15,0	100,0	4
2211-4,0	4,0	6,0	25,0	100,0	4
2211-5,0	5,0	6,0	30,0	100,0	4
2211-6,0	6,0	6,0	30,0	100,0	4
2211-7,0	7,0	8,0	35,0	100,0	4
2211-8,0	8,0	8,0	35,0	100,0	4
2211-9,0	9,0	10,0	40,0	100,0	4
2211-10,0	10,0	10,0	40,0	100,0	4
2211-11,0	11,0	12,0	45,0	100,0	4
2211-12,0	12,0	12,0	45,0	100,0	4
2212-8,0	8,0	8,0	40,0	150,0	4
2212-10,0	10,0	10,0	50,0	150,0	4
2212-12,0	12,0	12,0	50,0	150,0	4
2212-16,0	16,0	16,0	70,0	150,0	4
2212-18,0	18,0	20,0	80,0	150,0	4
2212-20,0	20,0	20,0	80,0	150,0	4

2213-16,0	16,0	16,0	40,0	200,0	4
2213-20,0	20,0	20,0	40,0	200,0	4

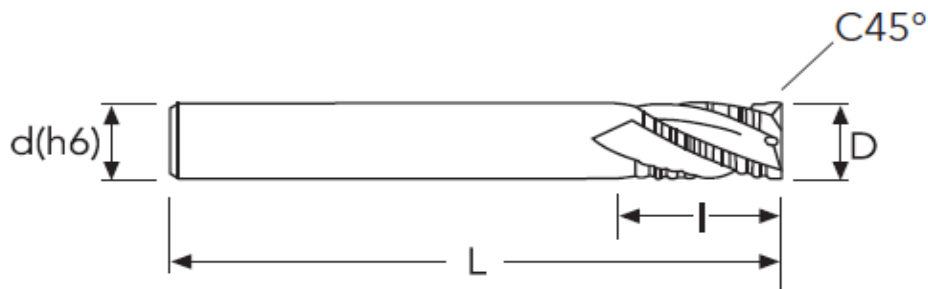
Возможен заказ дробных диаметров с параметрами большего табличного значения.  
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (НА/НВ). **Пример: 2210-10,0-НА.**

## Фрезы

Артикул	<45 HRC	30°	C45°	Z3~Z4	SIDE MILLING
2214					

**М** METALLEKT

С покрытием



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○		

Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2214-4,0	4,0	6,0	11,0	50,0	3
2214-5,0	5,0	6,0	13,0	50,0	3
2214-6,0	6,0	6,0	15,0	50,0	3
2214-7,0	7,0	8,0	20,0	60,0	3
2214-8,0	8,0	8,0	20,0	60,0	3
2214-9,0	9,0	10,0	25,0	75,0	3
2214-10,0	10,0	10,0	30,0	75,0	4
2214-11,0	11,0	12,0	30,0	75,0	4
2214-12,0	12,0	12,0	30,0	75,0	4
2214-13,0	13,0	14,0	30,0	83,0	4
2214-14,0	14,0	14,0	30,0	83,0	4
2214-15,0	15,0	16,0	30,0	92,0	4
2214-16,0	16,0	16,0	35,0	92,0	4
2214-20,0	20,0	20,0	40,0	100,0	4

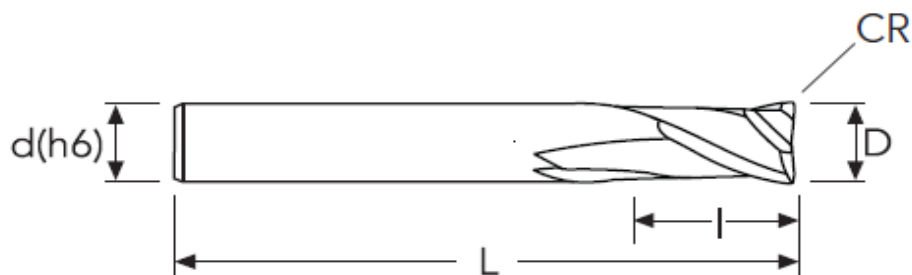
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/НВ). **Пример: 2214-10,0-НА.**

# Фрезы

Артикул	<b>&lt;45 HRC</b>	 30°	 RADIUS	 Z2	 SLOTING	 SIDE MILLING	 DRILLING
2215							

**М** METALLEKT

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●	○	●	○		

Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	L	z
2215-1,0	1,0	0,2	4,0	2,0	50,0	2
2215-1,5	1,5	0,2	4,0	3,0	50,0	2
2215-1,5-001	1,5	0,5	4,0	3,0	50,0	2
2215-2,0	2,0	0,2	4,0	4,0	50,0	2
2215-2,0-001	2,0	0,5	4,0	4,0	50,0	2
2215-2,5	2,5	0,2	4,0	5,0	50,0	2
2215-2,5-001	2,5	0,5	4,0	5,0	50,0	2
2215-3,0	3,0	0,2	4,0	6,0	50,0	2
2215-3,0-001	3,0	0,5	4,0	6,0	50,0	2
2215-3,0-002	3,0	1,0	4,0	6,0	50,0	2
2215-4,0	4,0	0,2	4,0	8,0	50,0	2
2215-4,0-001	4,0	0,5	4,0	8,0	50,0	2
2215-4,0-002	4,0	1,0	4,0	8,0	50,0	2
2215-5,0	5,0	0,5	6,0	10,0	50,0	2
2215-5,0-001	5,0	1,0	6,0	10,0	50,0	2
2215-6,0	6,0	0,2	6,0	12,0	50,0	2
2215-6,0-001	6,0	0,5	6,0	12,0	50,0	2
2215-6,0-002	6,0	1,0	6,0	12,0	50,0	2
2215-6,0-003	6,0	1,5	6,0	12,0	50,0	2
2215-6,0-004	6,0	2,0	6,0	12,0	50,0	2
2215-8,0	8,0	0,5	8,0	16,0	60,0	2
2215-8,0-001	8,0	1,0	8,0	16,0	60,0	2
2215-8,0-002	8,0	1,5	8,0	16,0	60,0	2
2215-8,0-003	8,0	2,0	8,0	16,0	60,0	2
2215-10,0	10,0	0,5	10,0	20,0	75,0	2
2215-10,0-001	10,0	1,0	10,0	20,0	75,0	2
2215-10,0-002	10,0	1,5	10,0	20,0	75,0	2
2215-10,0-003	10,0	2,0	10,0	20,0	75,0	2
2215-12,0	12,0	0,5	12,0	24,0	75,0	2
2215-12,0-001	12,0	1,0	12,0	24,0	75,0	2
2215-12,0-002	12,0	1,5	12,0	24,0	75,0	2
2215-12,0-003	12,0	2,0	12,0	24,0	75,0	2

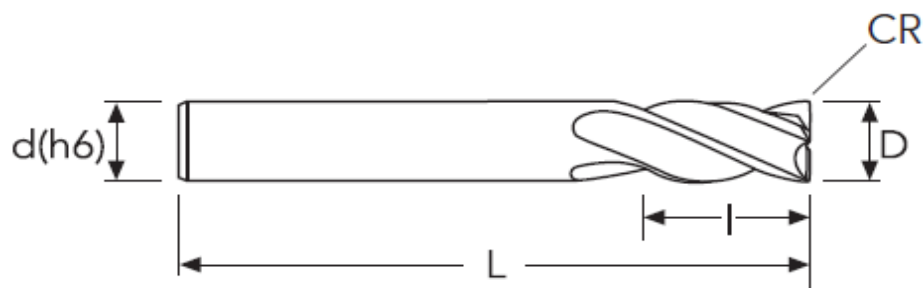
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2215-10,0-HA.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;45 HRC</b>	 <b>30°</b>	 <b>RADIUS</b>	 <b>Z4</b>	 <b>SLOTING</b>	 <b>SIDE MILLING</b>	 <b>DRILLING</b>
2216							

**M METALLEKT**

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●	○	●	○		

Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	L	z
2216-1,0	1,0	0,2	4,0	2,0	50,0	4
2216-1,5	1,5	0,2	4,0	3,0	50,0	4
2216-1,5-001	1,5	0,5	4,0	3,0	50,0	4
2216-2,0	2,0	0,2	4,0	4,0	50,0	4
2216-2,0-001	2,0	0,5	4,0	4,0	50,0	4
2216-2,5	2,5	0,2	4,0	5,0	50,0	4
2216-2,5-001	2,5	0,5	4,0	5,0	50,0	4
2216-3,0	3,0	0,2	4,0	6,0	50,0	4
2216-3,0-001	3,0	0,5	4,0	6,0	50,0	4
2216-3,0-002	3,0	1,0	4,0	6,0	50,0	4
2216-4,0	4,0	0,2	4,0	8,0	50,0	4
2216-4,0-001	4,0	0,5	4,0	8,0	50,0	4
2216-4,0-002	4,0	1,0	4,0	8,0	50,0	4
2216-5,0	5,0	0,5	6,0	10,0	50,0	4
2216-5,0-001	5,0	1,0	6,0	10,0	50,0	4
2216-6,0	6,0	0,2	6,0	12,0	50,0	4
2216-6,0-001	6,0	0,5	6,0	12,0	50,0	4
2216-6,0-002	6,0	1,0	6,0	12,0	50,0	4
2216-6,0-003	6,0	1,5	6,0	12,0	50,0	4
2216-6,0-004	6,0	2,0	6,0	12,0	50,0	4
2216-8,0	8,0	0,5	8,0	16,0	60,0	4
2216-8,0-001	8,0	1,0	8,0	16,0	60,0	4
2216-8,0-002	8,0	1,5	8,0	16,0	60,0	4
2216-8,0-003	8,0	2,0	8,0	16,0	60,0	4
2216-10,0	10,0	0,5	10,0	20,0	75,0	4
2216-10,0-001	10,0	1,0	10,0	20,0	75,0	4
2216-10,0-002	10,0	1,5	10,0	20,0	75,0	4
2216-10,0-003	10,0	2,0	10,0	20,0	75,0	4
2216-10,0-004	10,0	2,5	10,0	20,0	75,0	4
2216-10,0-005	10,0	3,0	10,0	20,0	75,0	4
2216-12,0	12,0	0,5	12,0	24,0	75,0	4
2216-12,0-001	12,0	1,0	12,0	24,0	75,0	4
2216-12,0-002	12,0	1,5	12,0	24,0	75,0	4
2216-12,0-003	12,0	2,0	12,0	24,0	75,0	4
2216-12,0-004	12,0	2,5	12,0	24,0	75,0	4
2216-12,0-005	12,0	3,0	12,0	24,0	75,0	4

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/НВ). **Пример: 2216-10,0-НА.**

# Фрезы

Артикул	<b>&lt;45 HRC</b>	<b>30°</b>	<b>BALL NOSE</b>	<b>Z2 BALL</b>	<b>COPYING</b>
2217					

**М** METALLEKT

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●	○	●	○		

Артикул-D	D	R	d(h6)	l	L	z
2217-1,0	1,0	0,50	4,0	2,0	50,0	2
2217-1,5	1,5	0,75	4,0	3,0	50,0	2
2217-2,0	2,0	1,00	4,0	4,0	50,0	2
2217-2,5	2,5	1,25	4,0	5,0	50,0	2
2217-3,0	3,0	1,50	4,0	6,0	50,0	2
2217-3,5	3,5	1,75	4,0	7,0	50,0	2
2217-4,0	4,0	2,00	4,0	8,0	50,0	2
2217-4,5	4,5	2,25	6,0	9,0	50,0	2
2217-5,0	5,0	2,50	6,0	10,0	50,0	2
2217-5,5	5,5	2,75	6,0	11,0	50,0	2
2217-6,0	6,0	3,00	6,0	12,0	50,0	2
2217-6,5	6,5	3,25	8,0	13,0	60,0	2
2217-7,0	7,0	3,50	8,0	14,0	60,0	2
2217-8,0	8,0	4,00	8,0	16,0	60,0	2
2217-9,0	9,0	4,50	10,0	18,0	75,0	2
2217-10,0	10,0	5,00	10,0	20,0	75,0	2
2217-12,0	12,0	6,00	12,0	24,0	75,0	2
2217-16,0	16,0	8,00	16,0	30,0	92,0	2
2217-20,0	20,0	10,00	20,0	30,0	100,0	2

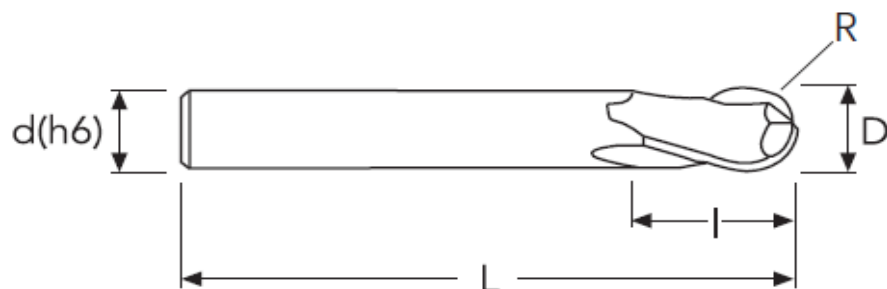
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/НВ). **Пример: 2217-10,0-НА.**

# Фрезы

Артикул	<b>&lt;45 HRC</b>	<b>30°</b>	<b>BALL NOSE</b>	<b>Z2 BALL</b>	<b>COPYING</b>
2218 2219					

**М** METALLEKT

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●	○	●	○		

Артикул-D	D	R	d(h6)	I	L	z
2218-1,0	1,0	0,50	4,0	2,0	75,0	2
2218-1,5	1,5	0,75	4,0	3,0	75,0	2
2218-2,0	2,0	1,00	4,0	4,0	75,0	2
2218-3,0	3,0	1,50	4,0	6,0	75,0	2
2218-4,0	4,0	2,00	4,0	8,0	75,0	2
2218-5,0	5,0	2,50	6,0	10,0	75,0	2
2218-6,0	6,0	3,00	6,0	12,0	100,0	2
2218-8,0	8,0	4,00	8,0	16,0	100,0	2
2218-10,0	10,0	5,00	10,0	20,0	100,0	2
2218-12,0	12,0	6,00	12,0	24,0	100,0	2
2219-6,0	6,0	3,00	6,0	12,0	150,0	2
2219-8,0	8,0	4,00	8,0	16,0	150,0	2
2219-10,0	10,0	5,00	10,0	20,0	150,0	2
2219-12,0	12,0	6,00	12,0	24,0	150,0	2
2219-16,0	16,0	8,00	16,0	30,0	150,0	2
2219-20,0	20,0	10,00	20,0	30,0	150,0	2

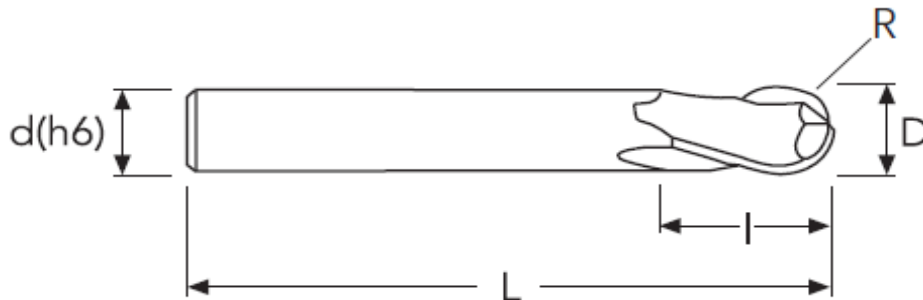
Возможен заказ дробных диаметров с параметрами большего табличного значения.  
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (НА/НВ). **Пример: 2218-10,0-НА.**

# Фрезы

Артикул	<b>&lt;45 HRC</b>	<b>30°</b>	<b>BALL NOSE</b>	<b>Z4 BALL</b>	<b>COPYING</b>
2220					

**M METALLEKT**

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●	○	●	○		

Артикул-D	D	R	d(h6)	l	L	z
2220-1,0	1,0	0,50	4,0	2,0	50,0	4
2220-1,5	1,5	0,75	4,0	3,0	50,0	4
2220-2,0	2,0	1,00	4,0	4,0	50,0	4
2220-3,0	3,0	1,50	4,0	6,0	50,0	4
2220-4,0	4,0	2,00	4,0	8,0	50,0	4
2220-5,0	5,0	2,50	6,0	10,0	50,0	4
2220-6,0	6,0	3,00	6,0	12,0	50,0	4
2220-8,0	8,0	4,00	8,0	16,0	60,0	4
2220-10,0	10,0	5,00	10,0	20,0	75,0	4
2220-12,0	12,0	6,00	12,0	24,0	75,0	4
2220-16,0	16,0	8,00	16,0	30,0	92,0	4
2220-20,0	20,0	10,00	20,0	30,0	100,0	4

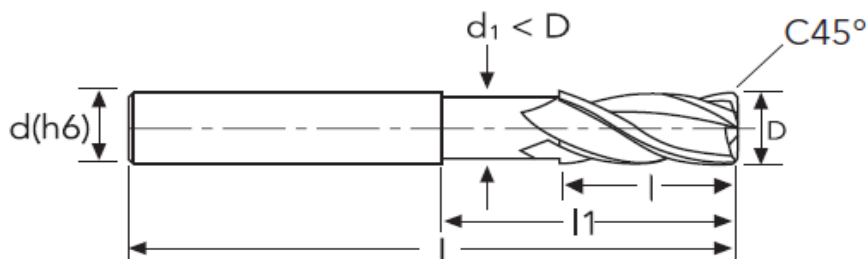
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2220-10,0-HA.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;40 HRC</b>	<b>VH 36°/39°</b>	<b>C45°</b>	<b>Z4 UP</b>	<b>1.5D</b> <b>SLOTTING</b>	<b>SIDE MILLING</b>	<b>HELICAL</b>	<b>RAMPING</b>
2221								

**METALLEKT**

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●	●	●		●	

Артикул-D	D	C45°	d(h6)	l	l1	d1	L	z
2221-3,0	3,0	0,10	6,0	9,0	15,0	2,8	57,0	4
2221-4,0	4,0	0,10	6,0	11,0	18,0	3,8	57,0	4
2221-5,0	5,0	0,10	6,0	13,0	19,0	4,8	57,0	4
2221-6,0	6,0	0,10	6,0	13,0	20,0	5,8	57,0	4
2221-8,0	8,0	0,20	8,0	20,0	26,0	7,8	64,0	4
2221-10,0	10,0	0,20	10,0	22,0	30,0	9,8	72,0	4
2221-12,0	12,0	0,20	12,0	26,0	36,0	11,8	83,0	4
2221-14,0	14,0	0,20	14,0	26,0	36,0	13,7	83,0	4
2221-16,0	16,0	0,30	16,0	32,0	42,0	15,7	92,0	4
2221-20,0	20,0	0,40	20,0	38,0	50,0	19,7	104,0	4

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2221-10,0-HA.**

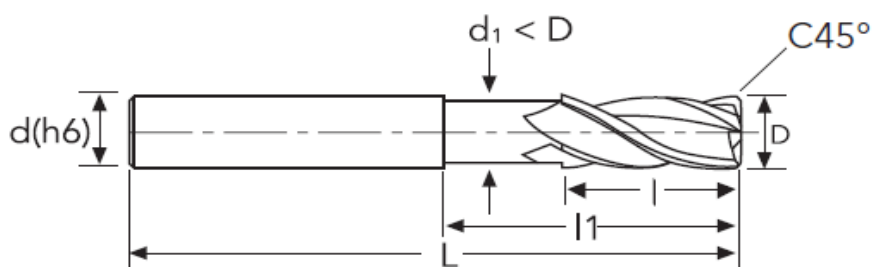


# Фрезы

Артикул	<b>&lt;40 HRC</b>	<b>VH 36°/39°</b>	<b>C45°</b>	<b>Z4 UP</b>	<b>1.5D</b> SLOTTING	SIDE MILLING	HELICAL	RAMPING
2222								

**METALLEKT**

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●	●	●		●	

Артикул-D	D	C45°	d(h6)	l	l1	d1	L	z
2222-6,0	6,0	0,10	6,0	13,0	20,0	5,8	57,0	4
2222-8,0	8,0	0,20	8,0	20,0	26,0	7,8	64,0	4
2222-10,0	10,0	0,20	10,0	22,0	30,0	9,8	72,0	4
2222-12,0	12,0	0,20	12,0	26,0	36,0	11,8	83,0	4
2222-14,0	14,0	0,20	14,0	26,0	36,0	13,7	83,0	4
2222-16,0	16,0	0,30	16,0	32,0	42,0	15,7	92,0	4
2222-20,0	20,0	0,40	20,0	38,0	50,0	19,7	104,0	4

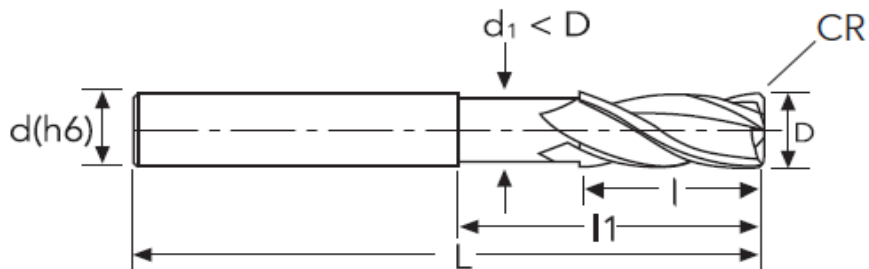
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2222-10,0-HA.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;40 HRC</b>	 VH 36°/39°	 RADIUS	 Z4 UP	 SLOTTING	 SIDE MILLING	 HELICAL	 RAMPING
2223								

**METALLEKT**

С покрытием



P	M	K	N	S	H
●	●	●		●	

Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	l1	d1	L	z
2223-3,0	3,0	0,3	6,0	9,0	15,0	2,8	57,0	4
2223-3,0-001	3,0	0,5	6,0	9,0	15,0	2,8	57,0	4
2223-4,0	4,0	0,3	6,0	11,0	18,0	3,8	57,0	4
2223-4,0-001	4,0	0,5	6,0	11,0	18,0	3,8	57,0	4
2223-5,0	5,0	0,3	6,0	13,0	19,0	4,8	57,0	4
2223-5,0-001	5,0	0,5	6,0	13,0	19,0	4,8	57,0	4
2223-6,0	6,0	0,3	6,0	13,0	20,0	5,8	57,0	4
2223-6,0-001	6,0	0,5	6,0	13,0	20,0	5,8	57,0	4
2223-6,0-002	6,0	1,0	6,0	13,0	20,0	5,8	57,0	4
2223-8,0	8,0	0,5	8,0	20,0	26,0	7,8	64,0	4
2223-8,0-001	8,0	1,0	8,0	20,0	26,0	7,8	64,0	4
2223-10,0	10,0	0,5	10,0	22,0	30,0	9,8	72,0	4
2223-10,0-001	10,0	1,0	10,0	22,0	30,0	9,8	72,0	4
2223-12,0	12,0	0,5	12,0	26,0	36,0	11,8	83,0	4
2223-12,0-001	12,0	1,0	12,0	26,0	36,0	11,8	83,0	4
2223-14,0	14,0	1,0	14,0	26,0	36,0	13,7	83,0	4
2223-16,0	16,0	1,0	16,0	32,0	42,0	15,7	92,0	4
2223-16,0-001	16,0	2,0	16,0	32,0	42,0	15,7	92,0	4
2223-20,0	20,0	1,0	20,0	38,0	50,0	19,7	104,0	4
2223-20,0-001	20,0	2,0	20,0	38,0	50,0	19,7	104,0	4

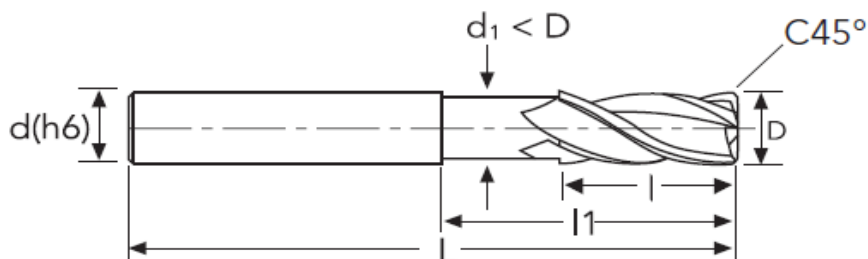
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2223-10,0-HA.**

## Фрезы

Артикул	30÷55 HRC	40°	C45°	Z4 UP	1.5D SLOTTING	SIDE MILLING	HELICAL	RAMPING
2224								

**METALLEKT**

С покрытием



P	M	K	N	S	H
●	●	●		●	●

Артикул-D	D	C45°	d(h6)	l	l1	d1	L	z
2224-3,0	3,0	0,10	6,0	9,0	15,0	2,8	57,0	4
2224-4,0	4,0	0,10	6,0	11,0	18,0	3,8	57,0	4
2224-5,0	5,0	0,10	6,0	13,0	19,0	4,8	57,0	4
2224-6,0	6,0	0,10	6,0	13,0	20,0	5,8	57,0	4
2224-8,0	8,0	0,20	8,0	20,0	26,0	7,8	64,0	4
2224-10,0	10,0	0,20	10,0	22,0	30,0	9,8	72,0	4
2224-12,0	12,0	0,20	12,0	26,0	36,0	11,8	83,0	4
2224-14,0	14,0	0,20	14,0	26,0	36,0	13,7	83,0	4
2224-16,0	16,0	0,30	16,0	32,0	42,0	15,7	92,0	4
2224-20,0	20,0	0,40	20,0	38,0	50,0	19,7	104,0	4

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2224-10,0-HA.**

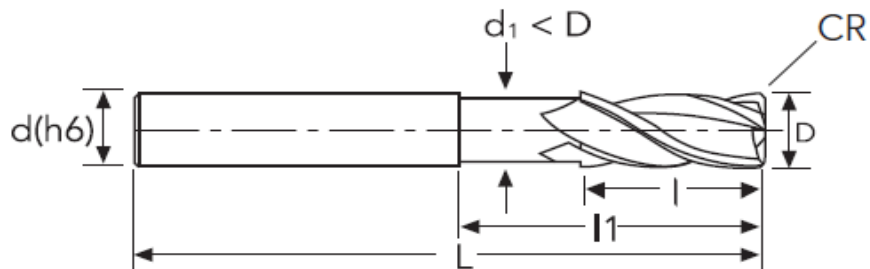
# Фрезы

Артикул
2225



**METALLEKT**

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●	●	●		●	●

Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	l1	d1	L	z
2225-3,0	3,0	0,3	6,0	9,0	15,0	2,8	57,0	4
2225-3,0-001	3,0	0,5	6,0	9,0	15,0	2,8	57,0	4
2225-4,0	4,0	0,3	6,0	11,0	18,0	3,8	57,0	4
2225-4,0-001	4,0	0,5	6,0	11,0	18,0	3,8	57,0	4
2225-5,0	5,0	0,5	6,0	13,0	19,0	4,8	57,0	4
2225-6,0	6,0	0,5	6,0	13,0	20,0	5,8	57,0	4
2225-6,0-001	6,0	1	6,0	13,0	20,0	5,8	57,0	4
2225-8,0	8,0	0,5	8,0	20,0	26,0	7,8	64,0	4
2225-8,0-001	8,0	1,0	8,0	20,0	26,0	7,8	64,0	4
2225-10,0	10,0	0,5	10,0	22,0	30,0	9,8	72,0	4
2225-10,0-001	10,0	1,0	10,0	22,0	30,0	9,8	72,0	4
2225-12,0	12,0	0,5	12,0	26,0	36,0	11,8	83,0	4
2225-12,0-001	12,0	1,0	12,0	26,0	36,0	11,8	83,0	4
2225-16,0	16,0	1,0	16,0	32,0	42,0	15,7	92,0	4
2225-16,0-001	16,0	2,0	16,0	32,0	42,0	15,7	92,0	4
2225-20,0	20,0	1,0	20,0	38,0	50,0	19,7	104,0	4
2225-20,0-001	20,0	2,0	20,0	38,0	50,0	19,7	104,0	4

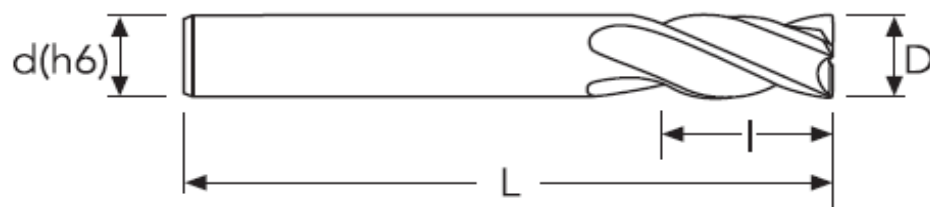
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2225-10,0-HA.**

# Фрезы

Артикул	<45 HRC	35°	SQUARE	Z4	L SIDE MILLING
2226					

**M** METALLEKT

С покрытием



P	M	K	N	S	H
●	●			●	

Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2226-2,0	2,0	4,0	6,0	40,0	4
2226-2,5	2,5	4,0	8,0	40,0	4
2226-3,0	3,0	6,0	8,0	45,0	4
2226-4,0	4,0	6,0	11,0	45,0	4
2226-5,0	5,0	6,0	13,0	50,0	4
2226-6,0	6,0	6,0	13,0	50,0	4
2226-8,0	8,0	8,0	19,0	60,0	4
2226-10,0	10,0	10,0	22,0	70,0	4
2226-12,0	12,0	12,0	26,0	75,0	4
2226-14,0	14,0	14,0	26,0	85,0	4
2226-16,0	16,0	16,0	32,0	100,0	4
2226-20,0	20,0	20,0	38,0	105,0	4

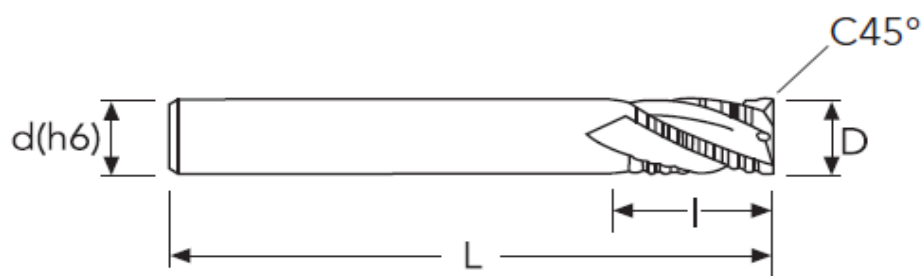
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2226-10,0-HA.**

# Фрезы

Артикул	<45 HRC	45°	C45°	HR FINE	Z3~Z6	SIDE MILLING
2227						

**M** METALLEKT

С покрытием



P	M	K	N	S	H
●	●			●	

Артикул-D	D	C45°	d(h6)	l	L	z
2227-4,0	4,0	0,10	6,0	11,0	57,0	3
2227-5,0	5,0	0,10	6,0	13,0	57,0	4
2227-6,0	6,0	0,15	6,0	13,0	57,0	4
2227-8,0	8,0	0,20	8,0	20,0	63,0	4
2227-10,0	10,0	0,20	10,0	22,0	72,0	4
2227-12,0	12,0	0,20	12,0	26,0	83,0	4
2227-14,0	14,0	0,20	14,0	26,0	83,0	5
2227-16,0	16,0	0,20	16,0	32,0	92,0	5
2227-20,0	20,0	0,20	20,0	38,0	104,0	6

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (НА/НВ). **Пример: 2227-10,0-НА.**

## Фрезы

Артикул

2228

<55  
HRC

40°

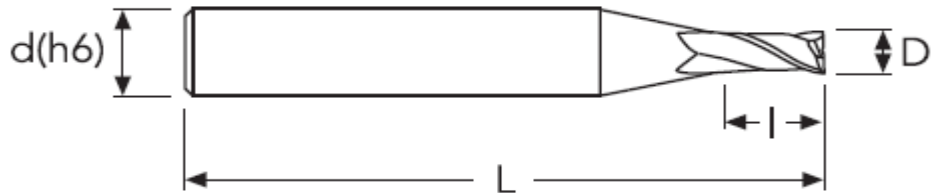
SQUARE

Z2

SLOTING

**M** METALLEKT

С покрытием



P	M	K	N	S	H
●		●			●

Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2228-0,3	0,3	4,0	0,6	40,0	2
2228-0,4	0,4	4,0	0,8	40,0	2
2228-0,5	0,5	4,0	1,0	40,0	2
2228-0,6	0,6	4,0	1,2	40,0	2
2228-0,7	0,7	4,0	1,4	40,0	2
2228-0,8	0,8	4,0	1,6	40,0	2
2228-0,9	0,9	4,0	1,8	40,0	2
2228-1,0	1,0	3,0	2,0	40,0	2
2228-1,1	1,1	3,0	2,2	40,0	2
2228-1,2	1,2	3,0	2,4	40,0	2
2228-1,3	1,3	3,0	2,6	40,0	2
2228-1,4	1,4	3,0	2,8	40,0	2
2228-1,5	1,5	3,0	3,0	40,0	2
2228-1,6	1,6	3,0	3,2	40,0	2
2228-1,7	1,7	3,0	3,4	40,0	2
2228-1,8	1,8	3,0	3,6	40,0	2
2228-1,9	1,9	3,0	3,8	40,0	2
2228-2,0	2,0	3,0	4,0	40,0	2

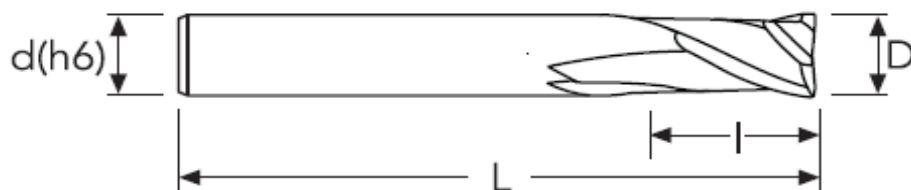
При заказе указывать: артикул, диаметр. **Пример: 2228-1,0.**

# Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	<b>40°</b>	<b>SQUARE</b>	<b>Z2</b>	<b>L SIDE MILLING</b>
2229					

**М** METALLEKT

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●		●			●

Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2229-1,0	1,0	4,0	2,5	40,0	2
2229-1,5	1,5	4,0	4,0	40,0	2
2229-2,0	2,0	4,0	6,0	40,0	2
2229-2,5	2,5	4,0	8,0	40,0	2
2229-3,0	3,0	6,0	8,0	55,0	2
2229-3,5	3,5	6,0	10,0	55,0	2
2229-4,0	4,0	6,0	10,0	55,0	2
2229-4,5	4,5	6,0	12,0	55,0	2
2229-5,0	5,0	6,0	13,0	55,0	2
2229-5,5	5,5	6,0	14,0	55,0	2
2229-6,0	6,0	6,0	15,0	60,0	2
2229-6,5	6,5	8,0	17,0	65,0	2
2229-7,0	7,0	8,0	18,0	65,0	2
2229-8,0	8,0	8,0	20,0	70,0	2
2229-8,5	8,5	10,0	21,0	70,0	2
2229-9,0	9,0	10,0	23,0	70,0	2
2229-10,0	10,0	10,0	22,0	75,0	2
2229-11,0	11,0	12,0	28,0	75,0	2
2229-12,0	12,0	12,0	26,0	80,0	2
2229-14,0	14,0	14,0	32,0	90,0	2
2229-16,0	16,0	16,0	32,0	90,0	2
2229-18,0	18,0	20,0	38,0	100,0	2
2229-20,0	20,0	20,0	38,0	100,0	2

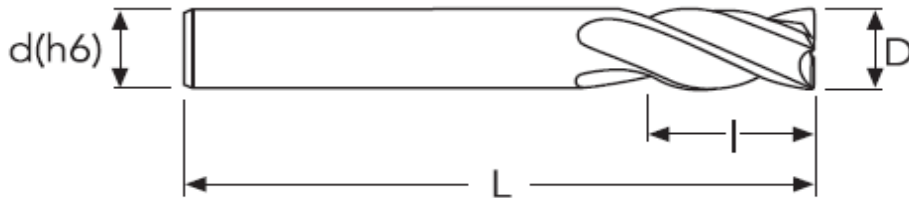
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/НВ). **Пример: 2229-10,0-НА.**



# Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	<b>40°</b>	<b>SQUARE</b>	<b>Z4 UP</b>	<b>SLOTING</b>
2230					

**М** METALLEKT С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●		●			●

Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2230-1,0	1,0	4,0	3,0	50,0	4
2230-1,5	1,5	4,0	4,5	50,0	4
2230-2,0	2,0	4,0	6,0	40,0	4
2230-2,5	2,5	4,0	8,0	40,0	4
2230-3,0	3,0	6,0	8,0	55,0	4
2230-3,5	3,5	6,0	10,0	55,0	4
2230-4,0	4,0	6,0	11,0	55,0	4
2230-4,5	4,5	6,0	11,0	45,0	4
2230-5,0	5,0	6,0	13,0	55,0	4
2230-5,5	5,5	6,0	13,0	55,0	4
2230-6,0	6,0	6,0	15,0	60,0	4
2230-6,5	6,5	8,0	17,0	65,0	4
2230-7,0	7,0	8,0	18,0	65,0	4
2230-8,0	8,0	8,0	20,0	70,0	4
2230-9,0	9,0	10,0	23,0	70,0	4
2230-10,0	10,0	10,0	22,0	75,0	4
2230-11,0	11,0	12,0	28,0	75,0	4
2230-12,0	12,0	12,0	26,0	80,0	4
2230-14,0	14,0	14,0	35,0	90,0	4
2230-16,0	16,0	16,0	32,0	100,0	4
2230-20,0	20,0	20,0	40,0	100,0	4
2230-25,0	25,0	25,0	40,0	100,0	4

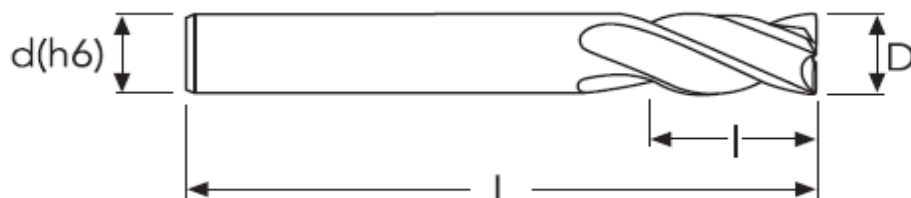
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/НВ). **Пример: 2230-10,0-НА.**

# Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	<b>40°</b>	<b>SQUARE</b>	<b>Z4</b>	<b>L SIDE MILLING</b>
2231 2232					

**М** **МЕТАЛЛЕКТ**

С покрытием




<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●		●			●

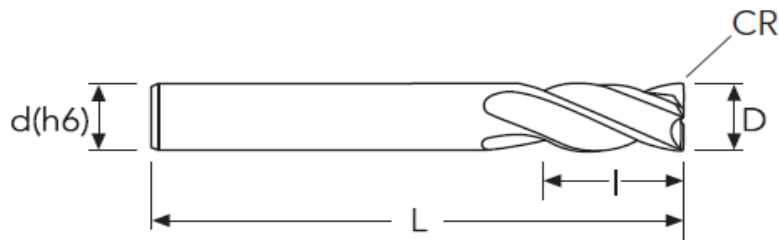
Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2231-2,0	2,0	6,0	8,0	60,0	4
2231-3,0	3,0	6,0	15,0	60,0	4
2231-4,0	4,0	6,0	20,0	60,0	4
2231-5,0	5,0	6,0	25,0	70,0	4
2231-6,0	6,0	6,0	25,0	70,0	4
2231-8,0	8,0	8,0	30,0	80,0	4
2231-10,0	10,0	10,0	35,0	90,0	4
2231-12,0	12,0	12,0	40,0	90,0	4
2231-14,0	14,0	16,0	50,0	110,0	4
2231-16,0	16,0	16,0	50,0	110,0	4
2231-20,0	20,0	20,0	50,0	110,0	4
2231-25,0	25,0	25,0	70,0	130,0	4
2232-3,0	3,0	6,0	25,0	100,0	4
2232-4,0	4,0	6,0	31,0	100,0	4
2232-5,0	5,0	6,0	31,0	100,0	4
2232-6,0	6,0	6,0	38,0	100,0	4
2232-8,0	8,0	8,0	41,0	100,0	4
2232-10,0	10,0	10,0	57,0	125,0	4
2232-12,0	12,0	12,0	75,0	150,0	4
2232-14,0	14,0	14,0	75,0	150,0	4
2232-16,0	16,0	16,0	75,0	150,0	4
2232-20,0	20,0	20,0	75,0	150,0	4

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2231-10,0-HA.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 40°	 RADIUS	 Z4	 SIDE MILLING
2233					

**M METALLEKT** С покрытием







P	M	K	N	S	H
●	○	●	○		

Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	L	z
2233-1,0	1,0	0,2	4,0	3,0	50,0	4
2233-1,5	1,5	0,2	4,0	4,5	50,0	4
2233-2,0	2,0	0,2	4,0	6,5	50,0	4
2233-2,0-001	2,0	0,3	4,0	6,5	50,0	4
2233-2,5	2,5	0,2	4,0	6,5	50,0	4
2233-2,5-001	2,5	0,5	4,0	6,5	50,0	4
2233-3,0	3,0	0,2	4,0	9,0	50,0	4
2233-3,0-001	3,0	0,3	4,0	9,0	50,0	4
2233-3,0-002	3,0	0,5	4,0	9,0	50,0	4
2233-4,0	4,0	0,3	4,0	12,0	50,0	4
2233-4,0-001	4,0	0,5	4,0	12,0	50,0	4
2233-4,0-002	4,0	1,0	4,0	12,0	50,0	4
2233-5,0	5,0	0,3	6,0	15,0	50,0	4
2233-5,0-001	5,0	0,5	6,0	15,0	50,0	4
2233-5,0-002	5,0	1,0	6,0	15,0	50,0	4
2233-6,0	6,0	0,3	6,0	16,0	50,0	4
2233-6,0-001	6,0	0,5	6,0	16,0	50,0	4
2233-6,0-002	6,0	1,0	6,0	16,0	50,0	4
2233-8,0	8,0	0,3	8,0	20,0	64,0	4
2233-8,0-001	8,0	0,5	8,0	20,0	64,0	4
2233-8,0-002	8,0	1,0	8,0	20,0	64,0	4
2233-8,0-003	8,0	1,5	8,0	20,0	64,0	4
2233-8,0-004	8,0	2,0	8,0	20,0	64,0	4
2233-10,0	10,0	0,3	10,0	22,0	75,0	4
2233-10,0-001	10,0	0,5	10,0	22,0	75,0	4
2233-10,0-002	10,0	1,0	10,0	22,0	75,0	4
2233-10,0-003	10,0	1,5	10,0	22,0	75,0	4
2233-10,0-004	10,0	2,0	10,0	22,0	75,0	4
2233-12,0	12,0	0,3	12,0	25,0	75,0	4
2233-12,0-001	12,0	0,5	12,0	25,0	75,0	4
2233-12,0-002	12,0	1,0	12,0	25,0	75,0	4
2233-12,0-003	12,0	1,5	12,0	25,0	75,0	4
2233-12,0-004	12,0	2,0	12,0	25,0	75,0	4
2233-12,0-005	12,0	3,0	12,0	25,0	75,0	4
2233-14,0	14,0	0,5	14,0	32,0	90,0	4
2233-14,0-001	14,0	1,0	14,0	32,0	90,0	4
2233-14,0-002	14,0	2,0	14,0	32,0	90,0	4
2233-16,0	16,0	0,5	16,0	32,0	90,0	4
2233-16,0-001	16,0	1,0	16,0	32,0	90,0	4
2233-16,0-002	16,0	2,0	16,0	32,0	90,0	4
2233-16,0-003	16,0	3,0	16,0	32,0	90,0	4
2233-18,0	18,0	0,5	18,0	38,0	100,0	4
2233-18,0-001	18,0	1,0	18,0	38,0	100,0	4
2233-20,0	20,0	0,5	20,0	38,0	100,0	4
2233-20,0-001	20,0	1,0	20,0	38,0	100,0	4
2233-20,0-002	20,0	2,0	20,0	38,0	100,0	4
2233-20,0-003	20,0	3,0	20,0	38,0	100,0	4

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). Пример: 2233-10,0-НА.

# Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 <b>30°</b>	 <b>BALL NOSE</b>	 <b>Z2 BALL</b>	 <b>COPYING</b>
2234					

**М** METALLEKT

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●		●			●

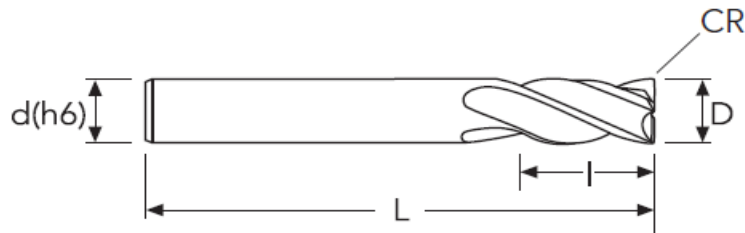
Артикул-D	D	R	d(h6)	l	L	z
2234-1,0	1,0	0,50	3,0	3,0	38,0	2
2234-1,5	1,5	0,75	3,0	3,0	38,0	2
2234-2,0	2,0	1,00	6,0	3,0	50,0	2
2234-2,5	2,5	1,01	4,0	4,0	50,0	2
2234-3,0	3,0	1,50	6,0	4,0	50,0	2
2234-4,0	4,0	2,00	6,0	5,0	54,0	2
2234-5,0	5,0	2,50	6,0	6,0	54,0	2
2234-6,0	6,0	3,00	6,0	12,0	60,0	2
2234-8,0	8,0	4,00	8,0	14,0	60,0	2
2234-10,0	10,0	5,00	10,0	18,0	70,0	2
2234-12,0	12,0	6,00	12,0	22,0	80,0	2
2234-14,0	14,0	7,00	14,0	32,0	90,0	2
2234-16,0	16,0	8,00	16,0	32,0	90,0	2
2234-18,0	18,0	9,00	18,0	38,0	100,0	2
2234-20,0	20,0	10,00	20,0	38,0	100,0	2

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/НВ). **Пример: 2234-10,0-НА.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;70 HRC</b>	 <b>40°</b>	 <b>RADIUS</b>	 <b>Z4</b>	 <b>SIDE MILLING</b>
2235					

**METALLEKT** С покрытием







<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
○		○			●

Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	L	z
2235-1,0	1,0	0,2	4,0	3,0	50,0	4
2235-1,5	1,5	0,2	4,0	4,5	50,0	4
2235-2,0	2,0	0,3	4,0	6,5	50,0	4
2235-2,5	2,5	0,3	4,0	6,5	50,0	4
2235-2,5-001	2,5	0,5	4,0	6,5	50,0	4
2235-3,0	3,0	0,2	4,0	9,0	50,0	4
2235-3,0-001	3,0	0,3	4,0	9,0	50,0	4
2235-3,0-002	3,0	0,5	4,0	9,0	50,0	4
2235-4,0	4,0	0,3	4,0	12,0	50,0	4
2235-4,0-001	4,0	0,5	4,0	12,0	50,0	4
2235-4,0-002	4,0	1,0	4,0	12,0	50,0	4
2235-5,0	5,0	0,3	6,0	15,0	50,0	4
2235-5,0-001	5,0	0,5	6,0	15,0	50,0	4
2235-5,0-002	5,0	1,0	6,0	15,0	50,0	4
2235-6,0	6,0	0,3	6,0	16,0	50,0	4
2235-6,0-001	6,0	0,5	6,0	16,0	50,0	4
2235-6,0-002	6,0	1,0	6,0	16,0	50,0	4
2235-8,0	8,0	0,3	8,0	20,0	64,0	4
2235-8,0-001	8,0	0,5	8,0	20,0	64,0	4
2235-8,0-002	8,0	1,0	8,0	20,0	64,0	4
2235-8,0-003	8,0	1,5	8,0	20,0	64,0	4
2235-8,0-004	8,0	2,0	8,0	20,0	64,0	4
2235-10,0	10,0	0,3	10,0	22,0	75,0	4
2235-10,0-001	10,0	0,5	10,0	22,0	75,0	4
2235-10,0-002	10,0	1,0	10,0	22,0	75,0	4
2235-10,0-003	10,0	1,5	10,0	22,0	75,0	4
2235-10,0-004	10,0	2,0	10,0	22,0	75,0	4
2235-12,0	12,0	0,3	12,0	25,0	75,0	4
2235-12,0-001	12,0	0,5	12,0	25,0	75,0	4
2235-12,0-002	12,0	1,0	12,0	25,0	75,0	4
2235-12,0-003	12,0	1,5	12,0	25,0	75,0	4
2235-12,0-004	12,0	2,0	12,0	25,0	75,0	4
2235-12,0-005	12,0	3,0	12,0	25,0	75,0	4
2235-14,0	14,0	0,5	14,0	32,0	90,0	4
2235-14,0-001	14,0	1,0	14,0	32,0	90,0	4
2235-14,0-002	14,0	2,0	14,0	32,0	90,0	4
2235-16,0	16,0	0,5	16,0	32,0	90,0	4
2235-16,0-001	16,0	1,0	16,0	32,0	90,0	4
2235-16,0-002	16,0	1,5	16,0	32,0	90,0	4
2235-16,0-003	16,0	2,0	16,0	32,0	90,0	4
2235-16,0-004	16,0	3,0	16,0	32,0	90,0	4
2235-18,0	18,0	0,5	18,0	38,0	100,0	4
2235-18,0-001	18,0	1,0	18,0	38,0	100,0	4
2235-18,0-002	18,0	2,0	18,0	38,0	100,0	4
2235-20,0	20,0	0,3	20,0	38,0	100,0	4
2235-20,0-001	20,0	0,5	20,0	38,0	100,0	4
2235-20,0-002	20,0	1,0	20,0	38,0	100,0	4
2235-20,0-003	20,0	1,5	20,0	38,0	100,0	4
2235-20,0-004	20,0	2,0	20,0	38,0	100,0	4
2235-20,0-005	20,0	3,0	20,0	38,0	100,0	4

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2235-10,0-HA.**

# Фрезы

Артикул	<b>&lt;70 HRC</b>	 30°	 BALL NOSE	 Z2 BALL	 COPYING
2236					

**М** METALLEKT

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
○		○			●

Артикул-D	D	R	d(h6)	l	L	z
2236-1,0	1,0	0,50	3,0	3,0	38,0	2
2236-1,5	1,5	0,75	3,0	3,0	38,0	2
2236-2,0	2,0	1,00	6,0	3,0	50,0	2
2236-2,5	2,5	1,01	4,0	4,0	50,0	2
2236-3,0	3,0	1,50	6,0	4,0	50,0	2
2236-4,0	4,0	2,00	6,0	5,0	54,0	2
2236-5,0	5,0	2,50	6,0	6,0	54,0	2
2236-6,0	6,0	3,00	6,0	12,0	60,0	2
2236-8,0	8,0	4,00	8,0	14,0	60,0	2
2236-10,0	10,0	5,00	10,0	18,0	70,0	2
2236-12,0	12,0	6,00	12,0	22,0	80,0	2
2236-14,0	14,0	7,00	14,0	32,0	90,0	2
2236-16,0	16,0	8,00	16,0	32,0	90,0	2
2236-18,0	18,0	9,00	18,0	38,0	100,0	2
2236-20,0	20,0	10,00	20,0	38,0	100,0	2

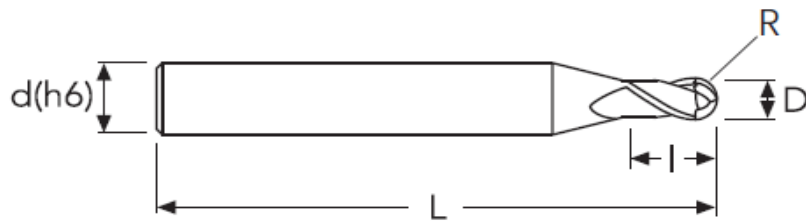
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/НВ). **Пример: 2236-10,0-НА.**

# Фрезы

Артикул	30÷70 HRC	30°	BALL NOSE	Z2 BALL	COPYING
2237					

**M** METALLEKT

С покрытием



P	M	K	N	S	H
●		●			●

Артикул-D	D	R	d(h6)	l	L	z
2237-0,2	0,2	0,10	4,0	0,2	50,0	2
2237-0,3	0,3	0,15	4,0	0,3	50,0	2
2237-0,4	0,4	0,20	4,0	0,4	50,0	2
2237-0,5	0,5	0,25	4,0	0,4	50,0	2
2237-0,6	0,6	0,30	4,0	0,5	50,0	2
2237-0,7	0,7	0,35	4,0	0,6	50,0	2
2237-0,8	0,8	0,40	4,0	0,6	50,0	2
2237-0,9	0,9	0,45	4,0	0,8	50,0	2
2237-1,0	1,0	0,50	4,0	0,8	50,0	2
2237-1,5	1,5	0,75	4,0	1,4	50,0	2
2237-2,0	2,0	1,00	4,0	1,7	50,0	2

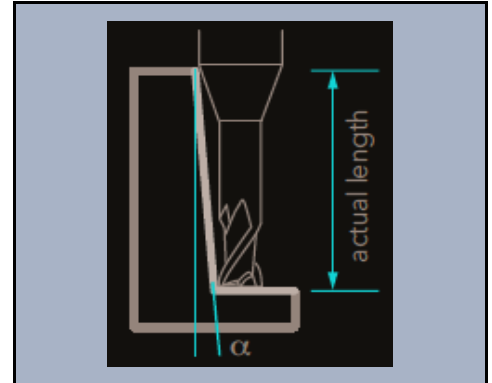
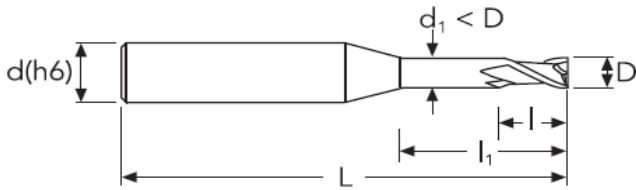
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2237-1,0**

# Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	<b>40°</b>	<b>SQUARE</b>	<b>Z2</b>	<b>SQUARE RIB</b>
2238					

**М** METALLEKT

С покрытием



Фактическая длина в соответствии с углом

<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●		●			●

Артикул-D	D	d(h6)	l	l1	d1	L	z	30'	1°	1°30'	2°	3°
2238-0,2	0,2	4,0	0,3	0,5	0,16	50,0	2	0,57	0,59	0,61	0,63	0,68
2238-0,2-001	0,2	4,0	0,3	1,0	0,16	50,0	2	1,09	1,12	1,16	1,21	1,30
2238-0,2-002	0,2	4,0	0,3	1,5	0,16	50,0	2	1,60	1,66	1,72	1,78	1,91
2238-0,3	0,3	4,0	0,4	1,0	0,26	50,0	2	1,09	1,12	1,16	1,21	1,30
2238-0,3-001	0,3	4,0	0,4	2,0	0,26	50,0	2	2,12	2,19	2,27	2,35	2,53
2238-0,3-002	0,3	4,0	0,4	3,0	0,26	50,0	2	3,15	3,26	3,38	3,50	3,76
2238-0,4	0,4	4,0	0,6	2,0	0,37	50,0	2	2,12	2,19	2,27	2,35	2,53
2238-0,4-001	0,4	4,0	0,6	3,0	0,37	50,0	2	3,15	3,26	3,38	3,50	3,76
2238-0,4-002	0,4	4,0	0,6	4,0	0,37	50,0	2	4,19	4,33	4,49	4,65	5,00
2238-0,4-003	0,4	4,0	0,6	5,0	0,37	50,0	2	5,22	5,40	5,59	5,79	6,23
2238-0,5	0,5	4,0	0,7	2,0	0,45	50,0	2	2,16	2,23	2,31	2,40	2,57
2238-0,5-001	0,5	4,0	0,7	4,0	0,45	50,0	2	4,23	4,37	4,53	4,69	5,04
2238-0,5-002	0,5	4,0	0,7	6,0	0,45	50,0	2	6,29	6,51	6,74	6,98	7,51
2238-0,5-003	0,5	4,0	0,7	8,0	0,45	50,0	2	8,36	8,65	8,96	9,28	9,98
2238-0,6	0,6	4,0	0,9	2,0	0,55	50,0	2	2,16	2,23	2,31	2,40	2,57
2238-0,6-001	0,6	4,0	0,9	4,0	0,55	50,0	2	4,23	4,37	4,53	4,69	5,04
2238-0,6-002	0,6	4,0	0,9	6,0	0,55	50,0	2	6,29	6,51	6,74	6,98	7,51
2238-0,6-003	0,6	4,0	0,9	8,0	0,55	50,0	2	8,36	8,65	8,96	9,28	9,98
2238-0,6-004	0,6	4,0	0,9	10,0	0,55	50,0	2	10,43	10,79	11,17	11,57	12,44
2238-0,7	0,7	4,0	1,0	2,0	0,65	50,0	2	2,16	2,23	2,31	2,40	2,57
2238-0,7-001	0,7	4,0	1,0	4,0	0,65	50,0	2	4,23	4,37	4,53	4,69	5,04
2238-0,7-002	0,7	4,0	1,0	6,0	0,65	50,0	2	6,29	6,51	6,74	6,98	7,51
2238-0,7-003	0,7	4,0	1,0	8,0	0,65	50,0	2	8,36	8,65	8,96	9,28	9,98
2238-0,7-004	0,7	4,0	1,0	10,0	0,65	50,0	2	10,43	10,79	11,17	11,57	12,44
2238-0,8	0,8	4,0	1,2	4,0	0,75	50,0	2	4,23	4,37	4,53	4,69	5,04
2238-0,8-001	0,8	4,0	1,2	6,0	0,75	50,0	2	6,29	6,51	6,74	6,98	7,51
2238-0,8-002	0,8	4,0	1,2	8,0	0,75	50,0	2	8,36	8,65	8,96	9,28	9,98
2238-0,8-003	0,8	4,0	1,2	10,0	0,75	50,0	2	10,43	10,79	11,17	11,57	12,44
2238-0,8-004	0,8	4,0	1,2	12,0	0,75	50,0	2	12,49	12,93	13,38	13,87	14,91
2238-0,9	0,9	4,0	1,4	6,0	0,85	50,0	2	6,29	6,51	6,74	6,98	7,51
2238-0,9-001	0,9	4,0	1,4	8,0	0,85	50,0	2	8,36	8,65	8,96	9,28	9,98
2238-0,9-002	0,9	4,0	1,4	10,0	0,85	50,0	2	10,43	10,79	11,17	11,57	12,44
2238-0,9-003	0,9	4,0	1,4	15,0	0,85	50,0	2	15,60	16,14	16,71	17,31	18,61
2238-1,0	1,0	4,0	1,5	6,0	0,95	50,0	2	6,39	6,61	6,84	7,09	7,62
2238-1,0-001	1,0	4,0	1,5	8,0	0,95	50,0	2	8,46	8,75	9,06	9,38	10,09
2238-1,0-002	1,0	4,0	1,5	10,0	0,95	50,0	2	10,52	10,89	11,27	11,68	12,56
2238-1,0-003	1,0	4,0	1,5	12,0	0,95	50,0	2	12,59	13,03	13,49	13,97	15,02
2238-1,0-004	1,0	4,0	1,5	14,0	0,95	50,0	2	14,66	15,17	15,70	16,27	17,49
2238-1,0-005	1,0	4,0	1,5	16,0	0,95	50,0	2	16,73	17,30	17,92	18,56	19,96
2238-1,2	1,2	4,0	1,8	6,0	1,15	50,0	2	6,39	6,61	6,84	7,09	7,62
2238-1,2-001	1,2	4,0	1,8	8,0	1,15	50,0	2	8,46	8,75	9,06	9,38	10,09
2238-1,2-002	1,2	4,0	1,8	10,0	1,15	50,0	2	10,52	10,89	11,27	11,68	12,56
2238-1,2-003	1,2	4,0	1,8	12,0	1,15	50,0	2	12,59	13,03	13,49	13,97	15,02
2238-1,4	1,4	4,0	2,1	6,0	1,35	50,0	2	6,39	6,61	6,84	7,06	7,62
2238-1,4-001	1,4	4,0	2,1	8,0	1,35	50,0	2	8,46	8,75	9,06	9,38	10,09
2238-1,4-002	1,4	4,0	2,1	10,0	1,35	50,0	2	10,52	10,89	11,27	11,68	12,56
2238-1,4-003	1,4	4,0	2,1	12,0	1,35	50,0	2	12,59	13,03	13,49	13,97	15,02
2238-1,4-004	1,4	4,0	2,1	16,0	1,35	50,0	2	16,73	17,30	17,92	18,56	19,96



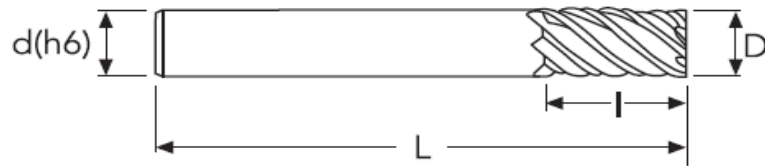
2238-1,5	1,5	4,0	2,3	6,0	1,45	50,0	2	6,39	6,61	6,84	7,09	7,62
2238-1,5-001	1,5	4,0	2,3	8,0	1,45	50,0	2	8,46	8,75	9,06	9,38	10,09
2238-1,5-002	1,5	4,0	2,3	10,0	1,45	50,0	2	10,52	10,89	11,27	11,68	12,56
2238-1,5-003	1,5	4,0	2,3	12,0	1,45	50,0	2	12,59	13,03	13,49	13,97	15,02
2238-1,5-004	1,5	4,0	2,3	14,0	1,45	50,0	2	14,66	15,17	15,70	16,27	17,49
2238-1,5-005	1,5	4,0	2,3	16,0	1,45	50,0	2	16,73	17,30	17,92	18,56	19,96
2238-1,5-006	1,5	4,0	2,3	18,0	1,45	60,0	2	18,79	19,44	20,13	20,86	22,43
2238-1,5-007	1,5	4,0	2,3	20,0	1,45	60,0	2	20,86	21,58	22,35	23,15	-
2238-1,6	1,6	4,0	2,4	6,0	1,55	50,0	2	6,39	6,61	6,84	7,09	7,62
2238-1,6-001	1,6	4,0	2,4	8,0	1,55	50,0	2	8,46	8,75	9,06	9,38	10,09
2238-1,6-002	1,6	4,0	2,4	10,0	1,55	50,0	2	10,52	10,89	11,27	11,68	12,56
2238-1,6-003	1,6	4,0	2,4	12,0	1,55	50,0	2	12,59	13,03	13,49	13,97	15,02
2238-1,6-004	1,6	4,0	2,4	14,0	1,55	50,0	2	14,66	15,17	15,70	16,27	17,49
2238-1,6-005	1,6	4,0	2,4	16,0	1,55	50,0	2	16,73	17,30	17,92	18,56	19,96
2238-1,6-006	1,6	4,0	2,4	18,0	1,55	60,0	2	18,79	19,44	20,13	20,86	22,43
2238-1,6-007	1,6	4,0	2,4	20,0	1,55	60,0	2	20,86	21,58	22,35	23,15	-
2238-1,8	1,8	4,0	2,7	6,0	1,75	50,0	2	6,39	6,61	6,84	7,09	7,62
2238-1,8-001	1,8	4,0	2,7	8,0	1,75	50,0	2	8,46	8,75	9,06	9,38	10,09
2238-1,8-002	1,8	4,0	2,7	10,0	1,75	50,0	2	10,52	10,89	11,27	11,68	12,56
2238-1,8-003	1,8	4,0	2,7	12,0	1,75	50,0	2	12,59	13,03	13,49	13,97	15,02
2238-1,8-004	1,8	4,0	2,7	16,0	1,75	50,0	2	16,73	17,30	17,92	18,56	19,96
2238-1,8-005	1,8	4,0	2,7	20,0	1,75	60,0	2	20,86	21,58	22,35	23,15	-
2238-2,0	2,0	4,0	3,0	6,0	1,95	50,0	2	6,39	6,61	6,84	7,09	7,62
2238-2,0-001	2,0	4,0	3,0	8,0	1,95	50,0	2	8,46	8,75	9,03	9,38	10,09
2238-2,0-002	2,0	4,0	3,0	10,0	1,95	50,0	2	10,52	10,89	11,27	11,68	12,56
2238-2,0-003	2,0	4,0	3,0	12,0	1,95	50,0	2	12,59	13,03	13,49	13,97	15,02
2238-2,0-004	2,0	4,0	3,0	14,0	1,95	50,0	2	14,66	15,17	15,70	16,27	17,49
2238-2,0-005	2,0	4,0	3,0	16,0	1,95	50,0	2	16,73	17,30	17,92	18,56	-
2238-2,0-006	2,0	4,0	3,0	18,0	1,95	60,0	2	18,79	19,44	20,13	20,86	-
2238-2,0-007	2,0	4,0	3,0	20,0	1,95	60,0	2	20,86	21,58	22,35	23,15	-
2238-2,0-008	2,0	4,0	3,0	25,0	1,95	75,0	2	26,03	26,93	27,88	-	-
2238-2,0-009	2,0	4,0	3,0	30,0	1,95	75,0	2	31,20	32,28	33,42	-	-
2238-2,5	2,5	4,0	3,7	8,0	2,40	50,0	2	8,46	8,75	9,06	9,38	10,09
2238-2,5-001	2,5	4,0	3,7	10,0	2,40	50,0	2	10,52	10,89	11,27	11,68	12,56
2238-2,5-002	2,5	4,0	3,7	12,0	2,40	50,0	2	12,59	13,03	13,49	13,97	-
2238-2,5-003	2,5	4,0	3,7	16,0	2,40	50,0	2	16,73	17,30	17,92	18,56	-
2238-2,5-004	2,5	4,0	3,7	20,0	2,40	60,0	2	20,86	21,58	22,35	-	-
2238-2,5-005	2,5	4,0	3,7	25,0	2,40	60,0	2	26,03	26,93	27,88	-	-
2238-2,5-006	2,5	4,0	3,7	30,0	2,40	75,0	2	31,20	32,28	-	-	-
2238-3,0	3,0	6,0	4,5	8,0	2,85	50,0	2	8,65	8,95	9,26	9,60	10,31
2238-3,0-001	3,0	6,0	4,5	10,0	2,85	50,0	2	10,72	11,09	11,48	11,89	12,78
2238-3,0-002	3,0	6,0	4,5	12,0	2,85	50,0	2	12,78	13,23	13,69	14,18	15,25
2238-3,0-003	3,0	6,0	4,5	14,0	2,85	50,0	2	14,85	15,36	15,91	16,48	17,72
2238-3,0-004	3,0	6,0	4,5	16,0	2,85	60,0	2	16,92	17,50	18,12	18,77	20,18
2238-3,0-005	3,0	6,0	4,5	18,0	2,85	60,0	2	18,99	19,64	20,34	21,07	22,65
2238-3,0-006	3,0	6,0	4,5	20,0	2,85	60,0	2	21,06	21,78	22,55	23,36	25,12
2238-3,0-007	3,0	6,0	4,5	25,0	2,85	75,0	2	26,22	27,13	28,09	29,10	-
2238-4,0	4,0	6,0	4,5	10,0	3,85	60,0	2	10,91	11,09	11,68	12,10	13,00
2238-4,0-001	4,0	6,0	4,5	15,0	3,85	60,0	2	16,08	16,63	17,22	17,84	19,17
2238-4,0-002	4,0	6,0	4,5	20,0	3,85	60,0	2	21,25	21,98	22,76	23,57	-
2238-4,0-003	4,0	6,0	4,5	25,0	3,85	75,0	2	26,41	27,33	28,29	-	-
2238-4,0-004	4,0	6,0	4,5	30,0	3,85	75,0	2	31,58	32,67	33,83	-	-
2238-4,0-005	4,0	6,0	4,5	40,0	3,85	75,0	2	41,92	43,37	-	-	-

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (НА/НВ). Пример: 2238-1,0

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 <b>50°</b>	 <b>SQUARE</b>	 <b>Z6~Z8</b>	 <b>SIDE MILLING</b>
2239					

**METALLEKT** С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
•		•			•

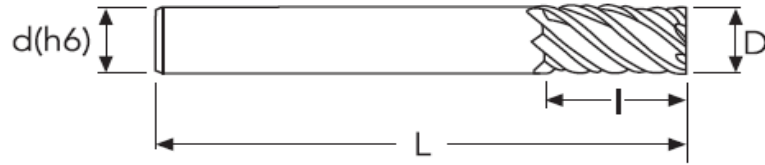
Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2239-3,0	3,0	6,0	8,0	50,0	6
2239-4,0	4,0	6,0	11,0	50,0	6
2239-5,0	5,0	6,0	13,0	50,0	6
2239-6,0	6,0	6,0	15,0	60,0	6
2239-8,0	8,0	8,0	20,0	70,0	6
2239-10,0	10,0	10,0	25,0	80,0	6
2239-12,0	12,0	12,0	30,0	80,0	6
2239-14,0	14,0	14,0	30,0	90,0	6
2239-16,0	16,0	16,0	40,0	100,0	6
2239-18,0	18,0	18,0	35,0	100,0	8
2239-20,0	20,0	20,0	50,0	100,0	8

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2239-10,0-HA.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 <b>50°</b>	 <b>SQUARE</b>	 <b>Z6~Z8</b>	 <b>SIDE MILLING</b>
2240					

**METALLEKT** С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
•		•			•

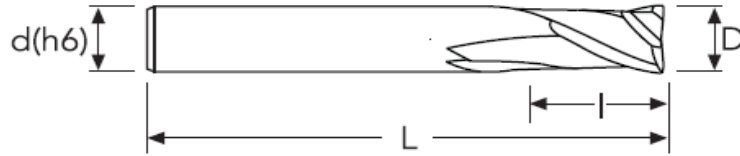
Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2240-3,0	3,0	6,0	19,0	75,0	6
2240-4,0	4,0	6,0	19,0	75,0	6
2240-5,0	5,0	6,0	19,0	75,0	6
2240-6,0	6,0	6,0	25,0	80,0	6
2240-8,0	8,0	8,0	40,0	100,0	6
2240-10,0	10,0	10,0	45,0	120,0	6
2240-12,0	12,0	12,0	60,0	120,0	6
2240-16,0	16,0	16,0	80,0	150,0	6
2240-20,0	20,0	20,0	80,0	150,0	8

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2240-10,0-HA.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 <b>40°</b>	 <b>SQUARE</b>	 <b>Z2</b>	 <b>SLOTTING</b>
2241					

**METALLEKT** С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
•		•			•

Артикул-D	D	d(h6)	l	L	z
2241-1,0	1,0	6,0	8,0	60,0	2
2241-1,5	1,5	6,0	12,0	60,0	2
2241-2,0	2,0	6,0	12,0	60,0	2
2241-3,0	3,0	6,0	15,0	60,0	2
2241-4,0	4,0	6,0	20,0	60,0	2
2241-5,0	5,0	6,0	25,0	70,0	2
2241-6,0	6,0	6,0	25,0	70,0	2
2241-8,0	8,0	8,0	30,0	80,0	2
2241-10,0	10,0	10,0	35,0	90,0	2
2241-12,0	12,0	12,0	40,0	90,0	2

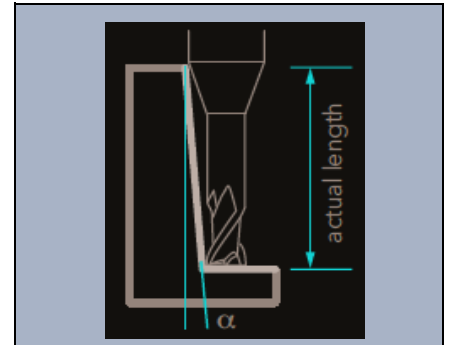
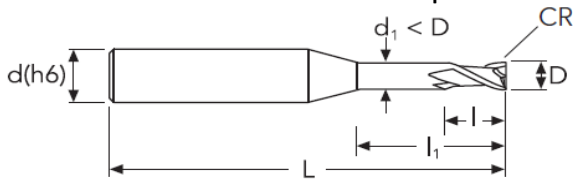
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2241-10,0-HA.**

# Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	<b>40°</b>	<b>RADIUS</b>	<b>ZZ</b>	<b>SQUARE RIB</b>
2243					

**METALLEKT**

С покрытием



Фактическая длина в соответствии с углом

<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●		●			●

Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	l1	d1	L	z	Фактическая длина в соответствии с углом				
									30°	1°	1°30'	2°	3°
2243-0,3	0,3	0,05	4,0	0,4	1,00	0,26	50,0	2	1,08	1,12	1,15	1,19	1,25
2243-0,3-001	0,3	0,05	4,0	0,4	1,50	0,26	50,0	2	1,60	1,65	1,70	1,75	1,85
2243-0,3-002	0,3	0,05	4,0	0,4	2,00	0,26	50,0	2	2,12	2,19	2,25	2,32	2,46
2243-0,3-003	0,3	0,05	4,0	0,4	3,00	0,26	50,0	2	3,15	3,25	3,35	3,46	3,66
2243-0,3-004	0,3	0,10	4,0	0,4	1,00	0,26	50,0	2	1,08	1,12	1,15	1,19	1,25
2243-0,3-005	0,3	0,10	4,0	0,4	1,50	0,26	50,0	2	1,60	1,65	1,70	1,75	1,85
2243-0,3-006	0,3	0,10	4,0	0,4	2,00	0,26	50,0	2	2,12	2,19	2,25	2,32	2,46
2243-0,3-007	0,3	0,10	4,0	0,4	3,00	0,26	50,0	2	3,15	3,25	3,35	3,46	3,66
2243-0,4	0,4	0,05	4,0	0,6	1,00	0,37	50,0	2	1,08	1,12	1,15	1,19	1,25
2243-0,4-001	0,4	0,05	4,0	0,6	2,00	0,37	50,0	2	2,12	2,19	2,25	2,32	2,46
2243-0,4-002	0,4	0,05	4,0	0,6	3,00	0,37	50,0	2	3,15	3,25	3,35	3,46	3,66
2243-0,4-003	0,4	0,05	4,0	0,6	4,00	0,37	50,0	2	4,19	4,32	4,46	4,59	4,86
2243-0,4-004	0,4	0,10	4,0	0,6	1,00	0,37	50,0	2	1,08	1,12	1,15	1,18	1,24
2243-0,4-005	0,4	0,10	4,0	0,6	2,00	0,37	50,0	2	2,12	2,18	2,25	2,31	2,45
2243-0,4-006	0,4	0,10	4,0	0,6	3,00	0,37	50,0	2	3,15	3,25	3,35	3,45	3,65
2243-0,4-007	0,4	0,10	4,0	0,6	4,00	0,37	50,0	2	4,19	4,32	4,45	4,58	4,85
2243-0,5	0,5	0,05	4,0	0,7	2,00	0,45	50,0	2	2,16	2,23	2,29	2,36	2,50
2243-0,5-001	0,5	0,05	4,0	0,7	4,00	0,45	50,0	2	4,22	4,36	4,50	4,63	4,90
2243-0,5-002	0,5	0,05	4,0	0,7	6,00	0,45	50,0	2	6,29	6,49	6,70	6,90	7,31
2243-0,5-003	0,5	0,10	4,0	0,7	2,00	0,45	50,0	2	2,16	2,22	2,29	2,36	2,49
2243-0,5-004	0,5	0,10	4,0	0,7	4,00	0,45	50,0	2	4,22	4,36	4,49	4,63	4,89
2243-0,5-005	0,5	0,10	4,0	0,7	6,00	0,45	50,0	2	6,29	6,49	6,69	6,89	7,30
2243-0,6	0,6	0,10	4,0	0,9	2,00	0,55	50,0	2	2,16	2,22	2,29	2,36	2,49
2243-0,6-001	0,6	0,10	4,0	0,9	4,00	0,55	50,0	2	4,22	4,36	4,49	4,63	4,89
2243-0,6-002	0,6	0,10	4,0	0,9	6,00	0,55	50,0	2	6,29	6,49	6,69	6,89	7,30
2243-0,7	0,7	0,10	4,0	1,0	4,00	0,65	50,0	2	4,22	4,36	4,49	4,63	4,89
2243-0,7-001	0,7	0,10	4,0	1,0	6,00	0,65	50,0	2	6,29	6,49	6,69	6,89	7,30
2243-0,8	0,8	0,05	4,0	1,2	4,00	0,75	50,0	2	4,22	4,36	4,50	4,63	4,90
2243-0,8-001	0,8	0,05	4,0	1,2	6,00	0,75	50,0	2	6,29	6,49	6,70	6,90	7,31
2243-0,8-002	0,8	0,05	4,0	1,2	8,00	0,75	50,0	2	8,36	8,63	8,90	9,17	9,71
2243-0,8-003	0,8	0,10	4,0	1,2	4,00	0,75	50,0	2	4,22	4,36	4,49	4,63	4,89
2243-0,8-004	0,8	0,10	4,0	1,2	6,00	0,75	50,0	2	6,29	6,49	6,69	6,89	7,30
2243-0,8-005	0,8	0,10	4,0	1,2	8,00	0,75	50,0	2	8,36	8,63	8,89	9,16	9,70
2243-0,9	0,9	0,10	4,0	1,4	8,00	0,85	50,0	2	8,36	8,63	8,89	9,16	9,70
2243-0,9-001	0,9	0,10	4,0	1,4	15,00	0,85	50,0	2	15,59	16,10	16,60	17,11	18,12
2243-1,0	1,0	0,10	4,0	1,5	4,00	0,95	50,0	2	4,32	4,46	4,59	4,73	5,01
2243-1,0-001	1,0	0,10	4,0	1,5	6,00	0,95	50,0	2	6,39	6,59	6,80	7,00	7,41
2243-1,0-002	1,0	0,10	4,0	1,5	8,00	0,95	50,0	2	8,45	8,73	9,00	9,27	9,81
2243-1,0-003	1,0	0,10	4,0	1,5	10,00	0,95	50,0	2	10,52	10,86	11,20	11,54	12,22
2243-1,0-004	1,0	0,10	4,0	1,5	12,00	0,95	50,0	2	12,59	12,99	13,40	13,81	14,62
2243-1,0-005	1,0	0,10	4,0	1,5	16,00	0,95	50,0	2	16,72	17,26	17,80	18,35	19,43
2243-1,0-006	1,0	0,10	4,0	1,5	20,00	0,95	50,0	2	20,86	21,53	22,21	22,88	24,24
2243-1,0-007	1,0	0,20	4,0	1,5	4,00	0,95	50,0	2	4,32	4,45	4,58	4,72	4,99
2243-1,0-008	1,0	0,20	4,0	1,5	6,00	0,95	50,0	2	6,38	6,58	6,79	6,99	7,39
2243-1,0-009	1,0	0,20	4,0	1,5	8,00	0,95	50,0	2	8,45	8,72	8,99	9,26	9,79
2243-1,0-010	1,0	0,20	4,0	1,5	10,00	0,95	50,0	2	10,52	10,85	11,19	11,52	12,20
2243-1,0-011	1,0	0,20	4,0	1,5	12,00	0,95	50,0	2	12,58	12,99	13,39	13,79	14,60
2243-1,0-012	1,0	0,20	4,0	1,5	16,00	0,95	50,0	2	16,72	17,26	17,79	18,33	19,41
2243-1,0-013	1,0	0,20	4,0	1,5	20,00	0,95	50,0	2	20,85	21,53	22,20	22,87	24,22
2243-1,0-014	1,0	0,30	4,0	1,5	6,00	0,95	50,0	2	6,38	6,58	6,78	6,97	7,37
2243-1,0-015	1,0	0,30	4,0	1,5	10,00	0,95	50,0	2	10,51	10,85	11,18	11,51	12,18
2243-1,0-016	1,0	0,30	4,0	1,5	16,00	0,95	50,0	2	16,72	17,25	17,78	18,32	19,39
2243-1,0-017	1,0	0,30	4,0	1,5	20,00	0,95	50,0	2	20,85	21,52	22,19	22,86	24,20
2243-1,2	1,2	0,10	4,0	1,8	6,00	1,15	50,0	2	6,39	6,59	6,80	7,00	7,41
2243-1,2-001	1,2	0,10	4,0	1,8	8,00	1,15	50,0	2	8,45	8,73	9,00	9,27	9,81
2243-1,2-002	1,2	0,10	4,0	1,8	10,00	1,15	50,0	2	10,52	10,86	11,20	11,54	12,22
2243-1,2-003	1,2	0,10	4,0	1,8	12,00	1,15	50,0	2	12,59	12,99	13,40	13,81	14,62
2243-1,4	1,4	0,10	4,0	2,1	6,00	1,35	50,0	2	6,39	6,59	6,80	7,00	7,41
2243-1,4-001	1,4	0,10	4,0	2,1	8,00	1,35	50,0	2	8,45	8,73	9,00	9,27	9,81

2243-1,4-002	1,4	0,10	4,0	2,1	10,00	1,35	50,0	2	10,52	10,86	11,20	11,54	12,22
2243-1,4-003	1,4	0,10	4,0	2,1	12,00	1,35	50,0	2	12,59	12,99	13,40	13,81	14,62
2243-1,4-004	1,4	0,10	4,0	2,1	16,00	1,35	50,0	2	16,72	17,26	17,80	18,35	19,43
2243-1,5	1,5	0,10	4,0	2,3	4,00	1,45	50,0	2	4,32	4,46	4,59	4,73	5,01
2243-1,5-001	1,5	0,10	4,0	2,3	8,00	1,45	50,0	2	8,45	8,73	9,00	9,27	9,81
2243-1,5-002	1,5	0,10	4,0	2,3	12,00	1,45	50,0	2	12,59	12,99	13,40	13,81	14,62
2243-1,5-003	1,5	0,10	4,0	2,3	16,00	1,45	50,0	2	16,72	17,26	17,80	18,35	19,43
2243-1,5-004	1,5	0,10	4,0	2,3	20,00	1,45	60,0	2	20,86	21,53	22,21	22,88	24,24
2243-1,5-005	1,5	0,20	4,0	2,3	8,00	1,45	50,0	2	8,45	8,72	8,99	9,26	9,79
2243-1,5-006	1,5	0,20	4,0	2,3	10,00	1,45	50,0	2	10,52	10,85	11,19	11,52	12,20
2243-1,5-007	1,5	0,20	4,0	2,3	12,00	1,45	50,0	2	12,58	12,99	13,39	13,79	14,60
2243-1,5-008	1,5	0,20	4,0	2,3	16,00	1,45	50,0	2	16,72	17,26	17,79	18,33	19,41
2243-1,5-009	1,5	0,20	4,0	2,3	20,00	1,45	60,0	2	20,85	21,53	22,20	22,87	24,22
2243-1,5-010	1,5	0,30	4,0	2,3	8,00	1,45	50,0	2	8,45	8,71	8,98	9,24	9,77
2243-1,5-011	1,5	0,30	4,0	2,3	16,00	1,45	50,0	2	16,72	17,25	17,78	18,32	19,39
2243-1,5-012	1,5	0,30	4,0	2,3	20,00	1,45	60,0	2	20,85	21,52	22,19	22,86	24,20
2243-1,6	1,6	0,10	4,0	2,4	8,00	1,55	50,0	2	8,45	8,73	9,00	9,27	9,81
2243-1,6-001	1,6	0,10	4,0	2,4	12,00	1,55	50,0	2	12,59	12,99	13,40	13,81	14,62
2243-1,6-002	1,6	0,10	4,0	2,4	16,00	1,55	50,0	2	16,72	17,26	17,80	18,35	19,43
2243-1,8	1,8	0,20	4,0	2,7	8,00	1,75	50,0	2	8,45	8,73	9,00	9,27	9,81
2243-1,8-001	1,8	0,20	4,0	2,7	12,00	1,75	50,0	2	12,59	12,99	13,40	13,81	14,62
2243-1,8-002	1,8	0,20	4,0	2,7	16,00	1,75	50,0	2	16,72	17,26	17,80	18,35	19,43
2243-2,0	2,0	0,20	4,0	3,0	6,00	1,95	50,0	2	6,38	6,58	6,79	6,99	7,39
2243-2,0-001	2,0	0,20	4,0	3,0	8,00	1,95	50,0	2	8,45	8,72	8,99	9,26	9,79
2243-2,0-002	2,0	0,20	4,0	3,0	10,00	1,95	50,0	2	10,52	10,85	11,19	11,52	12,20
2243-2,0-003	2,0	0,20	4,0	3,0	12,00	1,95	50,0	2	12,58	12,99	13,39	13,79	14,60
2243-2,0-004	2,0	0,20	4,0	3,0	14,00	1,95	50,0	2	14,65	15,12	15,59	16,06	17,01
2243-2,0-005	2,0	0,20	4,0	3,0	16,00	1,95	50,0	2	6,72	17,26	17,79	18,33	19,41
2243-2,0-006	2,0	0,20	4,0	3,0	20,00	1,95	60,0	2	20,85	21,53	22,20	22,87	-
2243-2,0-007	2,0	0,20	4,0	3,0	25,00	1,95	75,0	2	26,02	26,86	27,70	28,54	-
2243-2,0-008	2,0	0,20	4,0	3,0	30,00	1,95	75,0	2	31,19	32,20	33,21	-	-
2243-2,0-009	2,0	0,50	4,0	3,0	6,00	1,95	50,0	2	6,37	6,56	6,75	6,95	7,33
2243-2,0-010	2,0	0,50	4,0	3,0	8,00	1,95	50,0	2	8,44	8,70	8,96	9,22	9,73
2243-2,0-011	2,0	0,50	4,0	3,0	12,00	1,95	50,0	2	12,57	12,97	13,36	13,75	14,54
2243-2,0-012	2,0	0,50	4,0	3,0	16,00	1,95	50,0	2	16,71	17,24	17,76	18,29	19,35
2243-2,0-013	2,0	0,50	4,0	3,0	20,00	1,95	60,0	2	0,84	21,51	22,17	22,83	-
2243-2,0-014	2,0	0,50	4,0	3,0	25,00	1,95	60,0	2	26,01	26,84	27,67	28,50	-
2243-2,0-015	2,0	0,50	4,0	3,0	30,00	1,95	75,0	2	31,18	32,18	33,18	-	-
2243-2,5	2,5	0,30	4,0	3,7	8,00	2,40	50,0	2	8,45	8,71	8,98	9,24	9,77
2243-2,5-001	2,5	0,30	4,0	3,7	12,00	2,40	50,0	2	12,58	12,98	13,38	13,78	14,58
2243-2,5-002	2,5	0,30	4,0	3,7	16,00	2,40	50,0	2	16,72	17,25	17,78	18,32	-
2243-2,5-003	2,5	0,30	4,0	3,7	20,00	2,40	60,0	2	20,85	21,52	22,19	-	-
2243-2,5-004	2,5	0,30	4,0	3,7	25,00	2,40	60,0	2	26,02	26,86	27,69	-	-
2243-2,5-005	2,5	0,30	4,0	3,7	30,00	2,40	75,0	2	31,19	32,19	-	-	-
2243-2,5-006	2,5	0,50	4,0	3,7	8,00	2,40	50,0	2	8,44	8,70	8,96	9,22	9,73
2243-2,5-007	2,5	0,50	4,0	3,7	12,00	2,40	50,0	2	12,57	12,97	13,36	13,75	14,54
2243-2,5-008	2,5	0,50	4,0	3,7	16,00	2,40	50,0	2	16,71	17,24	17,76	18,29	-
2243-2,5-009	2,5	0,50	4,0	3,7	20,00	2,40	60,0	2	20,84	21,51	22,17	-	-
2243-2,5-010	2,5	0,50	4,0	3,7	25,00	2,40	60,0	2	26,01	26,84	27,67	-	-
2243-2,5-011	2,5	0,50	4,0	3,7	30,00	2,40	75,0	2	31,18	32,18	-	-	-
2243-3,0	3,0	0,20	6,0	4,5	10,00	2,85	50,0	2	10,71	11,05	11,39	11,74	12,42
2243-3,0-001	3,0	0,20	6,0	4,5	12,00	2,85	50,0	2	12,78	13,19	13,60	14,00	14,82
2243-3,0-002	3,0	0,20	6,0	4,5	16,00	2,85	60,0	2	16,91	17,46	18,00	18,54	19,63
2243-3,0-003	3,0	0,20	6,0	4,5	20,00	2,85	60,0	2	21,05	21,72	22,40	23,08	24,44
2243-3,0-004	3,0	0,20	6,0	4,5	25,00	2,85	75,0	2	26,21	27,06	27,91	28,75	30,45
2243-3,0-005	3,0	0,30	6,0	4,5	10,00	2,85	50,0	2	10,71	11,04	11,38	11,72	12,40
2243-3,0-006	3,0	0,30	6,0	4,5	12,00	2,85	50,0	2	12,77	13,18	13,59	13,99	14,80
2243-3,0-007	3,0	0,30	6,0	4,5	16,00	2,85	60,0	2	16,91	17,45	17,99	18,53	19,61
2243-3,0-008	3,0	0,30	6,0	4,5	20,00	2,85	60,0	2	21,04	21,72	22,39	23,07	24,42
2243-3,0-009	3,0	0,30	6,0	4,5	25,00	2,85	75,0	2	26,21	27,05	27,90	28,74	30,43
2243-3,0-010	3,0	0,50	6,0	4,5	10,00	2,85	50,0	2	10,70	11,03	11,36	11,70	12,36
2243-3,0-011	3,0	0,50	6,0	4,5	12,00	2,85	50,0	2	12,77	13,17	13,57	13,96	14,76
2243-3,0-012	3,0	0,50	6,0	4,5	16,00	2,85	60,0	2	16,90	17,44	17,97	18,50	19,57
2243-3,0-013	3,0	0,50	6,0	4,5	20,00	2,85	60,0	2	21,04	21,70	22,37	23,04	24,38
2243-3,0-014	3,0	0,50	6,0	4,5	25,00	2,85	75,0	2	26,20	27,04	27,88	28,71	30,39
2243-4,0	4,0	0,30	6,0	4,5	10,00	3,85	60,0	2	10,90	11,24	11,59	11,93	12,62
2243-4,0-001	4,0	0,30	6,0	4,5	15,00	3,85	60,0	2	16,07	16,58	17,09	17,61	18,63
2243-4,0-002	4,0	0,30	6,0	4,5	20,00	3,85	60,0	2	21,24	21,92	22,60	23,28	-
2243-4,0-003	4,0	0,30	6,0	4,5	25,00	3,85	75,0	2	26,40	27,25	28,10	28,95	-
2243-4,0-004	4,0	0,30	6,0	4,5	30,00	3,85	75,0	2	31,57	32,59	33,61	-	-
2243-4,0-005	4,0	0,30	6,0	4,5	40,00	3,85	75,0	2	41,91	43,26	-	-	-
2243-4,0-006	4,0	0,50	6,0	4,5	10,00	3,85	60,0	2	10,89	11,23	11,57	11,91	12,58
2243-4,0-007	4,0	0,50	6,0	4,5	15,00	3,85	60,0	2	16,06	16,57	17,07	17,58	18,59
2243-4,0-008	4,0	0,50	6,0	4,5	20,00	3,85	60,0	2	21,23	21,90	22,58	23,25	-
2243-4,0-009	4,0	0,50	6,0	4,5	25,00	3,85	75,0	2	26,40	27,24	28,08	28,92	-
2243-4,0-010	4,0	0,50	6,0	4,5	30,00	3,85	75,0	2	31,57	32,58	33,59	-	-
2243-4,0-011	4,0	0,50	6,0	4,5	40,00	3,85	75,0	2	41,90	43,25	-	-	-

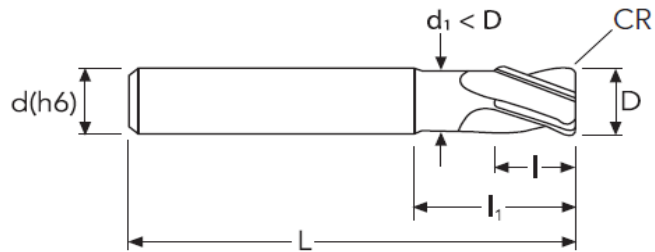
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (НА/НВ). Пример: 2243-1,0

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 <b>40°</b>	 <b>RADIUS</b>	 <b>Z4</b>	 <b>SIDE MILLING</b>
2244					

**METALLEKT**

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●		●			●

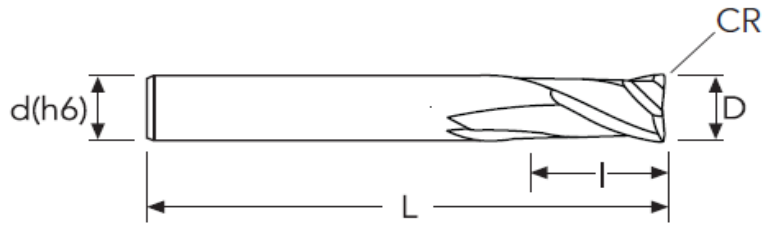
Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	l1	d1	L	z
2244-2,0	2,0	0,20	6,0	2,5	5,0	1,90	50,0	4
2244-2,5	2,5	0,25	6,0	3,0	6,0	2,40	50,0	4
2244-3,0	3,0	0,30	6,0	4,0	7,0	2,85	50,0	4
2244-4,0	4,0	0,50	6,0	5,0	9,0	3,85	50,0	4
2244-5,0	5,0	0,50	6,0	6,0	12,0	4,85	50,0	4
2244-6,0	6,0	0,50	6,0	7,0	14,0	5,80	60,0	4
2244-8,0	8,0	1,00	8,0	10,0	18,0	7,80	70,0	4
2244-10,0	10,0	1,00	10,0	12,0	25,0	9,80	75,0	4
2244-12,0	12,0	1,00	12,0	15,0	30,0	11,80	80,0	4

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2244-10,0-НА.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 <b>40°</b>	 <b>RADIUS</b>	 <b>Z2</b>	 <b>SLOTING</b>
2245					

**METALLEKT** С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●		●			●

Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	L	z
2245-2,0	2,0	0,30	6,0	4,0	75,0	2
2245-3,0	3,0	0,30	6,0	5,0	75,0	2
2245-3,0-001	3,0	0,50	6,0	5,0	75,0	2
2245-4,0	4,0	0,30	6,0	8,0	75,0	2
2245-4,0-001	4,0	0,50	6,0	8,0	75,0	2
2245-5,0	5,0	0,30	6,0	9,0	75,0	2
2245-5,0-001	5,0	0,50	6,0	9,0	75,0	2
2245-6,0	6,0	0,30	6,0	10,0	75,0	2
2245-6,0-001	6,0	0,50	6,0	10,0	75,0	2
2245-6,0-002	6,0	1,00	6,0	10,0	75,0	2
2245-8,0	8,0	0,30	8,0	12,0	75,0	2
2245-8,0-001	8,0	0,50	8,0	12,0	75,0	2
2245-8,0-002	8,0	1,00	8,0	12,0	75,0	2
2245-10,0	10,0	0,50	10,0	14,0	100,0	2
2245-10,0-001	10,0	1,00	10,0	14,0	100,0	2
2245-12,0	12,0	0,50	12,0	16,0	100,0	2
2245-12,0-001	12,0	1,00	12,0	16,0	100,0	2
2245-16,0	16,0	0,50	16,0	22,0	125,0	2
2245-16,0-001	16,0	1,00	16,0	22,0	125,0	2

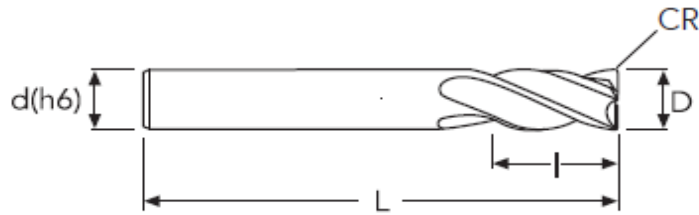
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2245-10,0-HA.**



## Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 <b>40°</b>	 <b>RADIUS</b>	 <b>Z4</b>	 <b>SIDE MILLING</b>
2246					

**METALLEKT** С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
●		●			●

Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	L	z
2246-2,0	2,0	0,30	6,0	4,0	75,0	4
2246-3,0	3,0	0,30	6,0	5,0	75,0	4
2246-3,0-001	3,0	0,50	6,0	5,0	75,0	4
2246-4,0	4,0	0,30	6,0	8,0	75,0	4
2246-4,0-001	4,0	0,50	6,0	8,0	75,0	4
2246-5,0	5,0	0,30	6,0	9,0	75,0	4
2246-5,0-001	5,0	0,50	6,0	9,0	75,0	4
2246-6,0	6,0	0,30	6,0	10,0	75,0	4
2246-6,0-001	6,0	0,50	6,0	10,0	75,0	4
2246-6,0-002	6,0	1,00	6,0	10,0	75,0	4
2246-8,0	8,0	0,30	8,0	12,0	75,0	4
2246-8,0-001	8,0	0,50	8,0	12,0	75,0	4
2246-8,0-002	8,0	1,00	8,0	12,0	75,0	4
2246-10,0	10,0	0,50	10,0	14,0	100,0	4
2246-10,0-001	10,0	1,00	10,0	14,0	100,0	4
2246-12,0	12,0	0,50	12,0	16,0	100,0	4
2246-12,0-001	12,0	1,00	12,0	16,0	100,0	4
2246-16,0	16,0	0,50	16,0	22,0	125,0	4
2246-16,0-001	16,0	1,00	16,0	22,0	125,0	4

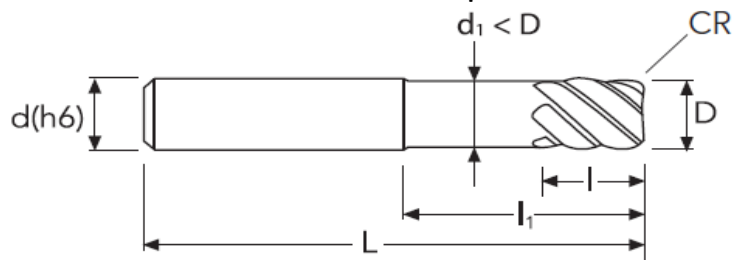
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2246-10,0-HA.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 <b>45°</b>	 <b>RADIUS</b>	 <b>Z6</b>	 <b>SIDE MILLING</b>
2247					

**M METALLEKT**

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
•		•			•

Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	l1	d1	L	z
2247-6,0	6,0	0,50	6,0	6,0	14,0	5,80	50,0	6
2247-8,0	8,0	0,50	8,0	8,0	24,0	7,80	60,0	6
2247-10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	30,0	9,80	70,0	6
2247-12,0	12,0	1,00	12,0	12,0	30,0	11,80	75,0	6

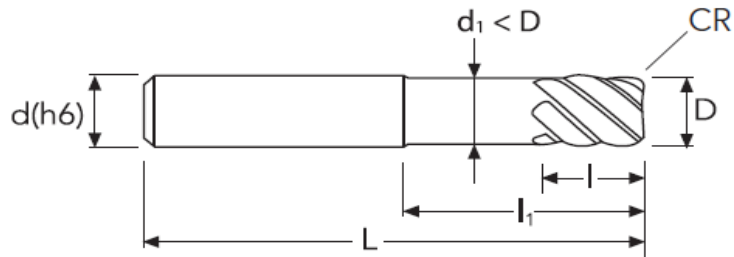
При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/НВ). **Пример: 2247-10,0-НА.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 <b>45°</b>	 <b>RADIUS</b>	 <b>Z6</b>	 <b>SIDE MILLING</b>
2248					

**METALLEKT**

С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
•		•			•

Артикул-D	D	CR	d(h6)	l	L	z
2248-6,0	6,0	0,50	6,0	6,0	90,0	6
2248-8,0	8,0	0,50	8,0	8,0	100,0	6
2248-10,0	10,0	0,50	10,0	10,0	100,0	6
2248-10,0-001	10,0	1,00	10,0	10,0	100,0	6
2248-12,0	12,0	0,50	12,0	12,0	100,0	6
2248-12,0-001	12,0	1,00	12,0	12,0	100,0	6

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2248-10,0-HA.**

## Фрезы

Артикул	<b>30÷70 HRC</b>	 30°	 BALL NOSE	 Z2 BALL	 COPYING
2249					

**METALLEKT** С покрытием



P	M	K	N	S	H
●		●			●

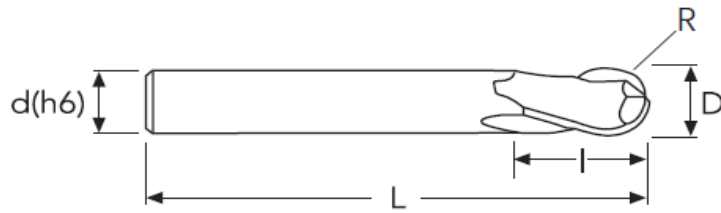
Артикул-D	D	R	d(h6)	l	d1	L	z
2249-0,4	0,4	0,20	6,0	0,4	0,35	50,0	2
2249-0,5	0,5	0,25	6,0	0,5	0,45	50,0	2
2249-0,6	0,6	0,30	6,0	0,6	0,55	50,0	2
2249-0,8	0,8	0,40	6,0	0,8	0,75	50,0	2

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2249-0,8.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 <b>30°</b>	 <b>BALL NOSE</b>	 <b>Z2 BALL</b>	 <b>COPYING</b>
2250					

**METALLEKT** С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
•		•			•

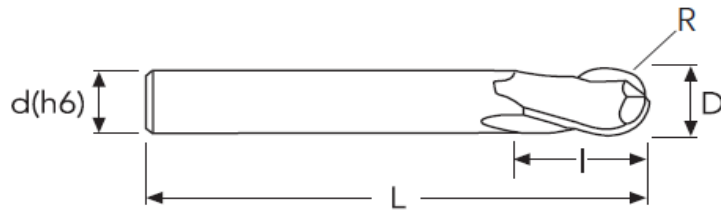
Артикул-D	D	R	d(h6)	l	L	z
2250-1,0	1,0	0,50	4,0	2,5	50,0	2
2250-1,2	1,2	0,60	4,0	3,0	50,0	2
2250-1,5	1,5	0,75	4,0	4,0	50,0	2
2250-2,0	2,0	1,00	6,0	5,0	50,0	2
2250-2,5	2,5	1,25	6,0	6,0	60,0	2
2250-3,0	3,0	1,50	6,0	8,0	60,0	2
2250-4,0	4,0	2,00	6,0	8,0	70,0	2
2250-5,0	5,0	2,50	6,0	10,0	80,0	2
2250-6,0	6,0	3,00	6,0	12,0	90,0	2
2250-8,0	8,0	4,00	8,0	14,0	100,0	2
2250-10,0	10,0	5,00	10,0	18,0	100,0	2
2250-12,0	12,0	6,00	12,0	22,0	110,0	2
2250-14,0	14,0	7,00	14,0	32,0	125,0	2
2250-16,0	16,0	8,00	16,0	32,0	150,0	2
2250-20,0	20,0	10,00	20,0	38,0	150,0	2

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2250-10,0-HA.**

## Фрезы

Артикул	<b>&lt;55 HRC</b>	 <b>30°</b>	 <b>BALL NOSE</b>	 <b>Z2 BALL</b>	 <b>COPYING</b>
2251					

**METALLEKT** С покрытием



<b>P</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>H</b>
•		•			•

Артикул-D	D	R	d(h6)	l	L	z
2251-1,0	1,0	0,50	4,0	3,0	75,0	2
2251-1,0-001	1,0	0,50	4,0	3,0	100,0	2
2251-1,5	1,5	0,75	4,0	3,0	75,0	2
2251-1,5-001	1,5	0,75	4,0	3,0	100,0	2
2251-2,0	2,0	1,00	4,0	4,0	75,0	2
2251-2,0-001	2,0	1,00	4,0	4,0	100,0	2
2251-3,0	3,0	1,50	6,0	5,0	75,0	2
2251-3,0-001	3,0	1,50	6,0	5,0	100,0	2
2251-4,0	4,0	2,00	6,0	8,0	100,0	2
2251-5,0	5,0	2,50	6,0	9,0	100,0	2
2251-6,0	6,0	3,00	6,0	10,0	150,0	2
2251-8,0	8,0	4,00	8,0	12,0	150,0	2
2251-10,0	10,0	5,00	10,0	14,0	150,0	2
2251-12,0	12,0	6,00	12,0	16,0	150,0	2
2251-16,0	16,0	8,00	16,0	32,0	200,0	2
2251-20,0	20,0	10,00	20,0	38,0	200,0	2

При заказе указывать: артикул, диаметр, тип хвостовика (HA/HB). **Пример: 2251-10,0-HA.**