

Твердосплавные концевые фрезы



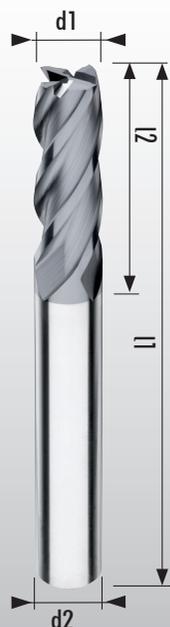
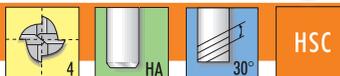
NEW

Твердосплавная концевая фреза

Исполнение длинное; 4-х зубая

change

Артикул 150...



Ø d1	Ø d2	l2	l1		
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Номер для заказа	
2	4	8	40	150.020.00	
3	6	12	50	150.030.00	
4	6	15	50	150.040.00	
5	6	20	60	150.050.00	
6	6	20	60	150.060.00	
8	8	25	70	150.080.00	
10	10	30	90	150.100.00	
12	12	30	90	150.120.00	
14	16	40	110	150.140.00	
16	16	50	110	150.160.00	
18	18	50	110	150.180.00	
20	20	55	110	150.200.00	
25	25	75	140	150.250.00	

Твердосплавная концевая фреза

Исполнение экстра длинное; 2-х зубая

Артикул 122...



Ø d1	Ø d2	l2	l1		
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Z	Номер для заказа
3	3	20	75	2	122.030...
4	4	25	75	2	122.040...
5	5	30	75	2	122.050...
6	6	30	75	2	122.060...
8	8	40	100	2	122.080...
10	10	40	100	2	122.100...
12	12	45	150	2	122.120...
14	14	45	150	2	122.140...
16	16	65	150	2	122.160...
18	18	65	150	2	122.180...
20	20	65	150	2	122.200...

При заказе необходимо добавлять:
00 - исполнение с покрытием;
09 - исполнение без покрытия





Твердосплавная концевая фреза

Исполнение длинное; 2-х зубая

Артикул 112...

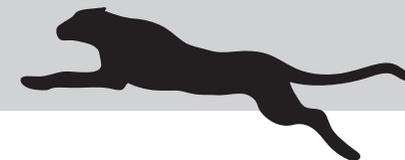


Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	Номер для заказа
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина		
1,00	3	2	38	2	112.010...
1,50	3	3	38	2	112.015...
2,00	3	6	38	2	112.020...
2,50	3	6	38	2	112.025...
2,80	6	7	38	2	112.028...
3,00	6	7	38	2	112.030...
3,50	6	8	57	2	112.035...
4,00	6	8	57	2	112.040...
4,50	6	10	57	2	112.045...
4,80	6	10	57	2	112.048...
5,00	6	10	57	2	112.050...
5,50	6	10	57	2	112.055...
5,75	6	10	57	2	112.057...
6,00	6	10	57	2	112.060...
6,75	8	13	63	2	112.067...
7,00	8	16	63	2	112.070...

Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	Номер для заказа
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина		
7,50	8	16	63	2	112.075...
7,75	8	16	63	2	112.077...
8,00	8	16	63	2	112.080...
8,70	10	16	72	2	112.087...
9,00	10	16	72	2	112.090...
9,70	10	19	72	2	112.097...
10,00	10	19	72	2	112.100...
11,70	12	22	83	2	112.117...
12,00	12	22	83	2	112.120...
13,70	14	22	83	2	112.137...
14,00	14	22	83	2	112.140...
15,70	16	26	92	2	112.157...
16,00	16	26	92	2	112.160...
18,00	18	26	92	2	112.180...
20,00	20	32	104	2	112.200...

При заказе необходимо добавлять:
 00 - исполнение с покрытием;
 09 - исполнение без покрытия



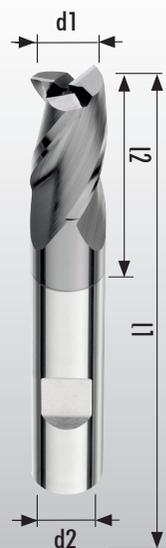
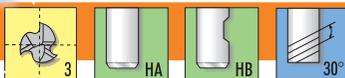


Твердосплавная концевая фреза

Исполнение длинное; 3-х зубая

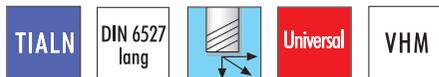


Артикул 113...



Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Z	Номер для заказа
1,0	3	5	38	3	113.010...
1,5	3	7	38	3	113.015...
2,0	3	6	38	3	113.020...
3,0	3	7	38	3	113.030...
4,0	6	8	57	3	113.040...
5,0	6	10	57	3	113.050...
6,0	6	10	57	3	113.060...
8,0	8	16	63	3	113.080...
10,0	10	19	72	3	113.100...
12,0	12	22	83	3	113.120...
14,0	14	22	83	3	113.140...
16,0	16	26	92	3	113.160...
18,0	18	26	92	3	113.180...
20,0	20	32	104	3	113.200...

При заказе необходимо добавлять:
00 - исполнение с покрытием;
09 - исполнение без покрытия



Твердосплавная концевая фреза

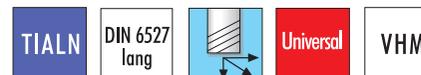
Исполнение длинное; 4-х зубая

Артикул 114...



Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Z	Номер для заказа
2,0	6	7	57	4	114.020...
3,0	6	8	57	4	114.030...
3,5	6	10	57	4	114.035...
4,0	6	11	57	4	114.040...
5,0	6	13	57	4	114.050...
6,0	6	13	57	4	114.060...
7,0	8	16	63	4	114.070...
8,0	8	19	63	4	114.080...
9,0	10	19	73	4	114.090...
10,0	10	22	72	4	114.100...
12,0	12	26	83	4	114.120...
14,0	14	26	83	4	114.140...
16,0	16	32	92	4	114.160...
18,0	18	32	92	4	114.180...
20,0	20	38	104	4	114.200...

При заказе необходимо добавлять:
00 - исполнение с покрытием;
09 - исполнение без покрытия



Твердосплавные концевые фрезы



Твердосплавная концевая фреза

Исполнение экстра длинное; 4-х зубая

Твердосплавная концевая фреза

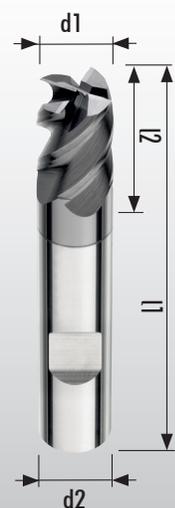
Исполнение короткое; 4-х зубая

Артикул 124...

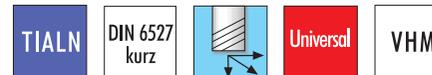
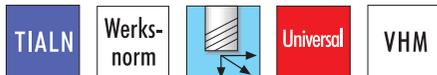


Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	Номер для заказа
3,0	3	20	60	4	124.030.00
4,0	4	25	60	4	124.040.00
5,0	5	25	75	4	124.050.00
6,0	6	30	75	4	124.060.00
8,0	8	45	100	4	124.080.00
10,0	10	45	100	4	124.100.00
12,0	12	65	150	4	124.120.02
16,0	16	65	150	4	124.160.02
20,0	20	65	150	4	124.200.02

Артикул 204...



Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	Номер для заказа
3,0	6	5	50	4	204.030.00
4,0	6	8	54	4	204.040.00
5,0	6	9	54	4	204.050.00
6,0	6	10	54	4	204.060.00
8,0	8	12	58	4	204.080.00
10,0	10	14	66	4	204.100.00
12,0	12	16	73	4	204.120.00
14,0	14	18	75	4	204.140.00
16,0	16	22	82	4	204.160.00
20,0	20	26	92	4	204.200.00

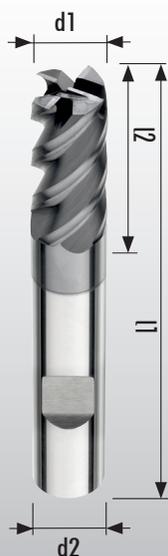




Твердосплавная концевая фреза

Исполнение длинное; 4-х зубая

Артикул 214...



Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	Номер для заказа
3,0	6	8	57	4	214.030...
4,0	6	11	57	4	214.040...
5,0	6	13	57	4	214.050...
6,0	6	13	57	4	214.060...
8,0	8	19	63	4	214.080...
10,0	10	22	72	4	214.100...
12,0	12	26	83	4	214.120...
14,0	14	26	83	4	214.140...
16,0	16	32	92	4	214.160...
18,0	18	32	92	4	214.180...
20,0	20	38	104	4	214.200...

При заказе необходимо добавлять:
00 - исполнение с покрытием;
09 - исполнение без покрытия

TIALN

DIN 6527
lang



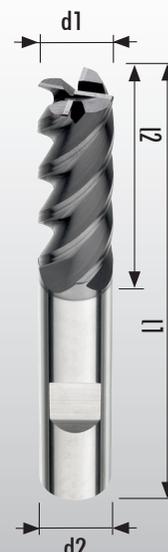
Universal

VHM

Твердосплавная концевая фреза

Исполнение длинное; 4-х зубая

Артикул 224...



Ø d1	Ø d2	l2	l1	Фаска	Z	Номер для заказа
2	6	8	57	0,05	4	224.020.00
3	6	14	57	0,05	4	224.030.00
4	6	18	57	0,10	4	224.040.00
5	6	20	57	0,10	4	224.050.00
6	6	22	57	0,10	4	224.060.00
8	8	30	63	0,15	4	224.080.00
10	10	33	72	0,15	4	224.100.00
12	12	34	83	0,20	4	224.120.00
16	16	38	92	0,20	4	224.160.00
20	20	47	104	0,30	4	224.200.00

TIALN

Werks-
norm



Universal



VHM

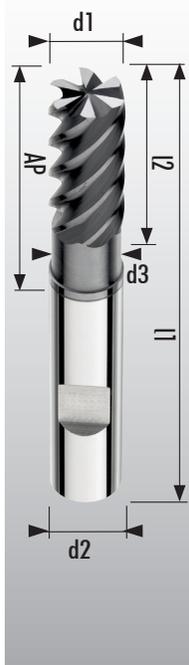
Твердосплавные концевые фрезы



Твердосплавная концевая фреза

Исполнение длинное; 6/8-ми зубая

Артикул 208...

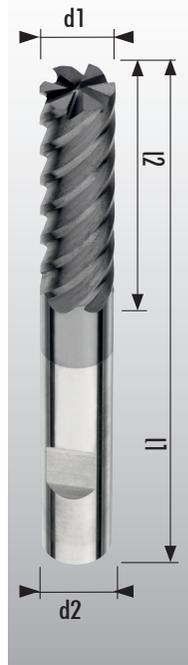
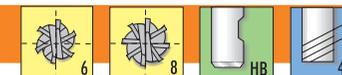


Ø d1	Ø d2	l2	l1	AP	d3 0,1	Z	
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	AP	d3 0,1	Z	Номер для заказа
3,0	6	8	57	11	2,7	6	208.030.00
4,0	6	11	57	16	3,7	6	208.040.00
5,0	6	13	57	18	4,6	6	208.050.00
6,0	6	13	57	18	5,5	6	208.060.00
8,0	8	19	63	24	7,5	6	208.080.00
10,0	10	22	72	32	9,5	6	208.100.00
12,0	12	26	83	36	11,5	6	208.120.00
14,0	14	26	83	36	13,5	6	208.140.00
16,0	16	32	92	42	15,5	6	208.160.00
18,0	18	32	92	42	17,5	8	208.180.00
20,0	20	38	104	48	19,5	8	208.200.00
25,0	25	45	121	65	24,5	8	208.250.00

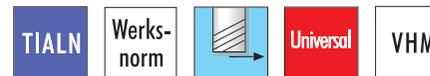
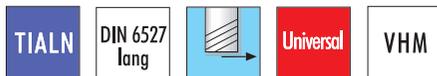
Твердосплавная концевая фреза

Исполнение экстра длинное; 6/8-ми зубая

Артикул 222...



Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Z	Номер для заказа
12,0	12	40	100	6	222.120.00
16,0	16	60	150	6	222.160.00
20,0	20	80	150	8	222.200.00
25,0	25	90	150	8	222.250.00





Твердосплавная концевая фреза

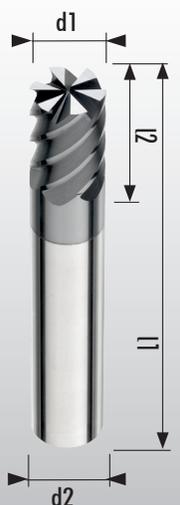
Исполнение короткое; 6/8-ми зубая



Твердосплавная концевая фреза

Исполнение длинное; 6/8-ми зубая

Артикул 218...



Ø d1	Ø d2	l2	l1		
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Z	Номер для заказа
4,0	6	10	54	6	218.040.00
5,0	6	10	54	6	218.050.00
6,0	6	10	54	6	218.060.00
7,0	8	12	58	6	218.070.00
8,0	8	12	58	6	218.080.00
9,0	10	14	66	6	218.090.00
10,0	10	14	66	6	218.100.00
12,0	12	16	73	6	218.120.00
14,0	14	20	82	8	218.140.00
16,0	16	20	82	8	218.160.00
18,0	18	25	92	8	218.180.00
20,0	20	25	92	8	218.200.00

Артикул 220...



Ø d1	Ø d2	l2	l1		
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Z	Номер для заказа
3,0	6	8	57	6	220.030.00
4,0	6	11	57	6	220.040.00
5,0	6	13	57	6	220.050.00
6,0	6	13	57	6	220.060.00
8,0	8	19	63	6	220.080.00
10,0	10	22	72	6	220.100.00
12,0	12	26	83	6	220.120.00
14,0	14	26	83	6	220.140.00
16,0	16	32	92	6	220.160.00
18,0	18	32	92	8	220.180.00
20,0	20	38	104	8	220.200.00

ALTIN

Werks-norm



HRC 65

VHM

ALTIN

Werks-norm



HRC 65

VHM

Твердосплавные концевые фрезы



Твердосплавная концевая фреза

Исполнение экстра длинное; 6/8-ми зубая

Артикул 221...



Ø d1	Ø d2	l2	l1	AP	Z	
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	AP	Z	Номер для заказа
6,0	6	18	57	32	6	221.060.00
8,0	8	24	63	42	6	221.080.00
10,0	10	30	75	52	6	221.100.00
12,0	12	36	83	62	6	221.120.00
12,0	12	36	150	75	6	221.120.02
16,0	16	48	104	70	8	221.160.00
16,0	16	65	150	82	8	221.160.02
20,0	20	55	110	80	8	221.200.00
20,0	20	65	150	100	8	221.200.02

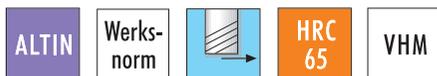
Твердосплавная концевая фреза

Исполнение длинное; 3-х зубая

Артикул 223...



Ø d1	Ø d2	l2	l1		Z	
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Фаска	Z	Номер для заказа
2	6	8	57	0,05	3	223.020.00
3	6	14	57	0,05	3	223.030.00
4	6	18	57	0,10	3	223.040.00
5	6	20	57	0,10	3	223.050.00
6	6	22	57	0,10	3	223.060.00
8	8	30	63	0,15	3	223.080.00
10	10	33	72	0,15	3	223.100.00
12	12	34	83	0,20	3	223.120.00
16	16	38	92	0,20	3	223.160.00
20	20	47	104	0,30	3	223.200.00





Твердосплавные концевые фрезы

change

Твердосплавная концевая фреза

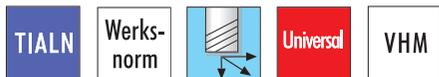
3-х зубая

Артикул 351...



Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Z	Номер для заказа
1,0	6	4	57	3	351.010...
1,5	6	4	57	3	351.015...
2,0	6	6	57	3	351.020...
2,5	6	6	57	3	351.025...
3,0	6	7	57	3	351.030...
3,5	6	8	57	3	351.035...
4,0	6	8	57	3	351.040...
4,5	6	10	57	3	351.045...
5,0	6	10	57	3	351.050...
5,5	6	10	57	3	351.055...
6,0	6	10	57	3	351.060...
6,5	8	16	63	3	351.065...
7,0	8	16	63	3	351.070...
7,5	8	19	63	3	351.075...
8,0	8	19	63	3	351.080...
9,0	10	19	72	3	351.090...
10,0	10	19	72	3	351.100...
12,0	12	22	83	3	351.120...
14,0	14	22	83	3	351.140...
16,0	16	26	92	3	351.160...
18,0	18	26	92	3	351.180...
20,0	20	32	104	3	351.200...

При заказе необходимо добавлять:
00 - исполнение с покрытием
09 - исполнение без покрытия



change

Твердосплавная концевая фреза

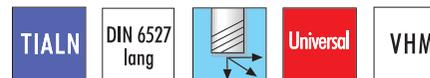
Исполнение длинное; 3-х зубая

Артикул 213...



Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Z	Номер для заказа
1,0	3	2	38	3	213.010...
1,5	3	3	38	3	213.015...
2,0	6	6	57	3	213.020...
2,5	3	7	57	3	213.025...
3,0	6	7	57	3	213.030...
4,0	6	8	57	3	213.040...
4,5	6	8	57	3	213.045...
5,0	6	10	57	3	213.050...
6,0	6	10	57	3	213.060...
7,0	8	13	63	3	213.070...
8,0	8	16	63	3	213.080...
9,0	10	16	672	3	213.090...
10,0	10	19	72	3	213.100...
12,0	12	22	83	3	213.120...
14,0	14	22	83	3	213.140...
16,0	16	26	92	3	213.160...
20,0	20	32	104	3	213.200...

При заказе необходимо добавлять:
00 - исполнение с покрытием;
09 - исполнение без покрытия



Твердосплавные концевые фрезы



Твердосплавная концевая фреза

4-х зубая

Артикул 341...

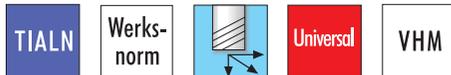


Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	Номер для заказа
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Z	Номер для заказа
1,0	3	3	38	4	341.010...
1,50	3	5	38	4	341.015...
2,00	3	7	38	4	341.020...
2,50	3	7	38	4	341.025...
3,00	3	8	38	4	341.030...
3,50	4	11	50	4	341.035...
4,00	4	11	50	4	341.040...
4,50	5	11	50	4	341.045...
5,00	5	10	50	4	341.050...
5,50	6	10	57	4	341.055...
6,00	6	10	57	4	341.060...

Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	Номер для заказа
Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Z	Номер для заказа
7,00	8	13	63	4	341.070...
8,00	8	16	63	4	341.080...
9,00	10	16	72	4	341.090...
10,00	10	19	72	4	341.100...
11,00	12	19	72	4	341.110...
12,00	12	22	83	4	341.120...
14,00	14	22	83	4	341.140...
16,00	16	26	83	4	341.160...
18,00	18	26	92	4	341.180...
20,00	20	32	104	4	341.200...

При заказе необходимо добавлять
00 - исполнение с покрытием
09 - исполнение без покрытия

При заказе необходимо добавлять
00 - исполнение с покрытием
09 - исполнение без покрытия



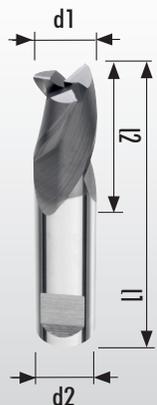


Твердосплавная концевая фреза

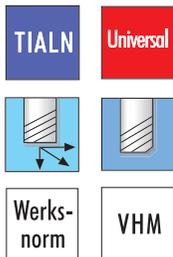
Исполнение короткое; 3-х зубая

change

Артикул 432...



Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	Номер для заказа
0,3	3	1,5	38	3	432.003.00
0,4	3	1,5	38	3	432.004.00
0,5	3	1,5	38	3	432.005.00
0,6	3	1,5	38	3	432.006.00
0,8	3	2,0	38	3	432.008.00
1,0	3	3,0	38	3	432.010.00
1,2	3	3,0	38	3	432.012.00
1,5	6	3,0	38	3	432.015.00
1,8	6	3,0	38	3	432.018.00
2,0	6	4,0	38	3	432.020.00
2,5	6	5,0	38	3	432.025.00
3,0	6	5,0	38	3	432.030.00
3,5	6	6,0	38	3	432.035.00
4,0	6	7,0	38	3	432.040.00
4,5	6	8,0	38	3	432.045.00
5,0	6	8,0	38	3	432.050.00
5,5	6	8,0	38	3	432.055.00
5,75	6	8,0	38	3	432.575.00
6,0	6	8,0	38	3	432.060.00
6,75	8	11,0	42	3	432.675.00
7,0	8	11,0	43	3	432.070.00
7,75	8	11,0	43	3	432.775.00
8,0	8	11,0	43	3	432.080.00
8,7	10	11,0	48	3	432.087.00
9,0	10	11,0	48	3	432.090.00
9,7	10	11,0	48	3	432.097.00
10,0	10	13,0	50	3	432.100.00
12,0	12	15,0	55	3	432.120.00
14,0	14	15,0	58	3	432.140.00
16,0	16	18,0	62	3	432.160.00
18,0	18	20,0	70	3	432.180.00
20,0	20	22,0	75	3	432.200.00



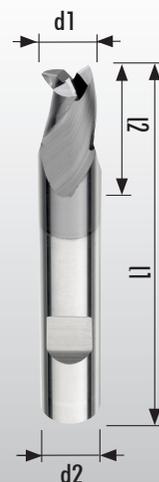
Твердосплавные концевые фрезы

change

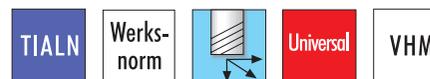
Твердосплавная концевая фреза

Исполнение экстра короткое; 3-х зубая

Артикул 433...



Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	Номер для заказа
1,20	6	3	50	3	433.012.00
1,50	6	3	50	3	433.015.00
1,80	6	3	50	3	433.018.00
2,80	6	4	50	3	433.028.00
3,80	6	5	50	3	433.038.00
4,80	6	6	50	3	433.048.00
5,80	6	7	50	3	433.058.00
6,70	8	8	50	3	433.670.00
7,80	8	10	60	3	433.078.00
8,70	10	10	70	3	433.870.00
9,70	10	11	70	3	433.970.00
11,5	12	14	73	3	433.115.00
15,5	16	20	82	3	433.155.00
19,5	20	25	92	3	433.195.00

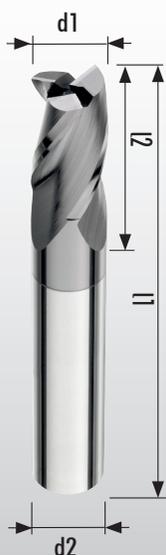




Твердосплавная концевая фреза

3-х зубья

Артикул 331...



Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	Номер для заказа
1,00	3	3	38	3	331.010...
1,50	3	5	38	3	331.015...
2,00	3	7	38	3	331.020...
2,50	3	7	38	3	331.025...
3,00	3	8	38	3	331.030...
3,50	4	11	50	3	331.035...
4,00	4	11	50	3	331.040...
4,50	5	11	50	3	331.045...
5,00	5	10	50	3	331.050...
5,50	6	10	50	3	331.055...
6,00	6	10	57	3	331.060...
6,75	8	13	63	3	331.067...
7,00	8	13	63	3	331.070...
7,75	8	16	63	3	331.077...
8,00	8	16	63	3	331.080...

Ø d1	Ø d2	l2	l1	Z	Номер для заказа
8,70	10	16	72	3	331.087...
9,00	10	16	72	3	331.090...
9,70	10	19	72	3	331.097...
10,00	10	22	72	3	331.100...
11,00	12	22	72	3	331.110...
11,70	12	22	83	3	331.117...
12,00	12	22	83	3	331.120...
13,70	14	22	83	3	331.137...
14,00	14	22	83	3	331.140...
15,70	16	26	83	3	331.157...
16,00	16	26	83	3	331.160...
17,70	18	26	92	3	331.177...
18,00	18	26	92	3	331.180...
19,70	20	32	104	3	331.197...
20,00	20	32	104	3	331.200...

При заказе необходимо добавлять:
 00 - исполнение с покрытием
 09 - исполнение без покрытия

