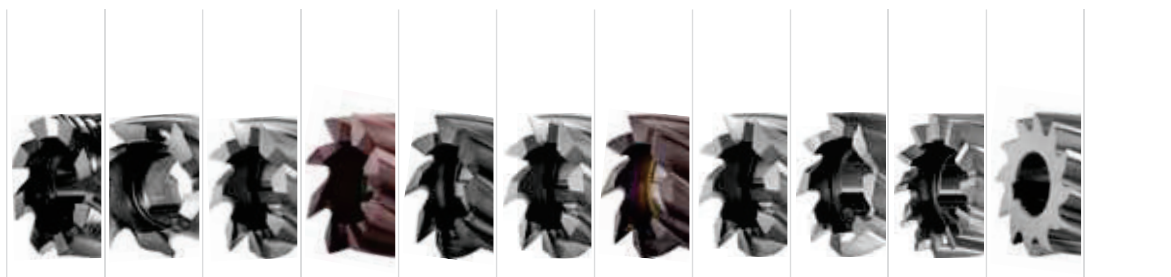


Code	624277	624275	624275	624278V	624278V	628277	628275	628275	624277PV	624278PV	628277P	684275V
Coating	ALTIN		TIALN		TIALN	ALTIN		TIALN	ALTIN		ALTIN	
DIN	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	841
Type	NR	NR	NR	NR	NR	HR	HR	HR	NR-F	NR-F	HR-F	NR
Shank DIN												
Material	HSSE-PM	HSSCo5	HSSCo5	HSSCo8	HSSCo8	HSSE-PM	HSSCo5	HSSCo5	HSSE-PM	HSSCo8	HSSE-PM	HSSCo5
Dimens. (mm)	40-100	40-100	40-100	40-160	40-160	40-80	40-100	40-100	40-100	40-160	40-80	40-90
Page	166	167	167	168	168	169	170	170	171	172	173	174

P	P.1	•	•	•	•	•			•	•		•
	P.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	P.3					•	•	•			•	•
	P.4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	P.5	•				•	•	•			•	•
	P.6											
M	M.1											
	M.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	M.3											
K	K.1											
	K.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
N	N.1											
	N.2											
	N.3											
	N.4											
	N.5											
S	S.1			•	•	•	•	•			•	
	S.2	•							•			
H	H.1											
	H.2											



Code	684275PV	610275V	620275	620275	620277	620278V	620278V	630275V	680275V	690275V	620075	
Coating				TIALN	ALTIN		TIALN					
DIN	841	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	841	841	884	
Type	NR-F	W	N	N	N	N	N	H	N	H	N	
Shank DIN												
Material	HSSCo5	HSSCo5	HSSCo5	HSSCo5	HSSE-PM	HSSCo8	HSSCo8	HSSCo5	HSSCo5	HSSCo5	HSSCo5	
Dimens. (mm)	30-90	40-100	40-125	40-125	40-100	40-160	40-160	40-125	30-110	30-75	50-100	
Page	175	176	177	177	178	179	179	180	181	182	183	

P

P.1	•	•	•	•	•	•	•		•		•	
P.2	•		•	•	•	•	•		•		•	
P.3			•	•	•	•	•	•	•	•	•	
P.4	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
P.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	
P.6								•		•		

M

M.1												
M.2	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
M.3												

K

K.1		•										
K.2	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	

N

N.1												
N.2		•										
N.3												
N.4		•										
N.5												

S

S.1												
S.2					•			•		•		

H

H.1												
H.2												



Shell end mills

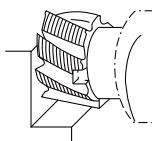
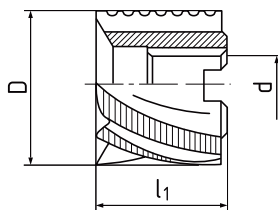
NR, semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | NR, polohrubozubé

DE Walzenstirnfräser | NR, Mittelgrobezahnt

RU Фрезы цилиндрические торцевые | NR, среднезубые



624277



D js 16	d H 7	l1	Z	624277
40	16	32	6	.040 ALTIN
50	22	36	6	.050 ALTIN
63	27	40	8	.063 ALTIN
80	27	45	8	.080 ALTIN
100	32	50	10	.100 ALTIN

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

				fz (mm/z)					
Material		A _p	A _e	V _c	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100
P.1	≤ 600 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	76	0,106	0,112	0,132	0,145	0,152
P.2	≤ 850 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	66	0,106	0,112	0,132	0,145	0,152
P.4	≤ 900 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	51	0,106	0,112	0,132	0,145	0,152
P.5	≤ 1100 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	41	0,106	0,112	0,132	0,145	0,152
M.2	750 - 850 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	25	0,106	0,112	0,132	0,145	0,152
K.2	> 800 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	44	0,106	0,112	0,132	0,145	0,152
S.2	≤ 1250 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	20	0,074	0,078	0,092	0,102	0,106

Shell end mills

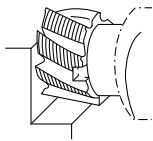
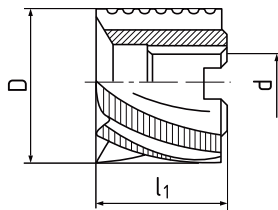
NR, semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | NR, polohrubozubé

DE Walzenstirnfräser | NR, Mittelgrobezahnt

RU Фрезы цилиндрические торцевые | NR, среднезубые



624275

624275



D js 16	d H 7	l1	Z	624275	624275
40	16	32	6	.040	.040 TIALN
50	22	36	6	.050	.050 TIALN
63	27	40	8	.063	.063 TIALN
80	27	45	8	.080	.080 TIALN
100	32	50	10	.100	.100 TIALN

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

						fz (mm/z)			
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	45	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138
P.2	≤ 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	39	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	30	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138
M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	15	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138
K.2	> 800 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	25	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138

TiAlN: Vc + 50 %

Shell end mills

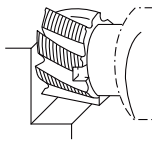
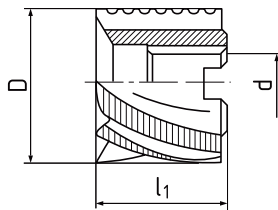
NR, semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | NR, polohrubozubé

DE Walzenstirnfräser | NR, Mitteltgrobezahnt

RU Фрезы цилиндрические торцевые | NR, среднезубые



624278V

624278V



D js 16	d H 7	l1	Z	624278V	624278V
40	16	32	6	.040	.040 TIALN
50	22	36	6	.050	.050 TIALN
63	27	40	8	.063	.063 TIALN
80	27	45	8	.080	.080 TIALN
100	32	50	10	.100	.100 TIALN
125	40	56	12	.125	.125 TIALN
160	50	63	14	.160	.160 TIALN

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)									
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	45	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138	0,140	0,144
P.2	≤ 850 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	39	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138	0,140	0,144
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	30	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138	0,140	0,144
M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	15	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138	0,140	0,144
K.2	> 800 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	25	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138	0,140	0,144
S.1	≤ 1500 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	12	0,067	0,071	0,084	0,092	0,097	0,098	0,101

TiAlN: Vc + 50 %

Shell end mills

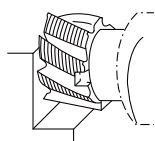
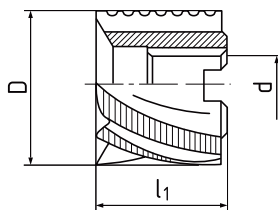
HR semicoarse teeth



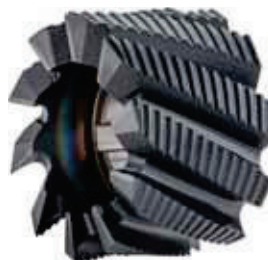
CZ Frézy válcové čelní | HR polohrubozubé

DE Walzenstirnfräser | HR, Mittelgrobezahnt

RU Фрезы цилиндрические торцевые | HR, среднезубые



628277



D js 16	d H 7	l1	Z	628277
40	16	32	6	.040Z6 ALTIN
50	22	36	8	.050 ALTIN
63	27	40	10	.063 ALTIN
80	27	45	10	.080 ALTIN

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)						
Material		A _p	A _e	V _c	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80
P.2	≤ 850 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	39	0,08	0,085	0,09	0,11
P.3	≤ 1100 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	18	0,08	0,085	0,09	0,11
P.4	≤ 900 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	30	0,08	0,085	0,09	0,11
P.5	≤ 1100 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	18	0,08	0,085	0,09	0,11
M.2	750 - 850 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	15	0,08	0,085	0,09	0,11
K.2	> 800 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	25	0,08	0,085	0,09	0,11
S.1	≤ 1500 N/mm ²	0,8x _{l1}	0,75xD	12	0,056	0,06	0,63	0,077

Shell end mills

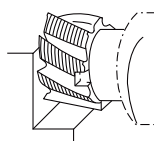
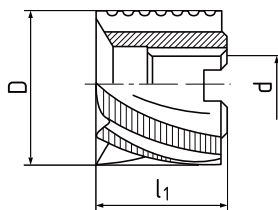
HR, semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | HR, polohrubozubé

DE Walzenstirnfräser | HR, Mittelgrobezahnt

RU Фрезы цилиндрические торцевые | HR, среднезубые



628275



628275



D
js 16

d
H 7

l1

Z

628275

628275

40

16

32

8

.040

.040 TIALN

50

22

36

8

.050

.050 TIALN

63

27

40

10

.063

.063 TIALN

80

27

45

10

.080

.080 TIALN

100

32

50

12

.100

.100 TIALN

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

fz (mm/z)

Material

Ap

Ae

Vc

Ø 40

Ø 50

Ø 63

Ø 80

Ø 100

P.2 ≤ 850 N/mm²

0,8xl₁

0,75xD

32,5

0,096

0,102

0,120

0,132

0,138

P.3 ≤ 1100 N/mm²

0,8xl₁

0,75xD

18

0,096

0,102

0,120

0,132

0,138

P.4 ≤ 900 N/mm²

0,8xl₁

0,75xD

25

0,096

0,102

0,120

0,132

0,138

P.5 ≤ 1100 N/mm²

0,8xl₁

0,75xD

18

0,096

0,102

0,120

0,132

0,138

M.2 750 - 850 N/mm²

0,8xl₁

0,75xD

10

0,096

0,102

0,120

0,132

0,138

K.2 > 800 N/mm²

0,8xl₁

0,75xD

22

0,096

0,102

0,120

0,132

0,138

S.1 ≤ 1500 N/mm²

0,8xl₁

0,75xD

8

0,067

0,071

0,084

0,092

0,097

TiAlN: Vc + 50 %

Shell end mills

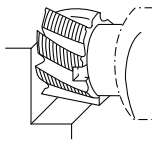
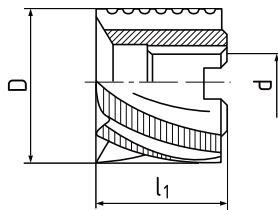
NR-F, semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | NR-F, polohrubozubé

DE Walzenstirnfräser | NR-F, Mittelmittelgrobezahnt

RU Фрезы цилиндрические торцевые | NR-F, среднезубые



624277PV



D js 16	d H 7	l1	Z	624277PV			
40	16	32	6	.040 ALTiN			
50	22	36	6	.050 ALTiN			
63	27	40	8	.063 ALTiN			
80	27	45	8	.080 ALTiN			
100	32	50	10	.100 ALTiN			

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)						
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 100
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	76	0,144	0,153	0,18	0,207
P.2	≤ 850 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	66	0,144	0,153	0,18	0,207
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	51	0,144	0,153	0,18	0,207
M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	25	0,144	0,153	0,18	0,207
K.2	> 800 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	44	0,144	0,153	0,18	0,207
S.2	≤ 1250 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	20	0,101	0,107	0,126	0,146

Shell end mills

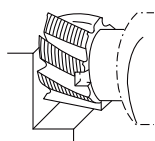
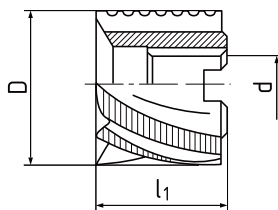
NR-F, semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | NR-F, polohrubozubé

DE Walzenstirnfräser | NR-F, Mittelhrobzahnt

RU Фрезы цилиндрические торцевые | NR-F, среднезубые



624278PV



D js 16	d H 7	l1	Z	624278PV			
40	16	32	6	.040			
50	22	36	6	.050			
63	27	40	8	.063			
80	27	45	8	.080			
100	32	50	10	.100			
125	40	56	12	.125			
160	50	63	14	.160			

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)									
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	45	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138	0,140	0,144
P.2	≤ 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	39	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138	0,140	0,144
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	30	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138	0,140	0,144
M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	15	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138	0,140	0,144
K.2	> 800 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	25	0,096	0,102	0,120	0,132	0,138	0,140	0,144

Shell end mills

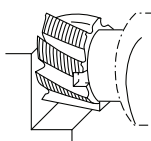
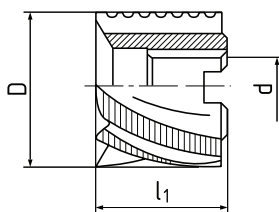
HR-F, semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | HR-F, polohrubozubé

DE Walzenstirnfräser | HR-F, Mitteltgrobezahnt

RU Фрезы цилиндрические торцевые | HR-F, среднезубые



628277P



D js 16	d H 7	l1	Z	628277P
40	16	32	6	.040 ALTiN
50	22	36	6	.050 ALTiN
63	27	40	8	.063 ALTiN
80	27	45	8	.080 ALTiN

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)						
Material	Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	
P.2 ≤ 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	32,5	0,08	0,085	0,09	0,11	
P.3 ≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	18	0,08	0,085	0,09	0,11	
P.4 ≤ 900 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	25	0,08	0,085	0,09	0,11	
P.5 ≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	18	0,08	0,085	0,09	0,11	
M.2 750 - 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	10	0,08	0,085	0,09	0,11	
K.2 > 800 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	22	0,08	0,085	0,09	0,11	
S.1 ≤ 1500 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	8	0,056	0,06	0,063	0,077	

Shell end mills

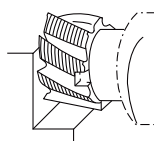
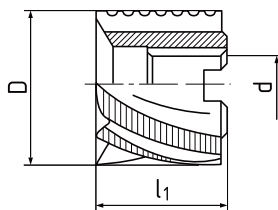
NR, semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | NR, polohrubozubé

DE Walzenstirnfräser | NR, Mittelmäßiggezahnt

RU Фрезы цилиндрические торцевые | NR, среднезубые



684275V



D js 16	d H 7	l1	Z	684275V				
40	16	40	6	.040040				
50	22	50	6	.050050				
60	27	30	8	.060030				
60	27	60	8	.060060				
75	27	35	8	.075035				
75	27	75	8	.075075				
90	27	35	10	.090035				

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)							
Material	Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 60	Ø 75	Ø 90	
P.1 ≤ 600 N/mm²	0,8x1	0,75xD	37,5	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132	
P.2 ≤ 850 N/mm²	0,8x1	0,75xD	32,5	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132	
P.3 ≤ 1100 N/mm²	0,8x1	0,75xD	18	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132	
P.4 ≤ 900 N/mm²	0,8x1	0,75xD	25	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132	
P.5 ≤ 1100 N/mm²	0,8x1	0,75xD	18	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132	
M.2 750 - 850 N/mm²	0,8x1	0,75xD	10	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132	
K.2 > 800 N/mm²	0,8x1	0,75xD	22	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132	

Shell end mills

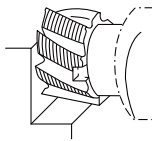
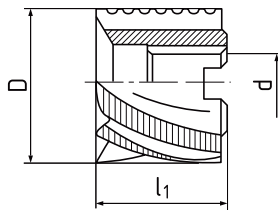
NR F, semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | NR F, polohrubozubé

DE Walzenstirnfräser | NR F, mittelgrobezahnt

RU Фрезы цилиндрические торцевые | NR F, среднезубые



684275PV



D js 16	d H 7	l1	Z	684275PV			
30	13	30	6	.030030			
40	16	40	6	.040040			
50	22	50	6	.050050			
60	27	30	8	.060030			
60	27	60	8	.060060			
75	27	35	8	.075035			
75	27	75	8	.075075			
90	27	35	10	.090035			

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

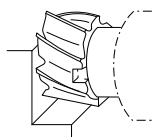
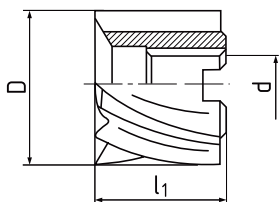
		fz (mm/z)							
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 60	Ø 75	Ø 90
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	45	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132
P.2	≤ 850 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	39	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	30	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132
M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	15	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132
K.2	> 800 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	25	0,096	0,102	0,115	0,126	0,132

Shell end mills

coarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | hrubozubé
DE Walzenstirnfräser | Grobezahnt
RU Фрезы цилиндрические торцевые | крупнозубые



610275V



D js 16	d H 7	l1	Z	610275V
40	16	32	4	.040
50	22	36	4	.050
63	27	40	5	.063
80	27	45	6	.080
100	32	50	7	.100

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

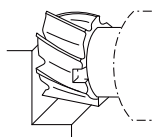
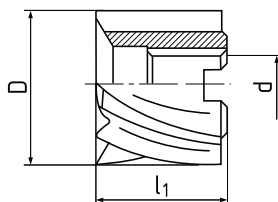
		fz (mm/z)							
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	37,5	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11
K.1	≤ 800 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	30	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11
N.2	≤ 600 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	160–260	0,056	0,06	0,07	0,074	0,077
N.4	≤ 800 N/mm²	0,8xl ₁	0,75xD	60–100	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11

Shell end mills

semicoarse teeth

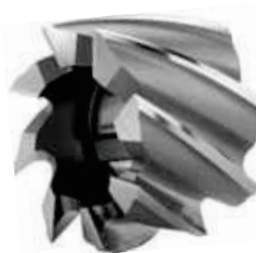


CZ Frézy válcové čelní | polohrubozubé
DE Walzenstirnfräser | Mittelhrobzahnt
RU Фрезы цилиндрические торцевые | среднезубые



620275

620275



D js 16	d H 7	l1	Z	620275	620275
40	16	32	6	.040	.040 TIALN
50	22	36	8	.050	.050 TIALN
63	27	40	8	.063	.063 TIALN
80	27	45	10	.080	.080 TIALN
100	32	50	10	.100	.100 TIALN
125	40	56	14	.125	.125 TIALN

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

						fz (mm/z)					
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	37,5	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	
P.2	≤ 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	32,5	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	
P.3	≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	18	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	25	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	18	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	
M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	10	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	
K.2	> 800 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	22	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	

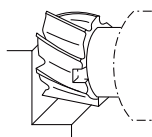
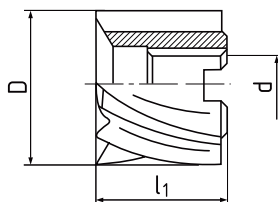
TiAlN: Vc + 50 %

Shell end mills

semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | polohrubozubé
DE Walzenstirnfräser | Mittelgrobezahnt
RU Фрезы цилиндрические торцевые | среднезубые



620277



D js 16	d H 7	l1	Z	620277
40	16	32	6	.040 ALTIN
50	22	36	8	.050 ALTIN
63	27	40	8	.063 ALTIN
80	27	45	8	.080Z8 ALTIN
100	32	50	12	.100 ALTIN

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

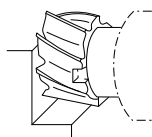
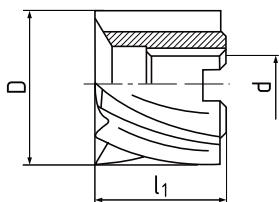
				fz (mm/z)					
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	76	0,12	0,128	0,15	0,158	0,165
P.2	≤ 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	66	0,12	0,128	0,15	0,158	0,165
P.3	≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	41	0,084	0,09	0,105	0,111	0,116
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	51	0,12	0,128	0,15	0,158	0,165
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	41	0,12	0,128	0,15	0,158	0,165
M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	25	0,12	0,128	0,15	0,158	0,165
K.2	> 800 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	44	0,12	0,128	0,15	0,158	0,165
S.2	≤ 1250 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	20	0,084	0,09	0,105	0,111	0,116

Shell end mills

semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | polohrubozubé
DE Walzenstirnfräser | Mittelgrobezahnt
RU Фрезы цилиндрические торцевые | среднезубые



620278V

620278V



D js 16	d H 7	l1	Z	620278V	620278V
40	16	32	8	.040	.040 TIALN
50	22	36	8	.050	.050 TIALN
63	27	40	8	.063	.063 TIALN
80	27	45	10	.080	.080 TIALN
100	32	50	12	.100	.100 TIALN
125	40	56	14	.125	.125 TIALN
160	50	63	16	.160	.160 TIALN

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

						fz (mm/z)					
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	45	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	0,12
P.2	≤ 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	39	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	0,12
P.3	≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	24	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	0,12
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	30	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	0,12
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	24	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	0,12
M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	15	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	0,12
K.2	> 800 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	25	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115	0,12

TiAlN: Vc + 50 %

fine teeth



Shell end mills

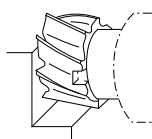
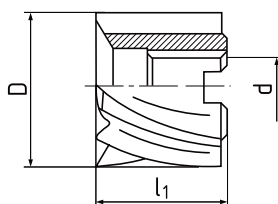
semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | polohrubozubé

DE Walzenstirnfräser | Mittelgrobezahnt

RU Фрезы цилиндрические торцевые | среднезубые



680275V



D js 16	d H 7	l1	Z	680275V
30	13	30	6	.030030
35	16	35	6	.035035
40	16	20	8	.040020
40	16	40	8	.040040
50	22	25	8	.050025
50	22	50	8	.050050
60	27	30	8	.060030
60	27	60	8	.060060
75	27	35	10	.075035
75	27	75	10	.075075
80	27	35	10	.080035
110	32	35	12	.110035

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

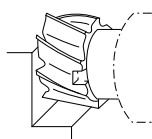
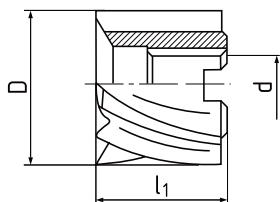
					fz (mm/z)						
Material		A _p	A _e	V _c	Ø 30	Ø 40	Ø 50	Ø 60	Ø 80	Ø 110	
	P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	37,5	0,075	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115
	P.2	≤ 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	32,5	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115
	P.3	≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	18	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115
	P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	25	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115
	P.5	≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	18	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115
	M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	10	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115
	K.2	> 800 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	22	0,080	0,085	0,1	0,105	0,11	0,115

Shell end mills

fine teeth



CZ Frézy válcové čelní | jemnozubé
DE Walzenstirnfräser | Feingezahnt
RU Фрезы цилиндрические торцевые | мелкозубые



690275V



D js 16	d H 7	l1	Z	690275V				
30	13	30	10	.030030				
35	16	35	10	.035035				
40	16	40	10	.040040				
50	22	50	12	.050050				
60	27	60	12	.060060				
75	27	75	14	.075075				

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

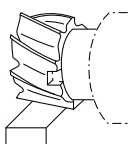
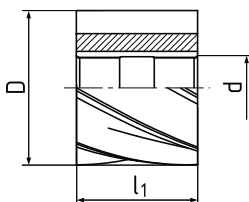
		fz (mm/z)							
Material	Ap	Ae	Vc	Ø 30	Ø 40	Ø 50	Ø 60	Ø 75	
P.3 ≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	18	0,075	0,080	0,085	0,097	0,103	
P.4 ≤ 900 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	25	0,075	0,080	0,085	0,097	0,103	
P.5 ≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	18	0,075	0,080	0,085	0,097	0,103	
P.6 > 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	16	0,075	0,080	0,085	0,097	0,103	
M.2 750 - 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	10	0,075	0,080	0,085	0,097	0,103	
K.2 > 800 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	22	0,075	0,080	0,085	0,097	0,103	
S.2 ≤ 1500 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	8	0,053	0,056	0,060	0,068	0,072	

Shell end mills

semicoarse teeth



CZ Frézy válcové čelní | polohrubozubé
DE Walzenstirnfräser | Mittelgrobezahnt
RU Фрезы цилиндрические торцевые | среднезубые



620075



D js 16	d H 7	l1	Z	620075
50	22	40	8	.050
50	22	63	8	.050063
50	22	80	8	.050080
63	27	50	8	.063
63	27	70	8	.063070
80	32	63	8	.080
80	32	100	8	.080100
100	40	70	10	.100

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)						
Material	Ap	Ae	Vc	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	
P.1 ≤ 600 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	37,5	0,085	0,095	0,11	0,13	
P.2 ≤ 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	32,5	0,085	0,095	0,11	0,13	
P.3 ≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	18	0,085	0,095	0,11	0,13	
P.4 ≤ 900 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	25	0,085	0,095	0,11	0,13	
P.5 ≤ 1100 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	18	0,085	0,095	0,11	0,13	
M.2 750 - 850 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	10	0,085	0,095	0,11	0,13	
K.2 > 800 N/mm²	0,8xl _i	0,75xD	22	0,085	0,095	0,11	0,13	





Code	730278	720275	730275	726275	736275	739275	737275
Coating							
DIN	885A	885A	885A	1834A	1834A	885B	1834B
Type	H	N	H	N	N	H	N
Material	HSSCo8	HSSCo5	HSSCo5	HSSCo5	HSSCo5	HSSCo5	HSSCo5
Dimens. (mm)	50-125	50-200	50-200	63-160	50-200	50-200	63-160
Page	186-187	188-190	188-190	191-193	191-193	194-195	196-197
P	P.1	•	•	•	•	•	•
	P.2	•	•	•	•	•	•
	P.3	•					
	P.4	•		•	•	•	•
	P.5	•		•	•	•	•
	P.6	•			•		•
M	M.1						
	M.2	•		•			•
	M.3						
K	K.1	•	•	•	•	•	•
	K.2	•		•	•	•	•
N	N.1						
	N.2		•		•		
	N.3						
	N.4	•	•	•	•	•	•
	N.5						
S	S.1	•					
	S.2	•					
H	H.1						
	H.2						



Side and face milling cutters

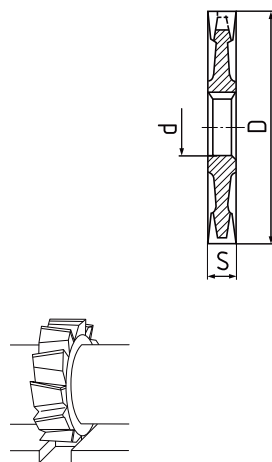
fine teeth



CZ Frézy kotoučové | jemnozubé

DE Scheibenfräser | feingezahnt

RU Фрезы дисковые трехсторонние | мелкозубые



730278



D js 16	S k 11	d H 7	Z	730278		
50	4	16	14	.05004		
50	5	16	14	.05005		
50	6	16	14	.05006		
50	8	16	14	.05008		
50	10	16	14	.05010		
63	4	22	16	.06304		
63	5	22	16	.06305		
63	6	22	16	.06306		
63	7	22	16	.06307		
63	8	22	16	.06308		
63	9	22	16	.06309		
63	10	22	16	.06310		
63	12	22	16	.06312		
63	14	22	16	.06314		
63	16	22	16	.06316		
80	4	27	18	.08004		
80	5	27	18	.08005		
80	6	27	18	.08006		
80	7	27	18	.08007		
80	8	27	18	.08008		
80	9	27	18	.08009		
80	10	27	18	.08010		
80	12	27	18	.08012		
80	14	27	18	.08014		
80	16	27	18	.08016		
80	18	27	16	.08018		
80	20	27	16	.08020		
100	4	32	20	.10004		
100	5	32	20	.10005		
100	6	32	20	.10006		
100	7	32	20	.10007		
100	8	32	20	.10008		
100	9	32	20	.10009		
100	10	32	20	.10010		
100	12	32	20	.10012		

Side and face milling cutters

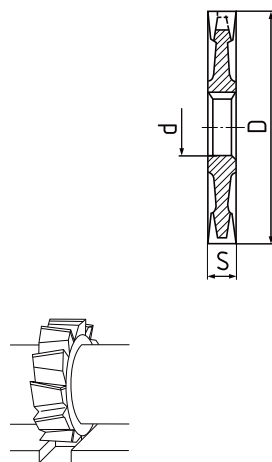
fine teeth



CZ Frézy kotoučové | jemnozubé

DE Scheibenfräser | feingezahnt

RU Фрезы дисковые трехсторонние | мелкозубые



730278



D js 16	S k 11	d H 7	z	730278	
100	14	32	20	.10014	
100	16	32	20	.10016	
100	18	32	20	.10018	
100	20	32	20	.10020	
100	22	32	18	.10022	
100	25	32	18	.10025	
125	5	32	22	.12505	
125	6	32	22	.12506	
125	8	32	22	.12508	
125	10	32	22	.12510	
125	12	32	22	.12512	
125	14	32	22	.12514	
125	16	32	22	.12516	
125	18	32	22	.12518	
125	20	32	22	.12520	
125	22	32	20	.12522	
125	25	32	20	.12525	

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)							
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	45	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	39	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090
P.3	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	24	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090
P.4	≤ 900 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	24	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090
P.6	> 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	20	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090
M.2	750 - 850 N/mm²	0,1xD	1xS	15	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	35	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090
K.2	> 800 N/mm²	0,1xD	1xS	25	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	80-120	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090
S.1	≤ 1500 N/mm²	0,1xD	1xS	12	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
S.2	≤ 1250 N/mm²	0,1xD	1xS	12	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063

Side and face milling cutters

semicoarse teeth, fine teeth



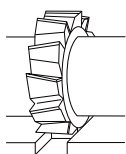
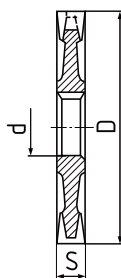
720275

730275

CZ Frézy kotoučové | polohrubozubé, jemnozubé

DE Scheibenfräser | Feingezahnt

RU Фрезы дисковые трехсторонние | среднезубые



720275



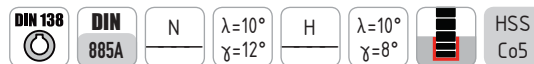
730275



D js 16	S k 11	d H 7	Z 720275	Z 730275	720275	730275
50	3	16	12	16	.05003	
50	4	16	12	16	.05004	.05004
50	5	16	12	16	.05005	.05005
50	6	16	12	16	.05006	.05006
50	8	16	12	16	.05008	.05008
50	10	16	12	16	.05010	.05010
63	3	22	12	18	.06303	.06303
63	4	22	12	18	.06304	.06304
63	5	22	12	18	.06305	.06305
63	6	22	12	18	.06306	.06306
63	8	22	12	18	.06308	.06308
63	10	22	12	18	.06310	.06310
63	12	22	12	18	.06312	.06312
63	14	22	12	18	.06314	.06314
63	16	22	12	18	.06316	.06316
63	18	22	12		.06318	
80	3	27	14		.08003	
80	4	27	14	20	.08004	.08004
80	5	27	14	20	.08005	.08005
80	6	27	14	20	.08006	.08006
80	8	27	14	20	.08008	.08008
80	10	27	14	18	.08010	.08010
80	12	27	14	18	.08012	.08012
80	14	27	14	18	.08014	.08014
80	16	27	14	18	.08016	.08016
80	18	27	14	18	.08018	.08018
80	20	27	14	18	.08020	.08020
100	3	32	14	20	.10003	.10003
100	4	32	14	20	.10004	.10004
100	5	32	14	20	.10005	.10005
100	6	32	14	20	.10006	.10006
100	8	32	14	20	.10008	.10008
100	10	32	14	20	.10010	.10010
100	12	32	14	20	.10012	.10012
100	14	32	14	20	.10014	.10014
100	16	32	14	20	.10016	.10016
100	18	32	14	20	.10018	.10018
100	20	32	14	20	.10020	.10020
100	22	32	14		.10022	
100	25	32	14	20	.10025	.10025

Side and face milling cutters

semicoarse teeth, fine teeth



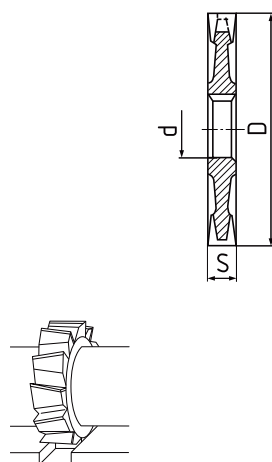
720275

730275

CZ Frézy kotoučové | polohrubozubé, jemnozubé

DE Scheibenfräser | Feingezahnt

RU Фрезы дисковые трехсторонние | среднезубые



720275



730275



D js 16	S k 11	d H 7	Z 720275	Z 730275	720275	730275
125	4	32	16		.12504	
125	5	32	16	24	.12505	.12505
125	6	32	16	24	.12506	.12506
125	8	32	16	24	.12508	.12508
125	10	32	16	22	.12510	.12510
125	12	32	16	22	.12512	.12512
125	14	32	16	22	.12514	.12514
125	16	32	16	22	.12516	.12516
125	18	32	16	22	.12518	.12518
125	20	32	16	22	.12520	.12520
125	22	32	16		.12522	
125	25	32	16	22	.12525	.12525
125	28	32	16	22	.12528	.12528
160	6	40	18	26	.16006	.16006
160	8	40	18	26	.16008	.16008
160	10	40	18	26	.16010	.16010

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

					fz (mm/z)							
Material		A _p	A _e	V _c	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160	Ø 200	
720275												
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
N.2	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	160-260	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063	0,064	0,067	
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
730275												
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
P.4	≤ 900 N/mm²	0,1xD	1xS	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	18	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
M.2	750 - 850 N/mm²	0,1xD	1xS	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
K.2	> 800 N/mm²	0,1xD	1xS	22	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	

Side and face milling cutters

semicoarse teeth, fine teeth



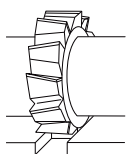
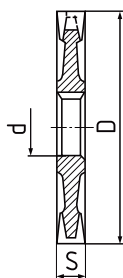
720275

730275

CZ Frézy kotoučové | polohrubozubé, jemnozubé

DE Scheibenfräser | Feingezahnt

RU Фрезы дисковые трехсторонние | среднезубые



720275



730275



D js 16	S k 11	d H 7	Z 720275	Z 730275	720275	730275
160	12	40	18	26	.16012	.16012
160	14	40	18	26	.16014	.16014
160	16	40	18	26	.16016	.16016
160	18	40	18	26	.16018	.16018
160	20	40	18	26	.16020	.16020
160	25	40	18	26	.16025	.16025
160	32	40	18	26	.16032	.16032
200	8	40	24	32	.20008	.20008
200	10	40	24	32	.20010	.20010
200	12	40	24	32	.20012	.20012
200	14	40	24	32	.20014	.20014
200	16	40	24	32	.20016	.20016
200	18	40	24	32	.20018	.20018
200	20	40	24	32	.20020	.20020
200	25	40	24	32	.20025	.20025
200	32	40	24	32	.20032	.20032

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

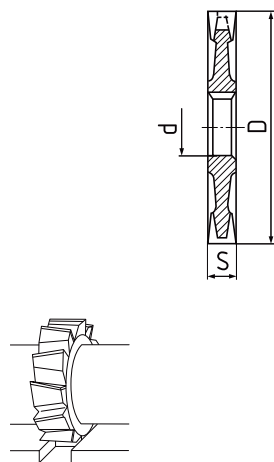
					fz (mm/z)						
Material		A _p	A _e	V _c	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160	Ø 200
720275											
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095
N.2	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	160-260	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063	0,0644	0,0665
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095
730275											
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095
P.4	≤ 900 N/mm²	0,1xD	1xS	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	18	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095
M.2	750 - 850 N/mm²	0,1xD	1xS	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095
K.2	> 800 N/mm²	0,1xD	1xS	22	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095

Narrow side and face milling cutters

semicoarse teeth, fine teeth



CZ Frézy kotoučové | úzké, polohrubozubé, jemnozubé
DE Scheibenfräser | schmal, Mittelgrobezahnt, Feingezahnt
RU Фрезы дисковые трехсторонние | среднезубые



726275

736275



D js 16	S k 11	d H 7	Z 726275	Z 736275	726275	736275
50	1,6	16		24		.050016
50	2	16		24		.050020
50	2,5	16		24		.050025
50	3	16		24		.050030
50	3,5	16		24		.050035
50	4	16		24		.050040
50	5	16		22		.050050
63	1,6	22	16	28	.063016	.063016
63	2	22	16	28	.063020	.063020
63	2,5	22	16	28	.063025	.063025
63	3	22	16	28	.063030	.063030
63	3,5	22		28		.063035
63	4	22	16	28	.063040	.063040
63	5	22	16	28	.063050	.063050
63	6	22	16	28	.063060	.063060
80	1,6	27	20	32	.080016	.080016
80	2	27	20	32	.080020	.080020
80	2,5	27	20	32	.080025	.080025
80	3	27	20	32	.080030	.080030
80	4	27	20	32	.080040	.080040
80	5	27	20	32	.080050	.080050
80	6	27	20	32	.080060	.080060
100	1,6	32	24	36	.100016	.100016
100	2	32	24	36	.100020	.100020
100	2,5	32	24	36	.100025	.100025
100	3	32	24	36	.100030	.100030
100	3,5	32		36		.100035
100	4	32	24	36	.100040	.100040
100	5	32	24	36	.100050	.100050
100	6	32	24	36	.100060	.100060
100	8	32	24	28	.100080	.100080
125	1,6	32	26	40	.125016	.125016
125	2	32	26	40	.125020	.125020
125	2,5	32	26	40	.125025	.125025
125	3	32	26	40	.125030	.125030
125	3,5	32		40		.125035

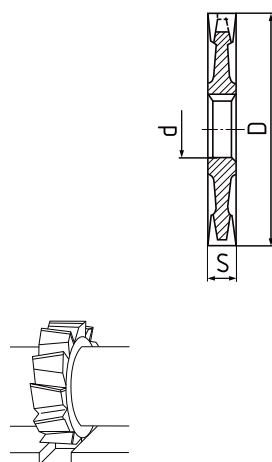


Narrow side and face milling cutters

semicoarse teeth, fine teeth



CZ Frézy kotoučové | úzké, polohrubozubé, jemnozubé
DE Scheibenfräser | schmal, Mittelgrobezahnt, Feingezahnt
RU Фрезы дисковые трехсторонние | среднезубые



726275

736275



D js 16	S k 11	d H 7	Z 726275	Z 736275	726275	736275
125	4	32	26	40	.125040	.125040
125	5	32	26	40	.125050	.125050
125	6	32	26	40	.125060	.125060
125	7	32		32		.125070
125	8	32	26	32	.125080	.125080
125	10	32	26	32	.125100	.125100
160	2	40	30	48	.160020	.160020
160	2,5	40	30	48	.160025	.160025
160	3	40	30	48	.160030	.160030
160	3,5	40		48		.160035
160	4	40	30	48	.160040	.160040
160	5	40	30	48	.160050	.160050
160	6	40	30	48	.160060	.160060
160	8	40	30	36	.160080	.160080
160	10	40	30	36	.160100	.160100
160	12	40	30	36	.160120	.160120

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)								
Material	Ap	Ae	Vc	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160	Ø 200
726275										
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.4	≤ 900 N/mm²	0,1xD	1xS	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	18	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
K.2	> 800 N/mm²	0,1xD	1xS	22	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
736275										
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.4	≤ 900 N/mm²	0,1xD	1xS	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	18	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.6	> 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	16	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
K.2	> 800 N/mm²	0,1xD	1xS	22	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
N.2	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	160-260	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063	0,064
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092

Narrow side and face milling cutters

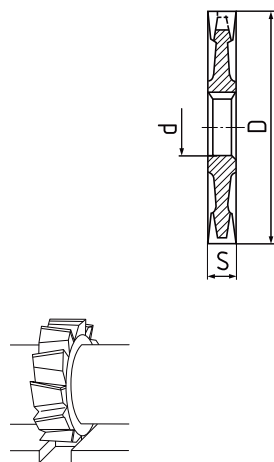
semicoarse teeth, fine teeth



CZ Frézy kotoučové | úzké, polohrubozubé, jemnozubé

DE Scheibenfräser | schmal, Mittelgrobezahnt, Feingezahnt

RU Фрезы дисковые трехсторонние | среднезубые



726275



736275



D js 16	S k 11	d H 7	Z 726275	Z 736275	726275	736275
200	2	40		52		.200020
200	2,5	40		52		.200025
200	3	40		52		.200030
200	4	40		52		.200040
200	5	40		52		.200050
200	6	40		52		.200060
200	8	40		40		.200080
200	10	40		40		.200100
200	12	40		40		.200120
200	14	40		40		.200140

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

					fz (mm/z)							
Material		A _p	A _e	V _c	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160	Ø 200	
726275												
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092		
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092		
P.4	≤ 900 N/mm²	0,1xD	1xS	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092		
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	18	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092		
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092		
K.2	> 800 N/mm²	0,1xD	1xS	22	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092		
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092		
736275												
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
P.4	≤ 900 N/mm²	0,1xD	1xS	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	18	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
P.6	> 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	16	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
K.2	> 800 N/mm²	0,1xD	1xS	22	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	
N.2	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	160-260	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063	0,064	0,067	
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092	0,095	

Side and face milling cutters

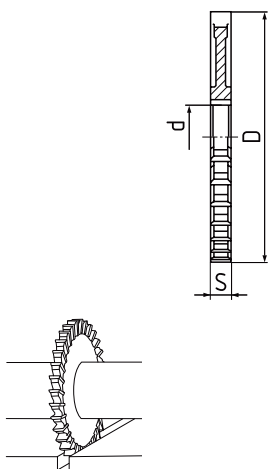
fine teeth, straight teeth



CZ Frézy kotoučové | jemnozubé, s přímými zuby

DE Scheibenfräser | feingezahnt, geradeverzahnt

RU Фрезы дисковые трехсторонние | мелкозубые, прямые зубья



739275



D js 16	S k 11	d H 7	Z	739275		
50	4	16	16	.05004		
50	5	16	16	.05005		
50	6	16	16	.05006		
50	7	16	16	.05007		
50	8	16	16	.05008		
50	10	16	16	.05010		
63	4	22	18	.06304		
63	5	22	18	.06305		
63	6	22	18	.06306		
63	8	22	18	.06308		
63	10	22	18	.06310		
63	12	22	18	.06312		
63	14	22	18	.06314		
63	16	22	18	.06316		
63	18	22	18	.06318		
80	4	27	20	.08004		
80	5	27	20	.08005		
80	6	27	20	.08006		
80	8	27	20	.08008		
80	10	27	20	.08010		
80	12	27	20	.08012		
80	14	27	20	.08014		
80	16	27	20	.08016		
80	18	27	20	.08018		
80	20	27	20	.08020		
100	6	32	24	.10006		
100	8	32	24	.10008		
100	10	32	24	.10010		

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)						
Material	Ap	Ae	Vc	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,05	0,06	0,07	0,08
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,05	0,06	0,07	0,08
P.4	≤ 900 N/mm²	0,1xD	1xS	25	0,05	0,06	0,07	0,08
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	18	0,05	0,06	0,07	0,08
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,05	0,06	0,07	0,08
K.2	> 800 N/mm²	0,1xD	1xS	22	0,05	0,06	0,07	0,08
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,05	0,06	0,07	0,08

Side and face milling cutters

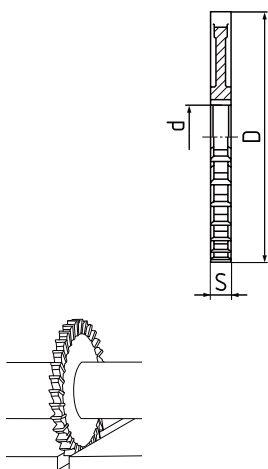
fine teeth, straight teeth



CZ Frézy kotoučové | jemnozubé, s přímými zuby

DE Scheibenfräser | feingezahnt, geradeverzahnt

RU Фрезы дисковые трехсторонние | мелкозубые, прямые зубья



739275



D js 16	S k 11	d H 7	Z	739275
100	12	32	24	.10012
100	14	32	24	.10014
100	16	32	24	.10016
100	18	32	24	.10018
100	20	32	24	.10020
100	22	32	24	.10022
100	25	32	24	.10025
125	6	32	24	.12506
125	8	32	24	.12508
125	10	32	24	.12510
125	12	32	24	.12512
125	14	32	24	.12514
125	16	32	24	.12516
125	18	32	24	.12518
125	20	32	24	.12520
125	25	32	24	.12525
160	10	40	24	.16010
160	12	40	24	.16012
160	14	40	24	.16014
160	16	40	24	.16016
160	18	40	24	.16018
160	20	40	24	.16020
200	10	40	32	.20010
200	12	40	32	.20012
200	14	40	32	.20014
200	16	40	32	.20016
200	18	40	32	.20018
200	20	40	32	.20020

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)						
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 100	Ø 125	Ø 160	Ø 200
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,08	0,09	0,092	0,095
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,08	0,09	0,092	0,095
P.4	≤ 900 N/mm²	0,1xD	1xS	25	0,08	0,09	0,092	0,095
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	18	0,08	0,09	0,092	0,095
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,08	0,09	0,092	0,095
K.2	> 800 N/mm²	0,1xD	1xS	22	0,08	0,09	0,092	0,095
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,08	0,09	0,092	0,095

Narrow Side and face milling cutters

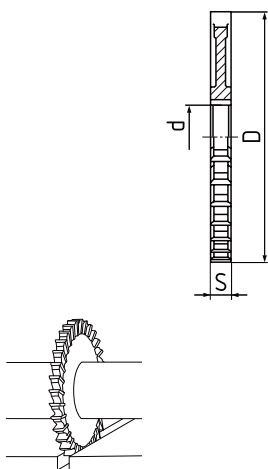
straight teeth



CZ Frézy kotoučové | úzké, s přímými zuby

DE Scheibenfräser | schmal, geradeverzahnt

RU Фрезы дисковые трехсторонние | прямые зубья



737275



D js 16	S k 11	d H 7	Z	737275		
63	1,6	22	32	.063016		
63	2	22	32	.063020		
63	2,5	22	32	.063025		
63	3	22	32	.063030		
63	4	22	32	.063040		
63	5	22	32	.063050		
80	1,6	27	36	.080016		
80	2	27	36	.080020		
80	2,5	27	36	.080025		
80	3	27	36	.080030		
80	4	27	36	.080040		
100	1,6	32	40	.100016		
100	2	32	40	.100020		
100	2,5	32	40	.100025		
100	3	32	40	.100030		
100	4	32	40	.100040		
100	5	32	40	.100050		
125	1,6	32	44	.125016		
125	2	32	44	.125020		
125	2,5	32	44	.125025		
125	3	32	44	.125030		
125	4	32	44	.125040		
125	5	32	44	.125050		
125	6	32	44	.125060		

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)							
Material	Ap	Ae	Vc	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160	
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.4	≤ 900 N/mm²	0,1xD	1xS	25	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	18	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.6	> 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	16	0,042	0,049	0,056	0,063	0,064
M.2	750–850 N/mm²	0,1xD	1xS	10	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
K.2	> 800 N/mm²	0,1xD	1xS	22	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092

Narrow Side and face milling cutters

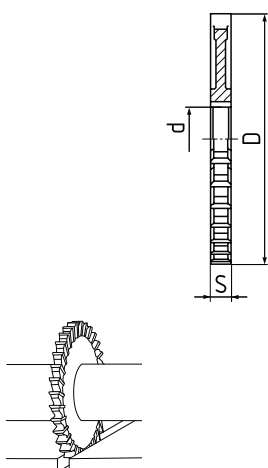
straight teeth



CZ Frézy kotoučové | úzké, s přímými zuby

DE Scheibenfräser | schmal, geradeverzahnt

RU Фрезы дисковые трехсторонние | прямые зубья



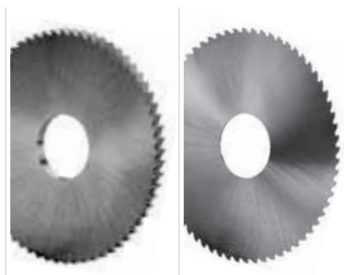
737275



D js 16	S k 11	d H 7	Z	737275
160	2	40	52	.160020
160	2,5	40	52	.160025
160	3	40	52	.160030
160	4	40	52	.160040
160	5	40	52	.160050
160	6	40	52	.160060
160	8	40	40	.160080

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

						fz (mm/z)			
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160
P.1	≤ 600 N/mm²	0,1xD	1xS	37,5	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.2	≤ 850 N/mm²	0,1xD	1xS	32,5	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.4	≤ 900 N/mm²	0,1xD	1xS	25	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.5	≤ 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	18	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
P.6	> 1100 N/mm²	0,1xD	1xS	16	0,042	0,049	0,056	0,063	0,064
M.2	750–850 N/mm²	0,1xD	1xS	10	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
K.1	≤ 820 N/mm²	0,1xD	1xS	30	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
K.2	> 800 N/mm²	0,1xD	1xS	22	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092
N.4	≤ 800 N/mm²	0,1xD	1xS	60-100	0,06	0,07	0,08	0,09	0,092



Code		722910	722913					
Coating								
DIN		1837A	1838B					
Type		N	N					
Material		HSS	HSS					
Dimens. (mm)		20-315	50-315					
Page		199-201	199-201					
P	P.1		•					
	P.2		•					
	P.3	•	•					
	P.4	•	•					
	P.5	•	•					
	P.6	•	•					
M	M.1	•	•					
	M.2	•						
	M.3	•						
K	K.1	•						
	K.2	•						
N	N.1		•					
	N.2		•					
	N.3		•					
	N.4		•					
	N.5							
S	S.1							
	S.2							
H	H.1							
	H.2							

Metal slitting saws

DIN
1837A

$\lambda=0^\circ$
 $\gamma=0^\circ$

DIN
1838B

$\lambda=0^\circ$
 $\gamma=15^\circ$

N



HSS

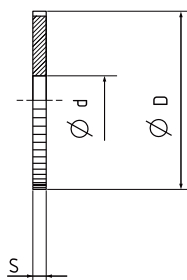
722910

722913

CZ Pilové kotouče | na kovy

DE Metalkreissägeblätter

RU Фрезы отрезные



722910



722913



D	S	d H 7	Z 722910	Z 722913	722910	722913	D	S	d H 7	Z 722910	Z 722913	722910	722913
20	0,15	5	80		.0200015		32	0,4	8	80		.0320040	
20	0,2	5	80		.0200020		32	0,5	8	80		.0320050	
20	0,25	5	64		.0200025		32	0,6	8	64		.0320060	
20	0,3	5	64		.0200030		32	0,7	8	64		.0320070	
20	0,4	5	64		.0200040		32	0,8	8	64		.0320080	
20	0,5	5	48		.0200050		32	0,9	8	64		.0320090	
20	0,6	5	48		.0200060		32	1	8	64		.0320100	
20	0,7	5	48		.0200070		32	1,2	8	48		.0320120	
20	0,8	5	48		.0200080		32	1,5	8	48		.0320150	
20	0,9	5	48		.0200090		32	1,6	8	48		.0320160	
20	1	5	40		.0200100		32	2	8	48		.0320200	
20	1,2	5	40		.0200120		32	2,5	8	40		.0320250	
20	1,5	5	40		.0200150		32	3	8	40		.0320300	
20	1,6	5	40		.0200160		32	4	8	40		.0320400	
20	2	5	32		.0200200		40	0,2	10	128		.0400020	
20	2,5	5	32		.0200250		40	0,25	10	100		.0400025	
20	3	5	32		.0200300		40	0,3	10	100		.0400030	
25	0,15	8	80		.0250015		40	0,4	10	100		.0400040	
25	0,2	8	80		.0250020		40	0,5	10	80		.0400050	
25	0,25	8	80		.0250025		40	0,6	10	80		.0400060	
25	0,3	8	80		.0250030		40	0,7	10	80		.0400070	
25	0,4	8	64		.0250040		40	0,8	10	80		.0400080	
25	0,5	8	64		.0250050		40	0,9	10	80		.0400090	
25	0,6	8	64		.0250060		40	1	10	64		.0400100	
25	0,7	8	64		.0250070		40	1,2	10	64		.0400120	
25	0,8	8	48		.0250080		40	1,6	10	64		.0400160	
25	0,9	8	48		.0250090		40	2	10	48		.0400200	
25	1	8	48		.0250100		40	2,5	10	48		.0400250	
25	1,2	8	48		.0250120		40	3	10	48		.0400300	
25	1,3	8	48		.0250150		50	0,2	13	128	48	.0500020	.0500020
25	1,6	8	40		.0250160		50	0,25	13	128	48	.0500025	.0500025
25	2	8	40		.0250200		50	0,3	13	128	48	.0500030	.0500030
25	2,5	8	40		.0250250		50	0,4	13	100	48	.0500040	.0500040
25	3	8	32		.0250300		50	0,5	13	100	48	.0500050	.0500050
32	0,15	8	100		.0320015		50	0,6	13	100	48	.0500060	.0500060
32	0,2	8	100		.0320020		50	0,7	13	100	48	.0500070	.0500070
32	0,25	8	100		.0320025		50	0,8	13	80	40	.0500080	.0500080
32	0,3	8	80		.0320030		50	0,9	13	80	40	.0500090	.0500090



Metal slitting saws



722910

722913

CZ Pilové kotouče | na kovy

DE Metallkreissägeblätter

RU Фрезы отрезные

722910

722913

D	S	d H 7	Z 722910	Z 722913	722910	722913	D	S	d H 7	Z 722910	Z 722913	722910	722913	
50	1	13	80	40	.0500100	.0500100	100	1	22	128	64	.1000100	.1000100	
50	1,2	13	80	40	.0500120	.0500120	100	1,2	22	128	64	.1000120	.1000120	
50	1,5	13	80	40	.0500150	.0500150	100	1,5	22	128	48	.1000150	.1000150	
50	1,6	13	64	32	.0500160	.0500160	100	1,6	22	100	48	.1000160	.1000160	
50	2	13	64	32	.0500200	.0500200	100	2	22	100	48	.1000200	.1000200	
50	2,5	13	64	32	.0500250	.0500250	100	2,5	22	100	48	.1000250	.1000250	
50	3	13	48	24	.0500300	.0500300	100	3	22	80	40	.1000300	.1000300	
50	4	13	48	24	.0500400	.0500400	100	3,5	22	80	40	.1000350	.1000350	
50	5	13	48	24	.0500500	.0500500	100	4	22	80	40	.1000400	.1000400	
63	0,25	16	160	64	.0630025	.0630025	100	5	22	80	40	.1000500	.1000500	
63	0,3	16	128	64	.0630030	.0630030	100	6	22	64	32	.1000600	.1000600	
63	0,4	16	128	64	.0630040	.0630040	125	0,5	22	160	80	.1250050	.1250050	
63	0,5	16	128	64	.0630050	.0630050	125	0,6	22	160	80	.1250060	.1250060	
63	0,6	16	100	48	.0630060	.0630060	125	0,7	22	160	80	.1250070	.1250070	
63	0,7	16	100	48	.0630070	.0630070	125	0,8	22	160	80	.1250080	.1250080	
63	0,8	16	100	48	.0630080	.0630080	125	0,9	22	160	80	.1250090	.1250090	
63	0,9	16	100	48	.0630090	.0630090	125	1	22	160	80	.1250100	.1250100	
63	1	16	100	48	.0630100	.0630100	125	1,2	22	128	80	.1250120	.1250120	
63	1,2	16	80	40	.0630120	.0630120	125	1,5	22	128	80	.1250150	.1250150	
63	1,5	16	80	40	.0630150	.0630150	125	1,6	22	128	64	.1250160	.1250160	
63	1,6	16	80	40	.0630160	.0630160	125	2	22	128	64	.1250200	.1250200	
63	2	16	80	40	.0630200	.0630200	125	2,5	22	100	64	.1250250	.1250250	
63	2,5	16	64	32	.0630250	.0630250	125	3	22	100	48	.1250300	.1250300	
63	3	16	64	32	.0630300	.0630300	125	3,2	22	100	48	.1250320	.1250320	
63	3,5	16	64	32	.0630350	.0630350	125	3,5	22	100	48	.1250350	.1250350	
63	4	16	64	32	.0630400	.0630400	125	4	22	100	48	.1250400	.1250400	
63	5	16	48	24	.0630500	.0630500	125	5	22	80	40	.1250500	.1250500	
63	6	16	48	24	.0630600	.0630600	125	6	22	80	40	.1250600	.1250600	
80	0,3	22	160	64	.0800030	.0800030	150	1	32	160	80	.1500100	.1500100	
80	0,4	22	160	64	.0800040	.0800040	150	1,2	32	128	80	.1500120	.1500120	
80	0,5	22	128	64	.0800050	.0800050	150	1,5	32	128	80	.1500150	.1500150	
80	0,6	22	128	64	.0800060	.0800060	150	1,6	32	128	80	.1500160	.1500160	
80	0,7	22	128	64	.0800070	.0800070	150	2	32	100	64	.1500200	.1500200	
80	0,8	22	128	64	.0800080	.0800080	150	2,5	32	100	64	.1500250	.1500250	
80	0,9	22	128	64	.0800090	.0800090	150	3	32	100	48	.1500300	.1500300	
80	1	22	100	48	.0800100	.0800100	150	3,5	32	100	48	.1500350	.1500350	
80	1,2	22	100	48	.0800120	.0800120	150	4	32	100	48	.1500400	.1500400	
80	1,5	22	100	48	.0800150	.0800150	150	4,5	32	100	48	.1500450	.1500450	
80	1,6	22	100	48	.0800160	.0800160	150	5	32	80	40	.1500500	.1500500	
80	2	22	80	40	.0800200	.0800200	150	6	32	80	40	.1500600	.1500600	
80	2,5	22	80	40	.0800250	.0800250	160	1	32	160	80	.1600100	.1600100	
80	3	22	80	40	.0800300	.0800300	160	1,2	32	160	100	.1600120	.1600120	
80	3,5	22	64	40	.0800350	.0800350	160	1,5	32	160	100	.1600150	.1600150	
80	4	22	64	32	.0800400	.0800400	160	1,6	32	160	80	.1600160	.1600160	
80	5	22	64	32	.0800500	.0800500	160	2	32	128	64	.1600200	.1600200	
80	6	22	64	32	.0800600	.0800600	160	2,5	32	128	64	.1600250	.1600250	
100	0,4	22	160	80	.1000040	.1000040	160	3	32	128	64	.1600300	.1600300	
100	0,5	22	160	80	.1000050	.1000050	160	3,5	32	128	64	.1600350	.1600350	
100	0,6	22	160	80	.1000060	.1000060	160	4	32	100	48	.1600400	.1600400	
100	0,7	22	160	64	.1000070	.1000070	160	4,5	32	100	48	.1600450	.1600450	
100	0,8	22	128	64	.1000080	.1000080	160	5	32	100	48	.1600500	.1600500	
100	0,9	22	128	64	.1000090	.1000090	160	6	32	100	48	.1600600	.1600600	



Metal slitting saws

DIN
1837A

$\lambda=0^\circ$
 $\gamma=0^\circ$

DIN
1838B

$\lambda=0^\circ$
 $\gamma=15^\circ$

N



HSS

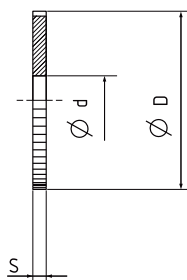
722910

722913

CZ Pilové kotouče | na kovy

DE Metallkreissägeblätter

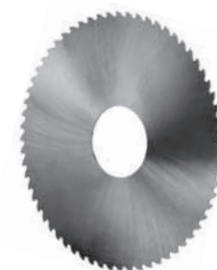
RU Фрезы отрезные



722910

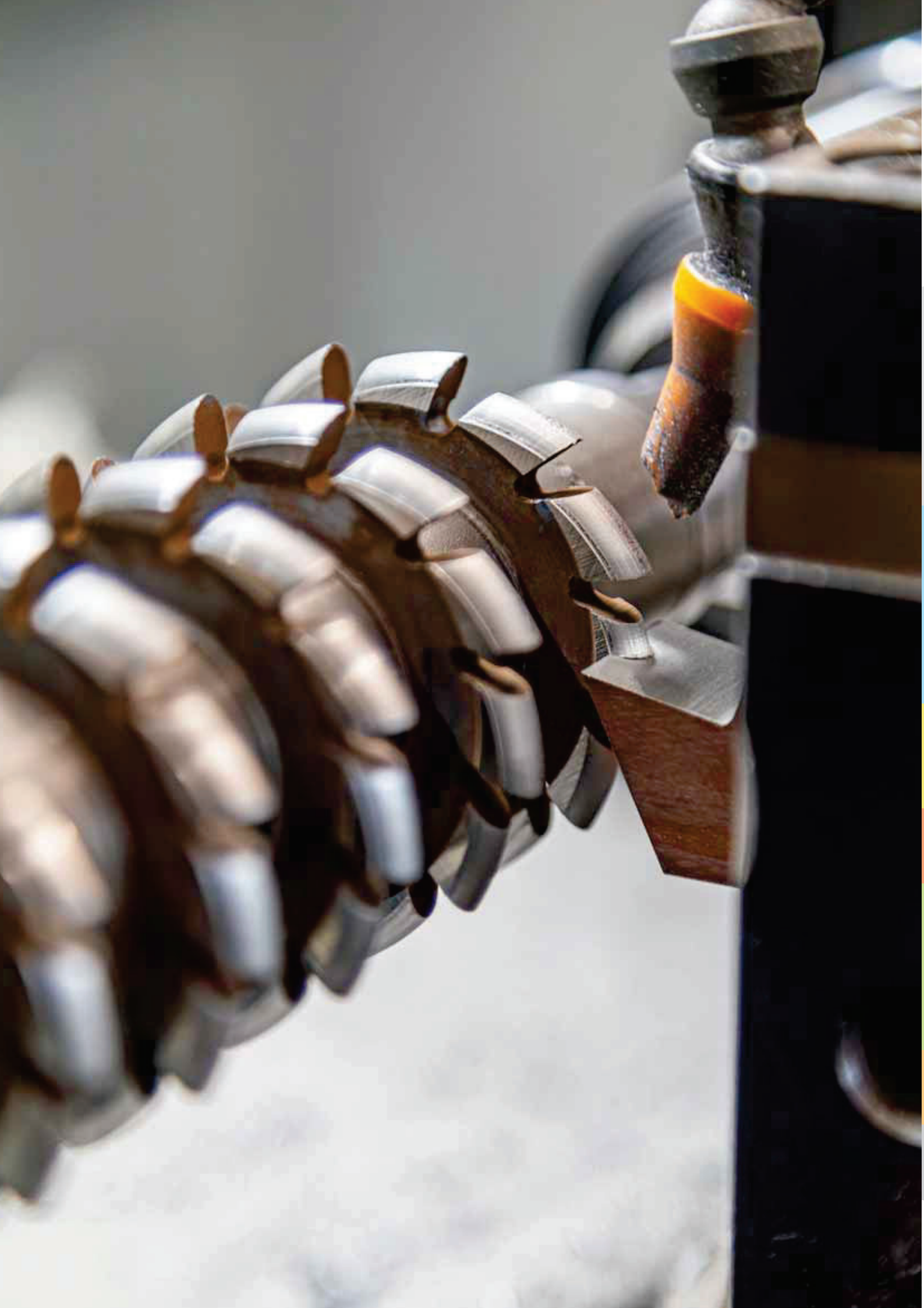


722913



D	S	d H 7	Z 722910	Z 722913	722910	722913	D	S	d H 7	Z 722910	Z 722913	722910	722913
200	1	32	200	100	.2000100	.2000100	250	2,5	32	160	80	.2500250	.2500250
200	1,2	32	200	80	.2000120	.2000120	250	3	32	160	80	.2500300	.2500300
200	1,5	32	200	80	.2000150	.2000150	250	3,5	32	160	80	.2500350	.2500350
200	1,6	32	200	80	.2000160	.2000160	250	4	32	160	80	.2500400	.2500400
200	1,8	32	160	80	.2000180	.2000180	250	4,5	32	160	80	.2500450	.2500450
200	2	32	160	80	.2000200	.2000200	250	5	32	128	64	.2500500	.2500500
200	2,5	32	160	80	.2000250	.2000250	250	5,5	32	128	64	.2500550	.2500550
200	3	32	160	64	.2000300	.2000300	250	6	32	128	64	.2500600	.2500600
200	3,5	32	128	64	.2000350	.2000350	275	1,75	32	200	100	.2750175	.2750175
200	4	32	128	64	.2000400	.2000400	275	2	32	200	100	.2750200	.2750200
200	4,5	32	128	64	.2000450	.2000450	275	2,5	32	160	80	.2750250	.2750250
200	5	32	128	64	.2000500	.2000500	275	3	32	160	80	.2750300	.2750300
200	5,5	32	128	64	.2000550	.2000550	275	3,5	32	160	80	.2750350	.2750350
200	6	32	128	48	.2000600	.2000600	285	2	32	200	100	.2850200	.2850200
225	1,5	32	200	80	.2250150	.2250150	300	2	32	200	100	.3000200	.3000200
225	1,6	32	200	80	.2250160	.2250160	300	2,5	32	200	80	.3000250	.3000250
225	1,8	32	200	80	.2250180	.2250180	300	3	32	200	80	.3000300	.3000300
225	2	32	160	80	.2250200	.2250200	300	3,5	40	200	80	.3000350	.3000350
225	2,5	32	160	80	.2250250	.2250250	315	2	40	200	100	.3150200	.3150200
225	3	32	160	64	.2250300	.2250300	315	2,5	40	200	100	.3150250	.3150250
225	3,5	32	160	64	.2250350	.2250350	315	3	40	200	100	.3150300	.3150300
225	4	32	128	64	.2250400	.2250400	315	4	40	160	80	.3150400	.3150400
250	1,5	32	200	100	.2500150	.2500150	315	4,5	40	160	80	.3150450	.3150450
250	1,6	32	200	100	.2500160	.2500160	315	5	40	160	80	.3150500	.3150500
250	2	32	200	100	.2500200	.2500200	315	6	40	160	80	.3150600	.3150600

722910	P.3	P.4	P.5	P.6	M.1	M.2	M.3	K.1	K.2		
722913	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	M.1	N.1	N.2	N.3	N.4





Code	810070	810075V	820070	820075V	852570	853270	853275V	857070	857075V	890070
Coating										
DIN	-856	-856	-855A	-855A	1824A	842	842	847	847	3972
Type	N	N	N	N		N	N	N	N	N
Shank DIN										
Material	HSS	HSSCo5	HSS	HSSCo5	HSS	HSS	HSSCo5	HSS	HSSCo5	HSS
Dimens. (mm)	R1-R25	R1-R12	R1-R20	R1-R20	20°-30°	45°-60°	45°-60°	45°-120°	45°-90°	m.0,5-m.6
Page	204-205	204-205	206	206	207	208-209	208-209	210	210	211

P	P.1	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	P.2									
	P.3		•		•		•		•	
	P.4	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	P.5									
	P.6		•		•		•		•	
M	M.1									
	M.2		•		•		•		•	
	M.3									
K	K.1	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	K.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•
N	N.1									
	N.2									
	N.3									
	N.4				•	•	•	•	•	
	N.5									
S	S.1									
	S.2						•		•	
H	H.1									
	H.2									



Half circle milling cutters

convex

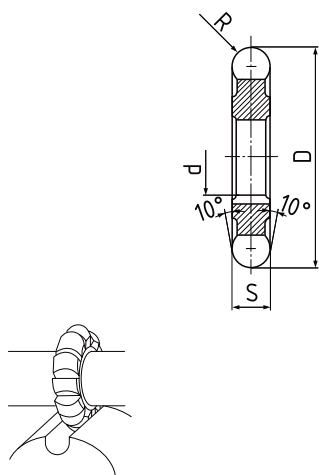


810070 810075V

CZ Frézy půlkruhové | vypouklé

DE Halbrund-Profilfräser | konvex

RU Фрезы полукруглые | выпуклые



810070



810075V



D js 16	S s 10	d H 7	R	Z 810070	Z 810075V	810070	810075V
50	2	16	1	14	16	.010	.010
50	2,5	16	1,25	14	16	.0125	.0125
50	3	16	1,5	14	16	.015	.015
50	3,2	16	1,6	14	16	.016	
50	4	16	2	14	16	.020	.020
63	5	22	2,5	12	12	.025	.025
63	6	22	3	12	12	.030	.030
63	6,3	22	3,15	12		.0315	
63	7	22	3,5	12	12	.035	.035
63	8	22	4	12	12	.040	.040
63	9	22	4,5	12	12	.045	.045
63	10	22	5	12	12	.050	.050
80	11	27	5,5	12	12	.055	.055
80	12	27	6	12	12	.060	.060
80	12,6	27	6,3	12		.063	
80	13	27	6,5	12	12	.065	.065
80	14	27	7	12	12	.070	.070
80	15	27	7,5	12		.075	
80	16	27	8	12	12	.080	.080

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)								
Material	A _p	A _e	V _c	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160	
810070										
P.1	≤ 600 N/mm²	1xR	1xS	30	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142	0,145
P.4	≤ 900 N/mm²	1xR	1xS	20	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142	0,145
K.1	≤ 820 N/mm²	1xR	1xS	25	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142	0,145
K.2	> 800 N/mm²	1xR	1xS	17	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142	0,145
810075V										
P.1	≤ 600 N/mm²	1xR	1xS	37,5	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	
P.3	≤ 1100 N/mm²	1xR	1xS	18	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	
P.4	≤ 900 N/mm²	1xR	1xS	25	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	
P.6	> 1100 N/mm²	1xR	1xS	16	0,056	0,070	0,084	0,098	0,099	
M.2	750 - 850 N/mm²	1xR	1xS	10	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	
K.1	≤ 820 N/mm²	1xR	1xS	30	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	
K.2	> 800 N/mm²	1xR	1xS	22	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	

Half circle milling cutters

convex

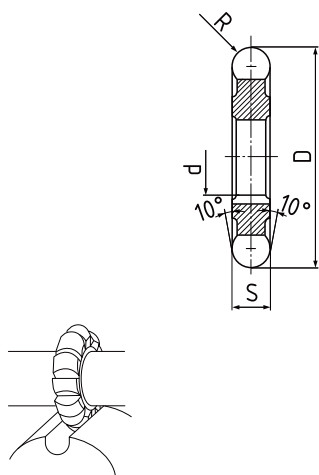


810070 810075V

CZ Frézy půlkruhové | vypouklé

DE Halbrund-Profilfräser | konvex

RU Фрезы полукруглые | выпуклые



810070



810075V



D js 16	S s 10	d H 7	R	Z 810070	Z 810075V	810070	810075V
100	17	32	8,5	12		.085	
100	18	32	9	12	12	.090	.090
100	19	32	9,5	12		.095	
100	20	32	10	12	12	.100	.100
100	22	32	11	12		.110	
100	24	32	12	12	12	.120	.120
100	25	32	12,5	12		.125	
125	28	40	14	12		.140	
125	30	32	15	12		.150	
125	32	32	16	12		.160	
125	36	40	18	12		.180	
125	40	32	20	12		.200	
160	50	40	25	12		.250	

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)								
Material	A _p	A _e	V _c	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160	
810070										
P.1	≤ 600 N/mm²	1xR	1xS	30	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142	0,145
P.4	≤ 900 N/mm²	1xR	1xS	20	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142	0,145
K.1	≤ 820 N/mm²	1xR	1xS	25	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142	0,145
K.2	> 800 N/mm²	1xR	1xS	17	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142	0,145
810075V										
P.1	≤ 600 N/mm²	1xR	1xS	37,5	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	
P.3	≤ 1100 N/mm²	1xR	1xS	18	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	
P.4	≤ 900 N/mm²	1xR	1xS	25	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	
P.6	> 1100 N/mm²	1xR	1xS	16	0,056	0,070	0,084	0,098	0,099	
M.2	750 - 850 N/mm²	1xR	1xS	10	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	
K.1	≤ 820 N/mm²	1xR	1xS	30	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	
K.2	> 800 N/mm²	1xR	1xS	22	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142	

Half circle milling cutters

concave

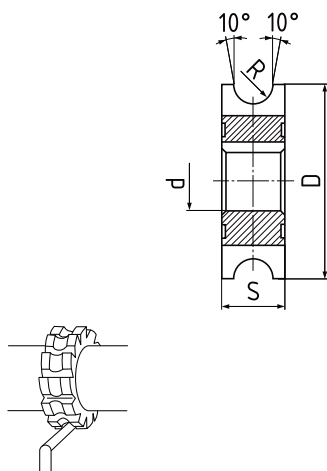


820070 820075V

CZ Frézy půlkruhové | vyduté

DE Halbrund-Profilfräser | konkav

RU Фрезы полукруглые | вогнутые



820070



820075V



D js 16	S js 16	d H 7	R	Z 820070	Z 820075V	820070	820075V
50	6	16	1	14	14	.010	.010
50	6	16	1,25	14	14	.0125	.0125
50	8	16	1,5		14		.015
50	8	16	1,6	14		.016	
50	9	16	2	14	14	.020	.020
63	10	22	2,5	12	14	.025	.025
63	12	22	3	12	12	.030	.030
63	12	22	3,15	12		.0315	
63	16	22	3,5	12		.035	
63	16	22	4	12	12	.040	.040
63	18	22	4,5	12		.045	
63	20	22	5	12	10	.050	.050
80	24	27	6	12	10	.060	.060
80	24	27	6,3	12		.063	
80	24	27	7	12		.070	
80	32	27	8	12	10	.080	.080
100	32	32	9	12	10	.090	.090
100	36	32	10	12	10	.100	.100
100	40	32	12	12	10	.120	.120
100	40	32	12,5	12		.125	
125	50	32	16	10		.160	
125	60	32	20	10	10	.200	.200

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)							
Material	Ap	Ae	Vc	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	
820070									
P.1	≤ 600 N/mm²	1xR	2xR	30	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142
P.4	≤ 900 N/mm²	1xR	2xR	20	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142
K.1	≤ 820 N/mm²	1xR	2xR	25	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142
K.2	> 800 N/mm²	1xR	2xR	17	0,08	0,100	0,120	0,140	0,142
820075V									
P.1	≤ 600 N/mm²	1xR	2xR	37,5	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142
P.3	≤ 1100 N/mm²	1xR	2xR	18	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142
P.4	≤ 900 N/mm²	1xR	2xR	25	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142
P.6	> 1100 N/mm²	1xR	2xR	16	0,056	0,070	0,084	0,098	0,099
M.2	750 - 850 N/mm²	1xR	2xR	10	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142
K.1	≤ 820 N/mm²	1xR	2xR	30	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142
K.2	> 800 N/mm²	1xR	2xR	22	0,080	0,100	0,120	0,140	0,142

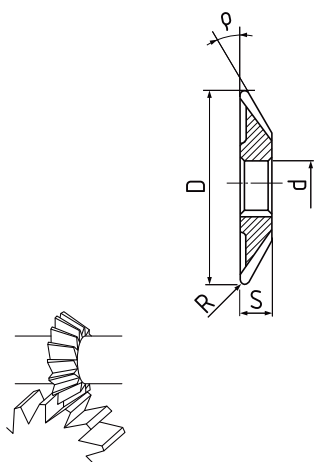
Single angle milling cutters



CZ Frézy úhlové | jednostranné

DE Aufsteck-Winkelfräser | einseitig

RU Фрезы угловые | односторонние



852570



ρ $\pm 30'$	D js 16	S js 16	d H 7	R	Z	852570
20°	63	6	16	1	14	.020063*
20°	100	10	27	1,5	18	.020100*
25°	63	6	22	1	14	.025063*
25°	80	10	22	1	16	.025080*
25°	100	14	27	1,5	18	.025100*
25°	125	18	27	2	20	.025125*
25°	160	22	32	2,5	22	.025160*
30°	63	8	22	1	14	.030063*
30°	100	14	27	1,5	18	.030100*

*) On demand / Na požádání / auf Anfrage / По запросу

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

Material		A_p	A_e	V_c	f_z (mm/z)				
					Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160
P.1	$\leq 600 \text{ N/mm}^2$		1xS	30	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
P.4	$\leq 900 \text{ N/mm}^2$		1xS	20	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
K.1	$\leq 820 \text{ N/mm}^2$		1xS	25	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
K.2	$> 800 \text{ N/mm}^2$		1xS	17	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
N.4	$\leq 800 \text{ N/mm}^2$		1xS	50-90	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052

Single angle milling cutters

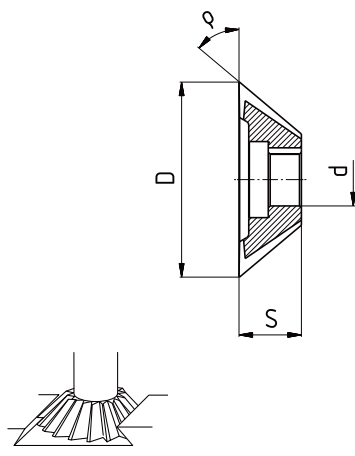


853270 853275V

CZ Frézy úhlové | čelní

DE Aufsteck-Winkelfräser | einseitig

RU Фрезы угловые | одноугловые



853270

853275V



ρ $\pm 20'$	D js 16	S js 14	d H 7	Z 853270	Z 853275V	853270	853275V
45°	40	10/12*	10	14	14	.045040	.045040
45°	50	13/15*	13	16	16	.045050	.045050
45°	63	18	16	18	16	.045063	.045063
45°	80	22/23*	22	20	18	.045080	.045080
45°	100	28/30*	27	22	20	.045100	.045100
45°	125	36	32	24		.045125	
45°	160	45	40	28		.045160	
50°	40	13	10	14	14	.050040	.050040
50°	50	16	13	16	16	.050050	.050050
50°	63	20	16	18	16	.050063	.050063
50°	80	25	22	20	18	.050080	.050080
50°	100	32	27	22	20	.050100	.050100
50°	125	40	32	24		.050125	
50°	160	50	40	28		.050160	
55°	40	13	10	14		.055040	
55°	50	16	13	16		.055050	
55°	63	20	16	18		.055063	
55°	80	25	22	20		.055080	
55°	100	32	27	22		.055100	
55°	125	40	32	24		.055125	

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

Material		A _p	A _e	V _c	f _z (mm/z)						
					Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160
853070											
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xS	1xD	30	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xS	1xD	20	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
K.1	≤ 820 N/mm²	0,8xS	1xD	25	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
K.2	> 800 N/mm²	0,8xS	1xD	17	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
N.4	≤ 800 N/mm²	0,8xS	1xD	50-90	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
853075V											
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xS	1xD	37,5	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
P.3	≤ 1100 N/mm²	0,8xS	1xD	18	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xS	1xD	25	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
P.6	> 1100 N/mm²	0,8xS	1xD	16	0,018	0,021	0,025	0,028	0,030		
M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xS	1xD	10	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
K.1	≤ 820 N/mm²	0,8xS	1xD	30	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
K.2	> 800 N/mm²	0,8xS	1xD	22	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
N.4	≤ 800 N/mm²	0,8xS	1xD	60-100	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
S.2	≤ 1250 N/mm²	0,8xS	1xD	9	0,018	0,021	0,025	0,028	0,030		

Single angle milling cutters

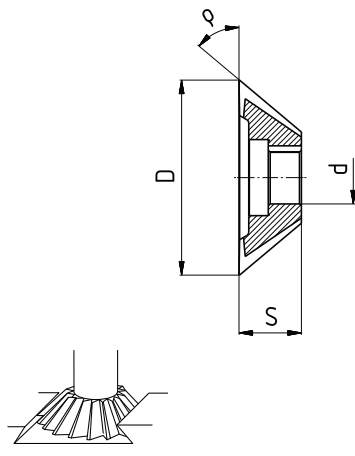


853270 853275V

CZ Frézy úhlové | čelní

DE Aufsteck-Winkelfräser | einseitig

RU Фрезы угловые | одноугловые



853270



853275V



ρ $\pm 20'$	D js 16	S js 14	d H 7	Z 853270	Z 853275V	853270	853275V
60°	40	13	10	14	14	.060040	.060040
60°	50	16	13	16	16	.060050	.060050
60°	63	20	16	18	16	.060063	.060063
60°	80	25	22	20	18	.060080	.060080
60°	100	32	27	22	20	.060100	.060100
60°	125	40	32	26		.060125	
60°	160	50	40	28		.060160	

*) = 853275V

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

					fz (mm/z)						
Material		Ap	Ae	Vc	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160
853070											
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xS	1xD	30	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xS	1xD	20	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
K.1	≤ 820 N/mm²	0,8xS	1xD	25	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
K.2	> 800 N/mm²	0,8xS	1xD	17	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
N.4	≤ 800 N/mm²	0,8xS	1xD	50-90	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043	0,048	0,052
853075V											
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xS	1xD	37,5	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
P.3	≤ 1100 N/mm²	0,8xS	1xD	18	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xS	1xD	25	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
P.6	> 1100 N/mm²	0,8xS	1xD	16	0,018	0,021	0,025	0,028	0,030		
M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xS	1xD	10	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
K.1	≤ 820 N/mm²	0,8xS	1xD	30	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
K.2	> 800 N/mm²	0,8xS	1xD	22	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
N.4	≤ 800 N/mm²	0,8xS	1xD	60-100	0,025	0,03	0,035	0,040	0,043		
S.2	≤ 1250 N/mm²	0,8xS	1xD	9	0,018	0,021	0,025	0,028	0,030		

Double angle milling cutters

symmetrical

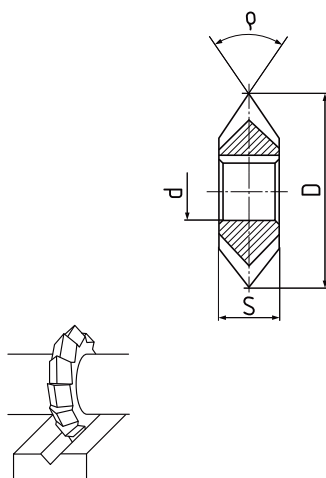


857070 857075V

CZ Frézy úhlové | oboustranné, souměrné

DE Aufsteck-Winkelfräser | doppelseitig, symmetrisch

RU Фрезы двухугловые | симметричные



857070



857075V



ρ $\pm 30'$	D js 16	S js 16	d H 7	Z 857070	Z 857075V	857070	857075V
45°	50	8	16	22	16	.045050	.045050
45°	63	10	22	24	16	.045063	.045063
45°	80	12	27	26	20	.045080	.045080
45°	100	18	32	28	20	.045100	.045100
60°	50	10	16	18	16	.060050	.060050
60°	63	14	22	20	16	.060063	.060063
60°	80	18	27	22	18	.060080	.060080
60°	100	25	32	24	20	.060100	.060100
90°	50	14	16	16	16	.090050	.090050
90°	63	20	22	18	16	.090063	.090063
90°	80	22	27	20	18	.090080	.090080
90°	100	32	32	24	20	.090100	.090100
120°	50	14	16	16	16	.120050	
120°	63	20	22	16	16	.120063	
120°	80	25	27	20	20	.120080	
120°	100	36	32	24	24	.120100	

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)					
Material	Ap	Ae	Vc	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100
857070							
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xS	30	0,03	0,035	0,040	0,043
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xS	20	0,03	0,035	0,040	0,043
K.1	≤ 820 N/mm²	0,8xS	25	0,03	0,035	0,040	0,043
K.2	> 800 N/mm²	0,8xS	17	0,03	0,035	0,040	0,043
N.4	≤ 800 N/mm²	0,8xS	50-90	0,03	0,035	0,040	0,043
857075V							
P.1	≤ 600 N/mm²	0,8xS	37,5	0,03	0,035	0,040	0,043
P.3	≤ 1100 N/mm²	0,8xS	18	0,03	0,035	0,040	0,043
P.4	≤ 900 N/mm²	0,8xS	25	0,03	0,035	0,040	0,043
P.6	> 1100 N/mm²	0,8xS	16	0,021	0,025	0,028	0,030
M.2	750 - 850 N/mm²	0,8xS	10	0,03	0,035	0,040	0,043
K.1	≤ 820 N/mm²	0,8xS	30	0,03	0,035	0,040	0,043
K.2	> 800 N/mm²	0,8xS	22	0,03	0,035	0,040	0,043
N.4	≤ 800 N/mm²	0,8xS	60-100	0,03	0,035	0,040	0,043
S.2	≤ 1250 N/mm²	0,8xS	9	0,021	0,025	0,028	0,030

Involute gear cutters for spur wheels

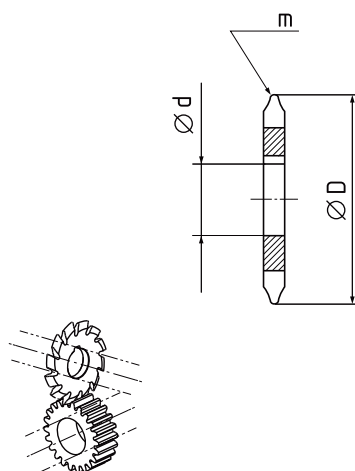
pressure angle 20°



CZ Tvarové frézy na evolventní ozubení | úhel záběru 20°

DE Zahnformfräser für Stirnräder | eingriffs winkel 20°

RU Модульные фрезы | угол зацепления 20°



890070



m	D js 16	d H 7	Z	890070		
0,5	40	16	12	.0050(1-8)		
0,75	40	16	12	.0075(1-8)		
1	50	16	12	.0100(1-8)		
1,25	50	16	12	.0125(1-8)		
1,5	63	22	12	.0150(1-8)		
1,75	63	22	12	.0175(1-8)		
2	63	22	12	.0200(1-8)		
2,25	63	22	12	.0225(1-8)		
2,5	63	22	12	.0250(1-8)		
2,75	70	27	12	.0275(1-8)		
3	70	27	12	.0300(1-8)		
3,25	70	27	12	.0325(1-8)		
3,5	80	27	12	.0350(1-8)		
3,75	80	27	12	.0375(1-8)		
4	80	27	12	.0400(1-8)		
4,25	80	27	12	.0425(1-8)		
4,5	90	27	12	.0450(1-8)		
4,75	90	27	12	.0475(1-8)		
5	90	32	12	.0500(1-8)		
5,5	95	32	12	.0550(1-8)		
6	100	32	12	.0600(1-8)		

Also in the set / Také v sadě / Auch im Set / Также в комплекте

Number of teeth (on the spur wheel)

Počet zubů (ozubeného kola) | Zähnezahl (auf dem Stirnrad) | Количество зубьев (шестерны)

	1	2	3	4	5	6	7	8
Z _{oz}	12-13	14-16	17-20	21-25	26-34	35-54	55-134	135-00

Cutting conditions | Řezné podmínky | Schnittbedingungen | Условия резания

		fz (mm/z)									
Material	A _p	A _e	V _c	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 70	Ø 80	Ø 90	Ø 100	
Modul 1-5											
P.1	≤ 600 N/mm²	2,1xModul	20	0,010	0,013	0,016	0,018	0,021	0,023	0,026	
P.4	≤ 900 N/mm²	2,1xModul	15	0,010	0,013	0,016	0,018	0,021	0,023	0,026	
K.1	≤ 820 N/mm²	2,1xModul	12	0,011	0,014	0,018	0,020	0,023	0,026	0,029	
K.2	> 800 N/mm²	2,1xModul	10	0,010	0,013	0,016	0,018	0,021	0,023	0,026	
Modul 6											
P.1	≤ 600 N/mm²	2,1xModul	20	0,026	0,033	0,041	0,046	0,053	0,059	0,066	
P.4	≤ 900 N/mm²	2,1xModul	15	0,022	0,027	0,035	0,038	0,044	0,049	0,055	
K.1	≤ 820 N/mm²	2,1xModul	12	0,022	0,027	0,035	0,038	0,044	0,049	0,055	
K.2	> 800 N/mm²	2,1xModul	10	0,021	0,026	0,033	0,037	0,042	0,047	0,053	