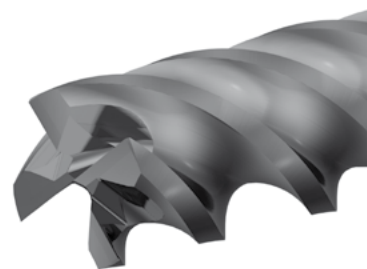
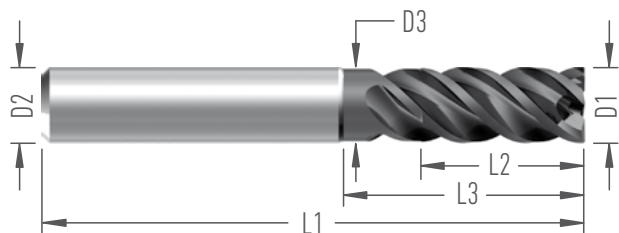


4-zubá rohová, vrtací



Název	Rozměry (mm)								Obj. číslo	Skladem		Cena	Akční cena
	D1	D2	D3	L1	L2	L3	R	Z		V	W		
F8602.6.V6/5,6.57.13/19.Z4	6	6	5,6	57	13	19		4					
F8602.8.V8/7,6.63.17/25.Z4	8	8	7,6	63	17	25		4					
F8602.10.V10/9,5.72.21/31.Z4	10	10	9,5	72	21	31		4					
F8602.12.V12/11,5.83.25/37.Z4	12	12	11,5	83	25	37		4					
F8602.16.V16/15,4.100.33/49.Z4	16	16	15,4	100	33	49		4					
F8602 - SET 6-8-10-12-16									56086	■		5 240,-	3 144,-
F8602 - SET 6-8-10-12									56159	■		3 292,-	1 975,-

MIMOŘÁDNÁ AKCE

NA SETY

15. 11. 2022 - 31. 1. 2023

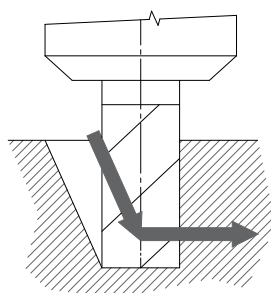
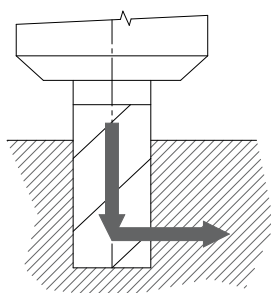


VLASTNOSTI

- Šroubovice 45°
- 2 zuby do středu
- Rohové sražení 45°
- Povlak PVD
- Zanoření pod libovolným úhlem rampy

APLIKACE

- Univerzální fréza pro hrubování i dokončování

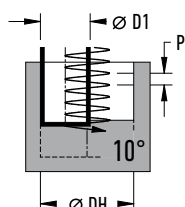


- 40 %



UMC		A _p	A _e	V _c	f _z podle průměru frézy				
					6	8	10	12	16
P1-2	E, V, M	D×2	D×0,1	250	0,080	0,1	0,120	0,135	0,150
		D×2	D×0,25	200	0,070	0,085	0,100	0,110	0,120
		Dx1	Dx1	100	0,028	0,04	0,050	0,070	0,060
			10°	120	0,050	0,06	0,070	0,080	0,090
		2xD	90-45°	100	0,017	0,02	0,025	0,030	0,035
P3-4	E, V, M	D×2	D×0,1	250	0,080	0,1	0,120	0,135	0,150
		D×2	D×0,25	200	0,070	0,085	0,100	0,110	0,120
		Dx1	Dx1	100	0,028	0,04	0,050	0,070	0,060
			10°	120	0,050	0,06	0,070	0,080	0,090
		2xD	90-45°	100	0,017	0,02	0,025	0,030	0,035
P5	E, V, M	D×2	D×0,1	230	0,070	0,08	0,100	0,120	0,130
		D×2	D×0,25	180	0,060	0,07	0,090	0,095	0,110
		Dx1	Dx1	100	0,023	0,035	0,045	0,055	0,060
			10°	100	0,040	0,05	0,060	0,070	0,080
		2xD	90-45°	90	0,015	0,017	0,020	0,025	0,030
P6	E, V, M	D×2	D×0,1	230	0,070	0,08	0,100	0,120	0,130
		D×2	D×0,25	180	0,060	0,07	0,090	0,095	0,110
		Dx1	Dx1	100	0,023	0,035	0,045	0,055	0,060
			10°	100	0,040	0,05	0,060	0,070	0,080
		2xD	90-45°	90	0,015	0,017	0,020	0,025	0,030

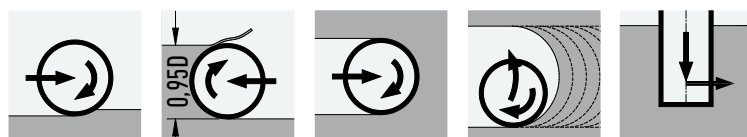
90-45° : řezné podmínky pro rampu 45° a kolmé vrtání



DOPORUČENÍ PRO ZANOŘOVÁNÍ PO ŠROUBOVICI 10°

D1	6	8	10	12	16
DH	11,4	15,2	19	22,8	30,4
P	3	4	5	6	8

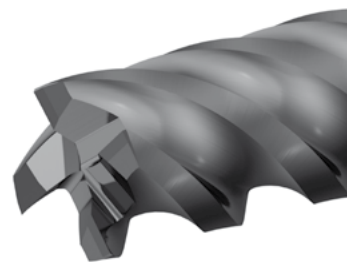
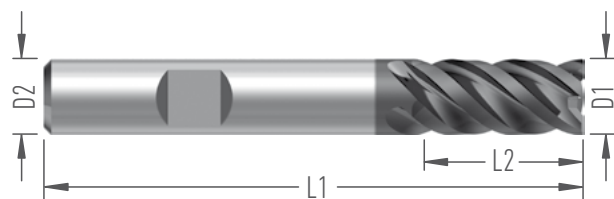
DOPORUČENÉ STRATEGIE



CTD czech
TOOL
design

obchod@ctdcz.cz

4-zubá rohová



Název	Rozměry (mm)								Obj. číslo	Skladem		Cena	Akční cena
	D1	D2	D3	L1	L2	L3	R	Z		V	W		
F8607.3.V3.39.7.Z4	3	3		39	7			4					
F8607.4.V4.50.9.Z4	4	4		50	9			4					
F8607.5.V5.50.11.Z4	5	5		50	11			4					
F8607.6.V6.57.13.Z4	6	6		57	13			4					
F8607.8.V8.63.17.Z4	8	8		63	17			4					
F8607.10.V10.72.21.Z4	10	10		72	21			4					
F8607.12.V12.83.25.Z4	12	12		83	25			4					
F8607.14.V14.83.29.Z4	14	14		83	29			4					
F8607.16.V16.92.33.Z4	16	16		92	33			4					
F8607.20.V20.104.41.Z4	20	20		104	41			4					
F8607 - SET 6-8-10-12-16									53948	■		5 520,-	3 312,-

MIMOŘÁDNÁ AKCE
NA SETY
15. 11. 2022 - 31. 1. 2023



VLASTNOSTI

- Šroubovice 40-45°
- Nestejnoměrná rozteč zubů
- Nemá břity do středu
- Povlak PVD

APLIKACE

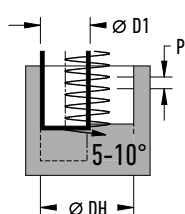
- Univerzální fréza pro široké spektrum materiálů, vhodné aplikace od hrubování po dokončování

- 40 %



video

UMC		A _p	A _e	V _c	f _z podle průměru frézy													
					3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	25	32
P1-4	E, V, M	D×2	D×0,1	180	0,044	0,066	0,102	0,122	0,176	0,198	0,220	0,242	0,264	0,286	0,330	0,330	0,352	0,352
		D×2	D×0,25	120	0,033	0,050	0,077	0,092	0,132	0,149	0,165	0,182	0,198	0,215	0,248	0,248	0,264	0,264
		D×1	D×1	108	0,022	0,033	0,051	0,061	0,088	0,099	0,110	0,121	0,132	0,143	0,165	0,165	0,176	0,176
		α	10°	108	0,010	0,016	0,024	0,029	0,042	0,047	0,058	0,057	0,063	0,068	0,078	0,078	0,083	0,083
P5-6	E, V, M	D×2	D×0,1	162	0,044	0,066	0,102	0,122	0,176	0,198	0,220	0,242	0,264	0,286	0,330	0,330	0,352	0,352
		D×2	D×0,2	108	0,033	0,050	0,077	0,092	0,132	0,149	0,165	0,182	0,198	0,215	0,248	0,248	0,264	0,264
		D×1	D×1	96	0,022	0,033	0,051	0,061	0,088	0,099	0,110	0,121	0,132	0,143	0,165	0,165	0,176	0,176
		α	10°	96	0,010	0,016	0,024	0,029	0,042	0,047	0,058	0,057	0,063	0,068	0,078	0,078	0,083	0,083
H7 HRC45	E, V, M	D×2	D×0,1	126	0,036	0,056	0,066	0,088	0,092	0,110	0,116	0,132	0,154	0,160	0,166	0,176	0,176	0,198
		D×1,5	D×0,2	72	0,027	0,042	0,050	0,066	0,069	0,083	0,087	0,099	0,116	0,120	0,125	0,132	0,132	0,149
		D×0,5	D×1	60	0,018	0,028	0,033	0,044	0,046	0,055	0,058	0,066	0,077	0,080	0,083	0,088	0,088	0,099
		α	5°	60	0,009	0,013	0,016	0,021	0,022	0,026	0,031	0,031	0,036	0,038	0,039	0,042	0,042	0,047
H7 HRC55	E, V, M	D×2	D×0,1	108	0,030	0,036	0,040	0,044	0,050	0,060	0,066	0,078	0,088	0,092	0,110	0,116	0,132	0,144
		D×1,5	D×0,2	48	0,023	0,027	0,030	0,033	0,038	0,045	0,050	0,059	0,066	0,069	0,083	0,087	0,099	0,108
		D×0,2	D×1	48	0,015	0,018	0,020	0,022	0,025	0,030	0,033	0,039	0,044	0,046	0,055	0,058	0,066	0,072
		α	5°	48	0,007	0,009	0,009	0,010	0,012	0,014	0,017	0,018	0,021	0,022	0,026	0,027	0,031	0,034
H7 HRC55-62	V	D×2	D×0,05	150	0,024	0,028	0,032	0,036	0,040	0,048	0,054	0,064	0,074	0,076	0,090	0,096	0,110	0,120
		D×1,5	D×0,1	35	0,018	0,021	0,024	0,027	0,030	0,036	0,041	0,048	0,056	0,057	0,068	0,072	0,083	0,090
		D×0,1	D×1	35	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,024	0,027	0,032	0,037	0,038	0,045	0,048	0,055	0,060
		α	5°	35	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,024	0,027	0,032	0,037	0,038	0,045	0,048	0,055	0,060
M8-9	E, V, M	D×2	D×0,1	120	0,028	0,032	0,036	0,040	0,046	0,054	0,060	0,070	0,080	0,084	0,100	0,106	0,120	0,130
		D×1,5	D×0,25	60	0,021	0,024	0,027	0,030	0,035	0,041	0,045	0,053	0,060	0,063	0,075	0,080	0,090	0,098
		D×1	D×1	55	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,027	0,030	0,035	0,040	0,042	0,050	0,053	0,060	0,065
		α	10°	55	0,007	0,008	0,009	0,009	0,011	0,013	0,016	0,017	0,019	0,020	0,024	0,025	0,028	0,031
M10-11	E, V, M	D×2	D×0,1	100	0,028	0,032	0,036	0,040	0,046	0,054	0,060	0,070	0,080	0,084	0,100	0,106	0,120	0,130
		D×1,5	D×0,25	45	0,021	0,024	0,027	0,030	0,035	0,041	0,045	0,053	0,060	0,063	0,075	0,080	0,090	0,098
		D×1	D×1	38	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,027	0,030	0,035	0,040	0,042	0,050	0,053	0,060	0,065
		α	10°	38	0,007	0,008	0,009	0,009	0,011	0,013	0,016	0,017	0,019	0,020	0,024	0,025	0,028	0,031
K12-13	E, V, M	D×2	D×0,1	140	0,040	0,060	0,090	0,110	0,160	0,180	0,200	0,220	0,240	0,260	0,300	0,320	0,320	0,360
		D×1,5	D×0,25	80	0,030	0,045	0,068	0,083	0,120	0,135	0,150	0,165	0,180	0,195	0,225	0,240	0,240	0,270
		D×0,5	D×1	70	0,020	0,030	0,045	0,055	0,080	0,090	0,100	0,110	0,120	0,130	0,150	0,160	0,160	0,180
		α	10°	70	0,009	0,014	0,021	0,026	0,038	0,043	0,053	0,052	0,057	0,062	0,071	0,076	0,076	0,085



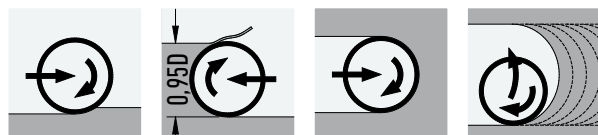
MAXIMÁLNÍ HODNOTA ZANOŘOVÁNÍ PO ŠROUBOVICI

D1	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	25	32
10°	DH	5,7	7,6	9,5	11,4	13,3	15,2	19	22,8	26,6	30,4	34,2	47,5	60,8
P	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8	9	10	12,5	16

D1	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	25	32
5°	DH	5,7	7,6	9,5	11,4	13,3	15,2	19	22,8	26,6	30,4	34,2	47,5	60,8
P	0,7	1	1,2	1,5	1,7	2	2,5	3	3,5	4	4,5	4,9	6,2	7,9

RECOMMENDED STRATEGIES

DOPORUČENÉ STRATEGIE

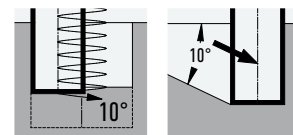


CTD czech
TOOL
design

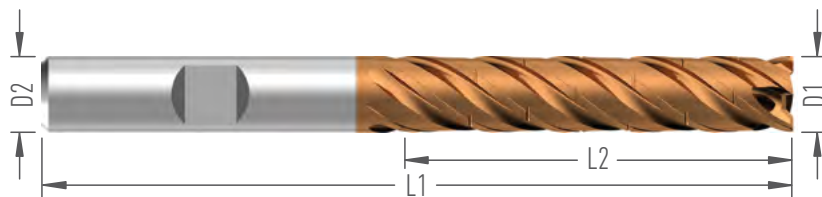
obchod@ctdcz.cz

MAXIMUM IMMERSION ANGLES

MAXIMÁLNÍ ÚHLY ZANOŘENÍ



4-zubá rohová, pro adaptivní hrubování



Název	Rozměry (mm)								Obj. číslo	Skladem		Cena	Cena	Akční cena	Akční cena
	D1	D2	D3	L1	L2	L3	R	Z		V	W				
F8690.6.V(W)6.72.30.Z4	6	6		60	30		4	4				MIMOŘÁDNÁ AKCE NA SETY 15. 11. 2022 - 31. 1. 2023			
F8690.8.V(W)8.81.38.Z4	8	8		80	40		4	4							
F8690.10.V(W)10.100.50.Z4	10	10		100	50		4	4							
F8690 - SET 6-6-6(W)									56160(W)	■	■	3 529,-	3 586,-	2 118,-	2 152,-
F8690 - SET 8-8-8(W)									56162(W)	■	■	4 347,-	4 490,-	2 608,-	2 694,-
F8690 - SET 10-10-10(W)									56163(W)	■	■	7 070,-	7 184,-	4 242,-	4 310,-
F8690 - SET 6-8-10(W)									56172(W)	■	■	4 982,-	5 087,-	2 989,-	3 052,-

VLASTNOSTI

- Šroubovice 38°
- Nestejnoměrná rozteč zubů
- Nemá břity do středu
- Rohové sražení 45°
- Středový chladicí kanál
- Přerušované ostří
- Povlak PVD

APLIKACE

- Je možno použít na hrubování i předdokončování
- frézování s vysokou dynamikou HDC „High Dynamic Cutting“
- Není vhodná pro drážkování.

POZNÁMKA

Vyžaduje upínač s minimální házivostí. Omezená šířka záběru $ae_{max} = 0,1 \times D$

CAM – software	Strategie obrábění
Siemens NX	Adaptive Milling
HSMWorks / VisiCAM	Adaptive Clearing
InventorCAM / SolidCAM	iMachining
SurfCam	TrueMill
AlphaCAM	Wave machining
Camworks, Gibbscam, Cimatron	VoluMill
Delcam	Vortex
EdgeCAM	Wave-shaped strategy
Mastercam	Dynamic Milling
ESPRIT	ProfitMilling
OpenMind	HyperMaxx

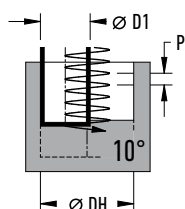
CTD czech
TOOL
design

obchod@ctdcz.cz



- 40 %

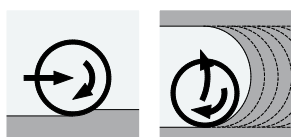
UMC		A _p	A _e	V _c	f _z podle průměru frézy				
					6	8	10	12	16
P1-2	E, V, M	D×5	D×0,075	221	0,078	0,104	0,130	0,151	0,183
		D×5	D×0,05	250	0,103	0,138	0,172	0,200	0,220
		D×5	D×0,025	310	0,167	0,223	0,278	0,300	0,320
		 α	10°	140	0,043	0,051	0,064	0,072	0,081
P3-4	E, V, M	D×5	D×0,075	206	0,078	0,104	0,130	0,151	0,183
		D×5	D×0,05	233	0,103	0,138	0,172	0,200	0,220
		D×5	D×0,025	290	0,167	0,223	0,278	0,323	0,320
		 α	10°	120	0,034	0,043	0,055	0,300	0,072
P5	E, V, M	D×5	D×0,075	172	0,078	0,104	0,130	0,151	0,183
		D×5	D×0,05	194	0,103	0,138	0,172	0,200	0,220
		D×5	D×0,025	240	0,167	0,223	0,278	0,300	0,320
		 α	10°	90	0,030	0,038	0,047	0,055	0,064
P6	E, V, M	D×5	D×0,075	160	0,078	0,104	0,130	0,151	0,183
		D×5	D×0,05	185	0,103	0,138	0,172	0,200	0,220
		D×5	D×0,025	200	0,167	0,223	0,278	0,300	0,320
		 α	10°	55	0,034	0,036	0,051	0,064	0,072



MAXIMÁLNÍ HODNOTA ZANOŘOVÁNÍ PO ŠROUBOVICI

D1	6	8	10	12	16
DH	11,4	15,2	19	22,8	30,4
P	3	4	5	6	8

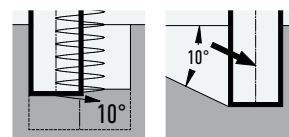
DOPORUČENÉ STRATEGIE



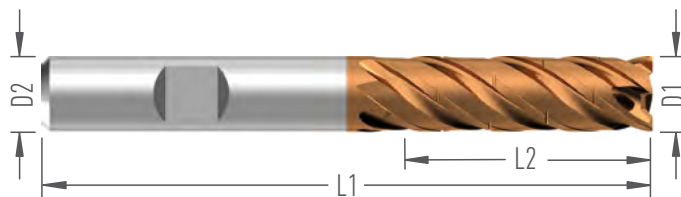
CTD czech
TOOL
design

obchod@ctdcz.cz

MAXIMÁLNÍ ÚHLY ZANOŘENÍ



4-zubá rohová, pro adaptivní hrubování



Název	Rozměry (mm)								Obj. číslo	Skladem		Cena	Cena	Akční cena	Akční cena
	D1	D2	D3	L1	L2	L3	R	Z		V	W				
F8691.6.V(W)6.63.21.Z4	6	6		63	21		4	4							
F8691.8.V(W)8.70.28.Z4	8	8		71	28		4	4							
F8691.10.V(W)10.82.35.Z4	10	10		82	34		4	4							
MIMOŘÁDNÁ AKCE															
NA SETY															
15. 11. 2022 - 31. 1. 2023															
F8691 - SET 6-6-6(W)									56169(W)	■	■	2 505,-	2 648,-	1 503,-	1 589,-
F8691 - SET 8-8-8(W)									56170(W)	■	■	3 246,-	3 389,-	1 948,-	2 034,-
F8691 - SET 10-10-10(W)									56171(W)	■	■	4 580,-	4 724,-	2 748,-	2 834,-
F8691 - SET 6-8-10(W)									56173(W)	■	■	3 445,-	3 587,-	2 067,-	2 152,-

VLASTNOSTI

- Šroubovice 38°
- Středový chladič kanál
- Nestejnoměrná rozteč zubů
- Přerušované ostří
- Nemá bříty do středu
- Povlak PVD
- Rohové sražení 45°

APLIKACE

- Je možno použít na hrubování i předdokončování
- frézování s vysokou dynamikou HDC „High Dynamic Cutting“
- Není vhodná pro drážkování.

POZNÁMKA

Vyžaduje upínač s minimální hřízivitostí. Omezená šířka záběru $ae_{max} = 0,1 \times D$

CAM – software	Strategie obrábění
Siemens NX	Adaptive Milling
HSMWorks / VisiCAM	Adaptive Clearing
InventorCAM / SolidCAM	iMachining
SurfCam	TrueMill
AlphaCAM	Wave machining
Camworks, Gibbscam, Cimatron	VoluMill
Delcam	Vortex
EdgeCAM	Wave-shaped strategy
Mastercam	Dynamic Milling
ESPRIT	ProfitMilling
OpenMind	HyperMaxx

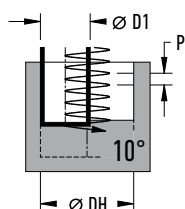
CTD czech
TOOL
design

obchod@ctdcz.cz



- 40 %

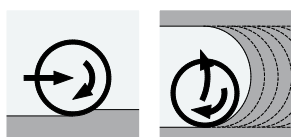
UMC		A _p	A _e	V _c	f _z podle průměru frézy				
					6	8	10	12	16
P1-2	E, V, M	D×3,5	D×0,075	221	0,078	0,104	0,130	0,151	0,183
		D×3,5	D×0,05	250	0,103	0,138	0,172	0,200	0,220
		D×3,5	D×0,025	310	0,167	0,223	0,278	0,300	0,320
		 α	10°	140	0,043	0,051	0,064	0,072	0,081
P3-4	E, V, M	D×3,5	D×0,075	206	0,078	0,104	0,130	0,151	0,183
		D×3,5	D×0,05	233	0,103	0,138	0,172	0,200	0,220
		D×3,5	D×0,025	290	0,167	0,223	0,278	0,323	0,320
		 α	10°	120	0,034	0,043	0,055	0,300	0,072
P5	E, V, M	D×3,5	D×0,075	172	0,078	0,104	0,130	0,151	0,183
		D×3,5	D×0,05	194	0,103	0,138	0,172	0,200	0,220
		D×3,5	D×0,025	240	0,167	0,223	0,278	0,300	0,320
		 α	10°	90	0,030	0,038	0,047	0,055	0,064
P6	E, V, M	D×3,5	D×0,075	160	0,078	0,104	0,130	0,151	0,183
		D×3,5	D×0,05	185	0,103	0,138	0,172	0,200	0,220
		D×3,5	D×0,025	200	0,167	0,223	0,278	0,300	0,320
		 α	10°	55	0,034	0,036	0,051	0,064	0,072



MAXIMÁLNÍ HODNOTA ZANOŘOVÁNÍ PO ŠROUBOVICI

D1	6	8	10	12	16
DH	11,4	15,2	19	22,8	30,4
P	3	4	5	6	8

DOPORUČENÉ STRATEGIE



CTD czech
TOOL
design

obchod@ctdcz.cz

MAXIMÁLNÍ ÚHLY ZANOŘENÍ

