



STOPKOVÉ FRÉZY ŽILETKOVÉ

IGMTM
TOOL COMPANY



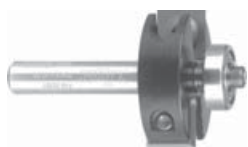
Drážkovací frézy 89



Ořezávací frézy 91



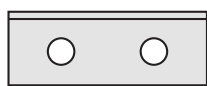
Úhlové frézy 92



Falcovací frézy 93



Radiusové frézy 93



Náhradní HM žiletky 95

Fréza s jedním mininožem a upínacím klínkem. Podélná a příčná drážka mininože umožňuje lepší nastavení a zabezpečení proti axiálnímu pohybu nože. Pro frézování a dokončování, postupné závrtávání a drážkování v deskových materiálech (laminu, DTD, MDF) nebo tvrdém dřevu. Lze použít pro ruční frézování nebo v CNC obráběcích centrech.



řada
F041



F041			Z=1	
Řezný průměr D (mm)	Řezná hloubka l (mm)	Žiletka Z (mm)	Objednací kód S=ø 8 mm	Objednací kód S=ø 12 mm
8	20	20 x 4,1 x 1,1	F041-08081	F041-08021
10	30	30 x 5,5 x 1,1	F041-10081	F041-10021
12	30	30 x 5,5 x 1,1	F041-12081	F041-12021
12	50	50 x 5,5 x 1,1		F041-12521*
14	30	30 x 5,5 x 1,1	F041-14081	
14	50	50 x 5,5 x 1,1		F041-14021

*Nástroj je určený na LTD, DTD a pracovní desky.

Náhradní díly:		
Žiletka 20x4,1x1,1		N010-20441
Žiletka 30x5,5x1,1		N010-30041
Žiletka 50x5,5x1,1		N010-50041
Upínací klínek D8		F099-99900
Upínací klínek D10 - 12 - 14/30		F099-99800
Upínací klínek D 14/50		F099-99600
Šroub TORX M2,5 pro D8-10		F099-12501
upínací klínek pro F041-12521		F099-99400
šroub M4 x 4 Hexx		FS200-153



Speciální geometrie ostří pro opracování lamina a dřevotřísky. Konstrukce frézy typu F047-123 dáva hloubku řezu 40 mm i při použití nože 29,5 x 9 x 1,5 mm, pokud frézujete na více průchodů materiálem. Výborné použití pro řezání, promátování a drážkování lamina nebo kuchyňských pracovních desek pomocí horní frézy a šablon. Lze použít pro ruční frézování nebo na CNC obráběcích centrech.



řada
F047



F047			Z=1	
Řezný průměr D (mm)	Řezná hloubka l (mm)	Žiletka Z (mm)	Objednací kód S=ø 8 mm	Objednací kód S=ø 12 mm
12	29,5 (40)	29,5 x 9 x 1,5	F047-12381	
14	49,5	49,5 x 9 x 1,5		F047-14521
16	49,5	49,5 x 9 x 1,5		F047-16521

Náhradní díly:		
Žiletka 29,5x9x1,5		N012-29945
Žiletka 49,5x9x1,5		N012-50045
Šroub TORX M3,5x5		F099-13500

Pro frézování materiálů:





Drážkovací stopková fréza s jednou zavrtávací žiletkou a jednou řezací žiletkou. Má vynikající vlastnosti při zavrtávání v tvrdém dřevě a deskových materiálech. Stopka průměru 20 mm je určena pro bezpečné upnutí v CNC obráběcích centrech při vysokých posuvových rychlostech. Lze použít také pro ruční frézování.



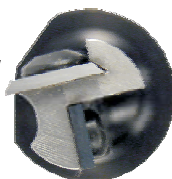
řada
F044

F044				Z=1+1		
Řezný průměr D (mm)	Řezná loubka l (mm)	Žiletka Z (mm)	Zavrtávací žiletka Zp (mm)	Objednací kód S=ø8 mm	Objednací kód S=ø12 mm	Objednací kód S=ø20 mm
16	28,3	28,3 x 12 x 1,5	7,5 x 12 x 1,5	F044-16381	F044-16321	F044-16331
16	48,3	48,3 x 12 x 1,5	7,5 x 12 x 1,5		F044-16521	F044-16531
18	48,3	48,3 x 12 x 1,5	7,5 x 12 x 1,5			F044-18531
20	48,3	48,3 x 12 x 1,5	9,6 x 12 x 1,5			F044-20531



! Nástroje pro CNC stroje najdete v sekci
! **Nástroje pro CNC obrábění** (stopka 16 a výše).

Fréza je vybavena zavrtávací žiletkou, která usnadňuje zavrtávání do materiálu



Náhradní díly:		
Žiletka 28,3x12x1,5		N017-29545
Žiletka 48,3x12x1,5		N017-49545
Žiletka 7,5x12x1,5		N011-07545
Žiletka 9,6x12x1,5		N011-09645
Šroub TORX M3,5x3,5 D6		F099-13500
Šroub TORX M4x6 D9		F099-14000
Šroub TORX M4x3,5 D6		F099-64000



Drážkovací žiletkové frézy dvouzubé



řada
F045



Drážkovací stopková fréza se dvěma otočnými žiletkami naostřenými na 4 stranách. Výměnné žiletky mají závrtnou část zkosenou pod úhlem 3 stupně, což usnadňuje postupné zavrtávání do materiálu. Řez je hladký, bez otřepů a rýh. Tyto frézy jsou určeny pro ořezávání, formátování a drážkování. Pro přímé zavrtávání použijte typ F044.

F045				Z=2		
Řezný průměr D (mm)	Řezná loubka l (mm)	Ložisko B (mm)	Žiletka Z (mm)	Objednací kód S=ø12 mm	Objednací kód S=ø12 mm	Objednací kód S=ø20 mm
16	28,3		28,3 x 12 x 1,5	F045-16381	F045-16321	
16	48,3		48,3 x 12 x 1,5		F045-16521	F045-16531



Náhradní díly:		
Žiletka 28,3x12x1,5		N017-29545
Žiletka 48,3x12x1,5		N017-49545
Šroub M3,5x5 D9		F099-23500



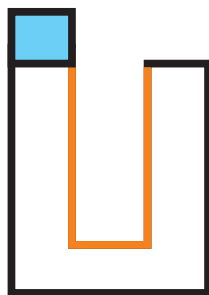
Typ F045-193 / 195 je určen pro ořezávání, kopírování a formátování podle šablony při použití šablony shora. Pro opracování deskových materiálů (lamina, DTD, MDF) nebo tvrdého dřeva.



řada
F045



F045				Z=2	
Řezný průměr D (mm)	Řezná loubka l (mm)	Ložisko B (mm)	Žiletka Z (mm)	Objednací kód S=ø8 mm	Objednací kód S=ø12 mm
19	28,3	19	28,3 x 12 x 1,5	F045-19381	
19	48,3	19	48,3 x 12 x 1,5		F045-19521



Náhradní díly:

Žiletka 28,3x12x1,5	N017-29545
Žiletka 48,3x12x1,5	N017-49545
Ložisko D19/8	F079-03400
Ložisko D19/12,7	F079-01100
Omezovací kroužek 8	F054-00400
Omezovací kroužek 12,7 pro S12	F054-00200
Šroub M4x6	F099-14000

Ořezávací frézy - rovné zuby - s ložiskem



řada
F043-190/193



řada
F043-195

Jsou určeny pro přesné lícovací frézování a kopírování podle šablony, která je vespod. U tradičních pájených fréz dochází při ostření ke zmenšení řezného průměru proti ložisku a to způsobuje vznik zubu. Žiletkové frézy tento jev eliminují pomocí přesně ustavených výměnných žiletek, které se navíc dají otáčet a použít až 4 břity. Pro frézování Corianu je možné dokoupit rovné nebo kuželové ložisko s plastovým kroužkem, který zabezpečí přesné vedení po materiálu.

F043			Z=2		
Řezný průměr D (mm)	Řezná loubka l (mm)	Ložisko B (mm)	Žiletka Z (mm)	Objednací kód S=ø8 mm	Objednací kód S=ø12 mm
19	12		12 x 12 x 1,5	F043-19181	
19	12	19	12 x 12 x 1,5	F043-19081	
19	30	19	30 x 12 x 1,5	F043-19381	
19	50	19	50 x 12 x 1,5		F043-19521



Typ F043-195 s řeznou délkou 50mm je vybaven dvěma kopírovacími ložisky pro lepší vedení podle šablony.

řada
F043-191



Náhradní díly:

Žiletka 50 x 12 x 1,5	N011-50045
Žiletka 30 x 12 x 1,5	N011-30045
Žiletka 12 x 12 x 1,5	N012-12045
Ložisko D19/d6	F079-00700
Šroub M4x6	F099-14000
Šroub M4x6 pro ložisko	F099-84001

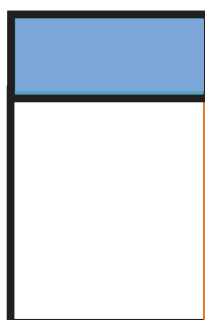


řada
F050

Ořezávací fréza s jednou otočnou žiletkou HM a kopírovacím ložiskem na stopce. Ideální pro ořezávání kuchyňských a pracovních desek. Vhodné pro opracování dřevotřísky a laminovaných dřevotřískových desek.



F050				Z=1
Řezný průměr D (mm)	Řezná loubka l (mm)	Ložisko B (mm)	Žiletka Z (mm)	Objednávací kód S=ø12 mm
19	49,5	19	49,5 x 9 x 1,5	F050-19521



Náhradní díly:

Žiletka 49,5 x 9 x 1,5	N012-49945
Ložisko D19/12,7	F079-01100
Omezovací kroužek d12,7	F054-00200
Šroub M4x3,5	F099-54000

Pro frézování materiálů:



Úhlové žiletkové frézy

CMT ORANGE TOOLS™



řada
F046

řada
F042

Určeny pro ořezávání a srážení hran. Typ F046 je bez ložiska. Typ F042 je vybaven kopírovacím ložiskem. Jsou určeny pro ruční frézování a typ F046 také pro strojní frézování na CNC centrech.

F46 - F42					Z=2
Úhel α (°)	Řezný průměr D (mm)	Řezná hloubka l (mm)	Ložisko B (mm)	žiletka Z (mm)	Objednávací kód S=ø8 mm
45°	29	12		12 x 12 x 1,5	F046-45081
45°	29	12	13	12 x 12 x 1,5	F042-45081
30°	28	12	16	12 x 12 x 1,5	F042-30081
22°	25	12	16	12 x 12 x 1,5	F042-22081



Náhradní díly:

žiletka 12 x 12 x 1,5	N012-12045
šroub M4x6	F099-14000
ložisko 13	F079-02200
ložisko 16	F079-00600
šroub ložiska M3x6 imbus	F099-23000



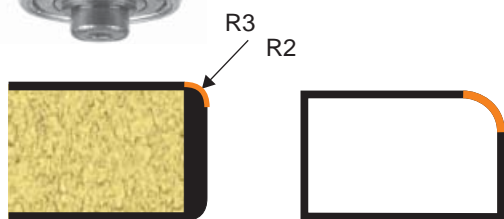


řada F061

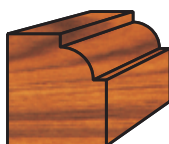
Frézy s radiusem R2 nebo R3 precizně zaoblují ohraněné desky 2 mm nebo 3 mm ABS hranou. Radius R5, R6,3 a R8 mm je určen pro zaoblování hran na MDF deskách nebo tvrdém dřevu. Díky perfektní geometrii a stále stejnému řeznému průměru mají tyto žiletkové frézy kvalitnější řez a dlouhou životnost. Žiletky mají radius vybrušen ze dvou stran.



F061					Z=2
Rádus R (mm)	Řezný průměr D (mm)	Řezná hloubka l (mm)	Ložisko B (mm)	Žiletka Z (mm)	Objednací kód S=ø8 mm
2	26	19,5	19/6	R2 19,5 x 9 x 1,5	F061-19281
3	28	19,5	19/6	R3 19,5 x 9 x 1,5	F061-19381
5	32	19,5	19/6	R5 19,5 x 9 x 1,5	F061-19581
6,35	29	24	16/5	R6,35 24x12x1,5	F061-65581
8	32	24	16/5	R8 24x12x1,5	F061-19881



Montáží ložiska o průměru D16 mm u R2-3-5 a D13 mm u R6,35 a R8 docílíte frézování zaoblené hrany se dvěma odskoky.



Náhradní díly:		
Žiletka R2		N031-02042
Žiletka R3		N031-03042
Žiletka R5		N031-05042
Žiletka R6,3		N031-06342
Žiletka R8		N031-08042
R2-3-5 Ložisko19/6		F079-00700
Ložisko16/6		F079-09500
R6,3-8 Ložisko16/5		F079-00600
Ložisko13/5		F079-02200
Šroub žiletky TORX M4x6		F099-14000
Šroub ložiska 19-16/6 M4x6 imbus		F099-84001
Šroub ložiska 16-13/5 M3x6 imbus		F099-23000
Podložka 3,4		F099-42500
Podložka 3,2		F099-42400



Falcovací žiletkové frézy

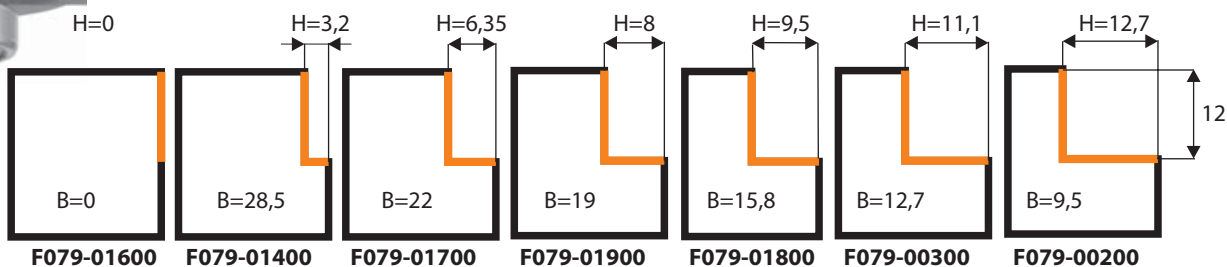


řada F049-355

F049-3551 Falcovací fréza je vybavena kopírovacím vodícím ložiskem B= 15,8 mm pro šířku falcu H= 9,5 mm. K této fréze je možné dokoupit kopírovací ložiska průměrů B= 9,5 - 12,7 - 19 - 22 - 28,5 - 34,9 mm, kterými vyrobíte šířku falcu H= 12,7 - 11,1 - 8 - 6,3 - 3,2 - 0 mm .



F049 - 355			Z=2
Řezná šířka H (mm)	Řezný průměr D (mm)	Řezná hloubka l (mm)	Objednací kód S=ø8 mm
9,5	34,9	12	F049-35581



Náhradní díly:		
Žiletka 12x12x1,5		N012-12045
Šroub M4x6		F099-14000
Ložisko 15,8		F079-01800
Ložisko 12,7		F079-01000
Kroužek 19		F079-50300
Šroub pro ložiska 3x12		F099-230004
Šroub pro ložiska 3x16		F099-230005





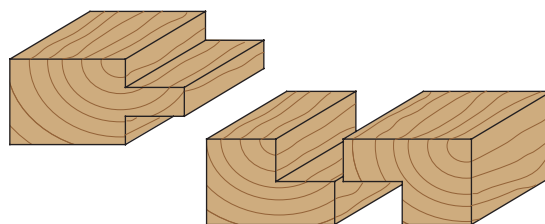
řada
F049-50821

F049-50821 Velká falcovací fréza

je dodávána se základní sadou ložisek a kroužkem 19 mm pro frézování 15,8 mm falcu. K této fréze je možné dokoupit 3 sady kopírovacích kroužků, se kterými vyrobíte 17 různých rozměrů falců. Při frézování falců větších než 12 mm provádějte vícenásobné úběry pomocí postupného zvětšování hloubky.

Pouze pro použití na frézovacím stolku.

- Šikmé ostří pro lepší odvod třísek
- pro ořezávání i nejobtížnějších dílů podle šablony
 - HM tvrdokovové břity
- speciální kopírovací ložisko na čele frézy
 - prodloužená délka ostří

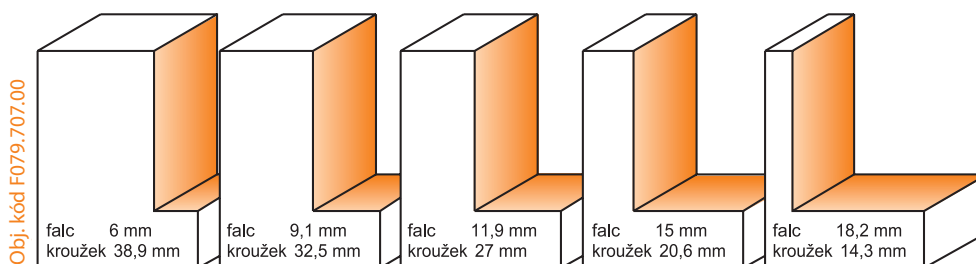
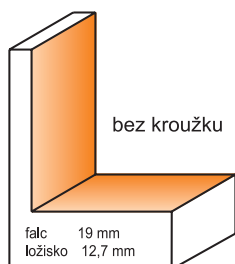
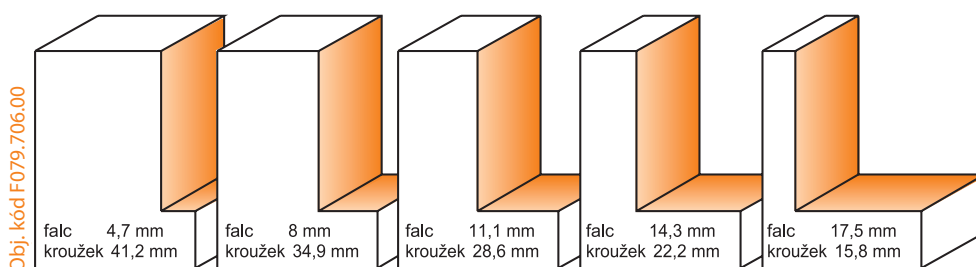
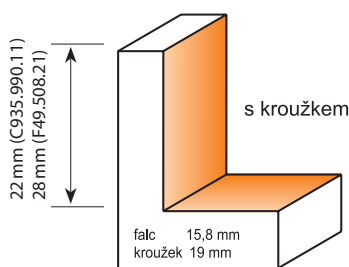
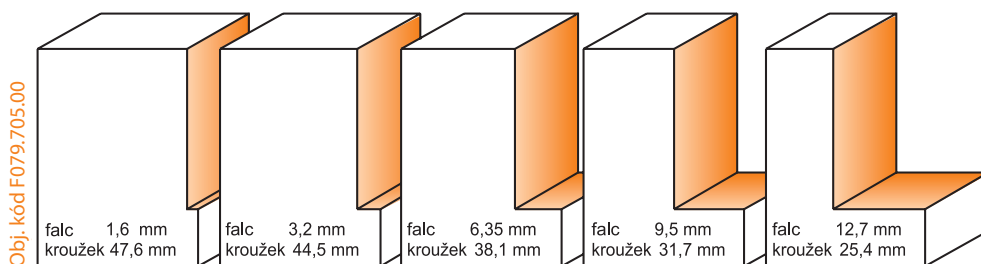


Náhradní díly:

Žiletka 28,3x12x1,5	N017-29545
Šroub M4x6	F099-14000
Ložisko 12,7	F079-01000
Podložka	F099-42500
Kroužek	F079-50300
Šroub M4x6 imbus	F099-84001



F49 - 508			
Řezná šířka H (mm)	Řezný průměr D (mm)	Řezná hloubka l (mm)	Objednací kód S=ø12 mm
16	50,8	28,3	F049-50821



Obrázek je v měřítku 1:1

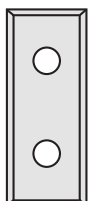
Tvrdokovové žiletky jsou vyráběny firmou TIGRA na nejmodernější technologii výroby tvrdokovu. Uplatňování průběžné kontrololy výroby a dodržování evropských standardů je zárukou stálé kvality žiletek.



Pro správnou volbu typu žiletky kontaktujte naše obchodní zástupce.

Použití: +++ vynikající / ++ velmi dobré / + dobré / 0 akceptovatelné	ISO kvalita tvrdokovu	Tvrlost (HV10)	Pevnost (N/mm ²)	Zrno	Značení poslední dvojčíslí
+++ MDF, HDF	T02SMG	2300	2000	0,5 - 0,7	Nxxx-xxx2x
+++ lamino, dřevotříska, ++ MDF	T03SMG	2150	2400	0,5 - 0,7	Nxxx-xxx1x
+ univerzální (všechny materiály)	T04F	1750	2350	1,0 - 1,4	Nxxx-xxx4x
+ tvrdé-měkké a lepené dřevo, 0 MDF,HDF, dřevotříska, lamino	T06MF	1600	2200	1,4 - 2,5	Nxxx-xxx6x
+ tvrdé-měkké dřevo, 0 lepené dřevo	T08MF	1450	2500	1,4 - 2,5	Nxxx-xxx3x
++ MDF,HDF,lamino, dřevotříska, tvrdé dřevo , + měkké a lepené dřevo	T08CR	1900	2300	special	Nxxx-xxx9x
++ tvrdé-měkké, + lepené dřevo, 0 MDF,HDF, dřevotříska, lamino	T10MG	1650	3600	0,7 - 1,0	Nxxx-xxx5x
+ měkké dřevo, 0 tvrdé a lepené dřevo	T10MF	1400	2600	1,4 - 2,5	Nxxx-xxx5x

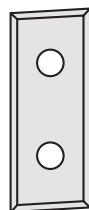
Standardní profily žiletek



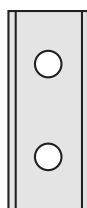
rozměr (mm)	ISO kvalita tvrdokovu			
	T04F	T03SMG	T02SMG	T08CR
12 x 12 x 1,5	N012-12045	N012-12015	N012-12025	N012-12095 N
29,5 x 9 x 1,5	N012-29945	N012-29915		
29,5 x 12 x 1,5	N012-29545	N012-29515		
49,5 x 9 x 1,5	N012-49945	N012-49915		
49,5 x 12 x 1,5	N012-49545	N012-49515		



rozměr (mm)	ISO kvalita tvrdokovu	
	T04F	T03SMG
20 x 4,1 x 1,1	N010-20441	
20 x 5,5 x 1,1	N010-20041	N010-20011
25 x 5,5 x 1,1	N010-25041	N010-25011
30 x 5,5 x 1,1	N010-30041	N010-30011
50 x 5,5 x 1,1	N010-50041	N010-50011



rozměr (mm)	ISO kvalita tvrdokovu	
	T04F	T03SMG
28,3 x 9 x 1,5	N017-29945	
28,3 x 12 x 1,5	N017-29545	N017-29515
48,3 x 9 x 1,5	N017-49945	
48,3 x 12 x 1,5	N017-49545	N017-49515

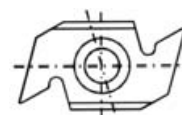


rozměr (mm)	ISO kvalita tvrdokovu		
	T04F	T03SMG	T02SMG
7,5 x 12 x 1,5	N011-07545	N011-07515	
9,6 x 12 x 1,5	N011-09645	N011-09615	
11 x 12 x 1,5	N011-11045		
13 x 12 x 1,5	N011-13045		
15 x 12 x 1,5	N011-15045	N011-15015	N011-15025 N
20 x 12 x 1,5	N011-20045	N011-20015	N011-20025 N
30 x 12 x 1,5	N011-30045	N011-30015	N011-30025 N
40 x 12 x 1,5	N011-40045	N011-40015	N011-40025 N
50 x 12 x 1,5	N011-50045	N011-50015	N011-50025 N

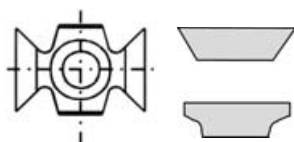


rozměr (mm)	ISO kvalita tvrdokovu	
	T04F	T03SMG
R2,0 19,5 x 9 x 1,5	N031-02042	N031-02012
R3,0 19,5 x 9 x 1,5	N031-03042	N031-03012
R4,0 19,5 x 9 x 1,5	N031-04042	N031-04012
R5,0 19,5 x 9 x 1,5	N031-05042	N031-05012
R6,3 24 x 12 x 1,5	N031-06342	
R8 24 x 12 x 1,5	N031-08042	

N014				
Typ	rozměr (mm)	ISO kvalita tvrdokovu		
		T04F	T03SMG	T10SMG
	20 x 12 x 1,5	N014-20141		N014-20151
	20 x 12 x 1,5	N014-20142		N014-20152
	30 x 12 x 1,5	N014-30141	N014-30111	N014-30151
	40 x 12 x 1,5	N014-40141		
	50 x 12 x 1,5	N014-50141	N014-50111	N014-50151
	30 x 12 x 1,5	N014-30142	N014-30112	N014-30152
	40 x 12 x 1,5	N014-40142		
	50 x 12 x 1,5	N014-50142	N014-50112	N014-50152



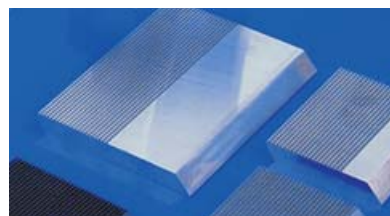
N033	
rozměr (mm)	ISO kvalita tvrdokovu
	T06MF
34 x 16 x 4	N033-27865
34 x 16 x 5	N033-27965
34 x 16 x 6	N033-28065
34 x 16 x 7	N033-28165



N032	
rozměr (mm)	ISO kvalita tvrdokovu
	T10MG
45° / 16 x 22 x 5	N032-29255
R1,5 / 16 x 22 x 5	N032-29455
R2,0 / 16 x 22 x 5	N032-29555
R2,5 / 16 x 22 x 5	N032-29655
R3,0 / 16 x 22 x 5	N032-29755
R4,0 / 16 x 22 x 5	N032-29955
R5,0 / 16 x 22 x 5	N032-30155

N013 / N040 / N041				
rozměr (mm)	ISO kvalita tvrdokovu			
	T04F	T08MF	T03SMG	T10MG
14 x 14 x 1,2		N013-14031		
14 x 14 x 2	N013-14043	N013-14032	N013-14014	N031-14052
18 x 18 x 1,95		N021-19535		
18 x 18 x 2,45		N021-24535		
18 x 18 x 2,95		N021-29535		
18 x 18 x 3,70		N021-37035		
22 x 19 x 2 / 30°		N022-22235		
14 x 14 x 2 / 30°		N023-14235		
33,5 x d3		N040-33531		
18 x 5,7 x 3,5	N041-18041			

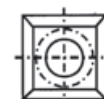
Toto je pouze výběr nejpoužívanějších žiletek. Vyžádejte si KOMPLETNÍ KATALOG žiletek, blanketů a polotovarů firmy TIGRA.



Pro brusírny a výrobce nástrojů dodáváme kompletní sortiment tvrdokovových žiletek, blanketů, tyčí a polotovarů za výhodné ceny. Žádejte u našich obchodních zástupců kompletní katalog a nabídku.



N022



N013



N023



N021



N041



N040

Výbrus profilů dle přání zákazníka

Na přání vyrábíme zakázkové profily dle Vašeho zadání. Zašlete nám náčrsek profilu nebo vzorek dřeva a my Vám vypracujeme nabídku na výbrus profilové žiletky. Dodáváme žiletky pro všechny druhy frézovacích hlav.

