

Název a adresa školy:	Střední škola průmyslová a umělecká, Opava, příspěvková				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	organizace, Praskova 399/8, Opava, 746 01				
Název operačního programu:	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, oblast podpory 1.5				
Registrační číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0129				
Název projektu	SŠPU Opava – učebna IT				
Typ čahlany klíčová aktivity:	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (20				
	vzdělávacích materiálů)				
Název sady vzdělávacích materiálů:	ICT IV				
Popis sady vzdělávacích materiálů:	ICT IV – CAM, 4. ročník				
Sada číslo:	E-14				
Pořadové číslo vzdělávacího materiálu:	08				
Označení vzdělávacího materiálu:	VV 22 INOVACE E-14-08				
(pro záznam v třídní knize)	V1_52_INUVAUE_E=14=08				
Název vzdělávacího materiálu:	Definice nástroje				
Zhotoveno ve školním roce:	2011/2012				
Jméno zhotovitele:	Ing. Iva Procházková				

Definice nástroje

Než začneme obrábět, musíme si vybrat, případně nadefinovat obráběcí nástroj. Z nástrojového panelu si zvolíme typ nože.





A naskočí okno pro zadávaní nožů.

Naslaverii Serizo	ovaci Zasobnik	Vřeteno	
Ze zásobníku	Vnější hrubov	vá Vyhledat	
Druh upnutí		Asociativně	
Pozice nástroje	1	Korekce poloměrová	
Kód skupiny		Kód ID	
Komentář		Strana středové osy	Žádný 🔹
Popis destičky			
ISO destičky	C= 80 Ko: -	Vnitřní úhel	
Délka hrany	12	Vepsaná kružnice	
Koncový úhel		Stranový úhel	95
Rádius špičky		Jednotky	Milimetry
Pro Sandvik Coromant Wiper	-		
% posuvu mimo režim		Typ Wiperu	bez volby 💌
Polohování nástroje			
Orientace		Strana nože	Levý 🔹
 Axiani Radiální 		Typ posuvu	Na otáčku 🔻
Axiální zpětný		Otočit v ose	
		Orientovat pod úhlem	

Zadáme *Vyhledat* ze zásobníku, a buď se zobrazí přímo nabídka zadaného typu nožů, nebo dotaz.





Potvrdíme NE a naskočí okno.

🎔 Soustružnické	Nástroje
ظ Žádný záznam podle filtru nenalezen	Upravit Zrušit Kopírovat
	<u>F</u> iltry pro <u>N</u> ástroje Použij filtry
	Palce Milimetry
Z 📎 🔽 🖣 🔽 🚺 📿 🗹	



V tomto okně odmáčkneme *Použij filtry* a zobrazí se seznam nadefinovaných nástrojů.

			D/	Vytvořit
Nazev nastroje	📥 Symbol	0	Hai	Upravit
Z 35 Degree .4 TNR B 45	V - 35 Kosočtverec			
7 35 Degree .4 TNR B-45	V - 35 Kosočtverec		=	Zr <u>u</u> šit
55 Degree .4 TNR B 45	D - 55 Kosočtverec			Kanfanunk
55 Degree .4 TNR B-45	D - 55 Kosočtverec			
🖊 80 Degree .4 TNR B 45	C - 80 Kosočtverec			
🖊 80 Degree .4 TNR B-45	C - 80 Kosočtverec			
🖊 80 Degree .8 TNR B 45	C - 80 Kosočtverec			
🖊 80 Degree .8 TNR B-45	C - 80 Kosočtverec			
CSKPR-2525-K12 0.8 Rad General	S - Čtverec			
CSKPR-2525-K12 0.8 Rad General - Sub	S - Čtverec			
🖊 Capto Cstyle Rgh Turn Tool - Sub	C - 80 Kosočtverec			
🖊 Capto Finish Turn Tool	D - 55 Kosočtverec			Eiltry pro
🖊 Capto Finish Turn Tool - Sub	D - 55 Kosočtverec		_	Nástroje
Capto Bough Turn Tool	C - 80 Kosočtverec		4	<u>P</u> oužij filtr
	Palo	e	Mjlir	netry

Nyní si můžeme vybrat některý nůž z nabídky, nebo si nadefinovat vlastní. Vlastní nástroj si můžeme buď přímo *Vytvořit*, nebo upravit některý z nadefinovaných pomocí funkce *Kopírovat*. Při použití některé z těchto funkcí se otevře okno pro definici nástroje.



Edgecam - New	Tool37 - Iva-PC\ECSC	QLEXPRESS\San	nple_Toolstore
Poznámka	Technologi	ie	Uživatelské
Základní	Geometrie	Señzovací	Použití
Název nástroje Popis nástroje Druh upnut í Nástroj Vástroj Nástroj Nástroj Nástroj Ookument přílohy Pozice nástroje Korekce délková Korekce délková Korekce délková Korekce délková Priorita řazení	Geometrie	Smysl vřeten:	imetry
☐ Hrubovací nás ☐ Dokončovací r ☑ Dokončovací r ☑ Zobraz v sezna	roj iástroj mu		8

V kartě Základní zapíšeme název nástroje a pomocí ikon zvolíme typ nástroje.



Vnější nůž a vnitřní nůž

V kartě Geometrie musíme vypsat *Standard – kód.* Zde musíme zapsat ISO kód nástroje zjištěný z katalogu a vypsat údaje o nástroji. Pokud kód zapíšeme pomocí příkazu *Definovat,* ostatní údaje v okně se vyplní automaticky.

		Technolo	gie	Uživate	lské
Základní	Geon	netrie	Señzova	cí	Použití
tandard - kód Destička	PCLNL-252	5M-12		Definovat	
Symbol	C - 80 Kos	sočtverec	•		
Délka <u>h</u> rany	12	Vepsan	á kružni <u>c</u> e	11.818]
Stran <u>o</u> vý úhel	95	Koncov	ý úhe <u>l</u>	95	
Rádius špičky		Vnitřní	úh <u>e</u> l	80	
Tlo <u>u</u> štka		Přídave	k n <u>a</u> str. úhe	4	
Přídavek na ko	nc. <u>ú</u> hel			nitřní chlazen	í
<u>%</u> redukce posu Tělo	150	<u>W</u> iper	typ <	žádná> 🔹	
<u>D</u> élka Šíř <u>k</u> a	25				
<u>D</u> élka Šíř <u>k</u> a <u>V</u> ýška F vzdálenost	25 25				
<u>D</u> élka Šíř <u>k</u> a <u>V</u> ýška F vzdálenost jrafika	25 25			<u>.</u>	2
<u>Délka</u> Šíř <u>k</u> a F vzdálenost irafika	25 25				2

Při použití příkazu Definovat ISO kód vypisujeme do okna.

evropský sociální fond v ČR INVESTICE DO	MINISTERSTVO MINISTERSTVO MLÁDEŽE A TĚL D ROZVOJE VZDĚI	ŠKOLSTVÍ, OVVCHOVY ÁVÁNÍ
Definice vnějšího nože a destičky v I	SO	
Kód 📔 C L N L	. 25 25 M . 1	2
Destička A B C DA B C DC DE H K LO P RO P RO O P RO O P RO O O O O O O O O O	ISO tvary L = 95.0 • 95 5trana nože Strana nože •	Tělo - Stopka 25 → mm 25 → mm Délka od špičky M = 150.0 ↓ Délka řezné hrany 12 → mm
		Storno Nápo <u>v</u> ěda

V kartě *Seřizovací* určujeme řídící bod nástroje – ikonka *seřizovací* a pomocí ikon kolem obrázku zvolíme způsob obrábění.

Edgecam - New To	ool37 - Iva-PC\ECS	QLEXPRESS\Sa	ample_Toolstore_2	012R1	-	A
Poznámka	Technolo	gie	Uživatelské			
Základní	Geometrie	Señzovací	Použití	l		
Sožízopí v Z	Řídic	í bod nástroie				
	14	> 🚫 🛓	\mathbf{i}			
Seřízení v <u>Y</u>						
		> 🚫 k	\triangleright			
Uhel C			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
<u>G</u> rafika		🖊 🚹 !	<u>D</u> ržák - seřízení			
Typ držá <u>k</u> u	-	Grafika nepohán	ěného držáku			
ID více-nástrojového	o držáku					
Min. průměr vrtání	Max. h	loubka vrtání				
Uhel - orientace	90 <u>O</u> to	cit v ose	G			
		1				
	_					
	_				· · · · ·	
	OK	Stomo	Nápověda]		
	UN		apoveda	1		

Nyní máme nástroj nadefinovaný a potvrdíme OK. Nástroj se zobrazí v seznamu nadefinovaných nástrojů a my jej potvrdíme příkazem *Zvolit*. Dostaneme se zpět do prvního okna pro volbu nástroje,



zde zkontrolujeme správnost údajů a vyplníme *Pozici nástroje*. Zde musí být číselně rozlišeno umístění nástroje na stroji, každý nástroj bude mít své číslo. První použitý nástroj 1, druhý 2 atd. Vše potvrdíme pomocí OK a nástroj se zobrazí na obrazovce a objeví se i v okně instrukcí v obráběcím postupu.

Postup		φ×
Instruk	ce	
🖃 <u>N</u>	Obráběc í postu	up 1:t
L.,	🗾 1 T1 Nůž vr	nější
•		•

V případě potřeby úpravy nebo zrušení tohoto nože klikneme na řádek s nástrojem pravým tlačítkem myši a v nabídce, která naskočí, zvolíme potřebný příkaz a provedeme zamýšlené změny.

Otázky a cvičení

Nadefinujte nástroj vhodný na zarovnání čela.

Nadefinujte nástroj vhodný na hrubování vnějších průměrů.

Nadefinujte soustružnický nůž vhodný na dokončování vnitřního průměru d = 20.