



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## **DUM téma: Výklad k programování pomocí S2000**

ze sady: 2 tematický okruh sady: P íprava výroby a ru ní programování  
CNC

ze –ablony: 6 P íprava a zadání projektu

Ur eno pro : 3 a 4 ro ník

vzd lávací obor: 23-41-M/01 Strojírenství  
Vzd lávací oblast: odborné vzd lávání

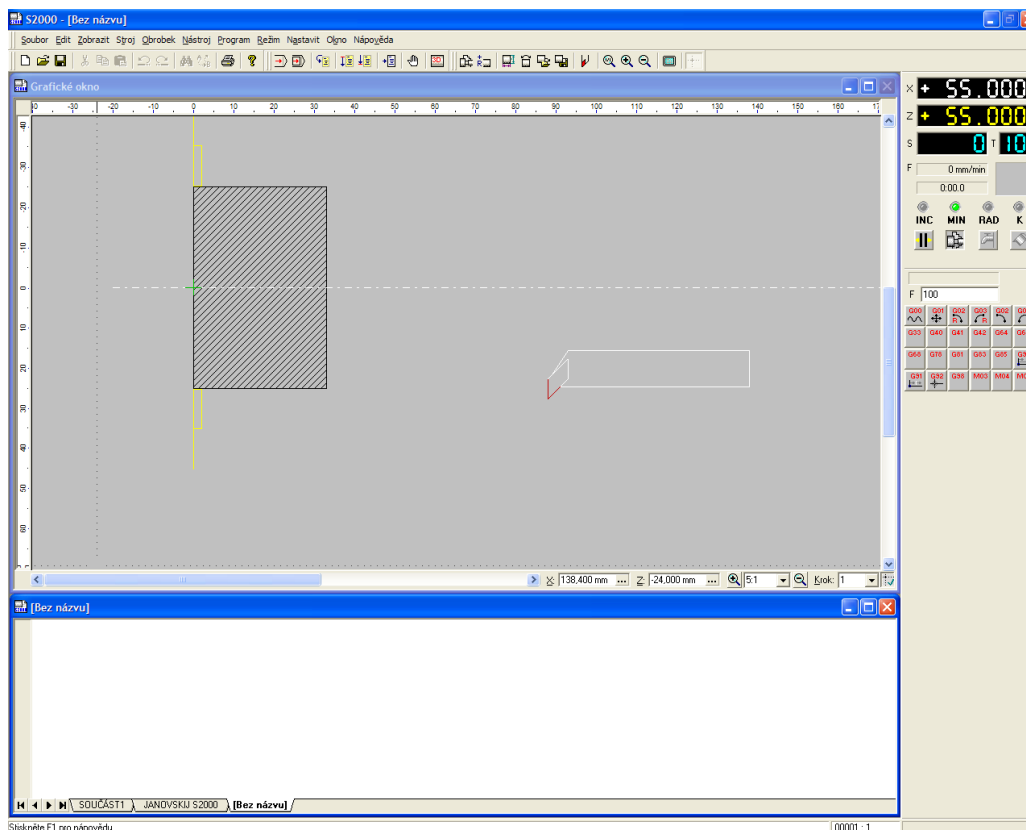
Metodický list/anotace: VY\_32\_INOVACE\_06205ml.pdf

**Zpracoval: Ing. Bohuslav Kozel**  
**SP<sup>TM</sup>a VO<sup>TM</sup>Kladno**

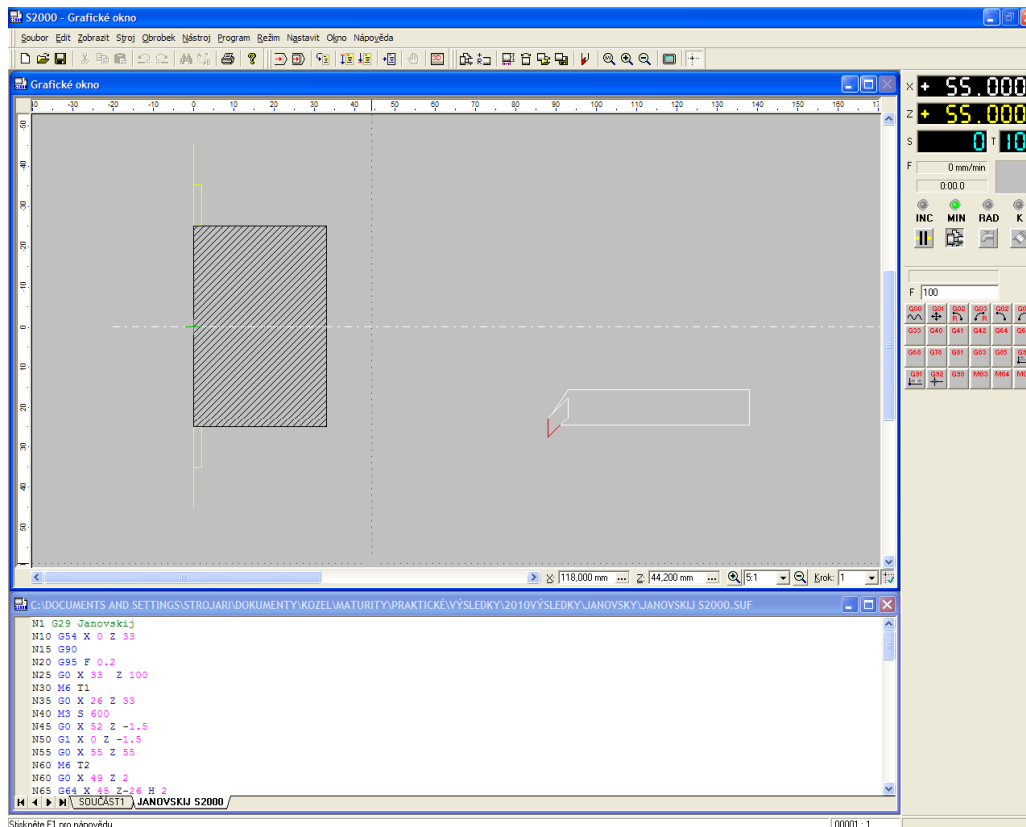
## DUM 05 Výklad k programování pomocí S2000

Z adresáře kožel\public\Programování NC\Návod\_S2000 zkopírujte na své H: program 12.SUF a 12.SET

Spus te program S2000, budete mít z ejm na tenou jinou sou ást



Otevete nahraný program 12.suf. Tento program je složitější, nebudeme ho upravovat, slouží jenom na ukázkou a k osvojení si práce se simulátorem S2000.



A spus e simulaci, zkuste si zv t-ovat, zmen-ovat, zrychlovat atd. V p ípad jakékoliv nejasnosti m fete vyuffívát nápov du k programu, nebo se ihned zeptat vyu ujícího.

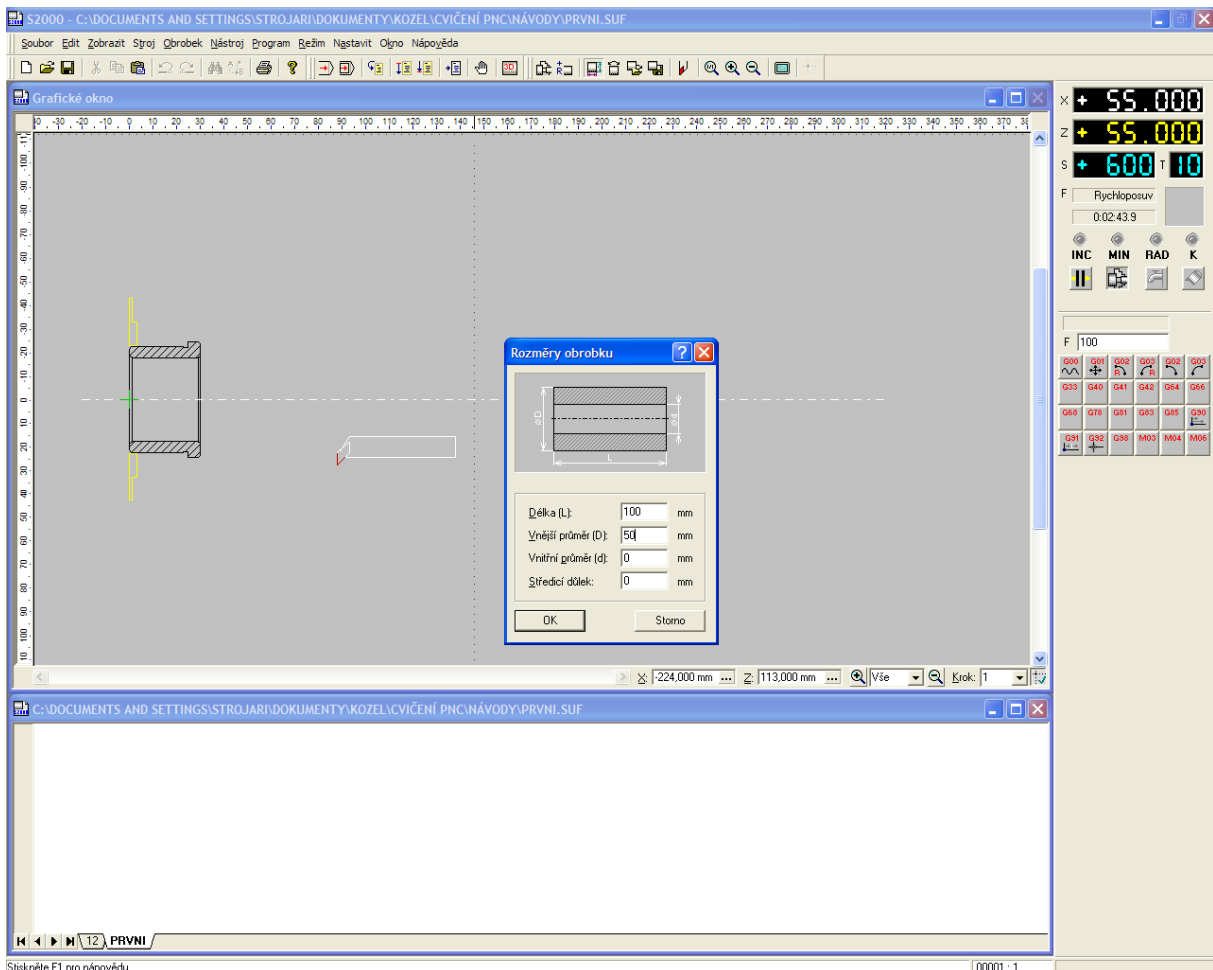
Prohlídn te si tabulku nástroj , je tam asi 30 r zných nástroj . Z ní budete vybírat p ívým n nástroje.

Ukládat m fete kamkoliv, kam máte právo zápisu, ale ukládá vfdy 2 soubory, .suf a .set

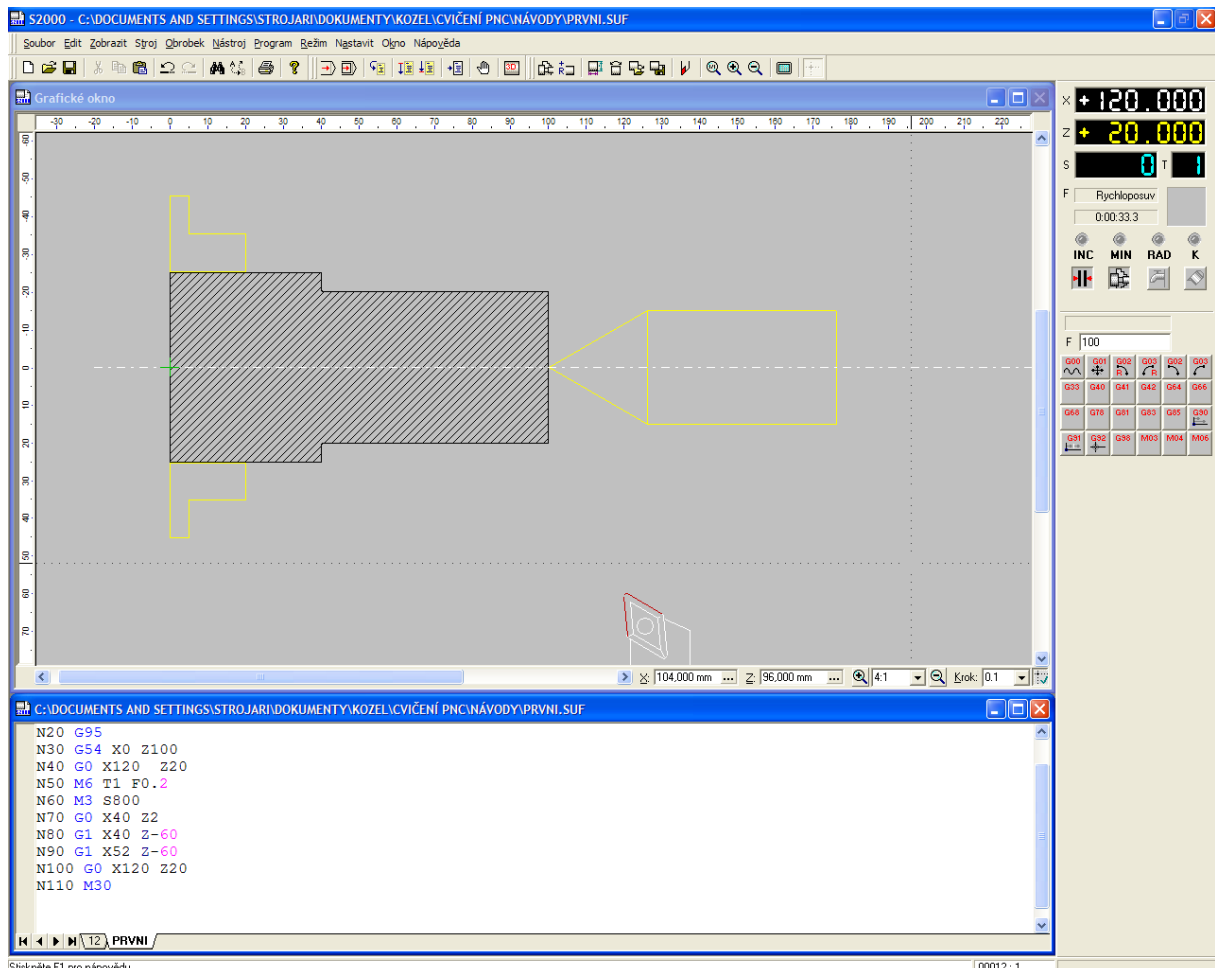
Sou adný systém je jiný neff u frézování v Mikroprogu , protoffe máme pouze 2 osy a to X a Z a nástroj je p ed osou obráb ní, viz následující obrázek. Pozor, s výhodou se programuje pr m r!!!!!!!!!!!!

Takffe X je obráb ný pr m r.

Pokud jste se nau ili ovládat jiff hotový p edloffený program, zkusíme napsat jednoduchý sv j program. Program 12.suf zav ete, a dál otev ete nový program.



Vloďte polotovár pr m r 50, délka 100 a uložte program jako nap .  
 šprvnío do svého adresá e. M flete si upravit sklí idlo a za ít psát sv j  
 první program



Za n te program standartním zp sobem, nepi-te tam text v závorce  
 N1 G29 Jméno - Kozel, polotovar pr. 50 ó 100 (pouze poznámka, nemá  
 vliv na program)

N10 G90 (absolutní programování)

N20 G95 (posuv mm/ot)

N30 G54 X0 Z100 (posunutí nuly na délku 100mm)

N40 G0 X120 Z20 (nájezd do bodu vým ny

N50 M6 T1 F0.2 (vým na nástroje)

N60 M3 S800 (rozto ení v etene otá kami 800ot/min)

N70 G0 X40 Z2 (nájezd rychloposuvem na první t ísku)

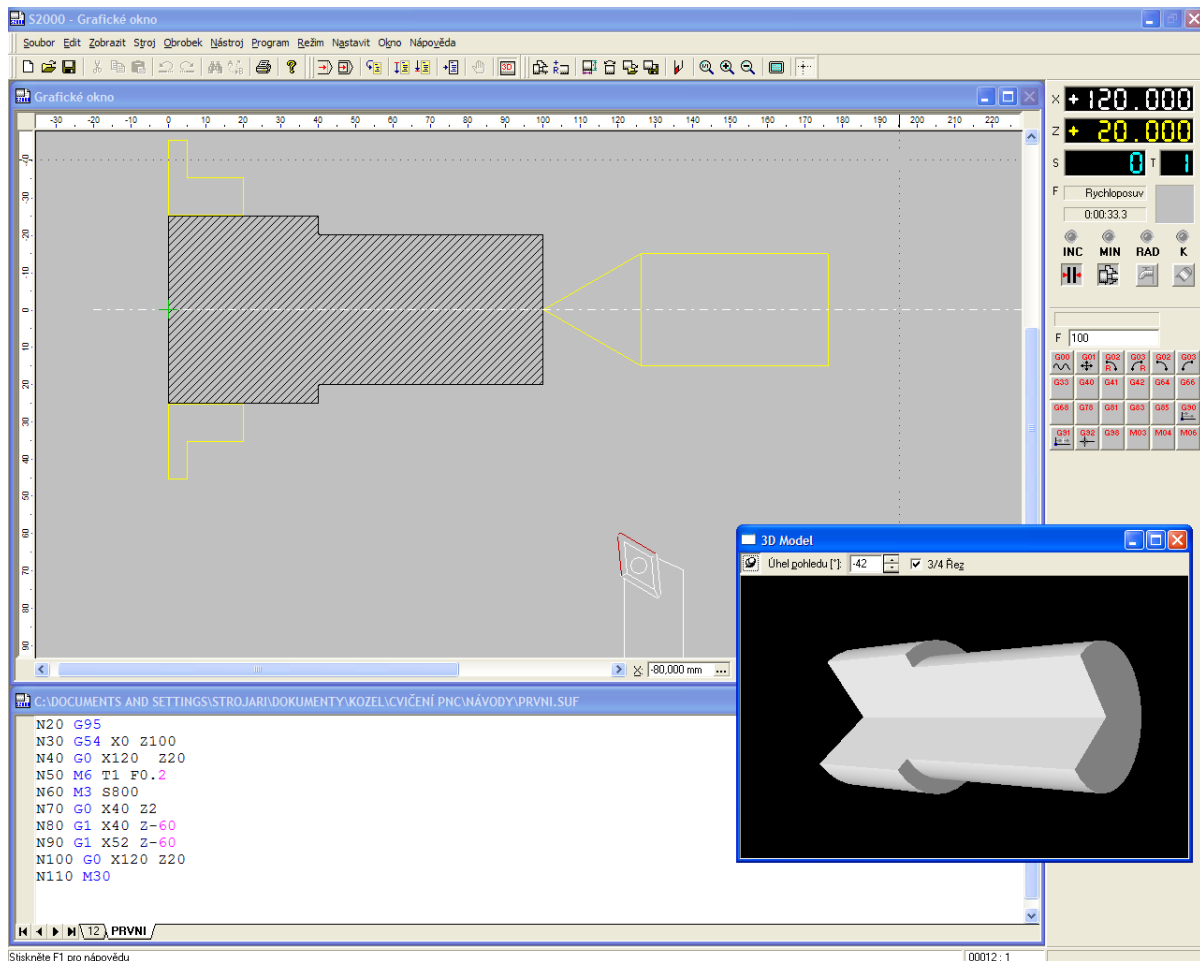
N80 G1 X40 Z-60 (soustružení první t ísky)

N90 G1 X52 Z-60 (odjezd od obrobku)

N100 G0 X120 Z20 (odjezd do bodu vým ny)

N110 M30 (konec programu)

Výsledek je uveden dále:



Pokud funguje, zvládli jste sv j první program.