



## MENU OBVOD AKTIVOVÁNO

Použitím MENU OBVOD můžete aktivovat 3 funkce. Stisknutím kláves 1 až 3 do těchto funkcí vstoupíte. Tyto funkce umožňují provádět vrtací cykly na obvodech.

1 KRUZNICE
KARTEZKE
SOURADNICE
2 KRUZNICE
POLARNI
SOURADNICE
3 ARCUS
KRUZNICE
F1 MENU

**Důležité:**

*Vložená data můžete využít pouze tak, že je vložíte do programu a pro práci vyvoláte příslušný program.*

*Pokud si naprogramujete další kružnici očísluje se vždy jako poslední. Vyvoláním příslušného programu si vyvoláte příslušnou kružnici.*



### 6.1 VRTÁNÍ PO OBVODU KRUHU

Tato funkce umožňuje počítat souřadnice vrtů (max. 99) umístěných po obvodu kruhu. Souřadnice mohou být uloženy v 10 pamětech a kdykoliv vyvolány. Je také možné vložit a "předuložit" program vrtání po obvodu kruhu dokonce i v programu souřadnic pro hledání bodů (viz. odpovídající oddíl pro vytváření programu).

S touto funkcí automatické kalkulace by měla být brána v úvahu maximální vůle chyby dvou přesností. Pokud má digitální odměřování setinné rozlišení (0.01 mm) je možná maximální chyba 0.02 mm.

Nastavení vrtání v kruhu může být provedeno začátkem jak z kartézských tak i polárních souřadnic.

**A navíc je možné provést vrtání na oblouku s určenou šířkou.**

### 6.2 OBVOD V KARTÉZSKÝCH SOUŘADNICÍCH

Pro vkládání dat musíte stisknout následující klávesy ve zobrazeném pořadí:



**MENU OBVOD V KARTÉZSKÝCH SOUŘADNICÍCH  
AKTIVOVÁNO**

Stiskněte klávesu F3, abyste vybrali **rovinu, kde bude obvod umístěn** (XY, XZ, YZ, - W není dovolena).



**VÝBĚR PRACOVNÍ ROVINY, ZAČÁTEK VKLÁDÁNÍ  
DAT**

Digitální odměřování čeká na vložení souřadnic středu kruhu, na kterém budou vrty umístěny.

**Vyberte osy**, jednu po druhé, kde bude kruh umístěn a nastavte (SET) rozměry středu vztahením k referenci výchozí bod.



SET PRO potvrzení nastavení středu



RESET/HELP ZRUŠIT



( Stisknutím SET úkon potvrdíte, stisknutím HELP-RESET anulujete ).

**Ted' musíte vložit souřadnice prvního vrtu a počet vrtů, které chcete postupně provést. Stiskněte klávesu první osy a uveďte rozměr, potom klávesu druhé osy a uveďte rozměr a potom vložte počet vrtů, které mají být provedeny na třetí ose, zobrazené na LCD displeji. Pro potvrzení stiskněte SET , pro zrušení RESET/ HELP.**

Postup:

**Vyberte osy**, jednu po druhé, kde je kruh umístěn a klávesou **SET** nastavte rozměry prvního vrtu vztahením k výchozímu bodu a počtu vrtů.



**Vložte číslo pro označení obvodu pro uložení . Stiskněte SET pro potvrzení nebo RESET/HELP pro zrušení uložení.**



Pořadové ČÍSLO NASTAVENÍ OBVODU

Pokud obvod uložit **nechcete**, stiskněte:



PO STISKnutí TĚTO KLÁVESY NENÍ OBVOD ULOŽEN ale JE MOŽNÉ ZAČÍT S VRTÁNÍM ( není v paměti ).



### PROVÁDĚNÍ VRTŮ PO OBVODU

Na displeji se zobrazí řada rozměrů. Tyto rozměry, když najedete na nulu, umístí nástroj přesně na střed vrtů.

### 6.3 OBVOD V POLÁRNÍCH SOUŘADNICÍCH

Podle níže uvedeného popisu může být naprogramován obvod kruhu s tím, že v úvahu je brán úhel vychýlení k referenční ose prvního vrtu. Pro programování tiskněte:



**MENU OBVOD V POLÁRNÍCH SOUŘADNICÍCH JE AKTIVOVÁNO**

Stiskněte klávesu F3 pro výběr roviny, kde bude obvod umístěn (XY, XZ, YZ, - W není povolena)



**VÝBĚR PRACOVNÍ ROVINY, ZAČÁTEK VKLÁDÁNÍ DAT**

Digitální odměřování čeká na vložení souřadnic středu kruhu.



**Vyberte osy**, jednu po druhé, kde bude kruh umístěn a nastavte stisknutím **SET** rozměry středu vztahením k výchozímu bodu.



**SET PRO NASTAVENÍ STŘEDU, RESET/HELP ZRUŠ**

Nyní digitální odměřování čeká na vložení poloměru kruhu, kde budou vrty umístěny a úhel vychýlení prvního vrtu vztahený k ose obvodu kruhu.



Postupujte podle dispozic zobrazených na LCD displeji a nastavte poloměr (RAD) úhel (ALFA) a počet vrtů.

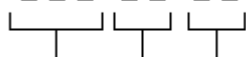


### SET PRO POL., ALFA,VRTY, RESET/HELP PRO ZRUŠENÍ

Vložte hodnotu úhlu a vezměte v úvahu následující soulad mezi prvním a druhým stupněm (pokud hodnota úhlu má desetiny – **nezapomeňte na tečku za stupni** ).

**stupně / minuty / sekundy**

**-888 88 88**



gradi primi secondi

Např. úhel 180 stupňů 25 minut 10 sekund : 180.(tečka)2510 tj. 180.2510 ( kladný nebo záporný -/+ )

Např.úhel 45 stupňů 10 minut 25 sekund : 045.(tečka)1025 tj. 045.1025



### SPIRÁLA VRTŮ PO OBVODU V POŘADÍ

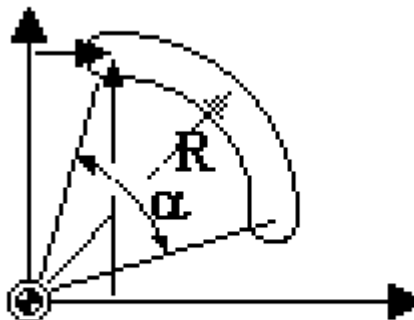
Také v tomto případě displej zobrazuje řadu rozměrů, které tím, že **popojedete do nuly**, nasměrují nástroj **na střed prvního vrtu**.

## 6.4 OBLOUK



MENU VRTY NA OBLOUKU AKTIVOVÁNO

VRTY NA OBLOUKU OBVODU



Abyste mohli vrtat na oblouku musíte zadat stejná data jako při vrtání po obvodu kruhu. Navíc musíte zadat **šířku oblouku (SEKTOR)**.

Vrty jsou rozmístěny na oblouku, **první a poslední jsou na jeho krajích**.

Stiskněte klávesu F3, abyste vybrali rovinu, kde bude obvod umístěn (XY, XZ, YZ, - W není povoleno).



VÝBĚR PRACOVNÍ ROVINY, ZAČÁTEK VKLÁDÁNÍ DAT

Digitální odměřování čeká na vložení souřadnic středu kruhu..



**Vyberte osy**, jednu po druhé, kde je obvod umístěn a stisknutím **SET** vložte rozměry středu vztážením k výchozímu bodu. ( Help/Reset anulace).



Nyní jsou vyžádána data prvního vrtu. Je možné vložit jak kartézské souřadnice vrtu, tak souřadnice poloměr-úhel (po stisknutí F3). Potom vložte počet vrtů stisknutím kláves os, zobrazených na LCD displeji.

Vyberte osy

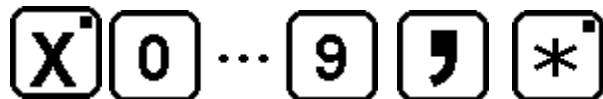


Vyberte **osy**, jednu po druhé, kde je obvod umístěn a stisknutím **SET** vložte rozměry prvního vrtu vztahením k výchozímu bodu a počtu vrtů.

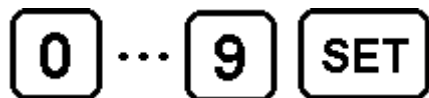


**SET PRO VLOŽENÍ ROZMĚRŮ, RESET/HELP PRO ZRUŠENÍ**

Poslední vyžádaná data jsou **SEKTOR** obvodu úhlu. Data vložte stisknutím klávesy **X** a vezměte v úvahu vztah mezi stupni, minutami a vteřinami (viz.vrtání po obvodu kruhu).



Vložte označení obvodu pro jeho uložení. Stiskněte **SET jako potvrzení** nebo **RESET/HELP pro zrušení**.



**NASTAVENÍ ČÍSLA OBVODU**

Pokud nechcete obvod uložit stiskněte klávesu:



**STISKNUTÍM TÉTO KLÁVESY SE OBVOD NEULOŽÍ, ale JE MOŽNÉ ZAČÍT S VRTÁNÍM ( není v paměti ).**





PROBÍHÁ VRTÁNÍ PO OBVODU

Na displeji je zobrazena řada rozměrů. Tyto rozměry, **pokud najedete na nulu**, navedou nástroj přesně na střed prvního vrtu.

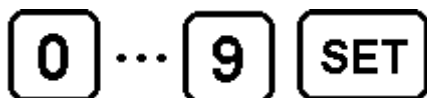
## 6.5 VYVOLÁNÍ ULOŽENÉHO OBVODU

Pro vyvolání uloženého obvodu stiskněte:



OBVODY

Potom vložte číslo obvodu.



ČÍSLO OBVODU

Na osách jsou zobrazeny rozměry vrtů. Tyto rozměry, nastavené na nulu, určují přesnou pozici. Stisknutím kláves 4 a 6 se zobrazí rozměry předchozích a následujících vrtů.



PROVÁDĚNÍ VRTÁNÍ NA OBVODU

Pro výstup z této funkce stiskněte RESET/HELP.



NÁVRAT DO ZÁKLADNÍHO MENU