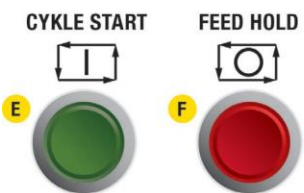
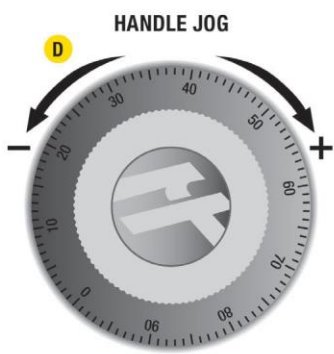
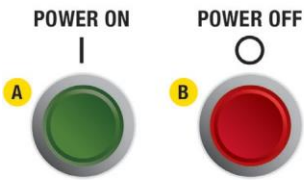


» SNABBGUIDE FRÅS NGC



KANAPPARNAS BETYDELSE



Operation: MEM | 02:48:48

MEM Memory/O00001.nc NO

```

O00001 (POCKET)
(Circle Pocket Milling);
(TOOL = 7 / DIA. 12.);
(SPINDLE 3500 RPM / FEED 1000.);
(DEPTH -20. / STEPOVER 1. / FINISH 0.);
G00 G17 G40 G49 G80 G90;
G10 L12 P7 R12. ( THIS LINE SETS TOOL DIAMETER OFFSET
);
T7 M6;
G0 G54 X0. Y0.;
S3500 M3;
G43 H7 Z2.;
M8;
G01 X4.000 Y0. F1000.;
G01 Z0. F500.000;
(BORE DOWN TO DEPTH);
M97 P100 L20;
(FINAL BORE PASS AT DEPTH);
G03 G90 I-4.000 Z-20. F1000.;
G01 G90 X0. Y0. Z2. F500.000;
(ROUGH AND FINISH POCKET);
G01 G90 X0. Y0. Z2. F500.000;
G13 G90 D7 I10.0 K20.0 Q1. F1000. Z-20.;
G00 Z2.;
M5;
M9;
G91 G28 Z0.;
M99 P110;
    
```

Active Program

Active Codes				Active Tool		Coolant
G00	Rapid Motion	Tool #:	6	End Mill		Off
G90	Absolute Position	Type:	-----	Tool Group: -----		PCool .1
G40	Cutter Compensation Cancel	Load:	48	Life: 100%		1/1
G80	Cycle Cancel	Next Tool		Pocket: 1		0/1
G54	Work Offset #54	Tool #:	10			

D00 H00 M00 T0

Spindle		Positions	Work G54	Timers And Counters
STOP	Spindle Speed: 0 RPM	X	563.297	This Cycle: 0:00:25
Overrides	Spindle Load: 0.0 KW	Y	226.647	Last Cycle: 0:00:25
Feed: 100%	Surface Speed: 0 FPM	Z	613.433	Remaining: 0:00:00
Spindle: 100%	Chip Load: 0.00000			M30 Counter #1: 266
Rapid: 100%	Feed Rate: 0.000			M30 Counter #2: 266
Spindle Load(%)	Active Feed: 0.000			Loops Remaining: 0

Input: |

1 RESET POWER UP RECOVER

2 F1 F2 F3 F4

TOOL OFFSET MEASUR NEXT TOOL TOOL RELEASE PART ZERO SET

25 CHIP FWD +A/C +Z -Y CLNT UP **26**

CHIP STOP +X JOG LOCK -X CLNT DOWN

CHIP REV +Y -Z -A/C -B AUX CLNT

3

7 HOME PAGE UP CURSOR PAGE DOWN

4 PROGRAM POSITION OFFSET CURRENT COMMANDS

5 ALARMS DIAGNOSTIC SETTING HELP

8 EDIT **9** INSERT ALTER DELETE UNDO

10 MEMORY SINGLE BLOCK GRAPHICS OPTION STOP BLOCK DELETE

11 MDI COOLANT HANDLE SCROLL ATC FWD ATC REV **12**

13 HANDLE JOG .0001 .001 .01 1 100 **14**

15 ZERO RETURN ALL ORIGIN SINGLE HOME G28 **16**

17 LIST PROGRAM SELECT PROGRAM **18** **19** ERASE PROGRAM

OVERRIDES

-10% FEEDRATE 100% FEEDRATE +10% FEEDRATE HANDLE FEED **24**

-10% SPINDEL 100% SPINDEL +10% SPINDEL HANDLE SPINDEL **20**

FWD STOP REV SPINDEL

5% RAPID 25% RAPID 50% RAPID 100% RAPID

SHIFT A B C D E & 7 @ 8 : 9

F G H I J K % 4 \$ 5 ! 6

L M N O **21** P Q * 1 ' 2 ? 3

R S T U V W + - = 0 # .

X Y **23** Z / ; [(]) CANCEL SPACE ENTER **22**





De viktigaste knapparna inom DRIFTSOMRÅDET:

- A** Maskin PÅ
- B** Maskin AV
- C** Nödstopp
- D** Elektronisk handrätt
- E** Program START
- F** Program STOP



De viktigaste knapparna:

- 1** Reset = Återställa
- 2** Funktionsknappar
- 3** Axelvalsknappar
- 4** Verktygs- och nollpunktslistor
- 5** Aktuella kommandon
- 6** Knapp för användarparametrar
- 7** Markörknappar
- 8** Redigering av NC-program (skriva, ändra...)
- 9** Byta ut kod
- 10** Programkörläge
- 11** Köra program som inte är sparade i programlistan
- 12** Verktygsväxling framåt/bakåt
- 13** Förflytta axlar manuellt
- 14** Handrätt-inkrement (mm/inch)
- 15** Kör till maskinens referenspunkter (X, Y, Z, A, B)
- 16** Nollställning av detaljräknare, tidsräknare och operatörsnollpunkt
- 17** Programlistor
- 18** Gör ett NC-program aktivt
- 19** Radera NC-program (måste bekräftas med Y knappen 23)
- 20** Aktivera manuell justering av spindelvarvtal
- 21** Programnummer börjar alltid med bokstaven "O"
- 22** Bekräftar inmatning, lägger in värde osv.
- 23** Se punkt 19
- 24** Aktivera manuell justering av matning och snabbtransport
- 25** Spåntransportör framåt, stopp och bakåt
- 26** Justering av ställbart spolmunstycke




1. STARTA UPP MASKINEN Förutsättning HUVUDSTRÖMBRYTARE ON

<p>POWER ON</p> 	<p>Tryck POWER ON</p>
<p>EMERGENCY STOP</p> 	<p>Frigör NÖDSTOPP</p>
	<p>Återställ alarm</p>
	<p>Aktivera dörrlåset (öppna och stäng dörr). Kör till maskinens referenspunkter (hemlägen).</p>





2. STÄNG AV MASKINEN

<p>EMERGENCY STOP</p> 	<p>Tryck in NÖDSTOPP</p>
<p>POWER OFF</p> 	<p>Tryck POWER OFF. Ställ huvudströmbrytaren på OFF.</p>


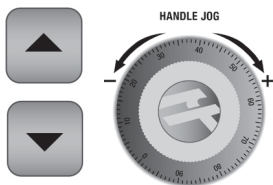
3. KÖR TILL REFERENSPUNKTERNA

	Välj driftart ZERO RETURN
	Kör hem alla axlar. Börjar alltid med Z-axeln.
	Om man vill köra hem en axel. Välj axel med bokstavs-tangenterna t.ex. Z och tryck sedan SINGLE -knappen.




4. FÖRFLYTTA AXLAR FÖRHAND

	Välj driftart HANDLE JOG
	Välj hastighet, t. ex. (.01 10.)
	T. ex. +X
	Utför förflyttningen med den elektroniska handratten.







5. VÄLJ PROGRAM

	Välj driftart LIST PROGRAM
	Markera program du vill aktivera med pilknappar eller handratt.
	Tryck SELECT PROGRAM (*står längst till höger på programnummerraden).





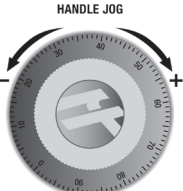
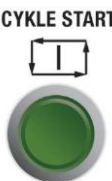
6. SIMULERA PROGRAM

	Välj driftart MEMORY
	Tryck GRAPHICS
CYKLE START 	Tryck CYKLE START

7. FÖRSTORA BILD PÅ GRAFIKSIDAN (ZOOM IN) förutsätter att du är på grafiksidan.

	Tryck F2 för att aktivera zoomfunktionen.
	Tryck PAGE DOWN tills du har uppnått önskad förstoring. Flytta inzoomningsrutan med cursorpilarna så att den hamnar över detaljen.
	Tryck ENTER
CYKLE START 	Tryck CYKLE START (grafiken ritas upp inzoomad detalj) Zooma ut innan du lämnar grafiksidan.
	Tryck F2 .
	Tryck HOME (En av de blå knapparna i mitten av tangenterna).



8. KÖR AKTIVT PROGRAM

	Välj driftart MEMORY
	Tryck POSITION
	Tryck HÖGER PIL för att markera fliken All.
	Välj HANDLE FEED (manuell övervakning av matning och snabbtransport).
	Justera matning och snabbtransport med handratten.
	Tryck CYCLE START


9. SKRIV IN VERKTYGSOFFSET

	Välj driftart OFFSET
	Markera TOOL
	Med pilknapparna sätts markören på det värde som skall ändras.
	Ange värde t. ex. 123.4
	Tryck F1 -värdet skrivs in ...
	... eller välj ENTER -angett värde läggs till eller dras ifrån på tidigare värde.












10. SKRIV IN NOLLPUNKTSOFFSET

	Välj driftart OFFSET
	Markera WORK
	Med pilknapparna sätts markören på det värde som skall ändras.
	Ange värde 123.4
	Tryck F1 – värdet skrivs in ...
	... eller välj ENTER -angett värde läggs till eller dras ifrån på tidigare värde.
	Växlar mellan TOOL och WORK offset sidorna.


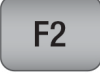


11. SKAPA NYTT PROGRAM

	Välj driftart LIST PROGRAM
	Tryck INSERT . Fyll i programnummer (max 5 siffror) och eventuellt filnamn och filkommentarer.
	Tryck ENTER
 	Markera programnumret.
	Tryck SELECT PROGRAM – program aktiveras.






12. REDIGERA PROGRAM

	Välj driftart EDIT
   	Med pilknapparna sätts markören på det värde som skall ändras i NC-programmet.
    	Ange ny kod. t. ex. X123.4
	Byt kod med ALTER

13. KOPIERA DEL AVPROGRAM

	Välj driftläge EDIT . Ställ markören på första koden du vill kopiera.
	Tryck F2 . Ställ markören på det sista du vill kopiera.
	Tryck F2 . (Detta stycke är nu markerat). Ställ därefter markören där du vill lägga in kopian.
	Tryck ENTER


















14. FLYTTA DEL AV PROGRAM

	Välj driftläge EDIT . Ställ markören på första koden du vill flytta.
	Tryck F2 och ställ markören på det sista du vill flytta.
	Tryck F2 . (Detta stycke är nu markerat).
 	Ställ markör dit du vill flytta koderna.
	Tryck ALTER

15. TA BORT DEL AV PROGRAM

	Välj driftläge EDIT . Ställ markören på första koden du vill ta bort.
	Tryck F2 . Ställ markören på det sista du vill ta bort.
	Tryck F2 . (Detta stycke är nu markerat).
	Tryck DELETE

16. KOPIERA DEL AV ANNAT PROGRAM I PROGRAMLISTAN



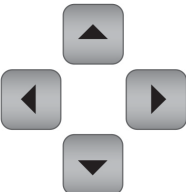


	Tryck LIST PROGRAM
 	Markera program du vill kopiera ifrån.
	Tryck SELECT PROGRAM
	Tryck EDIT
 	Ställ markör på den första kod du vill kopiera.
	Tryck F2
 	Ställ markör på den sista kod du vill kopiera.
	Tryck F2
	Tryck F1
 	Markera EDIT
	Markera copy selection to clipboard.
	Tryck ENTER
	Tryck LIST PROGRAM

	Markera program du vill kopiera till.
	Tryck SELECT PROGRAM
	Tryck EDIT
	Ställ markör där du vill lägga in kopia.
	Tryck F4


17. VERKTYGSVÄXEL ÖVER MDI

	Välj driftart MDI
	Tryck ATC FWD - magasinet växlar ett steg framåt.
	Tryck ATC REV - magasinet växlar ett steg bakåt.
	Vill du växla in specifikt verktyg skriv verktygsnummer t.ex. T5. Maskiner med sidomonterat magasin kan även växlas med P nummer (pocket).
	Tryck ATC FWD eller ATC REV


18. SKICKA PROGRAM FRÅN MASKIN TILL USB-MINNET

	Välj driftart LIST PROGRAM .
	Gå in på Memory-fliken genom att trycka ENTER .
	Med pilknapparna sätts markören på det program som ska skickas till USB-minnet.
	Tryck F2
	Välj USB, tryck ENTER två gånger.

19. SKICKA PROGRAM FRÅN USB-MINNET TILL MASKIN

	Välj driftart LIST PROGRAM .
	Gå in på USB-fliken genom att trycka ENTER .
	Med pilknapparna sätts markören på det program som ska skickas till maskin-minnet.
	Tryck F2
	Välj MEMORY, tryck ENTER .

20. GÖRA EN BACKUP PÅ MASKINEN

	Välj driftläge LIST PROGRAM Markera USB DEVICE fliken. (Använd höger eller vänster CURSOLPIL för att gå till USB-fliken).
	Tryck ENTER
	Tryck F4 . Markera det du vill spara och skriv in serienumret på maskinen.
	Tryck ENTER (Det du valt har nu skickats över till USB-minnet).

