

English.....	2
Svenska.....	9
Norsk.....	16
Dansk.....	23
Suomi.....	30
Deutsch.....	37
Netherlands.....	44
Français.....	51
Italiano.....	58
Español.....	65
Português.....	72
Ελληνικά.....	79
Polski.....	86
Eesti.....	93
Lietuviškai.....	100
Latviski.....	107
Русский.....	114

Specifikation

Udlæsning	0,005 mm
Nøjagtighed	± 0,005 mm
Strøm	240 V
Temperatur, drift	0 - 45 °C
Temperatur, opbevaring	-30 - 70 °C
Luftfugtighed, maks.	90 %

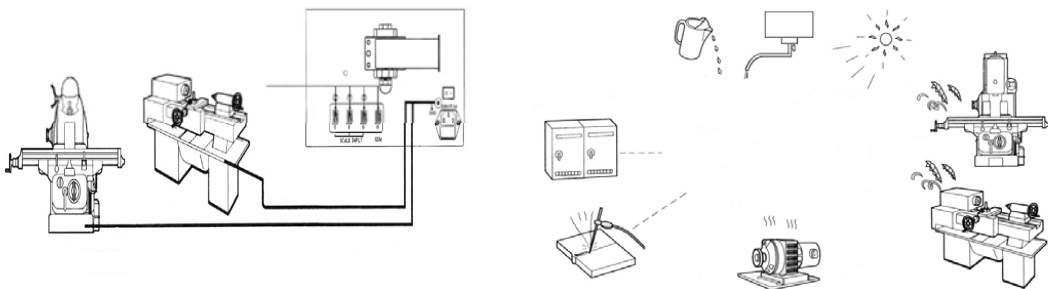
CE lavspændingsdirektivet 73/23/EEC samt 89/336/EEC.

Advarsel/vedligeholdelse

- Beskyt skalaerne og displayet imod vand, olie, metalspåner, støv osv.
- Må ikke anvendes i atmosfærer med brændbare gasser eller udsættes for direkte sollys.
- Højspænding og kraftig magnetisme kan beskadige udstyret.
- Sluk for strømmen til enheden, hvis den ikke skal bruges i længere tid.
- Displayet er udstyret med et litium-batteri til lagring af data. Hvis enheden ikke har været brugt i længere tid, kan batteriet have taget skade.
- Hold udstyret rent. Rengør med en ren og blød klud, som er fugtet med alkohol eller en lignende renevæske.







Installation
















- Skalaernes længde skal være større end maskinens vandring.
- Kontrollér, at skalaen vender korrekt, så udlæsningsværdien tiltager i den rigtige retning. Se koordinatsystemet på side 4.
- Paralleliteten mellem skalaerne og maskinens styreskiner er maks. 0,15 mm.
- Paralleliteten mellem skalaernes sider og læsehovedet er maks. 0,1 mm.
- Afstanden mellem skalaoverfladen og læsehovedet skal være 0,8-1,0 mm.
- Skalaen og læsehovedet skal samles midt i maskinens vandringsområde.
- Hvis skalaen er længere end 1000 mm, skal der påsættes monteringsklodser for at sikre paralleliteten.
- De åbne skalasider skal monteres for at undgå kontakt med vand, olie, skærespåner osv. Den støvfaste afdækning skal holde en mindstef afstand på 0,5 mm til skalaen.
- Signalledningerne og strømkablet skal fastgøres ordentligt for at undgå beskadigelse og driftsvanskeligheder.
- Displayet skal udstyres med en separat jordledning.



Display

Displayknapper

		Side
	Radialakse	25
	Aksialakse	25
X0 Z0	Nulstil akse	26
	Skift imellem absolut og trinvis værdi	26
	Gem X- og Z-positioner	26
	Skift imellem metrisk og imperiel	25
	Automatisk nulstilling	29
	Mål kegleformet	29
Tool/R/D	Overfør positionsværktøj	26-27
	Radius/diameter	26
CALL	Indtast værktøjsudgangspunkt	28
	Rul op- og nedad for at vælge	
	Enter	

- On/Off/Genstart** Tryk på **1/0**-knappen bag på displayet
- Nulstil** Skalaværdierne kan nulstilles i enhver position. Tryk på **Xo** eller **Zo**.
- Return igen.** Afbryd enhver funktion ved at trykke på den samme funktionsknop
- Forudindstil værdi** Vælg en akse. F.eks. X-aksen. Tryk på .
Indtast den ønskede værdi med talknapperne. Bekræft med .
- Absolut/trinvis værdi** Tryk på  eller   for at skifte imellem absolut og trinvis værdi.
- Gem koordinatposition** 200 koordinatpositioner kan lagres. **SDM** Second Data Memory
- Gem koordinatpositioner** 200 koordinatpositioner kan lagres. **SDM** Second Data Memory
Tryk på  eller   for skifte imellem absolut, trinvis eller SDM1, SDM2... SDM200.
- Gem en koordinatposition** Tryk på . Vælg et tal med talknapperne. Eksempel 50. Juster maskinbordet i den valgte position. Tryk på **Xo** eller **Zo**. Bekræft 
Positionen lagres som *SDM50*
- Søg efter lagret koordinatposition** Tryk på  Tryk på **50**. Bekræft 
Displayet viser *SDM50*-positionen.
- Aksekompenseringsindstilling** Lineær fejlkompensering har til formål at udbedre systemfejl. Maskinbordets bevægelse kan f.eks. være ude af parallel i forhold til skalaen.
Dette kan kontrolleres med måleblokke eller lignende. Fejl kan udkompenseres med en koefficient.
Eksempel: Maskinbordets bevægelse er 400,000 mm. Displayet viser 399,990.
Fejlen er 0,010 mm på 400 mm = 0,030 mm/m.
Koefficient = (Målt værdi - Vist værdi) / (Målt værdi/1000)
Tryk på  Tryk på  Indtast koefficienten **0,03**. Tryk på .

Radius/diameter

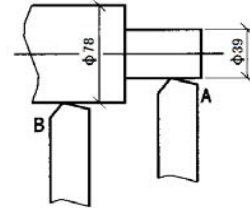
X-aksen kan indstilles med en diameterværdi.

Juster værktøjet til midterlinjen. Nulstil X-aksen. Tryk på **X0**

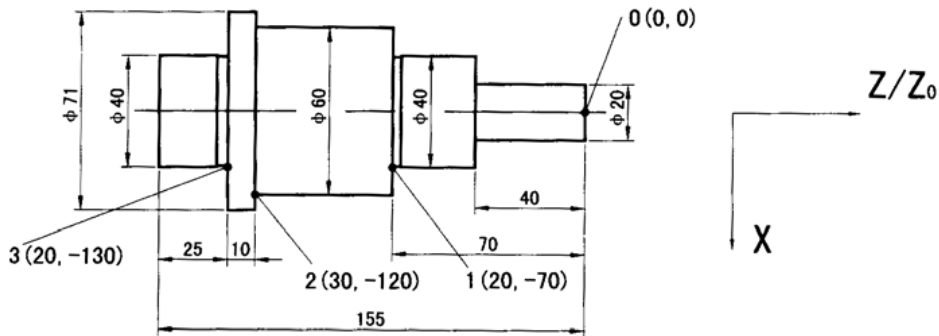
Tryk på **X** Tryk på **Tool/R/D**. R/D vises i displayet, når R/D-funktionen er aktiv.

Eksempel: Værktøjet er i position A. Displayet viser 39,000

Flyt værktøjet fra A til B. Displayet viser 78,000



Værktøjsindstilling



图(1)

Angivelse af referencepunkter

Bemærk, at R/D-funktionen er deaktiveret i følgende eksempel. Hvis R/D er aktiv, gives X-værdien som diameter.

Juster værktøjet til position 0. Nulstil skalaerne i absolut udlæsning. Tryk på **X0 Z0**.

Reference 1. Diameter 40 mm. Længde 70 mm



Angiv referencepunkt 1. Skift med **↑**, indtil SDM 1 vises i displayet.





Tryk alternativt på **SDM** Tast 1 Tryk på **ENT**, indtil SDM 1 vises i displayet.

Tryk på **X** Tast 20 Tryk på **SDM**. Tryk på **Z/Z1** Tast 70 Tryk på **SDM**

Reference 2. Diameter 60 mm. Længde 155 - 25 -10 mm


Angiv referencepunkt 2. Skift med , indtil SDM 2 vises i displayet.





Tryk alternativt på  Tryk på 2 Tryk på , indtil SDM 2 vises i displayet.

Tryk på  Tast 30 Tryk på . Tryk på  Tast 120 Tryk på 

Reference 3. Diameter 40 mm. Længde 155 - 25 mm = 130 mm.

Angiv referencepunkt 3. Skift med , indtil SDM 3 vises i displayet.




Tryk alternativt på  Tast 3 Tryk på , indtil SDM 1 vises i displayet.






Tryk på  Tast 20 Tryk på . Tryk på  Tast 130 Tryk på 






Betjeningseksempel





Eksempel med R/D-funktionen aktiveret. Tryk på **Tool/R/D**. R/D vises i displayet.






Juster værktøjet til position 0. Nulstil skalaerne. Tryk på **X0 Z0**.






Fastslå denne position i forhold til SDM1. Tryk på   .

Næste position, tryk på  SDM2 Tryk på  Tast 20  Tryk på  Tast 40 .

Næste position, tryk på  SDM3 Tryk på  Tast 40  Tryk på  Tast 70 .

Næste position, tryk på  SDM4 Tryk på  Tast 60  Tryk på  Tast 120 .


Næste position, tryk på  SDM5 Tryk på  Tast 71  Tryk på  Tast 130 .

Næste position, tryk på  SDM6 Tryk på  Tast 40  Tryk på  Tast 155 .

Skift til referencepunkterne med  SDM1, SDM2 ...SDM6.

Juster værktøjet for hvert trin, indtil skalaerne viser 0,000.

Annullering af referencepunkter

Annullér i absolut udlæsning. Tryk på  10 gange for at annullere alle SDM-værdier.

Værktøjsindstilling

Der kræves forskellige værktøjer til forarbejdning af forskellige komponenter. Med henblik på lettere betjening kan der konfigureres op til 200 forskellige værktøjsgrundindstillinger.

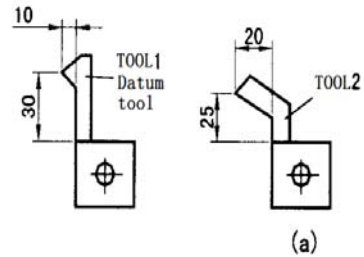
Juster værktøj 1 som referenceværktøj.
Tryk på **Tool/R/D**. *Tool 1* vises i displayet.

Tast **X** **0** **ENT**. Tast **Z/Z1** **0** **Z/Z1**

Angiv værktøj 2. Tast **↓** **2** **ENT** *Tool 2* vises i displayet. Angiv forskellen i forhold til værktøj 1.

Tast **X** **-5** **ENT**. Tast **Z/Z1** **10** **ENT**

Tryk på **Tool/R/D** for at forlade værktøjsindstillingen.

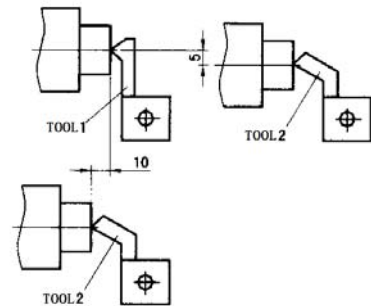


Værktøjsskift

Tryk på **CALL** for at skifte værktøj.
CHOOSE vises i displayet.

Angiv værktøjsnummeret. Tryk på **ENT**. Tryk på **CALL**.


Juster værktøjet, indtil skalaerne viser *0,000*, og fortsæt arbejdet med det nye værktøj.



Måling af tilspidsning

Tilspidsning kan måles og styres uden videre.

Berør overfladen i et punkt med et værktøj eller en målespids.

Tryk på **KON**. Flyt værktøjet eller målespiden til et andet punkt. Tryk på 

X viser tilspidsningen i displayet.

Z viser vinklen i displayet.



Tryk på **KON** for at afslutte tilspidsningsmålingen.




Automatisk lokalisering af nulpunkt


Hvis maskinbordet har været flyttet i forbindelse med f.eks. udfald eller driftsstop, kan det være vanskeligt at finde referencenulpunktet.

Registrering og lokalisering af referencepunktet skal foretages det absolutte system.

Nulstil akse. Tryk på **X0** og **Z0**.


Tryk på  eller  for at skifte til absolut system.

Vælg funktionen Find Zero. Tryk på   

Sådan findes X-aksens referencepunkt. Tryk på 

I eksemplet er afstanden $A - 0 = 104$ mm.

Flyt værktøjet, indtil X-aksen viser 0.

Find Z-aksens referencepunkt på samme måde. Tryk på 

I eksemplet er afstanden $B - 0 = 20$ mm.

