

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
<b>Lietuviškai.....</b>	<b>100</b>
Latviski.....	107
Русский.....	114

## Techniniai duomenys

Rodmenys	0,005 mm
Tikslumas	± 0,005 mm
Maitinimo įtampa	240 V
Darbinė temperatūra	0 – 45°C
Sandėliavimo temperatūra	-30 – 70°C
Maksimalus drėgnumas	90 %

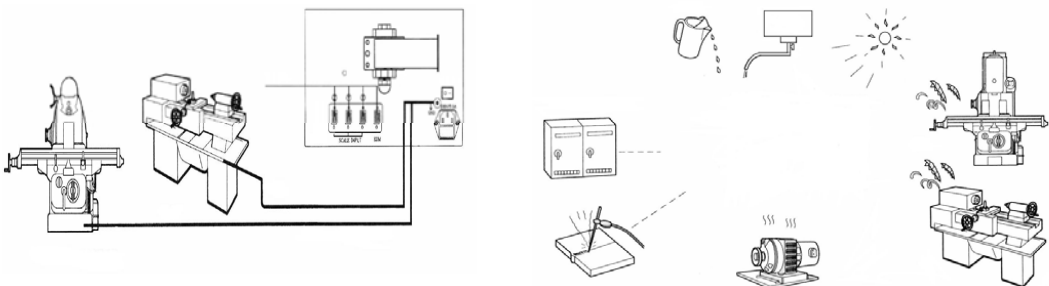
CE Žemos įtampos direktyva 73/23/EEC ir 89/336/EEC.

## Įspėjimas / techninė priežiūra










- Saugokite matavimo prietaisą nuo vandens, alyvos, metalo pjovimo drožlių, dulkių ir pan. poveikio.
- Nenaudokite aplinkoje, kurioje yra degių dujų, apsaugokite nuo tiesioginių saulės spindulių poveikio.
- Aukšta įtampa ir stiprus magnetinis laukas gali pakenkti šiai įrangai.
- Jeigu prietaisas ilgesnį laiką bus nenaudojamas, tai išjunkite maitinimo įtampą.
- Duomenų išsaugojimui ekrane yra ličio jonų akumuliatorius. Jeigu prietaisas ilgą laiką nenaudojamas, tai galimas akumuliatoriaus pažeidimas.
- Pasirūpinkite, kad įranga būtų švari. Valykite švari ir švelniu audiniu, su alkoholiu arba kitokiu panašiu valymo skysčiu.

## Instaliavimas

- Matavimo prietaiso ilgis turi būti didesnis už mašinos eigos ilgį.
- Patikrinkite, ar matavimo prietaisas pasuktas teisinga kryptimi, t.y., rodmenys didėja teisinga kryptimi. Žr. koordinacių sistemos aprašymą 4 psl.
- Matavimo prietaiso ir mašinos kreipiančiųjų lygiagretumo paklaida neviršija 0,15 mm.
- Matavimo prietaiso šoninių pusių ir matavimo galvutės lygiagretumo paklaida neviršija 0,1 mm.
- Atstumas nuo matavimo prietaiso iki matavimo galvutės 0,8 – 1,0 mm.
- Matavimo prietaisą ir matavimo galvutę reikia sumontuoti centrinėje padėtyje mašinos eigos atžvilgiu.
- Jeigu matavimo prietaiso ilgis viršija 1.000 mm, tai reikia sumontuoti lygiagretumą užtikrinančias montavimo atramas.
- Atvirą matavimo prietaiso pusę reikia išdėstyti tokioje padėtyje, kad būtų išvengta vandens, alyvos, metalo pjovimo drožlių ir pan. poveikių. Sandarus dulkėms gaubtas turi būti ne mažesniu kaip 0,5 mm atstumu iki matavimo prietaiso.
- Signalų ir maitinimo kabelius reikia tinkamai išdėstyti, kad būtų išvengta pažeidimų ir trukdymo tinkamam funkcionavimui.
- Ekraną įžeminimui reikia naudoti atskirą kabelį.





## Ekranų mygtukai




		<b>Psl.</b>
	Spindulio ašis	101
	Centrinė ašis	102
<b>X0</b> <b>Z0</b>	Nulinio taško ašis	103
	Absoliučios ir padidinimo reikšmių perjungimas	103
	X ir Z padėčių išsaugojimas	103
	Metrinų ir anglišių vienetų perjungimas	102
	Automatinis nulinio taško nustatymas	106
	Kūgio formos matavimas	106
<b>Įrankis/R/D</b>	Įrankio išdėstymo perdavimas Spindulys/diametras	103-104 103
<b>CALL</b>	Įrankio pagrindinių koordinatų įvestis	105
	Perslinkimas aukštyn ir žemyn pasirinkimo tikslu	
	Įvesti	

**Įjungti/Išjungti/  
pakartotinis įjungimas** Paspauskite mygtuką **1/0**, esantį galinėje ekrano pusėje

**Nulinio taško  
nustatymas** Matavimo prietaiso nulinių tašką galima nustatyti bet kurioje padėtyje. Paspauskite **X0** arba **Z0**.


**Grįžtis** Jeigu norite išjungti bet kokią funkciją, tai dar kartą paspauskite tos pačios funkcijos mygtuką.


**Iš anksto nustatyta  
reikšmė** Pasirinkite bet kurią ašį, pvz., X ašį. Paspauskite .  
Įveskite reikiamą reikšmę skaičių mygtukais. Patvirtinkite,  
paspausdami .


**Absoliuti/ padidinimo reikšmė** Paspauskite  arba   absoliučios ir padidinimo reikšmių perjungimui.



**Išsaugoti koordinatės poziciją** 200 koordinatėjų pozicijų galima išsaugoti **SDM** (antrinių duomenų atmintis).

**Išsaugoti koordinatės poziciją** 200 koordinatėjų pozicijų galima išsaugoti **SDM** (antrinių duomenų atmintis).

**Absoliuti/ padidinimo reikšmė** Paspauskite  arba   absoliučios arba SDM1, SDM2 ...SDM200 reikšmių perjungimui.

**Išsaugoti koordinatės poziciją** Paspauskite . Įveskite reikiamą reikšmę skaičių mygtukais, pvz., 50. Suderinkite mašinos stalą pasirinktoje padėtyje. Paspauskite **X0** arba **Z0**.

Patvirtinkite, paspausdami . Ši pozicija išsaugota kaip *SDM50*.

**Ieškoti išsaugotos koordinatėjų pozicijos** Paspauskite . Paspauskite **50**. Patvirtinkite, paspausdami . Ekrane rodoma *SDM50* padėtis.

### Ašinio kompensavimo nustatymas

Tiesinės paklaidos kompensavimas skirtas sisteminės paklaidos ištaisymui.

Pvz.: mašinos stalo eiga nelygiagreti matavimo prietaisui.

Lygiagretumą galima patikrinti naudojantis matavimo plokštelėmis arba panašiais matavimo prietaisais.


Paklaidą galima kompensuoti atitinkamu koeficientu.

Pvz.: mašinos stalo eiga yra 400,000 mm. Ekrane rodoma 399,990.

Paklaida yra 0,010 mm ilgiui 400 mm = 0,030 mm/m.

Koeficientas = (išmatuota reikšmė – ekrane rodoma reikšmė) / (išmatuota reikšmė/1.000)


Paspauskite . Paspauskite . Įveskite koeficiento reikšmę

**0,03**. Paspauskite .

### Spindulys / diametras

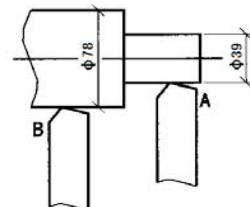
X ašį galima nustatyti diametro reikšme.

Nustatykite įrankį į centrinės linijos padėtį. Nustatykite nulinį X ašies tašką. Paspauskite **X0**.

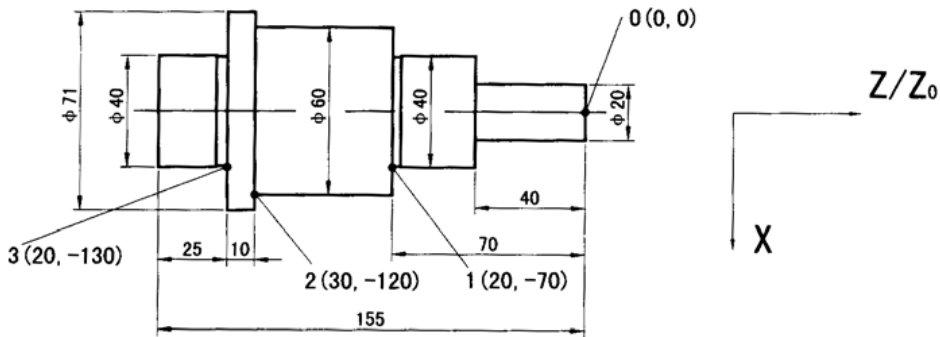
Paspauskite . Paspauskite **Tool/R/D**. Kai įjungta funkcija R/D, ekrane rodoma R/D.

Pvz.: įrankis yra padėtyje A. Ekrane rodoma 39,000.

Perslinkite įrankį iš A į B. Ekrane rodoma 78,000.



## Įrankio nustatymas




图(1)



### Atskaitos taškų įvedimas




Atkreipkite dėmesį į tai, kad toliau aprašytame pavyzdyje funkcija R/D išjungta. Jeigu funkcija R/D įjungta, tai X reikšmė nurodoma kaip diametras.


Nustatykite nulinę įrankio padėtį. Nuliniame taške matavimo prietaisai matuoja absoliučias reikšmes. Paspauskite **X0 Z0**.

**Atskaitos taškas Nr. 1.** Diametras 40 mm. Ilgis 70 mm.


Įveskite atskaitos tašką Nr. 1. Perjunkite su , kol ekrane bus rodoma SDM 1.



Pakaitomis paspauskite , paspauskite 1, paspauskite , kol ekrane bus rodoma SDM 1.

Paspauskite . Paspauskite 20. Paspauskite . Paspauskite . Paspauskite 70.


Paspauskite .

**Atskaitos taškas Nr. 2.** Diametras 60 mm. Ilgis 155 - 25 - 10 mm


Įveskite atskaitos tašką Nr. 2. Perjunkite su , kol ekrane bus rodoma SDM 2.



Pakaitomis paspauskite , paspauskite 2, paspauskite , kol ekrane bus rodoma SDM 2.

Paspauskite  Paspauskite 30 Paspauskite . Paspauskite . Paspauskite 120.


Paspauskite .

**Atskaitos taškas Nr. 3.** Diametras 40 mm. Ilgis 155 - 25 mm = 130 mm.

Įveskite atskaitos tašką Nr. 3. Perjunkite su , kol ekrane bus rodoma SDM 3.




Pakaitomis paspauskite , paspauskite 3, paspauskite , kol ekrane bus rodoma SDM 1.






Paspauskite , paspauskite 20, paspauskite . Paspauskite . Paspauskite 130.






Paspauskite .






## Funkcionavimo pavyzdys






Pavyzdys, kai funkcija R/D įjungta. Paspauskite **Tool/R/D**. Ekrane rodoma R/D. Nustatykite nulinę įrankio padėtį. Nustatykite nulinę matavimo prietaiso padėtį. Paspauskite **X0 Z0**.






Priskirkite šią padėtį SDM1. Paspauskite   .

Sekanti padėtis. Paspauskite  SDM2, paspauskite , paspauskite 20 , paspauskite , paspauskite 40 .

Sekanti padėtis. Paspauskite  SDM3. Paspauskite , paspauskite 40 , paspauskite , paspauskite 70 .

Sekanti padėtis. Paspauskite  SDM4, paspauskite , paspauskite 60 , paspauskite , paspauskite 120 .


Sekanti padėtis. Paspauskite  SDM5, paspauskite , paspauskite 71 , paspauskite , paspauskite 130 .

Sekanti padėtis. Paspauskite  SDM6, paspauskite , paspauskite 40 , paspauskite , paspauskite 155 .

Perjunkite atskaitos taškus su  SDM1, SDM2 ...SDM6.

Suderinkite įrankį kiekvienam darbinės procedūros žingsniui, kol matavimo prietaisas rodytų 0.000.

## Atskaitos taškų panaikinimas

Panaikinkite absoliučios reikšmės rodmenis. Visų SDM reikšmių panaikinimui 10 kartų paspauskite .

## Įrankio nustatymas

Skirtingų detalių apdirbimui reikalingi skirtingi įrankiai. Siekiant užtikrinti patogų darbą, galima nustatyti iki 200 įrankių pagrindines koordinates.

Suderinkite įrankį Nr. 1 duomenų įvedimui.  
 Paspauskite **Tool/R/D**. Ekrane rodoma *Tool 1*  
 (Įrankis Nr. 1).

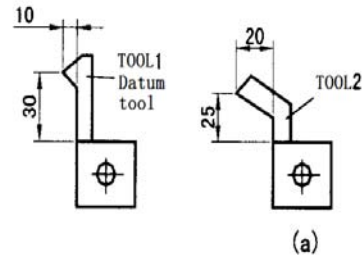
Paspauskite **X** 0 **ENT**. Paspauskite **Z/Z1** 0 **Z/Z1**

Įveskite įrankio Nr. 2. koordinates.

Paspauskite **↓** 2 **ENT**. Ekrane rodoma *Tool 2*  
 (Įrankis Nr. 2). Įveskite skirtumą įrankio Nr. 1 atžvilgiu.

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

Užbaikite įrankio koordinačių nustatymą, paspausdami **Tool/R/D**.

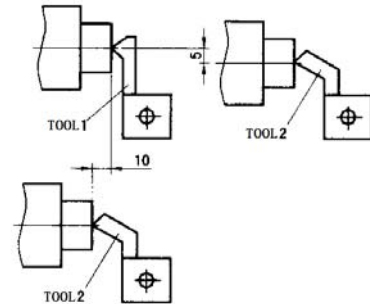


## Įrankių pakeitimas.

Jeigu norite pakeisti įrankius, tai paspauskite **CALL**.  
 Ekrane rodoma *CHOOSE* (Pasirinkite).

Paspauskite įrankio numerį. Paspauskite **ENT**.  
 Paspauskite **CALL**.

Suderinkite įrankį, kol matavimo prietaise bus rodoma 0,0l  
 įrankiu.



## Kūgio formos matavimas

Kūgio formos matavimas arba kontrolė atliekama lengvai.

Priglauskite prie tam tikro paviršiaus taško įrankį arba matavimo antgalį.  
 Paspauskite **KON**. Perslinkite įrankį arba matavimo antgalį į kitą paviršiaus tašką.

Paspauskite **ENT**.

Kūgio forma ekrane nurodomas reikšme X.

Kampas ekrane nurodomas reikšme Z.

Paspauskite **KON**, jeigu norite užbaigti kūgio formos matavimą.

## Automatinis nulinio taško suradimas




Jeigu mašinos stalas perslinktas, pvz., dėl prastovos arba darbo pertraukos, tai nulinio atskaitos taško nustatymas gali būti sudėtingas.

Atskaitos taško išsaugojimą atmintyje ir suradimą reikia atlikti absoliučių reikšmių sistemoje.


Nustatyta nulinė ašis. Paspauskite **X0** ir **Z0**.

Paspauskite  arba   absoliučių reikšmių sistemos pasirinkimui.

Pasirinkite funkciją Find Zero (Surasti nulinį


atskaitos tašką). Paspauskite   .

Jeigu norite surasti atskaitos tašką X ašyje, tai

paspauskite . Šiame pavyzdyje atstumas yra  $A - 0 = 104$  mm.

Perslinkite įrankį tiek, kad X ašies rodmenys būtų 0.

Suraskite atskaitos tašką Z ašyje tokiu pačiu būdu.

Paspauskite .

Šiame pavyzdyje atstumas yra  $B - 0 = 20$  mm.

