



**Functional  
Safety**



Absoluuttinen pulssianturi ilman laakeria

# HEIDENHAIN

Asennusohje

**ECI 1119** EnDat22

**EQI 1131** EnDat22

WELLA1: 82A, 1KA

FLANA1: 70C

ANELA1: 5PS15

BELEA1: T9

6/2015

fi

## Sisältö

---

<b>Ohjeet</b>	<b>3</b>
<b>Varoitukset</b>	<b>6</b>
<b>Toimituksen sisältö</b>	<b>7</b>
<b>Asiakkaan puolen liitäntämitat (mm)</b>	<b>8</b>
<b>Asennus</b>	<b>10</b>
<b>Liitäntäjärjestely</b>	<b>17</b>
<b>Kaapeliliitäntä</b>	<b>18</b>
<b>Purkaminen</b>	<b>20</b>

**Liite:**

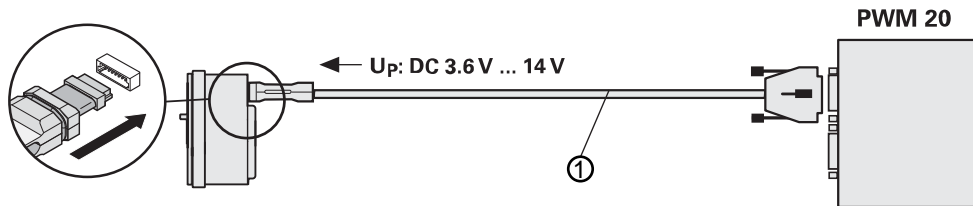
Sivu 22: Asiakkaan puolen liitännämitat ja asennus keskiruuvilla **M3x30** (vain akseliominaisuudella: WELLA1: 82A)

Sivu 25: Kustannusoptimoidut asiakkaan puolen liitännämitat

## Ohjeet



Jos asennus on tarkastettava/dokumentoitava, sitä varten ovat käytettävissä PWM 20 ja ATS-ohjelmisto. ATS-ohjelmiston dokumentaatio (asennustyökalu ECI/EQI tuotetunnuksella ID 1082415) on vapaasti ladattavissa HEIDENHAIN-sivuston ohjelmiston latausalueella (asemankoodaajan tuki).



① ID 621742-01  
Tilaa erikseen

Mittalaitteen tarkoituksenmukaisessa käytössä on noudatettava tuotetiedoissa ECI 1119/EQI 1131 (ID 1087103) annettuja ohjeita.

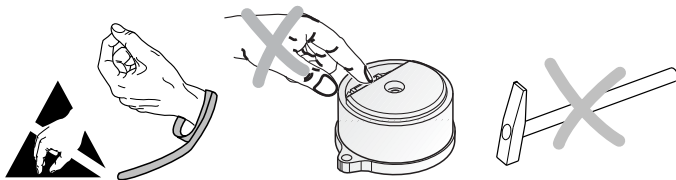
Mittalaite täyttää seuraavien standardien perustavat vaatimukset:

- EN ISO 13849-1: 2008
- EN 61508
- EN 61800-5-2



### Huomautus:

- **Mittalaitteen asennuksen tai vaihtamisen jälkeen on suoritettava vastaanottotarkastus valmistajan ohjeiden mukaisesti.**
- Asennus ja käyttöönotto on suoritettava sähkötekniikan ja hienomekaniikan asiantuntijan valvonnassa paikallisten työsuojelu- ja turvallisuusmääräysten mukaisesti.
- Liitännät saa kiinnittää tai irrottaa vain jännitteettömässä tilassa.
- Laitteiston on oltava jännitteetön.
- Lisäksi koneen valmistaja/toimittaja antaa ohjeet kunkin käyttösovelluksen edellyttämää loppuasennusta varten (esim. ruuvien kierrelukite).
- Asennukset (esim. akseliliitännän lisätarkastus) on toteutettava ehdottomasti laitteen valmistajan/suunnittelijan antamien ohjeiden mukaisesti.
- Laitteen ja pistoliittimien suoraa kosketusta aggressiivisten aineiden kanssa tulee välttää.
- Älä pese laitetta orgaanisella liuotusaineella kuten tinnerillä, alkoholilla tai bensiinillä.
- Mittalaitteet, joiden turvallinen toiminta on heikentynyt käytön aikana, tulee lähettää yhdessä kiinnitysosien (ruuvien) kanssa HEIDENHAIN-yhtiölle.



Pulssianturi akseliominaisuudella:

**WELLA1: 82A**



Pulssianturi akseliominaisuudella:

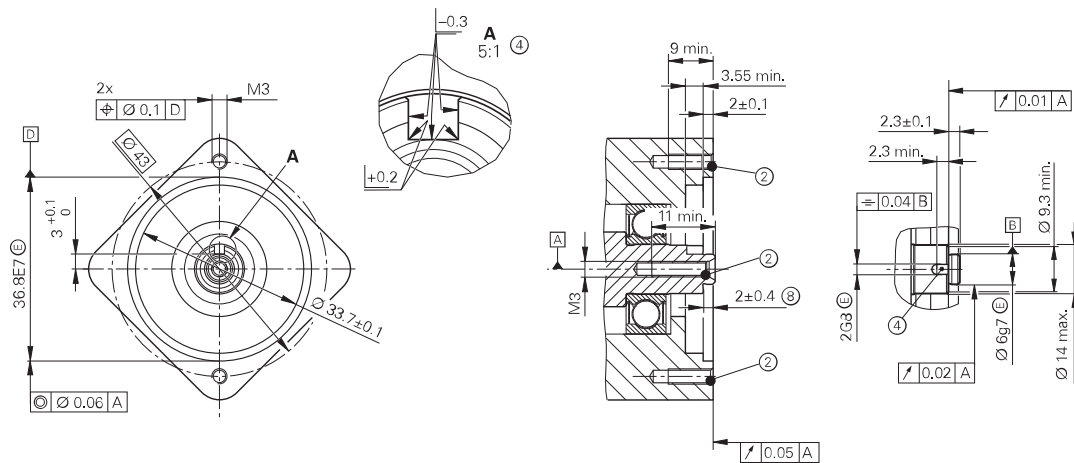
**WELLA1: 1KA**



### Tilaa erikseen

Keskiruuvi	ISO 4762—M3x25—8.8— <b>MKL</b> , ID 202264-86
Ruuvit laippakiinnitystä varten	ISO 4762—M3x10—8.8— <b>MKL</b> , ID 202264-87
<b>MKL</b> (DIN 267-27)	Liimautuva kierrelukite

# Asiakkaan puolen liitäntämitat (mm)





## Asiakkaan puolen liitännämitat (mm)

A	Varastointi
②	Viiste kierteen alussa pakollinen liimautuvaa kierrelukitetta varten
④	Ura WELLA1:lle: 1KA tarvitaan
⑧	Suurin sallittu poikkeama akselin ja laipan välillä; asennustoleranssin ja lämpölaajenemisen kompensointi.

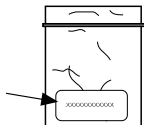
## Asennus

---

### Asennusohjeita on ehdottomasti noudatettava!

Noudata käsittelyohjeita tuoteluettelon "Mittalaitteet servokäyttöihin" kappaleen "Yleiset mekaaniset ohjeet" kohdassa "Pulssianturit toiminnallisella turvallisuudella".

Huomioi voimassaolopäivä!

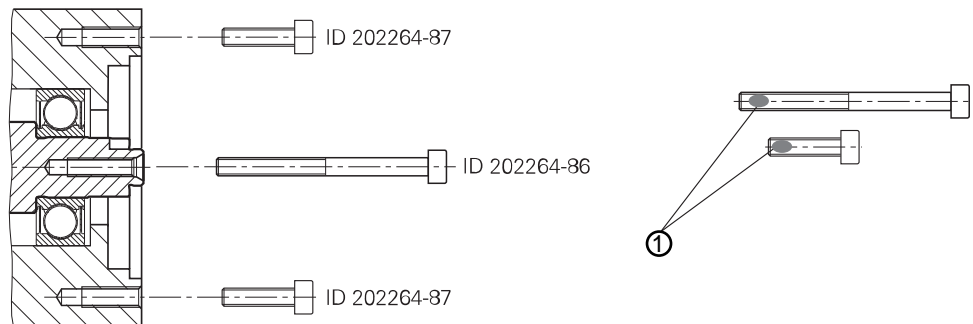


ISO 4762—M3x25—8.8—MKL, ID 202264-86

ISO 4762—M3x10—8.8—MKL, ID 202264-87

Asennuspintojen sekä asiakkaan akselin kierteineen ja ruuveineen tulee olla puhdas ja rasvaton.

HEIDENHAINin ruuvien asennus tulee suorittaa loppuun 5 minuutin kuluessa kierrelukitteen jähmettymisen vuoksi.



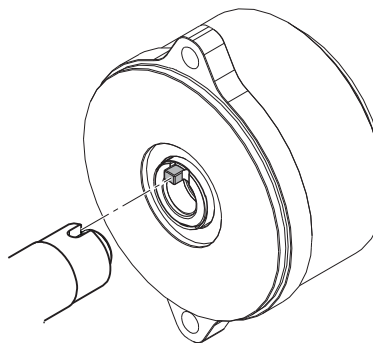
- ① Käytä ruuveja vain yhden kerran. Älä poista liimautuvaa kierrelukitetta!

## Asennus

---

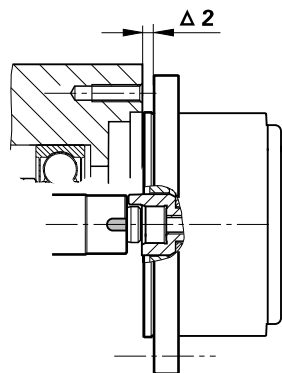
Pulssianturi akseliominaisuudella:

**WELLA1: 1KA**

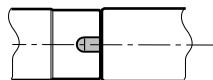
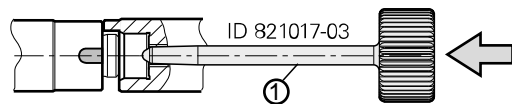
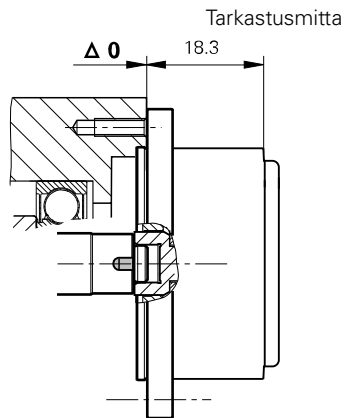


**Huomioi akselin oikea sovittuminen uraan!**

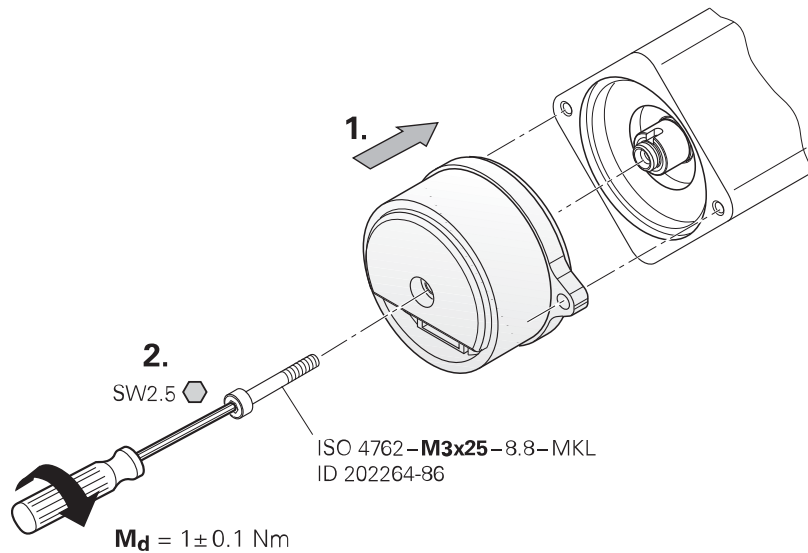
Väärin

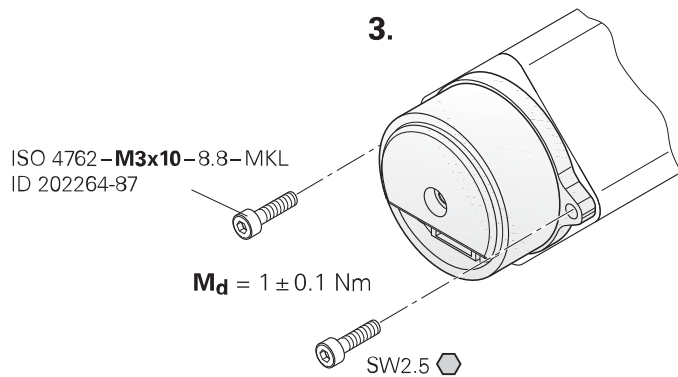


Oikein



① Asennusohje anturin akselin kiertämiseen anturin ja käyttöyksikön akselien tarkkaa liitintää varten.

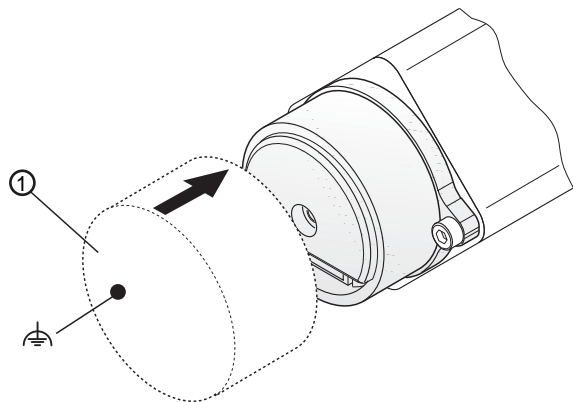




## Asennus

---

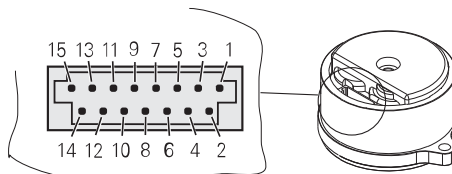
**Huomio: valmistusosa ilman CE-merkkiä. CE-vaatimustenmukaisuus on varmistettava koko järjestelmässä.**



---

① Suojakupu





<b>13</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>U<sub>P</sub></b>	<b>Sensor</b> U <sub>P</sub>	<b>0V</b>	<b>Sensor</b> 0V	<b>DATA</b>	<b><math>\overline{\text{DATA}}</math></b>	<b>CLOCK</b>	<b><math>\overline{\text{CLOCK}}</math></b>	<b>T+</b>	<b>T-</b>
BNGN	Bu	WHGN	WH	GY	PK	VT	YE	BN	GN

**T** = Lämpötila-anturi.

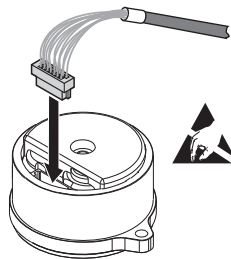
Käytettyjä nastoja tai johtimia ei saa käyttää.

Anturijohto on liitetty mittalaitteen sisällä syöttöjohtoon.

## Kaapeliliitäntä

---

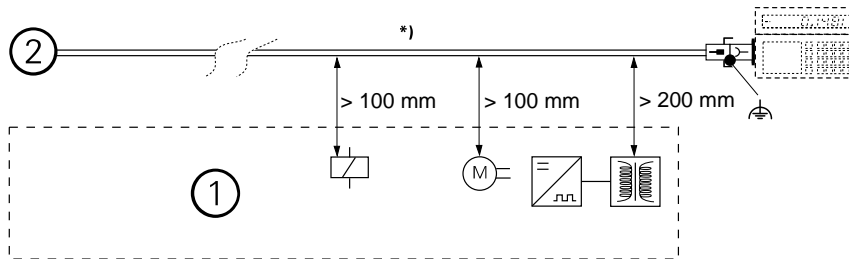
Käytä HEIDENHAINin toimittamia EnDat 22 -kaapelirakenteita.



Asennusohje riviliittimien kiinnittämiseen ja irrottamiseen kaapelivaurioiden välttämiseksi. Irrota pitämällä kiinni vain holkin kotelosta, älä johtimista.



ID 1075573-01

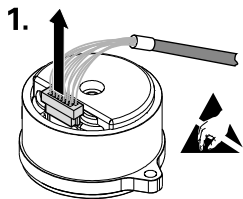


*)	Varmista, että kaapeliin ei kohdistu vetoa
①	Vähimmäisetäisyys häiriölähteistä
②	Pulssianturit

## Purkaminen

---

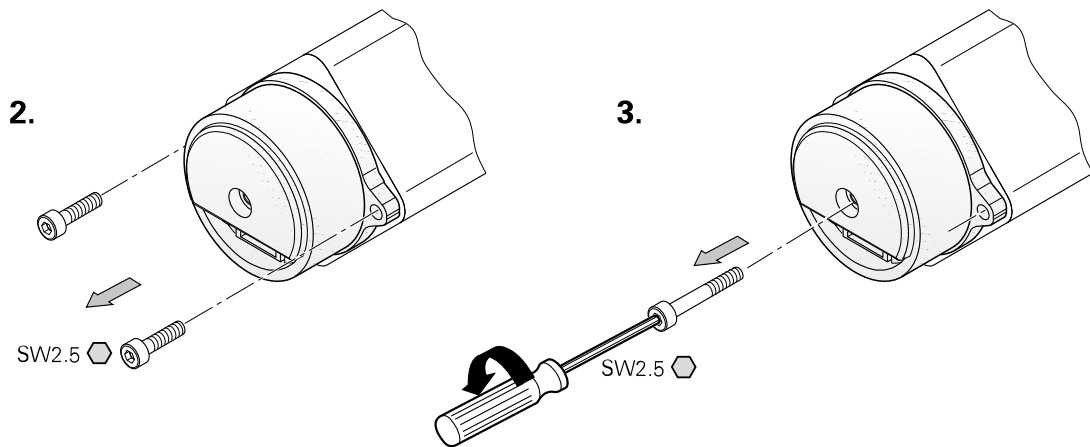
Liitännät saa irrottaa vain jännitteettömässä tilassa.



Irrota riviliitin asennusohjeiden mukaisesti välttääksesi johdinvauriot (vedä pitämällä kiinni liittimen kotelosta, älä johtimista).



ID 1075573-01



Vaihtamisen jälkeen työstä kierteet uudelleen ja käytä uusia ruuveja kierrelukitteen kanssa!

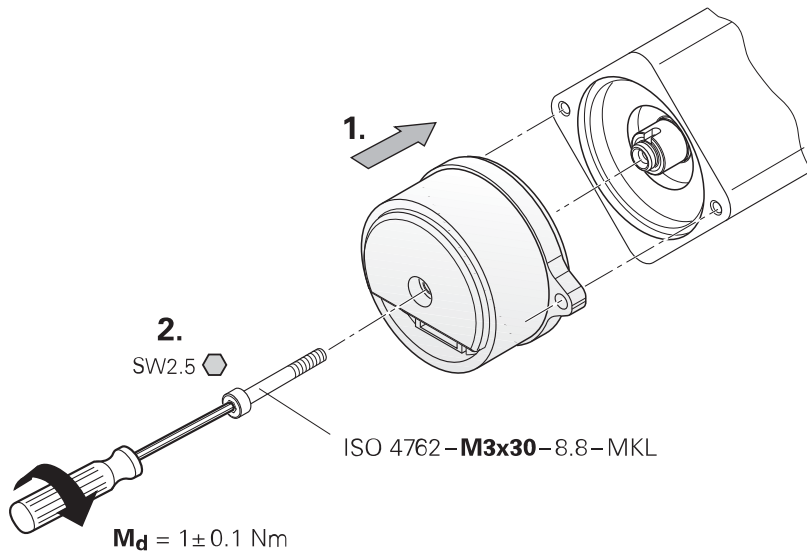
## Lisäohjeet asiakaskohtaiseen asennukseen keskiruuvien M3x30 avulla

---

Huomioi keskiruuvi ja asiakkaan puolen liitännämitat (akseliominaisuus: WELLA1: 82A) . Muussa tapauksessa asennusohjeen sisältö ei ole voimassa.

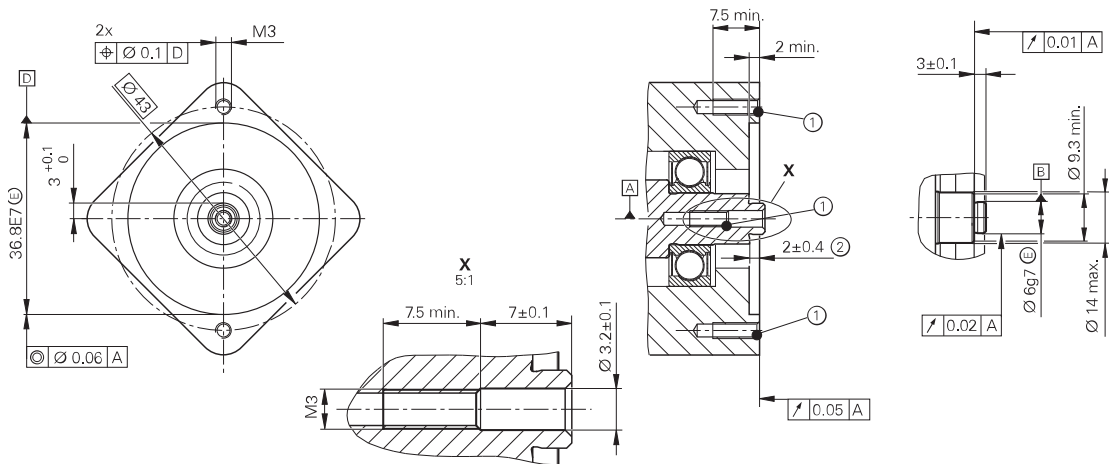
### Tilaa erikseen

Keskiruuvi	ISO 4762— <b>M3x30</b> —8.8— <b>MKL</b>
<b>MKL</b> (DIN 267-27)	Liimautuva kierrelukite



## Asiakkaan puolen liitäntämitat

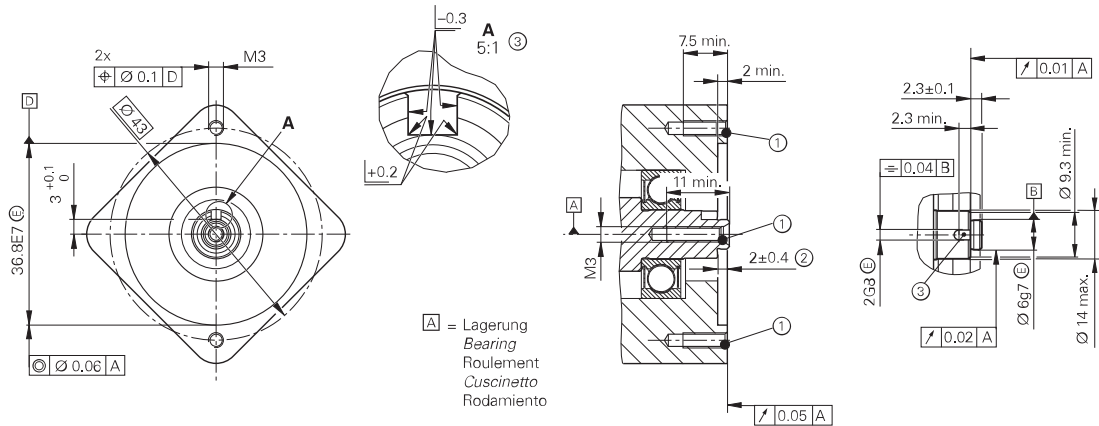
Vain akseliominaisuudelle: WELLA1: 82A ja keskiruuvi M3x30



A	Varastointi
①	Viiste kierteen alussa pakollinen liimautuvaa kierrelukitetta varten
②	Suurin sallittu poikkeama akselin ja laipan välillä; asennustoleranssin ja lämpölaajenemisen kompensointi.



## Kustannusoptimoituiden asiakkaan puolen liitäntämitat keskiruuviä varten M3x25



A	Varastointi
①	Viiste kierteen alussa pakollinen liimautuvaa kierrelukitetta varten
②	Suurin sallittu poikkeama akselin ja laipan välillä; asennustoleranssin ja lämpölaajenemisen kompensointi.
③	Ura WELLA1:lle: 1KA tarvitaan


# HEIDENHAIN

---

## DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

**83301 Traunreut, Germany**

 +49 8669 31-0

 +49 8669 32-5061

S-posti: info@heidenhain.de

---


**Tekninen tuki**  +49 8669 32-1000

**Mittausjärjestelmät**  +49 8669 31-3104

S-posti: service.ms-support@heidenhain.de.

**TNC-tuki**  +49 8669 31-3101

S-posti: service.nc-support@heidenhain.de

**NC-ohjelmointi**  +49 8669 31-3103

S-posti: service.nc-pgm@heidenhain.de

**PLC-ohjelmointi**  +49 8669 31-3102

S-posti: service.plc@heidenhain.de

**Sorvien ohjaukset**  +49 8669 31-3105

S-posti: service.lathe-support@heidenhain.de

---

**www.heidenhain.de**