



HEIDENHAIN



QUADRA-CHEK 2000 Demo

Gebruikershandboek

Verwerkingselektronica

Nederlands (nl)
07/2020

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|-----------------------------------|-----------|
| 1 | Basisprincipes..... | 7 |
| 2 | Software installeren..... | 11 |
| 3 | Algemene bediening..... | 17 |
| 4 | Software-configuratie..... | 45 |
| 5 | Snelstart..... | 51 |
| 6 | Meetprotocolsjabloon..... | 73 |
| 7 | ScreenshotClient..... | 85 |
| 8 | Index..... | 91 |
| 9 | Afbeeldingenregister..... | 93 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Basisprincipes..... | 7 |
| 1.1 | Overzicht..... | 8 |
| 1.2 | Informatie over het product..... | 8 |
| 1.2.1 | Demo-software voor de demonstratie van de functies van het apparaat..... | 8 |
| 1.2.2 | Functieomvang van de demo-software..... | 8 |
| 1.3 | Gebruik volgens de voorschriften..... | 8 |
| 1.4 | Gebruik in strijd met de voorschriften..... | 8 |
| 1.5 | Aanwijzingen voor het lezen van de documentatie..... | 9 |
| 1.6 | Tekstaccentueringen..... | 9 |
| 2 | Software installeren..... | 11 |
| 2.1 | Overzicht..... | 12 |
| 2.2 | Installatiebestand downloaden..... | 12 |
| 2.3 | Systeemvereisten..... | 12 |
| 2.4 | QUADRA-CHEK 2000 Demo onder Microsoft Windows installeren..... | 13 |
| 2.5 | QUADRA-CHEK 2000 Demo installatie ongedaan maken..... | 15 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 3 | Algemene bediening..... | 17 |
| 3.1 | Overzicht..... | 18 |
| 3.2 | Bediening met touchscreen en invoerapparaten..... | 18 |
| 3.2.1 | Touchscreen en invoerapparaten..... | 18 |
| 3.2.2 | Gebaren en muisacties..... | 18 |
| 3.3 | Algemene bedieningselementen en functies..... | 20 |
| 3.4 | QUADRA-CHEK 2000 Demo starten en beëindigen..... | 22 |
| 3.4.1 | QUADRA-CHEK 2000 Demo starten..... | 22 |
| 3.4.2 | QUADRA-CHEK 2000 Demo beëindigen..... | 23 |
| 3.5 | Gebruiker aan- en afmelden..... | 23 |
| 3.5.1 | Gebruiker aanmelden..... | 23 |
| 3.5.2 | Gebruiker afmelden..... | 24 |
| 3.6 | Taal instellen..... | 24 |
| 3.7 | Gebruikersinterface..... | 24 |
| 3.7.1 | Gebruikersinterface na het starten..... | 24 |
| 3.7.2 | Hoofdmenu van de gebruikersinterface..... | 25 |
| 3.7.3 | Menu Meting..... | 26 |
| 3.7.4 | Menu Meetprotocol..... | 30 |
| 3.7.5 | Menu Bestandsbeheer..... | 31 |
| 3.7.6 | Menu Gebruikersaanmelding..... | 32 |
| 3.7.7 | Menu Instellingen..... | 33 |
| 3.7.8 | Menu Uitschakelen..... | 34 |
| 3.8 | Functie Handmatig meten..... | 34 |
| 3.8.1 | Elementen meten..... | 35 |
| 3.8.2 | Meting met sensor..... | 35 |
| 3.8.3 | Bedieningselementen voor meting met OED-sensor..... | 36 |
| 3.9 | Functie definiëren..... | 38 |
| 3.10 | Digitale uitlezing..... | 38 |
| 3.10.1 | Bedieningselementen van de digitale uitlezing..... | 39 |
| 3.11 | Werkgebied aanpassen..... | 39 |
| 3.11.1 | Het hoofdmenu en submenu verbergen of weergeven..... | 39 |
| 3.11.2 | Inspector verbergen of weergeven..... | 39 |
| 3.12 | Met de Inspector werken..... | 39 |
| 3.12.1 | Bedieningselementen van de Inspector..... | 40 |
| 3.12.2 | Elementenlijst of programmastappenlijst uitbreiden..... | 43 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4 | Software-configuratie | 45 |
| 4.1 | Overzicht | 46 |
| 4.2 | Taal instellen | 46 |
| 4.3 | Software-opties activeren | 47 |
| 4.4 | Productuitvoering selecteren (optioneel) | 48 |
| 4.5 | Configuratiebestand kopiëren | 48 |
| 4.6 | Configuratiegegevens inlezen | 49 |
| 5 | Snelstart | 51 |
| 5.1 | Overzicht | 52 |
| 5.2 | Meting uitvoeren | 52 |
| 5.2.1 | Met OED-sensor meten | 52 |
| 5.2.2 | Elementen wissen | 61 |
| 5.3 | Meetresultaten weergeven en bewerken | 61 |
| 5.3.1 | Element hernoemen | 63 |
| 5.3.2 | Vergelijkingsmethode selecteren | 63 |
| 5.3.3 | Element omzetten | 64 |
| 5.3.4 | Toleranties aanpassen | 65 |
| 5.3.5 | Opmerkingen toevoegen | 67 |
| 5.4 | Meetprotocol maken | 67 |
| 5.4.1 | Elementen en sjabloon selecteren | 67 |
| 5.4.2 | Informatie over het invoeren van | 69 |
| 5.4.3 | Documentinstellingen selecteren | 69 |
| 5.4.4 | Previews openen | 69 |
| 5.4.5 | Meetprotocol opslaan | 70 |
| 5.4.6 | Meetprotocol exporteren of afdrukken | 70 |
| 5.4.7 | Meetprotocol openen | 71 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 6 | Meetprotocolsjabloon..... | 73 |
| 6.1 | Overzicht..... | 74 |
| 6.2 | Sjabloon maken en aanpassen..... | 75 |
| 6.2.1 | Nieuwe sjabloon met de editor openen..... | 75 |
| 6.2.2 | Basisinstellingen voor het meetprotocol aanpassen..... | 76 |
| 6.2.3 | Paginakop configureren..... | 77 |
| 6.2.4 | Protocolkop configureren..... | 78 |
| 6.2.5 | Gegevens voor meetprotocol definiëren..... | 79 |
| 6.2.6 | Sjabloon opslaan..... | 82 |
| 6.2.7 | Maken van sjabloon sluiten of annuleren..... | 82 |
| 6.3 | Meetprotocolsjabloon op het apparaat overzetten..... | 82 |
| 7 | ScreenshotClient..... | 85 |
| 7.1 | Overzicht..... | 86 |
| 7.2 | Informatie over ScreenshotClient..... | 86 |
| 7.3 | ScreenshotClient starten..... | 87 |
| 7.4 | ScreenshotClient met de Demo-software verbinden..... | 87 |
| 7.5 | ScreenshotClient met het apparaat verbinden..... | 88 |
| 7.6 | ScreenshotClient voor schermafbeeldingen configureren..... | 88 |
| 7.6.1 | Opslaglocatie en bestandsnaam van schermafbeeldingen configureren..... | 88 |
| 7.6.2 | Gebruikersinterfacetaal van schermafbeeldingen configureren..... | 89 |
| 7.7 | Schermafbeeldingen maken..... | 90 |
| 7.8 | ScreenshotClient beëindigen..... | 90 |
| 8 | Index..... | 91 |
| 9 | Afbeeldingenregister..... | 93 |

1

Basisprincipes

1.1 Overzicht

Dit hoofdstuk bevat informatie over dit product en deze handleiding.

1.2 Informatie over het product

1.2.1 Demo-software voor de demonstratie van de functies van het apparaat

QUADRA-CHEK 2000 Demo is software die u onafhankelijk van het apparaat op een computer kunt installeren. Met behulp van QUADRA-CHEK 2000 Demo kunt u de functies van het apparaat leren kennen, testen of laten zien.

1.2.2 Functieomvang van de demo-software

Vanwege de ontbrekende hardware-omgeving komt de functie-omvang van de Demo-software niet overeen met de volledige functie-omvang van het apparaat.

De volgende functies kunt u met de QUADRA-CHEK 2000 Demo testen of laten zien:

- "Meting uitvoeren"
- "Meetresultaten weergeven en bewerken"
- "Meetprotocol maken"

De volgende functies kunt u met de QUADRA-CHEK 2000 Demo niet testen of laten zien:

- Aansluiting van meetsystemen
- Met OED-sensor meten
- Aansluiting van een netwerkstation
- Aansluiting van een USB-massageheugen
- Aansluiting van een printer

1.3 Gebruik volgens de voorschriften

De apparaten van de serie QUADRA-CHEK 2000 zijn hoogwaardige digitale elektronische verwerkingsapparaten voor de registratie van 2D-contourelementen in meettechnische toepassingen. De apparaten worden hoofdzakelijk gebruikt bij meetmachines en profielprojectoren.

QUADRA-CHEK 2000 Demo is een softwareproduct voor demonstratie van de basisfuncties van de apparaten van de serie QUADRA-CHEK 2000. QUADRA-CHEK 2000 Demo mag uitsluitend voor demonstratie-, trainings- of oefendoeleinden worden gebruikt.

1.4 Gebruik in strijd met de voorschriften

QUADRA-CHEK 2000 Demo is alleen bedoeld voor gebruik volgens de voorschriften. Gebruik voor andere doeleinden is niet toegestaan en vooral niet:

- Voor productiedoeleinden op productiesystemen
- Als onderdeel van productiesystemen

1.5 Aanwijzingen voor het lezen van de documentatie

Wenst u wijzigingen of hebt u fouten ontdekt?

Wij streven er voortdurend naar onze documentatie voor u te verbeteren. U kunt ons daarbij helpen. De door u gewenste wijzigingen kunt u per e-mail toezenden naar:

userdoc@heidenhain.de

1.6 Tekstaccentueringen

In deze handleiding worden de volgende tekstaccentueringen gebruikt:

| Weergave | Betekenis |
|------------|--|
| ▶ ... | geeft een handelingsstap en het resultaat van een handeling aan. |
| > ... | Voorbeeld: ▶ Op OK tikken > De melding wordt gesloten |
| ■ ... | geeft een opsomming aan |
| ■ ... | Voorbeeld: ■ Interface TTL ■ Interface EnDat ■ ... |
| Vet | Geeft menu's, weergaven en knoppen aan Voorbeeld: ▶ Op Afsluiten tikken > Het besturingssysteem wordt afgesloten ▶ Apparaat met de netschakelaar uitschakelen |

2

**Software
installeren**

2.1 Overzicht

Dit hoofdstuk bevat alle noodzakelijke informatie om QUADRA-CHEK 2000 Demo te downloaden en op de juiste manier op een computer te installeren.

2.2 Installatiebestand downloaden

Voordat u de Demo-software op een computer kunt installeren, moet u een installatiebestand uit het HEIDENHAIN-portal downloaden.



Om het installatiebestand uit het HEIDENHAIN-portal te downloaden, hebt u toegangsrechten nodig tot de portalmap **Software** in de directory van het betreffende product.

Als u geen toegangsrechten tot de portalmap **Software** hebt, kunt u de toegangsrechten bij uw HEIDENHAIN-contactpersoon aanvragen.

- ▶ De huidige versie van QUADRA-CHEK 2000 Demo hier downloaden:
www.heidenhain.de
- ▶ Naar de download-map van uw browser navigeren
- ▶ Het gedownloadte bestand met de extensie **.zip** in een map voor tijdelijke opslag uitpakken
- > De volgende bestanden worden in de map voor tijdelijke opslag uitgepakt:
 - Installatiebestand met de extensie **.exe**
 - Bestand **DemoBackup.mcc**

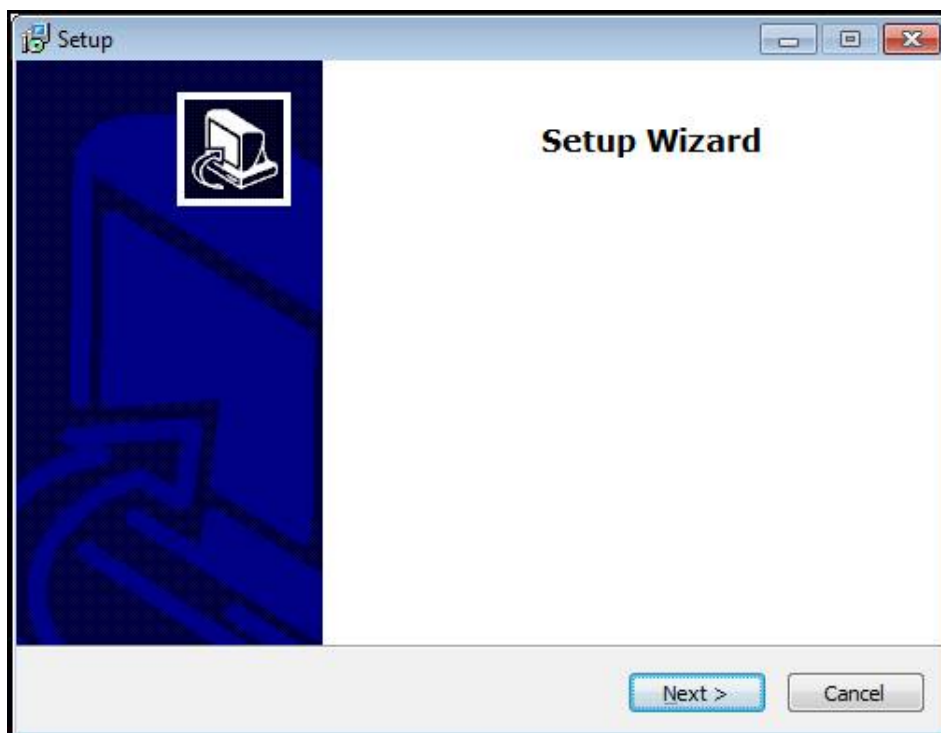
2.3 Systemvereisten

Als u QUADRA-CHEK 2000 Demo op een computer wilt installeren, moet het systeem van de computer aan de volgende eisen voldoen:

- Microsoft Windows 7 en hoger
- Min. 1280 × 800 beeldschermresolutie aanbevelen

2.4 QUADRA-CHEK 2000 Demo onder Microsoft Windows installeren

- ▶ Naar de map voor tijdelijke opslag navigeren waarin u het gedownloadde bestand met de extensie **.zip** hebt uitgepakt
Verdere informatie: "Installatiebestand downloaden", Pagina 12
- ▶ Installatiebestand met de extensie **.exe** uitvoeren
- ▶ De installatiewizard wordt geopend:



Afbeelding 1: **Installatiewizard**

- ▶ Op **Next** klikken
- ▶ In installatiestap **License Agreement** de licentievooraarden accepteren
- ▶ Op **Next** klikken

i In installatiestap **Select Destination Location** geeft de installatiewizard een mogelijke opslaglocatie aan. Er wordt geadviseerd om de voorgestelde opslaglocatie aan te houden.

- ▶ In installatiestap **Select Destination Location** de opslaglocatie selecteren waar QUADRA-CHEK 2000 Demo moet worden opgeslagen
- ▶ Op **Next** klikken

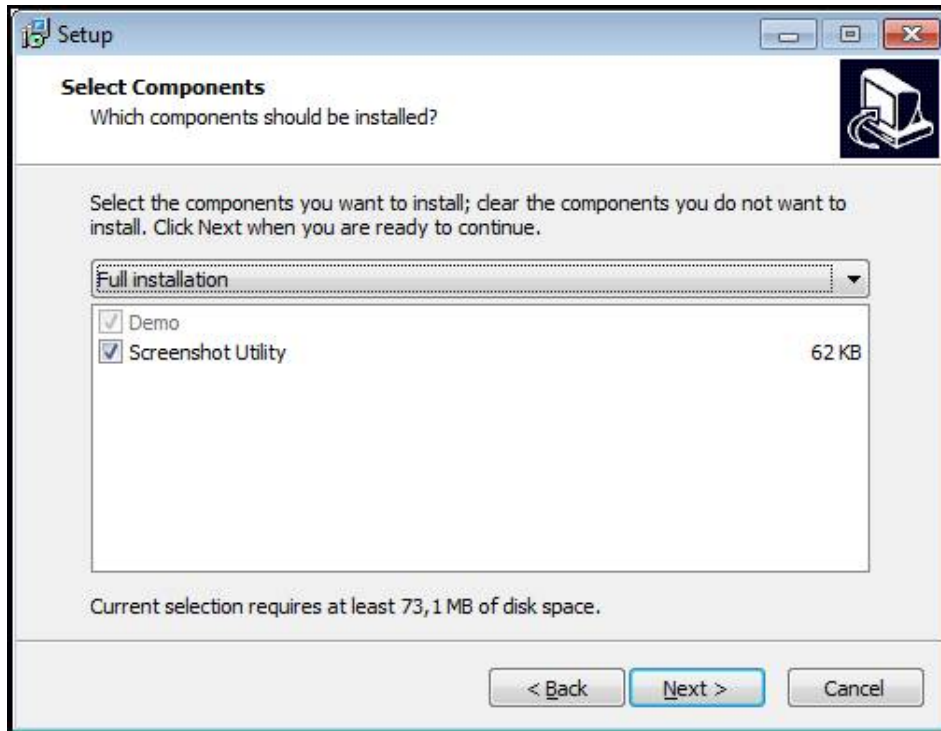
i In installatiestap **Select Components** wordt het programma ScreenshotClient ook standaard geïnstalleerd. Met ScreenshotClient kunt u schermafbeeldingen van het actieve scherm van het apparaat maken.

Wanneer u ScreenshotClient wilt installeren

- ▶ In installatiestap **Select Components** de voorinstellingen niet wijzigen

Verdere informatie: "ScreenshotClient", Pagina 85

- ▶ In installatiestap **Select Components**:
 - Een type installatie selecteren
 - De optie **Screenshot Utility** activeren/deactiveren



Afbeelding 2: Installatiewizard met geactiveerde opties **demo-software** en **Screenshot Utility**

- ▶ Op **Next** klikken
- ▶ In installatiestap **Select Start Menu Folder** de opslaglocatie selecteren waar de startmenumap moet worden aangemaakt
- ▶ Op **Next** klikken
- ▶ In installatiestap **Select Additional Tasks** de optie **Desktop icon** selecteren/deselecteren
- ▶ Op **Next** klikken
- ▶ Op **Install** klikken
- > De installatie wordt gestart, de voortgangsbalk toont de status van de installatie
- ▶ Na een succesvolle installatie de installatiewizard met **Finish** sluiten
- > Het programma is op de computer geïnstalleerd

2.5 QUADRA-CHEK 2000 Demo installatie ongedaan maken

- ▶ In Microsoft Windows achtereenvolgens openen:
 - **Start**
 - **Alle programma's**
 - **HEIDENHAIN**
 - **QUADRA-CHEK 2000 Demo**
- ▶ Op **Uninstall** klikken
- > De verwijderwizard wordt geopend
- ▶ Om het ongedaan maken van de installatie te bevestigen, op **Yes** klikken
- > De verwijderwizard wordt gestart, de voortgangsbalk toont de status van het ongedaan maken van de installatie
- ▶ Nadat de installatie ongedaan is gemaakt, de verwijderwizard met **OK** sluiten
- > Het programma is van de computer verwijderd

3

**Algemene
bediening**

3.1 Overzicht

Dit hoofdstuk beschrijft de gebruikersinterface, bedieningselementen en ook de basisfuncties van van QUADRA-CHEK 2000 Demo.

3.2 Bediening met touchscreen en invoerapparaten

3.2.1 Touchscreen en invoerapparaten

De bedieningselementen in de gebruikersinterface van QUADRA-CHEK 2000 Demo worden bediend via een touchscreen of een aangesloten muis.

Om gegevens in te voeren, kunt u het beeldschermtoetsenbord van de touchscreen of een aangesloten toetsenbord gebruiken.

3.2.2 Gebaren en muisacties

Om de bedieningselementen van de gebruikersinterface te activeren, om te schakelen of te verplaatsen, kunt u de touchscreen van QUADRA-CHEK 2000 Demo of een muis gebruiken. De bediening van touchscreen en muis vindt plaats via gebaren.



De gebaren voor de bediening met de touchscreen kunnen van de gebaren voor de bediening met de muis afwijken.

Wanneer er afwijkende gebaren voor de bediening met touchscreen en muis zijn, beschrijft deze handleiding beide bedieningsmogelijkheden als alternatieve handelingsstappen.

De alternatieve handelingsstappen voor de bediening met touchscreen en muis worden met de volgende pictogrammen aangeduid:



Bediening met de touchscreen



Bediening met de muis

Het onderstaande overzicht beschrijft de verschillende gebaren voor de bediening van de touchscreen en de muis:

Tikken



Hiermee wordt een korte aanraking van de touchscreen bedoeld



Hiermee wordt het eenmalige indrukken van de linkermuisknop bedoeld

Door te tikken vinden o.a. de volgende acties plaats

- Menu's, elementen of parameters selecteren
- Tekens via het beeldschermtoetsenbord invoeren
- Dialogen sluiten
- In het menu **Meting** het hoofdmenu weergeven en verbergen
- In het menu **Meting** de Inspector weergeven en verbergen

Vasthouden

Hiermee wordt bedoeld dat de touchscreen langer wordt aangeraakt



Hiermee wordt bedoeld dat de linkermuisknop wordt ingedrukt en meteen ingedrukt wordt gehouden

Door vast te houden vinden o.a. de volgende acties plaats

- Waarden in invoervelden snel wijzigen met plus- en min-knoppen

Slepen

Hiermee wordt een beweging van een vinger over de touchscreen bedoeld, waarbij ten minste het startpunt van de beweging eenduidig is gedefinieerd



Hiermee wordt het indrukken en ingedrukt houden van de linkermuisknop bedoeld, waarbij een gelijktijdige beweging met de muis wordt gemaakt; ten minste het startpunt van de beweging is eenduidig gedefinieerd

Door slepen vinden o.a. de volgende acties plaats

- Door lijsten en teksten scrollen
- Dialoog **Details** in de Inspector openen

Slepen met twee vingers

Hiermee wordt een beweging met twee vingers over de touchscreen bedoeld, waarbij ten minste het startpunt van de beweging eenduidig is gedefinieerd



Hiermee wordt het indrukken en ingedrukt houden van de rechtermuisknop bedoeld, waarbij een gelijktijdige beweging met de muis wordt gemaakt; ten minste het startpunt van de beweging is eenduidig gedefinieerd

Door te slepen met twee vingers, vindt de volgende actie plaats

- In het menu **Meting** elementenaanzicht binnen het werkgebied verschuiven

3.3 Algemene bedieningselementen en functies

De volgende bedieningselementen maken de configuratie en bediening via touchscreen of invoerapparaten mogelijk.

Beeldschermtoetsenbord

Met het beeldschermtoetsenbord kan tekst worden ingevoerd in de invoervelden van de gebruikersinterface. Afhankelijk van het invoerveld wordt een numeriek of alfanumeriek beeldschermtoetsenbord weergegeven.

- ▶ Om waarden in te voeren, in een invoerveld tikken
- > Het invoerveld wordt geaccentueerd
- > Het beeldschermtoetsenbord wordt weergegeven
- ▶ Tekst of getallen invoeren
- > Als de invoer in het invoerveld correct is, wordt een groen vinkje getoond
- > Als de invoer onvolledig is of de waarden onjuist zijn, wordt een rood uitroepteken getoond. Het invoeren kan in dat geval niet worden afgesloten
- ▶ Om de waarden over te nemen, de invoer met **RET** bevestigen
- > De waarden worden getoond
- > Het beeldschermtoetsenbord wordt verborgen

Invoervelden met knoppen plus en min

Met de plusknop + en de minknop - aan beide zijden van de getalwaarde kunnen de getalwaarden worden gewijzigd.



- ▶ Op + of - tikken tot de gewenste waarde wordt getoond
- ▶ + of - vasthouden om de waarden sneller te wijzigen
- > De geselecteerde waarde wordt getoond

Omschakelaar

Met de omschakelaar kunt u schakelen tussen functies.



- ▶ Op de gewenste functie tikken
- > De geactiveerde functie wordt groen weergegeven
- > De niet-actieve functie wordt lichtgrijs weergegeven

Schuifschakelaar

Met de schuifschakelaar kunt u een functie activeren of deactiveren.



- ▶ Schuifschakelaar naar de gewenste positie slepen
- of
- ▶ Op de schuifschakelaar tikken
- > De functie wordt geactiveerd of gedeactiveerd

Schuifregelaar

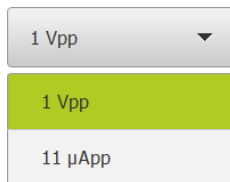
Met de schuifregelaar (horizontaal of verticaal) wijzigt u waarden traploos.



- ▶ Schuifregelaar naar de gewenste positie slepen
- > De ingestelde waarde wordt grafisch of in procenten weergegeven

Drop-downlijst

De knoppen van de drop-downlijsten zijn gemarkeerd met een driehoek die naar beneden wijst.



- ▶ Op de knop tikken
- > De drop-downlijst wordt uitgevouwen
- > Het actieve item is groen gemarkeerd
- ▶ Op het gewenste item tikken
- > Het gewenste item wordt overgenomen

Ongedaan

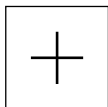
Met deze knop maakt u de laatste stap ongedaan.

Reeds afgesloten procedures kunnen niet ongedaan worden gemaakt.



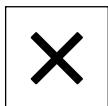
- ▶ Op **Ongedaan maken** tikken
- > De laatste stap wordt ongedaan gemaakt

Toevoegen



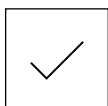
- ▶ Om nog een element toe te voegen, op **Toevoegen** tikken
- > Nieuw element wordt toegevoegd

Sluiten



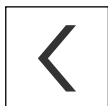
- ▶ Om een dialoog te sluiten, op **Sluiten** tikken

Bevestigen



- ▶ Om een handeling af te sluiten, op **Bevestigen** tikken

Terug



- ▶ Op **Terug** tikken om in de menustructuur van het bovenliggende niveau terug te keren

3.4 QUADRA-CHEK 2000 Demo starten en beëindigen

3.4.1 QUADRA-CHEK 2000 Demo starten



Voordat u QUADRA-CHEK 2000 Demo kunt gebruiken, moeten de stappen voor de software-configuratie zijn uitgevoerd.



- ▶ Op het bureaublad van Microsoft Windows op **QUADRA-CHEK 2000 Demo** tikken

of

- ▶ In Microsoft Windows achtereenvolgens openen:
 - **Start**
 - **Alle programma's**
 - **HEIDENHAIN**
 - **QUADRA-CHEK 2000 Demo**

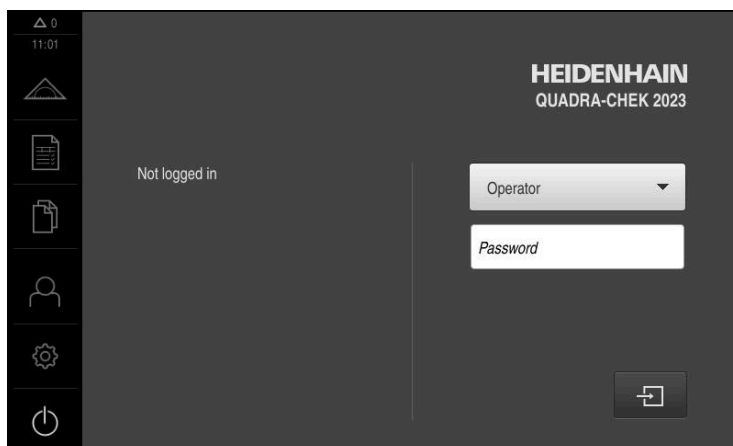


Er zijn twee uitvoerbare bestanden met verschillende verschijningsmodi beschikbaar:

- **QUADRA-CHEK 2000 Demo**: start binnen een Microsoft Windows-venster
- **QUADRA-CHEK 2000 Demo (Fullscreen)**: start in een volledig scherm



- ▶ Op **QUADRA-CHEK 2000 Demo** of **QUADRA-CHEK 2000 Demo (Fullscreen)** tikken
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo Start op de achtergrond een uitvoervenster. Het uitvoervenster is voor de bediening niet relevant en wordt bij het afsluiten van QUADRA-CHEK 2000 Demo weer gesloten
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo Start de gebruikersinterface met het menu **Gebruikersaanmelding**



Afbeelding 3: Menu **Gebruikersaanmelding**

3.4.2 QUADRA-CHEK 2000 Demo beëindigen



- ▶ In het hoofdmenu op **Uitschakelen** tikken



- ▶ Op **Afsluiten** tikken
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo wordt beëindigd



Sluit ook QUADRA-CHEK 2000 Demo in het Microsoft Windows-venster via het menu **Uitschakelen**.

Wanneer u het Microsoft Windows-venster via **Sluiten** beëindigt, gaan alle instellingen verloren.

3.5 Gebruiker aan- en afmelden

In het menu **Gebruikersaanmelding** kunt u zich aan- en afmelden op het apparaat. Er kan niet meer dan één gebruiker tegelijk zijn aangemeld op het apparaat. De aangemelde gebruiker wordt getoond. Voordat een nieuwe gebruiker zich kan aanmelden, moet de aangemelde gebruiker worden afgemeld.



Het apparaat is voorzien van autorisatieniveaus, waarmee uitgebreide of beperkte rechten voor het beheren en bedienen door gebruikers worden vastgelegd.

3.5.1 Gebruiker aanmelden



- ▶ In het hoofdmenu op **Gebruikersaanmelding** tikken
- ▶ In de drop-downlijst de gebruiker **OEM** selecteren
- ▶ In het invoerveld **Wachtwoord** tikken
- ▶ Wachtwoord "**oem**" van de gebruiker **OEM** invoeren
- ▶ Invoer met **RET** bevestigen



- ▶ Op **Aanmelden** tikken
- > De gebruiker wordt aangemeld en het menu **Meting** wordt weergegeven

Het symbool van de gebruikersaanmelding in het hoofdmenu geeft weer of de aangemelde gebruiker over uitgebreide autorisaties beschikt.

| Symbool | Autorisatieniveau |
|---------|---|
| | Standaardautorisaties (gebruikerstype Operator) |
| | Uitgebreide autorisaties (alle overige gebruikerstypen) |

3.5.2 Gebruiker afmelden



- ▶ In het hoofdmenu op **Gebruikersaanmelding** tikken



- ▶ Op **Afmelden** tikken
- > De gebruiker wordt afgemeld
- > Alle functies van het hoofdmenu, uitgezonderd **Uitschakelen**, zijn gedeactiveerd
- > Het apparaat kan pas na aanmelding van een gebruiker weer worden gebruikt

3.6 Taal instellen

In de afleveringstoestand is de taal van de gebruikersinterface Engels. U kunt de gebruikersinterface in de gewenste taal wijzigen.



- ▶ In het hoofdmenu op **Instellingen** tikken



- ▶ Op **Gebruiker** tikken
- > De aangemelde gebruiker wordt gemarkeerd met een vinkje
- ▶ De aangemelde gebruiker selecteren
- > De geselecteerde taal voor de gebruiker wordt in de drop-downlijst **Taal** getoond met de bijbehorende vlag
- ▶ In de drop-downlijst **Taal** de bijbehorende vlag van de gewenste taal selecteren
- > De gebruikersinterface wordt weergegeven in de geselecteerde taal

3.7 Gebruikersinterface

3.7.1 Gebruikersinterface na het starten

Gebruikersinterface na het starten

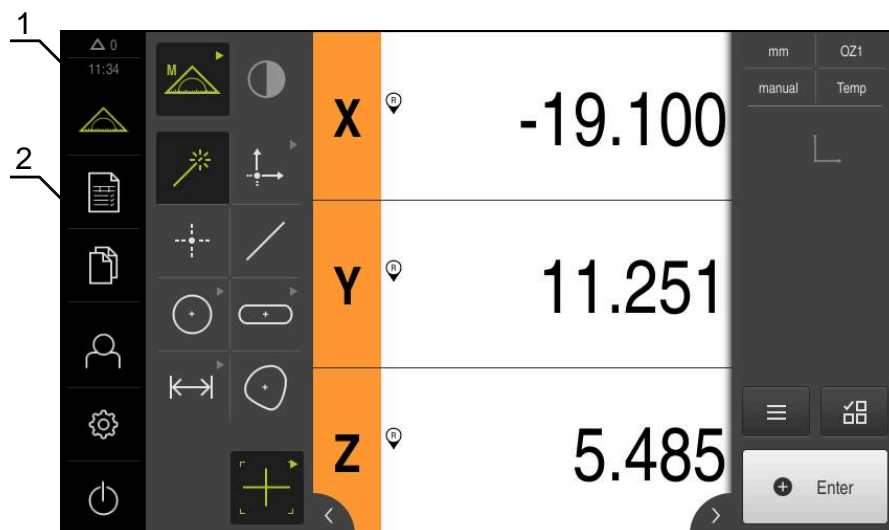
Wanneer als laatste een gebruiker van het type **Operator** met geactiveerde automatische gebruikersaanmelding was aangemeld, toont het apparaat na de start het menu **Meting** met het werkgebied en de Inspector.

Wanneer de automatische gebruikersaanmelding niet is geactiveerd, opent het apparaat het menu **Gebruikersaanmelding**.

Verdere informatie: "Menu Gebruikersaanmelding", Pagina 32

3.7.2 Hoofdmenu van de gebruikersinterface

Gebruikersinterface met Software-optie QUADRA-CHEK 2000 OED








Afbeelding 4: Gebruikersinterface met Software-optie QUADRA-CHEK 2000 OED

- 1 Weergavegebied voor meldingen, toont het aantal niet-gesloten meldingen en de tijd
- 2 Hoofdmenu met bedieningselementen

Bedieningselementen van het hoofdmenu

| Bedieningselement | Functie |
|---|---|
|  | <p>Melding</p> <p>Toont een overzicht van alle meldingen en het aantal niet-gesloten meldingen</p> |
|  | <p>Meting</p> <p>Handmatig meten, construeren of definiëren van elementen met behulp van meetprogramma's en voorgedefinieerde geometrieën</p> <p>Verdere informatie: "Menu Meting", Pagina 26</p> |
|  | <p>Meetprotocol</p> <p>Maken van meetprotocollen aan de hand van sjablonen</p> <p>Verdere informatie: "Menu Meetprotocol", Pagina 30</p> |
|  | <p>Bestandsbeheer</p> <p>Beheren van de bestanden die op het apparaat beschikbaar zijn</p> <p>Verdere informatie: "Menu Bestandsbeheer", Pagina 31</p> |

| Bedieningselement | Functie |
|---|---|
|  | <p>Gebruikersaanmelding</p> <p>Aan- en afmelden van de gebruiker</p> <p>Verdere informatie: "Menu Gebruikersaanmelding", Pagina 32</p> |
|  | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Wanneer een gebruiker met uitgebreide bevoegdheden (gebruikerstype Setup of OEM) is aangemeld, verschijnt het tandwielsymbool.</p> </div> |
|  | <p>Instellingen</p> <p>Instellingen van het apparaat, bijvoorbeeld het instellen van gebruikers, configureren van sensoren of updaten van de firmware</p> <p>Verdere informatie: "Menu Instellingen", Pagina 33</p> |
|  | <p>Uitschakelen</p> <p>Afsluiten van het besturingssysteem of activeren van de energiebesparingsmodus</p> <p>Verdere informatie: "Menu Uitschakelen", Pagina 34</p> |

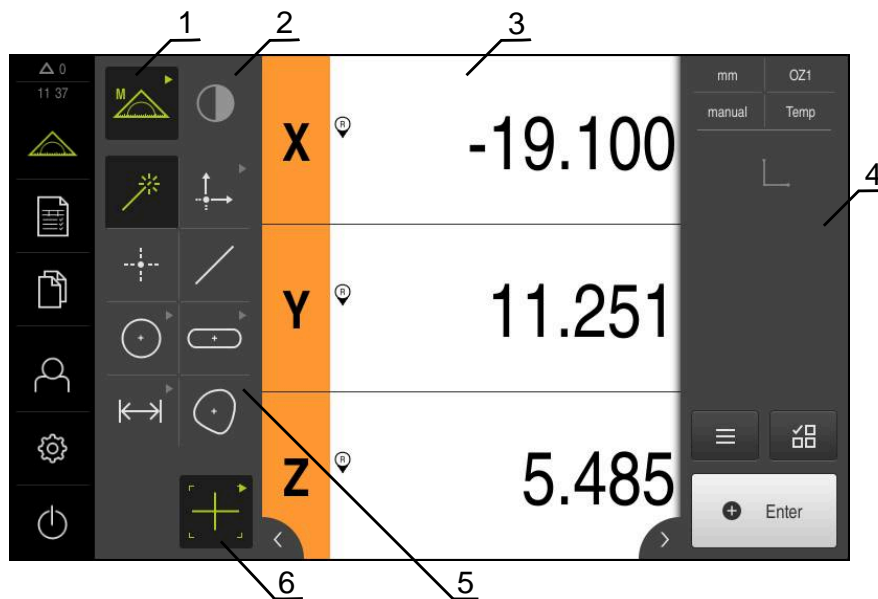
3.7.3 Menu Meting

Oproep



- ▶ In het hoofdmenu op **Meting** tikken
- > De gebruikersinterface voor meten, construeren en definiëren wordt weergegeven

Menu Meting met Software-optie QUADRA-CHEK 2000 OED

Afbeelding 5: Menu **Meting** met Software-optie QUADRA-CHEK 2000 OED

- 1 Het functiepalet omvat de functies Handmatig meten en Definiëren. De geselecteerde functie wordt als actief bedieningselement weergegeven.
- 2 Het sensorpalet omvat de optionele sensoren, bijv. OED. Dit is alleen zichtbaar bij geactiveerde software-optie.
- 3 Het werkgebied toont bijv. de digitale uitlezing of het invoerbereik voor het construeren en definiëren van elementen.
- 4 De Inspector omvat het snelmenu, de positie-preview, de element-preview en de elementenlijst of de programmastappenlijst. De elementenlijst omvat de gemeten, geconstrueerde of gedefinieerde elementen.
- 5 Het geometriepalet omvat alle geometrieën voor handmatig meten, construeren of definiëren. De geometrieën zijn deels tot geometriegroepen samengevat. De geselecteerde geometrie wordt als actief element weergegeven. De omvang van het geometriepalet is afhankelijk van de geselecteerde functie.
- 6 Het gereedschapspalet omvat de meetgereedschappen die nodig zijn om de geselecteerde meting te kunnen uitvoeren.

Functiepalet

In het functiepalet selecteert u de functie waarmee u een nieuw element wilt maken.

Functie selecteren



- ▶ Op het bedieningselement tikken dat de huidige functie weergeeft, bijv. **Handmatig meten**
- Het functiepalet toont de beschikbare functies
- ▶ Gewenste functie selecteren

Bedieningselementen van het functiepalet

Handmatig meten



Definiëren



Verdere informatie: "Functie Handmatig meten", Pagina 34

Verdere informatie: "Functie definiëren", Pagina 38

Sensorpalet (software-optie)

In het sensorpalet selecteert u de sensor voor de meetpuntopname. Als er slechts één sensor beschikbaar is, selecteert het apparaat de sensor automatisch.

Voorwaarden

- Er is een sensor aangesloten op het apparaat
- De desbetreffende software-optie is vrijgeschakeld

Bedieningselementen van het sensorpalet

Optisch kanten tasten (OED)



Verdere informatie: "Bedieningselementen voor meting met OED-sensor", Pagina 36

Geometriepalet

In het geometrieпаlet selecteert u de geometrie die u vervolgens wilt meten, construeren of definiëren. Als alternatief kunt u de automatische geometrieherkennenng **Measure Magic** selecteren. De omvang van het geometrieпаlet hangt af van de geselecteerde functie en de geactiveerde sensor.

Geometrie selecteren

Sommige geometrieën zijn gegroepeerd samengevat. Gegroepeerde bedieningselementen herkent u aan een pijlsymbool.



- ▶ Eventueel bij gegroepeerde bedieningselementen op het bedieningselement met het pijlsymbool tikken
- Alle bedieningselementen van de groep kunnen worden geselecteerd
- ▶ Gewenste geometrie selecteren

Bedieningselementen van het geometriepalet

Measure Magic



Nulpunt



Zero point

Oriëntatie



Alignment

Referentie- vlak



Ref. plane

Voorwaarde voor
Referentievlak:
Z-as is geconfigureerd

Punt



Point

Rechte



Cirkel



Circle

Cirkelboog



Arc

Ellipse



Ellips

Sleuf



Slot

Rechthoek



Rectangle

afstand



Distance

Hoek



Angle

Zwaartepunt



Gereedschapspalet (afhankelijk van de sensor)

In het gereedschapspalet selecteert u het meetgereedschap voor de meetpuntopname. In de dialoog **Instellingen** van het gereedschapspalet kunt u meetgereedschappen configureren.

Voorwaarden

- Er is een sensor geactiveerd (software-optie)

Meetgereedschap selecteren



- ▶ Op het bedieningselement tikken dat het actuele meetgereedschap toont, bijv. het draadkruis
- Het gereedschapspalet toont alle beschikbare meetgereedschappen en de dialoog **Instellingen**
- ▶ Het gewenste meetgereedschap selecteren
- ▶ Eventueel meetgereedschapsinstellingen aanpassen
- ▶ Op **Sluiten** tikken
- De wijzigingen worden overgenomen

Verdere informatie: "Overzicht van de OED-meetgereedschappen", Pagina 36

3.7.4 Menu Meetprotocol

Oproep



- ▶ In het hoofdmenu op **Meetprotocol** tikken
- De gebruikersinterface voor weergave en maken van de meetprotocollen wordt getoond

Korte omschrijving

| ✓ | Nummer | Naam | Type | X | Y |
|---|--------|--------------|------|---------|-------|
| ✓ | 1 | Line 1 | / | 0.0104 | 20.38 |
| ✓ | 2 | Alignment 1 | Ⓜ | 27.2009 | 0.000 |
| ✓ | 3 | Zero point 1 | ± | 0.0000 | 0.000 |
| ✓ | 4 | Circle 1 | ○ | 55.8454 | 20.22 |
| ✓ | 5 | Circle 2 | ○ | 76.1840 | 30.36 |

Afbeelding 6: Menu **Meetprotocol**

- 1 Lijst met standaardsjablonen
- 2 Preview van de geselecteerde sjabloon
- 3 Weergave van de informatie over de geselecteerde sjabloon
- 4 Afdrukvoorbeeld van het huidige meetprotocol
- 5 Filter voor lijst met de gemeten elementen
- 6 Export van het huidige meetprotocol
- 7 Opslaan van het huidige meetprotocol
- 8 Weergave van de informatie over het huidige protocol

Het menu **Meetprotocol** toont een lijst met de gemeten elementen, afhankelijk van de geselecteerde meetprotocolsjabloon.

In het menu **Meetprotocol** kunt u inhoud en sjablonen voor meetprotocollen selecteren. U kunt meetprotocollen opslaan, exporteren en afdrukken.

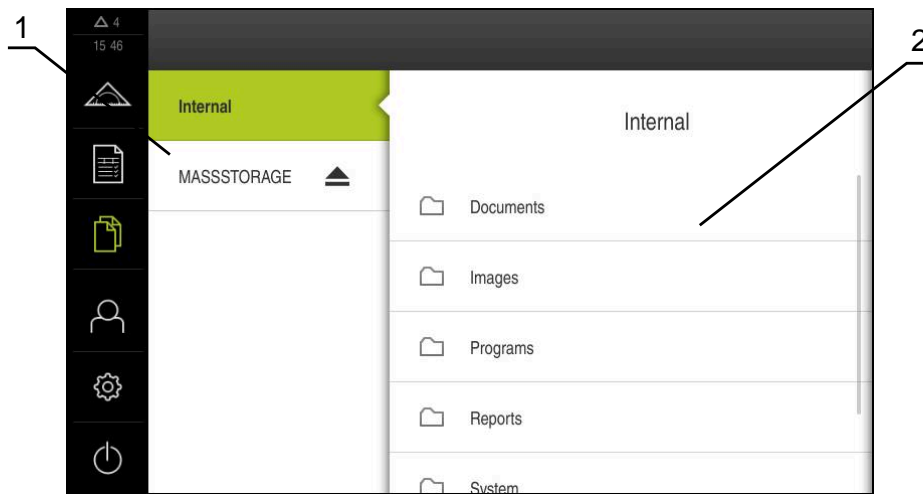
3.7.5 Menu Bestandsbeheer

Oproep



- ▶ In het hoofdmenu op **Bestandsbeheer** tikken
- > De gebruikersinterface voor het beheren van bestanden wordt weergegeven

Korte omschrijving



Afbeelding 7: Menu **Bestandsbeheer**

- 1 Lijst met beschikbare opslaglocaties
- 2 Lijst met mappen in de geselecteerde opslaglocatie

Het menu **Bestandsbeheer** toont een overzicht van de bestanden die zijn opgeslagen in het geheugen van het apparaat.

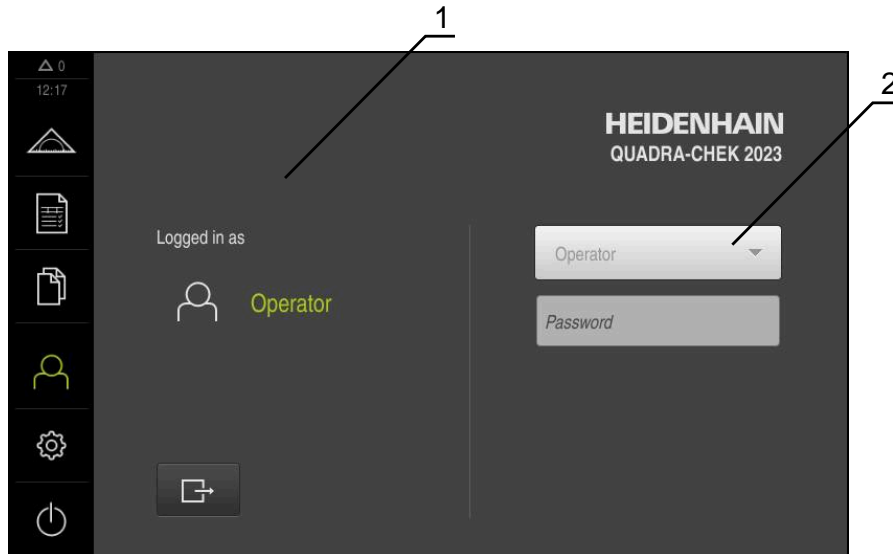
3.7.6 Menu Gebruikersaanmelding

Oproep



- ▶ In het hoofdmenu op **Gebruikersaanmelding** tikken
- De gebruikersinterface voor het aan- en afmelden van gebruikers wordt weergegeven

Korte omschrijving



Afbeelding 8: Menu **Gebruikersaanmelding**

- 1 Weergave van de aangemelde gebruiker
- 2 Gebruikersaanmelding

Het menu **Gebruikersaanmelding** toont de aangemelde gebruiker in de linkerkolom. Het aanmelden van een nieuwe gebruiker wordt getoond in de rechterkolom.

Voordat een andere gebruiker zich kan aanmelden, moet de aangemelde gebruiker worden afgemeld.

Verdere informatie: "Gebruiker aan- en afmelden", Pagina 23

3.7.7 Menu Instellingen

Oproep



- ▶ In het hoofdmenu op **Instellingen** tikken
- De gebruikersinterface voor de apparaatinstellingen wordt weergegeven

Korte omschrijving



Afbeelding 9: Het menu **Instellingen**

- 1 Lijst met instellingsopties
- 2 Lijst met instellingsparameters

Het menu **Instellingen** toont alle opties voor het configureren van het apparaat. Met de instellingsparameters kunt u het apparaat aanpassen aan de vereisten voor de gebruikslocatie.

i Het apparaat is voorzien van autorisatieniveaus, waarmee uitgebreide of beperkte rechten voor het beheren en bedienen door gebruikers worden vastgelegd.

3.7.8 Menu Uitschakelen




Oproep



- ▶ In het hoofdmenu op **Uitschakelen** tikken
- > De bedieningselementen voor het afsluiten van het besturingssysteem, het activeren van de energiebesparingsmodus en het activeren van de reinigingsmodus worden getoond

Korte omschrijving

Het menu **Uitschakelen** toont de volgende opties:

| Bedieningselement | Functie |
|--|--|
|  | Afsluiten Beëindigd QUADRA-CHEK 2000 Demo |
|  | Energiebesparingsmodus Schakel het beeldscherm uit, zet het besturingssysteem in de energiebesparingsmodus |
|  | Reinigingsmodus Schakelt het beeldscherm uit, het besturingssysteem loopt ongewijzigd verder |

Verdere informatie: "QUADRA-CHEK 2000 Demo starten en beëindigen", Pagina 22

3.8 Functie Handmatig meten

In de functie **Handmatig meten** kunt u een element:

- Meten, d.w.z. van opgenomen meetpunten maken
- Construeren, d.w.z. van bestaande elementen maken



Een uitvoerige beschrijving van de werkzaamheden vindt u in de hoofdstukken "Meting", "Analyse van de meting" en "Meetprotocol" in de bedieningshandleiding QUADRA-CHEK 2000.

3.8.1 Elementen meten

Om een contour, bijv. een cirkel, te meten, neemt u meetpunten op die u over de contour verdeelt. Afhankelijk van de geselecteerde geometrie is een bepaald aantal meetpunten vereist. De posities van de meetpunten zijn gerelateerd aan het coördinatensysteem dat op het apparaat is geselecteerd. Uit de opgenomen meetpunten (puntenwolk) berekent het apparaat een element.

Wanneer u meetpunten handmatig opneemt, bijv. met behulp van een draadkruis op de meetmicroscop of op de profielprojector, gaat u als volgt te werk:



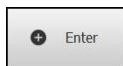
- ▶ In het hoofdmenu op **Meting** tikken



- ▶ In het functiepalet **Handmatig meten** selecteren



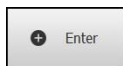
- ▶ In het geometriepalet de gewenste geometrie selecteren, bijv. **Cirkel**
- ▶ Op de meetmachine de gewenste positie op het meetobject benaderen



- ▶ Om het meetpunt op te nemen, in de Inspector op **Enter** tikken



- ▶ In de elementenlijst wordt een nieuw element weergegeven. Het symbool van het element komt overeen met de geselecteerde geometrie
- ▶ Het aantal opgenomen meetpunten wordt naast het symbool weergegeven
- ▶ Volgende meetpunt benaderen



- ▶ Om het meetpunt op te nemen, in de Inspector op **Enter** tikken
- ▶ Om verdere meetpunten op te nemen, de procedure herhalen
- ▶ Zodra het minimaal aantal meetpunten voor de geselecteerde geometrie is bereikt, verschijnt in het nieuwe element de knop **Afsluiten**



- ▶ Om de meetpuntopname af te sluiten, op **Afsluiten** tikken
- ▶ Het element wordt uit de opgenomen meetpunten berekend
- ▶ Het voorbeeldmeetresultaat wordt getoond

3.8.2 Meting met sensor

Voor de meetpuntopname kunt u op de meetmachine een OED-sensor gebruiken, bijv. in de vorm van een glasvezelkabel (Software-optie QUADRA-CHEK 2000 OED).

Als u een sensor activeert, beschikt u op het apparaat over de bijbehorende meetgereedschappen (gereedschapspalet).




3.8.3 Bedieningselementen voor meting met OED-sensor

Voorwaarden

- OED-sensor is geactiveerd (software-optie)

Overzicht van de OED-meetgereedschappen

Bij een geactiveerde OED-sensor omvat het gereedschapspalet de volgende meetgereedschappen.

| Symbool | Meetgereedschap | Functies en eigenschappen |
|---|-----------------|--|
|  | Draadkruis | <ul style="list-style-type: none"> ■ Handmatige opname van afzonderlijke meetpunten ■ Geen automatische opname van licht-donker-overgangen |
|  | OED | <ul style="list-style-type: none"> ■ Actief meetgereedschap ■ Opname van licht-donker-overgangen ■ Tijdelijk opslaan van een afzonderlijk meetpunt (handmatig bevestigen vereist) <p>Als de OED-sensor een kant passeert, wordt een meetpunt op het klembord opgeslagen. Als de OED-sensor nog een kant passeert, wordt het op het klembord opgeslagen meetpunt overschreven. Door te tikken op Enter wordt het laatste tijdelijk opgeslagen meetpunt aan de elementberekening toegevoegd.</p> |
|  | Auto OED | <ul style="list-style-type: none"> ■ Actief meetgereedschap ■ Automatische opname van meetpunten bijv. bij cirkels en cirkelbogen ■ Opname van licht-donker-overgangen <p>Als de OED-sensor een kant passeert, wordt automatisch een meetpunt opgenomen en aan de elementberekening toegevoegd.</p> |

OED-meetgereedschappen configureren

In de dialoog **Instellingen** kunt u de contrastinstellingen en de OED-verspringingsinstellingen met behulp van een leerprocedure aanpassen. De instellingen gelden voor alle OED-meetgereedschappen, ongeacht welk meetgereedschap bij de uitvoering van de leerprocedure is geselecteerd. De wijzigingen worden in het menu **Instellingen** overgenomen.



Afbeelding 10: Dialoog **Instellingen** voor OED-meetgereedschappen

- ▶ In het snelmenu de vergroting selecteren die op de meetmachine is ingesteld
- ▶ In het **gereedschapspalet** een willekeurig OED-meetgereedschap selecteren, bijv. **Auto OED**
- ▶ De dialoog **Instellingen** toont de beschikbare parameters
- ▶ Gewenste parameters met behulp van de leerprocedure bepalen
- ▶ Om de dialoog te sluiten, op **Sluiten** tikken
- ▶ De parameters worden voor de geselecteerde vergroting opgeslagen
- ▶ Procedure voor alle beschikbare vergrotingen herhalen

| Bedieningselement | Betekenis |
|---|---|
|  | OED-contrastleerprocedure Start de leerprocedure voor aanpassing van de contrastinstellingen aan de actuele lichtomstandigheden |
|  | OED-drempelwaarde-leerprocedure Start de leerprocedure voor aanpassing van de drempelwaardeninstellingen voor de kantherkenning |
|  | OED-verspringing-leerprocedure Start de leerprocedure voor het bepalen van de verspringing tussen het draadkruis en de OED-sensor |

3.9 Functie definiëren

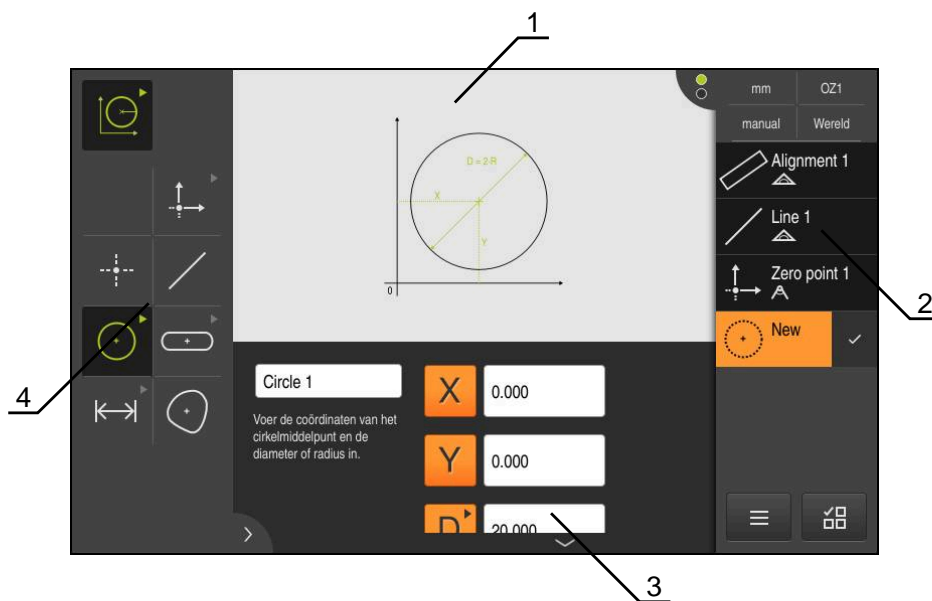
Oproep



- ▶ In het hoofdmenu op **Meting** tikken



- ▶ In het functiepalet **Definiëren** selecteren
- ▶ De bedieningselementen en invoervelden voor de functie **Definiëren** worden weergegeven



Afbeelding 11: Functie **definiëren** met geometrie **Cirkel**

- 1 Weergave van de geometrie
- 2 Elementenlijst in de Inspector
- 3 Invoervelden van de geometrieparameter
- 4 Geometrieparameter



Een uitvoerige beschrijving van de werkzaamheden vindt u in de hoofdstukken "Meting", "Analyse van de meting" en "Meetprotocol" in de bedieningshandleiding QUADRA-CHEK 2000.

3.10 Digitale uitlezing

In de digitale uitlezing toont het apparaat de asposities en eventueel aanvullende informatie voor de geconfigureerde assen.

3.10.1 Bedieningselementen van de digitale uitlezing

| Symbool | Betekenis |
|---|---|
|  | Astoets Functies van de astoets: <ul style="list-style-type: none"> ■ Op astoets tikken: opent het invoerveld voor de positiewaarde ■ Astoets vasthouden: huidige positie als nulpunt instellen |
|  | Zoeken naar referentiemerken met succes uitgevoerd |
|  | Zoeken naar referentiemerken niet uitgevoerd of geen referentiemerken herkend |

3.11 Werkgebied aanpassen

In het menu **Meting** kan het werkgebied worden vergroot door het hoofdmenu, submenu of de Inspector te verbergen. Ook voor aanpassing van het elementenaanzicht zijn verschillende mogelijkheden beschikbaar.

Oproep



- ▶ In het hoofdmenu op **Meting** tikken
- > De gebruikersinterface voor meten, construeren en definiëren wordt weergegeven

3.11.1 Het hoofdmenu en submenu verbergen of weergeven



- ▶ Op de **tab** tikken
- > Het hoofdmenu wordt verborgen
- ▶ Nogmaals op de **tab** tikken
- > Het submenu wordt verborgen
- > De pijl verandert van richting
- ▶ Om het submenu weer te geven, op de **tab** tikken
- ▶ Om het hoofdmenu weer te geven, nogmaals op de **tab** tikken

3.11.2 Inspector verbergen of weergeven

De Inspector kan alleen in de functie **Handmatig meten** verborgen worden.



- ▶ Op de **tab** tikken
- > De Inspector wordt verborgen
- > De pijl verandert van richting
- ▶ Om de Inspector weer te geven, op de **tab** tikken



3.12 Met de Inspector werken

De Inspector is alleen in het menu **Meting** beschikbaar.

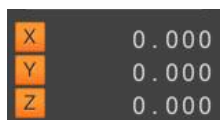
Oproep

- ▶ In het hoofdmenu op **Meting** tikken
- > De gebruikersinterface voor meten, construeren en definiëren wordt weergegeven

3.12.1 Bedieningselementen van de Inspector**Bedieningselement****Functie****Snelmenu**

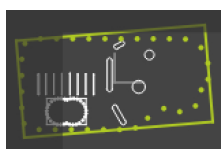
Het snelmenu toont de huidige instellingen voor handmatige meting, constructie en definitie:

- Eenheid voor lineaire waarden (Millimeter of Inch)
- Gebruikte vergroting
- Type meetpuntopname (automatisch of handmatig)
- Toegepast coördinatensysteem
- ▶ Om de instellingen van het snelmenu aan te passen, op het snelmenu tikken

**Positie-preview**

De positie-preview toont de actuele asposities. Bij ontbrekende referentiemerken worden de asposities rood weergegeven.

- ▶ Om de digitale uitlezing in het werkgebied te halen, op de **positie-preview** tikken
- > De digitale uitlezing schakelt om naar het werkgebied
- > De actuele inhoud van het werkgebied verandert in de Inspector

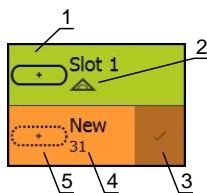
**Element-preview**

De element-preview toont de gemeten, geconstrueerde en gedefinieerde elementen in verkleind aanzicht.

- ▶ Om het elementenaanzicht naar het werkgebied te halen, op de **element-preview** tikken
- > Het elementenaanzicht schakelt om naar het werkgebied
- > De actuele inhoud van het werkgebied verandert in de Inspector

Bedieningselement




Functie



Elementlijst

De elementenlijst toont alle gemeten, geconstrueerde of gedefinieerde elementen. De elementenlijst bevat de volgende informatie:

- **1:** element met symbool, naam en volgnummer
- **2:** functie waarmee het element is gemaakt

| Symbol | Betekenis |
|---|-----------------------|
|  | Gemeten element |
|  | Geconstrueerd element |
|  | Gedefinieerd element |

- **3:** afsluiten van de meetpuntopname
- **4:** aantal opgenomen meetpunten
- **5:** opnieuw opgenomen element met symbool

Elk element bevat details van de meetresultaten en instelbare toleranties.

- ▶ Om de meetwaarden weer te geven en de toleranties aan te passen, sleept u een element in het werkgebied
- ▶ De dialoog **Details** met de tabbladen **Overzicht** en **Tolerantie** wordt geopend in het werkgebied
- ▶ Om elementen te selecteren of deselecteren, achtereenvolgens op elementen tikken
- ▶ Geselecteerde elementen zijn groen gemarkeerd
- ▶ Om een element te wissen, het element naar rechts uit de Inspector slepen






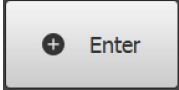

Voorbeeldweergave element

Het voorbeeldmeetresultaat verschijnt in het werkgebied na beëindiging van een meetprocedure en toont informatie over het gemeten element. Voor elk geometrietype kunt u vastleggen welke parameters in het voorbeeldmeetresultaat worden weergegeven. Welke parameters beschikbaar zijn, hangt af van het betreffende geometrietype.

In het voorbeeldmeetresultaat kunt u het coördinatensysteem aanpassen.

Vanuit het voorbeeldmeetresultaat kunt u via de RS-232-interface inhoud naar een computer verzenden.

 Een uitvoerige beschrijving van de uitvoer van meetwaarden vindt u in het hoofdstuk "Analyse van de meting" in de bedieningshandleiding QUADRA-CHEK 2000.

| Bedieningselement | Functie |
|---|---|
|  | <p>Programmastappenlijst</p> <p>De programmastappenlijst toont alle acties die zich tijdens de meting voordoen. Deze lijst wordt in plaats van de elementenlijst in de Inspector weergegeven.</p> <p>De programmastappen kunnen worden samengevoegd als meetprogramma's worden opgeslagen.</p> |
|  | <p>Additionele functies</p> <p>De additionele functies bevatten de volgende functies:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Omschakelen van de weergave tussen elementenlijst en programmastappenlijst ■ Aanmaken, opslaan en openen van een programma ■ Oproep van de programmabesturing in het werkgebied ■ Openen en opslaan van een coördinatensysteem ■ Wissen van geselecteerde elementen of alle elementen in de elementenlijst |
|  | <p>Elementselectie</p> <p>Meerdere keuzes van elementen van hetzelfde geometrietype</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Op Elementselectie tikken ▶ Om alle elementen van een geometrietype in de elementenlijst te selecteren, op het gewenste geometrietype tikken ▶ Met OK bevestigen ▶ Geselecteerde elementen zijn groen gemarkeerd |
|  | <p>Enter</p> <p>Opname van meetpunten met de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bij gedeactiveerde automatische meetpuntopname worden de meetpunten handmatig opgenomen ■ Bij geactiveerde automatische meetpuntopname wordt een rode punt in het bedieningselement getoond. De meetpunten worden na het verstrijken van de ingestelde dode tijd opgenomen |
|  | |

3.12.2 Elementenlijst of programmastappenlijst uitbreiden

Wanneer ten minste één element of programmastap is opgenomen, kan de elementenlijst of programmastappenlijst worden uitgebreid.



- ▶ Op de schakelaar tikken
- > Het aanzicht van de elementenlijst of programmastappenlijst wordt uitgebreid



- > De onderste schakelaar wordt groen weergegeven
- ▶ Op de schakelaar tikken
- > Het vorige aanzicht wordt hersteld
- > De bovenste schakelaar wordt groen weergegeven

4

**Software-
configuratie**

4.1 Overzicht



U dient het hoofdstuk "Algemene bediening" te lezen en te begrijpen voordat de onderstaande handelingen kunnen worden uitgevoerd..

Verdere informatie: "Algemene bediening", Pagina 17

Voordat u QUADRA-CHEK 2000 Demo na een succesvolle installatie foutloos kunt gebruiken, moet u QUADRA-CHEK 2000 Demo configureren. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de volgende instellingen kunt uitvoeren:

- Taal instellen
- Software-opties activeren
- Productuitvoering selecteren (optioneel)
- Configuratiebestand kopiëren
- Configuratiegegevens inlezen

4.2 Taal instellen

In de afleveringstoestand is de taal van de gebruikersinterface Engels. U kunt de gebruikersinterface in de gewenste taal wijzigen.



- ▶ In het hoofdmenu op **Instellingen** tikken



- ▶ Op **Gebruiker** tikken
- > De aangemelde gebruiker wordt gemarkeerd met een vinkje
- ▶ De aangemelde gebruiker selecteren
- > De geselecteerde taal voor de gebruiker wordt in de dropdownlijst **Taal** getoond met de bijbehorende vlag
- ▶ In de dropdownlijst **Taal** de bijbehorende vlag van de gewenste taal selecteren
- > De gebruikersinterface wordt weergegeven in de geselecteerde taal

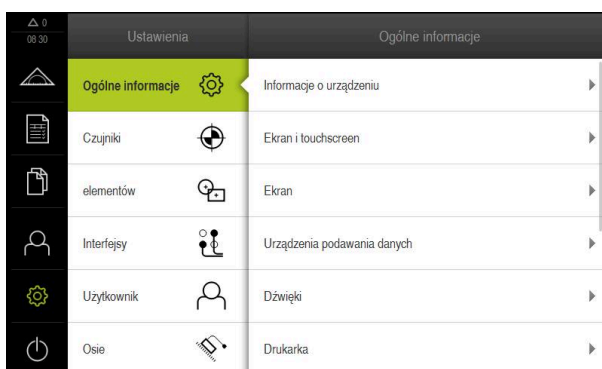
4.3 Software-opties activeren

Met QUADRA-CHEK 2000 Demo kunt u ook eigenschappen en functies simuleren die van een software-optie afhangen. Hiervoor moet u de software-optie met een licentiesleutel vrijgeven. De noodzakelijke licentiesleutel is in een licentiebestand in de mapstructuur van QUADRA-CHEK 2000 Demo opgeslagen.

Om de beschikbare software-opties vrij te geven, moet u het licentiebestand inlezen.



- ▶ In het hoofdmenu op **Instellingen** tikken
- > De apparaatinstellingen worden weergegeven



Afbeelding 12: Menu **Instellingen**



- ▶ Op **Service** tikken
- ▶ Achtereenvolgens openen:
 - **Software-opties**
 - **Opties activeren**
 - Op **Licentiebestand inlezen** tikken
- ▶ In de dialoog de opslaglocatie selecteren:
 - **Internal** selecteren
 - **User** selecteren
- ▶ Licentiebestand **PcDemoLicense.xml** selecteren
- ▶ De selectie met **Selecteren** bevestigen
- ▶ Op **OK** tikken
- > De licentiesleutel wordt geactiveerd
- ▶ Op **OK** tikken
- > U wordt verzocht te herstarten
- ▶ Opnieuw opstarten
- > De van software-opties afhankelijke functies zijn beschikbaar

4.4 Productuitvoering selecteren (optioneel)

QUADRA-CHEK 2000 is in verschillende uitvoeringen beschikbaar. De uitvoeringen verschillen van elkaar wat betreft hun interfaces voor aansluitbare meetsystemen:

- Uitvoering QUADRA-CHEK 2013 voor meetsystemen met interface 1 V_{SS}
- Uitvoering QUADRA-CHEK 2023 voor meetsystemen met interface TTL
- Uitvoering QUADRA-CHEK 2093 voor meetsystemen met verschillende interfaces (1 V_{SS} en TTL)

In het menu **Instellingen** kunt u selecteren welke uitvoering met QUADRA-CHEK 2000 Demo moet worden gesimuleerd



- ▶ In het hoofdmenu op **Instellingen** tikken



- ▶ Op **Service** tikken
- ▶ Op **productaanduiding** tikken
- ▶ Gewenste uitvoering selecteren
- > U wordt verzocht te herstarten
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo is in de gewenste uitvoering gebruiksklaar

4.5 Configuratiebestand kopiëren

Voordat u configuratiegegevens QUADRA-CHEK 2000 Demo kunt inlezen, moet u het gedownloade configuratiebestand **DemoBackup.mcc** naar een gedeelte kopiëren dat voor QUADRA-CHEK 2000 Demo toegankelijk is.

- ▶ Naar de map voor tijdelijke opslag navigeren
- ▶ Configuratiebestand **DemoBackup.mcc** bijv. naar de volgende map kopiëren:**C:**
 - ▶ **HEIDENHAIN** ▶ **[Productaanduiding]** ▶ **ProductsMGE5** ▶ **Metrology**
 - ▶ **[Productafkorting]** ▶ **user** ▶ **User**



Om ervoor te zorgen dat QUADRA-CHEK 2000 Demo toegang heeft tot het configuratiebestand **DemoBackup.mcc**, moet u bij het opslaan van het bestand het volgende onderdeel van het pad handhaven: ▶ **[productaanduiding]** ▶ **ProductsMGE5** ▶ **Metrology** ▶ **[productafkorting]** ▶ **user** ▶ **User**.

- > Het configuratiebestand is voor QUADRA-CHEK 2000 Demo toegankelijk

4.6 Configuratiegegevens inlezen



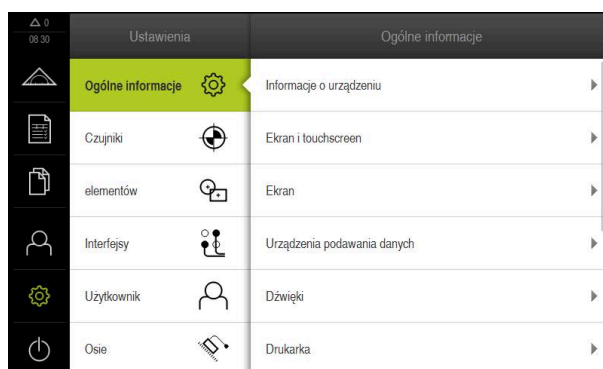
Voordat u de configuratiegegevens kunt inlezen, moet u de licentiesleutel vrijgeven hebben.

Verdere informatie: "Software-opties activeren", Pagina 47

Om QUADRA-CHEK 2000 Demo voor gebruik op de computer te configureren, moet u het configuratiebestand **DemoBackup.mcc** inlezen.



- ▶ In het hoofdmenu op **Instellingen** tikken
- > De apparaatinstellingen worden weergegeven



Afbeelding 13: Het menu **Instellingen**



- ▶ Op **Service** tikken
- ▶ Achtereenvolgens openen:
 - **Back-up maken van configuratie en terugzetten**
 - **Configuratie terugzetten**
 - **Volledig terugzetten**
- ▶ In de dialoog de opslaglocatie selecteren:
 - **Internal**
 - **User**
- ▶ Configuratiebestand **DemoBackup.mcc** selecteren
- ▶ Selectie met **Selecteren** bevestigen
- > De instellingen worden overgenomen
- > U wordt gevraagd de applicatie af te sluiten
- ▶ Op **OK** tikken
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo wordt afgesloten, het Microsoft Windows-venster wordt gesloten
- ▶ QUADRA-CHEK 2000 Demo opnieuw starten
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo is gebruiksklaar

5

Snelstart

5.1 Overzicht

In dit hoofdstuk worden aan de hand van een voorbeeld de stappen van een gangbare meetprocedure beschreven. Daartoe behoort het uitlijnen van het meetobject, het meten van elementen tot en met het maken van het meetprotocol.



Een uitvoerige beschrijving van de werkzaamheden vindt u in de hoofdstukken "Meting", "Analyse van de meting" en "Meetprotocol" in de bedieningshandleiding QUADRA-CHEK 2000.



U dient het hoofdstuk "Algemene bediening" te lezen en te begrijpen voordat de onderstaande handelingen kunnen worden uitgevoerd..

Verdere informatie: "Algemene bediening", Pagina 17

5.2 Meting uitvoeren

5.2.1 Met OED-sensor meten



De hier weergegeven metingen kunnen met QUADRA-CHEK 2000 Demo niet worden gesimuleerd, omdat de desbetreffende meetpuntopname zonder meetsysteem en sensor niet mogelijk is. Aan de hand van de beschrijvingen kunt u zich echter vertrouwd maken met de belangrijkste functies en de gebruikersinterface.

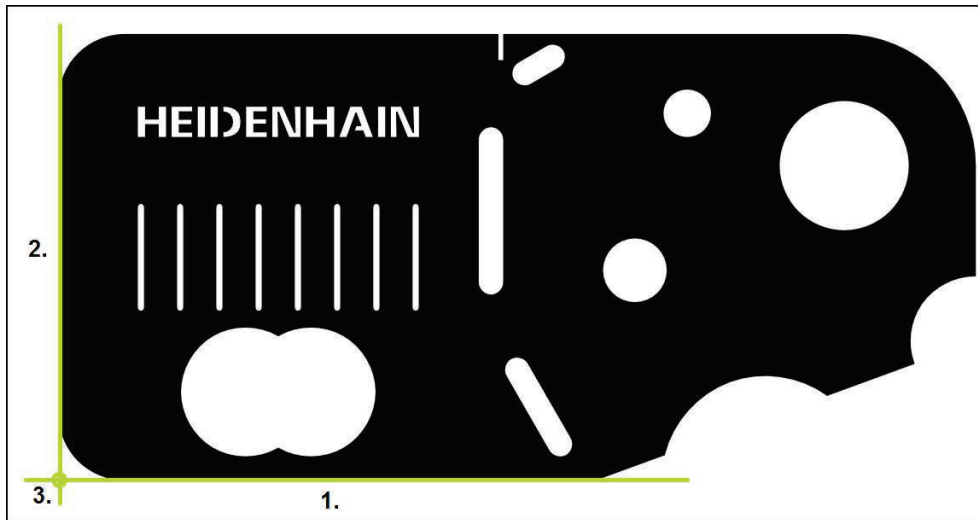
Voor de metingen van kanten en contouren met een OED-sensor beschikt u over diverse meetgereedschappen voor opname van meetpunten.

Verdere informatie: "Overzicht van de OED-meetgereedschappen", Pagina 36

Meetobject uitlijnen

Om de meetpunten te beoordelen, moet het meetobject uitgelijnd zijn. Daarbij wordt het coördinatensysteem van het meetobject (werkstukcoördinatensysteem) bepaald dat in de technische tekening wordt aangegeven.

Daardoor kunnen de gemeten waarden met de gegevens in de technische tekening worden vergeleken en worden beoordeeld.



Afbeelding 14: Voorbeelduitlijning op het 2D-demodeel

Meetobjecten worden normaliter met de volgende stappen uitgelijnd:

- 1 Uitlijning meten
- 2 Rechte meten
- 3 Nulpunt construeren

Uitlijning meten

In overeenstemming met de technische tekening legt u de referentiekant voor de uitlijning vast.



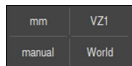
- ▶ In het hoofdmenu op **Meting** tikken



- ▶ In het functiepalet **Handmatig meten** selecteren



- ▶ Wanneer meerdere sensoren beschikbaar zijn, in het sensorpalet **OED-sensor** selecteren
- ▶ Het geometriepalet en de OED-meetgereedschappen worden getoond
- ▶ Het werkgebied toont de digitale uitlezing
- ▶ In het snelmenu de vergroting selecteren die op de meetmachine is ingesteld
- ▶ Eventueel in het snelmenu het projectieniveau **XY** selecteren



- ▶ In het geometriepalet **Oriëntatie** selecteren



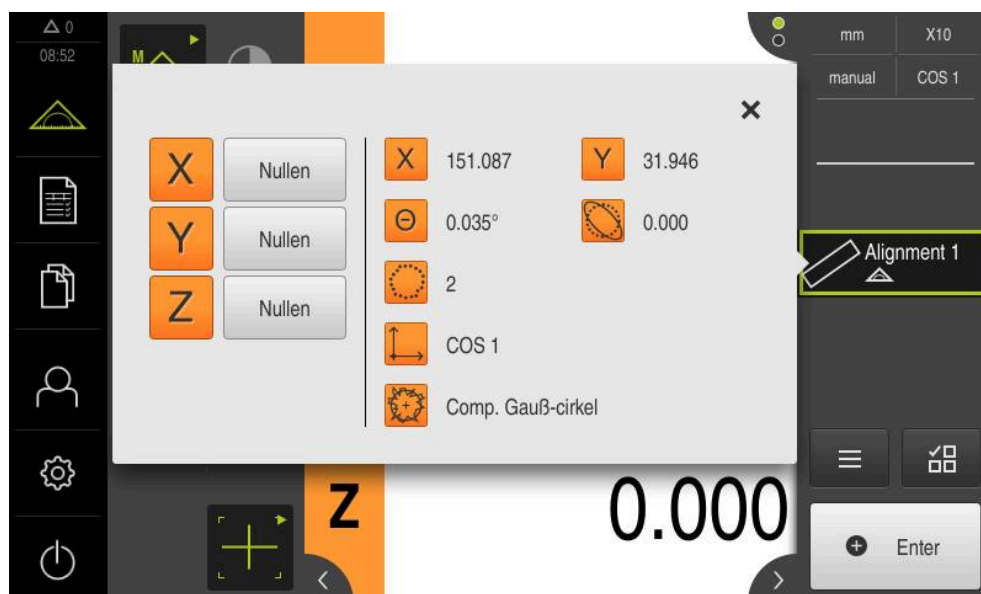
- ▶ In het gereedschapspalet **Auto OED** selecteren
- ▶ De referentiekant meermaals passeren met de OED-sensor
- ▶ Er verschijnt een nieuw element in de elementenlijst
- ▶ Steeds wanneer de referentiekant wordt gepasseerd, wordt een nieuw meetpunt toegevoegd



Verdeel de meetpunten over de totale lengte van de kant. Hiermee beperkt u de hoekfout.



- ▶ In het nieuwe element op **Afsluiten** tikken
- ▶ De uitlijning wordt in de elementenlijst weergegeven
- ▶ Het voorbeeldmeetresultaat wordt getoond



Afbeelding 15: Element **Oriëntatie** in de elementenlijst met **Voorbeeldweergave element**

Rechte meten

Als tweede referentiekant een rechte meten.



- ▶ In het geometriepalet **Rechte** selecteren



- ▶ In het gereedschapspalet **Auto OED** selecteren
- ▶ De kant meermaals passeren met de OED-sensor
- ▶ Er verschijnt een nieuw element in de elementenlijst
- ▶ Steeds wanneer de referentiekant wordt gepasseerd, wordt een nieuw meetpunt toegevoegd



Verdeel de meetpunten over de totale lengte van de kant. Hiermee beperkt u de hoekfout.



- ▶ In het nieuwe element op **Afsluiten** tikken
- ▶ De rechte wordt in de elementenlijst weergegeven
- ▶ Het voorbeeldmeetresultaat wordt getoond



Afbeelding 16: Element **Rechte** in de elementenlijst met **Voorbeeldweergave element**

Nulpunt construeren

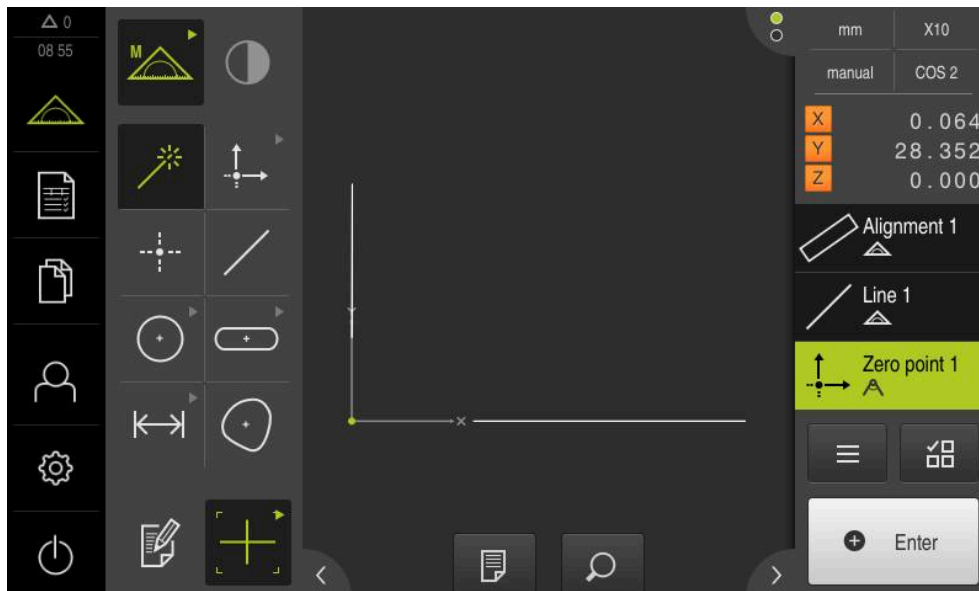
Uit het snijpunt van de uitlijning en de rechte het nulpunt construeren.



- ▶ In het geometriepalet **Nulpunt** selecteren
- ▶ In de Inspector of in het elementenaanzicht de elementen **Oriëntatie** en **Rechte** selecteren
- > De geselecteerde elementen worden groen weergegeven
- > Er verschijnt een nieuw element in de elementenlijst



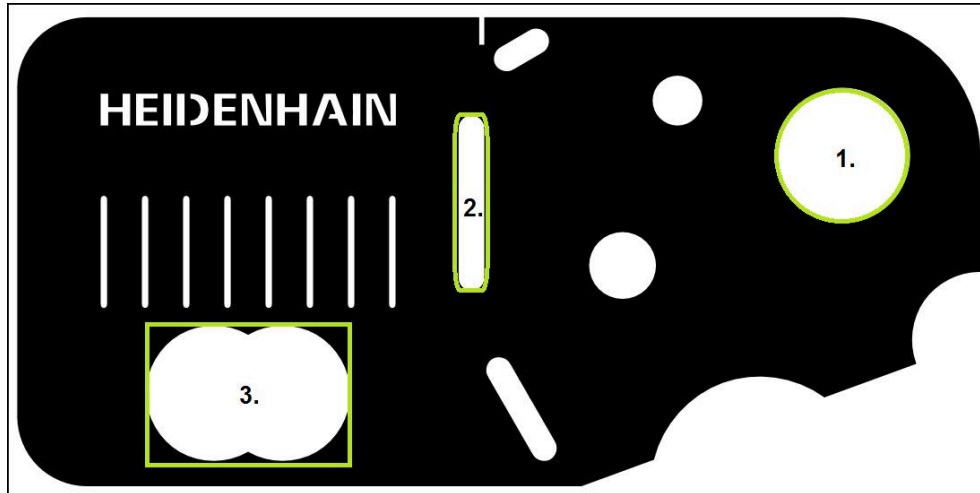
- ▶ In het nieuwe element op **Afsluiten** tikken
- > Het nulpunt wordt in de elementenlijst weergegeven
- > Het werkstukcoördinatensysteem voor het meetobject is bepaald
- ▶ Op de **element-preview** tikken
- > Het coördinatensysteem wordt in het werkgebied weergegeven



Afbeelding 17: Werkgebied met weergegeven nulpunt in het coördinatensysteem

Elementen meten

Voor de meting van elementen gebruikt u de geometrieën van het geometriepalet.



Afbeelding 18: Voorbeeldmetingen op het 2D-demo-deel

Hieronder worden diverse elementen gemeten:

- 1 Cirkel
- 2 Sleuf
- 3 Zwaartepunt

Cirkelmeting

Om een de cirkel te meten, zijn minstens drie meetpunten vereist. Voor de meetpuntopname kunt u bijv. het meetgereedschap **OED** gebruiken.



- ▶ In het hoofdmenu op **Meting** tikken



- ▶ In het functiepalet **Handmatig meten** selecteren



- ▶ Wanneer meerdere sensoren beschikbaar zijn, in het sensorpalet **OED-sensor** selecteren
- > Het geometriepalet en de OED-meetgereedschappen worden getoond
- > Het werkgebied toont de digitale uitlezing
- ▶ In het snelmenu de vergroting selecteren die op de meetmachine is ingesteld



- ▶ In het geometriepalet **Measure Magic** selecteren

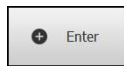
of



- ▶ In het geometriepalet **Cirkel** selecteren



- ▶ In het gereedschapspalet **OED** selecteren
- ▶ De kant van de cirkel passeren met de OED-sensor
- > Het apparaat registreert het meetpunt op het klembord



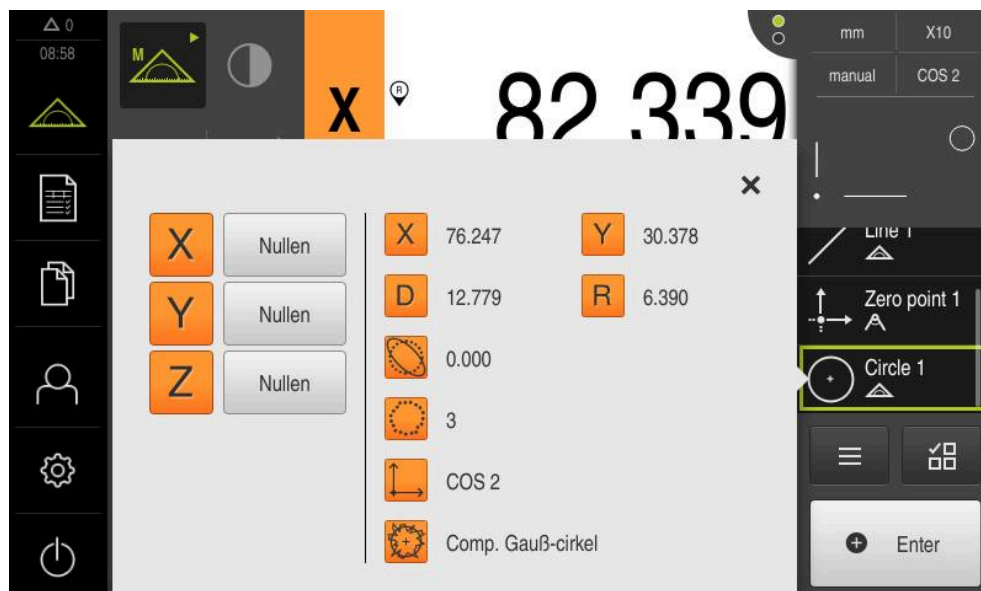
- ▶ Om de meetpuntopname te bevestigen, in de Inspector tikken op **Enter**
- > Er verschijnt een nieuw element in de elementenlijst



Wanneer u met de OED-sensor een kant passeert, registreert het apparaat het meetpunt op het klembord.
Om het meetpunt in de puntenwolk van het element over te nemen, in de Inspector op **Enter** tikken.



- ▶ Om verdere meetpunten op te nemen, de procedure herhalen
- ▶ In het nieuwe element op **Afsluiten** tikken
- > De cirkel wordt in de elementenlijst weergegeven
- > Het voorbeeldmeetresultaat wordt getoond



Afbeelding 19: Element **Cirkel** in de elementenlijst met **Voorbeeldweergave element**

Sleuf meten

Om een sleuf te meten, zijn minstens vijf meetpunten vereist. Voor de meetpuntopname kunt u bijv. het meetgereedschap **Auto OED** gebruiken. Plaats ten minste twee meetpunten op de eerste zijkant en ook ten minste één meetpunt op de tweede zijkant en de boog van de sleuf.



- ▶ In het geometriepalet **Sleuf** selecteren



- ▶ In het gereedschapspalet **Auto OED** selecteren
- ▶ De kant van de sleuf meermaals passeren met de OED-sensor
- ▶ Er verschijnt een nieuw element in de elementenlijst
- ▶ Steeds wanneer de kant wordt gepasseerd, wordt een nieuw meetpunt toegevoegd



Verdeel de meetpunten zoveel mogelijk over de totale lengte van de eerste flank.



- ▶ In het nieuwe element op **Afsluiten** tikken
- ▶ De sleuf wordt in de elementenlijst weergegeven
- ▶ Het voorbeeldmeetresultaat wordt getoond



Afbeelding 20: Element **Sleuf** in de elementenlijst met **Voorbeeldweergave element**

Zwaartepunt meten

Om een zwaartepunt te meten, zijn minstens drie meetpunten vereist. Voor de meetpuntopname kunt u bijv. het meetgereedschap **Auto OED** gebruiken. Overeenkomstig de instellingen worden automatisch meerdere meetpunten over de gehele contour verdeeld.



- ▶ In het geometriepalet **Zwaartepunt** selecteren



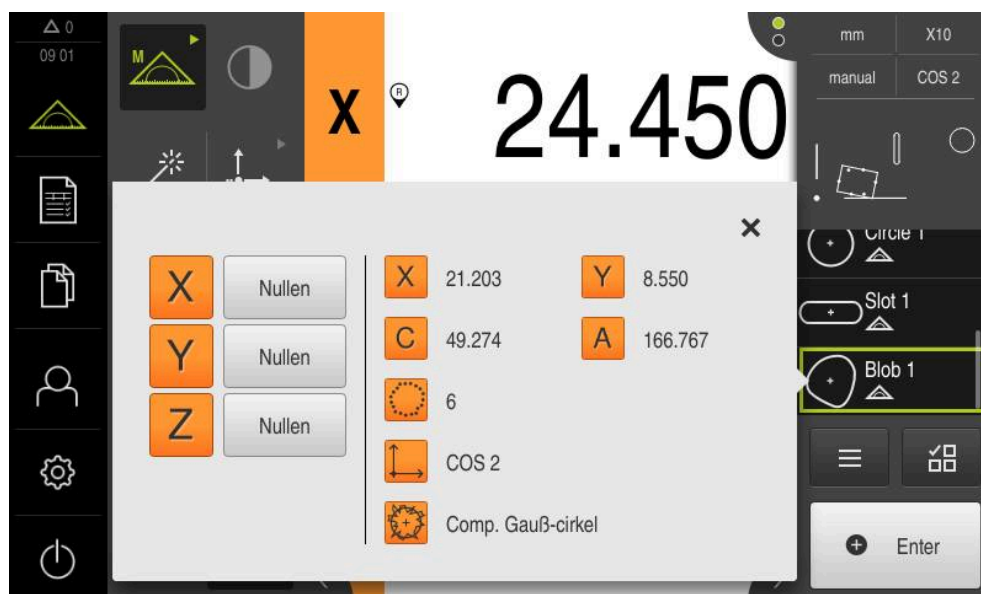
- ▶ In het gereedschapspalet **Auto OED** selecteren
- ▶ De kant van het zwaartepunt meermaals passeren met de OED-sensor
- > Er verschijnt een nieuw element in de elementenlijst
- > Steeds wanneer de kant wordt gepasseerd, wordt een nieuw meetpunt toegevoegd



Verdeel de meetpunten zo gelijkmatig mogelijk over de contour van het element.



- ▶ In het nieuwe element op **Afsluiten** tikken
- > Het zwaartepunt wordt in de elementenlijst weergegeven
- > Het voorbeeldmeetresultaat wordt getoond



Afbeelding 21: Element **Zwaartepunt** in de elementenlijst met **Voorbeeldweergave** element

5.2.2 Elementen wissen

Wanneer de meting niet lukt, kunt u afzonderlijke elementen weer uit de elementenlijst wissen.



Referentie-elementen zoals nulpunt, uitlijning en referentievlak kunnen niet worden gewist zolang er nog elementen naar verwijzen.



- ▶ In de elementenlijst de gewenste elementen selecteren
- ▶ De geselecteerde elementen worden groen weergegeven
- ▶ In de Inspector op **Additionele functies** tikken
- ▶ Op **Selectie wissen** tikken
- ▶ Om alle elementen te wissen, op **Alles wissen** tikken
- ▶ Om de additionele functies te sluiten, op **Sluiten** tikken

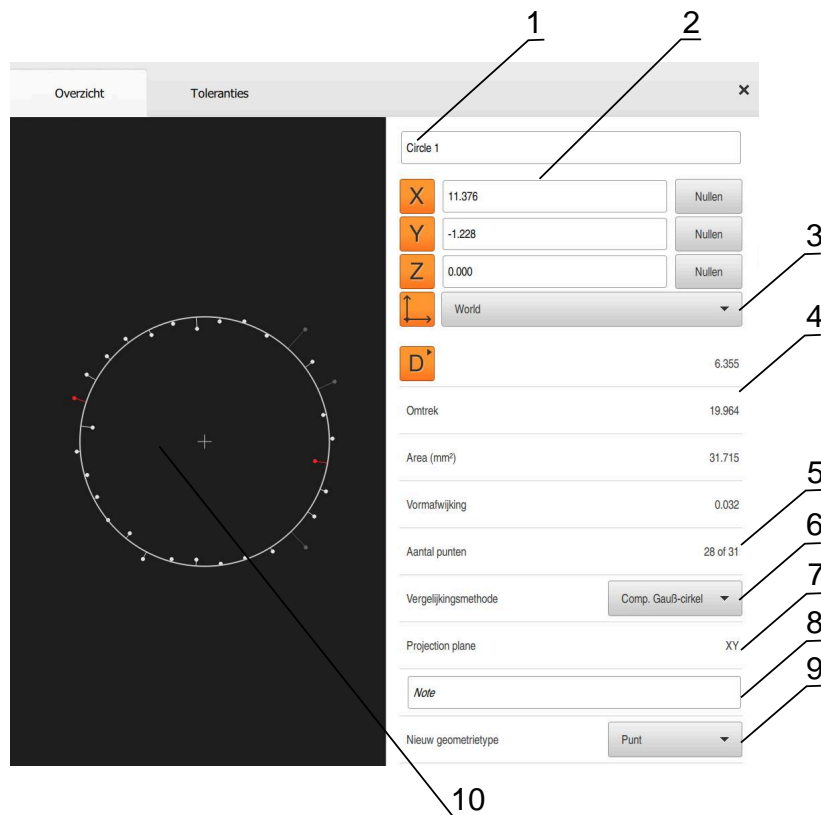


5.3 Meetresultaten weergeven en bewerken

Een gemeten element kunt u in de dialoog **Details** analyseren en bewerken.

- ▶ Om de dialoog **Details** te openen, het element uit de elementenlijst in het werkgebied slepen

Korte omschrijving

Afbeelding 22: Tabblad **Overzicht** in de dialoog **details**

- 1 Naam van het element
- 2 Aspositie van het middelpunt
- 3 Coördinatensysteem waarop de coördinatenwaarden van het element betrekking hebben
- 4 Elementparameters afhankelijk van het geometrietype; bij geometrietype cirkel kan tussen radius en diameter worden omgeschakeld
- 5 Aantal meetpunten die voor de berekening van het element worden gebruikt
- 6 Vergelijkingsmethode die voor de berekening van het element wordt gebruikt afhankelijk van het geometrietype en het aantal meetpunten
- 7 2D-vlak waarin het element wordt geprojecteerd; bij de weergave "3D" wordt geen projectie uitgevoerd
- 8 Tekstveld **Aanwijzing**: bij een geactiveerde opmerking wordt de inhoud in het elementenaanzicht weergegeven
- 9 Lijst met geometrietypen waarin het element kan worden geconverteerd
- 10 Weergave van de meetpunten en de vorm

5.3.1 Element hernoemen

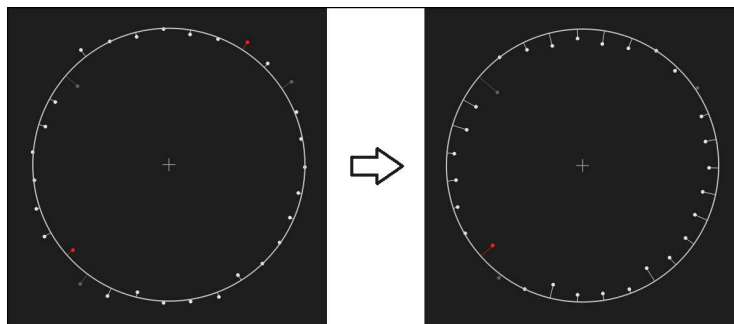
- ▶ Element uit de elementenlijst in het werkgebied slepen
- De dialoog **Details** met het tabblad **Overzicht** wordt weergegeven
- ▶ In het invoerveld met de huidige namen tikken
- ▶ Nieuwe naam voor het element invoeren
- ▶ Invoer met **RET** bevestigen
- De nieuwe naam wordt in de elementenlijst weergegeven
- ▶ Om de dialoog te sluiten, op **Sluiten** tikken



5.3.2 Vergelijkingsmethode selecteren

Afhankelijk van het gemeten element kan de vergelijkingsmethode worden aangepast. De Gauß-vergelijking wordt als standaardcompensatie toegepast.

- ▶ Element, bijv. **Cirkel** uit de elementenlijst in het werkgebied slepen
- De dialoog **Details** met het tabblad **Overzicht** wordt weergegeven
- De toegepaste vergelijkingsmethode wordt in de drop-downlijst **Vergelijkingsmethode** weergegeven
- ▶ In de drop-downlijst **Vergelijkingsmethode** de gewenste vergelijkingsmethode, bijv. **Comp. omges. cir.** selecteren
- Het element wordt op basis van de geselecteerde vergelijkingsmethode weergegeven



Afbeelding 23: Element **Cirkel** met nieuwe vergelijkingsmethode

- ▶ Om de dialoog te sluiten, op **Sluiten** tikken



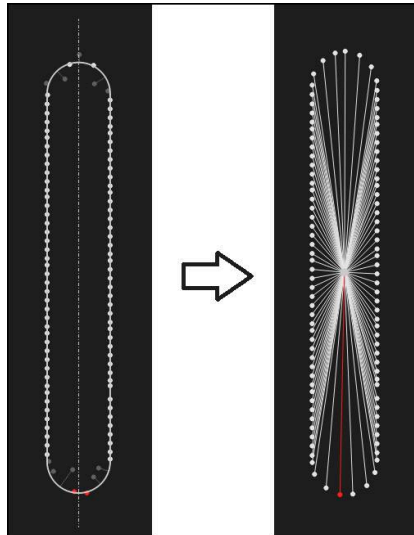
5.3.3 Element omzetten

Het element kan in een ander geometrietype worden geconverteerd. De lijst met de mogelijke geometrietypen is in de dialoog **Details** als drop-downlijst beschikbaar.

- ▶ Element **Slot** uit de elementenlijst in het werkgebied slepen
- > De dialoog **Details** met het tabblad **Overzicht** wordt weergegeven
- > Het geometrietype van het element wordt weergegeven
- ▶ In de drop-downlijst **Nieuw geometrietype** het geometrietype **Punt** selecteren

i Het geometrietype **2D-profiel** wordt op dit moment nog niet ondersteund.

- > Het element wordt in nieuwe vorm weergegeven



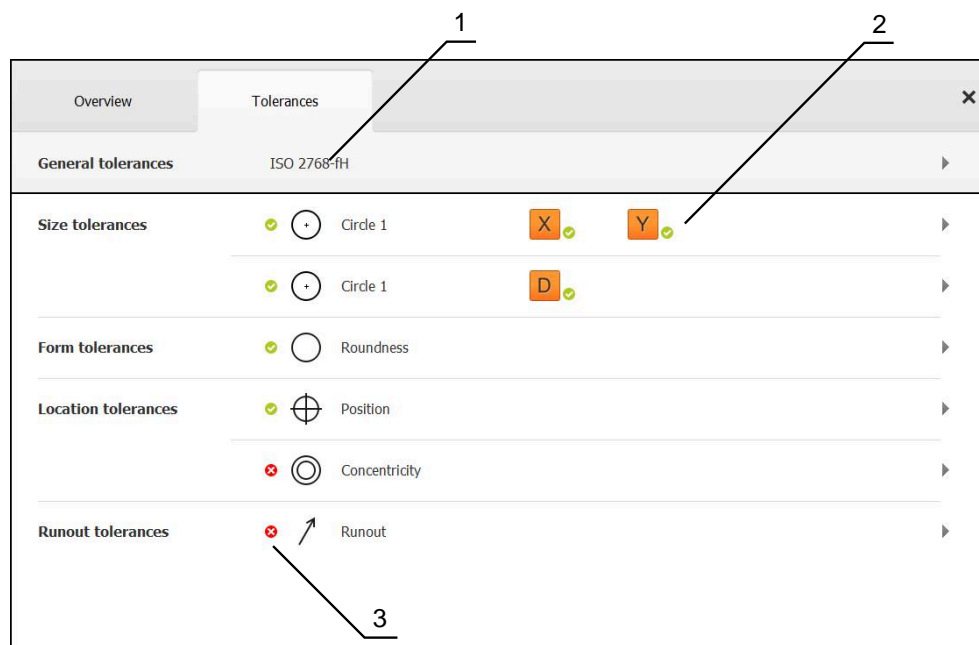
Afbeelding 24: Geometrietype van **Sleuf** in **Punt** gewijzigd

- ▶ Om de dialoog te sluiten, op **Sluiten** tikken



5.3.4 Toleranties aanpassen

De toleranties voor een gemeten element kunt u in het tabblad **Toleranties** aanpassen. De toleranties zijn gegroepeerd samengevat.



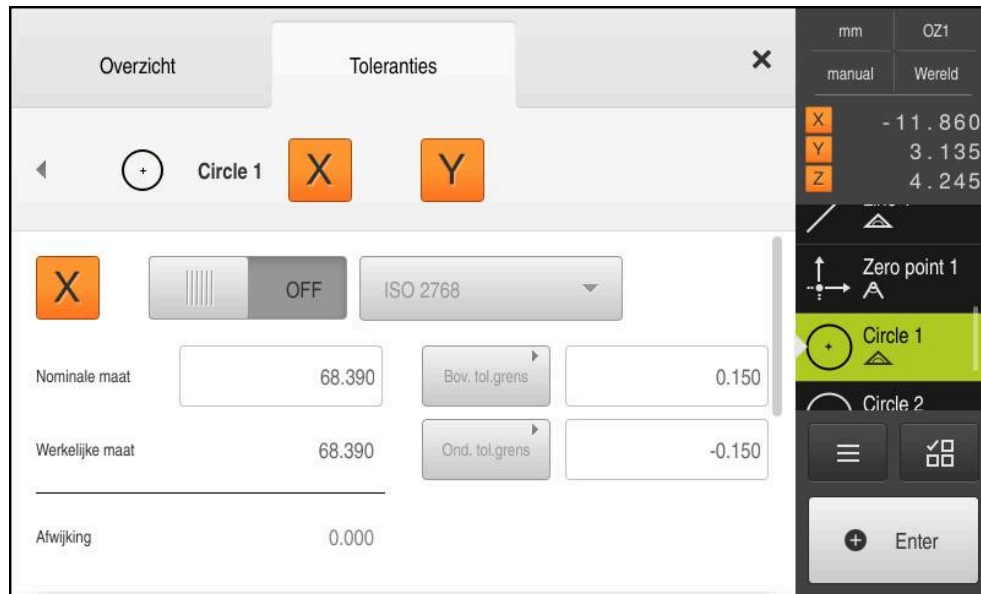
Afbeelding 25: Dialoog **Details** met tabblad **Toleranties**

- 1 Weergave van de algemene toleranties
- 2 Lijst van toleranties, afhankelijk van het element
- 3 Status van de tolerantie: actief en binnen de tolerantie of actief en buiten de tolerantie

In het tabblad **Toleranties** kunt u de geometrische tolerantiebepaling van een element definiëren. De toleranties zijn gegroepeerd samengevat.

- ▶ Element, bijv. **Cirkel** uit de elementenlijst in het werkgebied slepen
- > De dialoog **Details** met het tabblad **Overzicht** wordt weergegeven
- ▶ Op het tabblad **Toleranties** tikken
- > Het tabblad voor tolerantiebepaling van het geselecteerde element wordt weergegeven
- ▶ Op de maattolerantie **X** tikken
- > Het overzicht van de geselecteerde maattolerantie wordt weergegeven





Afbeelding 26: Overzicht **maattolerantie** met geactiveerde maattolerantie X



- ▶ Tolerantiebepaling van de meetwaarde met de schuifschakelaar **ON/OFF** activeren
- > De selectie- en invoervelden worden geactiveerd
- ▶ In het invoerveld **Nominale maat** tikken en **76,2** invoeren
- ▶ Invoer met **RET** bevestigen
- ▶ In het invoerveld **Bov. tol.grens** tikken en **0,1** invoeren
- ▶ Invoer met **RET** bevestigen
- ▶ In het invoerveld **Ond. tol.grens** tikken en **0,1** invoeren
- ▶ Invoer met **RET** bevestigen
- > Wanneer de nominale waarde buiten de tolerantie ligt, wordt deze rood weergegeven
- > Wanneer de nominale waarde binnen de tolerantie ligt, wordt deze groen weergegeven
- ▶ Op **Terug** tikken
- > Het tabblad **Toleranties** wordt weergegeven
- > Het resultaat van de tolerantiecontrole wordt in het tabblad **Toleranties** en na sluiten van de dialoog in de elementenlijst weergegeven met de volgende symbolen:



Geactiveerde toleranties worden aangehouden

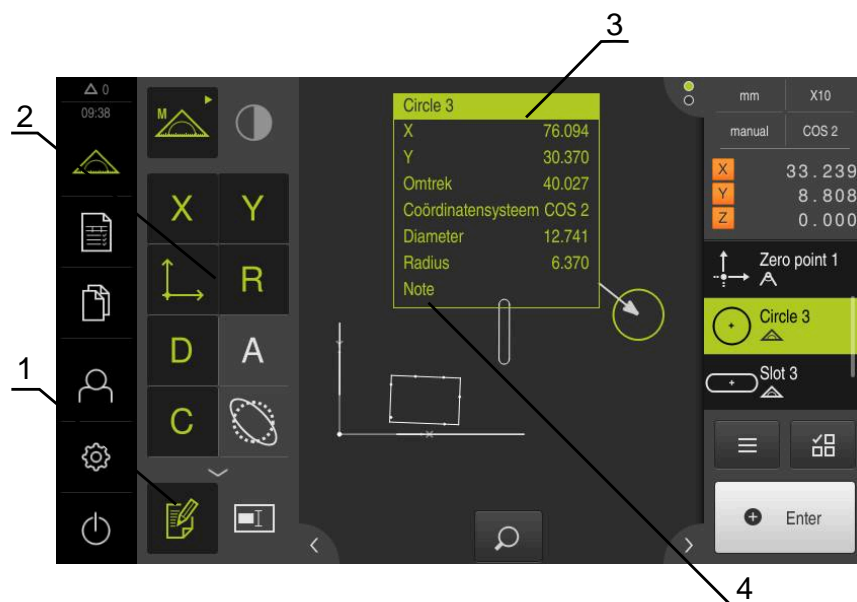


Ten minste een van de geactiveerde toleranties wordt overschreden



5.3.5 Opmerkingen toevoegen

In het elementenaanzicht kunt u aan elk element opmerkingen toevoegen, bijv. meetinformatie of aanwijzingsteksten.



Afbeelding 27: Bedieningselementen voor opmerkingen en element met opmerkingen

- 1 Bedieningselement **Opmerkingen bewerken**
- 2 Bedieningselementen voor het toevoegen van opmerkingen
- 3 Meetinformatie
- 4 Aanwijzingstekst

5.4 Meetprotocol maken

U kunt een meetprotocol met de volgende stappen maken:

- "Elementen en sjabloon selecteren"
- "Informatie over het invoeren van"
- "Documentinstellingen selecteren"
- "Meetprotocol opslaan"
- "Meetprotocol exporteren of afdrucken"

5.4.1 Elementen en sjabloon selecteren



- ▶ In het hoofdmenu op **Meetprotocol** tikken
- > De lijst met de gemeten elementen wordt getoond, op basis van de laatst geselecteerde meetprotocolsjabloon
- > Alle elementen in de lijst zijn geactiveerd en de vakjes zijn groen weergegeven
- ▶ Om van meetprotocolsjabloon te wisselen, op **Sjablonen** tikken
- ▶ Gewenste meetprotocolsjabloon selecteren
- ▶ Op **OK** tikken
- > De lijst met de gemeten elementen wordt aangepast aan de geselecteerde meetprotocolsjabloon

Elementen filteren

De weergave van de elementenlijst in het menu **Elementen** kunt u op verschillende criteria filteren. Zo worden er alleen elementen getoond die aan de filtercriteria voldoen, bijv. alleen cirkels met een bepaalde minimumdiameter. Alle filters kunnen met elkaar worden gecombineerd.



De filterfunctie regelt de weergave van de elementenlijst. De filterfunctie heeft geen invloed op de inhoud van het meetprotocol.



► Op **Filters** tikken



- In de dialoog het gewenste filtercriteria selecteren
- Operator selecteren
- Functie selecteren



► Om de filtercriteria te activeren, tikt u op **Sluiten**

| Filtercriterium | Operator | Functie |
|-----------------------|--------------------|--|
| Type | Actueel | Toont alleen elementen van het geselecteerde geometrietype. |
| | Is niet | Toont alleen elementen van de niet-geselecteerde geometrietypen. |
| Grootte | Gelijk aan | Toont alleen elementen met de opgegeven grootte. |
| | Groter dan | Toont alleen elementen die groter zijn dan de opgegeven grootte. |
| | Kleiner dan | Toont alleen elementen die kleiner zijn dan de opgegeven grootte. |
| Tolerantie | Actueel | Toont alleen elementen die aan het geselecteerde kenmerk voldoen. |
| | Is niet | Toont alleen elementen die niet aan het geselecteerde kenmerk voldoen. |
| Type procedure | Actueel | Toont alleen elementen die aan het geselecteerde kenmerk voldoen. |
| | Is niet | Toont alleen elementen die niet aan het geselecteerde kenmerk voldoen. |

5.4.2 Informatie over het invoeren van



De beschikbare informatie is afhankelijk van de configuratie van de sjabloon.



- ▶ Op **Informatie** tikken
- ▶ In het invoerveld **Opdracht** de aanduiding **Demo1** van de meetopdracht invoeren
- ▶ Invoer met **RET** bevestigen
- ▶ In het invoerveld **Onderdeelnummer** het onderdeelnummer **681047-02** van het meetobject invoeren
- ▶ Invoer met **RET** bevestigen
- ▶ Om de dialoog te sluiten, op **Sluiten** tikken



5.4.3 Documentinstellingen selecteren



- ▶ Op **Informatie** tikken
- ▶ Op het tabblad **Document** tikken
- ▶ In de drop-downlijst **Datum- en tijdformaat** de notatie **YYYY-MM-DD hh:mm** (datum en tijd) selecteren
- ▶ Om de dialoog te sluiten, op **Sluiten** tikken



5.4.4 Previews openen

U hebt de mogelijkheid om zowel de elementen als het meetprotocol in een preview te openen.

Element-preview openen



- ▶ Op de **tab** tikken
- > De element-preview wordt geopend
- > De pijl verandert van richting
- ▶ Om de element-preview te sluiten, op de **tab** klikken



Wanneer u opmerkingen aan elementen hebt toegevoegd, worden de opmerkingen ook in de element-preview weergegeven.

Verdere informatie: "Opmerkingen toevoegen", Pagina 67

Meetprotocolsjabloon openen

- ▶ Op **Voorbeeld** tikken
- > De preview van het meetprotocol wordt getoond
- ▶ Om door de pagina's te bladeren, op de linker resp. rechterrand van de preview tikken
- ▶ Om de preview te sluiten, op **Sluiten** tikken



5.4.5 Meetprotocol opslaan

Meetprotocollen worden in XMR-gegevensindeling opgeslagen.



- ▶ Op **Opslaan als** tikken
- ▶ In de dialoog de opslaglocatie selecteren, bijv. **Internal/Reports**
- ▶ Naam van het meetprotocol invoeren
- ▶ Invoer met **RET** bevestigen
- ▶ Op **Opslaan als** tikken
- > Het meetprotocol wordt opgeslagen



Het XMR-gegevensformaat is in de huidige firmwareversie gewijzigd. U kunt bestanden die in het XMR-gegevensformaat van de vorige versie zijn, niet meer openen of bewerken.

5.4.6 Meetprotocol exporteren of afdrukken

Meetprotocollen kunt u als pdf-bestand exporteren.

Meetprotocol exporteren

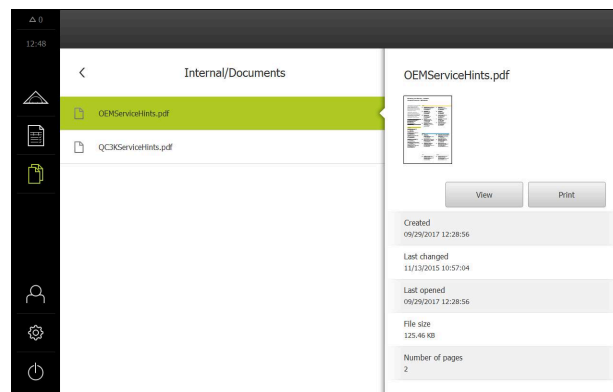
- ▶ In de drop-downlijst **Exporteren** de exportindeling **Exporteren als PDF** selecteren
- ▶ In de dialoog de opslaglocatie **Internal/Reports** selecteren
- ▶ Naam **Demo1** van het meetprotocol invoeren
- ▶ Invoer met **RET** bevestigen
- ▶ Op **Opslaan als** tikken
- > Het meetprotocol wordt in het geselecteerde formaat geëxporteerd en in de opslaglocatie opgeslagen

5.4.7 Meetprotocol openen

In het hoofdmenu **Bestandsbeheer** kunt u het opgeslagen protocol openen.



- ▶ In het hoofdmenu op **Bestandsbeheer** tikken
- ▶ Opslaglocatie **Internal/Reports** selecteren
- ▶ Het gewenste **Demo1pdf**-bestand selecteren
- Een voorbeeld en informatie over het bestand worden weergegeven



Afbeelding 28: Voorbeeld van het meetprotocol en bestandsinformatie

- ▶ Om het meetprotocol te bekijken, op **Bekijken** tikken
- De inhoud van het bestand wordt weergegeven
- ▶ Om het aanzicht te sluiten, op **Sluiten** tikken



6

**Meetprotocolsja-
bloon**

6.1 Overzicht

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u met QUADRA-CHEK 2000 Demo eigen meetprotocolsjablonen kunt maken en op uw apparaat kunt overzetten, zodat u de sjablonen op het apparaat kunt gebruiken voor het maken van meetprotocollen.



U dient het hoofdstuk "Algemene bediening" te lezen en te begrijpen voordat de onderstaande handelingen kunnen worden uitgevoerd..

Verdere informatie: "Algemene bediening", Pagina 17

Korte omschrijving

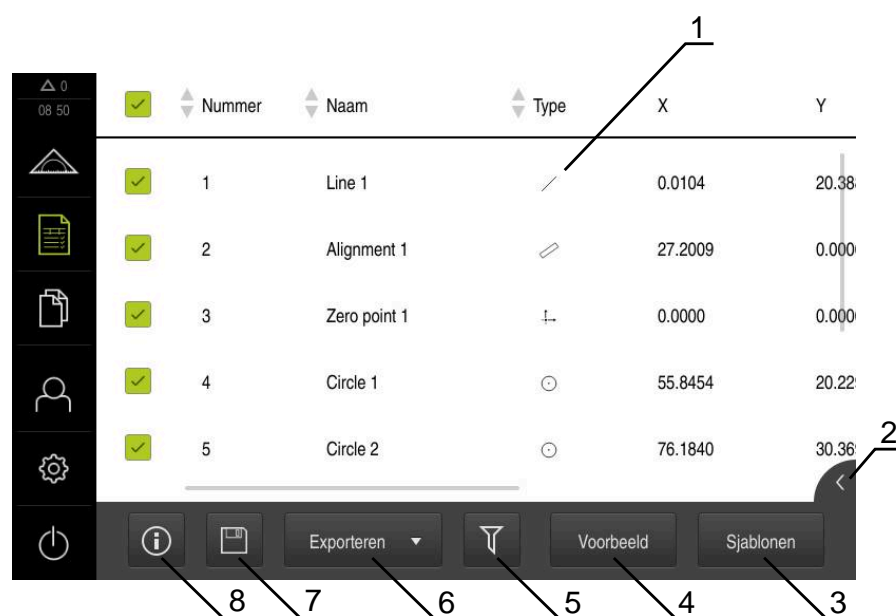
In het menu **Meetprotocol** maakt u gedetailleerde protocollen voor uw meettaken. U kunt afzonderlijke of meerdere gemeten elementen in een meetprotocol documenteren. De meetprotocollen kunnen worden afgedrukt, geëxporteerd en opgeslagen. Voor het maken van meetprotocollen beschikt u over meerdere standaardsjablonen.

Met behulp van de pc-software QUADRA-CHEK 2000 Demo kunt u eigen sjablonen voor protocollen maken en deze vervolgens op uw apparaat overzetten. De eigen sjablonen verschijnen dan naast de standaardsjablonen in het menu **Meetprotocol** en kunnen voor het maken van meetprotocollen gebruikt worden.

Oproep



► In het hoofdmenu op **Meetprotocol** tikken



Afbeelding 29: Menu **Meetprotocol**

- 1 Lijst met standaardsjablonen
- 2 Preview van de geselecteerde sjabloon
- 3 Weergave van de informatie over de geselecteerde sjabloon
- 4 Afdrukvoorbeeld van het huidige meetprotocol
- 5 Filter voor lijst met de gemeten elementen
- 6 Export van het huidige meetprotocol
- 7 Opslaan van het huidige meetprotocol
- 8 Weergave van de informatie over het huidige protocol

6.2 Sjabloon maken en aanpassen

Met behulp van de editor kunt u eigen sjablonen voor de meetprotocollen maken of aanpassen.

Een nieuwe sjabloon maakt u in de volgende stappen:

- Nieuwe sjabloon met de editor openen
- Basisinstellingen voor het meetprotocol aanpassen
- Paginakop configureren
- Protocolkop configureren
- Gegevens voor meetprotocol definiëren
- Sjabloon opslaan

6.2.1 Nieuwe sjabloon met de editor openen

Een nieuwe sjabloon kan worden toegevoegd of op basis van bestaande sjablonen worden gemaakt.



- ▶ In het hoofdmenu op **Meetprotocol** tikken
- ▶ Venster van de software op het computerscherm maximaliseren
- ▶ Op **Sjablonen** tikken
- ▶ In de lijst met sjablonen verschijnt de knop **Toevoegen**
- ▶ Om een nieuwe sjabloon te maken, tikt u op **Toevoegen**
- ▶ De **Basisinstellingen** voor de nieuwe sjabloon worden getoond



Afbeelding 30: Editor voor meetprotocolsjablonen

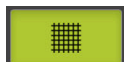
- 1 Gedeeltes van de sjabloon
- 2 Formulervelden in de lay-out
- 3 Lijst met formulervelden
- 4 Bedieningselement raster voor het weergeven en verbergen van de hulplijnen

Hulplijnen verbergen of weergeven

Op de achtergrond wordt een hulplijnraster getoond, dat u bij het uitlijnen van de formulervelden ondersteunt. Het hulplijnraster wordt niet afgedrukt.



Het hulplijnraster is altijd actief. Alle formulervelden worden automatisch daarop uitgelijnd.



- ▶ Om het hulplijnraster weer te geven of te verbergen, tikt u op **Raster**

6.2.2 Basisinstellingen voor het meetprotocol aanpassen

- ▶ In de drop-downlijst **Sjabloon** de gewenste standaardsjabloon als basis selecteren
- ▶ Om de eenheid voor lineaire meetwaarden aan te passen, in de drop-downlijst **Eenheid voor lineaire waarden** de gewenste eenheid selecteren
 - **Millimeter**: weergave in millimeters
 - **Inch**: weergave in inches
- ▶ Om het getoonde aantal **Posities achter de komma voor lineaire waarden** te verkleinen of vergroten, op - of + tikken
- ▶ Om de eenheid voor hoekwaarden aan te passen, in de drop-downlijst **Eenheid voor hoekwaarden** de gewenste eenheid selecteren
 - **Decimale graad**: weergave in graden
 - **Radiant**: weergave als boogmaat
 - **Graden-min-sec.**: weergave in graden, minuten en seconden
- ▶ Om de notatie voor datum en tijd aan te passen, in de drop-downlijst **Datum- en tijdformaat** de gewenste notatie selecteren
 - **hh:mm DD-MM-YYYY**: tijd en datum
 - **hh:mm YYYY-MM-DD**: tijd en datum
 - **YYYY-MM-DD hh:mm**: datum en tijd
- ▶ Om het afdrukformaat voor de sjabloon aan te passen, de desbetreffende instellingen in de drop-downlijst van de volgende parameters selecteren:
 - **Duplexafdruk**
 - **Paginakop**
 - **Kopregel van de gegevenstabel**
 - **Papierformaat**
 - **Oriëntatie**
- ▶ De weergave van de volgende elementen met de schuifschakelaar **ON/OFF** activeren of deactiveren:
 - **Paginakop weergeven**
 - **Protocolkop weergeven**
 - **Display feature view** (met annotaties)

6.2.3 Paginakop configureren



Het menu kan alleen worden geselecteerd wanneer in het menu **Basisinstellingen** de instelling **Paginakop weergeven** is geactiveerd.

De volgende formulervelden in het gedeelte **Paginakop** kunnen in de paginakop van het meetprotocol worden ingevoegd. De formulervelden worden bij het maken van het meetprotocol ingevuld in overeenstemming met de invoer.

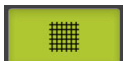
| Formulerveld | Betekenis en toepassing |
|------------------------|---|
| Tijdstempel | Datum en tijd worden ingevoegd. |
| Opdracht | De opdracht wordt ingevoegd. |
| Gebruikersnaam | De gebruikersnaam wordt ingevoegd. |
| Onderdeelnummer | Het onderdeelnummer wordt ingevoegd. |
| Vaste tekst | Een vaste tekst wordt in de sjabloon ingevoegd. <ul style="list-style-type: none"> ▶ In de sjabloon op het formulerveld Vaste tekst tikken > Er wordt een invoerveld geopend ▶ Gewenste tekst invoeren ▶ Om het invoerveld te sluiten, tikt u in een bereik naast het invoerveld |
| Variabele tekst | Een variabele tekst wordt ingevoegd. De variabele tekst kan in de sjabloon worden ingevoerd. Bij het maken van het meetprotocol kan de tekst, indien nodig, worden overschreven. |
| Logo | Er wordt een logo ingevoegd. <ul style="list-style-type: none"> ▶ In de sjabloon op het formulerveld Logo tikken > Er wordt een dialoog geopend ▶ Gewenst logo selecteren op de opslaglocatie ▶ Om de dialoog te sluiten, op OK tikken > Het logo wordt overgenomen in de sjabloon |

Formulerveld invoegen of verwijderen

- ▶ Om een formulerveld in te voegen of te verwijderen, in de lijst met formulervelden op het desbetreffende item tikken
- > Actieve formulervelden zijn gemarkeerd met een vinkje
- > Het geselecteerde formulerveld wordt op de standaardpositie in de sjabloon ingevoegd of uit de sjabloon verwijderd

Formulerveld vergroten of verkleinen

Met de vierkante verplaatsingsrand op de hoeken van het formulerveld kunt u de grootte van het formulerveld aanpassen.



- ▶ Om de oriëntatie met hulplijnen te ondersteunen, tikt u op **Raster**
- ▶ De vierkante verplaatsingsrand van het betreffende formulerveld in de gewenste grootte slepen
- > De wijziging van het formulerveld wordt overgenomen

Formulerveld positioneren

U kunt de formulervelden in de sjabloon volgens uw eigen wensen positioneren.



- ▶ Om de oriëntatie met hulplijnen te ondersteunen, tikt u op **Raster**
- ▶ Formulerveld in de sjabloon in de gewenste positie slepen
- > De wijziging van het formulerveld wordt overgenomen

6.2.4 Protocolkop configureren



Het menu kan alleen worden geselecteerd wanneer in het menu **Basisinstellingen** de parameter **Protocolkop weergeven** is geactiveerd.

Formulervelden invoegen of verwijderen

De volgende formulervelden in het gedeelte **Protocolkop** kunnen in de protocolkop van het meetprotocol worden ingevoegd. De formulervelden worden bij het maken van het meetprotocol ingevuld in overeenstemming met de invoer.

| Formulerveld | Betekenis en toepassing |
|------------------------------|---|
| Tijdstempel | Datum en tijd worden ingevoegd. |
| Opdracht | De opdracht wordt ingevoegd. |
| Gebruikersnaam | De gebruikersnaam wordt ingevoegd. |
| Onderdeelnummer | Het onderdeelnummer wordt ingevoegd. |
| Vaste tekst | Een vaste tekst wordt in de sjabloon ingevoegd. <ul style="list-style-type: none"> ▶ In de sjabloon op het formulerveld Vaste tekst tikken > Er wordt een invoerveld geopend ▶ Tekst invoeren ▶ Om het invoerveld te sluiten, tikt u in een bereik naast het invoerveld |
| Variabele tekst | Een variabele tekst wordt ingevoegd. De variabele tekst kan in de sjabloon worden ingevoerd. Bij het maken van het meetprotocol kan de tekst, indien nodig, worden overschreven. |
| Logo | Er wordt een logo ingevoegd. <ul style="list-style-type: none"> ▶ In de sjabloon op het formulerveld Logo tikken > Er wordt een dialoog geopend ▶ Gewenst logo selecteren op de opslaglocatie ▶ Om de dialoog te sluiten, op Selecteren tikken > Het logo wordt overgenomen in de sjabloon |
| Onderdrukte elementen | Het aantal gemeten elementen dat niet in het meetprotocol wordt weergegeven, wordt ingevoegd. |
| Buiten de tolerantie | Het aantal elementen dat buiten de tolerantie ligt, wordt ingevoegd. |
| Productaanduiding | De productaanduiding van het apparaat wordt ingevoegd. |

| Formulerveld | Betekenis en toepassing |
|-----------------------|--|
| Serienummer | Het serienummer van het apparaat wordt ingevoegd. |
| Firmwareversie | De op dat moment op het apparaat geïnstalleerde firmware-versie wordt ingevoegd. |

Formulerveld invoegen of verwijderen

- ▶ Om een formulerveld in te voegen of te verwijderen, in de lijst met formulervelden op het desbetreffende item tikken
- > Actieve formulervelden zijn gemarkeerd met een vinkje
- > Het geselecteerde formulerveld wordt op de standaardpositie in de sjabloon ingevoegd of uit de sjabloon verwijderd

Formulerveld vergroten of verkleinen

Met de vierkante verplaatsingsrand op de hoeken van het formulerveld kunt u de grootte van het formulerveld aanpassen.



- ▶ Om de oriëntatie met hulplijnen te ondersteunen, tikt u op **Raster**
- ▶ De vierkante verplaatsingsrand van het betreffende formulerveld in de gewenste grootte slepen
- > De wijziging van het formulerveld wordt overgenomen

Formulerveld positioneren

U kunt de formulervelden in de sjabloon volgens uw eigen wensen positioneren.




- ▶ Om de oriëntatie met hulplijnen te ondersteunen, tikt u op **Raster**
- ▶ Formulerveld in de sjabloon in de gewenste positie slepen
- > De wijziging van het formulerveld wordt overgenomen

6.2.5 Gegevens voor meetprotocol definiëren

De volgende formulervelden kunnen in de gegevenstabel van het meetprotocol worden ingevoegd. De gegevens worden bij het maken van het meetprotocol ingevuld in overeenstemming met de invoer en afhankelijk van de gemeten elementen.

| Formulerveld | Betekenis en toepassing |
|-----------------------------|---|
| Naam | De naam van het element wordt ingevoegd. |
| Type | Het elementtype wordt ingevoegd. |
| Nummer | Het nummer van het element wordt ingevoegd. |
| Cartesiaanse positie | De positie wordt in cartesiaanse coördinaten ingevoegd. |
| Polaire positie | De positie wordt in polaire coördinaten ingevoegd. |
| X | De X-coördinaat (cartesiaans) wordt ingevoegd. |
| Y | De Y-coördinaat (cartesiaans) wordt ingevoegd. |
| Z | De Z-coördinaat (cartesiaans) wordt ingevoegd. |
| X-afstand | Bij elementen met het geometrietype afstand wordt de afstand op de X-as ingevoegd. |

| Formulerveld | Betekenis en toepassing |
|----------------------------------|--|
| Y-afstand | Bij elementen met het geometrietype afstand wordt de afstand op de Y-as ingevoegd. |
| Z-afstand | Bij elementen met het geometrietype afstand wordt de afstand op de Z-as ingevoegd. |
| Coördinatensysteem | Het voor het element gebruikte coördinatensysteem wordt ingevoegd. |
| r | De radiale coördinaat (polair) wordt ingevoegd. |
| φ | De hoekcoördinaat (polair) wordt ingevoegd. |
| Grootte | De hoofdmaat van het element (bijv. de lengte van een rechte) wordt ingevoegd. |
| Lengte | De lengte van het element wordt ingevoegd. |
| Breedte | De breedte van het element wordt ingevoegd. |
| Radius | De radius van het element wordt ingevoegd. |
| Diameter | De diameter van het element wordt ingevoegd. |
| Hoek | De hoek van het element wordt ingevoegd. Bij elementen met het geometrietype Cirkelboog worden hoek, starthoek en eindhoek ingevoegd. |
| Com.meth. | De op het element toegepaste vergelijkingsmethode wordt ingevoegd. |
| Aant. punten/bovenliggende elem. | Bij gemeten elementen wordt het aantal meetpunten ingevoegd. Bij geconstrueerde elementen wordt het aantal parent-elementen ingevoegd. |
| Vormafwijking | De maximale afwijking van de berekende ideale vorm wordt ingevoegd. |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  Alleen bij elementen die met meer dan het mathematisch benodigde puntenaantal zijn gemeten. </div> |
| Type procedure | Het symbool voor het proces waarmee het element is gemaakt, wordt ingevoegd (meten, construeren of definiëren). |
| Tolerantiestatusoverzicht | De totale status van alle aan het element aangebrachte toleranties wordt ingevoegd (bijv. Goed , wanneer alle afzonderlijke toleranties goed zijn). |
| Tolerantiesoort | De op het element toegepaste tolerantietypen worden ingevoegd. |
| Tolerantiestatus | De status van de op het element toegepaste toleranties wordt ingevoegd. |
| Tolerantievergel.meth. | De bij de tolerantiecontrole toegepaste vergelijkingsmethode wordt ingevoegd. Of er een tolerantievergelijkingsmethode wordt toegepast, hangt af van het geometrietype. |
| Nominale maat/tolerantiezone | De nominale maat of de waarde van de tolerantiezone van een op het element toegepaste tolerantie wordt ingevoegd. |

| Formulerveld | Betekenis en toepassing |
|--------------------------|--|
| Werkelijke maat | De werkelijke maat van een op het element toegepaste tolerantie wordt ingevoegd. |
| Afwijking | Het verschil tussen de nominale maat en werkelijke maat wordt ingevoegd. |
| Ond. tol.grens | De onderste tolerantiegrens van een op het element toegepaste tolerantie wordt ingevoegd. |
| Bov. tol.grens | De bovenste tolerantie van een op het element toegepaste tolerantie wordt ingevoegd. |
| Minimale maat | De minimale maat van een op het element toegepaste tolerantie wordt ingevoegd. |
| Maximale maat | Het maximale maat van een op het element toegepaste tolerantie wordt ingevoegd. |
| Trend [-/+...] | <p>De trend van de afwijking wordt ingevoegd.</p> <p>De tolerantiezone wordt in zeven segmenten opgedeeld. Het resultaat wordt in het desbetreffende segment ingedeeld. Het desbetreffende segment wordt als trend weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Segment -3: --- ■ Segment -2: -- ■ Segment -1: - ■ Segment 0: . ■ Segment +1: + ■ Segment +2: ++ ■ Segment +3: +++ |
| Referentie, bonus | <p>Het referentie-element van een op het element toegepaste tolerantie wordt ingevoegd.</p> <p>Bij een materiaalvoorwaarde wordt de bestaande tolerantiebonus ingevoegd.</p> |

Formulerveld invoegen of verwijderen

- ▶ Om een formulerveld in te voegen of te verwijderen, tikt u in de lijst op het **Formulerveld**
- > Actieve formulervelden zijn gemarkeerd met een vinkje
- > Het formulerveld wordt als kolom in de gegevenstabel ingevoegd of uit de tabel verwijderd

Rangschikking van de kolommen wijzigen

De positionering van de kolommen in de gegevenstabel wordt via een eigen bewerkingsdialoog gestuurd.

- ▶ Gewenste kolom in de tabel houden
- > Er wordt een bewerkingsdialoog geopend.
- ▶ Om de volgorde van de kolommen te wijzigen, in de bewerkingsdialoog de naam van de desbetreffende kolom naar de gewenste positie slepen
- ▶ Om de positie van twee kolommen te wisselen, volgens de tekst van de handleiding achtereenvolgens op de namen van de desbetreffende kolommen tikken
- > De wijzigingen in de gegevenstabel worden overgenomen

Breedte van de kolommen wijzigen

De breedte van de kolommen in de gegevenstabel wordt gewijzigd met de ruitvormige verplaatsingsranden.



- ▶ Om de oriëntatie met hulplijnen te ondersteunen, tikt u op **Raster**
- ▶ Met de ruitvormige verplaatsingsranden de breedte van de kolommen aanpassen
- ▶ Kolommen die buiten het afdrukbereik liggen, worden rood gemarkeerd
- ▶ De wijzigingen in de gegevenstabel worden overgenomen

6.2.6 Sjabloon opslaan

De sjablonen worden opgeslagen in de XMT-bestandsindeling.



- ▶ Om de sjabloon op te slaan, tikt u op **Opslaan als**
- ▶ Dialoog **Opslaan als** verschijnt
- ▶ Opslaglocatie selecteren, bijv. **Internal/Reports**
- ▶ Sjabloonnaam invoeren
- ▶ Invoer met **RET** bevestigen
- ▶ Op **Opslaan als** tikken
- ▶ Sjabloon wordt opgeslagen en kan voor meetprotocollen worden gebruikt



Het XMT-gegevensformaat is in de huidige firmwareversie gewijzigd. U kunt bestanden die in het XMT-gegevensformaat van de vorige versie aanwezig zijn, niet meer gebruiken. U kunt deze sjablonen echter openen en naar behoefte aanpassen.

6.2.7 Maken van sjabloon sluiten of annuleren



Wanneer een sjabloon is gemaakt, moet de sjabloon voorafgaand aan het sluiten worden opgeslagen. Anders wordt de bewerking geannuleerd en gaan de wijzigingen verloren.

Verdere informatie: "Sjabloon opslaan", Pagina 82



- ▶ Om het maken van de sjabloon of van het meetprotocol te sluiten of te annuleren, tikt u op **Sluiten**
- ▶ Om de melding te sluiten, tikt u op **OK**
- ▶ De editor wordt gesloten

6.3 Meetprotocolsjabloon op het apparaat overzetten

Een meetprotocolsjabloon kunt u vanaf een computer via het netwerk of een USB-massageheugen op het apparaat overzetten.

Bestand op een netwerkstation of USB-massageheugen opslaan

- ▶ In de bestandsopslag van uw computer naar de map navigeren waarin u de meetprotocolsjabloon hebt opgeslagen, bijv.
C: ▶ HEIDENHAIN ▶ [productaanduiding]
▶ ProductsMGE5 ▶ [productafkorting] ▶ user
▶ Reports ▶ custom_templates
- ▶ Bestand naar een netwerkstation of USB-massageheugen kopiëren

Bestand in het apparaat importeren

- ▶ In het hoofdmenu op **Bestandsbeheer** tikken
- ▶ In het netwerkstation of USB-massageheugen naar het bestand navigeren dat u wilt importeren
- ▶ Symbool van het bestand naar rechts slepen
- > De bedieningselementen worden weergegeven



- ▶ Om het bestand te kopiëren, op **Bestand kopiëren** tikken
- ▶ In de dialoog de volgende opslaglocatie selecteren:
▶ Internal ▶ Reports ▶ custom_templates
- ▶ Op **Selecteren** tikken
- > Het bestand wordt op het apparaat opgeslagen
- > De sjabloon verschijnt in het menu **Meetprotocol** en kan worden gebruikt voor het maken van meetprotocollen

7

ScreenshotClient

7.1 Overzicht

De standaardinstallatie van QUADRA-CHEK 2000 Demo omvat ook het programma ScreenshotClient. Met ScreenshotClient kunt u schermafbeeldingen van de demo-software of van het apparaat maken.

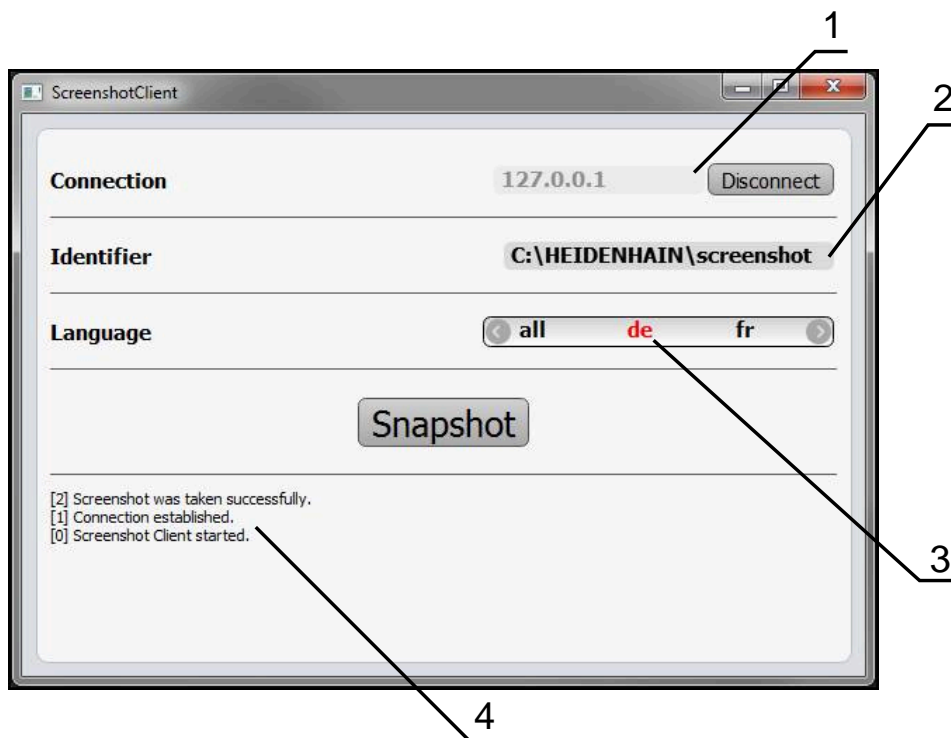
In dit hoofdstuk worden de configuratie en de bediening van ScreenshotClient beschreven.

7.2 Informatie over ScreenshotClient

Met ScreenshotClient kunt u vanaf een computer schermafbeeldingen van het actieve scherm van de demo-software of van het apparaat maken. Vóór de opname kunt u de gewenste taal voor de gebruikersinterface selecteren, alsmede de bestandsnaam en de opslaglocatie voor de schermafbeeldingen configureren.

ScreenshotClient maakt grafische bestanden van het gewenste beeldscherm:

- In PNG-indeling
- Met de geconfigureerde naam
- Met de bijbehorende taalafkorting
- Met de tijdinformatie jaar, maand, dag, uur, minuut en seconde



Afbeelding 31: Gebruikersinterface van ScreenshotClient

- 1 Verbindingsstatus
- 2 Bestandspad en bestandsnaam
- 3 Taalselectie
- 4 Statusmeldingen

7.3 ScreenshotClient starten

- ▶ In Microsoft Windows achtereenvolgens openen:
 - **Start**
 - **Alle programma's**
 - **HEIDENHAIN**
 - **QUADRA-CHEK 2000 Demo**
 - **ScreenshotClient**
- > ScreenshotClient wordt gestart:



Afbeelding 32: ScreenshotClient gestart (niet verbonden)

- > U kunt ScreenshotClient nu met de demo-software of met het apparaat verbinden

7.4 ScreenshotClient met de Demo-software verbinden



Start de demo-software resp. schakel het apparaat in, voordat u de verbinding met ScreenshotClient tot stand brengt. Anders toont ScreenshotClient bij de verbindingsooging de statusmelding **Connection close**.

- ▶ Als dit nog niet is gebeurd, start u de demo-software
Verdere informatie: "QUADRA-CHEK 2000 Demo starten", Pagina 22
- ▶ Op **Connect** tikken
- > De verbinding met de demo-software wordt tot stand gebracht
- > De statusmelding wordt bijgewerkt
- > De invoervelden **Identifier** en **Language** worden geactiveerd

7.5 ScreenshotClient met het apparaat verbinden

Voorwaarde: het netwerk moet op het apparaat geconfigureerd zijn.



Uitgebreide informatie over de configuratie van het netwerk op het apparaat vindt u in de bedieningshandleiding van QUADRA-CHEK 2000 in het hoofdstuk "Instellen".



Start de demo-software resp. schakel het apparaat in, voordat u de verbinding met ScreenshotClient tot stand brengt. Anders toont ScreenshotClient bij de verbindingsooging de statusmelding **Connection close**.

- ▶ Als dit nog niet is gebeurd, schakelt u het apparaat in
- ▶ In het invoerveld **Connection** die **IPv4-adres** van de interface invoeren
Deze vindt u in de apparaatinstellingen onder: **Interfaces ▶ Netwerk ▶**
- ▶ Op **Connect** tikken
- > De verbinding met het apparaat wordt tot stand gebracht
- > De statusmelding wordt bijgewerkt
- > De invoervelden **Identificer** en **Language** worden geactiveerd

7.6 ScreenshotClient voor schermafbeeldingen configureren

Wanneer u ScreenshotClient hebt gestart, kunt u configureren:

- op welke opslaglocatie en onder welke bestandsnaam schermafbeeldingen worden opgeslagen
- in welke gebruikersinterfacetaal schermafbeeldingen worden gemaakt

7.6.1 Opslaglocatie en bestandsnaam van schermafbeeldingen configureren

ScreenshotClient slaat schermafbeeldingen standaard op de volgende opslaglocatie op:

**C: ▶ HEIDENHAIN ▶ [productaanduiding] ▶ ProductsMGE5 ▶ Metrology
▶ [productafkorting] ▶ sources ▶ [bestandsnaam]**

Indien nodig kunt u een andere opslaglocatie definiëren.

- ▶ In het invoerveld **Identificer** tikken
- ▶ In het invoerveld **Identificer** het pad in naar de opslaglocatie en de naam voor de schermafbeeldingen invoeren



Het pad naar de opslaglocatie en de bestandsnaam voor schermafbeeldingen in het volgende formaat invoeren:

[station]:\{map}\{bestandsnaam}

- > ScreenshotClient slaat alle schermafbeeldingen op de ingevoerde opslaglocatie op

7.6.2 Gebruikersinterfacetaal van schermafbeeldingen configureren

In het invoerveld **Language** kunnen alle gebruikersinterface-talen van de demo-software of van het apparaat worden geselecteerd. Als u een taalafkorting selecteert, maakt ScreenshotClient schermafbeeldingen in de desbetreffende taal.



In welke gebruikersinterface-taal u de demo-software of van het apparaat bedient, is voor schermafbeeldingen niet van belang. Schermafbeeldingen worden altijd in de gebruikersinterface-taal gemaakt die u in ScreenshotClient hebt geselecteerd.

Schermafbeeldingen in een gewenste gebruikersinterfacetaal

Om schermafbeeldingen in een gewenste gebruikersinterface-taal te maken



▶ In het invoerveld **Language** met de pijlen de gewenste taalafkorting selecteren



- > De geselecteerde taalafkorting wordt rood weergegeven
- > ScreenshotClient maakt de schermafbeeldingen in de gewenste gebruikersinterface-taal

Schermafbeeldingen van alle beschikbare gebruikersinterfacetalen

Om schermafbeeldingen in alle beschikbare gebruikersinterface-talen te maken



▶ In het invoerveld **Language** met de pijltoetsen **all** selecteren



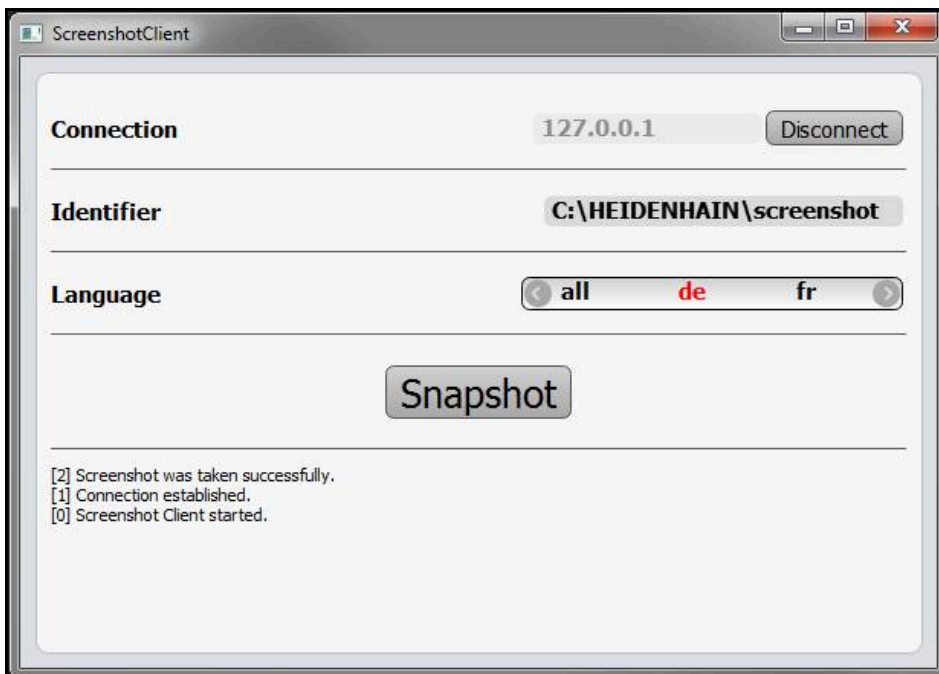
- > De taalafkorting **all** wordt rood weergegeven
- > ScreenshotClient maakt de schermafbeeldingen in alle beschikbare gebruikersinterface-talen

7.7 Schermafbeeldingen maken

- ▶ In de demo-software of op het apparaat het scherm oproepen waarvan u een schermafbeelding wilt maken
- ▶ Naar **ScreenshotClient** gaan
- ▶ Op **Snapshot** tikken
- > De schermafbeelding wordt gemaakt en op de geconfigureerde opslaglocatie opgeslagen

i De schermafbeelding wordt in het formaat [bestandsnaam]_[taalafkorting]_[YYYYMMDDhhmmss] opgeslagen (bijv. **screenshot_nl_20170125114100**)

- > De statusmelding wordt bijgewerkt:



Afbeelding 33: ScreenshotClient na een voltooide schermafbeelding

7.8 ScreenshotClient beëindigen

- ▶ Op **Disconnect** tikken
- > De verbinding met de demo-software of met het apparaat wordt beëindigd
- ▶ Op **Sluiten** tikken
- > ScreenshotClient wordt beëindigd

8 Index

- A**
- Analyse van de meting
 - element hernoemen..... 63
 - geometrietype wijzigen..... 64
 - opmerkingen toevoegen..... 67
 - toleranties aanpassen..... 65
 - vergelijkingsmethode selecteren 63
- B**
- bediening
 - algemene bediening..... 18
 - bedieningselementen..... 20
 - gebaren en muisacties..... 18
 - touchscreen en invoerapparaten. 18
 - bedieningselementen
 - beeldschermtoetsenbord..... 20
 - bevestigen..... 21
 - drop-downlijst..... 21
 - functiepalet..... 28
 - geometriepalet..... 28
 - hoofdmenu..... 25
 - knop plus/min..... 20
 - omschakelaar..... 20
 - ongedaan..... 21
 - schuifregelaar..... 20
 - schuifschakelaar..... 20
 - sensorpalet..... 28
 - sluiten..... 21
 - terug..... 21
 - toevoegen..... 21
 - beëindigen
 - ScreenshotClient..... 90
 - software..... 23
 - bestandsbeheer
 - menu..... 31
- C**
- configuratiegegevens
 - bestand inlezen..... 49
 - bestand kopiëren..... 48
 - configureren
 - bestandsnaam van schermafbeeldingen..... 88
 - gebruikersinterfacetaal van schermafbeeldingen..... 89
 - opslaglocatie van schermafbeeldingen..... 88
 - ScreenshotClient..... 88
 - software..... 46
- D**
- demo-software
 - functieomvang..... 8
 - gebruik volgens de voorschriften
- 8
- documentatie
 - aanwijzingen voor het lezen..... 9
- E**
- elementen
 - meten..... 57
 - wissen..... 61
- G**
- gebaren
 - bediening..... 18
 - slepen..... 19
 - slepen met twee vingers..... 19
 - tikken..... 18
 - vasthouden..... 19
 - gebruik
 - in strijd met de voorschriften... 8
 - volgens de voorschriften..... 8
 - gebruiker
 - aanmelden..... 23
 - afmelden..... 24
 - gebruikersaanmelding..... 23
 - standaard wachtwoord..... 23
 - gebruikersaanmelding..... 23, 32
 - gebruikersinterface
 - hoofdmenu..... 25
 - menu bestandsbeheer..... 31
 - menu gebruikersaanmelding.. 32
 - menu instellingen..... 33
 - menu meetprotocol..... 30
 - menu meting..... 26
 - menu uitschakelen..... 34
 - na het starten..... 24
- H**
- hoofdmenu..... 25
- I**
- Inspector..... 39
 - bedieningselementen..... 40
 - installatiebestand
 - downloaden..... 12
 - instellingen
 - menu..... 33
 - invoerapparaten
 - bediening..... 18
- M**
- Meetgereedschappen
 - OED..... 36
 - meetobject
 - uitlijnen..... 53
 - meetprotocol
 - afdrukken..... 70
 - documentinstellingen..... 69
 - elementen en sjabloon..... 67
 - elementen filteren..... 68
 - exporteren..... 70
 - gegevens selecteren..... 79
 - Informatie over de meetopdracht invoeren..... 69
 - maken..... 67
 - menu..... 30
 - openen..... 71
 - opslaan..... 70
 - overzicht..... 74
 - paginakop..... 77
 - protocolkop..... 78
 - sjabloon opslaan..... 82
- Meetresultaten
 - weergeven en bewerken..... 61
- Menu
 - bestandsbeheer..... 31
 - gebruikersaanmelding..... 32
 - instellingen..... 33
 - meetprotocol..... 30
 - meting..... 26
 - uitschakelen..... 34
- Meting
 - elementen meten..... 57
 - elementen wissen..... 61
 - meetobject uitlijnen..... 53
 - meetprotocol maken..... 67
 - meetresultaten weergeven en bewerken..... 61
 - menu..... 26
 - uitvoeren..... 35, 52
- muisacties
 - bediening..... 18
 - slepen..... 19
 - slepen met twee vingers..... 19
 - tikken..... 18
 - vasthouden..... 19
- O**
- OED-meetgereedschap..... 37
 - meetgereedschappen configureren..... 37
 - OED-sensor
 - meetgereedschappen..... 36
 - meten..... 52
- P**
- Productuitvoering..... 48
- S**
- Schermafbeeldingen
 - bestandsnaam configureren.. 88
 - gebruikersinterfacetaal configureren..... 89
 - maken..... 90
 - opslaglocatie configureren.... 88
 - ScreenshotClient..... 86
 - beëindigen..... 90
 - configureren..... 88
 - informatie..... 86

| | |
|-----------------------------------|--------|
| schermafbeeldingen maken... | 90 |
| starten..... | 87 |
| verbinden..... | 87 |
| slepen..... | 19 |
| slepen met twee vingers..... | 19 |
| Sleutelgetal..... | 23 |
| Snelstart..... | 52 |
| software | |
| beëindigen..... | 23 |
| configuratiegegevens..... | 48, 49 |
| functies vrijschakelen..... | 47 |
| installatie..... | 13 |
| installatiebestand downloaden.... | |
| 12 | |
| installatie ongedaan maken.... | 15 |
| starten..... | 22 |
| systeemvereisten..... | 12 |
| Software-opties | |
| activeren..... | 47 |
| starten | |
| ScreenshotClient..... | 87 |
| software..... | 22 |

T

| | |
|--------------------------|--------|
| taal | |
| instellen..... | 24, 46 |
| Tekstaccentueringen..... | 9 |
| tikken..... | 18 |
| touchscreen | |
| bediening..... | 18 |

U

| | |
|--------------|----|
| uitschakelen | |
| menu..... | 34 |

V

| | |
|-----------------|----|
| vasthouden..... | 19 |
|-----------------|----|

W

| | |
|-----------------|----|
| wachtwoord..... | 23 |
| Werkgebied | |
| aanpassen..... | 39 |

9 Afbeeldingenregister

| | | |
|----------------|---|----|
| Afbeelding 1: | Installatiewizard | 13 |
| Afbeelding 2: | Installatiewizard met geactiveerde opties demo-software en Screenshot Utility | 14 |
| Afbeelding 3: | Menu Gebruikersaanmelding | 22 |
| Afbeelding 4: | Gebruikersinterface met Software-optie QUADRA-CHEK 2000 OED..... | 25 |
| Afbeelding 5: | Menu Meting met Software-optie QUADRA-CHEK 2000 OED..... | 27 |
| Afbeelding 6: | Menu Meetprotocol | 30 |
| Afbeelding 7: | Menu Bestandsbeheer | 31 |
| Afbeelding 8: | Menu Gebruikersaanmelding | 32 |
| Afbeelding 9: | Het menu Instellingen | 33 |
| Afbeelding 10: | Dialog Instellingen voor OED-meetgereedschappen..... | 37 |
| Afbeelding 11: | Functie definiëren met geometrie Cirkel | 38 |
| Afbeelding 12: | Menu Instellingen | 47 |
| Afbeelding 13: | Het menu Instellingen | 49 |
| Afbeelding 14: | Voorbeelduitlijning op het 2D-demodeel..... | 53 |
| Afbeelding 15: | Element Oriëntatie in de elementenlijst met Voorbeeldweergave element | 54 |
| Afbeelding 16: | Element Rechte in de elementenlijst met Voorbeeldweergave element | 55 |
| Afbeelding 17: | Werkgebied met weergegeven nulpunt in het coördinatensysteem | 56 |
| Afbeelding 18: | Voorbeeldmetingen op het 2D-demo-deel..... | 57 |
| Afbeelding 19: | Element Cirkel in de elementenlijst met Voorbeeldweergave element | 58 |
| Afbeelding 20: | Element Sleuf in de elementenlijst met Voorbeeldweergave element | 59 |
| Afbeelding 21: | Element Zwaartepunt in de elementenlijst met Voorbeeldweergave element | 60 |
| Afbeelding 22: | Tabblad Overzicht in de dialoog details | 62 |
| Afbeelding 23: | Element Cirkel met nieuwe vergelijkingsmethode..... | 63 |
| Afbeelding 24: | Geometrietype van Sleuf in Punt gewijzigd..... | 64 |
| Afbeelding 25: | Dialog Details met tabblad Toleranties | 65 |
| Afbeelding 26: | Overzicht maattolerantie met geactiveerde maattolerantie X | 66 |
| Afbeelding 27: | Bedieningselementen voor opmerkingen en element met opmerkingen..... | 67 |
| Afbeelding 28: | Voorbeeld van het meetprotocol en bestandsinformatie..... | 71 |
| Afbeelding 29: | Menu Meetprotocol | 74 |
| Afbeelding 30: | Editor voor meetprotocolsjablonen..... | 75 |
| Afbeelding 31: | Gebruikersinterface van ScreenshotClient..... | 86 |
| Afbeelding 32: | ScreenshotClient gestart (niet verbonden)..... | 87 |
| Afbeelding 33: | ScreenshotClient na een voltooide schermafbeelding..... | 90 |

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

FAX +49 8669 32-5061

E-mail: info@heidenhain.de

Technical support FAX +49 8669 32-1000

Measuring systems ☎ +49 8669 31-3104

E-mail: service.ms-support@heidenhain.de

NC support ☎ +49 8669 31-3101

E-mail: service.nc-support@heidenhain.de

NC programming ☎ +49 8669 31-3103

E-mail: service.nc-pgm@heidenhain.de

PLC programming ☎ +49 8669 31-3102

E-mail: service.plc@heidenhain.de

APP programming ☎ +49 8669 31-3106

E-mail: service.app@heidenhain.de

www.heidenhain.de

