



# HEIDENHAIN



## QUADRA-CHEK 2000 Demo

使用手冊

評估單元

繁體中文版 (zh-TW)  
06/2018

## 目錄

1	基本原理.....	7
2	軟體安裝.....	11
3	基本操作.....	17
4	軟體組態.....	41
5	快速啟動.....	47
6	量測報告範本.....	67
7	ScreenshotClient.....	81
8	索引.....	87
9	圖示清單.....	89

<b>1</b>	<b>基本原理.....</b>	<b>7</b>
1.1	概述.....	8
1.2	產品上的資訊.....	8
1.2.1	用於裝置功能展示的展示軟體.....	8
1.2.2	展示軟體功能.....	8
1.3	用途.....	9
1.4	不正確使用.....	9
1.5	用於裝置功能展示的展示軟體.....	9
1.6	閱讀文件時的注意事項.....	9
1.7	用於標記文字的符號與字型.....	9
<b>2</b>	<b>軟體安裝.....</b>	<b>11</b>
2.1	概述.....	12
2.2	下載安裝檔案.....	12
2.3	系統需求.....	12
2.4	在Microsoft Windows底下安裝QUADRA-CHEK 2000 Demo .....	13
2.5	解除安裝QUADRA-CHEK 2000 Demo.....	15

<b>3</b>	<b>基本操作.....</b>	<b>17</b>
3.1	概述.....	18
3.2	使用觸控螢幕和輸入裝置.....	18
3.2.1	觸控螢幕和輸入裝置.....	18
3.2.2	手勢和滑鼠動作.....	19
3.3	一般操作元件與功能.....	21
3.4	QUADRA-CHEK 2000 Demo – 啟動與關閉.....	23
3.4.1	啟動QUADRA-CHEK 2000 Demo.....	23
3.4.2	關機QUADRA-CHEK 2000 Demo.....	24
3.5	使用者登入與登出.....	24
3.5.1	使用者登入.....	24
3.5.2	使用者登出.....	24
3.6	設定語言.....	25
3.7	使用者介面.....	25
3.7.1	啟動之後的使用者介面.....	25
3.7.2	使用者介面的主功能表.....	26
3.7.3	量測功能表.....	27
3.7.4	量測報告功能表.....	30
3.7.5	檔案管理功能表.....	31
3.7.6	使用者登入功能表.....	32
3.7.7	設定功能表.....	33
3.7.8	關閉功能表.....	34
3.8	位置顯示.....	34
3.8.1	位置顯示的操作元件.....	34
3.9	在工作空間內使用.....	35
3.9.1	工作空間內的操作元件.....	35
3.10	使用檢測器.....	36
3.10.1	檢測器的操作元件.....	36
3.11	使用量測刀具.....	39
3.11.1	量測刀具.....	39

<b>4</b>	<b>軟體組態.....</b>	<b>41</b>
4.1	概觀.....	42
4.2	啟動使用許可金鑰.....	43
4.3	複製組態檔案.....	44
4.4	上載組態檔案.....	45
4.5	設定語言.....	46
4.6	選擇產品版本(選擇性).....	46
<b>5</b>	<b>快速啟動.....</b>	<b>47</b>
5.1	概觀.....	48
5.2	進行量測.....	49
5.2.1	使用OED感測器量測.....	49
5.2.2	顯示與編輯量測結果.....	56
5.2.3	建立量測報告.....	63
<b>6</b>	<b>量測報告範本.....</b>	<b>67</b>
6.1	概述.....	68
6.2	建立與編輯範本.....	69
6.2.1	使用編輯器開啟新範本.....	70
6.2.2	編輯量測報告的預設設定.....	71
6.2.3	設置頁眉.....	72
6.2.4	設置報告標題.....	74
6.2.5	定義量測報告的資料.....	76
6.2.6	儲存範本.....	78
6.2.7	離開或取消範本建立.....	79
6.3	將量測報告範本傳輸至本單元.....	79

<b>7</b>	<b>ScreenshotClient.....</b>	<b>81</b>
7.1	概觀.....	82
7.2	有關ScreenshotClient的資訊.....	82
7.3	開啟ScreenshotClient.....	83
7.4	將ScreenshotClient與展示軟體連接.....	83
7.5	連接ScreenshotClient與本單元.....	84
7.6	設置ScreenshotClient來拍攝螢幕截圖.....	84
7.6.1	設置螢幕截圖的儲存位置與名稱.....	84
7.6.2	設置螢幕截圖的使用者介面語言.....	84
7.7	建立螢幕截圖.....	85
7.8	退出ScreenshotClient.....	86
<b>8</b>	<b>索引.....</b>	<b>87</b>
<b>9</b>	<b>圖示清單.....</b>	<b>89</b>

# 1

基本原理

## 1.1 概述

本章節內含有關本產品的資訊及其操作說明。

## 1.2 產品上的資訊

### 1.2.1 用於裝置功能展示的展示軟體

QUADRA-CHEK 2000 Demo為可安裝在與該裝置分開的電腦上之軟體。  
QUADRA-CHEK 2000 Demo幫助您熟悉、嘗試或呈現該裝置的功能。

### 1.2.2 展示軟體功能

因為不知道硬體環境，所以展示軟體的功能範圍並未對應至該裝置的完整功能範圍。

您可使用QUADRA-CHEK 2000 Demo嘗試或呈現以下 的功能：

- "進行量測"
- "顯示與編輯量測結果"
- "建立量測報告"

以下 的功能無法用QUADRA-CHEK 2000 Demo嘗試或呈現：

- 連接量測裝置
- 連接網路磁碟機
- 連接USB大量儲存裝置
- 連接印表機

### 1.3 用途

QUADRA-CHEK 2000系列產品為一種先進的數位評估電子設備，用於在度量衡應用中量測2-D與部件。本產品主要運用在量測工具機、以及實物投影機。

QUADRA-CHEK 2000 Demo為用來展示QUADRA-CHEK 2000系列產品基本功能的軟體產品。QUADRA-CHEK 2000 Demo只能用於簡報、訓練或測試目的。

### 1.4 不正確使用

QUADRA-CHEK 2000 Demo請勿用於該用途以外的任何地方。禁止其他用途，尤其是：

- 生產系統內用於生產
- 當成生產系統的一部分

### 1.5 用於裝置功能展示的展示軟體

QUADRA-CHEK 2000 Demo為可安裝在與該裝置分開的電腦上之軟體。QUADRA-CHEK 2000 Demo幫助您熟悉、嘗試或呈現該裝置的功能。

### 1.6 閱讀文件時的注意事項

要查看任何變更，或發現任何錯誤？

我們持續努力改善我們的文件，請將您的問題傳送至下列電子郵件位址：  
[userdoc@heidenhain.de](mailto:userdoc@heidenhain.de)

### 1.7 用於標記文字的符號與字型

在這些手冊中，以下符號與字型用於標記文字：

描述	意義
▶ ...	識別動作以及此動作的結果
> ...	範例： ▶ 點擊 <b>OK</b> > 訊息已關閉
■ ...	識別清單項目
■ ...	範例： ■ TTL介面 ■ EnDat介面 ■ ...
<b>粗體</b>	辨識功能表、顯示以及按鈕 範例： ▶ 點擊 <b>關機</b> > 作業系統 <b>關機</b> ▶ 關閉電源 <b>開關</b>



# 2

軟體安裝

## 2.1 概述

本章提供將QUADRA-CHEK 2000 Demo下載並正確安裝在電腦上所需的所有資訊。

## 2.2 下載安裝檔案

在將展示軟體安裝到電腦上之前，必須從 HEIDENHAIN入口網站下載安裝檔案。



若要從HEIDENHAIN入口網站下載安裝檔案，必須要有適當產品目錄內Software入口資料夾的存取權限。

若沒有入口網站的Software資料夾存取權限，可向HEIDENHAIN聯絡人員要求此存取權限。

- ▶ 從下列下載QUADRA-CHEK 2000 Demo 的最新版本：[www.heidenhain.de](http://www.heidenhain.de)
- ▶ 選擇瀏覽器的下載資料夾
- ▶ 將所下載副檔名為.zip的檔案解壓縮至暫存資料夾
- ▶ 下列檔案將解壓縮至暫存資料夾：
  - 含副檔名的安裝檔案 .exe
  - File DemoBackup.mcc

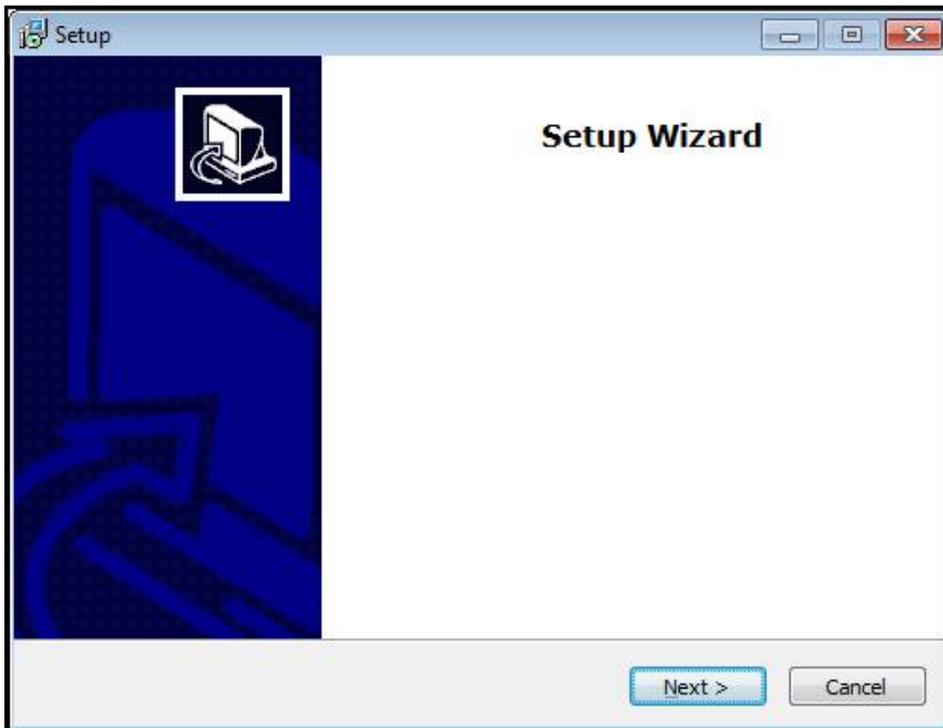
## 2.3 系統需求

若要將QUADRA-CHEK 2000 Demo 安裝在電腦上，該電腦系統必須滿足以下需求：

- Microsoft Windows 7或更新版本
- 建議螢幕解析度至少1280 × 800

## 2.4 在Microsoft Windows底下安裝QUADRA-CHEK 2000 Demo

- ▶ 選擇解壓縮已下載副檔名為.zip的檔案所要存放之暫存資料夾  
進一步資訊: "下載安裝檔案", 12 頁碼
- ▶ 執行含副檔名的安裝檔案 .exe
- ▶ 開啟安裝精靈 :



圖形 1: 安裝精靈

- ▶ 點擊Next
- ▶ 在License Agreement安裝步驟內，接受使用許可條款
- ▶ 點擊 Next

**i** 在Select Destination Location安裝步驟內，安裝精靈建議一個存放位置。建議保留所建議的存放位置。

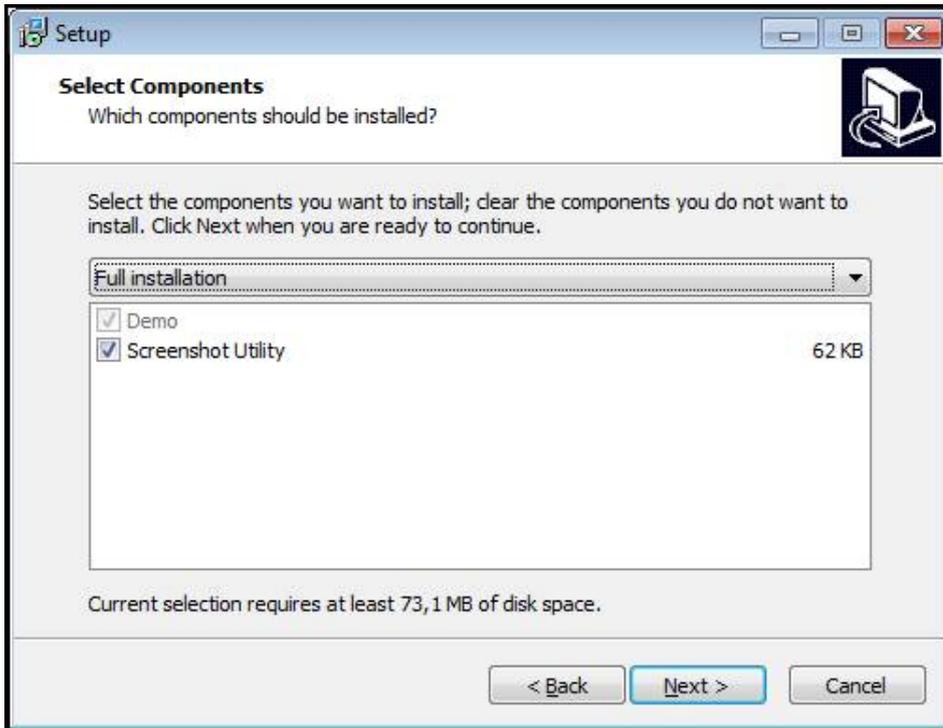
- ▶ 在Select Destination Location安裝步驟內，選擇要儲存QUADRA-CHEK 2000 Demo 的存放位置
- ▶ 點擊 Next

**i** 在Select Components安裝步驟內，依照預設也會安裝ScreenshotClient程式。ScreenshotClient可讓您拍攝啟動畫面的螢幕截圖。  
若要安裝ScreenshotClient

- ▶ 在Select Components安裝步驟內，不要修改預設設定值

進一步資訊: "ScreenshotClient", 81 頁碼

- ▶ 在Select Components安裝步驟內：
  - 選擇安裝類型
  - 啟動或關閉選項 Screenshot Utility



圖形 2: 安裝精靈含啟動的展示軟體選項以及 Screenshot Utility

- ▶ 點擊 Next
- ▶ 在Select Start Menu Folder安裝步驟內，選擇要建立開始功能表資料夾的存放位置
- ▶ 點擊 Next
- ▶ 在Select Additional Tasks安裝步驟內，選擇或取消選擇Desktop icon
- ▶ 點擊 Next
- ▶ 點擊Install
- > 安裝開始—安裝狀態會顯示在進度列中
- ▶ 在成功完成安裝之後，使用Finish來關閉安裝精靈
- > 程式已經成功安裝在您的電腦上

## 2.5 解除安裝QUADRA-CHEK 2000 Demo

- ▶ 在Microsoft Windows中連續選擇：
  - 開始
  - 所有程式
  - HEIDENHAIN
  - QUADRA-CHEK 2000 Demo
- ▶ 點擊**Uninstall**
- > 解除安裝精靈開啟
- ▶ 若要確認解除安裝，請點擊**Ja**
- > 解除安裝開始，並且進度列指出解除安裝程序的狀態
- ▶ 在成功完成解除安裝之後，用**OK**關閉解除安裝精靈
- > 程式已經成功從您的電腦上移除



# 3

基本操作

## 3.1 概述

本章節說明QUADRA-CHEK 2000 Demo的之使用者介面、操作元件以及基本功能。

## 3.2 使用觸控螢幕和輸入裝置

### 3.2.1 觸控螢幕和輸入裝置

透過觸控螢幕或相連的滑鼠來操作QUADRA-CHEK 2000 Demo的產品之使用者介面上的操作元件。

若要輸入資料，可使用觸控螢幕的螢幕鍵盤或相連的鍵盤。

### 3.2.2 手勢和滑鼠動作

若要啟動、開啟或移動使用者介面的操作元件，可使用QUADRA-CHEK 2000 Demo的觸控螢幕或滑鼠。手勢用來操作觸控螢幕和滑鼠。

**i** 操作觸控螢幕的手勢可與操作滑鼠的手勢不同。  
若操作觸控螢幕的手勢與操作滑鼠的手勢不同，這些操作說明會描述兩種操作選項當成替換動作。  
通過下列符號識別操作觸控螢幕或滑鼠的替換動作：

	使用觸控螢幕操作
	使用滑鼠操作

以下概述說明用來操作觸控螢幕或滑鼠的不同手勢：

#### 點擊



意思是使用指尖短暫接觸螢幕



意思是按一下滑鼠左鍵

#### 點擊所開始的動作包含

- - 功能表、功能或參數選擇
  - 使用螢幕鍵盤輸入字元
  - 關閉對話
  - 顯示與隱藏量測功能表內的主功能表
  - 顯示與隱藏量測功能表內的檢測器

#### 按住



意思是接觸螢幕並用手指按著幾秒



意思是按住滑鼠左鍵

#### 按住所開始的動作為

- - 使用加號與減號按鈕快速改變輸入欄位內的值

---

### 拖曳



為長按然後掃動的結合，當至少已定義動作起點時，移動手指通過觸控螢幕



意思是按住滑鼠左鍵並且當至少已定義動作起點時，移動滑鼠

### 拖曳所開始的動作包含



- 捲動通過清單與文字
- 開啟檢測器內的**細節**對話

---

### 雙指拖曳

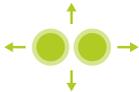


代表當至少移動起點明確定義時，兩手指通過觸控螢幕的移動



意思是按住滑鼠右鍵並且當至少已定義移動起點時，移動滑鼠

### 雙指拖曳開始以下動作



- 在量測功能表內，移動工作空間之內的部件檢視

### 3.3 一般操作元件與功能

透過觸控螢幕或輸入裝置，以下說明的操作元件可來設定與操作本產品。

#### 螢幕鍵盤

您可使用螢幕鍵盤，將文字輸入至使用者介面的輸入欄位。根據輸入欄位，顯示的螢幕鍵盤為數字或文字數字。

- ▶ 要輸入值，請點擊輸入欄位
- > 輸入欄位已反白
- > 顯示螢幕鍵盤
- ▶ 輸入文字或數字
- > 在某些輸入欄位中，綠色打勾記號表示輸入正確
- > 若輸入不完整或不正確，則顯示紅色驚嘆號，在此情況下不可結束輸入
- ▶ 要套用該值，請使用**RET**確認輸入
- > 顯示該值
- > 螢幕鍵盤消失

#### 含加號與減號按鈕的輸入欄位

若要調整數值，請使用數值左右兩邊的+(加)以及-(減)按鈕。



- ▶ 點擊+或-直到顯示所要之值
- ▶ 長按+或-可快速增減數值
- > 顯示選取的值

#### 切換開關

使用切換開關在功能之間切換。



- ▶ 點擊所要的功能
- > 啟動的功能顯示綠色
- > 未啟動的功能顯示淺灰色

#### 滑動開關

您可使用滑動開關啟動或關閉一項功能。



- ▶ 將滑動開關拖曳至所要位置或點擊該滑動開關
- > 功能啟動或關閉

#### 滑桿

您可使用滑桿連續調整值。



- ▶ 將滑桿拖曳至所要的位置
- > 以圖形或百分比顯示選取的值

### 下拉式清單

指向下的三角形表示開啟下拉式清單的按鈕。



### 復原

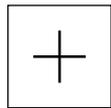
您可使用此按鈕復原最後的動作。

已經結束的處理無法復原。



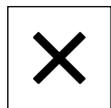
- ▶ 點擊**復原**
- > 復原最後一個動作

### 新增



- ▶ 若要新增部件，請點擊**新增**
- > 加入新部件

### 關閉



- ▶ 點擊**關閉**來關閉對話

### 確認



- ▶ 點擊**確認**來結束活動

### 返回



- ▶ 點擊**返回**回到功能表結構內較高階層

## 3.4 QUADRA-CHEK 2000 Demo – 啟動與關閉

### 3.4.1 啟動QUADRA-CHEK 2000 Demo



使用QUADRA-CHEK 2000 Demo之前，必須執行設置軟體的步驟。



- ▶ 點擊Microsoft Windows桌面上的QUADRA-CHEK 2000 Demo

或

- ▶ 在Microsoft Windows中連續選擇：
  - 開始
  - 所有程式
  - HEIDENHAIN
  - QUADRA-CHEK 2000 Demo

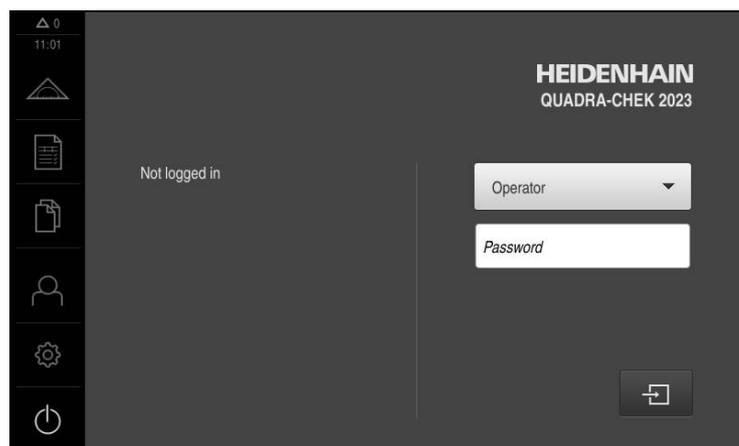


有兩種具有不同外觀模式的可執行檔可用：

- QUADRA-CHEK 2000 Demo在Microsoft Windows視窗之內啟動
- QUADRA-CHEK 2000 Demo (全螢幕)：在全螢幕模式內啟動



- ▶ 點擊QUADRA-CHEK 2000 Demo或QUADRA-CHEK 2000 Demo (全螢幕)
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo在背景內開啟輸出視窗。該輸出視窗與操作無關，並且當QUADRA-CHEK 2000 Demo關機時會再次關閉
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo啟動使用者介面時顯示使用者登入功能表



圖形 3: 使用者登入功能表

### 3.4.2 關機QUADRA-CHEK 2000 Demo



- ▶ 點擊主功能表內的**關閉**



- ▶ 點擊**關機**
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo關機



若要在Microsoft Windows視窗內QUADRA-CHEK 2000 Demo關機，請使用**關機**功能表。  
若使用**關閉**來關閉Microsoft Windows視窗，則所有設定值都將不見。

## 3.5 使用者登入與登出

在**使用者登入**功能表內，可用使用者身分登入與登出本產品。  
一次只有一位使用者可登入本產品。顯示已登入的使用者。已登入的使用者必須登出，新的使用者才能登入。



本產品提供許多授權等級，允許使用者完全或有限制地存取管理與操作功能。

### 3.5.1 使用者登入



- ▶ 點擊主功能表內的**使用者登入**
- ▶ 在下拉式清單中，選擇**OEM**使用者
- ▶ 點擊**密碼**輸入欄位
- ▶ 輸入**OEM**使用者的密碼「oem」
- ▶ 使用**RET**確認輸入**RET**



- ▶ 點擊**登入**
- > 使用者已經登入，並且已經顯示**量測**功能表

### 3.5.2 使用者登出



- ▶ 點擊主功能表內的**使用者登入**



- ▶ 點擊**登出**
- > 使用者已登出
- > 除了**關機**以外，主功能表的功能全部關閉
- > 只有使用者已經登入之後，才能再次使用本產品

## 3.6 設定語言

使用者介面的預設語言為英文。您可將使用者介面切換成所要的語言。



- ▶ 點擊主功能表內的**設定**



- ▶ 點擊**使用者**
  - > 登入的使用者會用打勾記號表示
  - ▶ 選擇登入的使用者
  - > 在**語言**下拉式清單中會用國旗指示針對使用者所選取的語言
  - ▶ 在**語言**下拉式清單中選擇所要語言的國旗
  - > 以選取的語言顯示該使用者介面

## 3.7 使用者介面

### 3.7.1 啟動之後的使用者介面

啟動之後的使用者介面

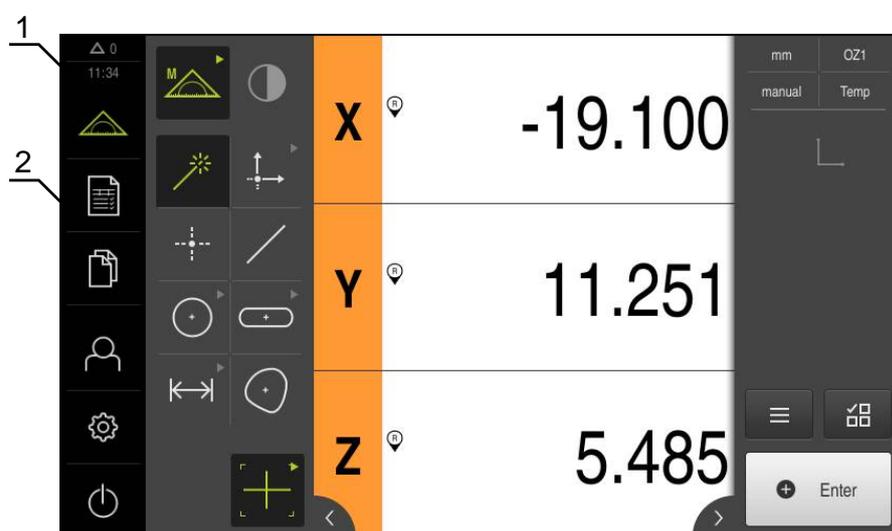
若啟動自動使用者登入並且最後登入的使用者為**Operator**類型，則在本產品啟動之後顯示內含工作空間與檢測器的**量測**功能表

若未啟動自動使用者登入，則本產品開啟**使用者登入**功能表。

進一步資訊: "使用者登入功能表", 32 頁碼

## 3.7.2 使用者介面的主功能表

具備QUADRA-CHEK 2000 OED軟體選項的使用者介面



圖形 4: 具備QUADRA-CHEK 2000 OED軟體選項的使用者介面

- 1 訊息顯示區，顯示未關閉訊息的時間與數量
- 2 含操作元件的主功能表

### 主功能表的操作元件

顯示主功能表，與啟動的軟體選項無關。

操作元件	功能
	<b>訊息</b> 顯示所有訊息的總覽，以及尚未關閉的訊息數
	<b>量測</b> 使用量測程式以及預定義的外型，進行部件的手動量測、建構以及定義 <b>進一步資訊:</b> "量測功能表", 27 頁碼
	<b>量測報告</b> 根據範本建立量測報告 <b>進一步資訊:</b> "量測報告功能表", 30 頁碼
	<b>檔案管理</b> 本產品內可用的檔案管理 <b>進一步資訊:</b> "檔案管理功能表", 31 頁碼
	<b>使用者登入</b> 使用者登入與登出 <b>進一步資訊:</b> "使用者登入功能表", 32 頁碼
	<b>設定</b> 本單元的設定，像是設定使用者、設置感測器以及更新韌體 <b>進一步資訊:</b> "設定功能表", 33 頁碼
	<b>關機</b> 作業系統關機或節能模式啟動 <b>進一步資訊:</b> "關閉功能表", 34 頁碼

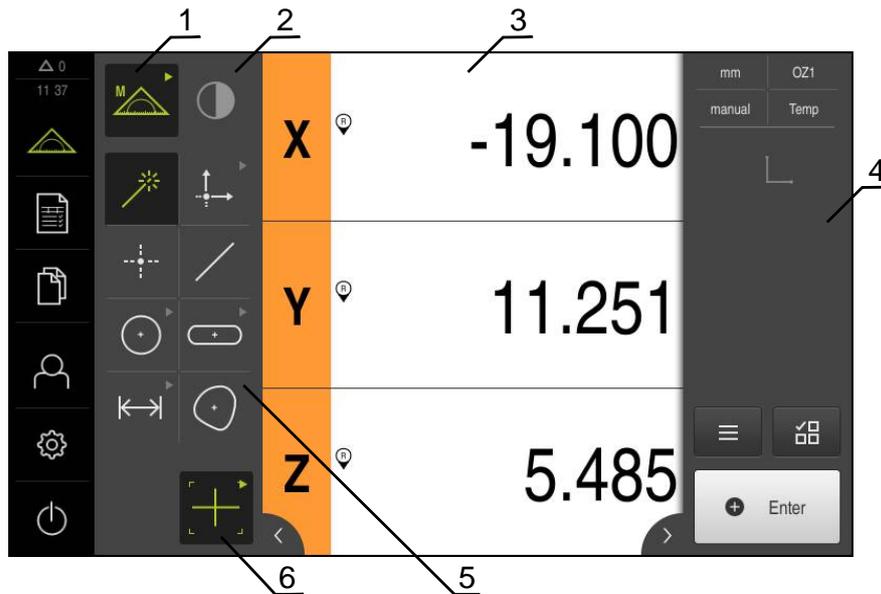
### 3.7.3 量測功能表

#### 啟動



- ▶ 點擊主功能表內的量測
- > 顯示手動量測、建構以及定義的使用者介面

#### 含QUADRA-CHEK 2000 OED軟體選項的量測功能表



圖形 5: 含QUADRA-CHEK 2000 OED軟體選項的量測功能表

- 1 功能樣板提供手動量測以及定義的功能，選取的功能顯示為啟用的操作元件。
- 2 感測器樣板內含選配的感測器(例如OED)，只有若已啟動軟體選項時才能看見。
- 3 工作空間顯示例如用於建構與定義部件的位置顯示或輸入區域。
- 4 檢測器包括快速進入功能表、位置預覽、部件預覽以及部件清單或程式步驟清單。部件清單內含已經量測、建構或定義的部件。
- 5 外型樣板提供手動量測、建構以及定義的所有外型，外型部分結合成外型群組。選取的外型顯示為啟用的部件。外型樣板上可用的外型依據選取的功能而有不同。
- 6 刀具樣板提供進行所選量測需要的量測刀具。

## 功能表樣板的操作元件

手動量測



定義



## 感測器樣板的操作元件

只有若已啟動軟體選項，才可使用感測器樣板的操作元件。若已啟動一個軟體選項，則會顯示該軟體選項。若已啟動多個軟體選項，則可在選項之間選取。

光學邊緣偵測  
(OED)



## 外型樣板的操作元件

### Measure Magic



#### 點



#### 偶數



#### 圓



#### 圓弧



#### Ellipse



#### 溝槽



#### 矩形



#### 距離



#### 角度



#### 任意形狀



#### 原點



#### 對準



#### 參考平面



只有若已啟動Z軸向，才可使用參考平面操作元件。

## OED刀具樣板的操作元件

只有若已啟動軟體選項，才可使用刀具樣板的操作元件。若光學邊緣偵測已啟動，則只顯示在手動量測功能內。

#### 十字線



#### OED



#### 自動OED



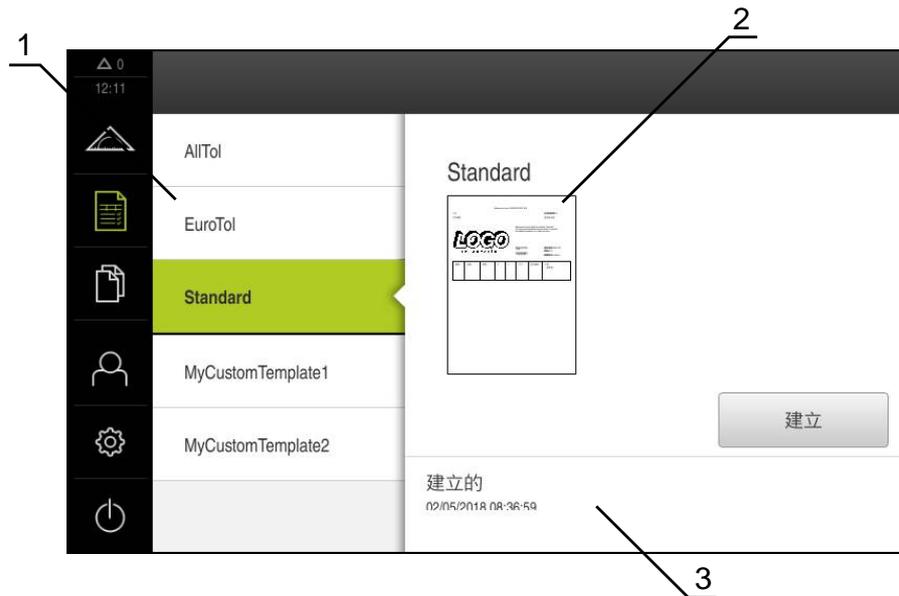
### 3.7.4 量測報告功能表

#### 啟動



- ▶ 點擊主功能表內的量測報告
- > 顯示用於顯示與建立量測報告的使用者介面

#### 短暫說明



圖形 6: 量測報告功能表

- 1 預設範本清單
- 2 選取範本預覽
- 3 在選取範本上顯示資訊

在量測報告功能表內，可選擇報告範本以及。在左欄內顯示範本清單。在右欄內顯示已選取的範本預覽。

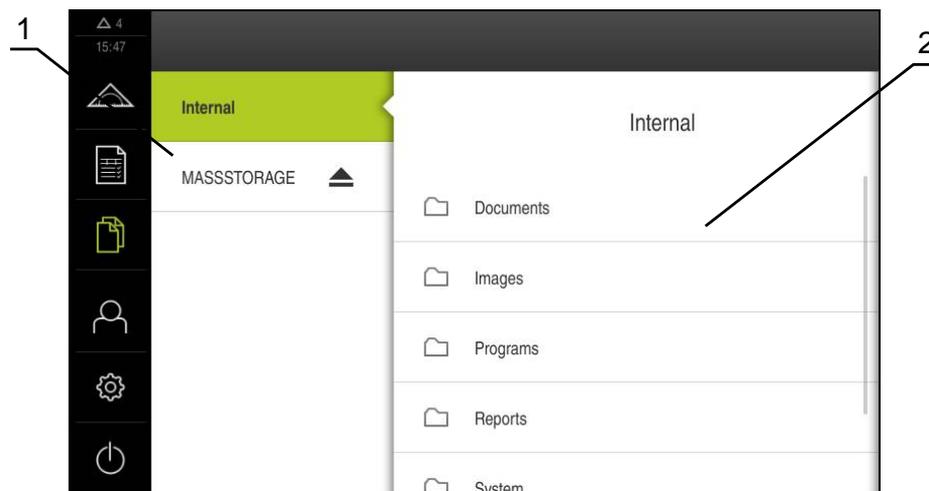
### 3.7.5 檔案管理功能表

啟動



- ▶ 點擊主功能表內的**檔案管理**
- > 顯示用於檔案管理的使用者介面

短暫說明



圖形 7: 檔案管理功能表

- 1 可用的儲存位置清單
- 2 所選儲存位置內的資料夾清單

檔案管理功能表顯示儲存在本單元記憶體內檔案的總覽。

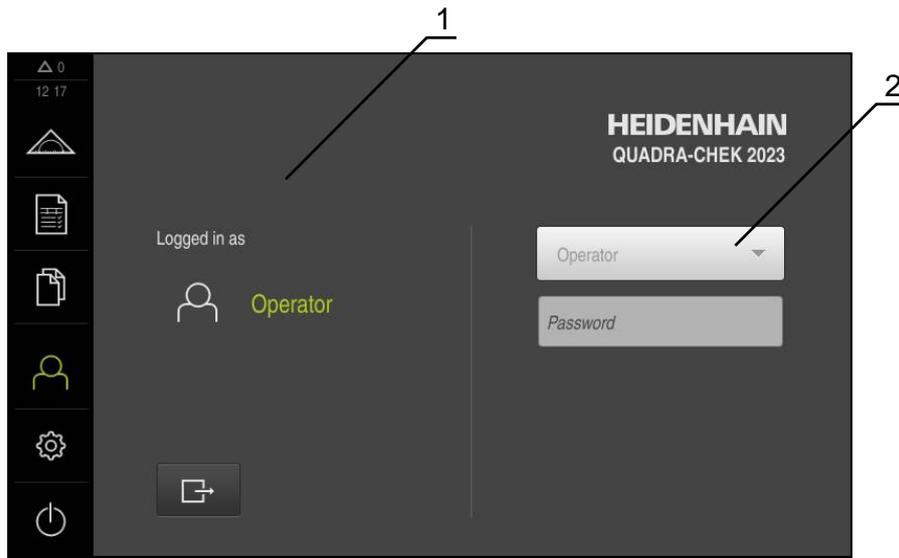
### 3.7.6 使用者登入功能表

#### 啟動



- ▶ 點擊主功能表內的使用者登入
- > 顯示使用者登入與登出的使用者介面

#### 短暫說明



圖形 8: 使用者登入功能表

- 1 顯示已登入的使用者
- 2 使用者登入

使用者登入功能表在左欄內顯示已登入的使用者，而在右欄內顯示登入的新使用者。

若要登入另一位使用者，則已登入的使用者必須先登出。

進一步資訊: "使用者登入與登出", 24 頁碼

### 3.7.7 設定功能表

#### 啟動



- ▶ 點擊主功能表內的設定
- > 顯示用於裝置設定的使用者介面

#### 短暫說明



圖形 9: 設定功能表

- 1 設定選項清單
- 2 設定參數清單

設定功能表顯示用於設置本產品的所有選項。您可使用設定參數，調整本產品滿足現場需求。



本產品提供許多授權等級，允許使用者完全或有限制地存取管理與操作功能。

### 3.7.8 關閉功能表

#### 啟動



- ▶ 點擊主功能表內的**關閉**
- > 顯示用於關閉作業系統、用於啟動節能模式以及用於啟動清除模式的操作元件

#### 短暫說明

關閉功能表提供以下選項：

操作元件	功能
	<b>關機</b> QUADRA-CHEK 2000 Demo關機
	<b>節能模式</b> 關閉螢幕並且作業系統進入節能模式
	<b>清除模式</b> 關閉螢幕；作業系統持續未改變

進一步資訊: "QUADRA-CHEK 2000 Demo – 啟動與關閉", 23 頁碼

## 3.8 位置顯示

本單元的位置顯示顯示出軸位置以及有關已設置軸的額外資訊(若合適)。

### 3.8.1 位置顯示的操作元件

符號	意義
	軸按鍵 <b>軸按鍵功能：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 點擊軸按鍵：開啟位置值的輸入欄</li> <li>■ 按住軸按鍵：將目前的位置設定為原點</li> </ul>
	參考記號搜尋執行成功
	參考記號搜尋未執行或未偵測到參考記號

## 3.9 在工作空間內使用

工作空間只可用於「量測」功能表內。

啟動



- ▶ 點擊主功能表內的量測
- > 顯示手動量測、建構以及定義的使用者介面

### 3.9.1 工作空間內的操作元件

在工作空間縮小的情況下，用於調整部件畫面的手動量測功能之操作元件

顯示注釋



設定



縮放功能

不管工作空間的大小，可用功能都集中在縮放功能內。

縮放功能



全部縮放



選擇縮放



放大圖形

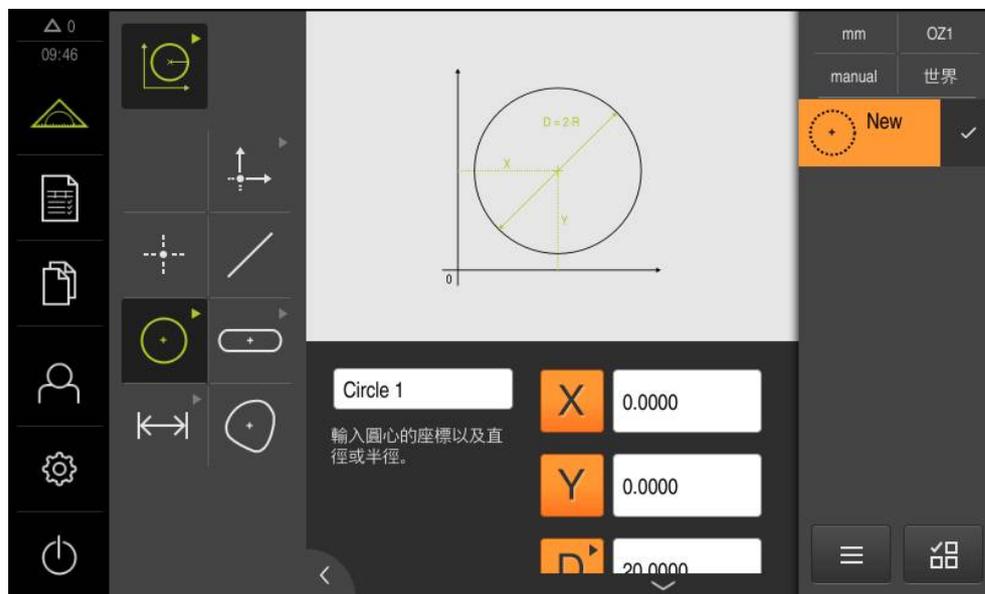


縮小圖形



定義功能的操作元件

根據選擇的外型，定義所需的輸入欄位已顯示在工作空間內。



圖形 10: 圓外型之定義功能之操作元件

## 3.10 使用檢測器

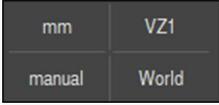
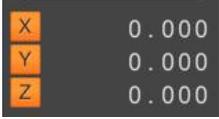
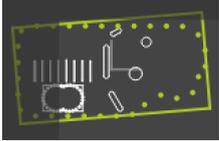
檢測器只可用於「量測」功能表內。

啟動

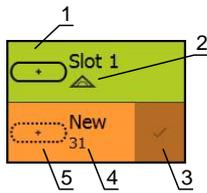


- ▶ 點擊主功能表內的量測
- > 顯示量測、建構以及定義的使用者介面

### 3.10.1 檢測器的操作元件

操作元件	短暫說明
	<p><b>快速存取功能表</b></p> <p>快速存取功能表顯示手動量測、建構以及定義的當前設定：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 線性值的量測單位(公釐或英吋)</li> <li>■ 使用放大</li> <li>■ 量測點獲取的類型(自動或手動)</li> <li>■ 使用的座標系統</li> </ul> <p>▶ 若要調整快速存取功能表的設定，請點擊快速存取功能表</p>
	<p><b>位置預覽</b></p> <p>位置預覽只可用於手動量測功能。</p> <p>顯示目前的軸位置。若尚未執行參考記號搜尋，則軸位置顯示為紅色。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 若要在工作空間內顯示位置預覽，請點擊<b>位置預覽</b></li> <li>&gt; 位置預覽顯示於工作空間內</li> <li>&gt; 工作空間的當前內容切換至檢測器</li> </ul>
	<p><b>部件預覽</b></p> <p>部件預覽只可用於量測功能。</p> <p>部件預覽顯示已經量測、建構或定義部件的縮小檢視。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 若要在工作空間內顯示部件畫面，請點擊<b>部件預覽</b></li> <li>&gt; 部件畫面顯示於工作空間內</li> <li>&gt; 工作空間的當前內容切換至檢測器</li> </ul>

操作元件



短暫說明

部件清單

部件清單內含已經量測、建構或定義的所有部件清單。部件清單提供以下資訊：

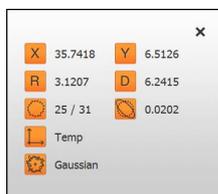
- 1：含符號、名稱與連續號碼的已量測部件
- 2：用於建立部件的功能

符號	意義
	量測的部件
	建構的部件
	定義的部件

- 3：結束量測點獲取
- 4：已經獲取的量測點數
- 5：新獲取的部件，含符號

每個部件都內含量測結果的細節以及可選取的公差。

- ▶ 若要顯示量測值並調整公差，請將部件拖曳到工作空間內
- ▶ 此時在工作空間內開啟含概述和公差分頁的細節視窗
- ▶ 若要選擇或取消選擇部件，請連續點擊部件
- ▶ 選取的部件會呈現綠色反白
- ▶ 若要刪除部件，請向右將部件拖曳到檢測器之外



量測結果預覽

在量測處理完成之後，在工作空間內顯示量測結果預覽，並且顯示有關該量測部件的資訊。針對每一外型類型，可定義哪個參數顯示於量測結果預覽中。個別外型類型決定哪些參數可用。



程式步驟清單

程式步驟清單顯示量測期間發生的所有動作。其顯示取代檢測器內的部件清單。

程式步驟可結合並儲存為量測程式。

操作元件	短暫說明
	<p><b>輔助功能</b></p> <p>輔助功能包含以下功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 在部件清單與程式步驟清單之間切換畫面</li> <li>■ 建立、儲存以及開啟程式</li> <li>■ 在工作空間內呼叫程式控制</li> <li>■ 開啟並儲存座標系統</li> <li>■ 從部件清單當中刪除選取的部件或所有部件</li> </ul>
	<p><b>部件選擇</b></p> <p>相同外型類型中部件的多重選擇</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 點擊<b>部件選擇</b></li> <li>▶ 若要選擇部件清單中外型類型的所有部件，請點擊所要的外型類型。</li> <li>▶ 用<b>確定</b>確認</li> <li>&gt; 選取的部件會呈現綠色反白</li> </ul>
 	<p><b>Enter</b></p> <p>用以下選項獲取量測點：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 若關閉量測點獲取，則將手動獲取量測點</li> <li>■ 若啟動自動量測點獲取，則在操作元件內將顯示一個紅點。將在設定時間經過之後獲取量測點</li> </ul>

## 3.11 使用量測刀具



只有若已啟動光學感測器，才可使用刀具樣板的操作元件。這些元件顯示在具有下列工作空間畫面的手動量測功能內：  
運用OED光學感測器，若位置顯示或部件畫面在工作空間內

### 3.11.1 量測刀具

根據光學感測器，許多量測刀具都可用來獲取量測點。在工作空間內可利用手勢來操作量測刀具。

#### OED量測刀具

符號	量測刀具	功能與字元
	十字線	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 手動獲取單一量測點</li> <li>■ 亮到暗的轉換無法自動獲取</li> </ul>
	OED	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 啟動量測刀具</li> <li>■ 亮到暗轉換的獲取</li> <li>■ 單一量測點的緩衝區(需要手動確認)</li> </ul> <p>若OED感測器通過一邊緣，則將一量測點緩衝暫存在剪貼簿內。若OED感測器通過另一個邊緣，則覆寫已緩衝的量測點。通過點擊<b>Enter</b>，會將先前緩衝的量測點新增至部件計算當中。</p>
	自動OED	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 啟動量測刀具</li> <li>■ 量測點自動獲取例如在圓與圓弧上</li> <li>■ 亮到暗轉換的獲取</li> </ul> <p>若OED感測器通過一邊緣，則自動獲取一量測點並新增至部件計算當中。</p>



# 4

軟體組態

## 4.1 概觀



確定在執行底下說明的動作之前，已經閱讀並了解"基本操作"章節。  
**進一步資訊:** "基本操作", 17 頁碼

在成功安裝之後正確使用QUADRA-CHEK 2000 Demo之前，需要設置QUADRA-CHEK 2000 Demo。本章節說明如何進行下列設定：

- 啟動使用許可金鑰
- 複製組態檔案
- 上載組態檔案
- 設定語言
- 選擇產品版本(選擇性)

## 4.2 啟動使用許可金鑰

您可使用QUADRA-CHEK 2000 Demo來模擬不同軟體選項的功能。若要模擬，必須用使用許可金鑰啟用軟體選項。所需的使用許可金鑰儲存在QUADRA-CHEK 2000 Demo的資料夾結構內一使用許可檔案內。

您必須更新使用許可檔案，以便啟用可用的軟體選項。



- ▶ 點擊主功能表內的**設定**
- > 顯示本單元的設定值



圖形 11: 設定功能表



- ▶ 點擊**服務**
- ▶ 以下列順序開啟
  - **軟體選項**
  - **啟動選項**
  - 點擊讀取使用許可檔案
- ▶ 在對話內選擇儲存位置：
  - 選擇**Internal**
  - 選擇**User**
- ▶ 選擇**PcDemoLicense.xml**使用許可檔案
- ▶ 使用**確定**確認選擇
- ▶ 點擊**確定**
- > 啟動使用許可金鑰
- ▶ 點擊**確定**
- > 提示重新啟動
- ▶ 使用**取消**拒絕重新啟動
- > 功能取決於可用的軟體選項

### 4.3 複製組態檔案

在載入QUADRA-CHEK 2000 Demo內的組態資料之前，必須先將下載的組態檔案**DemoBackup.mcc**複製到QUADRA-CHEK 2000 Demo可存取的区域。

- ▶ 移動至暫存資料夾
- ▶ 例如：將組態檔案**DemoBackup.mcc**複製到以下資料夾：**C: ▶ HEIDENHAIN ▶ [產品名稱] ▶ Metrology ▶ ProductsMGE5 ▶ [產品指派] ▶ user ▶ User**

**i** 為了讓QUADRA-CHEK 2000 Demo存取組態檔案**DemoBackup.mcc**，當儲存檔案時必須維持下列路徑部分：**▶ [產品名稱] ▶ ProductsMGE5 ▶ Metrology ▶ [產品縮寫] ▶ user ▶ User**。

- > 組態檔案可由QUADRA-CHEK 2000 Demo存取

## 4.4 上載組態檔案



在上載組態檔案之前，必須先啟動使用許可金鑰。  
進一步資訊: "啟動使用許可金鑰", 43 頁碼

為了設置QUADRA-CHEK 2000 Demo供在電腦上應用，必須上傳組態檔案DemoBackup.mcc。



- ▶ 點擊主功能表內的**設定**
- > 顯示本產品設定



圖形 12: 設定功能表



- ▶ 點擊**服務**
- ▶ 以下列順序開啟
  - **備份與復原組態**
  - **復原組態**
  - **完成復原**
- ▶ 在對話內選擇儲存位置：
  - **Internal**
  - **User**
- ▶ 選擇**DemoBackup.mcc**組態檔案
- ▶ 使用**確定**確認選擇
- > 已經套用設定
- > 提示關閉應用程式
- ▶ 點擊**確定**
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo 關機並且Microsoft Windows 視窗已關閉
- ▶ 重新啟動QUADRA-CHEK 2000 Demo
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo 備妥使用

## 4.5 設定語言

使用者介面的預設語言為英文。您可將使用者介面切換成所要的語言。



- ▶ 點擊主功能表內的**設定**



- ▶ 點擊**使用者**
  - > 登入的使用者會用打勾記號表示
  - ▶ 選擇登入的使用者
  - > 在**語言**下拉式清單中會用國旗指示針對使用者所選取的語言
  - ▶ 在**語言**下拉式清單中選擇所要語言的國旗
  - > 以選取的語言顯示該使用者介面

## 4.6 選擇產品版本(選擇性)

QUADRA-CHEK 2000可用於不同版本。這些版本的差異在於可連接編碼器的介面：

- QUADRA-CHEK 2013版本用於具備1 V<sub>pp</sub>介面的編碼器
- 用於含TT介面的QUADRA-CHEK 2023編碼器版本
- 用於含許多介面(1 V<sub>pp</sub>和TTL)的QUADRA-CHEK 2093編碼器版本

在**設定**功能表內，可選擇要用QUADRA-CHEK 2000 Demo模擬的版本。



- ▶ 點擊主功能表內的**設定**



- ▶ 點擊**服務**
- ▶ 點擊**產品名稱**
- ▶ 選擇所要的版本
- > 此時提示重新啟動
- > QUADRA-CHEK 2000 Demo備妥用於 的所要版本中

# 5

快速啟動

## 5.1 概觀

在本章節內，使用範例來說明典型量測程序的步驟。步驟範圍例如從校準量測物體與量測部件到建立量測報告。



有關個別活動的詳細資訊，請參閱QUADRA-CHEK 2000操作手冊內的「量測」、「量測評估」以及「量測報告」章節。



確定在執行底下說明的動作之前，已經閱讀並了解"基本操作"章節。  
進一步資訊: "基本操作", 17 頁碼

## 5.2 進行量測

### 5.2.1 使用OED感測器量測



此處顯示的量測無法用QUADRA-CHEK 2000 Demo模擬，因為無量測裝置或OED感測器時，不可能獲取對應的量測點。然而，您可使用本說明來熟悉最重要的功能與使用者介面。

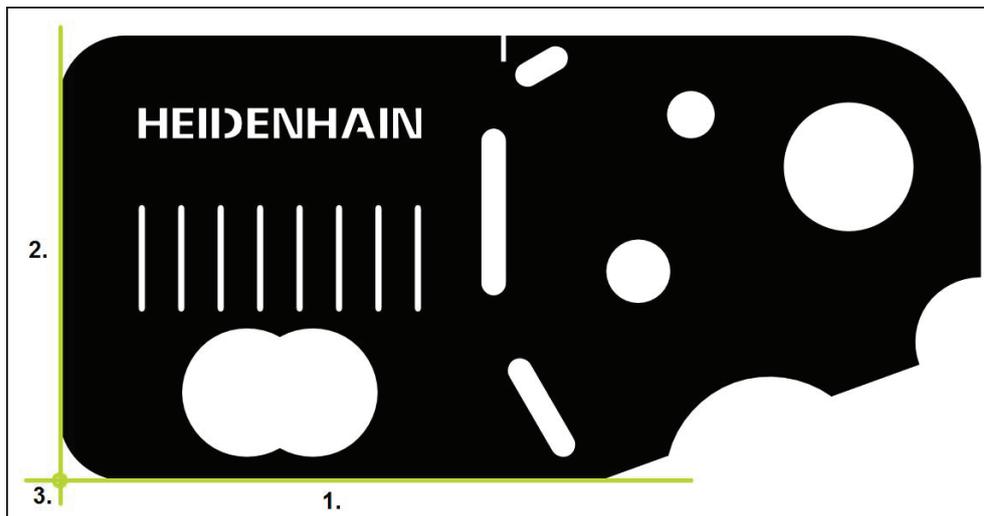
針對使用OED感測器來量測邊緣與輪廓，許多量測刀具可用於獲取量測點。

進一步資訊: "量測刀具", 39 頁碼

#### 校準量測物體

在評估量測點之前，需要校準量測物體。在此處理期間，已經決定量測物體的座標系統(工件座標系統)，這指定於技術圖內。

如此可將量測值與技術圖內的資料比較並評估。



圖形 13: 校準2-D展示工件的範例

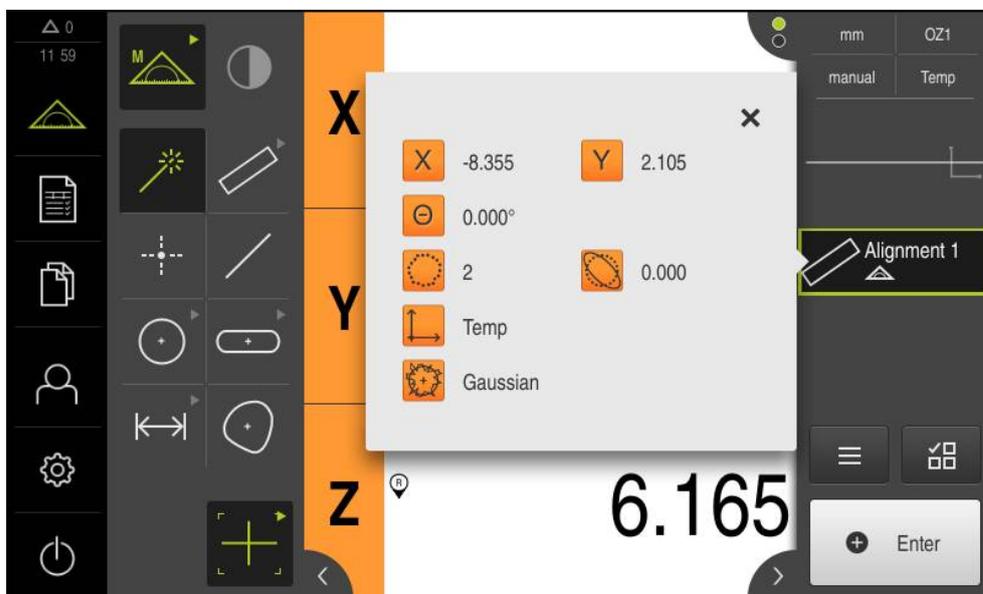
量測物體通常以下列步驟校準：

- 1 量測校準物
- 2 量測直線
- 3 建構原點

## 量測校準物

根據技術圖定義校準的參考邊緣。

-  ▶ 點擊主功能表內的量測
  -  ▶ 在功能樣板內選擇**手動量測**
  -  ▶ 若啟動多個感測器，則在感測器樣板內選擇**OED感測器**
    - > 此時顯示外型樣板以及OED量測刀具
    - > 此時工作空間顯示位置顯示
  -  ▶ 在快速存取功能表內，選擇量測工具機上設定的放大率。
  -  ▶ 在外型樣板內選擇**對準**
    - > 在刀具樣板內選擇**自動OED**
    - > 使用OED感測器多次通過參考邊緣
    - > 新部件顯示在檢測器的部件清單內
    - > 每次通過參考邊緣就新增一個新量測點
- i** 盡可能沿著整個邊緣長度分配量測點，這將角度誤差降至最低。
-  ▶ 點擊新部件內的**完成**
    - > 校準顯示在檢測器的部件清單內
    - > 此時顯示量測結果預覽



圖形 14: 部件清單內的對準部件，含量測結果預覽

### 量測直線

量測直線當成第二參考邊緣。



- ▶ 在外型樣板內選擇**偶數**

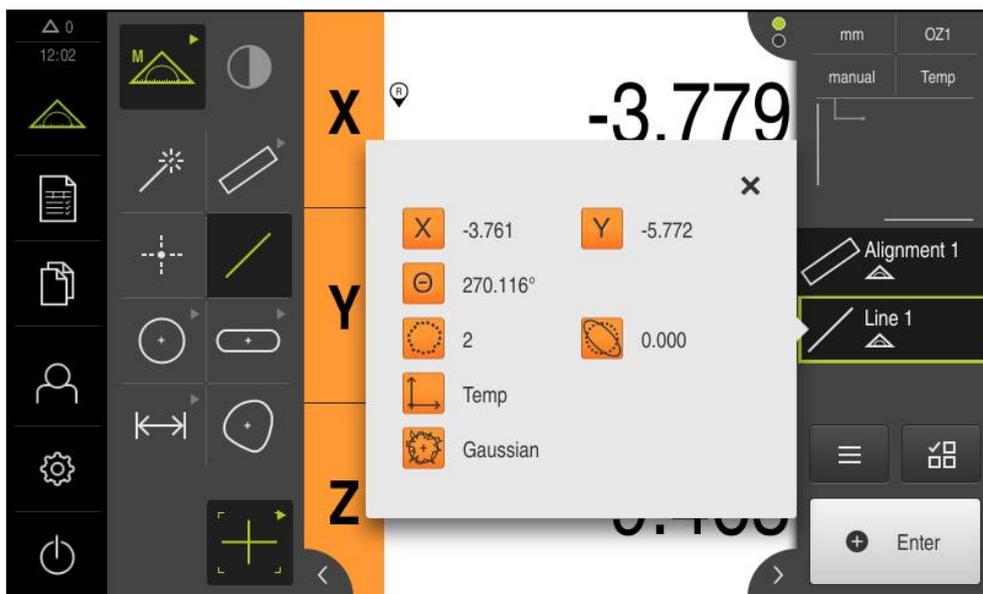


- ▶ 在刀具樣板內選擇**自動OED**
- ▶ 使用OED感測器多次通過參考邊緣
- ▶ 新部件顯示在檢測器的部件清單內
- ▶ 每次通過參考邊緣就新增一個新量測點

**i** 盡可能沿著整個邊緣長度分配量測點，這將角度誤差降至最低。



- ▶ 點擊新部件內的**完成**
- ▶ 直線顯示在檢測器的部件清單內
- ▶ 此時顯示量測結果預覽



圖形 15: 部件清單內的**偶數**部件，含量測結果預覽

## 建構原點

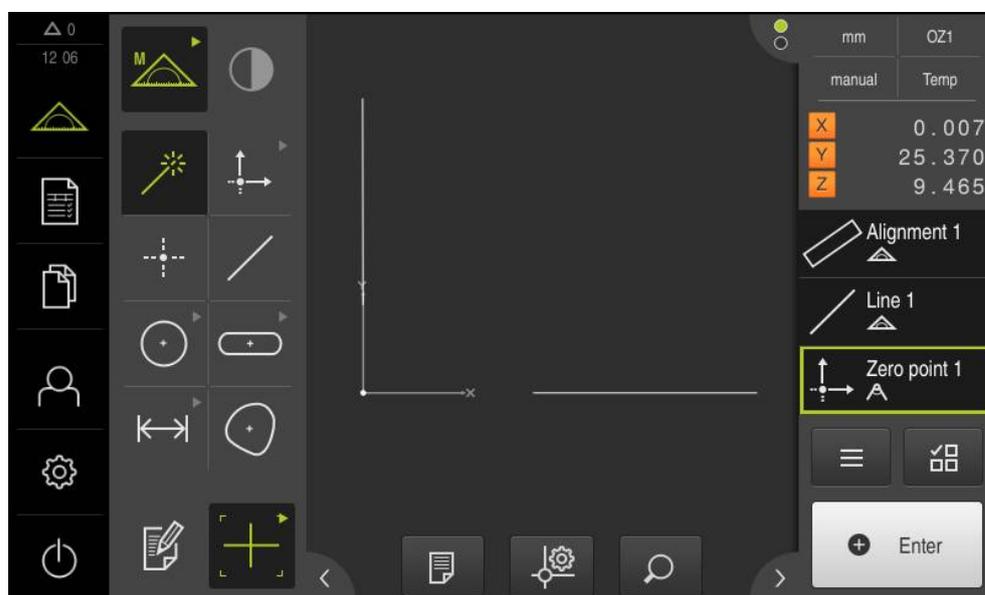
原點由校準與直線之間的交叉點所構成。



- ▶ 在外型樣板內選擇**原點**
- ▶ 選擇檢測器內或部件畫面內的**對準**和**偶數**部件
- > 選取的部件顯示為綠色
- > 顯示具有所選外型的新部件



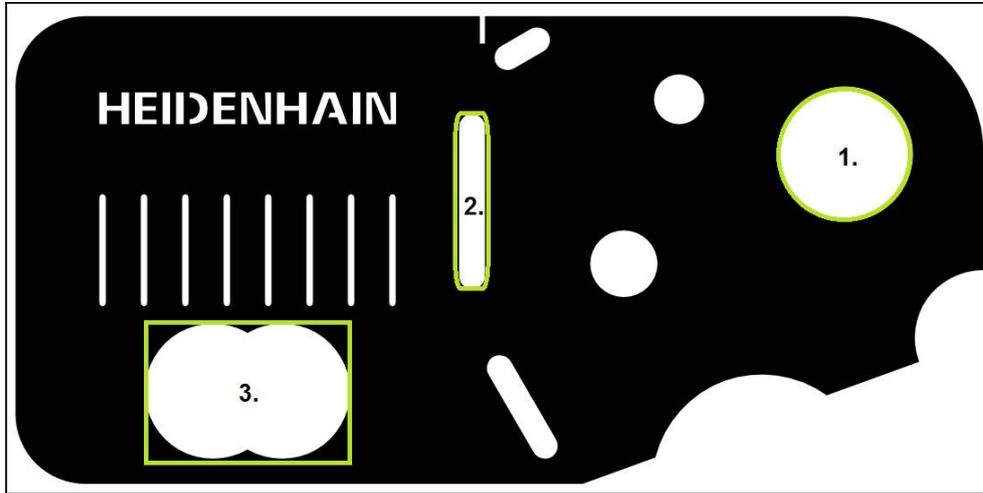
- ▶ 點擊新部件內的**完成**
- > 原點已建立
- > 已經決定量測物體的工件座標系統
- ▶ 點擊**部件預覽**
- > 座標系統顯示於工作空間內



圖形 16: 具備座標系統內所顯示原點的工作空間

### 量測部件

若要量測部件，可使用外型樣板的外型。



圖形 17: 量測2-D展示工件的範例

下列小節描述量測以下部件：

- 1 圓
- 2 溝槽
- 3 任意形狀

## 量測圓

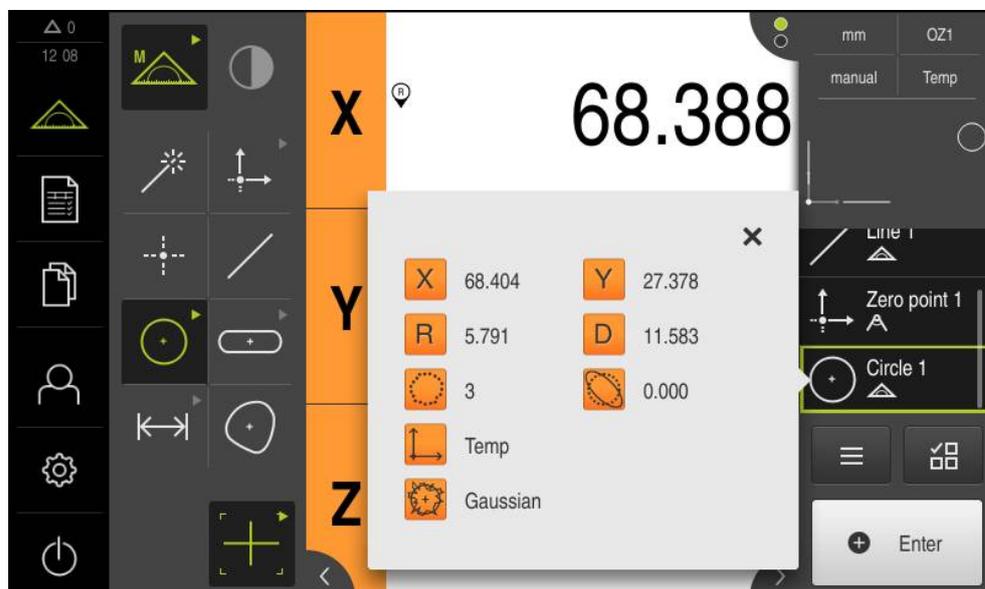
量測一圓最少需要三個量測點。針對量測點獲取，可使用例如OED量測刀具。

-  ▶ 點擊主功能表內的量測
  -  ▶ 在功能樣板內選擇**手動量測**
  -  ▶ 若啟動多個感測器，則在感測器樣板內選擇**OED感測器**
  - > 顯示外型樣板以及OED量測刀具
  - > 此時工作空間顯示位置顯示
  - ▶ 在快速存取功能表內，選擇量測工具機上設定的放大率。
  -  ▶ 在外型樣板內選擇**Measure Magic**
- 或
-  ▶ 在外型樣板內選擇**圓**
  -  ▶ 在刀具樣板內選擇**OED**
  - > 使用OED感測器多次通過圓的邊緣
  - > 本產品將量測點記錄在剪貼簿內
  - ▶ 若要確認量測點獲取，請點擊檢測器內的**Enter**
  - > 新部件顯示在部件清單內



**i** 每次使用OED感測器通過要量測的部件邊緣，就會記錄一個新量測點。已用新記錄的量測點更新剪貼簿。若點擊檢測器內的**Enter**，則只有確認最近獲取的量測點。

- ▶ 若要沿著邊緣獲取一個以上的量測點，請重複此程序
-  ▶ 點擊新部件內的**完成**
- > 從擷取到的量測點以及選取的外型，計算出新部件
- > 量測圓顯示在部件預覽中
- > 此時顯示量測結果預覽



圖形 18: 部件清單內的圓部件，含量測結果預覽

## 量測溝槽

需要最少五個量測點，以便量測一溝槽。針對量測點獲取，可使用例如**自動OED**量測刀具。將至少兩個量測點放在第一長邊上，一個量測點放在第二長邊上，並且至少一個量測點放在溝槽的每一弧上。可用任意順序擷取這些點。



- ▶ 在外型樣板內選擇**溝槽**



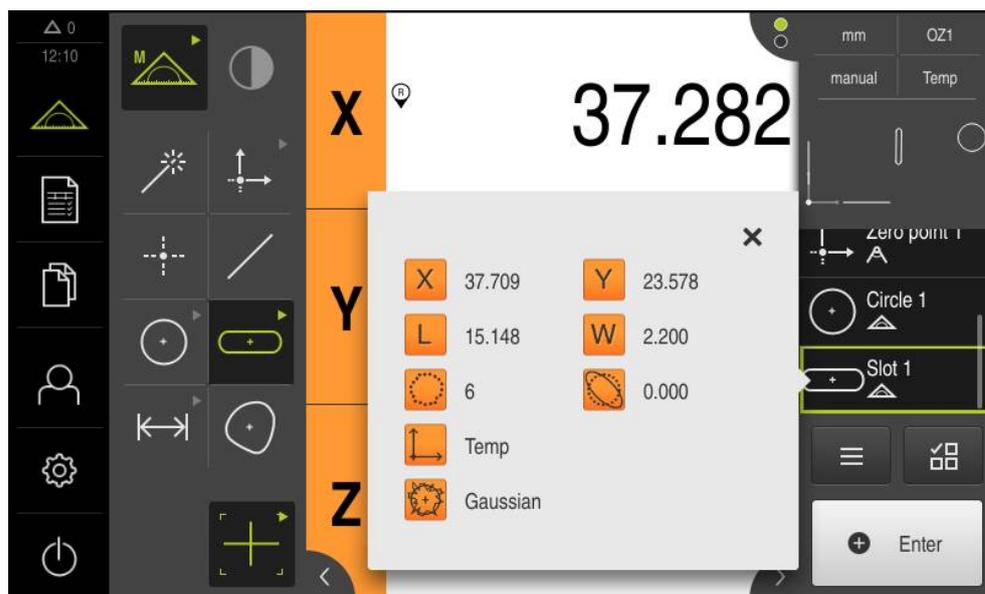
- ▶ 在刀具樣板內選擇**自動OED**
- ▶ 使用OED感測器多次通過溝槽的邊緣
- ▶ 新部件顯示在部件清單內
- ▶ 每次通過參考邊緣就新增一個新量測點



盡可能沿著第一側邊的整個長度分配量測點。



- ▶ 點擊新部件內的**完成**
- ▶ 從擷取到的量測點以及選取的外型，計算出新部件
- ▶ 量測溝槽顯示在部件預覽中
- ▶ 此時顯示量測結果預覽



圖形 19: 部件清單內的溝槽部件，含量測結果預覽

## 量測任意形狀

量測一任意形狀最少需要三個量測點。針對量測點獲取，可使用例如**自動OED**量測刀具。根據特定設定，多個量測點會自動沿著整個輪廓分配。



- ▶ 在外型樣板內選擇**任意形狀**



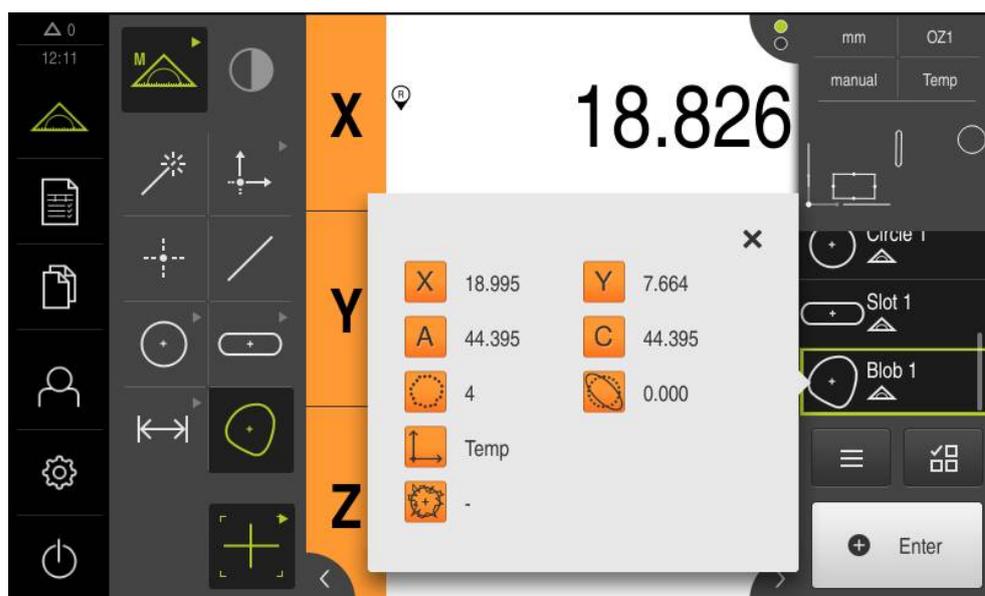
- ▶ 在刀具樣板內選擇**自動OED**
- ▶ 使用OED感測器多次通過任意形狀的邊緣
- > 新部件顯示在部件清單內
- > 每次通過參考邊緣就新增一個新量測點



盡可能沿著部件輪廓平均分配量測點。



- ▶ 點擊新部件內的**完成**
- > 從擷取到的量測點以及選取的外型，計算出新部件
- > 量測任意形狀顯示在部件預覽中
- > 此時顯示量測結果預覽

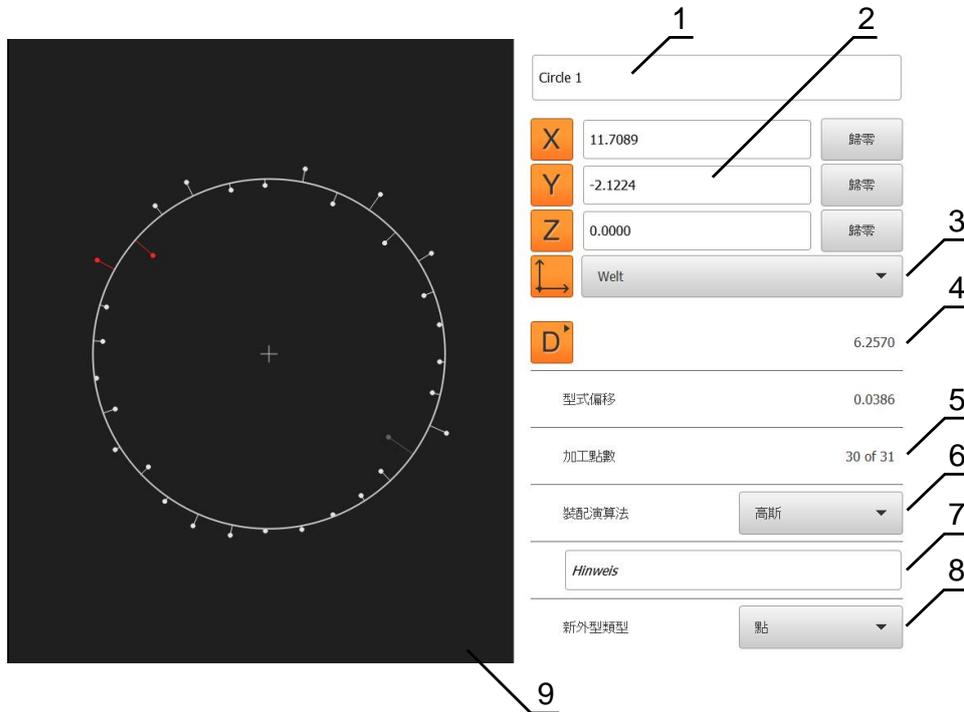


圖形 20: 部件清單內的任意形狀部件，含量測結果預覽

### 5.2.2 顯示與編輯量測結果

在擷取量測點之後可立即編輯量測部件。將個別部件拖曳到工作空間內，並在細節對話內編輯。

## 短暫說明



圖形 21: 細節對話內的概述 分頁

- 1 部件名稱
- 2 中心點的軸位置
- 3 所參照部件座標值的座標系統
- 4 部件參數取決於外型類型：針對圓形外型類型，可在半徑與直徑之間切換
- 5 用於計算部件的量測點數
- 6 用於計算不見得裝配演算法；取決於量測點的外型與數量
- 7 資訊文字欄位；若注釋已啟動，則其內容顯示在部件畫面內當成注釋
- 8 部件可轉換的外型類型清單
- 9 量測點與型式的畫面

## 重新命名部件

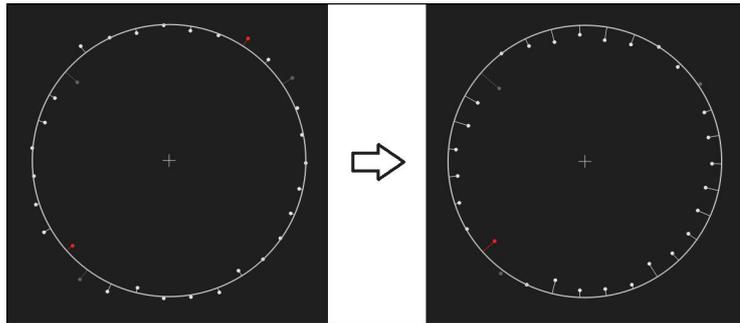
- ▶ 從部件清單當中將部件拖曳到工作空間內
- ▶ 顯示**細節**對話，並選取**概述**分頁
- ▶ 點擊內含目前名稱的輸入欄位
- ▶ 輸入部件的新名稱
- ▶ 使用**RET**確認輸入**RET**
- ▶ 新名稱顯示在部件清單內
- ▶ 點擊**關閉**來關閉對話



## 改變裝配演算法

您可根據量測的部件調整裝配演算法。依預設使用高斯裝配演算法。

- ▶ 從部件清單當中將部件(例如圓)移動到工作空間內
- > 顯示**細節**對話，並選取**概述**分頁
- > 在**裝配演算法**下拉式清單中顯示所使用的裝配演算法
- ▶ 在**裝配演算法**下拉式清單中，選擇所要的裝配演算法(例如 **最小外接**)
- > 根據所選的裝配演算法來顯示部件



圖形 22: 具備新裝配演算法的圓部件

- ▶ 點擊**關閉**來關閉對話



## 轉換部件

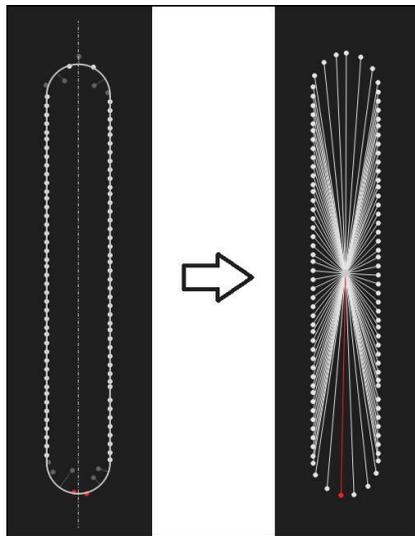
部件可轉換成不同的外型類型。在**細節**對話內以下拉式清單提供可能外型類型的清單。

- ▶ 從部件清單當中將**Slot**部件拖曳到工作空間內
- > 顯示**細節**對話，並選取**概述**分頁
- > 顯示部件的外型類型
- ▶ 在**新外型類型**下拉式清單內，選擇**點**外型類型



目前尚未支援**2-D外型**外型類型。

- > 部件顯示在新類型內



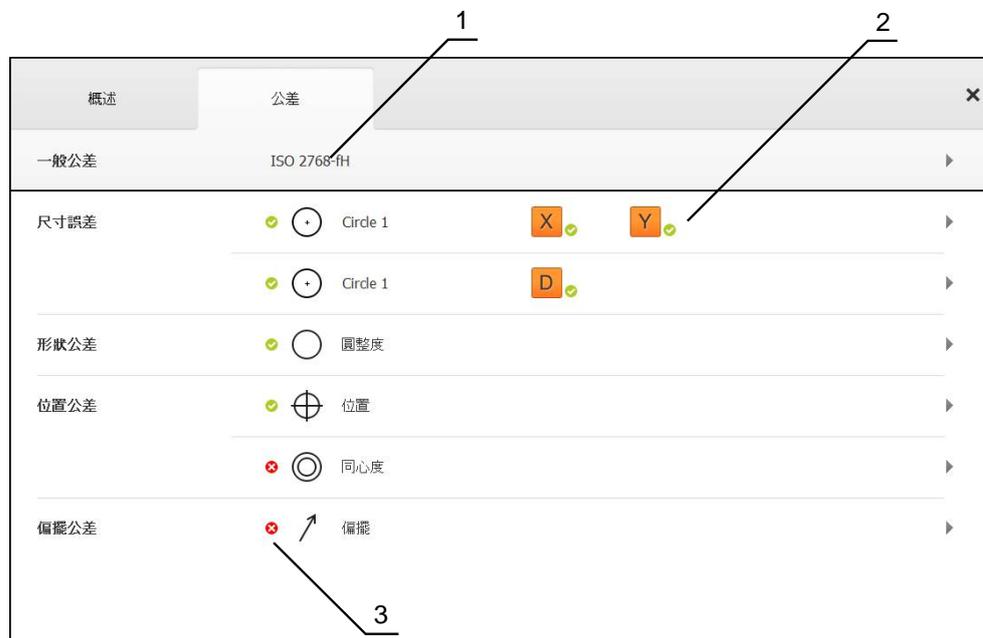
圖形 23: 外型類型從**溝槽**變更為**點**

- ▶ 點擊**關閉**來關閉對話



## 變更公差

在公差分頁上，可調整用於已量測部件的公差。公差已經分組。

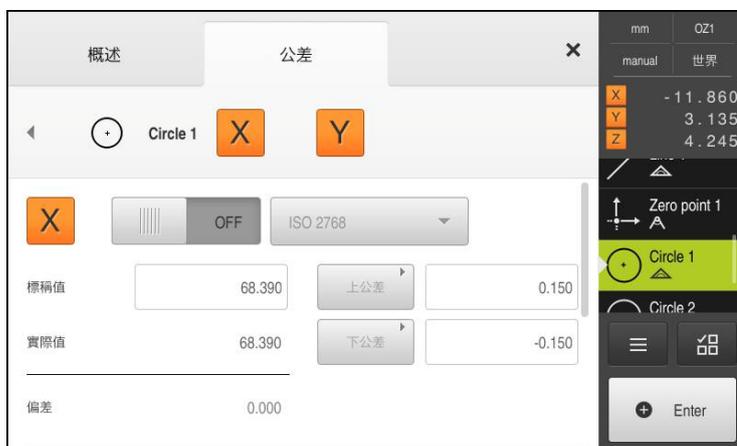


圖形 24: 細節對話，含公差分頁

- 1 顯示一般公差
- 2 根據部件的公差清單
- 3 公差的状态：啟動並在公差之內或啟動並在公差之外

在公差分頁上，可定義部件的外型公差。公差已經分組。

- ▶ 從部件清單當中將部件(例如圓)拖曳到工作空間內
- ▶ 顯示細節對話，含概述分頁
- ▶ 點擊公差分頁
- ▶ 顯示所選取部件公差的分頁
- ▶ 點擊尺寸公差X
- ▶ 顯示所選尺寸公差的概述



圖形 25: 尺寸公差含已啟動尺寸公差 X 的概述



- ▶ 使用 ON/OFF 滑動開關啟動量測值的公差標註
- ▶ 選擇與輸入欄位變成啟用
- ▶ 點擊標稱值輸入欄位，並輸入 76.2
- ▶ 使用 RET 確認輸入 RET



- ▶ 點擊上公差輸入欄位，並輸入0.1
- ▶ 使用RET確認輸入RET
- ▶ 點擊下公差輸入欄位，並輸入0.1
- ▶ 使用RET確認輸入RET
- > 若標稱值超出公差，則用紅色顯示
- > 若標稱值在公差之內，則用綠色顯示
- ▶ 點擊上一步
- > 顯示公差分頁
- > 符號用來在公差分頁上顯示公差檢查結果，並且在關閉對話之後，顯示在部件清單內



啟動的公差已維護



---

超出一或多個已啟動的公差

## 調整注釋

您可新增注釋給部件畫面內的每一部件(例如量測資訊或資訊文字)。



圖形 26: 注釋的操作元件以及含注釋的部件

- 1 編輯注釋操作元件
- 2 新增注釋的操作元件
- 3 量測資訊
- 4 解釋文字

### 5.2.3 建立量測報告

您可用四個步驟建立量測報告：

- "選擇範本與部件"
- "在量測工作上輸入資訊"
- "選擇文件設定"
- "匯出量測報告"

#### 選擇範本與部件



- ▶ 點擊主功能表內的量測報告
- ▶ 顯示用於編輯量測報告的使用者介面
- ▶ 選擇**Standard**範本
- ▶ 顯示所選範本的預覽
- ▶ 點擊**建立**來建立量測報告
- ▶ **特色**功能表內含已經量測、建構或定義的所有部件清單
- ▶ 若要將所有部件都新增至量測報告，請點擊**全選**，其在下拉式清單內的**選擇**
- ▶ 清單以及部件預覽內的所有部件都已啟動並顯示為綠色



圖形 27: 量測報告功能表含部件清單與部件預覽

### 篩選部件

您可利用許多標準篩選**部件**功能表內的部件清單。通過此手段，只顯示滿足篩選標準的那些部件(例如只有具備某些小直徑的圓)。

您可使用任何篩選組合。



- ▶ 點擊**篩選**下拉式清單
- ▶ 在對話內選擇所要的篩選標準
- ▶ 選擇操作員
- ▶ 選擇功能
- ▶ 若要關閉篩選標準，請取消選取



- ▶ 點擊**關閉**來啟動篩選標準

篩選先決條件	使用者	功能
類型	是	只顯示選取的外型類型之部件。
	不是	只顯示未選取的外型類型之部件。
尺寸	等於	只顯示指定尺寸的部件。
	大於	只顯示大於指定尺寸的部件。
	小於	只顯示小於指定尺寸的部件。
公差	是	只顯示滿足所選取特性的部件： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 通道</li> <li>■ 失敗</li> <li>■ 反啟動</li> </ul>
	不是	只顯示不滿足所選取特性的部件。
選擇	是	只顯示選取的部件。
	不是	只顯示未選取的部件。
創建類型	是	只顯示滿足所選取特性的部件。
	不是	只顯示不滿足所選取特性的部件。

## 在量測工作上輸入資訊

**i** 輸入的資訊取決於範本組態。

- ▶ 點擊**資訊**功能表
- ▶ 在**工作輸入欄位**內，輸入**Demo1**來識別該量測工作
- ▶ 使用**RET**確認輸入**RET**
- ▶ 將量測物體的零件編號**681047-02**輸入**文件編號輸入欄位**內
- ▶ 使用**RET**確認輸入**RET**

## 選擇文件設定

- ▶ 點擊**文件**功能表
- ▶ 在**日期和時間格式**下拉式清單中選擇**YYYY-MM-DD hh:mm** (日期與時間)格式
- ▶ 點擊**預覽**功能表
- ▶ 顯示量測報告的預覽



圖形 28: 量測報告的預覽

## 匯出量測報告

量測報告可匯出成PDF或CSV檔案。

- ▶ 在**匯出**下拉式清單中選擇**匯出為PDF**匯出格式
- ▶ 在對話內選擇**Internal/Reports**儲存位置
- ▶ 輸入名稱**Demo1**給量測報告
- ▶ 使用**RET**確認輸入**RET**
- ▶ 點擊**另存新檔**
- ▶ 量測報告以選取的格式匯出，並儲存在該儲存位置內

## 取消量測報告或在儲存之後關閉



- ▶ 點擊**關閉**
- ▶ 使用**確定**關閉訊息
- ▶ 已關閉量測報告

## 開啟量測報告

在檔案管理主功能表內，可開啟已儲存的報告。



- ▶ 點擊主功能表內的**檔案管理**
- ▶ 選擇**Internal/Reports**儲存位置
- ▶ 選擇所要的**Demo1.pdf**檔案
- > 顯示預覽影像以及有關該檔案的資訊



圖形 29: 量測報告以及檔案資訊的預覽

- ▶ 若要顯示量測報告，請點擊**檢視**
- > 顯示檔案內容
- ▶ 點擊**關閉**來關閉檢視



# 6

量測報告範本

## 6.1 概述

本章節說明如何使用QUADRA-CHEK 2000 Demo建立自己的量測報告範本，並傳輸至您的單元，如此可使用範本來在單元上建立量測報告。



確定在執行底下說明的動作之前，已經閱讀並了解"基本操作"章節。  
進一步資訊: "基本操作", 17 頁碼

### 短暫說明

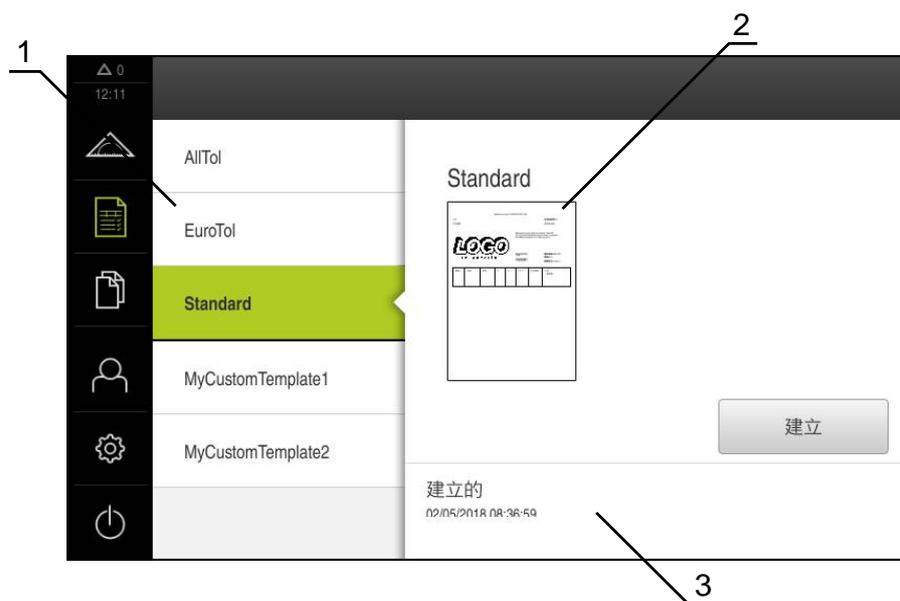
在量測報告功能表內，可建立量測任務的詳細報告。您可將一或多個已量測部件記錄在量測報告內，量測報告可列印、匯出與儲存。對於量測報告的建立，可在許多標準範本之間選擇。

使用QUADRA-CHEK 2000 Demo展示PC軟體，可建立自己的報告範本，然後傳輸至您的單元。如此您自己的自訂範本出現在量測報告功能表內標準範本旁邊，並且可用來建立量測報告。

### 啟動



► 點擊主功能表內的量測報告



圖形 30: 量測報告功能表

- 1 預設範本清單
- 2 選取範本預覽
- 3 在選取範本上顯示資訊

## 6.2 建立與編輯範本

您可使用編輯器建立自己的自訂量測報告範本：

- ▶ 使用編輯器開啟新範本
- ▶ 編輯量測報告的預設設定
- ▶ 設置頁眉
- ▶ 設置報告標題
- ▶ 定義量測報告的資料
- ▶ 儲存範本

## 6.2.1 使用編輯器開啟新範本



- ▶ 點擊主功能表內的量測報告
- ▶ 將電腦螢幕上的軟體視窗最大化
- > 新增按鈕出現在範本清單中



圖形 31: 量測報告功能表含範本清單以及新增按鈕



- ▶ 點擊新增來建立新範本
- > 顯示範本的預設設定



圖形 32: 量測報告範本編輯器

## 6.2.2 編輯量測報告的預設設定

- ▶ 在**模板**下拉式清單中選擇要做為基礎的預設範本
- ▶ 選擇**線性值的單位**下拉式清單內所要的量測單位
- ▶ 若要減少或增加顯示的**線性值的小數數量**，請點擊-或+
- ▶ 選擇**角度值的單位**下拉式清單內所要的量測單位
- ▶ 在**日期和時間格式**下拉式清單中選擇所要的格式
- ▶ 若要減少或增加顯示的**格線大小**，請點擊-或+



輔助線的格線可設定在5及50之間。只有在編輯器內才會顯示輔助線。輔助線之間的空隙越小，定位表單的欄位與欄就更精準。

- ▶ 若要在範本內顯示頁眉，請使用**ON/OFF**滑動開關開啟**顯示頁眉**
- ▶ 若要在範本內顯示報告標題，請使用**ON/OFF**滑動開關開啟**顯示報表標題**

## 6.2.3 設置頁眉

### ▶ 點擊頁眉

**i** 只有若**顯示頁眉** 設定在**預設設定功能表**內啟動，才能使用功能表



圖形 33: 量測報告範本的頁眉

- 1 在編輯器功能表內可編輯範本的不同區段。
- 2 範本的形式欄位可調整。
- 3 清單顯示可插入範本選取區段內的型式欄位。
- 4 用於在編輯器內顯示與隱藏輔助線的「格線」操作元件。



### ▶ 點擊**格線**來顯示或隱藏輔助線的格線

**i** 輔助線的格線總是啟動。表單的所有欄位都會自動與之對齊。

### 新增或移除表單欄位

底下列的表單欄位可插入量測報告的頁眉內。在量測報告建立期間，根據所做的輸入來填滿表單欄位。

- ▶ 若要插入或移除表單欄位，請點擊清單內的**表單欄位**
- > 打勾記號表示啟動表單欄位
- > 表單欄位已經插入範本或從範本移除

表單欄位	含意與應用
時間戳記	已插入日期和時間。
工作	已插入工作。
使用者名稱	已插入使用者名稱。
文件編號	已插入工件編號。
固定文本	固定文本已插入範本內。 <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 在範本內點擊<b>固定文本</b>表單欄位</li> <li>&gt; 輸入欄位打開</li> <li>▶ 輸入所要的文字</li> <li>▶ 若要關閉輸入欄位，請點擊該輸入欄位以外任何地方</li> </ul>
可變文本	已插入可變文本。您可將可變文本輸入範本。當建立量測報告時，可依需要覆寫文本。
標誌	已插入標誌。 <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 在範本內點擊<b>標誌</b>表單欄位</li> <li>&gt; 顯示對話</li> <li>▶ 在儲存位置內選擇所要的標誌</li> <li>▶ 點擊<b>確定</b>關閉對話</li> <li>&gt; 標誌已經插入範本</li> </ul>

### 縮放表單欄位

您可使用欄位角落上的方形把手來調整表單欄位的尺寸。

- ▶ 點擊**格線**來使用輔助線輕鬆對齊
- ▶ 將對應表單欄位的方形把手拖曳到所要大小
- > 若表單欄位重疊，則受影響的區域會以紅色強調
- > 已套用對表單欄位的變更

### 定位表單欄位

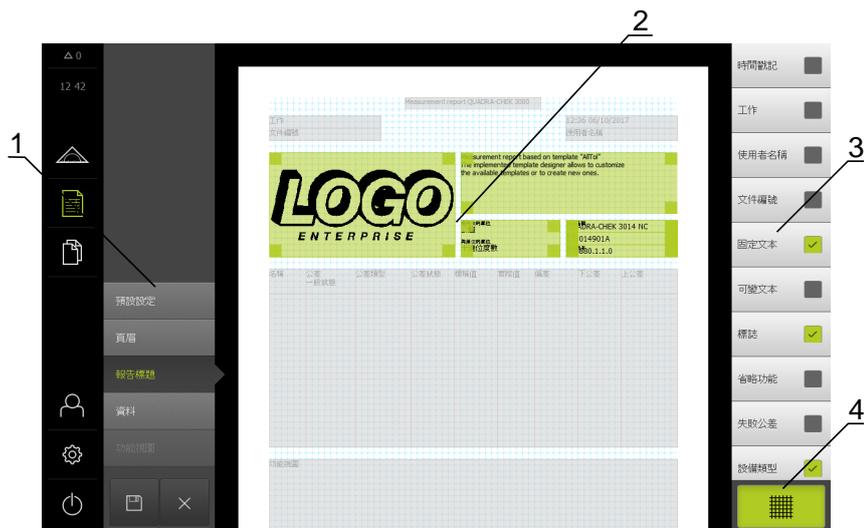
您可根據自己的喜好設定將表單欄位定位在範本內。

- ▶ 點擊**格線**來使用輔助線輕鬆對齊
- ▶ 將表單欄位拖曳至範本內所要的位置
- > 若表單欄位重疊，則受影響的區域會以紅色強調
- > 已套用對表單欄位的變更

## 6.2.4 設置報告標題

### ▶ 點擊報告標題

**i** 只有若顯示報表標題 參數在預設設定功能表內啟動，才能使用功能表



圖形 34: 量測報告範本的報告標題

- 1 在編輯器功能表內可編輯範本的不同區段。
- 2 範本的形式欄位可調整。
- 3 清單顯示可插入範本選取區段內的形式欄位。
- 4 用於在編輯器內顯示與隱藏輔助線的「格線」操作元件。

### 新增或移除表單欄位

底下列的表單欄位可插入量測報告的標題內。在量測報告建立期間，根據所做的輸入來填滿表單欄位。

- ▶ 若要插入或移除表單欄位，請點擊清單內的**表單欄位**
- > 打勾記號表示啟動表單欄位
- > 表單欄位已經插入範本或從範本移除

表單欄位	含意與應用
時間戳記	已插入日期和時間。
工作	已插入工作。
使用者名稱	已插入使用者名稱。
文件編號	已插入工件編號。
固定文本	固定文本已插入範本內。 <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 在範本內點擊<b>固定文本</b>表單欄位</li> <li>&gt; 輸入欄位打開</li> <li>▶ 輸入文字</li> <li>▶ 若要關閉輸入欄位，請點擊該輸入欄位以外任何地方</li> </ul>
可變文本	已插入可變文本。您可將可變文本輸入範本。當建立量測報告時，可依需要覆寫文本。
標誌	已插入標誌。 <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 在範本內點擊<b>標誌</b>表單欄位</li> <li>&gt; 顯示對話</li> <li>▶ 在儲存位置內選擇所要的標誌</li> <li>▶ 點擊<b>選擇</b>關閉對話</li> <li>&gt; 標誌已經插入範本</li> </ul>
省略功能	已插入並未顯示在量測報告內的量測部件編號。
失敗公差	已插入超出公差的部件編號。
設備類型	已插入本產品的產品名稱。
序號	已插入本產品的序號。
韌體版本	已插入本產品上目前安裝的韌體版本。

### 縮放表單欄位

您可使用欄位角落上的方形把手來調整表單欄位的尺寸。

- ▶ 點擊**格線**來使用輔助線輕鬆對齊
- ▶ 將對應表單欄位的方形把手拖曳到所要大小
- > 若表單欄位重疊，則受影響的區域會以紅色強調
- > 已套用對表單欄位的變更

### 定位表單欄位

您可根據自己的喜好設定將表單欄位定位在範本內。

- ▶ 點擊**格線**來使用輔助線輕鬆對齊
- ▶ 將表單欄位拖曳至範本內所要的位置
- > 若表單欄位重疊，則受影響的區域會以紅色強調
- > 已套用對表單欄位的變更

## 6.2.5 定義量測報告的資料

### ▶ 點擊資料



圖形 35: 量測報告範本的資料表

- 1 在編輯器功能表內可編輯範本的不同區段。
- 2 範本內的資料表可以調整。
- 3 清單顯示可插入資料表內的表單欄位。
- 4 用於在編輯器內顯示與隱藏輔助線的「格線」操作元件。



### ▶ 點擊格線來顯示或隱藏輔助線的格線

**i** 輔助線的格線總是啟動。表單的所有欄位都會自動與之對齊。

### 選擇量測報告的資料

底下列的表單欄位可插入量測報告的資料表內。在量測報告建立期間，根據所做的輸入並且根據量測部件來填寫該資料。

- ▶ 若要插入或移除表單欄位，請點擊清單內的**表單欄位**
- > 打勾記號表示啟動表單欄位
- > 表單欄位已經當成欄插入資料表或從資料表移除。

表單欄位	含意與應用
名稱	已插入的部件名稱。
編號	已插入的部件編號。
類型	已插入的部件類型。
笛卡爾座標	已插入以笛卡爾座標表示的位置。
極座標	已插入以極座標表示的位置。
X	已插入X座標(笛卡爾)。
Y	已插入Y座標(笛卡爾)。
Z	已插入Z座標(笛卡爾)。
座標系統	已插入用於部件的座標系統。
r	已插入徑向座標(極座標)。
$\phi$	已插入角座標(極座標)。
尺寸	已插入的部件主尺寸(例如直線的長度)。
長度	已插入的部件長度。
寬度	已插入的部件寬度。
半徑	已插入的部件半徑。
直徑	已插入的部件直徑。
角度	已插入的部件角度。
偏差	已插入用於部件上或已啟動公差上的裝配演算法。
點數 / 親代特徵	針對已量測的部件，已插入一些量測點。針對已建構的部件，已插入一些親代部件。
型式偏移	已插入與已計算理想類型的最大偏移。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  只適用於已經用超過算術要求點數來量測的部件。         </div>
創建類型	已插入已經產生部件的處理(量測、建構或定義)之符號。
公差一般狀態	已插入部件的所有公差之整體狀態已經插入(例如 <b>通道</b> ，若所有個別公差都是好的)。
公差類型	已插入套用至部件的公差類型。
公差狀態	已插入套用至部件的公差狀態。
標稱尺寸 / 公差區	已插入套用至部件的公差之公差區的標稱尺寸或值。
實際值	已插入套用至部件的公差之實際尺寸。
偏差	已插入介於標稱尺寸與實際尺寸之間的差異。
下公差	已插入套用至部件的公差之下公差限制。

表單欄位	含意與應用
上公差	已插入套用至部件的公差之上公差。
下限	已插入套用至部件的公差之下限。
上限	已插入套用至部件的公差之上限。
趨勢 [-/+ ++]	<p>已插入偏移的趨勢。</p> <p>量測區分成七個線段。結果會指派至對應的線段。對應的線段顯示為趨勢：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 線段-3：---</li> <li>■ 線段-2：--</li> <li>■ 線段-1：-</li> <li>■ 線段0：.</li> <li>■ 線段+1：+</li> <li>■ 線段+2：++</li> <li>■ 線段+3：+++</li> </ul>
參考·額外	<p>已插入套用至部件的公差之參考部件。</p> <p>若已經使用材料需求，則已插入現有的額外公差。</p>

#### 調整資料表

您可使用資料表角落上的方形把手來縮放資料表。清單內表單欄位的順序決定在表內如何排列該等欄。若要調整資料表內欄的寬度，請使用鑽石形把手。

- ▶ 點擊**格線**來使用輔助線輕鬆對齊
- ▶ 依需求使用方形把手來縮放與定位資料表
- ▶ 若要重新排列該等欄，請長按清單內的表單欄位，並拖曳到清單內所要的位置
- ▶ 使用鑽石形把手調整欄寬
- > 超出列印區的欄會用標記為紅色
- > 已套用對資料表的變更

## 6.2.6 儲存範本

以XMR資料格式儲存範本。



- ▶ 若要儲存範本，請點擊**另存新檔**
- > 顯示**另存新檔**對話
- ▶ 選擇儲存位置(例如 **Internal/Reports**)
- ▶ 輸入範本名稱
- ▶ 使用**RET**確認輸入
- ▶ 點擊**另存新檔**
- > 已儲存範本，並可用於量測報告

## 6.2.7 離開或取消範本建立



當建立範本時，在關閉範本之前必須儲存。否則，將會取消編輯過程並且忽略變更。

進一步資訊: "儲存範本", 78 頁碼



- ▶ 點擊**關閉**來離開或取消範本或量測報告建立
- ▶ 點擊**確定**關閉訊息
- > 編輯器已關閉

## 6.3 將量測報告範本傳輸至本單元

您可透過網路或透過USB大量儲存裝置，將量測報告範本從電腦傳輸至本單元。

將檔案儲存至網路磁碟機或USB大量儲存裝置

- ▶ 在電腦的檔案儲存區域內，導覽至其中已經儲存量測報告範本的資料夾(例如  
C: ▶ HEIDENHAIN ▶ [產品名稱] ▶ ProductsMGE5 ▶ [產品代碼] ▶ user ▶ Reports ▶ custom\_templates
- ▶ 將檔案複製到網路磁碟機或USB大量儲存裝置

將檔案匯入本單元



- ▶ 點擊主功能表內的**檔案管理**
- ▶ 在USB大量儲存裝置或網路磁碟機上，導覽至要匯入的檔案
- ▶ 將檔案的圖示拖曳到右邊
- > 顯示操作元件



- ▶ 若要複製檔案，請點擊**複製檔案**
- ▶ 在對話中，選擇下列儲存位置：
  - ▶ **Internal ▶ Reports ▶ custom\_templates**
- ▶ 點擊**選擇**
- > 檔案已儲存在本產品內
- > 該範本出現在**量測報告**功能表內，並可用來建立量測報告



# 7

**ScreenshotClient**

## 7.1 概觀

QUADRA-CHEK 2000 Demo的標準安裝也包括ScreenshotClient程式。您可使用ScreenshotClient拍攝展示軟體或本單元的螢幕截圖。

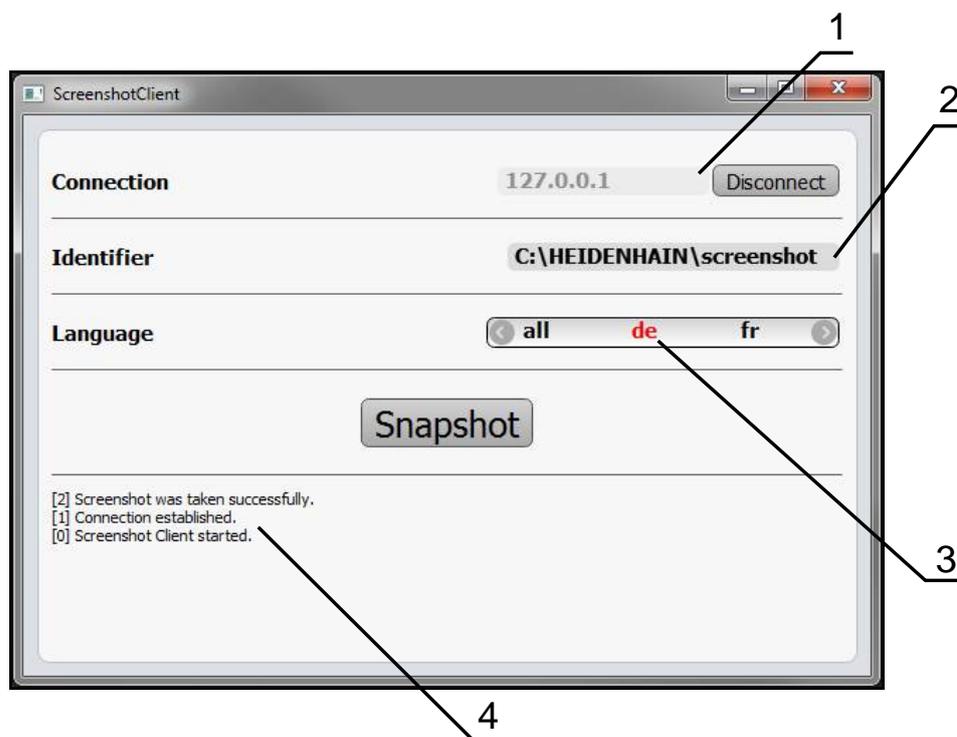
本章節說明ScreenshotClient如何設置與使用。

## 7.2 有關ScreenshotClient的資訊

您可使用ScreenshotClient從電腦拍攝展示軟體現用畫面或本單元的螢幕截圖。拍攝螢幕截圖之前，請選擇所要的使用者介面語言，以及要儲存螢幕截圖的檔名與位置。

ScreenshotClient建立所要螢幕的影像檔案：

- 以.PNG格式
- 含設置的名稱
- 含適當的語言代碼
- 含年、月、日、時、分與秒的時間資訊



圖形 36: ScreenshotClient使用者介面

- 1 連線狀態
- 2 檔案路徑與檔名
- 3 語言選擇
- 4 狀態訊息

## 7.3 開啟ScreenshotClient

- ▶ 在Microsoft Windows中連續選擇：
  - 啟動
  - 所有程式
  - HEIDENHAIN
  - QUADRA-CHEK 2000 Demo
  - ScreenshotClient
- ▶ ScreenshotClient已啟動：



圖形 37: ScreenshotClient已經啟動(尚未連線)

- ▶ 此時可將ScreenshotClient與展示軟體或本產品連接

## 7.4 將ScreenshotClient與展示軟體連接

**i** 在建立與ScreenshotClient的連接之前，首先啟動展示軟體或將本單元開機。否則在嘗試連線時，ScreenshotClient將顯示狀態訊息**Connection close**。

- ▶ 若尚未如此，請啟動展示軟體  
進一步資訊: "啟動QUADRA-CHEK 2000 Demo", 23 頁碼
- ▶ 點擊**Connect**
- ▶ 已建立與展示軟體的連接
- ▶ 狀態訊息已更新
- ▶ **Identifier**與**Language**輸入欄位變成啟用

## 7.5 連接ScreenshotClient與本單元

先決條件：裝置上必須設置網路。



有關在本單元上設置網路的詳細資訊，請參閱QUADRA-CHEK 2000的操作手冊內之「設定」單元。



在建立與ScreenshotClient的連接之前，首先啟動展示軟體或將本單元開機。否則在嘗試連線時，ScreenshotClient將顯示狀態訊息**Connection close**。

- ▶ 若尚未如此，請將本單元開機
- ▶ 在**連接**輸入欄位內輸入介面的**IPv4位址**。  
您可從地下找到本單元的位址：**介面 ▶ 網路 ▶**
- ▶ 點擊**Connect**
- ▶ 已建立與本單元的連接
- ▶ 狀態訊息已更新
- ▶ **Identifier**與**Language**輸入欄位變成啟用

## 7.6 設置ScreenshotClient來拍攝螢幕截圖

一旦已經啟動ScreenshotClient，可進行下列設置：

- 儲存螢幕截圖的位置並且是檔名所在
- 建立螢幕截圖的使用者介面語言

### 7.6.1 設置螢幕截圖的儲存位置與名稱

依照預設，ScreenshotClient將螢幕截圖儲存到以下儲存位置：

**C :** ▶ **HEIDENHAIN** ▶ **[產品名稱]** ▶ **ProductsMGE5** ▶ **Metrology** ▶ **[產品代碼]** ▶ **sources** ▶ **[檔名]**

若需要，可定義不同的儲存位置。

- ▶ 點擊**Identifier**輸入欄位
- ▶ 將至儲存位置的路徑以及螢幕截圖名稱輸入至**Identifier**輸入欄位



使用下列語法輸入螢幕截圖的路徑和檔名：  
**[磁碟]:\ [資料夾]\ [檔名]**

- ▶ ScreenshotClient會將所有螢幕截圖儲存至輸入的儲存位置

### 7.6.2 設置螢幕截圖的使用者介面語言

**Language**輸入欄位顯示展示軟體或本單元可用的所有使用者介面語言。一旦已經選擇語言代碼，ScreenshotClient將用對應的語言來拍攝螢幕截圖。



展示軟體或本單元上使用的使用者介面語言對於螢幕截圖無任何影響。螢幕截圖總是以在ScreenshotClient內選取的語言來建立。

### 在所要使用者介面語言下的螢幕截圖

要以所要的使用者介面語言來拍攝螢幕截圖



- ▶ 在**Language**輸入欄位內使用方向箭選擇所要的語言代碼
- > 選取的語言代碼會用紅色顯示
- > ScreenshotClient以所要的使用者介面語言來建立螢幕截圖

### 所有可用的使用者介面語言之螢幕截圖

若要以所有可用的使用者介面語言來建立螢幕截圖



- ▶ 使用方向箭選擇**Language**輸入欄位內的**all**
- > **all**語言代碼會用紅色顯示
- > ScreenshotClient以所有可用的使用者介面語言來建立螢幕截圖

## 7.7 建立螢幕截圖

- ▶ 在展示軟體或本單元內，呼叫要拍攝螢幕截圖的畫面
- ▶ 切換至ScreenshotClient
- ▶ 點擊**Snapshot**
- > 螢幕截圖已建立並儲存到設置的儲存位置

**i** 以[檔名]\_[語言代碼]\_[YYYYMMDDhhmmss]的格式儲存螢幕截圖(例如 `screenshot_en_20170125114100`)

- > 狀態訊息已更新：



圖形 38: ScreenshotClient在已經成功建立螢幕截圖之後

## 7.8 退出ScreenshotClient

- ▶ 點擊Disconnect
- > 已終止至展示軟體或本單元的連線
- ▶ 點擊關閉
- > 已退出ScreenshotClient

## 8 索引

<b>O</b>	
OED感測器：量測.....	49
OED感測器：量測刀具.....	39
<b>S</b>	
ScreenshotClient.....	82
ScreenshotClient：建立螢幕截圖.....	85
ScreenshotClient：退出.....	86
ScreenshotClient：設置.....	84
ScreenshotClient：連接.....	83
ScreenshotClient：開啟.....	83
ScreenshotClient：資訊.....	82
<b>工</b>	
工作空間.....	35
工作空間：操作元件.....	35
<b>手</b>	
手勢：拖曳.....	20
手勢：按住.....	19
手勢：操作.....	19
手勢：點擊.....	19
手勢：雙指拖曳.....	20
<b>主</b>	
主功能表.....	26
<b>功</b>	
功能表：使用者登入.....	32
功能表：設定.....	33
功能表：量測.....	27
功能表：量測報告.....	30
功能表：檔案管理.....	31
功能表：關閉.....	34
<b>用</b>	
用於標記文字的符號與字型.....	9
<b>安</b>	
安裝檔案：下載.....	12
<b>快</b>	
快速啟動.....	48
<b>使</b>	
使用：不正確.....	9
使用：量測刀具.....	39
使用：意圖.....	9
使用者：登入.....	24, 24
使用者：登出.....	24
使用者介面：主功能表.....	26
使用者介面：使用者登入功能表.....	32
使用者介面：啟動之後.....	25
使用者介面：設定功能表.....	33
使用者介面：量測功能表.....	27
使用者介面：量測報告功能表.....	30
使用者介面：檔案管理功能表.....	31
使用者介面：關閉功能表.....	34
使用者登入：功能表.....	32
使用許可金鑰：啟動.....	43
<b>拖</b>	
拖曳.....	20
<b>按</b>	
按住.....	19
<b>展</b>	
展示：閱讀注意事項.....	9
展示軟體：功能.....	8
展示軟體：用途.....	9
<b>退</b>	
退出：ScreenshotClient.....	86
<b>啟</b>	
啟動：軟體.....	23
<b>產</b>	
產品版本.....	46
<b>組</b>	
組態資料：上載檔案.....	45
組態資料：複製檔案.....	44
<b>設</b>	
設定：功能表.....	33
設置：ScreenshotClient.....	84
設置：軟體.....	42
設置：螢幕截圖的使用者介面語言.....	84
設置：螢幕截圖的儲存位置.....	84
設置：螢幕截圖的檔案名稱.....	84
<b>軟</b>	
軟體：下載安裝檔案.....	12
軟體：安裝.....	13
軟體：系統需求.....	12
軟體：啟動.....	23
軟體：啟動使用許可金鑰.....	43
軟體：組態資料.....	44, 45
軟體：解除安裝.....	15
軟體：關機.....	24
<b>部</b>	
部件：量測.....	53
<b>量</b>	
量測：功能表.....	27
量測：建立量測報告.....	63
量測：校準量測物體.....	49
量測：進行.....	49
量測：量測部件.....	53
量測：顯示與編輯量測結果.....	56
量測刀具.....	39
量測刀具：概觀.....	39
量測物體：校準.....	49
量測報告：文件設定.....	65
量測報告：功能表.....	30
量測報告：取消或關閉.....	65
量測報告：建立.....	63
量測報告：頁眉.....	72
量測報告：報告標題.....	74
量測報告：量測工作上的資訊.....	65
量測報告：開啟.....	66
量測報告：匯出.....	65
量測報告：範本與部件.....	63
量測報告：篩選部件.....	64
量測報告：選擇資料.....	76
量測報告：儲存範本.....	78
量測報告範本：概述.....	68
量測結果：顯示與編輯.....	56
量測評估：重新命名部件.....	57
量測評估：新增注釋.....	62
量測評估：調整裝配演算法.....	58
量測評估：變更公差.....	60
量測評估：變更外型類型.....	59
<b>開</b>	
開啟：ScreenshotClient.....	83
<b>滑</b>	
滑鼠動作：拖曳.....	20
滑鼠動作：按住.....	19
滑鼠動作：操作.....	19
滑鼠動作：點擊.....	19
滑鼠動作：雙指拖曳.....	20
<b>語</b>	
語言：設定.....	25, 46
<b>操</b>	
操作：一般操作.....	18
操作：手勢和滑鼠動作.....	19
操作：操作元件.....	21
操作：觸控螢幕和輸入裝置.....	18
操作元件：刀具樣板.....	29
操作元件：下拉式清單.....	22
操作元件：切換開關.....	21
操作元件：主功能表.....	26
操作元件：加號/減號按鈕.....	21
操作元件：功能表樣板.....	28
操作元件：外型樣板.....	29
操作元件：返回.....	22
操作元件：復原.....	22
操作元件：感測器樣板.....	28
操作元件：新增.....	22
操作元件：滑動開關.....	21
操作元件：滑桿.....	21
操作元件：確認.....	22
操作元件：螢幕鍵盤.....	21
操作元件：關閉.....	22

**螢**

螢幕截圖：建立.....	85
螢幕截圖：設置使用者介面語言.....	84
螢幕截圖：設置儲存位置.....	84
螢幕截圖：設置檔名.....	84

**輸**

輸入裝置：操作.....	18
--------------	----

**檔**

檔案管理：功能表.....	31
---------------	----

**檢**

檢測器.....	36
檢測器：操作元件.....	36

**點**

點擊.....	19
---------	----

**雙**

雙指拖曳.....	20
-----------	----

**關**

關閉：功能表.....	34
關機：軟體.....	24

**觸**

觸控螢幕：操作.....	18
--------------	----

## 9 圖示清單

影像 1:	安裝精靈.....	13
影像 2:	安裝精靈含啟動的 <b>展示軟體</b> 選項以及 <b>Screenshot Utility</b> .....	14
影像 3:	<b>使用者登入</b> 功能表.....	23
影像 4:	具備QUADRA-CHEK 2000 OED軟體選項的 <b>使用者</b> 介面.....	26
影像 5:	含QUADRA-CHEK 2000 OED軟體選項的 <b>量測</b> 功能表.....	27
影像 6:	<b>量測報告</b> 功能表.....	30
影像 7:	<b>檔案管理</b> 功能表.....	31
影像 8:	<b>使用者登入</b> 功能表.....	32
影像 9:	<b>設定</b> 功能表.....	33
影像 10:	<b>圓</b> 外型的 <b>定義</b> 功能之操作元件.....	35
影像 11:	<b>設定</b> 功能表.....	43
影像 12:	<b>設定</b> 功能表.....	45
影像 13:	校準2-D展示工件的範例.....	49
影像 14:	部件清單內的 <b>對準</b> 部件， <b>含量測結果預覽</b> .....	50
影像 15:	部件清單內的 <b>偶數</b> 部件， <b>含量測結果預覽</b> .....	51
影像 16:	具備座標系統內所顯示原點的工作空間.....	52
影像 17:	量測2-D展示工件的範例.....	53
影像 18:	部件清單內的 <b>圓</b> 部件， <b>含量測結果預覽</b> .....	54
影像 19:	部件清單內的 <b>溝槽</b> 部件， <b>含量測結果預覽</b> .....	55
影像 20:	部件清單內的 <b>任意形狀</b> 部件， <b>含量測結果預覽</b> .....	56
影像 21:	<b>細節對話</b> 內的 <b>概述</b> 分頁.....	57
影像 22:	具備新裝配演算法的 <b>圓</b> 部件.....	58
影像 23:	外型類型從 <b>溝槽</b> 變更為 <b>點</b> .....	59
影像 24:	<b>細節對話</b> ，含 <b>公差</b> 分頁.....	60
影像 25:	<b>尺寸公差</b> 含已啟動 <b>尺寸公差X</b> 的概述.....	60
影像 26:	注釋的操作元件以及含注釋的部件.....	62
影像 27:	<b>量測報告</b> 功能表含 <b>部件清單</b> 與 <b>部件預覽</b> .....	63
影像 28:	<b>量測報告</b> 的預覽.....	65
影像 29:	<b>量測報告</b> 以及 <b>檔案資訊</b> 的預覽.....	66
影像 30:	<b>量測報告</b> 功能表.....	68
影像 31:	<b>量測報告</b> 功能表含 <b>範本清單</b> 以及 <b>新增</b> 按鈕.....	70
影像 32:	<b>量測報告</b> 範本 <b>編輯器</b> .....	70
影像 33:	<b>量測報告</b> 範本的 <b>頁眉</b> .....	72
影像 34:	<b>量測報告</b> 範本的 <b>報告標題</b> .....	74
影像 35:	<b>量測報告</b> 範本的 <b>資料表</b> .....	76
影像 36:	ScreenshotClient <b>使用者</b> 介面.....	82
影像 37:	ScreenshotClient已經啟動(尚未連線).....	83
影像 38:	ScreenshotClient在已經成功建立 <b>螢幕截圖</b> 之後.....	85

# 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](mailto:info@heidenhain.de)

---

**Technical support** FAX +49 8669 32-1000

**Measuring systems** ☎ +49 8669 31-3104

E-mail: [service.ms-support@heidenhain.de](mailto:service.ms-support@heidenhain.de)

**NC support** ☎ +49 8669 31-3101

E-mail: [service.nc-support@heidenhain.de](mailto:service.nc-support@heidenhain.de)

**NC programming** ☎ +49 8669 31-3103

E-mail: [service.nc-pgm@heidenhain.de](mailto:service.nc-pgm@heidenhain.de)

**PLC programming** ☎ +49 8669 31-3102

E-mail: [service.plc@heidenhain.de](mailto:service.plc@heidenhain.de)

**APP programming** ☎ +49 8669 31-3106

E-mail: [service.app@heidenhain.de](mailto:service.app@heidenhain.de)

---

[www.heidenhain.de](http://www.heidenhain.de)

