



HEIDENHAIN

Mounting Instructions

Montageanleitung

Instructions de montage

Istruzioni di montaggio

Instrucciones de montaje

取付説明書

安裝說明

安裝指導手冊

설치 지침

TS 150

11/2017



www.heidenhain.de/documentation

Contents**Inhalt****Sommaire****Indice****Índice****Page**

- 4** Warnings
6 Items supplied
10 Dimensions
11 Stylus Exchange
12 Mounting
14 Replacing the Seal
16 Centering
20 Specifications

Seite

- 4** Warnhinweise
6 Lieferumfang
10 Abmessungen
11 Taststiftwechsel
12 Montage
14 Wechsel der Dichtung
16 Zentrieren
20 Technische Kennwerte

Page

- 4** Avertissement
6 Objet de la fourniture
10 Dimensions
11 Changement de la tige de palpation
12 Montage
14 Changement du joint
16 Centrage
20 Caractéristiques techniques

Pagina

- 4** Avvertenze
6 Standard di fornitura
10 Dimensioni
11 Sostituzione dello stilo
12 Montaggio
14 Sostituzione della guarnizione
16 Centraggio
20 Dati tecnici

Página

- 4** Notas de aviso
6 Suministro
10 Dimensiones
11 Cambio vástago palpación
12 Montaje
14 Cambio de la junta
16 Centrado
20 Características técnicas

Contents

目次
目录
目錄
목차

Page

4 Warnings
8 Items supplied
10 Dimensions
11 Stylus Exchange
12 Mounting
14 Replacing the Seal
18 Centering
22 Specifications

ページ

4 注意事項
8 梱包品
10 寸法
11 スタイラスの交換
12 取付け
14 シールの交換
18 センタリング (校正)
22 仕様

页

4 提示
8 零部件
10 尺寸
11 更换测针
12 安装
14 更换密封圈
18 定心
22 技术参数

頁碼

4 警告
8 供應的項目
10 尺寸
11 探針更換
12 安裝
14 替換密封環
18 中心定位
22 規格

페이지

4 경고
8 제공 품목
10 규격
11 스타일러스 교체
12 마운팅
14 씸 교환
18 센터링
22 사양

Warnings

Warnhinweise

Avertissement

Avvertenze

Notas de aviso

注意事項

提示

警告

경고



Note: Mounting and commissioning is to be conducted by a qualified specialist under compliance with local safety regulations.

Achtung: Die Montage und Inbetriebnahme ist von einer qualifizierten Fachkraft unter Beachtung der örtlichen Sicherheitsvorschriften vorzunehmen.

Attention: le montage et la mise en service doivent être assurés par un personnel qualifié dans le respect des consignes de sécurité locales.

Attenzione: Il montaggio e la messa in funzione devono essere eseguite da personale qualificato nel rispetto delle norme di sicurezza locali.

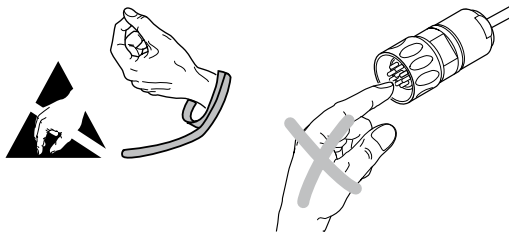
Atención: El montaje y la puesta en marcha deben ser realizados por un especialista cualificado, observando las prescripciones locales de seguridad.

注意：取付け及び試運転は設置国の安全規格のもとで有資格の専門家により実施するようにしてください。

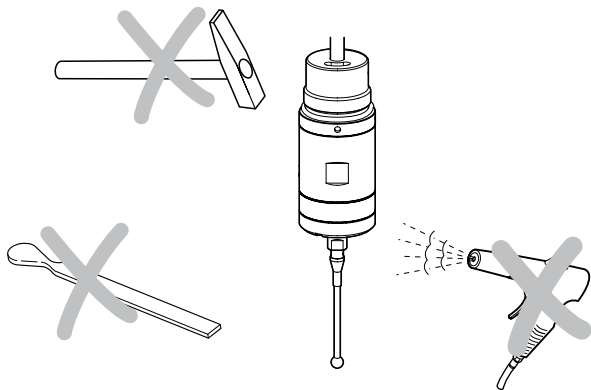
注意： 安装和调试时必须符合当地安全要求并由具有资质的专业人员操作

注意： 安裝與調整要經由已認證的專業人員指導以符合當地安全規範要求。

주의： 설치 및 조정은 한국의 안전도 규정에 의하여 작업을 수행할 수 있는 공인된 기술자에 의해 수행되어야 합니다.



Do not drop the touch probe.
Tastsystem nicht fallen lassen.
Ne pas laisser tomber le palpeur.
Non far cadere il tastatore.
No dejar caer el palpador.
タッチプローブを落とさないでください。
请不要使测头跌落。
探針請勿掉落。
터치 프루브를 떨어뜨리면 안됩니다.



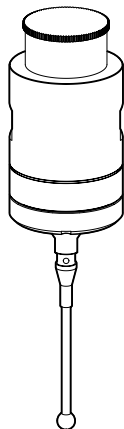
Items supplied

Lieferumfang

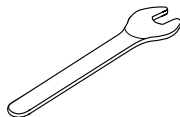
Objet de la fourniture

Standard di fornitura

Suministro



ID 1194477-01



ID 341137-02



ID 519803-01

To be ordered separately:

Separat bestellen:

Commander séparément:

Da ordinare separatamente:

Pedir por separado:

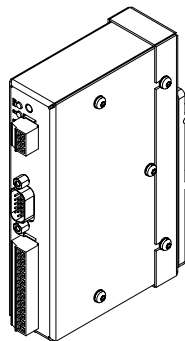
UTI 150 interface electronics

Interface-Elektronik UTI 150

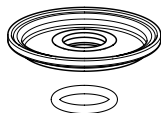
Electronique d'interface UTI 150

Elettronica di interfaccia UTI 150

Electrónica de interfaz UTI 150

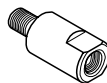


ID 1133534-01



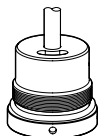
ID 1230434-01

Replacement parts kit for bellows
Ersatzteilkit Balg
 Kit de rechange du soufflet
Kit di ricambio Soffietto
 Kit de repuestos Fuelle



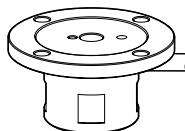
ID 643635-01

Adapter for M4 stylus
Adapter für Taststift M4
 Adaptateur pour tige de palpae M4
Adattatore per stilo M4
 Adaptador para vástago M4



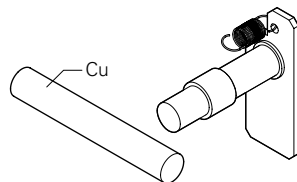
ID 1184715-10

Mounting base, axial
Montagesockel axial
 Socle de montage axial
Base di montaggio assiale
 Zócalo de montaje axial



ID 1213408-10

Mounting base, radial
Montagesockel radial
 Socle de montage radial
Base di montaggio radiale
 Zócalo de montaje radial



ID 1148968-01

Replacement parts kit: coupling element for radial runout adjustment
Ersatzteilkit „Kupplungselement Rundlaufeinstellung TS“
 Kit de rechange „Élément d'accouplement Réglage de concentricité TS“
Kit di ricambio “Kit taratura centraggio stilo TS”
 Kit de repuestos
 “Elemento de acoplamiento para el ajuste de concentricidad TS”

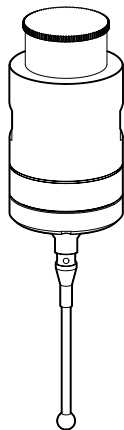
Items supplied

梱包品

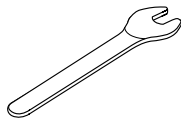
零部件

供應的項目

제공 품목



ID 1194477-01



ID 341137-02



ID 519803-01

To be ordered separately:

別売品:

需单独订购:

須另外訂購的項目:

별도로 주문하려면:

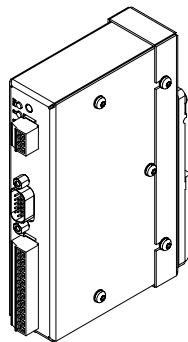
UTI 150 interface electronics

インターフェースユニット UTI 150

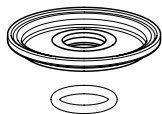
UTI 150接口电子电路

UTI 150 介面電路

UTI 150 인터페이스 장치

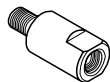


ID 1133534-01



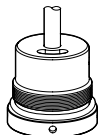
ID 1230434-01

Replacement parts kit for bellows
ベローズ用交換部品キット
替換备件包
保護套更換零件套件
벨로즈 교체용 키트



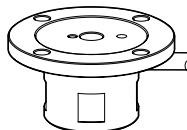
ID 643635-01

Adapter for M4 stylus
M4スタイラス用アダプタ
M4测针适配器
M4 探針轉接器
M4 스타일러스용 어댑터



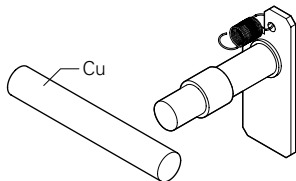
ID 1184715-10

Mounting base, axial
取付けベース、軸方向
安裝座，軸向
安裝機座，軸向
마운팅 베이스, 축방향



ID 1213408-10

Mounting base, radial
取付けベース、半径方向
安裝座，徑向
安裝機座，徑向
마운팅 베이스, 직각방향



ID 1148968-01

Replacement parts kit: coupling element for radial runout adjustment
交換部品キット：半径方向ランアウトの調整用カップリング部品
替換备件包：用于径向跳动调整的联接元件
更換零件套件：用於徑向偏心調整的連結零件
교체 키트：좌우 유격 조절용 커플링

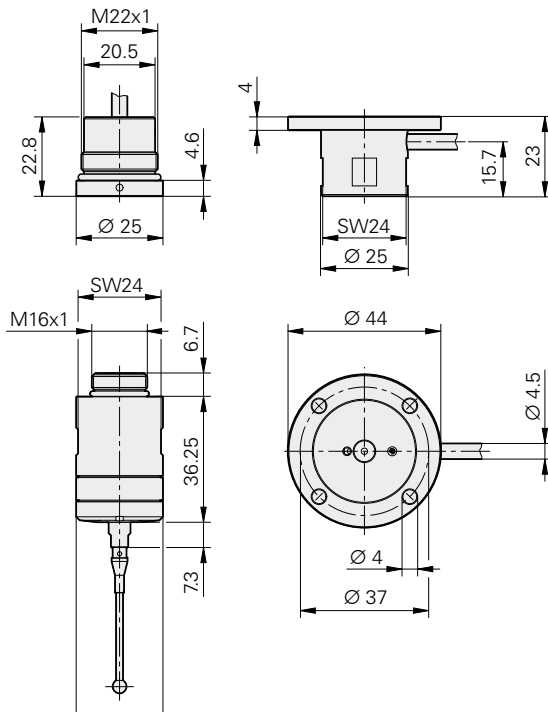
Dimensions
Abmessungen
Dimensions
Dimensioni
Dimensiones

寸法
 尺寸
 尺寸
 규격

mm



Tolerancing ISO 8015
 ISO 2768 - m H
 ≤ 6 mm: ±0.2 mm



Stylus Exchange

Taststiftwechsel

Changement de la tige de palp

Sostituzione dello stilo

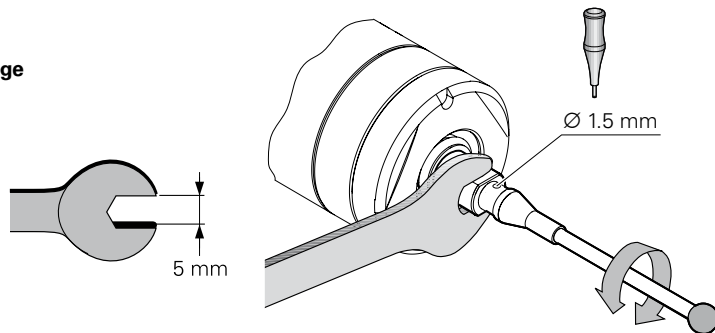
Cambio vástago palpación

スタイラスの交換

更換測針

探針更換

스타일러스 교체



Adapter for M4 stylus

Adapter für Taststift M4

Adaptateur pour tige de palp M4

Adattatore per stilo M4

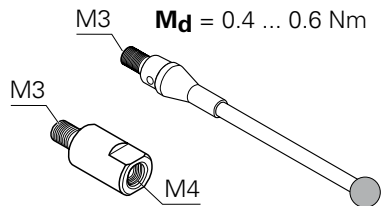
Adaptador para vástago M4

M4 스타일러스용アダプ타

M4測針适配器

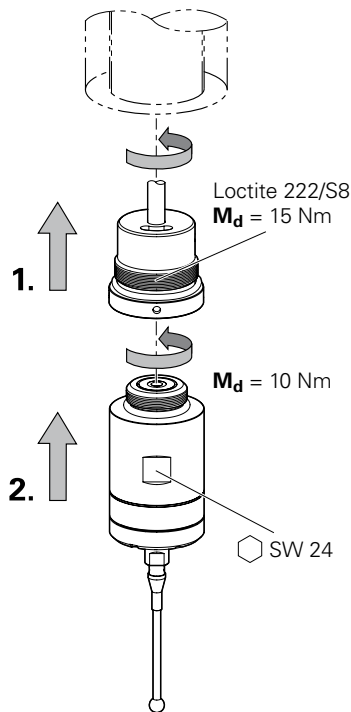
M4 探針轉接器

M4 스타일러스용 어댑터

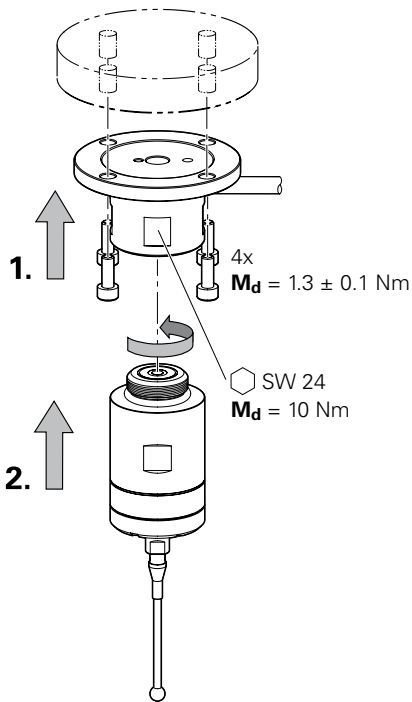


Mounting
Montage
Montage
Montaggio
Montaje
 取付け
 安裝
 安裝
 마운팅

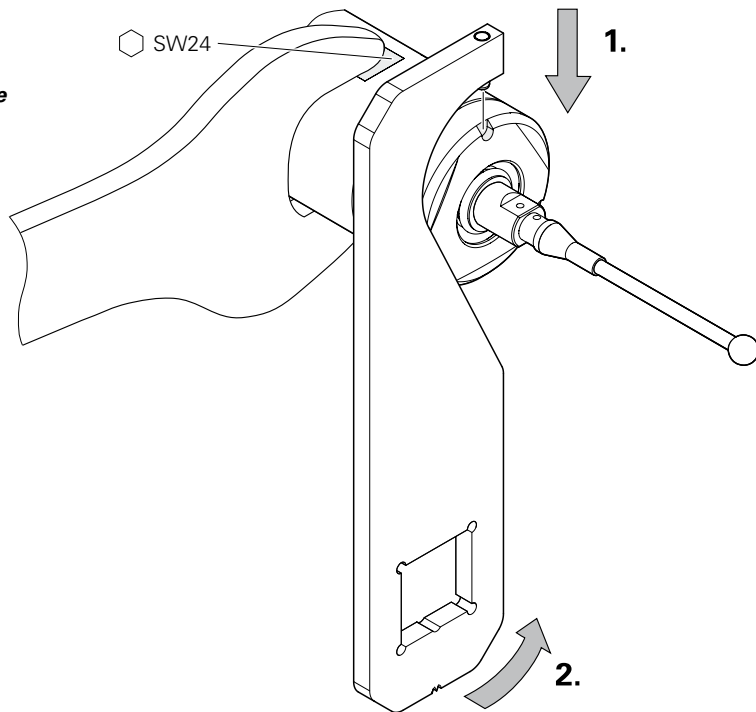
Axial cable outlet
Axialer Kabelausgang
 Sortie de câble axiale
Uscita cavo assiale
 Salida de cable axial
 ケーブル出口 (軸方向)
 轴向电缆出线
 軸向出線配置
 축방향으로 케이블 연결

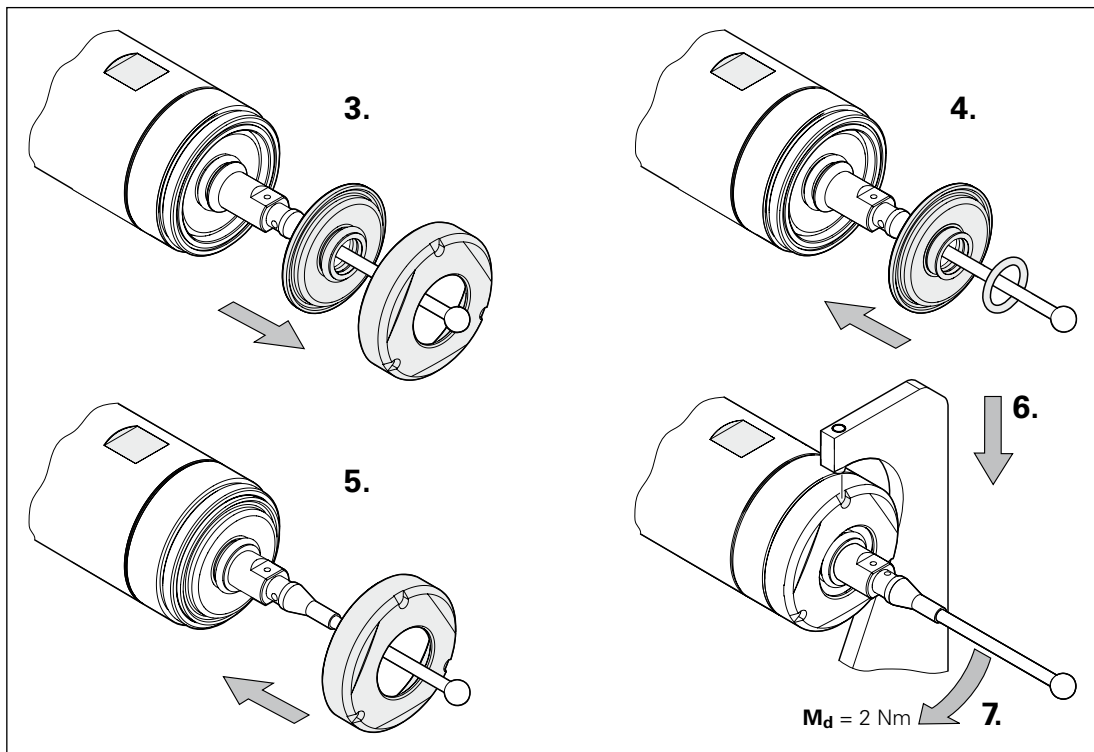


Radial cable outlet
Radialer Kabelausgang
 Sortie de câble radiale
Uscita cavo radiale
 Salida de cable radial
 ケーブル出口 (半径方向)
 径向电缆出线
 徑向出線配置
 직각방향으로 케이블 연결



Replacing the Seal
Wechseln der Dichtung
Changement du joint
Sostituzione della guarnizione
Cambio de la junta
シールの交換
更換密封圈
替換密封環
씰 교환





Centering
Zentrieren
Centrage
Centraggio
Centrado

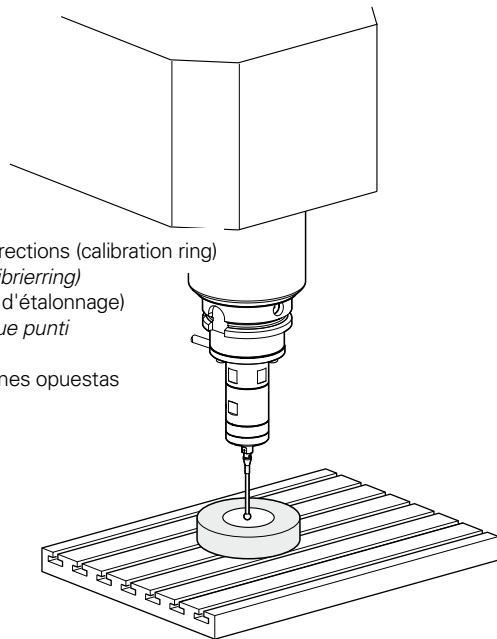
Electronic centering: In NC through probing from opposite directions (calibration ring)

Elektronisch Zentrieren: in NC durch Umschlagmessung (Kalibrierring)

Centrage électronique: dans la CN via rotation à 180° (bague d'étalonnage)

Centraggio elettronico: tramite NC eseguire la tastatura su due punti diametralmente opposti (anello di calibrazione)

Centrado electrónico: en NC a través del palpado en direcciones opuestas (anillo de calibración)





Note: Mechanical centering. Only necessary if electronic centering is not possible.

Achtung: Mechanisch Zentrieren, nur nötig wenn keine elektronische Zentrierung möglich ist.

Attention: Centrage mécanique, seulement si le centrage électronique n'est pas possible.

Attenzione: Centraggio meccanico: necessario solo se non è possibile il centraggio elettronico.

Atención: Centrado mecánico, sólo requerido si no existe la posibilidad del centrado electrónico.

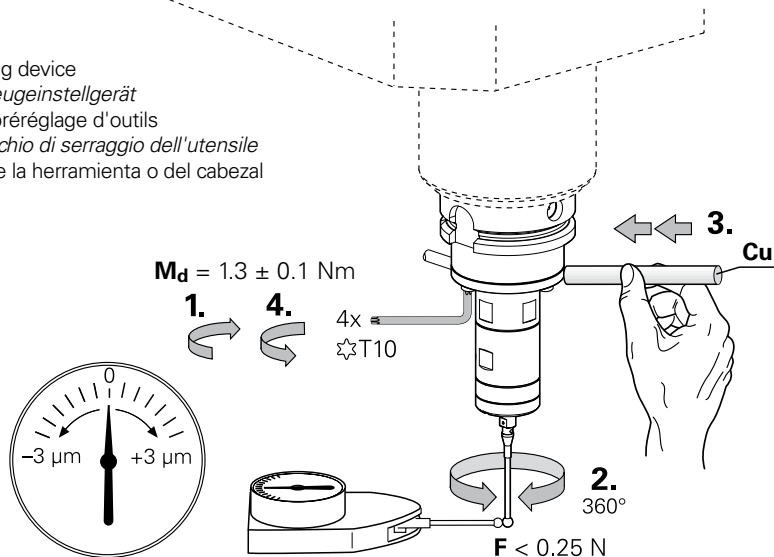
Spindle or tool-setting device

Spindel oder Werkzeugeinstellgerät

Broche ou banc de préréglage d'outils

Mandrino o apparecchio di serraggio dell'utensile

Sistema de ajuste de la herramienta o del cabezal



Centering

センタリング (校正)

定心

中心定位

센터링

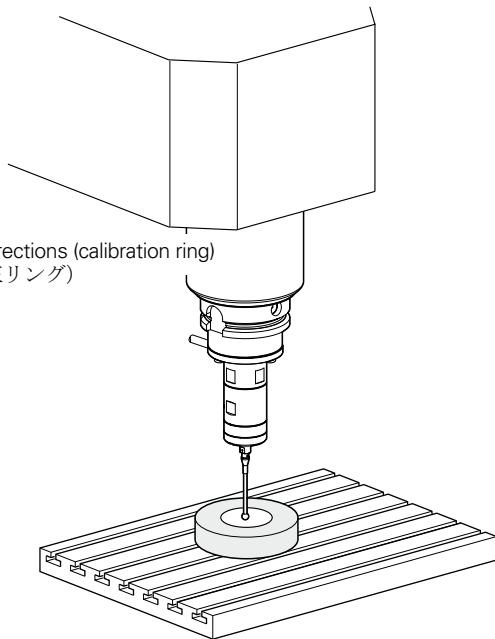
Electronic centering: In NC through probing from opposite directions (calibration ring)

電氣的センタリング: 反対方向からプローブしてNCに (校正リング)

电子定心: 用NC程序的探测功能进行相向探测 (标准环规)

電子對心: 於 NC 機台上探測對應方向 (校正環規)

자동 센터링: NC의 반대 방향에서 프로빙(교정 링)





Note: Mechanical centering. Only necessary if electronic centering is not possible.

注意: 機械的センタリング。電氣的センタリングが不可能のときのみ必要

注意: 機械定心。只适用于不能进行电子定心时。

附註: 機械對心。只有電子對心無效才需要。

유의사항: 기계식 센터링. 자동 센터링이 불가능한 경우에만 필요합니다.

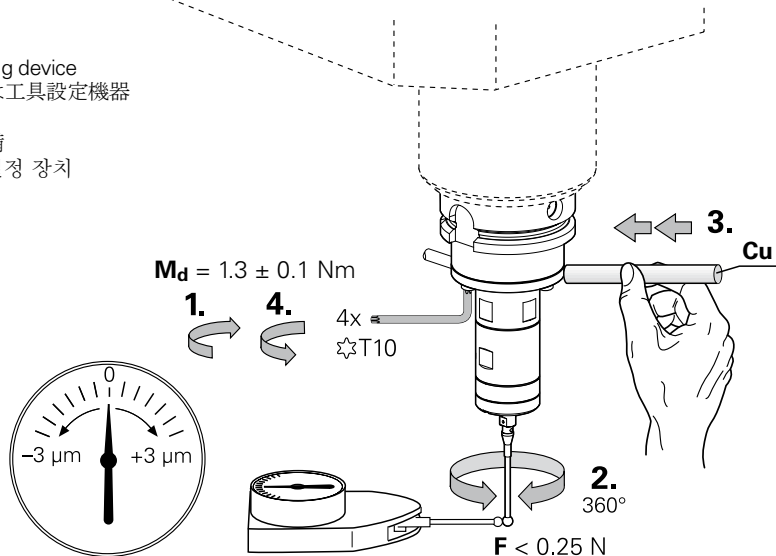
Spindle or tool-setting device

スピンドルもしくは工具設定機器

主轴或对刀仪设备

主轴或刀具設定設備

스핀들 또는 공구 설정 장치



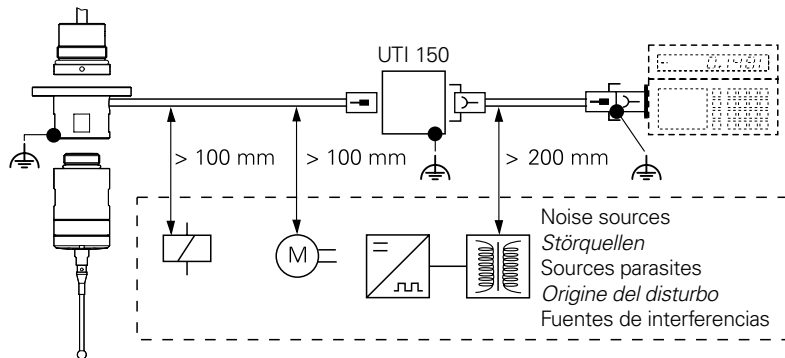
Specifications

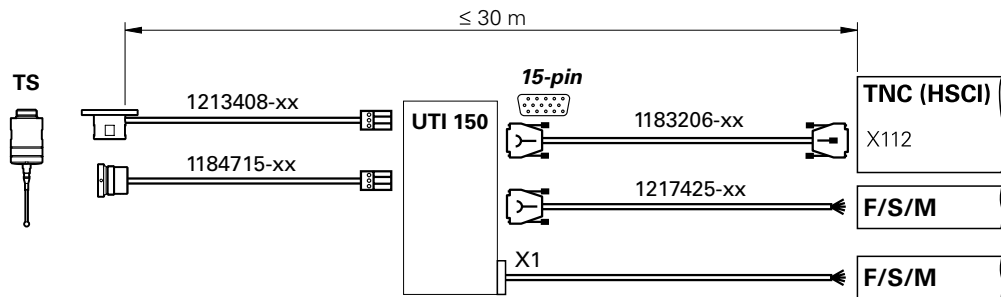
Technische Kennwerte

Caractéristiques techniques

Dati tecnici

Características técnicas





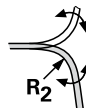
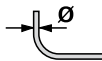
Bending radius **R**

Biegeradius **R**

Rayon de courbure **R**

Piegatura **R**

Radio de curvatura **R**



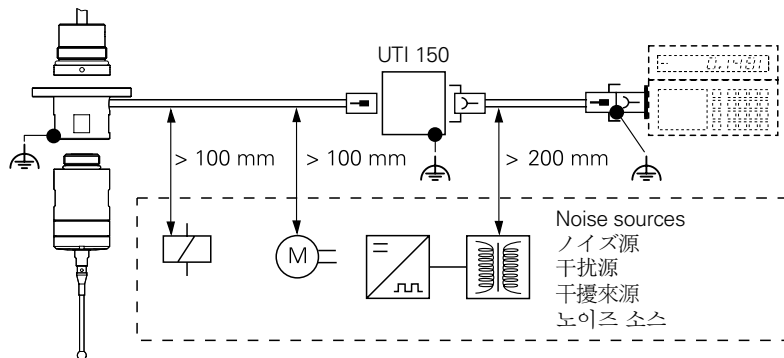
Ø 6 mm

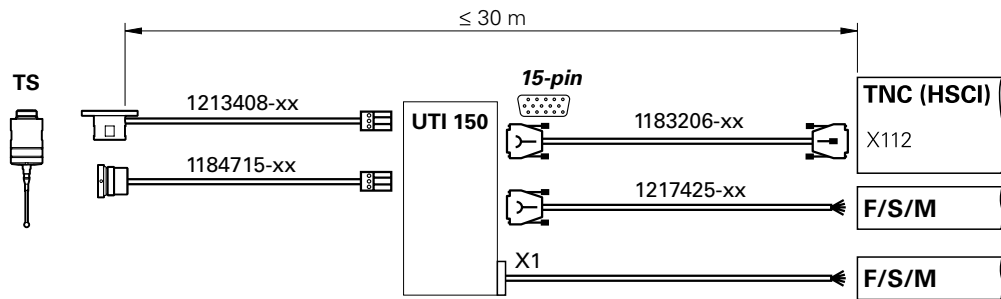
$R_1 \geq 20 \text{ mm}$

$R_2 \geq 75 \text{ mm}$

Specifications

仕様
技术参数
規格
사양





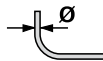
Bending radius **R**

曲げ半径 **R**

弯曲半径 **R**

彎曲半徑 **R**

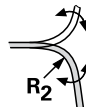
구부림 반경 **R**



Ø 6 mm



$R_1 \geq 20 \text{ mm}$



$R_2 \geq 75 \text{ mm}$

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

