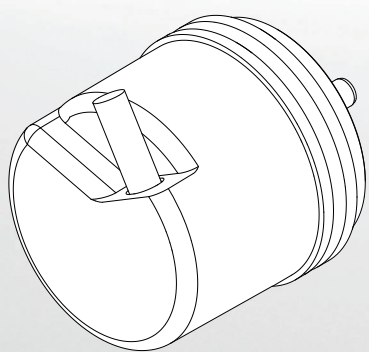




HEIDENHAIN



ROC 10xx

ROQ 10xx

ROD 10xx

Montageanleitung

WELLA1: 01L

FLANA1: 14

Deutsch (de)
04/2026

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlegendes.....	4
1.1	Gültigkeit der Dokumentation.....	4
1.2	Zielgruppen der Montageanleitung.....	4
1.3	Hinweise zum Lesen der Dokumentation.....	5
1.4	Textauszeichnungen.....	6
1.5	Verwendete Hinweise.....	7
1.6	Einheiten und Toleranzen.....	7
2	Sicherheit.....	8
2.1	Qualifikation des Personals.....	8
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	8
3	Lieferumfang und Zubehör.....	10
3.1	Lieferumfang.....	10
3.2	Zubehör zur Montage.....	10
4	Montage.....	11
4.1	Voraussetzungen und Hinweise.....	11
4.2	Montagevariante wählen.....	12
4.3	Montagevariante I: Montage mit Synchroflansch.....	13
4.3.1	Material und Werkzeug.....	13
4.3.2	Messgerät montieren.....	13
4.4	Montagevariante II: Montage mit Spannpratzen.....	15
4.4.1	Material und Werkzeug.....	15
4.4.2	Messgerät montieren.....	15
5	Abschließende Arbeiten.....	17
5.1	Messgerät verbinden.....	17
5.2	Elektrischer Anschluss, Kabel und Steckverbinder.....	17

6	Demontage.....	18
6.1	Sicherheitshinweise zur Demontage.....	18
6.2	Messgerät demontieren.....	19

1 Grundlegendes

Dieses Kapitel beinhaltet Informationen über das vorliegende Produkt und die vorliegende Montageanleitung.

1.1 Gültigkeit der Dokumentation

Die vorliegende Montageanleitung ist gültig für ROC/ROQ/ROD 10xx.

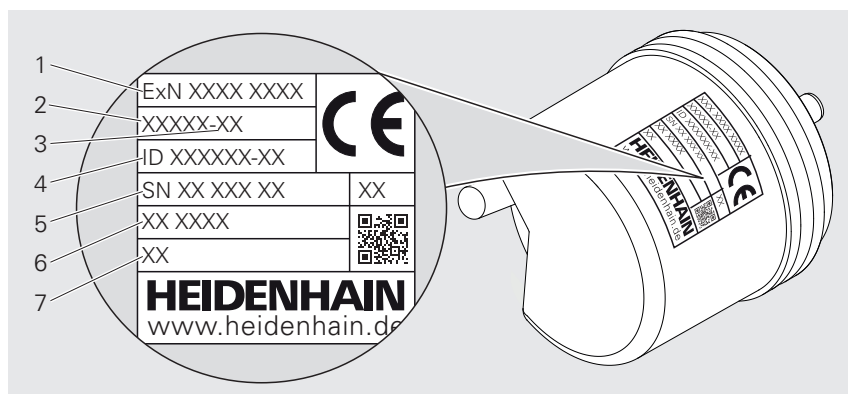
Prüfen Sie vor Gebrauch der Dokumentation, ob die Dokumentation und das Produkt übereinstimmen. Vergleichen Sie dafür die vorliegende Montageanleitung mit der zugeordneten Montageanleitung zum Produkt auf der HEIDENHAIN Corporate Website.

- ▶ **www.heidenhain.com/documentation**
- ▶ Produkt-ID eingeben (Die Produkt-ID finden Sie auf dem Typenschild.)
- ▶ Produkt auswählen
- ▶ Kategorie **Montageanleitung** auswählen und PDF-Datei öffnen
- ▶ Dokument-IDs in vorliegender Montageanleitung und PDF-Datei vergleichen



Die Dokument-ID der vorliegenden Montageanleitung muss mit der Dokument-ID auf der letzten Seite der PDF-Datei übereinstimmen.

Typenschild



Typenschild mit Legende

- 1 Produktname und Strichzahl
- 2 Elektrischer Anschluss
- 3 Belegung
- 4 Produkt-ID/Identnummer (ID)
- 5 Seriennummer (SN)
- 6 Versorgungsspannung
- 7 Schnittstelle

1.2 Zielgruppen der Montageanleitung

Die vorliegende Montageanleitung muss von jeder Person gelesen und beachtet werden, die mit einer der folgenden Arbeiten betraut ist:

- Konstruktion
- Montage
- Demontage

1.3 Hinweise zum Lesen der Dokumentation

WARNUNG

Unfälle mit tödlichem Ausgang, Verletzungen oder Sachschäden bei Nichtbeachtung der Dokumentation!

Wenn Sie die Dokumentation nicht beachten, können Unfälle mit tödlichem Ausgang, Verletzungen von Personen oder Sachschäden entstehen.

- ▶ Dokumentation sorgfältig und vollständig lesen
- ▶ Dokumentation aufbewahren zum Nachschlagen

Die folgende Tabelle enthält die Bestandteile der Dokumentation in der Reihenfolge ihrer Priorität beim Lesen.

Dokumentation	Beschreibung
Addendum	Ein Addendum ergänzt oder ersetzt die entsprechenden Inhalte der Betriebsanleitung und ggf. auch der Montageanleitung. Ist ein Addendum in der Lieferung enthalten, hat es die höchste Priorität beim Lesen. Alle übrigen Inhalte der Dokumentation behalten ihre Gültigkeit.
Betriebsanleitung	Die Betriebsanleitung enthält alle Informationen und Sicherheitshinweise, um das Gerät sachgerecht und bestimmungsgemäß zu betreiben. Die Betriebsanleitung ist in englischer Sprache im Lieferumfang enthalten und kann in weiteren Sprachen unter www.heidenhain.com/documentation heruntergeladen werden. Vor der Inbetriebnahme des Geräts muss die Betriebsanleitung gelesen werden. Die Betriebsanleitung hat die zweithöchste Priorität beim Lesen.
Montageanleitung	Die Montageanleitung enthält alle Informationen und Sicherheitshinweise, um ein Gerät sachgerecht zu montieren und zu installieren. Die Montageanleitung ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss unter www.heidenhain.com/documentation heruntergeladen werden. Die Montageanleitung hat die dritthöchste Priorität beim Lesen.

Änderungen gewünscht oder einen Fehler entdeckt?

Wir sind ständig bemüht, unsere Dokumentation für Sie zu verbessern. Helfen Sie uns dabei und teilen uns bitte Ihre Änderungswünsche unter folgender E-Mail-Adresse mit:

userdoc@heidenhain.de

1.4 Textauszeichnungen

In dieser Anleitung werden folgende Textauszeichnungen verwendet:

Darstellung	Bedeutung
▶ ...	kennzeichnet einen Handlungsschritt und das Ergebnis einer Handlung
> ...	Beispiel: ▶ Transportsicherung durch Kippen entfernen (c) > Transportsicherung ist entfernt
■ ...	kennzeichnet eine Aufzählung
■ ...	Beispiel: ■ Feste Verunreinigungen: Klasse 3 ■ Max. Drucktaupunkt: Klasse 4

1.5 Verwendete Hinweise

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Gerät und geben Hinweise zu deren Vermeidung. Sicherheitshinweise sind nach der Schwere der Gefahr klassifiziert und in die folgenden Gruppen unterteilt:

GEFAHR

Gefahr signalisiert Gefährdungen für Personen. Wenn Sie die Anleitung zum Vermeiden der Gefährdung nicht befolgen, dann führt die Gefährdung **sicher zum Tod oder schweren Körperverletzungen**.

WARNUNG

Warnung signalisiert Gefährdungen für Personen. Wenn Sie die Anleitung zum Vermeiden der Gefährdung nicht befolgen, dann führt die Gefährdung **voraussichtlich zum Tod oder schweren Körperverletzungen**.

VORSICHT

Vorsicht signalisiert Gefährdungen für Personen. Wenn Sie die Anleitung zum Vermeiden der Gefährdung nicht befolgen, dann führt die Gefährdung **voraussichtlich zu leichten Körperverletzungen**.

ACHTUNG

Achtung signalisiert Gefährdungen für Gegenstände oder Daten. Wenn Sie die Anleitung zum Vermeiden der Gefährdung nicht befolgen, dann führt die Gefährdung **voraussichtlich zu einem Sachschaden**.

Informationshinweise

Informationshinweise gewährleisten einen fehlerfreien und effizienten Einsatz des Geräts. Informationshinweise sind in die folgenden Gruppen unterteilt:



Das Informationssymbol steht für einen **Tipp**.

Ein Tipp gibt wichtige zusätzliche oder ergänzende Informationen.



Das Buchsymbol steht für einen **Querverweis**.

Ein Querverweis führt zu externer Dokumentation, z. B. weiterer Dokumentation von HEIDENHAIN oder eines Drittanbieters.



Das Weltkugelsymbol steht für einen **Querverweis** zu einer Quelle im Internet, z. B. **www.heidenhain.com**

1.6 Einheiten und Toleranzen

Wenn nicht anders angegeben entsprechen die Maße in dieser Montageanleitung der Einheit Millimeter.

Wenn nicht anders angegeben entsprechen die Toleranzen in dieser Montageanleitung dem Standard nach ISO 8015 und ISO 2768.

mm



Tolerancing ISO 8015
ISO 2768:1989-mH
≤ 6 mm: ±0.2 mm

2 Sicherheit

Dieses Kapitel beinhaltet wichtige Informationen zur Sicherheit, um das Gerät ordnungsgemäß zu montieren und zu installieren.

2.1 Qualifikation des Personals

Die Montage, Inbetriebnahme und Demontage sind von einer qualifizierten Fachkraft unter Beachtung der örtlichen Sicherheitsvorschriften vorzunehmen.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG

Stromschlaggefahr durch Anschluss an ungeeignete nachfolgende Elektroniken!

Wenn Sie ungeeignete nachfolgende Elektroniken an das Gerät anschließen, können Unfälle mit tödlichem Ausgang oder schwere Verletzungen entstehen.

- ▶ Gerät nur an nachfolgende Elektroniken anschließen, deren Versorgungsspannung aus PELV-Systemen erzeugt wird

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Steckverbindungen unter Spannung!

Wenn Sie in der Anlage Steckverbindungen unter Spannung lösen, können Unfälle mit tödlichem Ausgang oder schwere Verletzungen entstehen.

- ▶ Steckverbindungen nur im spannungsfreien Zustand verbinden oder lösen

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch beschädigte oder verschlissene Bauteile!

Durch den Einbau beschädigter oder verschlissener Bauteile können Sicherheitsfunktionen ausfallen. Ausgefallene Sicherheitsfunktionen können zum Tod oder schweren Verletzungen führen.

- ▶ Keine beschädigten oder verschlissenen Bauteile verwenden
- ▶ Im Ersatzfall neue Schrauben, Spannstifte und Muttern verwenden

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montagearbeiten!

Durch unsachgemäße Montagearbeiten können Sicherheitsfunktionen ausfallen. Ausgefallene Sicherheitsfunktionen können zum Tod oder schweren Verletzungen führen.

- ▶ Weitere Vorgaben zur Montage müssen durch den Maschinenhersteller festgelegt werden
- ▶ Vorgaben des Maschinenherstellers zur Montage beachten
- ▶ Nach der Montage Abnahmetest gemäß den Vorgaben des Maschinenherstellers durchführen

⚠️ WARNUNG**Verletzungsgefahr durch bewegliche Maschinenteile!**

Abhängig von Einbauort und Applikation besteht hohe Verletzungsgefahr durch bewegliche Maschinenteile.

- ▶ Alle Hinweise des Maschinenherstellers zu Arbeiten an der Maschine beachten, z. B. Maschine immer spannungsfrei schalten

⚠️ WARNUNG**Heiße Oberfläche durch hohe Betriebstemperaturen!**

Wenn Sie die Oberfläche des Messgeräts berühren, können schwere Verbrennungen und Hautverletzungen entstehen.

- ▶ Das Messgerät nur im abgekühlten Zustand berühren

ACHTUNG**Sachschäden durch mechanische Beanspruchungen!**

Mechanische Beanspruchungen des Geräts können zu Schäden am Gerät führen.

- ▶ Gerät nicht fallen lassen oder größeren Erschütterungen aussetzen
- ▶ Gerät keiner mechanischen Beanspruchung aussetzen
- ▶ Gerät baulich nicht verändern

ACHTUNG**Sachschäden durch elektrische Beanspruchungen!**

Eine unsachgemäße Handhabung der Steckverbindung kann zu Schäden am Gerät führen.

- ▶ Steckverbindungen nur im spannungsfreien Zustand verbinden oder lösen
- ▶ Kontakte der Steckverbindungen nicht berühren

ACHTUNG**Sachschäden durch elektrostatische Entladung (ESD)!**

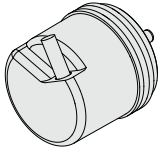
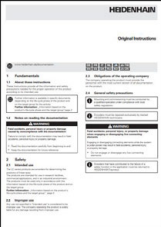
Das Gerät enthält elektrostatisch gefährdete Bauteile, die durch elektrostatische Entladung zerstört werden können.

- ▶ Sicherheitsvorkehrungen für die Handhabung ESD-empfindlicher Bauteile unbedingt beachten
- ▶ Anschlussstifte niemals ohne ordnungsgemäße Erdung berühren
- ▶ Bei Arbeiten an den Geräte-Anschlüssen geerdetes ESD-Armband tragen

3 Lieferumfang und Zubehör

Dieses Kapitel beinhaltet Informationen zu Lieferumfang und Zubehör des Messgeräts.

3.1 Lieferumfang

Komponente	Abbildung
Messgerät	
Betriebsanleitung	

3.2 Zubehör zur Montage

Zubehör können Sie separat bei HEIDENHAIN bestellen.



Informationen finden Sie im Prospekt **Drehgeber**.

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ Prospekt-ID **349529** eingeben
- ▶ Prospekt öffnen
- ▶ Im Prospekt Kapitel "Mechanische Geräteausführungen und Anbau" öffnen

4 Montage

Dieses Kapitel beschreibt die Voraussetzungen zur Montage, die verschiedenen Montagevarianten sowie alle weiteren notwendigen Montagetätigkeiten.

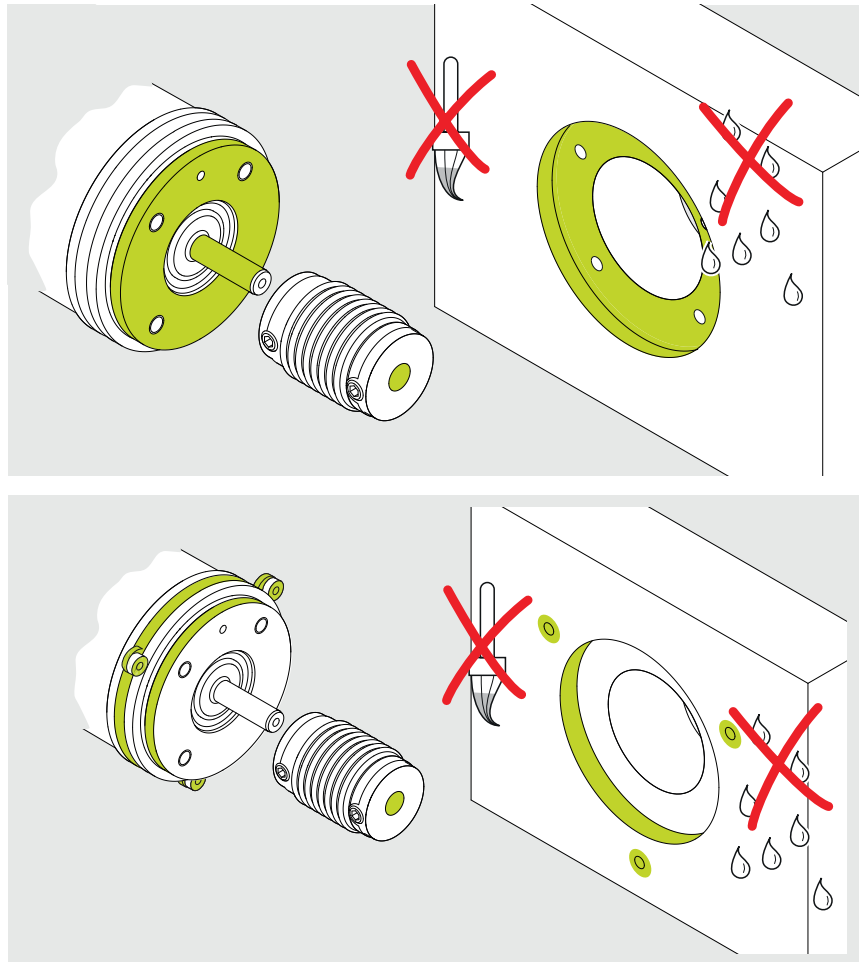
4.1 Voraussetzungen und Hinweise

Die Montageflächen sowie die Oberfläche des Messgeräts müssen sauber und fettfrei sein.



Informationen finden Sie im Prospekt **Drehgeber**.

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ Prospekt-ID **349529** eingeben
- ▶ Prospekt öffnen
- ▶ Im Prospekt Kapitel "Allgemeine mechanische Hinweise" öffnen



ACHTUNG

Sachschäden durch ungeeignetes Werkzeug!

Wenn Sie ungeeignetes Werkzeug zur Montage oder Demontage des Messgeräts verwenden, führt dies zu Schäden am Messgerät.

- ▶ Keine Hämmer verwenden
- ▶ Keine spitzen oder scharfkantigen Werkzeuge verwenden

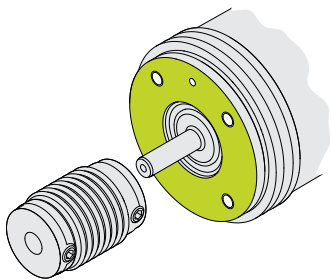
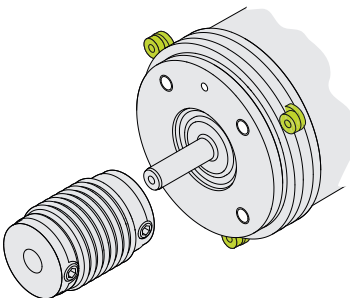
ACHTUNG

Sachschäden durch ungeeignete Reinigungsmittel!

Die Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel führt zu Schäden am Messgerät.

- ▶ Messgerät nicht mit organischen Lösungsmitteln wie Verdünner, Alkohol oder Benzin reinigen

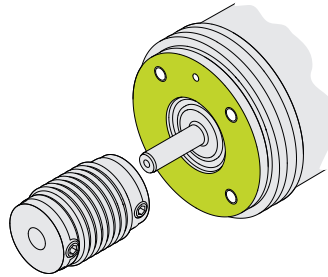
4.2 Montagevariante wählen

Montagevarianten	
I. Montage mit Synchroflansch	II. Montage mit Spannpratzen
	
Seite 13	Seite 15

4.3 Montagevariante I: Montage mit Synchroflansch

Dieses Kapitel zeigt die Montage mit Synchroflansch.

Die Übersicht der Montagevarianten finden Sie auf Seite 12.



4.3.1 Material und Werkzeug



Informationen finden Sie im Prospekt **Drehgeber**.

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ Prospekt-ID **349529** eingeben
- ▶ Prospekt öffnen
- ▶ Im Prospekt Kapitel "Mechanische Geräteausführungen und Anbau" öffnen

4.3.2 Messgerät montieren



Weitere Angaben zur Montage finden Sie im Dokument **Mating Dimensions**.

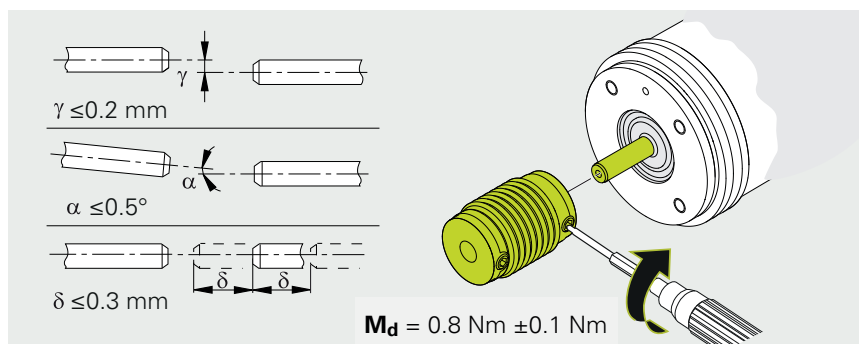
- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ Produkt-ID eingeben
- ▶ Produkt öffnen
- ▶ **Mating Dimensions** öffnen



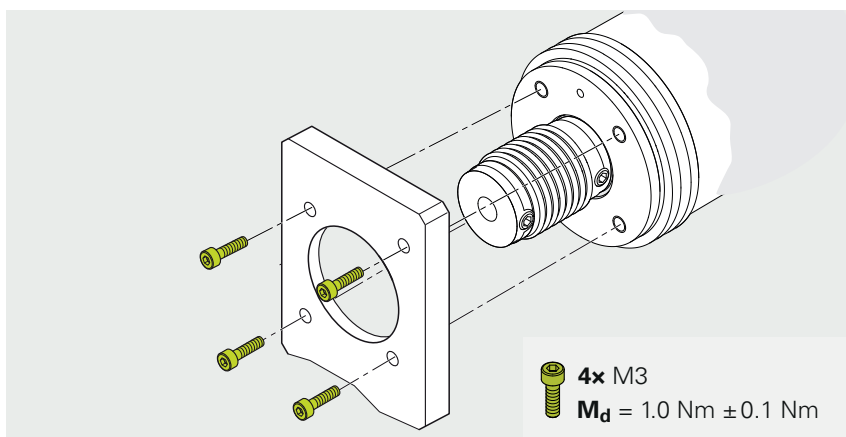
Informationen und technische Daten zu Wellenkupplungen finden Sie im Prospekt **Drehgeber**.

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ Dokumenten-ID **349529** eingeben
- ▶ Prospekt öffnen
- ▶ Im Prospekt Kapitel "Wellenkupplungen" öffnen

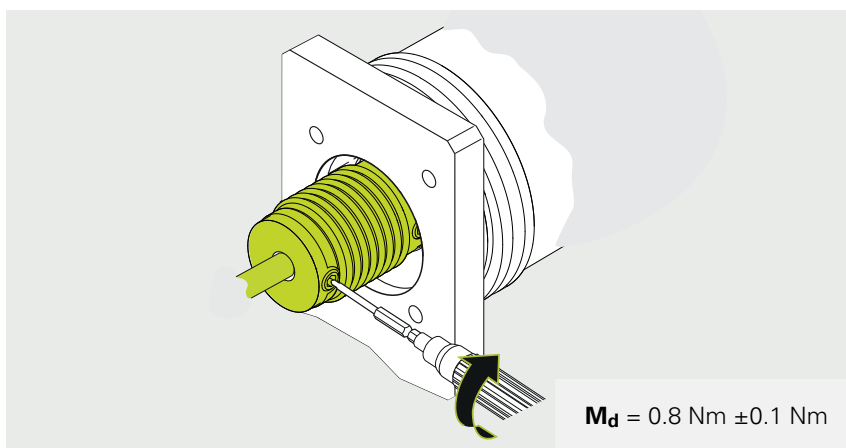
- ▶ Gerätewelle und Maschinenwelle auf Versatz prüfen
- ▶ Metallbalgkupplung auf Gerätewelle aufsetzen
- ▶ Klemmschraube an der Metallbalgkupplung mit vorgegebenem Anzugsmoment festziehen



- ▶ Gerät mit Metallbalgkupplung auf Maschinenwelle aufsetzen
- ▶ Gerät mit 4 Schrauben an der Maschine befestigen und mit vorgegebenem Anzugsmoment festschrauben



- ▶ Klemmschraube an der Metallbalgkupplung mit vorgegebenem Anzugsmoment festziehen

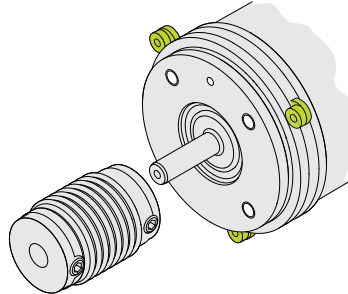


Nächster Schritt: "Abschließende Arbeiten", Seite 17

4.4 Montagevariante II: Montage mit Spannpratzen

Dieses Kapitel zeigt die Montage mit Spannpratzen.

Die Übersicht der Montagevarianten finden Sie auf Seite 12.



4.4.1 Material und Werkzeug



Informationen finden Sie im Prospekt **Drehgeber**.

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ Prospekt-ID **349529** eingeben
- ▶ Prospekt öffnen
- ▶ Im Prospekt Kapitel "Mechanische Geräteausführungen und Anbau" öffnen

4.4.2 Messgerät montieren



Weitere Angaben zur Montage finden Sie im Dokument **Mating Dimensions**.

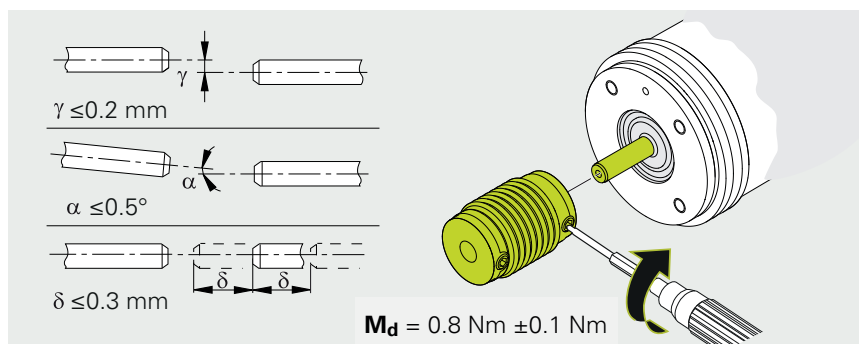
- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ Produkt-ID eingeben
- ▶ Produkt öffnen
- ▶ **Mating Dimensions** öffnen



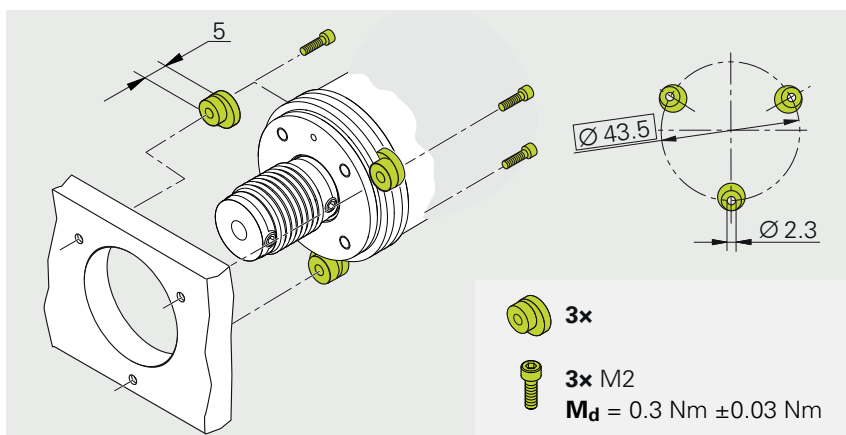
Informationen und technische Daten zu Wellenkupplungen finden Sie im Prospekt **Drehgeber**.

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ Dokumenten-ID **349529** eingeben
- ▶ Prospekt öffnen
- ▶ Im Prospekt Kapitel "Wellenkupplungen" öffnen

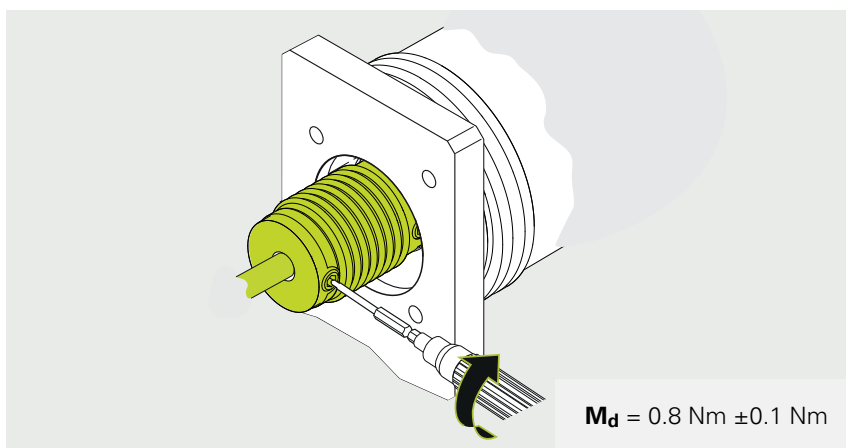
- ▶ Gerätewelle und Maschinenwelle auf Versatz prüfen
- ▶ Metallbalgkupplung auf Gerätewelle aufsetzen
- ▶ Klemmschraube an der Metallbalgkupplung mit vorgegebenem Anzugsmoment festziehen



- ▶ Gerät mit Metallbalgkupplung auf Maschinenwelle aufsetzen
- ▶ Spannpratzen positionieren
- ▶ Gerät mit 3 Schrauben an Maschine befestigen



- ▶ Klemmschraube an der Metallbalgkupplung mit vorgegebenem Anzugsmoment festziehen



Nächster Schritt: "Abschließende Arbeiten", Seite 17

5 Abschließende Arbeiten

Dieses Kapitel beschreibt die notwendigen abschließenden Arbeiten.

5.1 Messgerät verbinden

WARNUNG

Stromschlaggefahr durch Steckverbindungen unter Spannung!

Das Verbinden und Lösen spannungsführender Kabel und Steckverbindungen in der Anlage kann zum Tod oder schweren Verletzungen führen.

- ▶ Kabel und Steckverbindungen nur spannungsfrei verbinden und lösen
- ▶ Zum Verbinden des Geräts Folge-Elektronik freischalten
- ▶ Bei freien Kabelenden Anschlussbelegung beachten

- ▶ Messgerät mit Folge-Elektronik verbinden

ACHTUNG

Sachschäden durch falsche Verlegung des Anschlusskabels!

Durch falsche Verlegung können Anschlusskabel beschädigt werden.

- ▶ Zulässige Biegeradien einhalten
- ▶ Anschlusskabel beim Einsatz von Schleppketten nicht über Kreuz verlegen
- ▶ Anschlusskabel fachgerecht verlegen

5.2 Elektrischer Anschluss, Kabel und Steckverbinder



Weitere Informationen finden Sie im Prospekt **Kabel und Steckverbinder**.

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ Dokumenten-ID **1206103** eingeben
- ▶ Prospekt öffnen
- ▶ Im Prospekt Kapitel "**Allgemeine Hinweise**" öffnen



Weitere Informationen zu Störquellen finden Sie im Prospekt **Schnittstellen von HEIDENHAIN-Messgeräten**.

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ Dokumenten-ID **1078628** eingeben

6 Demontage

Dieses Kapitel beschreibt die Demontage des Messgeräts.

6.1 Sicherheitshinweise zur Demontage

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Steckverbindungen unter Spannung!

Wenn Sie in der Anlage Steckverbindungen unter Spannung lösen, können Unfälle mit tödlichem Ausgang oder schwere Verletzungen entstehen.

- Steckverbindungen nur im spannungsfreien Zustand verbinden oder lösen

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch bewegliche Maschinenteile!

Abhängig von Einbauort und Applikation besteht hohe Verletzungsgefahr durch bewegliche Maschinenteile.

- Alle Hinweise des Maschinenherstellers zu Arbeiten an der Maschine beachten, z. B. Maschine immer spannungsfrei schalten

WARNUNG

Heiße Oberfläche durch hohe Betriebstemperaturen!

Wenn Sie die Oberfläche des Messgeräts berühren, können schwere Verbrennungen und Hautverletzungen entstehen.

- Das Messgerät nur im abgekühlten Zustand berühren

6.2 Messgerät demontieren

- ▶ Messgerät von Folge-Elektronik trennen
- ▶ Messgerät in umgekehrter Montagereihenfolge demontieren
Weitere Informationen: "Montage", Seite 11

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

☎ +49 8669 32-5061

info@heidenhain.de

Technical support ☎ +49 8669 32-1000

Measuring systems ☎ +49 8669 31-3104

service.ms-support@heidenhain.de

NC support ☎ +49 8669 31-3101

service.nc-support@heidenhain.de

NC programming ☎ +49 8669 31-3103

service.nc-pgm@heidenhain.de

PLC programming ☎ +49 8669 31-3102

service.plc@heidenhain.de

APP programming ☎ +49 8669 31-3106

service.app@heidenhain.de

www.heidenhain.com