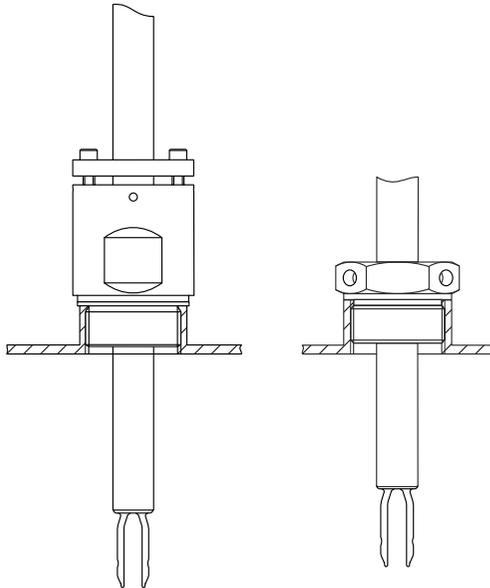


Sonderdokumentation

Liquiphant FTL41, FTL51B, FTL64, FTL71, FTL81

Vibronik
Schiebemuffe für Liquiphant



1 Sicherheitssymbole

GEFAHR

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen wird.

WARNUNG

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen kann.

VORSICHT

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichter oder mittelschwerer Körperverletzung führen kann.

HINWEIS

Dieser Hinweis enthält Informationen zu Vorgehensweisen und weiterführenden Sachverhalten, die keine Körperverletzung nach sich ziehen.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Eine defekte Einheit nur gegen eine funktionierende Einheit des gleichen Typs ersetzen
- Nur Originalteile von Endress+Hauser verwenden
- Im W@M Device Viewer prüfen, ob das Zubehör zum vorliegenden Messgerät passt

3 Anforderungen an das Personal

Das Personal muss für seine Tätigkeiten, z. B. Inbetriebnahme oder Wartung, folgende Bedingungen erfüllen:

- ▶ Ausgebildetes Fachpersonal verfügt über Qualifikation, die der Funktion und Tätigkeit entspricht
- ▶ Vom Anlagenbetreiber autorisiert sein
- ▶ Mit nationalen Vorschriften vertraut sein
- ▶ Anweisungen in Anleitung und Zusatzdokumentation lesen und verstehen
- ▶ Anweisungen und Rahmenbedingungen befolgen

4 Sicherheitshinweise

- Nationale Vorschriften einhalten: Montage, elektrische Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur
- Messgerät unter Spannung! Lebensgefahr durch Stromschlag. Messgerät nur im spannungslosen Zustand öffnen.
- Ex-zertifizierte Messgeräte nur im spannungslosen Zustand öffnen!
10 Minuten Wartezeit berücksichtigen nach Abschalten der Energiezufuhr oder in Umgebungen, die keine explosionsfähige Atmosphäre enthalten
- Bei Messgeräten in sicherheitstechnischen Applikationen gemäß IEC 61508 oder IEC 61511: Nach Reparatur Neuinbetriebnahme gemäß Betriebsanleitung durchführen. Reparatur dokumentieren.
- Vor einem Geräteausbau: Prozess in sicheren Zustand bringen und Leitung von gefährlichen Prozessstoffen befreien
- Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen! Vor Arbeitsbeginn: Anlage und Messgerät auf berührungssichere Temperatur abkühlen
- Betriebsanleitung zum Messgerät beachten
- Änderungen am Messgerät nicht zulässig
- In der Betriebsanleitung aufgeführte Hinweise zum Transport und zur Rücksendung beachten



Bei Fragen die zuständige [Endress+Hauser Serviceorganisation](#) kontaktieren.

5 Herstelleradresse

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Deutschland
Herstellungsort: Siehe Typenschild.

6 Hochdruck-Schiebemuffen

6.1 Werkzeugliste



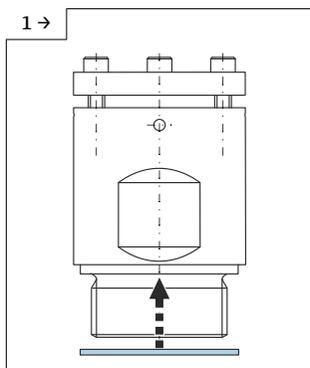
Innensechskantschlüssel
5 mm



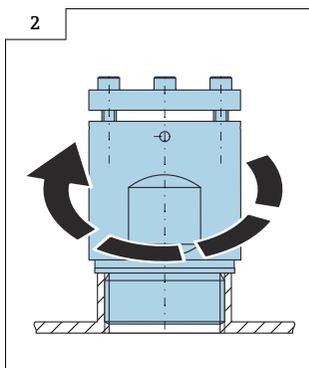
Gabelschlüssel
50 mm

6.2 Hochdruck-Schiebemuffen G 1, G 1½

6.2.1 Montieren, Einschrauben



A0039286



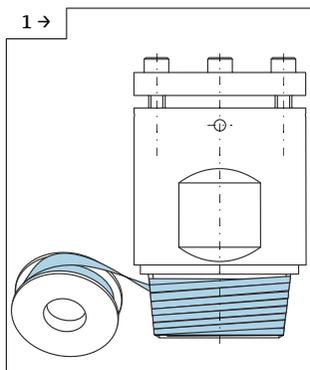
A0039287

▶ G 1: Dichtung (33 mm x 39 mm)
einlegen.

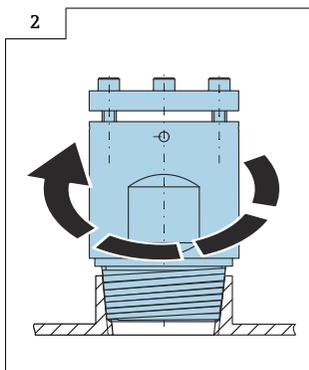
▶ G 1½: Dichtung (48 mm x
55 mm) einlegen.

▶ 300 ... 600 Nm (220 ... 440 lbf ft)

6.3 Hochdruck-Schiebemuffen NPT 1, NPT 1½

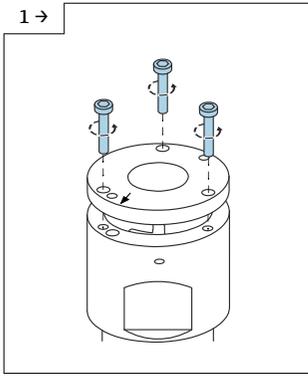


A0039288

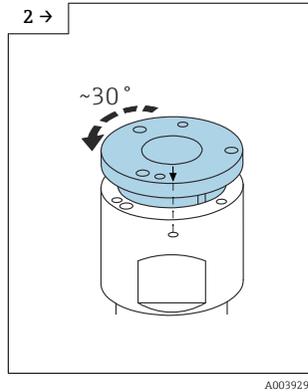


A0039289

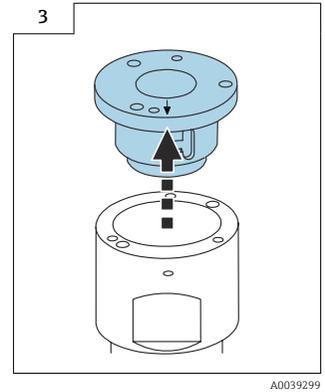
6.4 Sicherungsring abnehmen



► Schrauben herausdrehen.

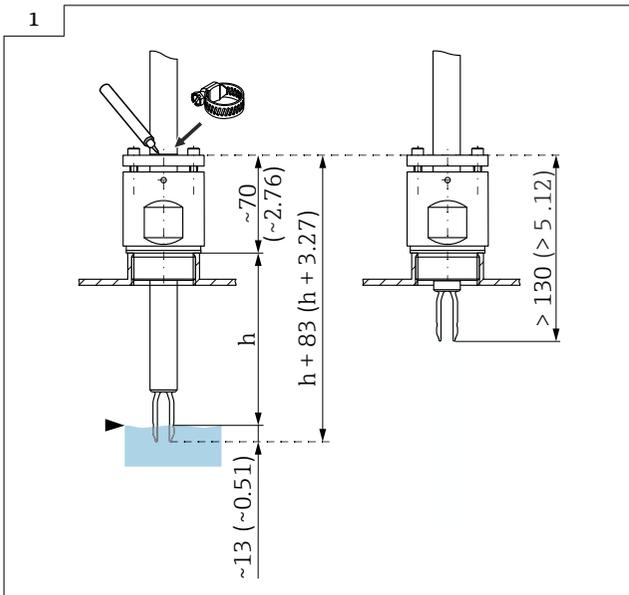


► Sicherungsring drehen.



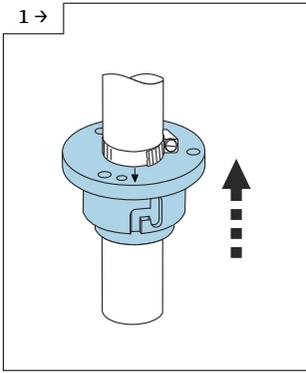
► Sicherungsring kräftig ziehen.

6.5 Einstellhöhe für Schaltpunkt festlegen

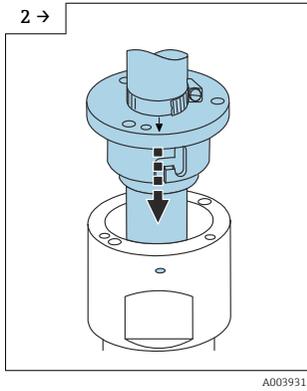


► Einstellhöhe markieren oder Anschlag anbringen (Schlauchschelle).

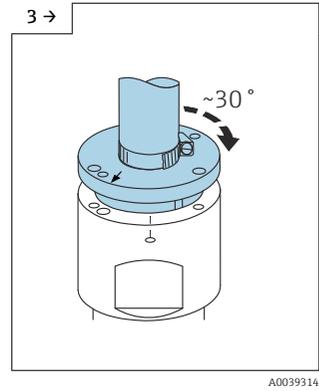
6.6 Sicherungsring montieren



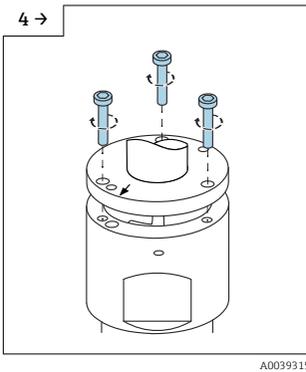
- ▶ Liquiphant bis Markierung oder Anschlag (Schlauchschele) einschieben.



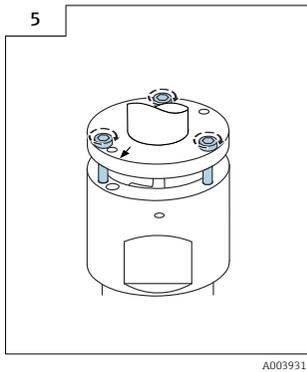
- ▶ Sicherungsring aufsetzen.



- ▶ Sicherungsring drehen.



- ▶ Schrauben eindrehen.



- ▶ Schrauben festziehen.
6 ... 8 Nm (4,5 ... 6 lbf ft)
- ▶ Nach einer Wartezeit, Schrauben nachziehen.
6 ... 8 Nm (4,5 ... 6 lbf ft)

6.7 Schaltpunkt ändern

⚠️ WARNUNG

Behälter steht unter Druck.

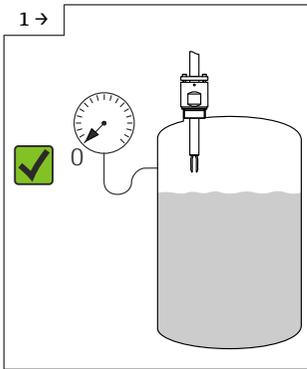
Verletzungsgefahr durch Explosion.

- ▶ Behälter in drucklosen Zustand bringen.

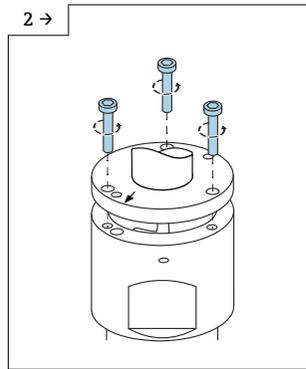


Das Hin- und Herschieben des Messaufnehmers führt zu Undichtheiten und beschleunigt den Verschleiß der Graphit Dichtringe.

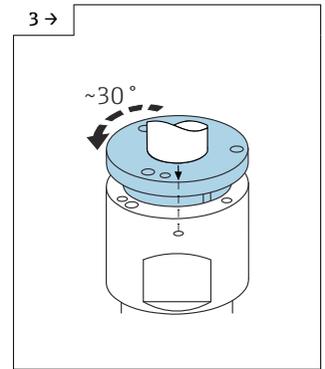
- Die Graphit Dichtringe nach 3 Schaltpunkteinstellungen austauschen.
- Bestellnummer Graphit Dichtringe: 71078875, inklusive Kurzanleitung zum Dichtungswechsel



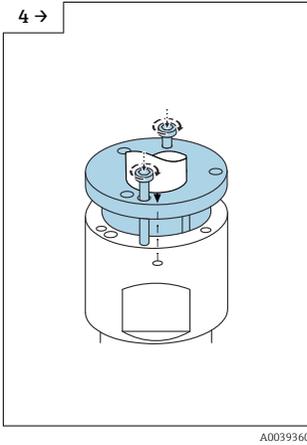
- ▶ **Vor Arbeitsbeginn Behälter in drucklosen Zustand bringen!**



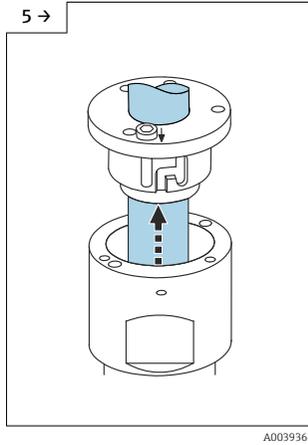
- ▶ Nachdem der Behälter drucklos ist, Schrauben herausdrehen.



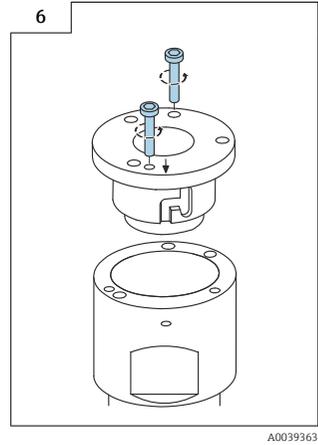
- ▶ Sicherungsring drehen.



- ▶ Sicherungsring durch Eindrehen der Schrauben abziehen.

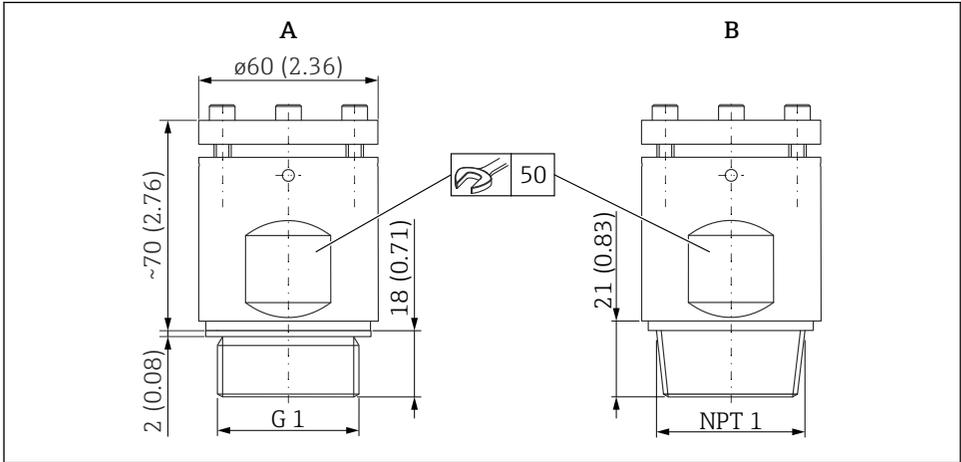


- ▶ Liquiphant herausziehen.



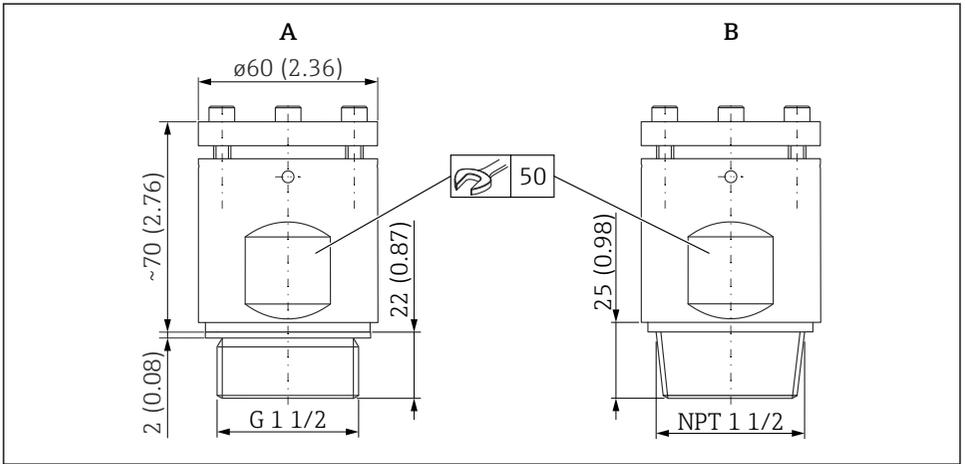
- ▶ Schrauben herausdrehen.
- ▶ Neue Schalterpunkteinstellung, Kapitel "Einstellhöhe für Schaltpunkt festlegen" und Kapitel "Sicherungsring montieren".

6.8 Technische Daten



Maßeinheit mm (in)

- A G 1
- B NPT 1



A0039364

Maßeinheit mm (in)

A G 1½

B NPT 1½

6.8.1 Werkstoffe

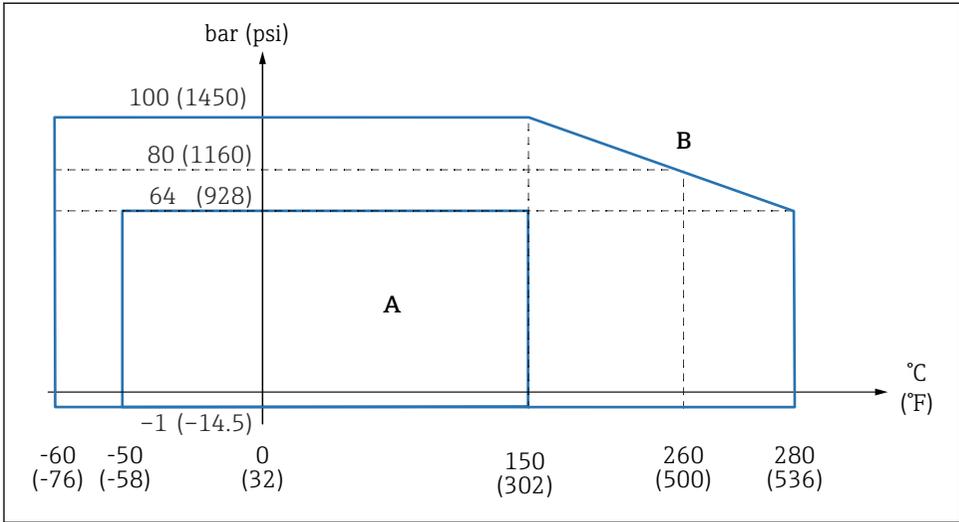
Werkstoffe Prozessanschluss (prozessberührend)

- 316L (1.4435)
- AlloyC22 (2.4602)

Werkstoff Sicherungsring (nicht prozessberührend)

304 (1.4301)

6.8.2 Derating



A *Liquiphant, Liquiphant M*

B *Liquiphant S*

7 Schiebemuffen für drucklosen Betrieb

7.1 Schiebemuffen für drucklosen Betrieb G 1, NPT 1

7.1.1 Werkzeugliste



Innensechskantschlüssel

3 mm



Gabelschlüssel

41 mm

7.2 Schiebemuffen für drucklosen Betrieb G 1½, NPT 1½

7.2.1 Werkzeugliste



Innensechskantschlüssel

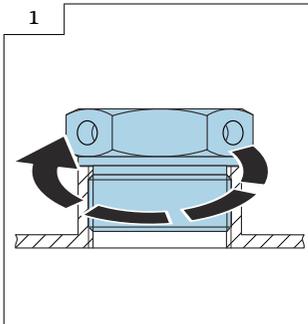
3 mm



Gabelschlüssel
55 mm

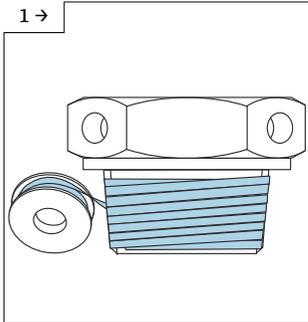
7.3 Montieren, Einschrauben

7.3.1 Schiebemuffen für drucklosen Betrieb G 1, G 1½

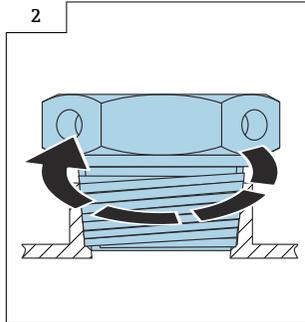


A0039381

7.3.2 Schiebemuffen für drucklosen Betrieb NPT 1, NPT 1½

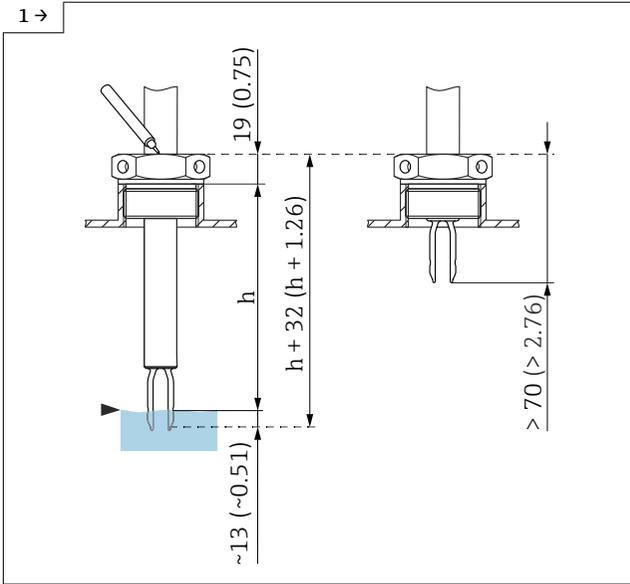


A0039372

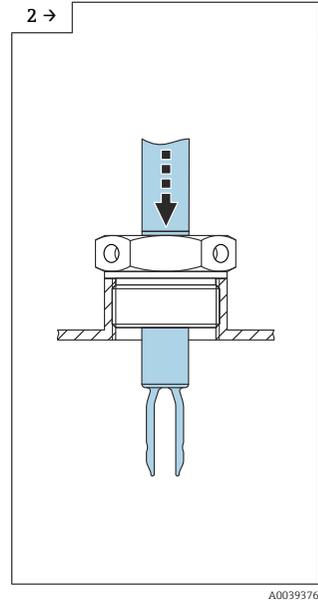


A0039373

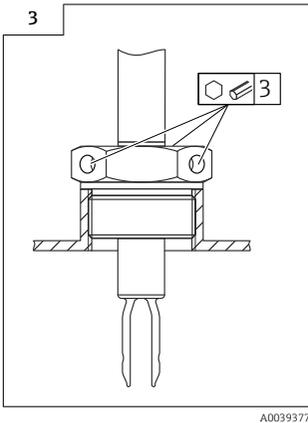
7.4 Einstellhöhe für Schalterpunkt festlegen



- ▶ Einstellhöhe markieren.

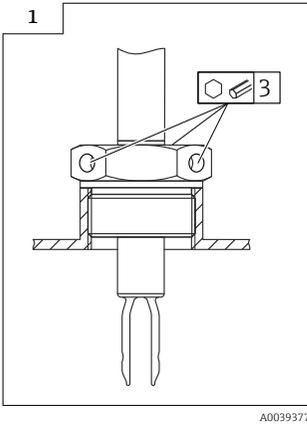


- ▶ Liquiphant bis zur Markierung einschieben und festhalten.



- ▶ Fixierschrauben festdrehen. Max. 4 Nm (3 ft lbs).

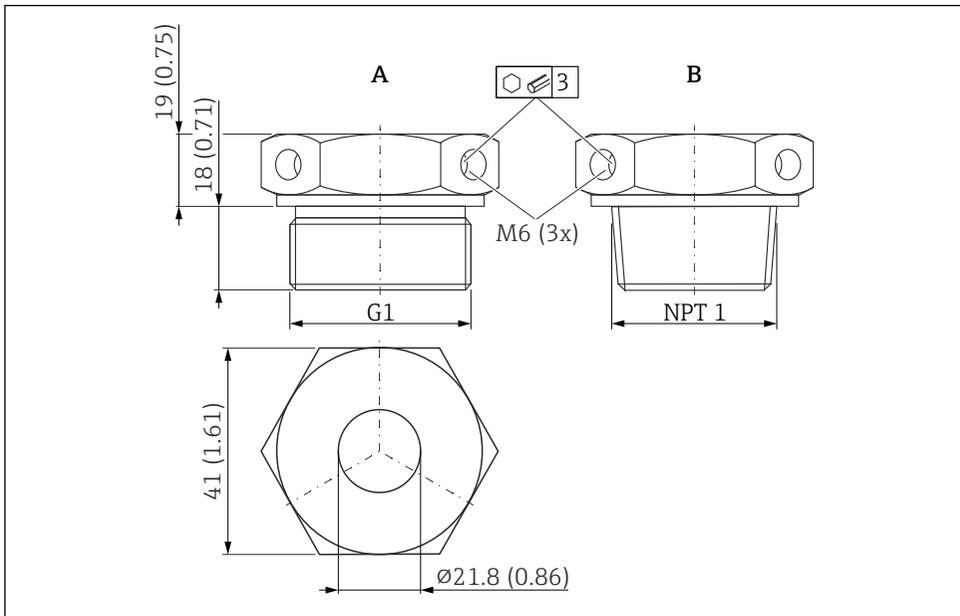
7.5 Schaltpunkt ändern



A0039377

- ▶ Liquiphant festhalten.
- ▶ Fixierschrauben lösen.
- ▶ Liquiphant auf die gewünschte Position verschieben.
- ▶ Fixierschrauben festdrehen. Max. 4 Nm (3 ft lbs).

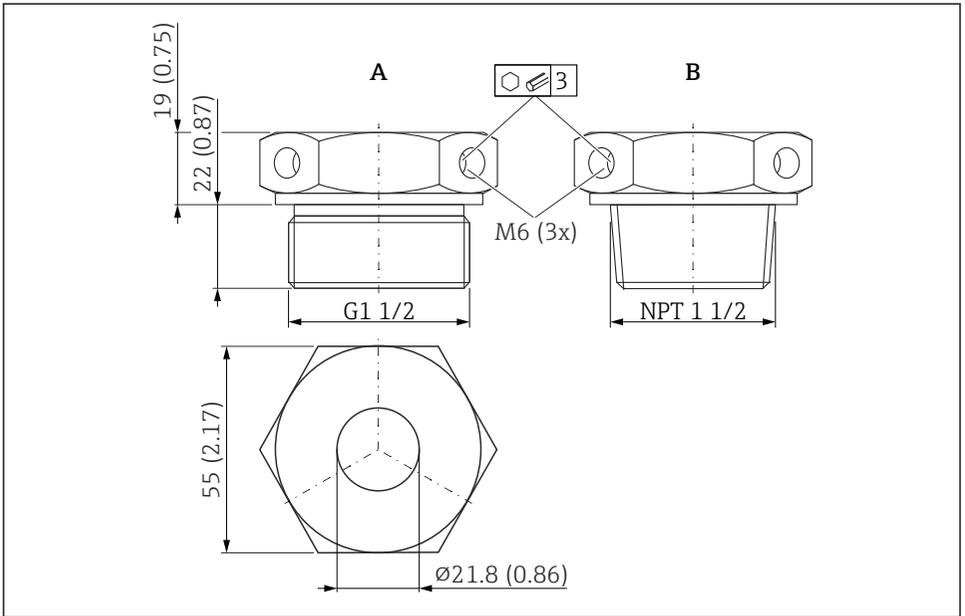
7.6 Technische Daten



A0039382

Maßeinheit mm (in)

A G1
B NPT 1



Maßeinheit mm (in)

A G1½

B NPT1½

7.6.1 Werkstoff

Werkstoff: 316L (1.4435)



71576818

www.addresses.endress.com
