



# QUICK-PIG (BEV) MOLCHSCHLEUSE

Bedienungsanleitung



|           |                                             |                   |
|-----------|---------------------------------------------|-------------------|
| <b>01</b> | <b>GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN</b>           | <b>S. 04 - 05</b> |
| <b>02</b> | <b>MOLCHEN MIT FÖRDERMEDIUM</b>             | <b>S. 06 - 09</b> |
| <b>03</b> | <b>MOLCHEN MIT FREMDMEDIUM</b>              | <b>S. 10 - 14</b> |
| <b>04</b> | <b>MOLCH FANGEN (VORWÄRTS)</b>              | <b>S. 16 - 21</b> |
| <b>05</b> | <b>RÜCKWÄRTSMOLCHEN MIT<br/>FREMDMEDIUM</b> | <b>S. 22 - 31</b> |
| <b>06</b> | <b>EINPRESSVORRICHTUNG</b>                  | <b>S. 32 - 33</b> |
| <b>07</b> | <b>HEBEHILFE</b>                            | <b>S. 34 - 35</b> |



## ■ GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN

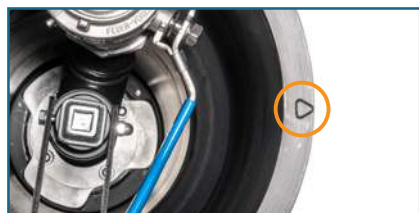
### FÖRDERRICHTUNG

ist die Richtung, in die der Medienstrom gefördert wird. Diese kann sich **je nach Anwendung ändern**.

### FLIESSRICHTUNG

ist die Richtung, in die das Medium im Normalbetrieb fließt.

Diese **ist festgelegt** und ändert sich nie.



Die Fließrichtung kann an dem Pfeil auf der Stoßseite des Doms nach Demontage des Deckels abgelesen werden.

### DICHTUNGEN

der Bajonettverschlüsse müssen vor jedem Einsetzen mit Gleitmittel eingestrichen werden.

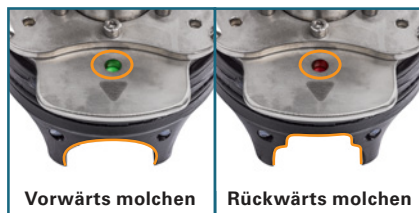
### MOLCHFAHRZEIT

kann anhand der Fließgeschwindigkeit und der Länge der Molchstrecke grob ermittelt werden.

### MOLCHRICHTUNGSANZEIGE

ist eine Anzeige, welche ab der Größe DN/OD 140 die Molchrichtung des Senders / Fängers angibt.

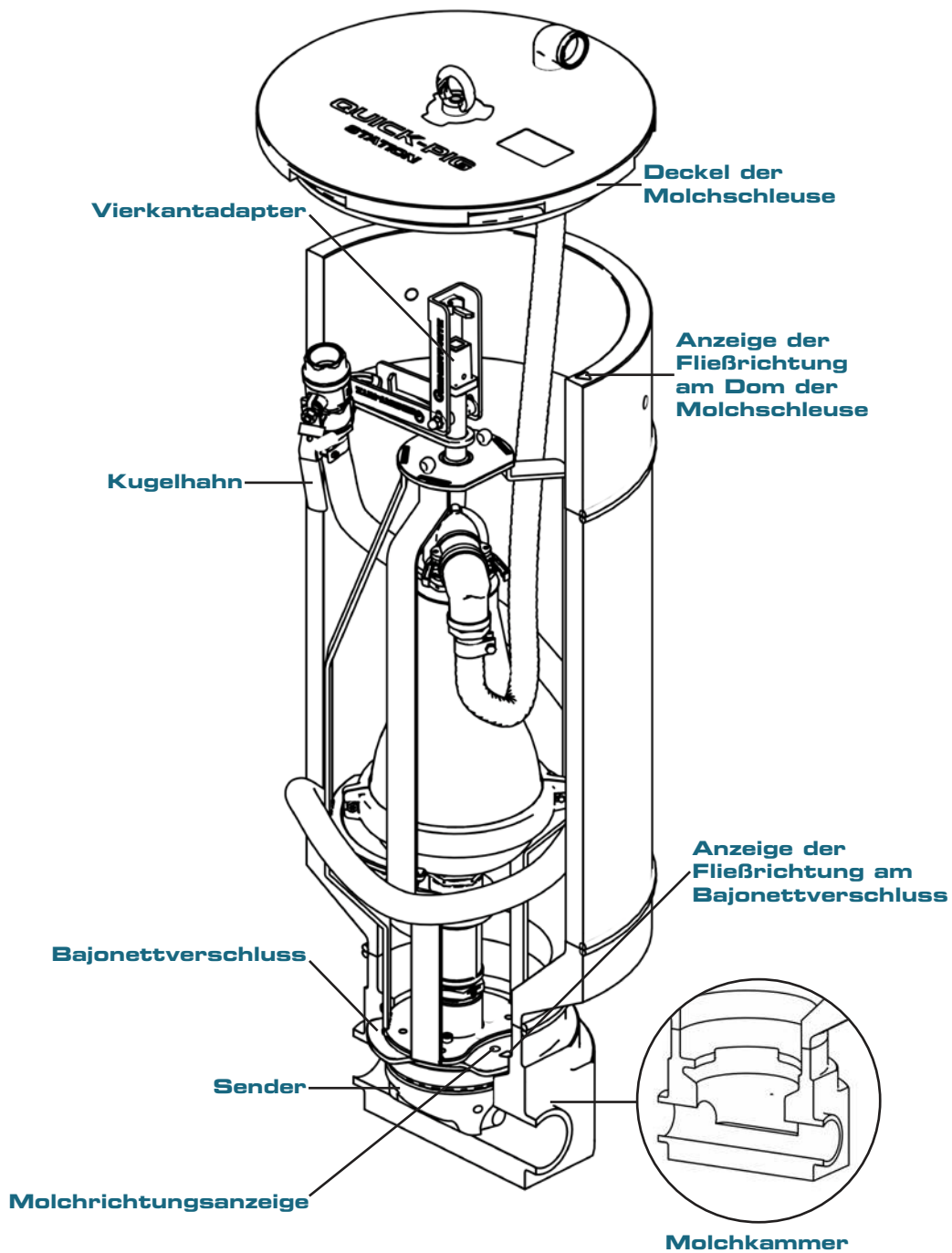
Bei kleineren Dimensionen ist die Molchrichtung anhand der Form des Fließkanals unter der Anzeige der Fließrichtung am Bajonettverschluss erkennbar



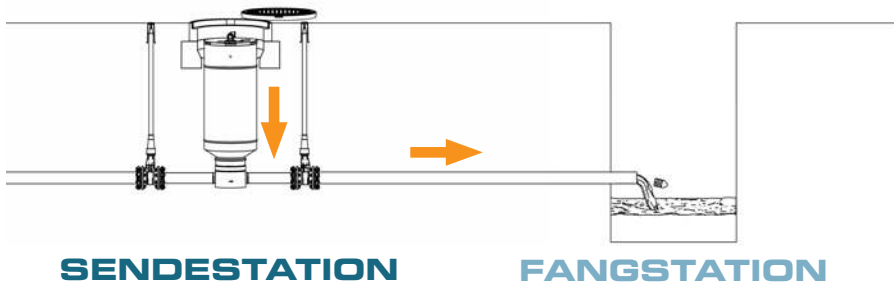
**Grün** = Förderstrom in Fließrichtung

**Rot** = Förderstrom entgegengesetzt zur Fließrichtung

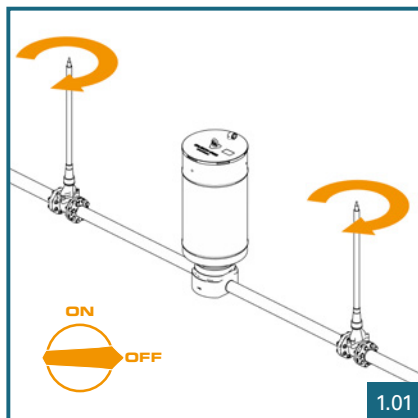
Stellen sie vor jedem Einbau sicher, dass der Sender / Fänger an dem Bajonettverschluss richtig ausgerichtet ist.



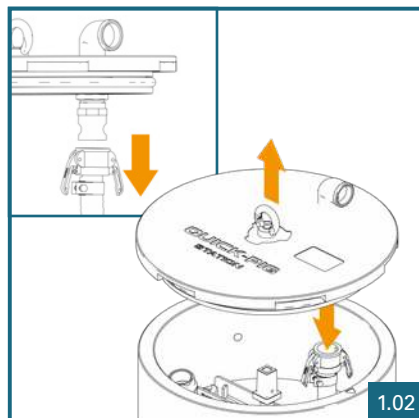
# ■ MOLCHEN MIT FÖRDERMEDIUM



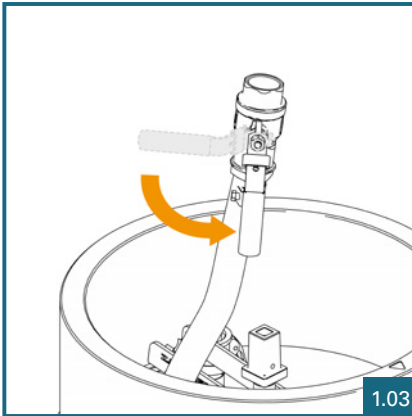
Die Fangstation kann auch eine zweite Quick-Pig Molchstation sein.



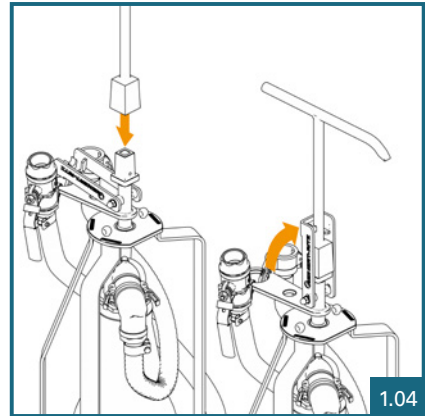
- Pumpe abschalten.
- Absperrschieber jeweils vor und hinter der Molchstation schließen.



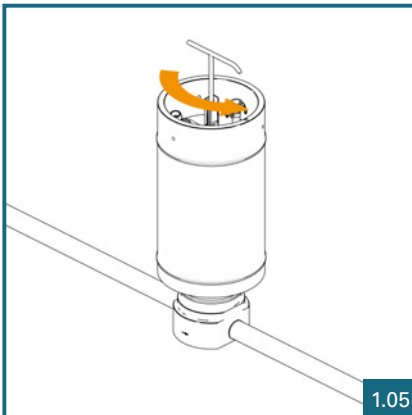
- Deckel der Molchschleuse entfernen.
- BEV-Schlauch vom Deckel mittels Schnellverschluss trennen.



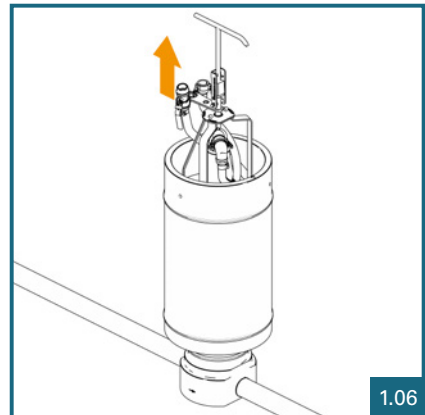
Kugelhahn zur Druckentlastung öffnen.



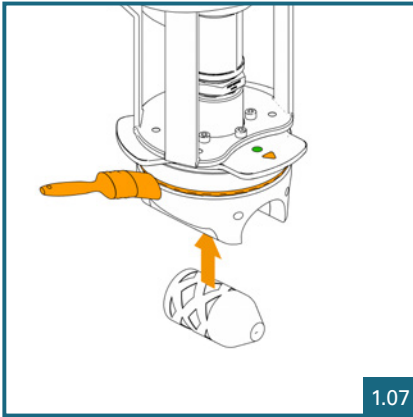
Hydrantenschlüssel C32 auf Vierkantadapter stecken und verriegeln.



Hydrantenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.

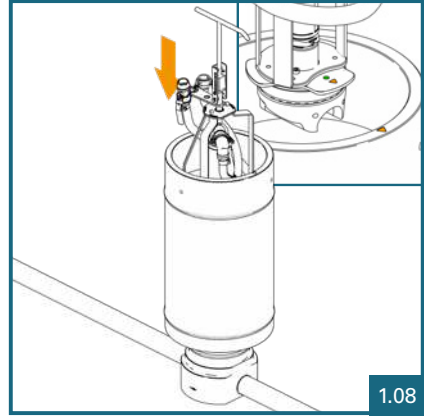


- Bajonettverschluss mit Molchsender + BEV aus der Molchstation heben.
- Molchkammer in der Molchschleuse reinigen.



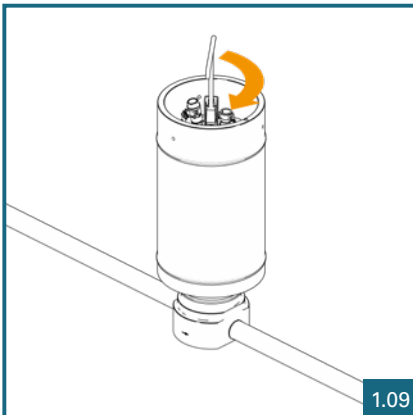
1.07

- Molch in Förderrichtung einsetzen.
- Dichtung am Bajonettverschluss mit Gleitmittel bestreichen.



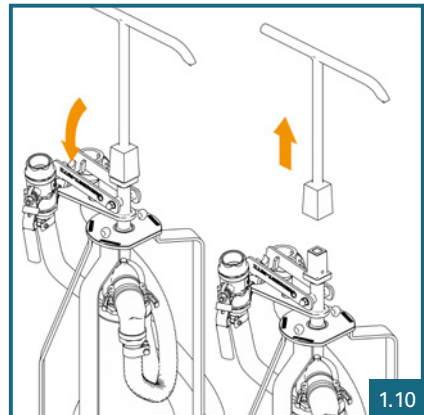
1.08

- Bajonettverschluss mit Molchsender + BEV in die Molchstation einsetzen.  
(Entsprechend der Fließrichtung, wie auf dem Bajonettverschluss angegeben)
- Mit leichtem Druck nach unten den Widerstand der Dichtung überwinden.  
Ggfs. Einpressvorrichtung verwenden.



1.09

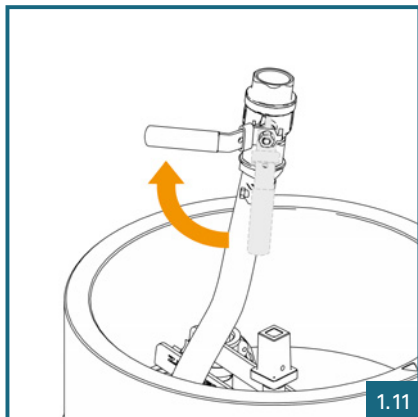
- Hydrantenschlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Mit leichtem Zug nach oben die Verriegelung prüfen.



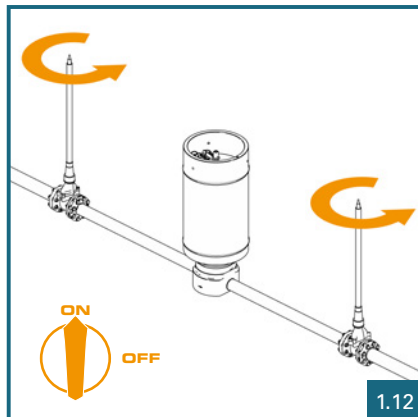
1.10

Hydrantenschlüssel C32 entriegeln und entfernen.

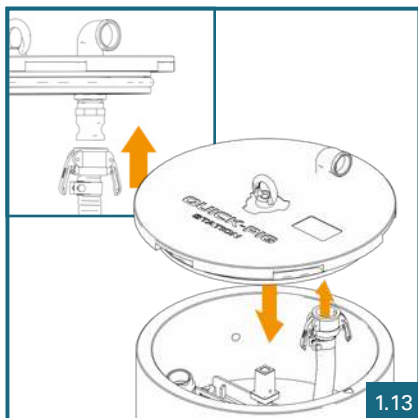




Kugelhahn schließen.

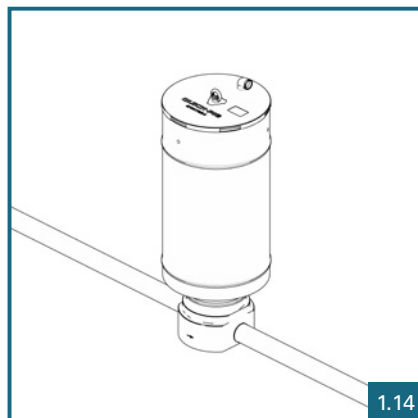


- alle Absperrschieber öffnen.
- ggfs. Molchfang vorbereiten. (S. 16 - 21)
- Pumpe einschalten: Molchvorgang beginnt.



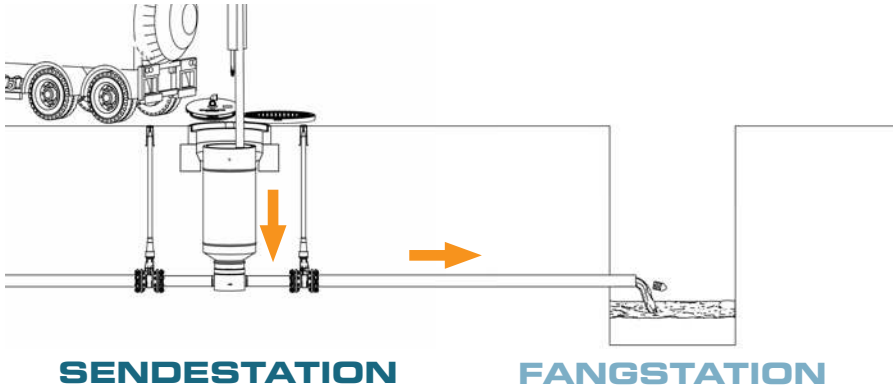
**Nach Entsendung des Molches:**

- BEV-Schlauch an Deckel mittels Schnellverschluss anbringen.
- Deckel der Station wieder aufsetzen.

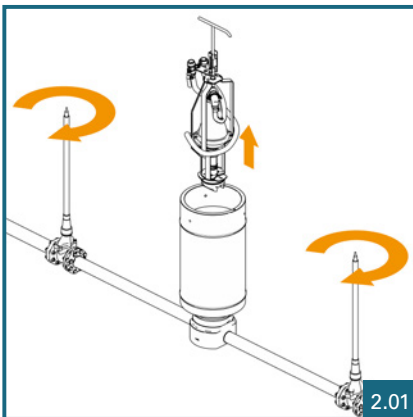


Station ist in Ursprungsform zurück versetzt.

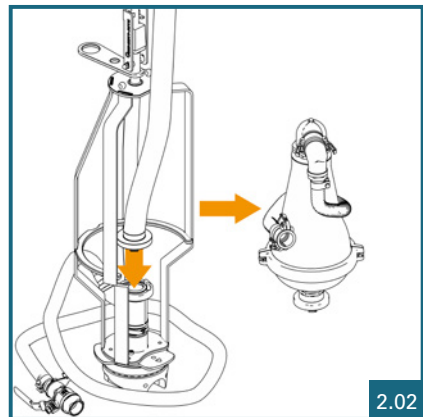
# **MOLCHEN MIT FREMDMEDIUM**



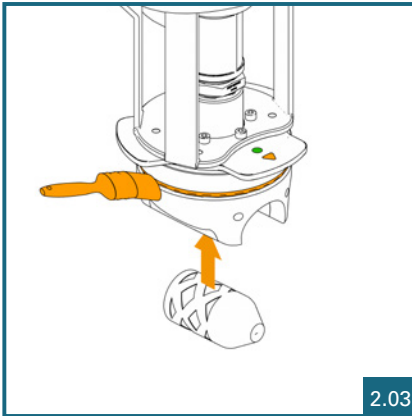
Die Fangstation kann auch eine zweite Quick-Pig Molchstation sein. (Siehe S. 16)  
In diesem Falle kann das Fremdmedium auch durch die zweite Quick-Pig Molchschleuse abgeführt werden.



Schritt 1.01 bis 1.06, wie auf Seite 6-7 beschrieben, durchführen.

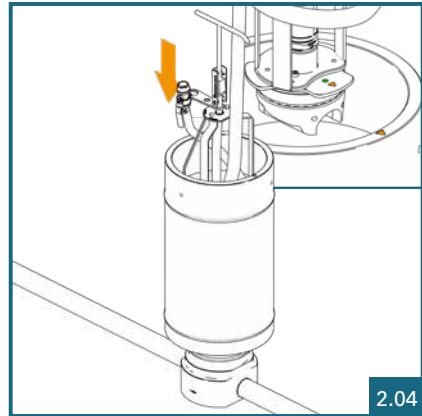


- BEV vom Bajonettverschluss über Schnellverschluss trennen, um Zugang zum Spülanschluss zu erhalten.
- Spülschlauch an die Schnellkupplung anschließen
- (BEV kann bei Bedarf gereinigt oder gewartet werden)



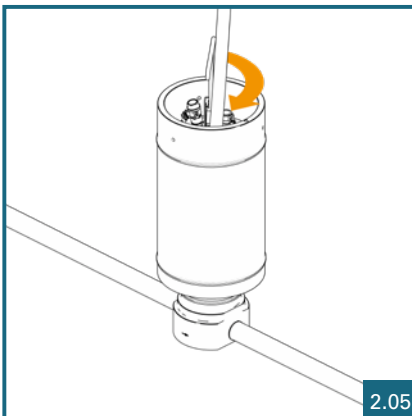
2.03

- Molch in Förderrichtung einsetzen.
- Dichtung am Sender mit Gleitmittel bestreichen.



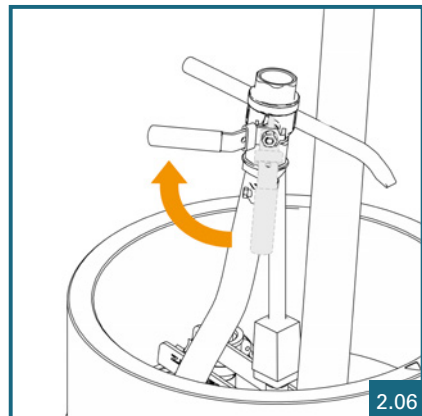
2.04

- Bajonettverschluss mit Molchsender in die Molchstation einsetzen.  
(Entsprechend der Fließrichtung, wie auf dem Bajonettverschluss angegeben)
- Mit leichtem Druck nach unten den Widerstand der Dichtung überwinden.  
Ggfs. Einpressvorrichtung verwenden.



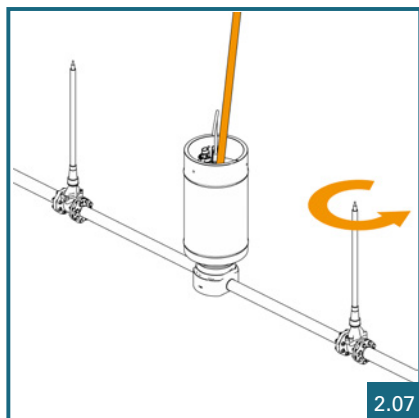
2.05

- Hydrantenschlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Mit leichtem Zug nach oben die Verriegelung prüfen.



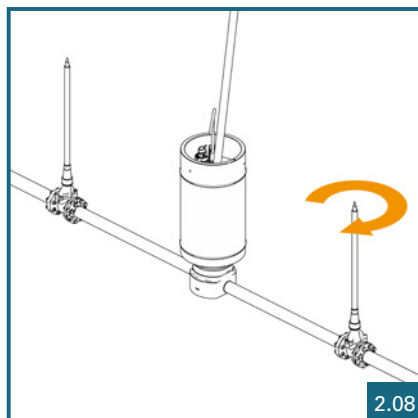
2.06

Kugelhahn schließen.



2.07

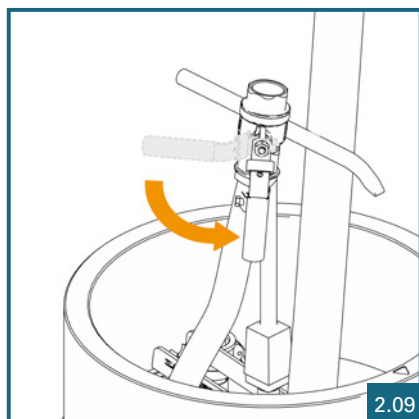
- Absperrschieber in Fließrichtung öffnen.
- ggfs. Molchfang vorbereiten (S. 16 - 21)
- Fremdmedium einspeisen, um Molchvorgang zu beginnen.



2.08

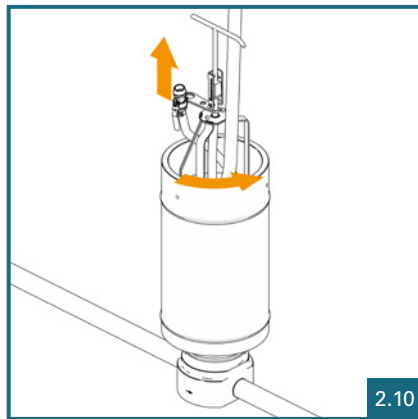
**Nach Abschluss der Molchungsarbeiten:**

- Zufuhr des Fremdmediums ausschalten.
- Absperrschieber in Fließrichtung schließen.



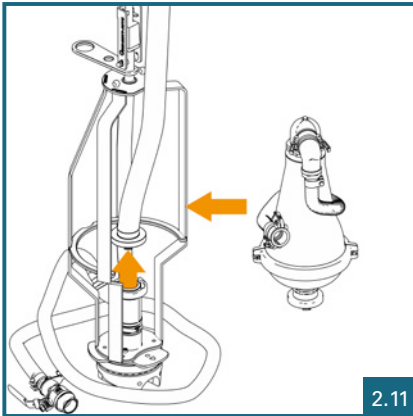
2.09

Kugelhahn zur Druckentlastung öffnen.



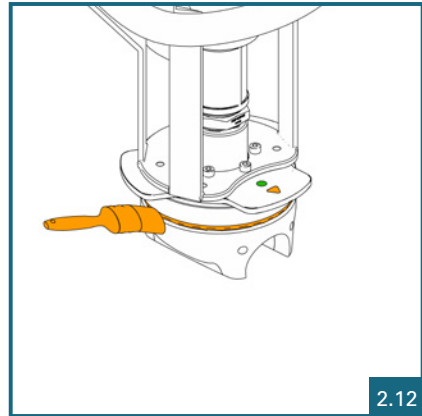
2.10

Bajonettverschluss mit Molchsender entriegeln und aus der Molchstation heben.



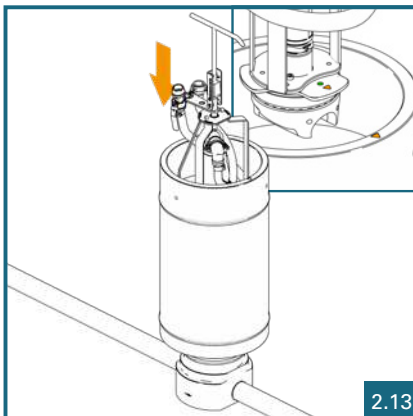
2.11

- Spülschlauch entfernen.
- BEV einsetzen.



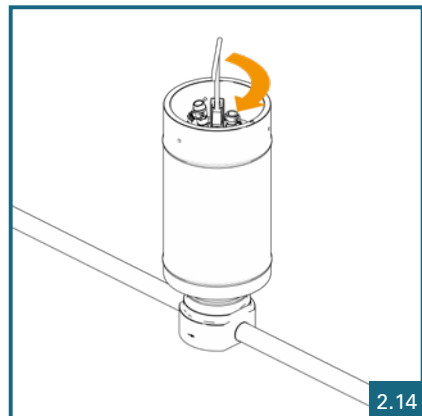
2.12

Dichtung am Bajonettverschluss mit Gleitmittel bestreichen.



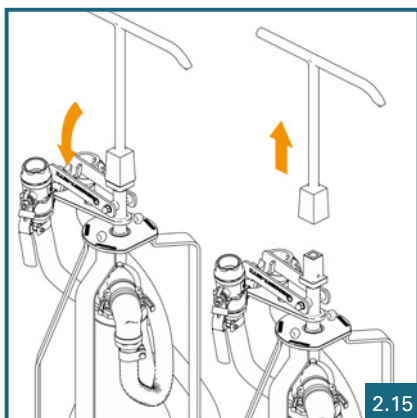
2.13

- Bajonettverschluss mit Molchsender + BEV in die Molchstation einsetzen.  
(Entsprechend der Fließrichtung, wie auf dem Bajonettverschluss angegeben)
- Mit leichtem Druck nach unten den Widerstand der Dichtung überwinden.  
Ggfs. Einpressvorrichtung verwenden.

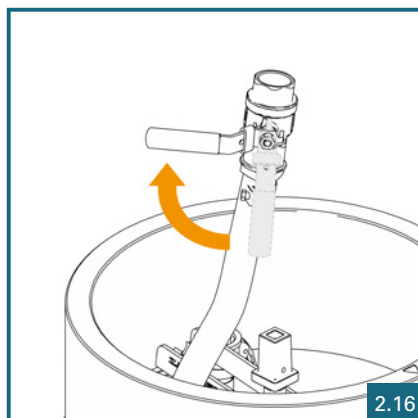


2.14

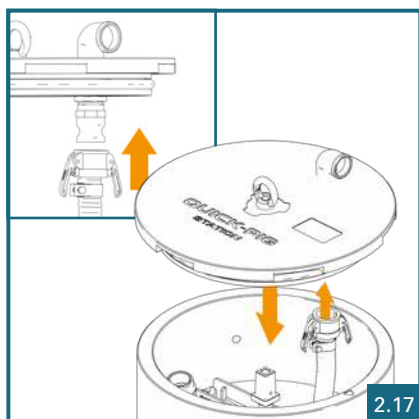
- Hydrantenschlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Mit leichtem Zug nach oben die Verriegelung prüfen.



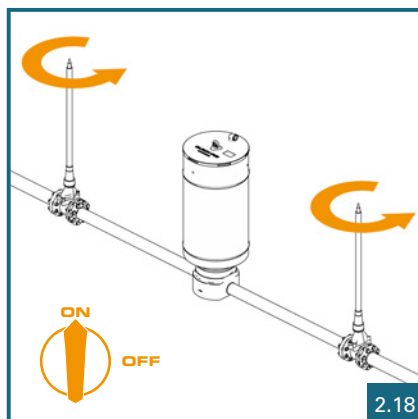
2.15  
Hydrantenschlüssel C32 entriegeln und entfernen.



2.16  
Kugelhahn schließen.



- BEV-Schlauch an Deckel mittels Schnellverschluss anbringen.
- Deckel der Station wieder aufsetzen.



- Alle Absperrschieber öffnen.
- Pumpe einschalten.



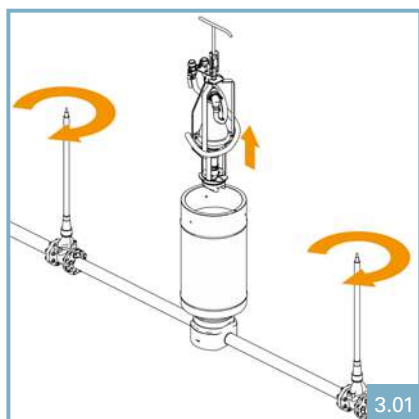
# ■ MOLCH FANGEN (VORWÄRTS)



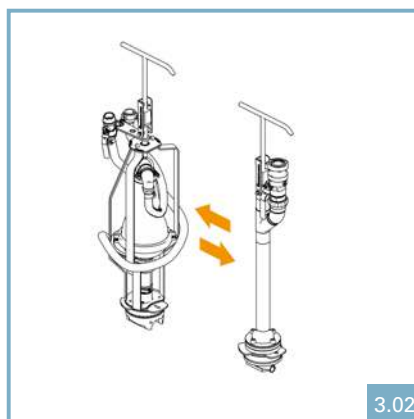
**SENDESTATION**

**FANGSTATION**

Mit einer oder mehreren weiteren Quick-Pig-Stationen kann die Leitung sektorweise gemolcht werden.

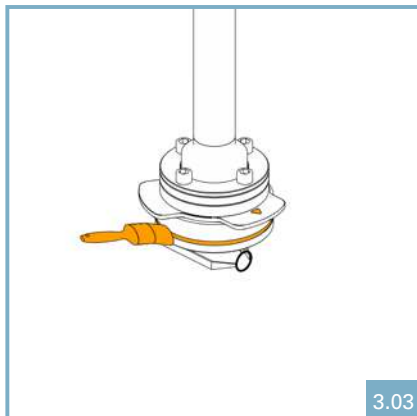


Schritt 1.01 bis 1.06, wie auf Seite 6-7 beschrieben, in **Fangstation** durchführen.



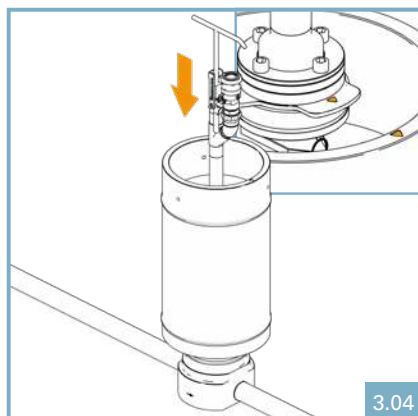
Molchsender gegen Molchfänger tauschen.





3.03

- Sicher stellen, dass der Fänger am Bajonettverschluss so ausgerichtet ist, dass die Molchrichtungsanzeige auf "grün" steht (DN/OD  $\geq 140$ ). Die "Spitze" des Fängers zeigt in Fließrichtung.
- Dichtung am Bajonettverschluss mit Gleitmittel bestreichen.



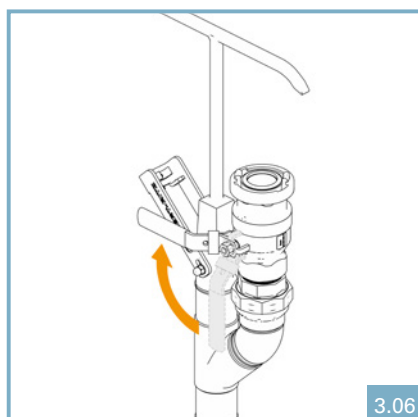
3.04

- Bajonettverschluss mit Molchfänger in die Molchstation einsetzen. (Entsprechend der Fließrichtung, wie auf dem Bajonettverschluss angegeben)
- Mit leichtem Druck nach unten den Widerstand der Dichtung überwinden. Ggfs. Einpressvorrichtung verwenden.



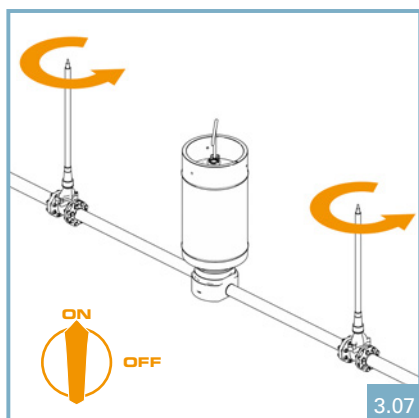
3.05

- Hydrantenschlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Mit leichtem Zug nach oben die Verriegelung prüfen.



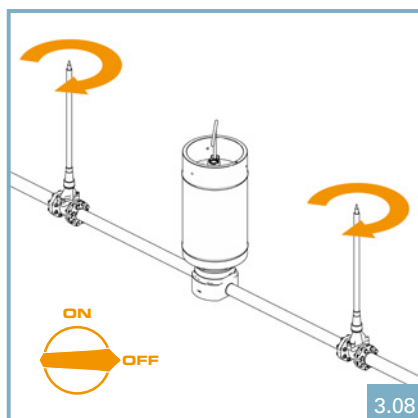
3.06

Kugelhahn schließen.



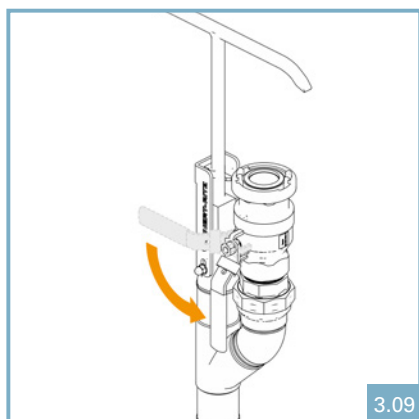
Zum Starten des Molchvorgangs:

- Beide Schieber öffnen.
- Pumpe einschalten.

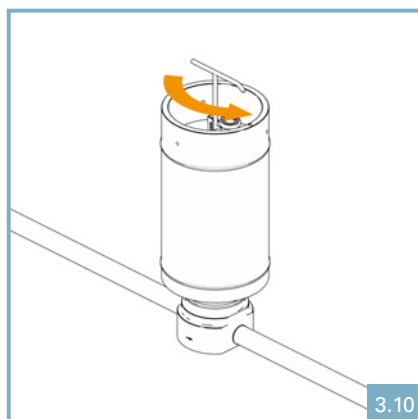


Ist der Molch angekommen:

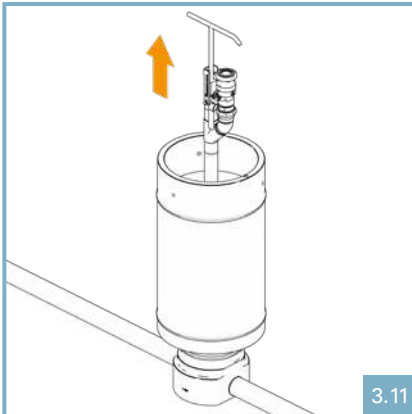
- Pumpe ausschalten.
- Beide Schieber schließen.



Kugelhahn zur Druckentlastung öffnen.

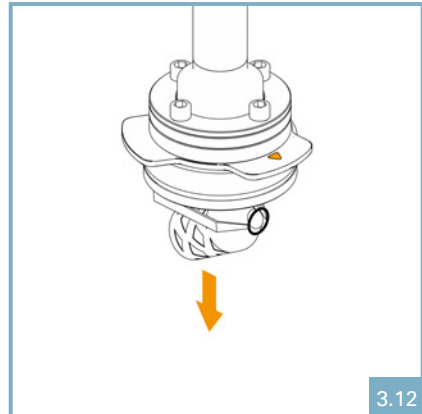


Hydrantenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.



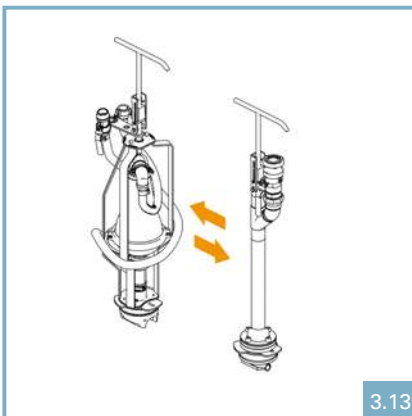
3.11

- Bajonettverschluss mit Molchfänger + BEV aus der Molchstation heben.
- Molchkammer in der Molchschleuse reinigen.



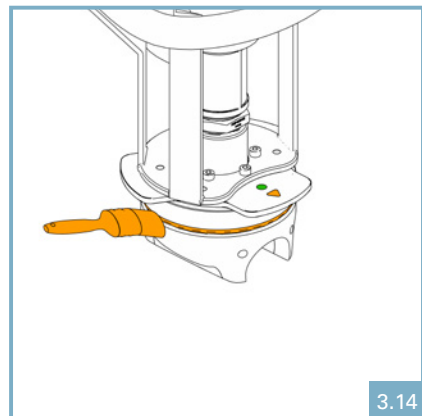
3.12

Molch aus Fänger entnehmen.



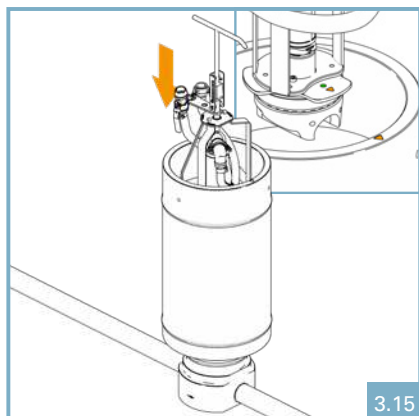
3.13

Molchfänger gegen Molchsender mit BEV tauschen.



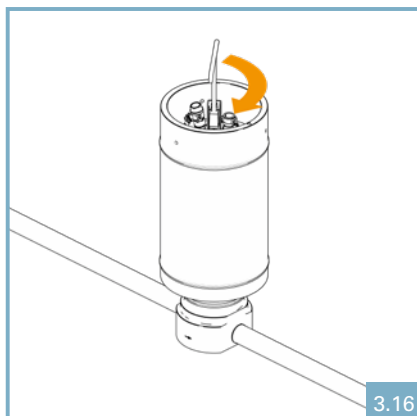
3.14

- Dichtung am Bajonettverschluss mit Gleitmittel bestreichen.



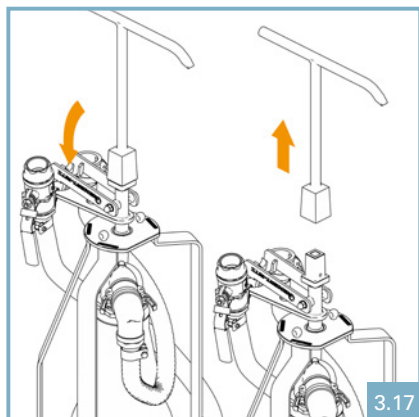
3.15

- Bajonettverschluss mit Molchsender + BEV in die Molchstation einsetzen.  
(Entsprechend der Fließrichtung, wie auf dem Bajonettverschluss angegeben)
- Mit leichtem Druck nach unten den Widerstand der Dichtung überwinden.  
Ggfs. Einpressvorrichtung verwenden.



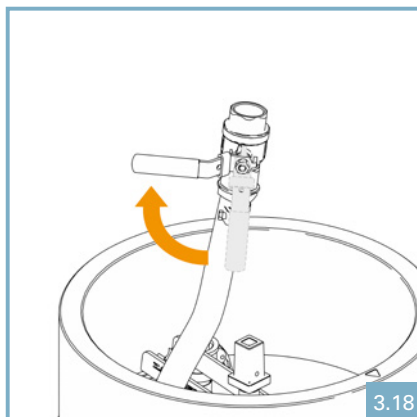
3.16

- Hydrantenschlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Mit leichtem Zug nach oben die Verriegelung prüfen.



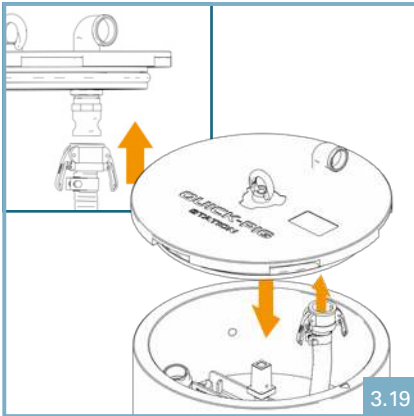
3.17

Hydrantenschlüssel C32 entriegeln und entfernen.



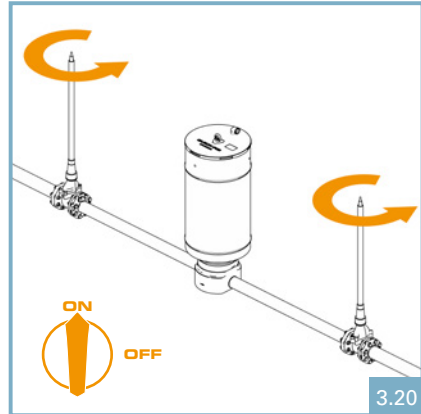
3.18

Kugelhahn schließen.



3.19

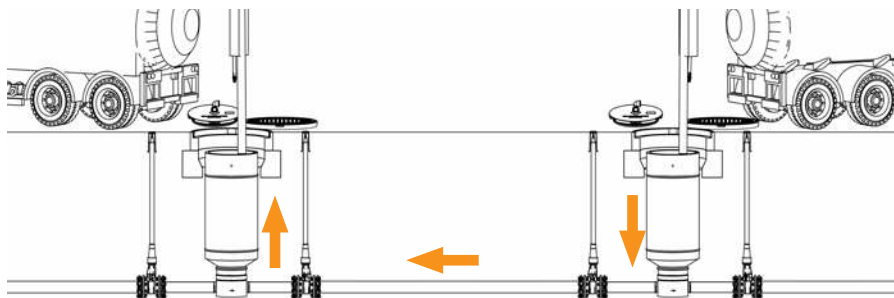
- BEV-Schlauch an Deckel mittels Schnellverschluss anbringen.
- Deckel der Station wieder aufsetzen.



3.20

- Alle Absperrschieber öffnen.
- Pumpe einschalten.

# RÜCKWÄRTSMOLCHEN MIT FREMDMEDIUM



**FANGSTATION**

**SENDESTATION**

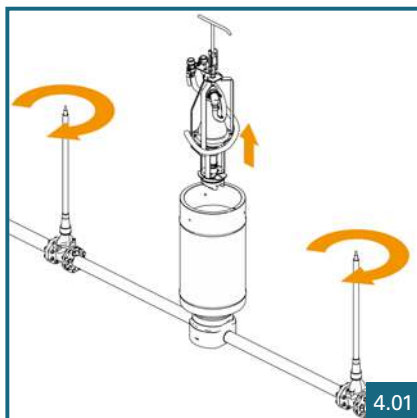


## HINWEIS

Das Rückwärtsmolchen ist nur bei einer Leitung mit mehr als einer Molchschleuse möglich.

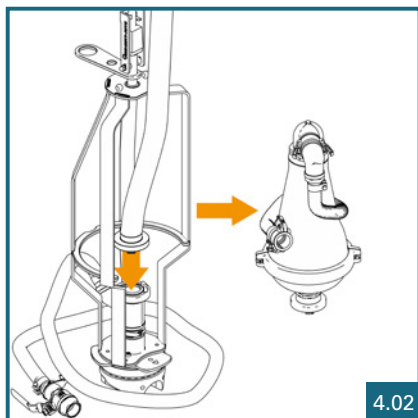


## VORBEREITUNG DER SENDESTATION



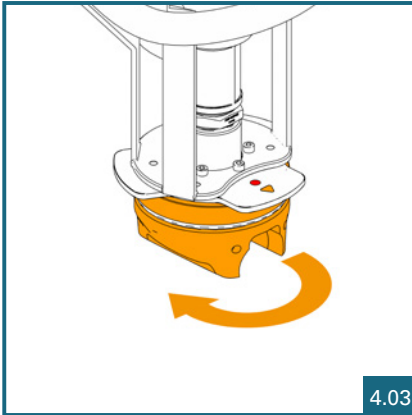
4.01

Schritt 1.01 bis 1.06, wie auf Seite 6-7 beschrieben, durchführen.



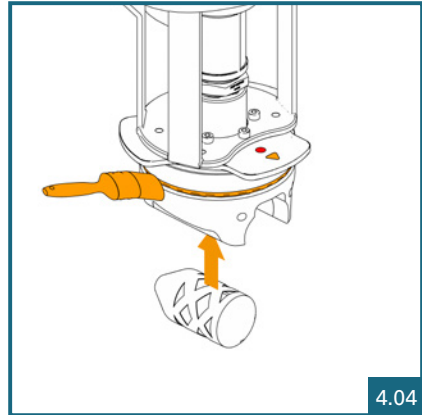
4.02

- BEV vom Bajonettverschluss über Schnellverschluss trennen, um Zugang zum Spülanschluss zu erhalten.
- Spülschlauch an die Schnellkupplung anschließen.
- (BEV kann bei Bedarf gereinigt oder gewartet werden).



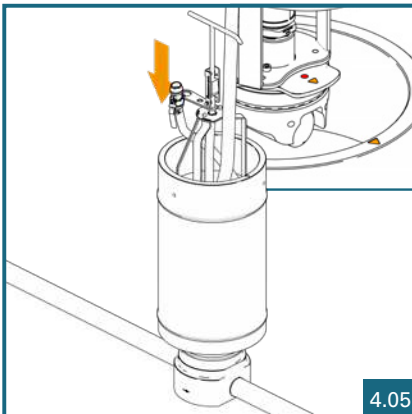
4.03

Sender am Bajonettverschluss um 180° drehen, sodass der Spülkanal am Sender in Pfeilrichtung zeigt. Bei Größen ab DN/OD 140 steht die Molchrichtungsanzeige auf „rot“.



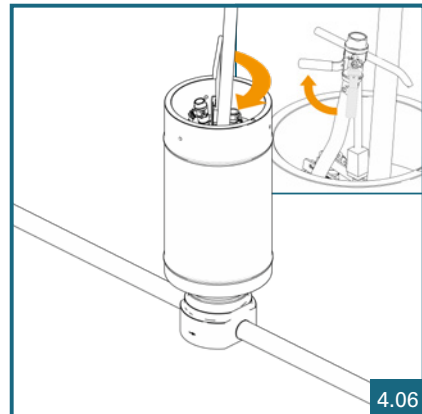
4.04

- Molch in Förderrichtung einsetzen.
- Dichtung am Sender mit Gleitmittel bestreichen.



4.05

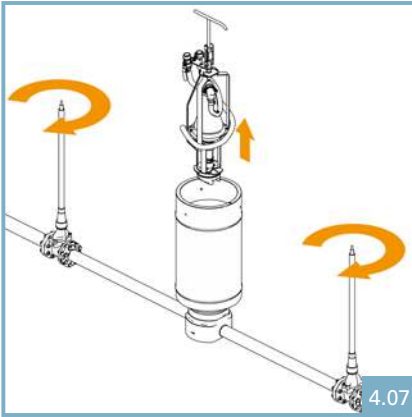
- Bajonettverschluss mit Molchsender in die Molchstation einsetzen. (Entsprechend der Fließrichtung, wie auf dem Bajonettverschluss angegeben)
- Mit leichtem Druck nach unten den Widerstand der Dichtung überwinden. Ggfs. Einpressvorrichtung verwenden.



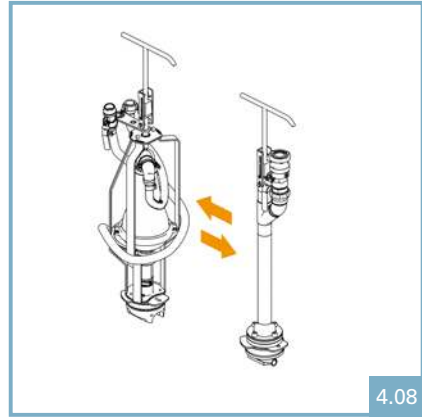
4.06

- Hydrantenschlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Mit leichtem Zug nach oben die Verriegelung prüfen.
- Kugelhahn schließen.

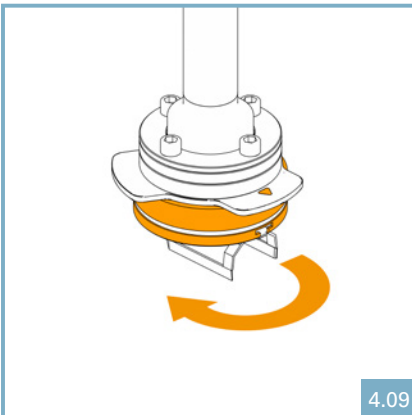
## VORBEREITUNG DER FANGSTATION



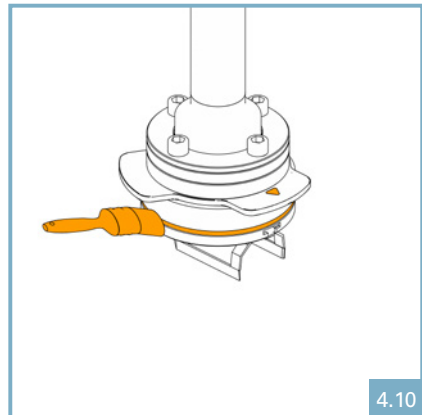
Schritt 1.01 bis 1.06, wie auf Seite 6-7 beschrieben, durchführen.



In der Fangstation den Molchsender gegen den Molchfänger tauschen.

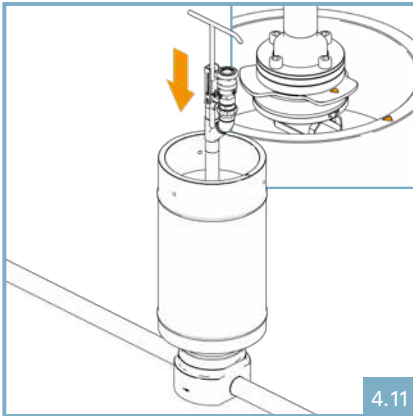


Den Molchfänger vor dem Einsetzen um 180° drehen. Der Fangkorb zeigt entgegengesetzt der Fließrichtung. Bei Größen ab DN/OD 140 zeigt die Molchrichtungsanzeige am Bajonettverschluss „rot“.



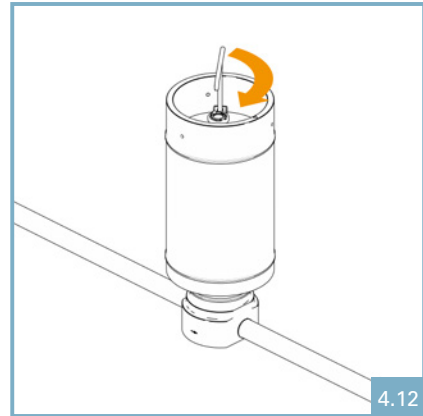
Dichtung am Bajonettverschluss mit Gleitmittel bestreichen.





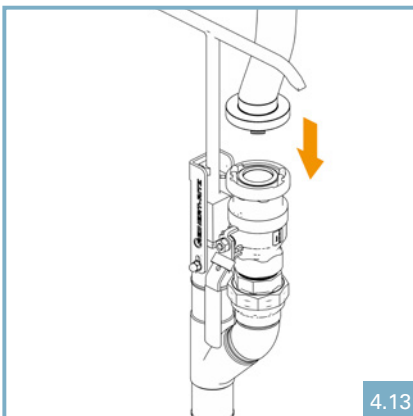
4.11

- Bajonettverschluss mit Molchfänger in die Molchstation einsetzen.  
(Entsprechend der Fließrichtung, wie auf dem Bajonettverschluss angegeben)
- Mit leichtem Druck nach unten den Widerstand der Dichtung überwinden.  
Ggfs. Einpressvorrichtung verwenden.



4.12

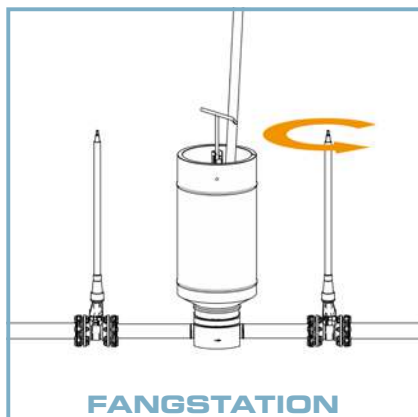
- Hydrantenschlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Mit leichtem Zug nach oben die Verriegelung prüfen.



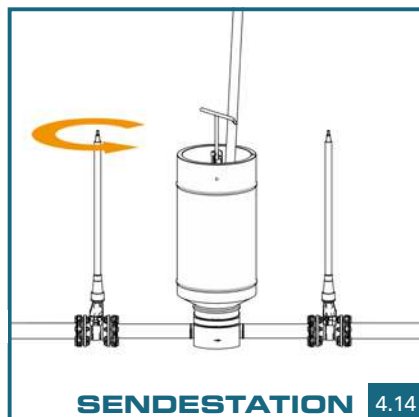
4.13

- Saugschlauch an die Schnelkkupplung anschließen.

## MOLCHVORGANG DRUCHFÜHREN

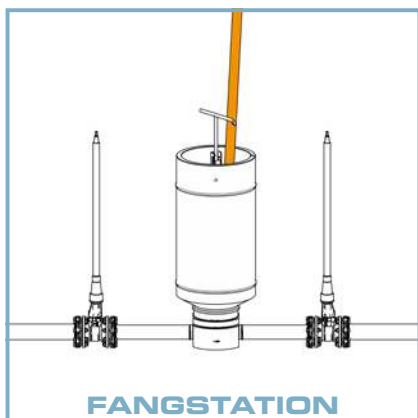


Absperreschieber in Fließrichtung  
öffnen.

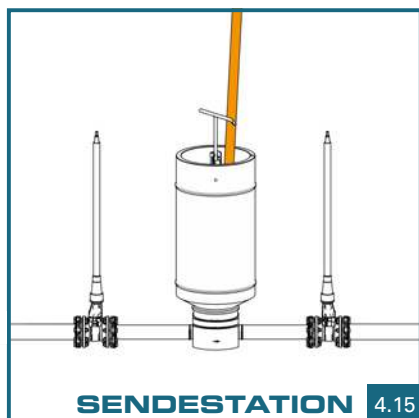


Absperreschieber in Förderrichtung  
öffnen.

4.14

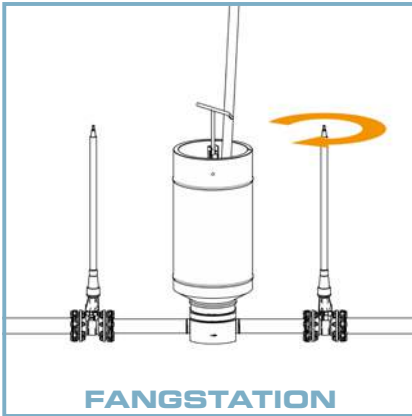


Fremdmedium abführen.

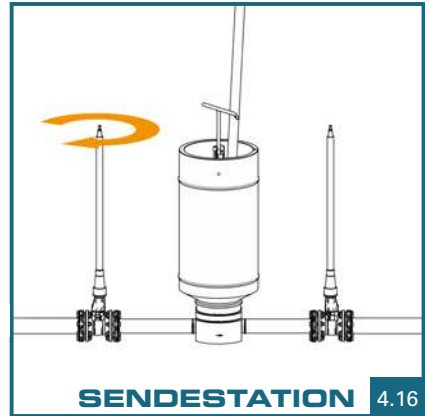


Fremdmedium einspeisen.

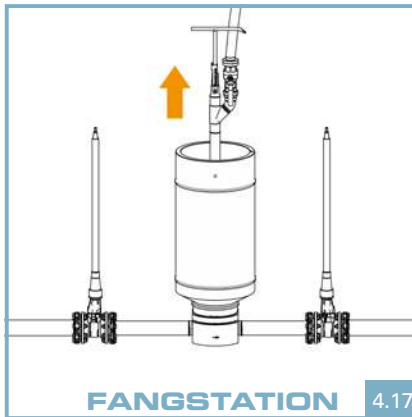
4.15



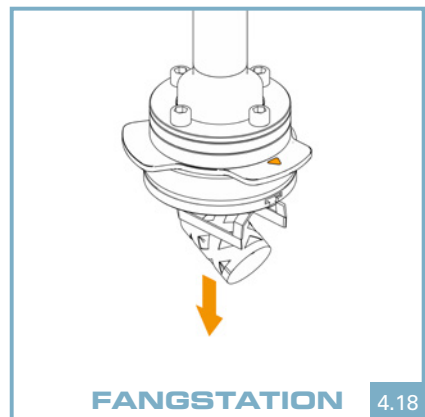
**Nach Ankunft des Molches:**  
Absperrschieber in Fließrichtung schließen.



- Einspeisung von Fremdmedium stoppen.
- Absperrschieber in Förderrichtung schließen.

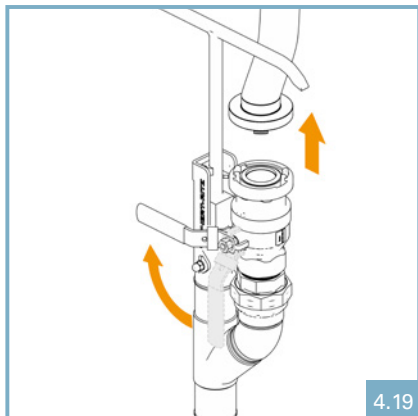


Bajonettverschluss mit Molchfänger entriegeln und aus der Molchstation heben.



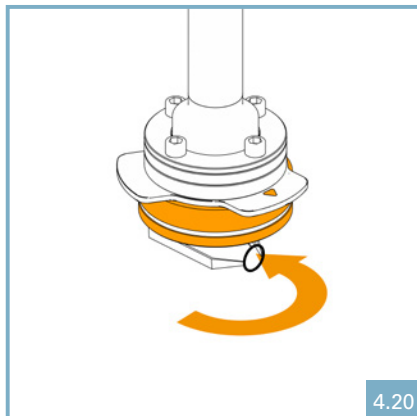
Den Molch aus dem Fänger entnehmen.

## NACHBEREITUNG DER FANGSTATION



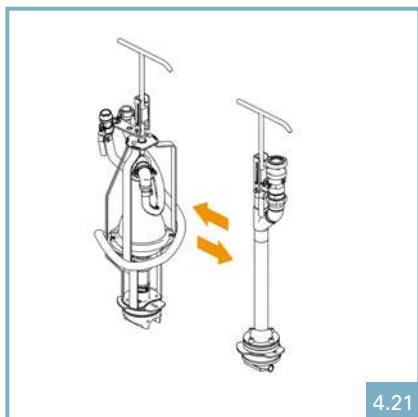
4.19

- Kugelhahn schließen.
- Spülschlauch entfernen.



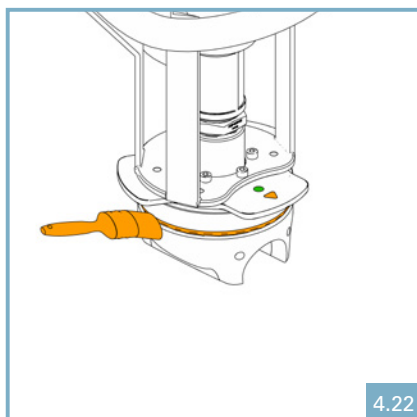
4.20

Molchfänger um 180° drehen.



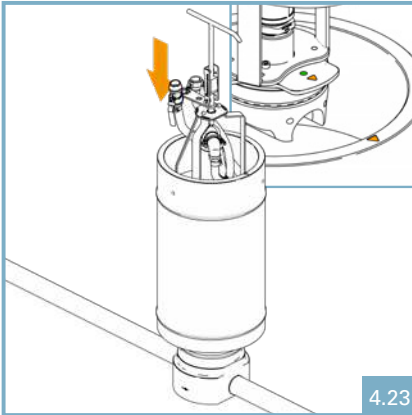
4.21

Den Molchfänger gegen den Molchsender mit BEV tauschen.



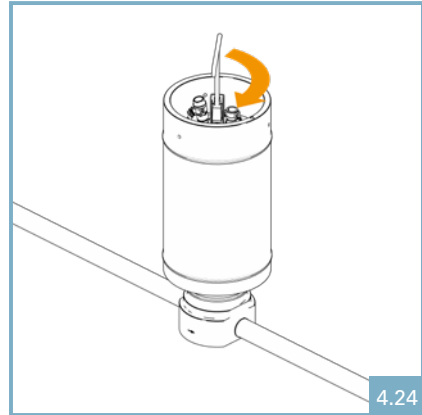
4.22

Dichtung am Bajonettverschluss mit Gleitmittel bestreichen.



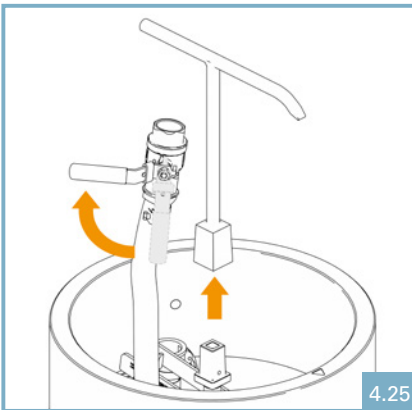
4.23

- Bajonettverschluss mit Molchsender + BEV in die Molchstation einsetzen.  
(Entsprechend der Fließrichtung, wie auf dem Bajonettverschluss angegeben)
- Mit leichtem Druck nach unten den Widerstand der Dichtung überwinden.  
Ggfs. Einpressvorrichtung verwenden.



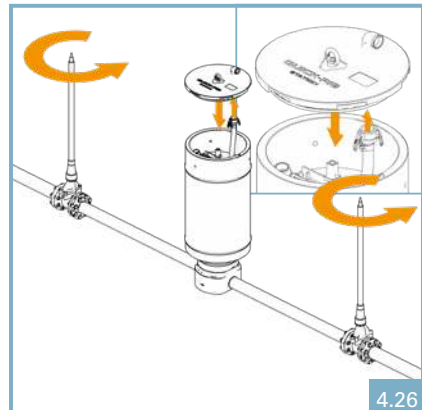
4.24

- Hydrantenschlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Mit leichtem Zug nach oben die Verriegelung prüfen.



4.25

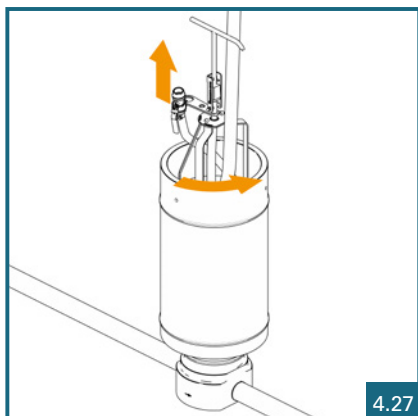
- Hydrantenschlüssel entfernen.
- Kugelhahn schließen.



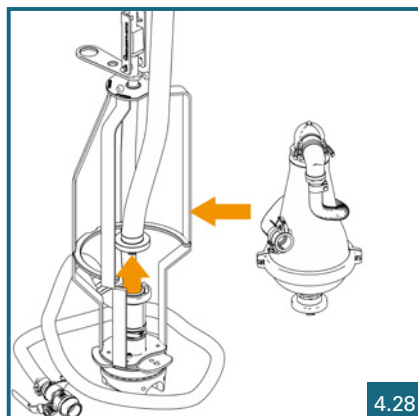
4.26

- BEV-Schlauch an Deckel mittels Schnellverschluss anbringen.
- Deckel der Station wieder aufsetzen.
- Alle Absperrschieber öffnen.

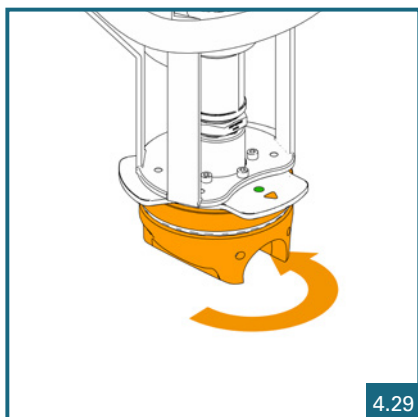
## NACHBEREITUNG DER SENDESTATION



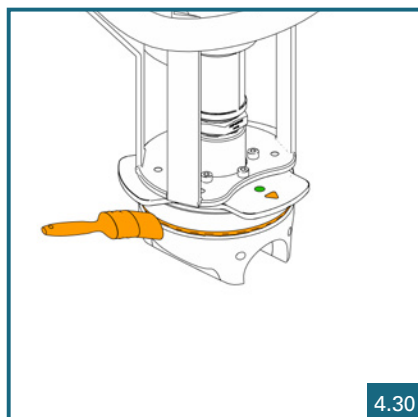
Bajonettverschluss mit Molchsender entriegeln und aus der Molchstation heben.



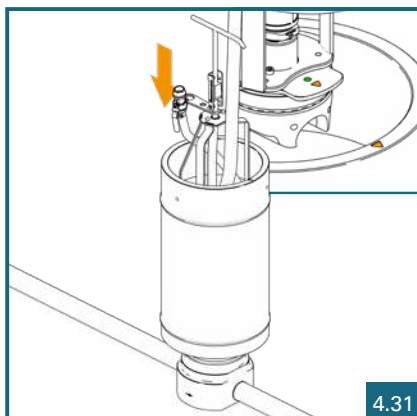
- Spülschlauch entfernen.
- BEV einsetzen.



Molchsender um 180° drehen.  
Bei Größen ab DN/OD 140 zeigt die Molchrichtungsanzeige am Bajonettverschluss „grün“.

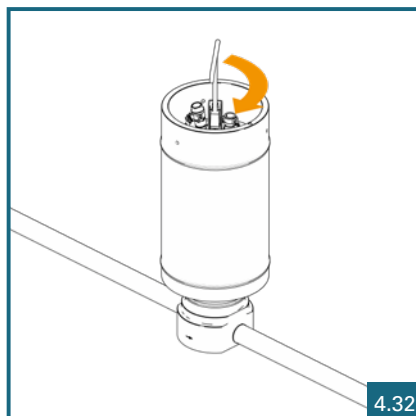


Dichtung am Bajonettverschluss mit Gleitmittel bestreichen.



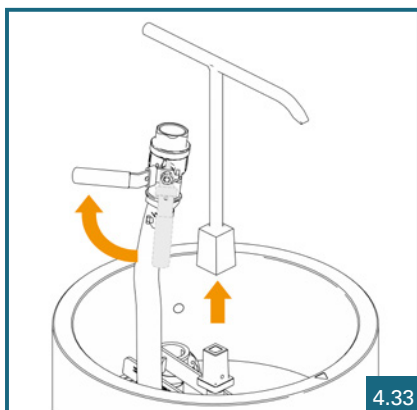
4.31

- Bajonettverschluss mit Molchsender + BEV in die Molchstation einsetzen.  
(Entsprechend der Fließrichtung, wie auf dem Bajonettverschluss angegeben)
- Mit leichtem Druck nach unten den Widerstand der Dichtung überwinden.  
Ggfs. Einpressvorrichtung verwenden.



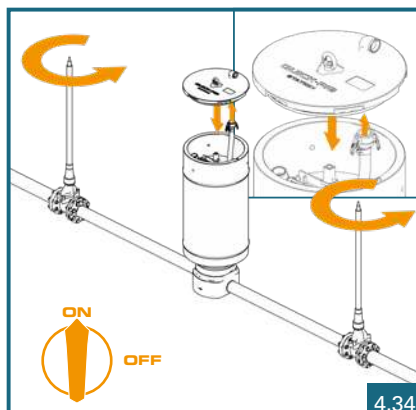
4.32

- Hydrantenschlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Mit leichtem Zug nach oben die Verriegelung prüfen.



4.33

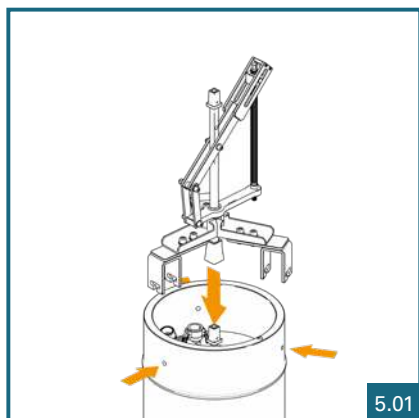
- Hydrantenschlüssel entfernen.
- Kugelhahn schließen.



4.34

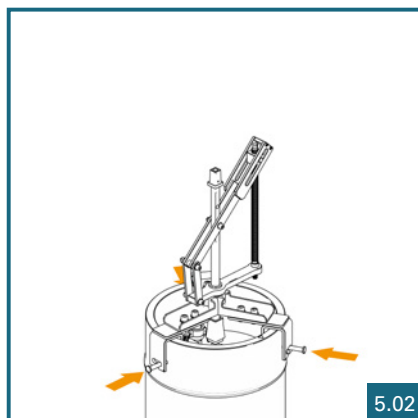
- BEV-Schlauch an Deckel mittels Schnellverschluss anbringen.
- Deckel der Station wieder aufsetzen.
- Alle Absperrschieber öffnen.
- Pumpe einschalten.

## ■ EINPRESSVORRICHTUNG



5.01

- Stopfen aus Bolzenlöchern entfernen.
- Prüfen, ob Kugelhahn geöffnet ist.
- Einpressvorrichtung auf den Vierkantanschluss des Molcheinsatzes der Molchstation aufsetzen.



5.02

Einpressvorrichtung mit Bolzen an der Molchstation befestigen.



5.03

Mit 16 mm Schraubenschlüssel die Schraubstange im Uhrzeigersinn drehen, um den Bajonettverschluss nach unten zu pressen.



5.04

Hydrantenschlüssel C32 auf Vierkantadapter stecken.





5.05

Hydrantenschlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.

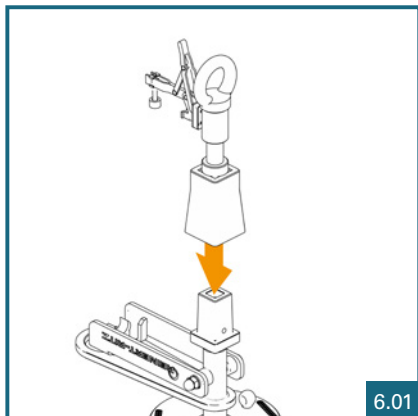


5.06

- Bolzen entfernen.
- Einpressvorrichtung entfernen.
- Stopfen wieder in Bolzenlöcher einsetzen.
- Kugelhahn schließen.

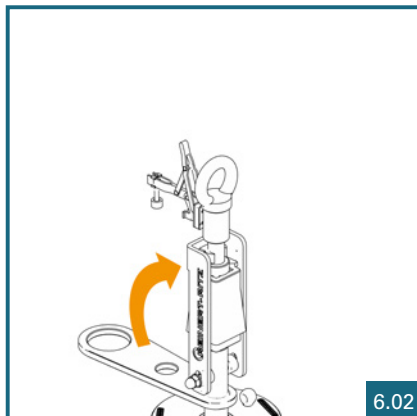


## ■ HEBEHILFE



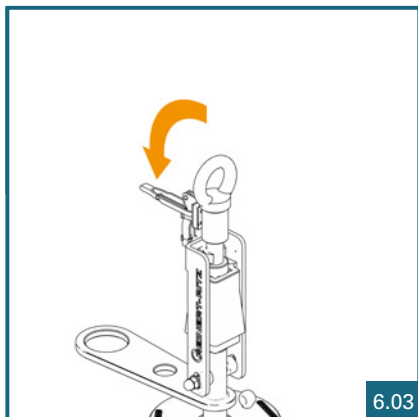
6.01

- Prüfen, ob der Bajonettverschluss entriegelt und der Kugelhahn geöffnet ist.
- Hebehilfe auf den Vierkantadapter setzen.



6.02

Hebehilfe mittels der Verriegelung fixieren.



6.03

Hebel der Hebehilfe betätigen, um die Verriegelung zu sichern.



6.04

- Hebezeug nach Wahl in die Hebeöse einhaken
- Hebezeug verwenden, um den gewünschten Einsatz aus der Station zu ziehen.





**Reinert-Ritz GmbH**

Ernst-Heinkel-Straße 2  
D-48531 Nordhorn  
Germany

Phone: +49 (0) 5921 8347-0  
[contact@reinert-ritz.com](mailto:contact@reinert-ritz.com)  
[www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de)