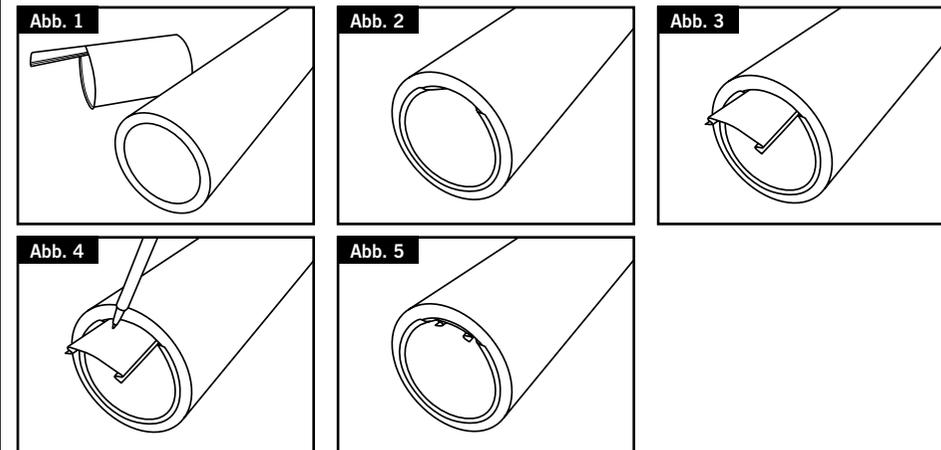
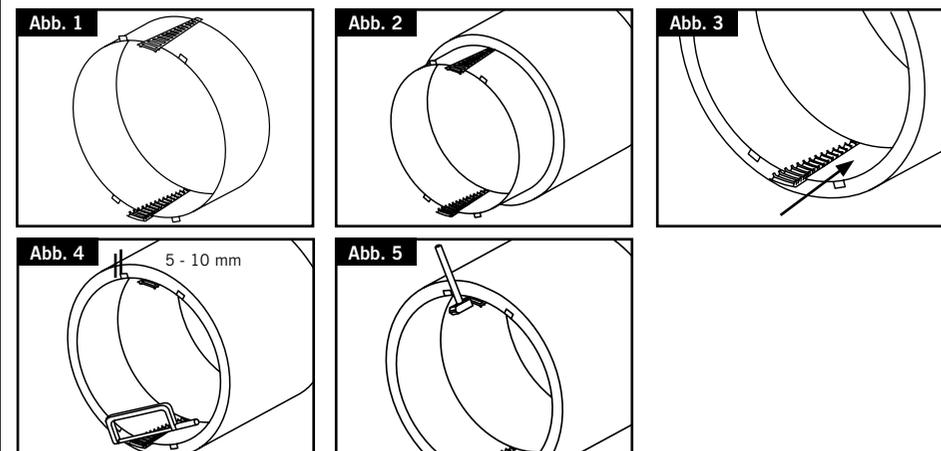


FRIAGRIP- STÜTZHÜLSE AUS EDELSTAHL FÜR PE-HD ROHRE SHVA



1. Überprüfe, ob die Angaben auf der Stützhülse und dem Spannkeil mit dem Außen Durchmesser (d) und der Wanddicke (s) des PE-HD Rohres übereinstimmen.
2. Stützhülse in das PE-HD Rohr einstecken, bis der Bund an der Stirnfläche des Rohres anliegt.
3. Spannkeil von Hand einschieben, bis die Innenstützhülse am Innendurchmesser des Rohres auf dem gesamten Umfang anliegt.
4. Markierung auf dem Spannkeil anbringen (5 – 10mm vor der Rohrstirnfläche). Keil aus Stützhülse entfernen und mit geeignetem Werkzeug kürzen. Empfehlung: Handbügelsäge mit unbenutztem Edelstahl- Sägeblatt
5. Spannkeil in Stützhülse soweit einschieben bis dieser mit der Rohrstirnfläche bündig ist.

ABMESSUNGEN AB 450 MM



1. Überprüfen Sie, dass Stützhülsen- und Spannkeil-Kombination für Rohr AD und Wandstärke geeignet sind. (Weitere Angaben zur Stützhülse finden Sie auf dem Spannkeil.)
2. Schieben Sie die Kombination in das Rohr, bis die Bünde am Rohrende anliegen.
3. Schieben Sie jeden Spannkeil gleichmäßig und gleich weit per Hand ein, bis die Stützhülse am Innendurchmesser des Rohres anliegt.
4. Markieren Sie den Spannkeil 5 - 10 mm vor der Rohrstirnfläche. Entnehmen Sie den Keil und kürzen Sie ihn an der Markierung.
5. Schieben Sie die Keile auf beiden Seiten gleichmäßig ein, bis sie mit der Rohrstirnfläche bündig sind.



You Tube

Besuch unserer Videothek über:
<http://www.youtube.com/user/CraneBSU>



FRIATEC
 POSTFACH 71 02 61
 68222MANNHEIM

TELEPHONE: +49 (0)621 486 2828
 EMAIL: info-friagrip@friatec.de
www.friatec.de

Es wurden alle erforderlichen Massnahmen getroffen, um zu gewährleisten, dass zum Zeitpunkt der Herausgabe alle Informationen in dieser Publikation akkurat und zutreffend sind. Crane LTD übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für typografische Fehler, Auslassungen oder für etwaige Fehlinformationen innerhalb dieser Publikation und behält sich das Recht vor, Änderungen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

DR9907M_22_11_2018 REV07_R39/050D

MONTAGEANLEITUNG

– D



PIONIERE IN ROHRVERBINDUNGSSYSTEMEN

FRIAGRIP®



FRIAGRIP Längskraftschlüssige Verbindungselemente (Kupplungen, Flanschadapter, etc.) für Druckrohre aus Stahl, Grauguss, Duktill Guss, PVC, PE-HD und Asbestzement.

Zugfest: Wasser ≤ DN300 PN16; > DN300 PN10
Gas ≤ DN400 PN5

Achtung! Angaben auf dem Typenschild beachten!

Betriebstemperatur: -20°C bis +30°C.

Verarbeitungshinweise:

Bei **PE-Rohren generell** und bei **PVC-Rohren mit Wandstärken < DIN8061/62- PN10 (SDR21)** ist die FRIAGRIP Stützhülse (Typ FRIATEC Modell **SHVA**, s. aktuelle Preisliste HE .. /..) zu verwenden (s. FRIAGRIP Information Nr. HI409). Bei der Anwendung auf Edelstahlrohren siehe FRIAGRIP Information Nr. HI420. Bei AZ- Rohren kann die Zugfestigkeit nicht gewährleistet werden (s. FRIAGRIP Information Nr. HI428). Bei der Anwendung auf PVC- Gasrohren siehe FRIAGRIP Information Nr. HI410. Die Hygieneschutzkappen sind vor dem Einbau zu entfernen. Die Bauteile sind werksseitig für den Einbau vormontiert und brauchen vor Ort nicht demontiert zu werden.

- Schmutz; Sand, Rost, lose Anstriche und Beschichtungen sind auf der Länge der Einstecktiefe tmax. zu entfernen. Bei der Anwendung auf PE- Gasrohren empfehlen wir, zur Sicherstellung einer einwandfreien Rohroberfläche, den Einsatz von geeigneten Rotationsschälgeräten.
- Die Einstecktiefe tmin. und tmax. auf den Rohrenden anzeichnen (s. Tabelle 2).
- Überprüfung, ob alle roten Greifsegmente fest in den blauen Haltesegmenten verankert sind** (s. FRIAGRIP Information HI427). Die Kupplung auf ein Rohrende aufschieben. Flanschadapter max. bis zur Markierung tmax. aufschieben. Wird der Flanschadapter an einen Festflansch (Armatur, Pumpe, etc.) montiert, sind zuerst die Flanschschrauben/ -Dichtungen zu montieren. **Kein Gleit- oder Schmiermittel verwenden** (s. FRIAGRIP Information Nr. HI005). Das zweite Rohr positionieren und ausrichten. Zwischen beiden Rohrstirnflächen ist ein Spalt von mindestens 20 bis 50mm vorzusehen. Kupplung über das zweite Rohrende schieben. Die unter 2 beschriebenen Markierungen dienen als Hilfe um die Kupplung über dem Rohrstoß zu zentrieren. Die Muttern abwechselnd (ggf. über Kreuz) anziehen, ohne den Folgering zu verkanten. Die in Tabelle 1 genannten Anzugsmomente dürfen nicht überschritten werden (s. FRIAGRIP Information Nr. HI007).
- Die Muttern sind mit einem **Drehmomentschlüssel** zu kontrollieren.

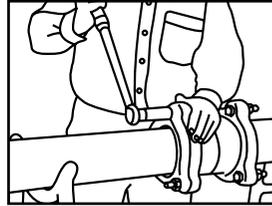
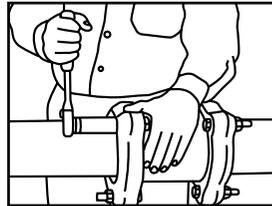
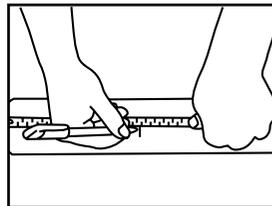
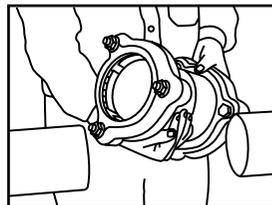
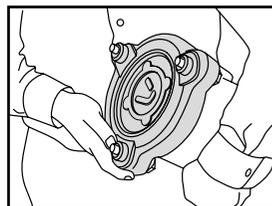
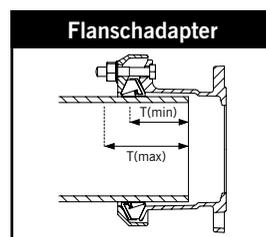
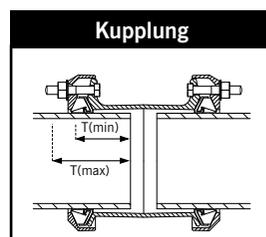


Tabelle 1

Vorgeschriebene Anzugsmomente	
DN32 – DN80	55 – 70Nm (M12)
DN100 – DN450	95 – 120Nm (M16)
>DN450	210 - 230Nm (M20)



Nach erfolgter Montage darf nur die Markierung tmax. sichtbar sein.

Achtung!

Werden FRIAGRIP Bauteile mehrfach als Längskraftschlüssige Bauelemente verwendet, so ist das komplette Dichtsystem FGDK (s. aktuelle Preisliste HE .. / ..) zu wechseln.

Druckprüfung:

Vor der Druckprüfung auf dem gesamten Umfang überprüfen, ob der Spalt zwischen Rohr und „blauen Haltesegmenten“ gleichmäßig ist. Bei Unregelmäßigkeiten überprüfen, ob die „roten Greifsegmente“ fest in den „blauen Haltesegmenten“ verankert sind.

Prüfdruck = 1.5 x Betriebsdruck

FRIAGRIP- Bauteile sind ausschließlich im Tiefbau einzusetzen! (s. FRIAGRIP Information Nr. HI430)

Tabelle 2 Kupplung

DN	Bereich d (mm)	Einstecktiefe t (mm)		zul. Betriebsdruck (bar)	
		T (min)	T (max)	Gas	Wasser
40	043,5 - 063,5	65	95	5bar	16bar
50	048,0 - 071,0	65	110	5bar	16bar
65	063,0 - 083,7	65	95	5bar	16bar
80	085,7 - 107,0	65	110	5bar	16bar
100	107,2 - 133,2	90	125	5bar	16bar
125	132,2 - 160,2	90	125	5bar	16bar
150	158,2 - 192,2	90	135	5bar	16bar
175	192,2 - 226,9	125	165	5bar	16bar
200	218,1 - 256,1	125	165	5bar	16bar
250	266,2 - 310,2	125	165	5bar	16bar
300	315,0 - 356,0	125	200	5bar	16bar
350	352,2 - 396,0	125	200	5bar	10bar
400	398,2 - 442,0	125	200	5bar	10bar
450	448,0 - 492,0	135	215	–	10bar
500	498,0 - 552,0	155	215	–	10bar
500	558,0 - 608,0	155	215	–	10bar
600	604,0 - 648,0	195	255	–	10bar
600	676,0 - 726,0	195	255	–	10bar

Tabelle 3 Flanschadapter

DN	Bereich d (mm)	Einstecktiefe t (mm)		zul. Betriebsdruck (bar)	
		T (min)	T (max)	Gas	Wasser
40	043,5 - 063,5	65	110	5bar	16bar
50	048,0 - 071,0	65	110	5bar	16bar
65	063,0 - 083,7	65	110	5bar	16bar
80	085,7 - 107,0	65	110	5bar	16bar
100	107,2 - 133,2	90	125	5bar	16bar
125	132,2 - 160,2	90	135	5bar	16bar
150	158,2 - 192,2	90	125	5bar	16bar
175	192,2 - 226,9	125	165	5bar	16bar
200	218,1 - 256,1	125	165	5bar	16bar
250	266,2 - 310,2	125	165	5bar	16bar
300	315,0 - 356,0	125	200	5bar	16bar
350	352,2 - 396,0	125	200	5bar	10bar
400	398,2 - 442,0	125	200	5bar	10bar
450	448,0 - 492,0	135	215	–	10bar
500	498,0 - 552,0	155	215	–	10bar
500	558,0 - 608,0	155	215	–	10bar
600	604,0 - 648,0	195	255	–	10bar
600	676,0 - 726,0	195	255	–	10bar

Die Montage der FRIAGRIP- Endkappen / - PE- Adapter erfolgt gem. der Angaben zum FRIAGRIP Flanschadapter. Die Montage der FRIAGRIP- Reduzierkupplungen erfolgt gem. der Angaben zur FRIAGRIP- Kupplung.

Die aktuellen FRIAGRIP Informationen sowie Montageanleitungen finden Sie unter www.friagrip.de – Downloads.