

1 ANLEITUNGEN TUBES

1.1 Ende am Kalibrierschlauch erstellen

1.1.1	Transport und Lagerung	1
1.1.2	Kalibrierschlauch ablängen und aufblasen	1
1.1.3	Kalibrierschlauch-Ende doppelt mit Stützschlauch (Klebeband)	2
1.1.4	Kalibrierschlauch-Ende doppelt mit Stützschlauch (Klebstoff)	3
1.1.5	Kalibrierschlauch-Ende mit Boller-Knoten	4

1.1.1 Transport und Lagerung



Fig. 1-1: Lagerung Kalibrierschlauch
links: liegend, auf schmutzigem oder rauhem Boden
rechts: aufgestellt, auf sauberer und weicher Unterlage

! **ACHTUNG!** Beschädigungsgefahr. Kalibrierschlauch kann durch raue Oberflächen, scharfe Kanten, Werkzeuge usw. beschädigt und dadurch undicht werden, vor allem an den Kanten. Beim Transport können die Kanten durchgescheuert werden.

- ⇒ Kalibrierschlauch vor Beschädigung schützen.
- ⇒ Kalibrierschlauch aufrecht auf eine saubere und weiche Unterlage stellen.

1.1.2 Kalibrierschlauch ablängen und aufblasen



Fig. 1-2: verklebter Kalibrierschlauch

! **ACHTUNG!** Beschädigungsgefahr. Kalibrierschlauch kann beim Ablängen durch raue Oberflächen, scharfe Kanten, Werkzeuge usw. beschädigt und dadurch undicht werden, vor allem an den Kanten.

- ⇒ Kalibrierschlauch vor Beschädigung schützen.
- ⇒ Kalibrierschlauch aufrecht auf eine saubere und weiche Unterlage stellen.

! **ACHTUNG!** Falten im Kalibrierschlauch können den Kalibrierschlauch beschädigen.

- ⇒ Kalibrierschlauch glatt streichen.

! **ACHTUNG!** Verklebter Kalibrierschlauch drückt den Liner nicht an die Leitung, kann innen beschädigt und undicht werden oder platzen.

- ⇒ Kalibrierschlauch nach dem Ablängen aufblasen.
- ⇒ Sicherstellen, dass er auf der ganzen Länge mühelos aufgeht.
- ⇒ Verklebten Kalibrierschlauch nicht verwenden.

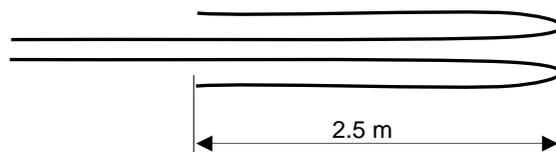
1.1.3 Kalibrierschlauch-Ende doppelt mit Stützschauch (Klebeband)

Kalibrierschlauch-Ende mit festgeklebtem Stützschauch als Schutz gegen Überdehnen.

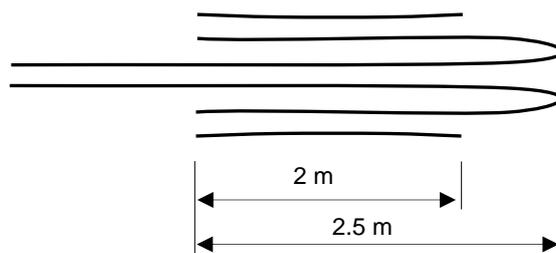
- ➔ Material bereitstellen:
 - Klebeband Siga-Rissan



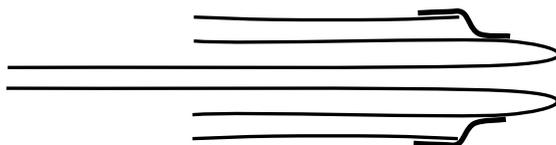
- ➔ 2 m vom Kalibrierschlauch abschneiden.
- ➔ Das Kalibrierschlauch-Ende 2,5 m lang umstülpen und flach streichen.



- ➔ Das abgeschnittene Schlauchstück über den umgestülpten Kalibrierschlauch ziehen, bis beide Enden bündig sind.



- ➔ Das abgeschnittene Schlauchstück rundum mit dem umgestülpten Kalibrierschlauch verkleben, mit Klebeband Siga-Rissan.



- ➔ Das umgestülpte Schlauchende wieder zurück stülpen und glattstreichen.



- ⚠ **ACHTUNG!** Falten im Kalibrierschlauch können den Kalibrierschlauch beschädigen.

- ➔ Das abgeschnittene Schlauchstück gut umstülpen und innen glattstreichen.

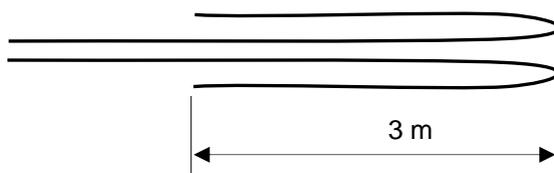
1.1.4 Kalibrierschlauch-Ende doppelt mit Stützschlauch (Klebstoff)

Kalibrierschlauch-Ende mit festgeklebtem Stützschlauch als Schutz gegen Überdehnen.

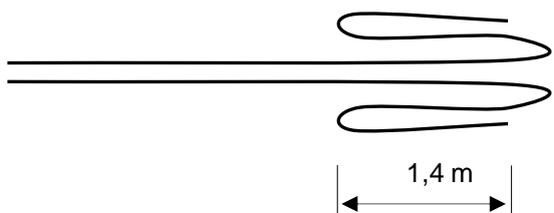
- ➔ Material bereitstellen:
 - Klebstoff Loctite 401



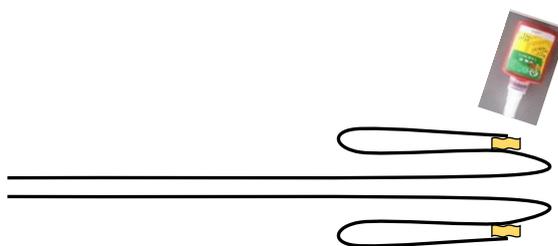
- ➔ Das Kalibrierschlauch-Ende 3 m lang umstülpen und flach streichen.



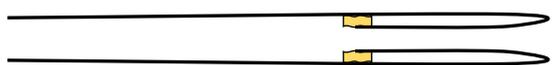
- ➔ Das umgestülpte Schlauchstück 1,4 m zurückstülpen.



- ➔ Das offene Schlauchende mit dem Kalibrierschlauch verkleben, mit Kleber LOCTITE 401.



- ➔ Das umgestülpte Schlauchende wieder zurückstülpen und glattstreichen.



! **ACHTUNG!** Falten im Kalibrierschlauch können den Kalibrierschlauch beschädigen.

- ➔ Das umgestülpte Schlauchstück gut umstülpen und innen glattstreichen.

1.1.5 Kalibrierschlauch-Ende mit Boller-Knoten

Boller-Knoten am Kalibrierschlauch-Ende stellen sicher, dass der Kalibrierschlauch geschlossen bleibt, speziell bei höheren Temperaturen und wenn Schmiermittel zum Inversieren verwendet werden.



Die Boller-Knoten machen

- ➔ Kalibrierschlauch-Ende doppelt erstellen, mit festgeklebtem Stützschlauch. Siehe Abschnitt 1.1.3 oder 1.1.4.
- ➔ Das Schlauchende in Längsrichtung eng zusammenfallen.
- ➔ Am Ende einen einfachen Knoten machen und gut festziehen.



- ➔ Den zweiten Knoten in 20 cm Abstand zum ersten Knoten machen und gut festziehen.

➔ **HINWEIS:** Warmes Wasser hilft.

- ⇒ Die Knoten in warmes Wasser legen, dann kann man sie stärker festziehen.



Das Ende fertigstellen

- ➔ Geknotetes Schlauchstück umlegen.
- ➔ Rückhalteseil mit Mastwurf-Knoten zwischen den Knoten festbinden, in der Nähe vom ersten Knoten.