

## Montage von Schraubanschlüssen an TECALAN® Schlauchleitungen

### Typ AF und BF

#### A. Voraussetzungen ...

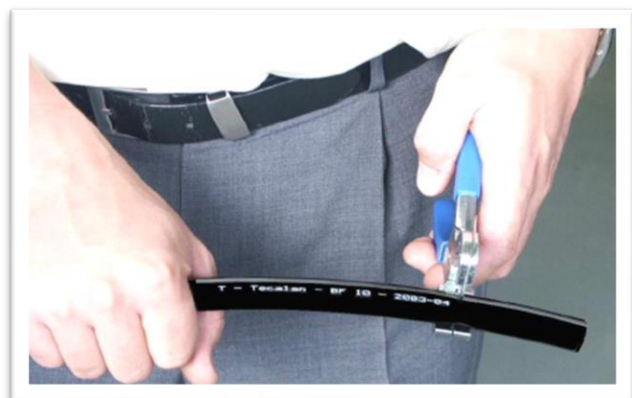
- Für das Einbinden dürfen nur Original-TECALAN-Schlauchanschlüsse (Dorne und Hülsen) verwendet werden.
- Die Selbstmontage muss fachgerecht und genau nach den folgenden Montagehinweisen (Abschnitt B) durchgeführt werden, da sonst keine Dichtheit und Haltbarkeit der Anschlüsse gewährleistet ist.
- Diese Anleitung gilt für Neumontagen (Verarbeitung von Meterware) sowie für Reparaturarbeiten (erneutes Einbinden von beschädigten Schläuchen bzw. Erneuerung von defekten Anschlüssen) an Einzel- und Doppelschläuchen. Das Trennen der Doppelschläuche ist im Abschnitt D genau beschrieben.
- Hinweis für Reparaturarbeiten  
Voraussetzung für die Wiederverwendung von Schläuchen und Anschlüssen ist:
  - Der Schlauch muss unbeschädigt sein und im Bereich der Einbindung neu abgeschnitten werden.
  - Schlauchdorn und Hülse dürfen keine Beschädigungen, insbesondere am Gewinde, aufweisen. Bei Nichtbeachtung kann der Innenschlauch – beim Einschrauben des Dornes – beschädigt werden (siehe hierzu Abschnitt B/6)!
- Vor Montagebeginn überprüfen, ob alle erforderlichen Werkzeuge und Hilfsmaterialien (siehe Abschnitt F) zur Verfügung stehen.

#### B. Montage der Anschlüsse ...

##### 1. Schlauch ablängen

TECALAN-Schere verwenden oder mit einem scharfen Messer den Schlauch rechtwinklig abschneiden.

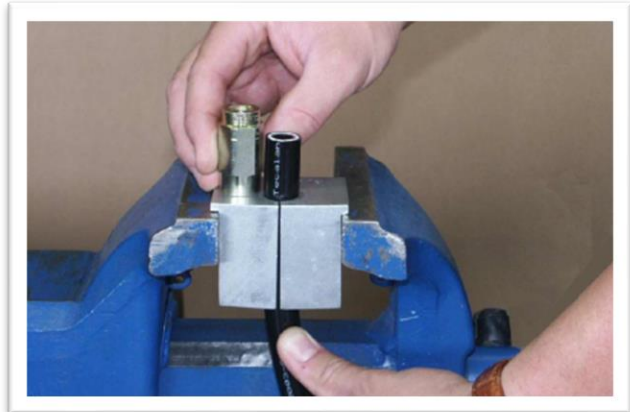
Bei Reparaturen (Wiedereinbinden) den Schlauch mindestens 2 cm hinter dem Anschluss abschneiden (dazu Hinweis A/4 beachten).



## 2. Schlauchende einspannen

Das Schlauchende auf eine Länge bis zur Kerbe, die sich am Sechskant befindet, vorstehen lassen.

Dann die Spannbacken bzw. die Spannvorrichtung zusammendrücken.



## 3. Schlauchende einölen

Die Oberfläche des vorstehenden Schlauchstückes mit einem dickflüssigen Öl (Bsp. 85W-90) ringsherum einölen.

(Hierzu eignet sich am besten ein kleiner Flachpinsel)



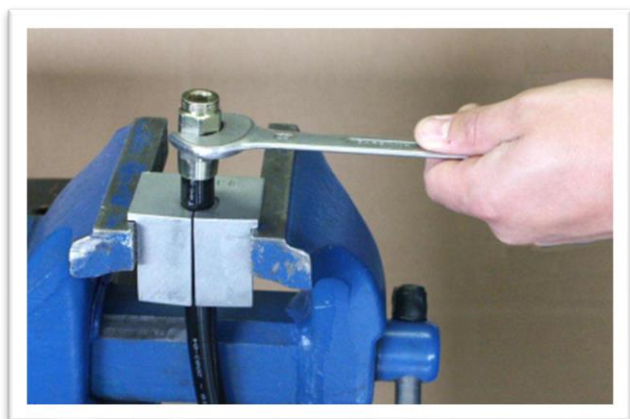
## 4. Schlauchhülse aufschrauben

**⚠ Achtung! - Linksgewinde!**

Schlauchhülse axial aufsetzen und mit einem Ring- oder Maulschlüssel gegen den Uhrzeigersinn aufschrauben, bis die Hülse die Spannbacken berührt.

Sichtkontrolle durchführen: Zwischen Schlauchende und Feingewinde muss ein Spalt verbleiben, damit sich das Schlauchmaterial beim Einschrauben des Dornes (siehe B/7) ausdehnen kann.

(Gilt nicht für AF 4 und BF 4-Schläuche)



### 5. Innenschlauch aufweiten

Die aufgeschraubte Hülse fachgerecht ohne Beschädigung und Verformung im Schraubstock spannen. (Schutzbacken verwenden!)

Die Spitze des Aufweitdornes in Öl tauchen und den Dorn mit einem Schlüssel in die Hülse ganz einschrauben. Zügig drehen, ohne Unterbrechung. - Dann den Dorn wieder herausschrauben.

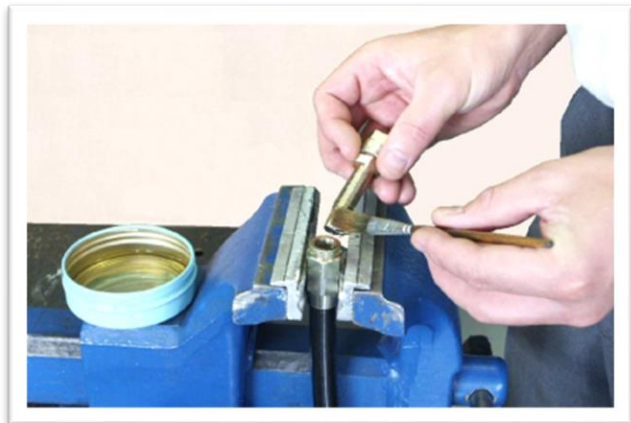
Die Arbeitsschritte 6. und 7. Müssen sofort danach durchgeführt werden.



### 6. Schlauchdorn einölen

Vorher den Dorn auf einwandfreien Zustand prüfen! - Dornspitze und Gewinde dürfen keinerlei Beschädigung aufweisen, da sonst ein Defekt am Innenschlauch verursacht werden könnte. - Das gilt besonders bei eventueller Wiederverwendung eines herausgeschraubten Dornes.

Dornspitze und Gewinde gut einölen.

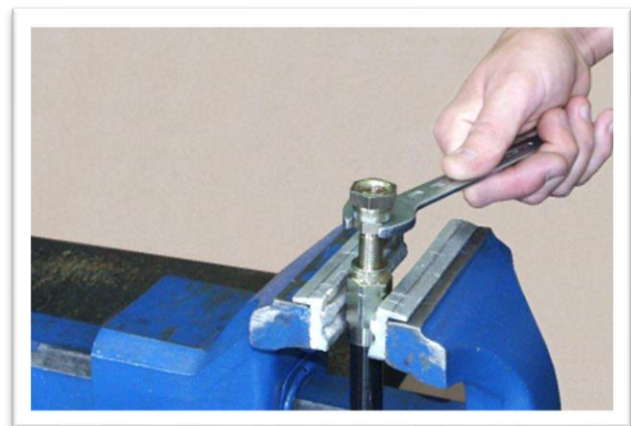


### 7. Schlauchdorn einschrauben

Dornspitze unter geringem axialem Druck einführen, etwas eindrücken (nicht verkannten!), bis das Gewinde in der Schlauchhülse greift. - Mit einem Schlüssel den Dorn zügig und ohne Unterbrechung einschrauben.

⚠ Vorsicht! - Bitte beachten:

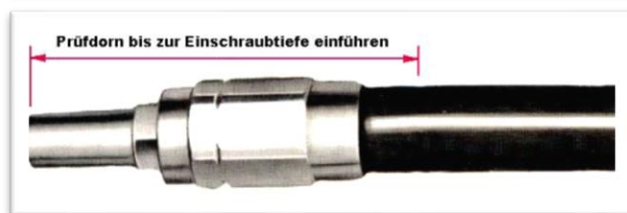
Ein Festziehen des Dornes ist zu vermeiden, um eine unzulässige Streckung des Dornengewindes zu verhindern. Ein Spalt von bis zu maximal 0,5 mm zwischen den Flächen ist zulässig.



### 8. Durchgang kontrollieren

Ein passendes Rundmaterial oder den Schaft eines entsprechenden Spiralbohrers (siehe Abschnitt F/7) in den Anschluss so weit einführen, wie der Dorn in den Schlauch eingeschraubt ist (wie in nebenstehender Abbildung dargestellt).

- ⚠ Die Stirnfläche des Prüfdornes ist gut abzurunden, damit der Innenschlauch nicht beschädigt wird!
- ⚠ Ist kein Durchgang vorhanden, d. h. Innenschlauch wurde beim Einbinden beschädigt, so ist der Schlauch zu kürzen und erneut einzubinden!



### C. Druckprüfung der Schlauchleitungen ...

Besteht die Möglichkeit eine Druckprüfung vorzunehmen, so sollte sie aus Sicherheitsgründen durchgeführt werden. Die empfohlenen Prüfdrücke finden Sie in der folgenden Tabelle.

Tecalan-Schlauchtyp	Prüfdruck in bar	zul. Betriebsdruck bei Stoßbelastung und 50°C in bar	Tecalan-Schlauchtyp	Prüfdruck in bar	zul. Betriebsdruck bei Stoßbelastung und 50°C in bar
AF 4	430	287	BF 4	585	390
AF 6,3	380	233	BF 6,3	600	400
AF 8	260	173	BF 8	475	317
AF 10	225	150	BF 10	450	300
AF 13	175	117	BF 13	325	217
			BF 19	250	167

#### Anmerkung:

Die Montage der TECALAN-Höchstdruckschläuche Typ AF und BF, wie in Abschnitt B der technischen Information beschrieben, ist sorgfältig und fachgerecht durchzuführen.

Die Original-TECALAN-Schlauchanschlüsse (Hülse und Dorn) gewährleisten einen absolut festen Sitz und 100%ige Dichtheit des Anschlusses. Die Druckfestigkeit der Anschlüsse liegt höher als die des Schlauchmaterials.

## D. Hinweise zu Doppelschläuchen ...

### 1. Einbinden und reparieren

Bei Neumontagen (Verarbeitung von Meterware) und erneutem Einbinden (Reparaturarbeiten) an vorhandenen Doppelschläuchen ist jeder Anschluss einzeln, wie unter Abschnitt „B“ beschrieben, zu montieren.

### 2. Trennen

Wenn die beiden Schläuche des Doppelschlauches zur Montage der Anschlüsse getrennt werden müssen, was bei Meterware generell und bei Reparaturen bei notwendigem Kürzen der Schläuche der Fall ist, sind folgende Trennvorrichtungen zu verwenden:

für BF 6,3 – Schläuche → 2. 89 13 72.1

für BF 8 – Schläuche → 2. 89 13 73.1.



- Die Trennvorrichtung wird horizontal in den Schraubstock eingespannt oder z.B. mit einer Schraubzwinde an der Werkbank befestigt.
- Doppelschlauch glatt und rechtwinklig abschneiden.
- Zu trennendes Ende des Schlauches einölen und zügig in Pfeilrichtung (Markierung auf dem Gerät) durch die Trennvorrichtung ziehen.
- Die Trennlänge immer nur darauf beschränken, wie sie für die Montage der Anschlüsse bzw. den Einbau des Doppelschlauches unbedingt erforderlich ist.

### 3. Besondere Anschlüsse

Bei Anschlüssen besonderer Bauform, zum Beispiel Ringstücken, ist beim Einschrauben des Dornes (siehe Abschnitt B/7) auf die richtige Einbaustellung zu achten. Der Dorn darf nicht zurückgedreht werden! Rechtzeitig vor dem Anschlag aufhören.



#### E. Hinweise für BE-Anschlüsse ...

- Die Vormontage der Schneid- und Keilringe einschließlich Überwurfmutter (bzw. Druckringe) ist – je nach Fabrikat – gemäß den Montagevorschriften des Verschraubungsherstellers durchzuführen.
- Für die Schneid- und Keilverschraubungen können die dafür erforderlichen Vormontagegestützen und die Montagevorschriften auch durch TECALAN bezogen werden.

#### F. Erforderliche Werkzeuge und Hilfsmittel ...

1. TECALAN-Schere, Artikel-Nr. 2.89 08 63.1
2. Schraubstock mit Schutzbacken
3. TECALAN-SP-Spannbacken (oder selbstgefertigte Backen aus Hartholz bzw. Aluminium)
4. TECALAN-Aufweidorn (passend zu Schlauch-Innendurchmesser)
5. Dickflüssiges Öl (als Schmiermittel)
6. Ringschlüssel oder Maulschlüssel (passend zu Dorn und Hülse)
7. Prüfdorn