



## Gebrauchsanweisung und Technisches Datenblatt

für

### Kühlbare Absaugrohre

#### Benutzung:

1. Verbinden Sie Wasserzu- und Ablauf mit dem Absaugrohr.
2. Das Absaugrohr erst in die heißen Gase einführen, wenn das Kühlwasser strömt.
3. Überprüfen Sie stets den Wasserfluss!

#### Technische Daten

max. Temperatur Titan:	400°C
max. Temperatur Edelstahl:	500°C

#### Wichtiger Hinweis bei der Benutzung der Absaugrohre im Hochtemperaturbereich!

Damit das Kühlwasser mit dem gesamten Außenrohr in Kontakt kommt und nicht irgendwo Luftblasen verbleiben, an denen das Absaugrohr ungekühlt ist, ist eine vollständige Befüllung des Absaugrohres mit dem Kühlwasser notwendig. Dies wird erreicht, indem das Rohr waagrecht gehalten wird und die Wasserzu- und Abläufe nach oben weisen. Der Wasserzulauf wird am hinteren Stutzen befestigt (das Kühlwasser wird zuerst an das Umlenkrohr geführt) und mit Wasser befüllt. Die Entlüftung erfolgt über den Ausgangsstutzen (Gewinde zur Seite Eingang vom Absaugrohr). Zum Ende unbedingt das Absaugrohr an den Enden auf- und abwärts bewegen, damit sämtliche Luft entweichen kann.

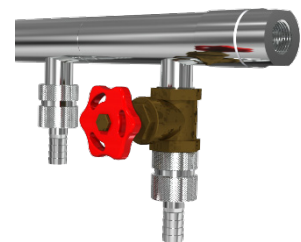
Unbedingt beachten:

Vor dem Einführen des Absaugrohres in das heiße Abgas, muss die Wasserkühlung, mit ausreichender Wassermenge (ca. 20 l/min), in Betrieb genommen werden.

Auf der Wassereinlaufseite sollte mindestens ein 3/4" druckfester Schlauch eingesetzt werden, um die nötige Wassermenge zu gewährleisten.

Um ein Abknicken des Abwasserschlauches und damit durch Querschnittsverengung ein Rückstau des erwärmten Wassers im Absaugrohr zu vermeiden, muss auf der Wasserauslaufseite ebenfalls ein 3/4" druckfester Schlauch mit freiem Auslauf verwendet werden.

Im Lieferumfang befindet sich ein Muffenschieber. Den Muffenschieber nur im Wasserzulauf montieren! Das Absaugrohr muss ohne Wasserdruck betrieben werden, d.h. der Wasserauslauf muss frei sein, sonst droht Berstgefahr! Wir empfehlen den Wassereinlauf an dem Zugang für das Umlenkrohr zu montieren (Gewinde am Ausgang Absaugrohr, siehe Bild).





## Gebrauchsanweisung und Technisches Datenblatt

für

### Absaugrohre mit fest eingeschweißtem Innenrohr (10 x 1 mm):

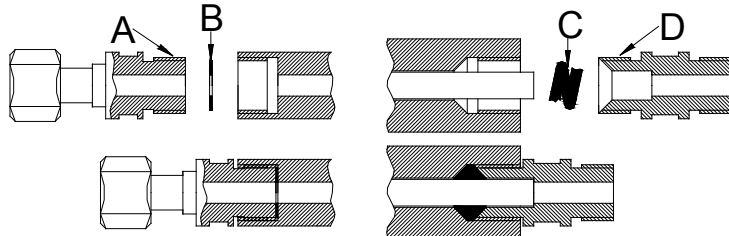


Bild 1: Aufbau Absaugrohre mit festem Innenrohr.  
A: Adapter 3.03; B: Dichtung Di-8; C: Packungsschnur; D: Doppelnippel

### Absaugrohre für lose Innenrohre 10 x 1 mm:

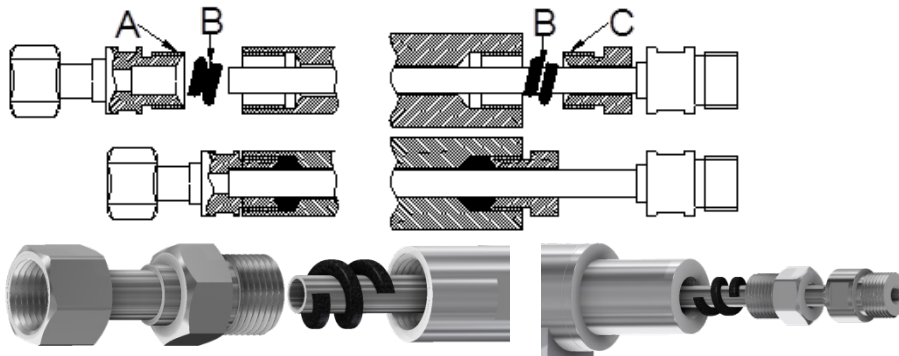


Bild 2: Aufbau Absaugrohre mit auswechselbarem Innenrohr.  
A: Adapter 3.01; B: Packungsschnur; C: Stopfbuchse

### Kühlbare Absaugrohre für lose Innenrohre 10 x 1 mm

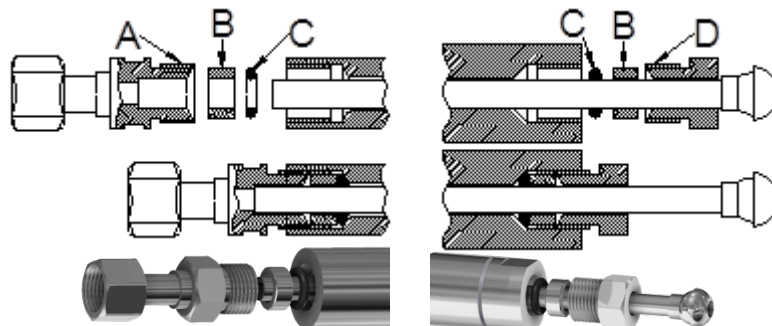


Bild 3: Aufbau Absaugrohre mit auswechselbaren Innenrohren.  
A: Adapter 3.01; B: Distanzstück; C: O-Ring; D: Stopfbuchse

### Einbau des Prandtl- oder S-Pitot Staurohres in die Kombinationssonde

Die Staurohre werden vorne mit Schneidringverschraubung an der Kombisonde montiert. Der Abstand zwischen Düse und Staurohr muss gemäß EN-Richtlinien 50 mm betragen. Für jede Anwendung kann das passende Staurohr bestellt und montiert werden.

Weitere Informationen und die Konformitätserklärung finden sie unter Service und Support auf

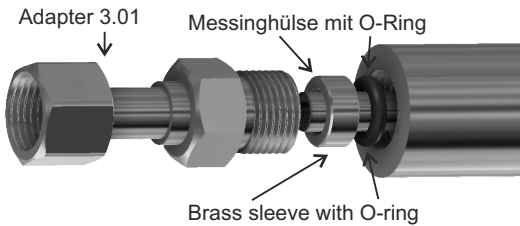
[www.paulgothe.de](http://www.paulgothe.de)



## How to fix the inner tube in the suction tube / Fixieren des Innenrohres im Absaugrohr

For example: Cooled-Probe with exchangeable inner tube.

Als Beispiel: Kühlbare-Sonde mit auswechselbarem Innenrohr.

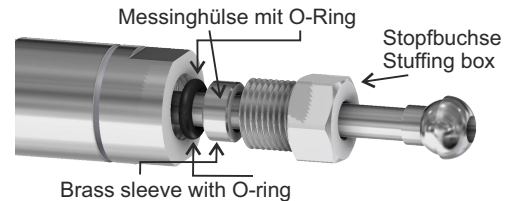


Bis 80°C (200°C bei Viton)  
Messinghülse mit O-Ring.

Viton-O-Ring auf Anfrage

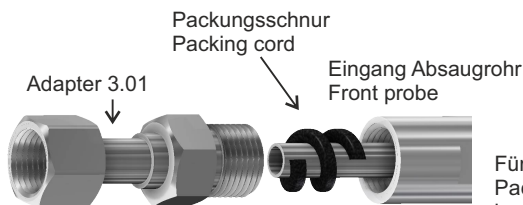
Up to 80°C (200°C if Viton)  
Brass sleeve with O-ring.

Viton O-ring on request

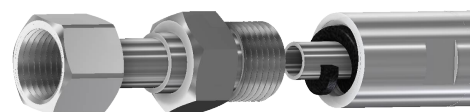


For example: Heated-Probe with exchangeable inner tube (sealing with packing cord)

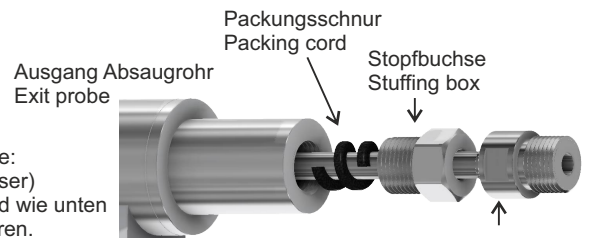
Als Beispiel: Beheizbare-Sonde mit auswechselbarem Innenrohr (Dichtung mit Packungsschnur)



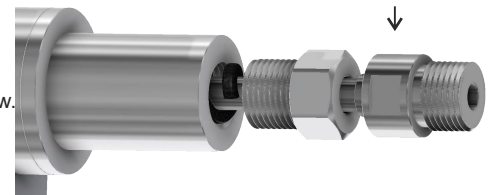
Für beheizbare Absaugrohre:  
Packungsschnur (Mineralfaser)  
in das Gewinde drücken und wie unten  
beschrieben Innenrohr fixieren.



For heated suction tube:  
Use packing cord (mineral fibre)  
press the cord into the thread  
and fix the inner tube as describe below.



Innenrohr mit G ½ Gewinde  
Inner tube with thread G ½



Allgemein:

Erst die Stopfbuchse (auf dem Innenrohr) in das Gewinde am Ausgang vom Absaugrohr schrauben, das Innenrohr nach vorne schieben und anschließend den Adapters (3.01) vorne in das Gewinde des Absaugrohres drehen und damit das Innenrohr zurück schieben.

Adapter 3.01 festziehen, dann die Stopfbuchse am Ausgang vom Absaugrohr festschrauben (Handfest reicht!).

Generally:

At first, fix the stuffing box (on inner tube) at the exit of the suction tube, shove the inner tube to the front.

Screw the adapter (3.01) into the front thread of the probe while the inner tube will be shoved back. Fix the adapter gas tight.

Now fix the stuffing box at the exit of the probe (tighten by hand).

**Paul Gothe GmbH**  
Wittener Straße 82  
44789 Bochum  
Tel.: 0234-33 51 80  
Fax: 0234- 30 82 17  
info@paulgothe.de  
www.paulgothe.de

Zeichnungs-Nr.:

How to fix the inner tube in the suction tube  
Fixieren des Innenrohres im Absaugrohr

Be/Rd



Nachdruck und Vervielfältigung nur mit Genehmigung der Paul Gothe GmbH gestattet.  
Zeichnung und Prinzip ist Eigentum der Paul Gothe GmbH