

BBS-Systems AG

Schützenmattstrasse 1
CH-8180 Bülach
Tel: + 41 / 1 864 84 84
Fax: + 41 / 1 864 84 90
E-Mail: info@BBS-Systems.com
Internet: www.BBS-Systems.com



Montageanleitung für Schlauchverschraubungen mit dem Silikonschlauch Typ MD + MR ab der Grösse DN 32

Einsatz

Die Steril-Schlauchverschraubungen der BBS-Systems AG sind wiederverwendbare, sterilisierbare, tottraumarme Schraubarmaturen. Das BBS-Baukastensystem ermöglicht Übergänge auf gleiche oder andere Normgrössen, Nennweiten und Rohrleitungen ohne Sterilitätseinbussen.

Material

Verschraubungen:

- Hergestellt aus austenitischen, antimagnetischen
- Stählen nach DIN Normen. (siehe allgemeine Produktspezifikationen der BBS-Systems)

Schlauch:

Silikon-Schlauch Typ MR



- Gewebe- und Edelstahldraht verstärkter Silikon-Druckschlauch, milchigtransparent, flexibel, sterilisierbar, geschmacks- und geruchsneutral, mit speziellem Toleranzfeld abgestimmt auf die Verschraubungen.

(siehe [Spezifikationen](#) und technisches Datenblatt der BBS-Systems Silikon-Schläuche !)

Lebensdauer

Die Lebensdauer einer Steril-Schlauchverschraubung hängt in erster Linie vom Silikon-Schlauch und dessen Anwendung ab. Folgende Punkte wirken sich entscheidend auf die Lebensdauer des Silikon-Schlauches aus:

- Ein statischer oder pulsierender Betriebsdruck (pulsieren unbedingt vermeiden)
- Die Betriebstemperatur des Mediums und der Umgebung
- Der Art des Mediums (Beständigkeit von Silikon)
- Korrekte Montage der Verschraubung (nach Montageanleitung)
- Nicht für die Dauerdampf-Belastung geeignet (max 45 Min.)

BBS-Systems AG

Schützenmattstrasse 1

CH-8180 Bülach

Tel: + 41 / 1 864 84 84

Fax: + 41 / 1 864 84 90

E-Mail: info@BBS-Systems.com

Internet: www.BBS-Systems.com



Die zulässigen Daten können Sie aus unserer [Schlauchspezifikation](#) und [Beständigkeitstabelle](#) von Silikonschlauch entnehmen, oder fragen Sie im Zweifelsfall [Ihren BBS-Systems Beratungsingenieur](#).

Beim Einsatz der Steril-Schlauchverschraubungen ausserhalb unseren spezifizierten Daten, können wir keine genügende Lebensdauer und Funktionalität garantieren !

(verlangen Sie die Spezifikation und die technischen Datenblätter der BBS-Systems Silikon-Schläuche !)

Montageanleitung für die Sterilschlauchverschraubung mit dem Silikonschlauch Typ MR von BBS-Systems



Montageanleitung Silikon Steril Schlauch mit Stahlspirale Typ MR

Zur Montage der wiederverwendbaren Schlauchverschraubung mit dem Steril Silikonschlauch vom Typ MR der BBS-Systems benötigen Sie die auf dem Foto links abgebildeten Einzelteile.

- Punkt 1 : Inbusschlüssel
- Punkt 2: Schlauchnippel. Dieser kann mit Schweissanschluss wie abgebildet, mit Clampanschluss, mit Quick Connect Anschluss oder mit einer Flanschverbindung ausgerüstet sein.
- Punkt 3.: Schlauchmutter
- Punkt 4: Steril Silikon-Schlauch mit Edelstahlspirale Typ MR von BBS-Systems.



Als ersten Schritt öffnen Sie die Schlauchmutter mit einem Inbusschlüssel wie auf den Bildern links abgebildet.

Beachten Sie, dass die mitgelieferten Schrauben nach der Demontage nicht verloren gehen können.

Überprüfen Sie die geöffnete Schlauchmutter auf eventuelle Beschädigungen.



Achtung !! Beschädigte Schläuche, Schlauchnippel oder Schlauchmuttern dürfen nicht eingesetzt werden.- Bei Fehlerhafter Handhabung des Systemes kann Personen-, Produkt- und Anlagenschaden entstehen.



SCHÜTZEN SIE SICH // HALTEN SIE SICH STRIKT AN DIE ANWEISUNGEN



Nach der Demontage der Schlauchmutter schneiden Sie den Steril-Silikonschlauch auf die gewünschte Länge zu. Verwenden Sie zum Ablängen eine handelsübliche Trennscheibe oder Eisensäge. Beim Ablängen des Silikon-Schlauches vom Typs MR kann beim Durchtrennen der Edelstahlspirale Funken Schlag entstehen.



Achtung !! Schützen Sie sich, Ihre Mitarbeiter, die umliegenden Gegenstände und Gebrauchsmaterialien. **Durch Funken Schlag kann Feuer entstehen !!**

Stellen Sie sicher, dass keine brennbaren Materialien im Arbeitsbereich vorhanden sind. Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass genügend Löschmittel zur Verfügung stehen.



Nach dem Ablängen des Silikon-Schlauches überprüfen Sie den zu montierenden Schlauchnippel. Der Schlauchnippel ist mit einer O-Ringdichtung ausgestattet. Überprüfen Sie, dass der O-Ring sicher in seiner Nut liegt. Der O-Ring darf nur ca. 1/5 seines Durchmessers aus der O-Ring-Nut hervorstehen und muss wie links abgebildet im Schlauchnippel sitzen.



Achtung !! Fehlt der O-Ring, kann die Dichtigkeit der Schlauchverbindung nicht garantiert werden.



Vor der Montage des Schlauchnippels ist es empfehlenswert den Silikon-Schlauch und den Schlauchnippel mit Glycerin gut einzuschmieren.



Achtung !! verwenden Sie nur absolut reines von der FDA freigegebenes Glycerin.

Beachten Sie, dass nur die Kontaktstellen des Schlauches und des Schlauchnippels mit Glycerin angeätzt sind.

Das Glycerin können Sie bei BBS-Systems beziehen.



Montieren Sie nun den Schlauchnippel in den Steril-Schlauch.

Beachten Sie : Die Montage des Schlauchnippels in den Silikon-Schlauch kann wegen der Schlauchtoleranzen etwas streng vor sich gehen. Trotz dieser Anstrengung sollten Sie bei der Schlauchmontage auf keinen Fall Gewalt anwenden.





Schieben Sie den Silikonschlauch bis zu dessen Anschlag auf den Schlauchnippel.

Beachten Sie : Der Silikonschlauch muss bis ganz zum Anschlag auf den Schlauchnippel aufgezogen sein.



Achtung !! Falsch montierte Schläuche können undicht sein. Undichte Schläuche dürfen **nicht** eingesetzt und müssen ersetzt werden. Bei Fehlerhafter Montage oder Undichtheit des Systemes kann Personen-, Produkt- und Anlagenschaden entstehen.

SCHÜTZEN SIE SICH // HALTEN SIE SICH STRIKT AN DIE ANWEISUNGEN



Nehmen Sie jetzt die geöffnete Schlauchmutter und setzen Sie diese wie im Bild links abgebildet auf den vormontierten Steril-Schlauchnippel auf.

Beachten Sie : Dass Sie die vorstehende "Nase" an der Schlauchmutter in die dafür vorgesehene Nut am Schlauchnippel einführen. Die Schlauchmutter ist **richtig montiert**, wenn die " Schlauchmutter-Nase", wie im kleinen Bild unten rechts abgebildet, in der Schlauchnippel-Nut liegt.



Zur weiteren Montage der Schlauchverbindung benötigen Sie eine kleine Presse, wie im Bild links abgebildet.



Legen Sie nun den vormontierten Schlauch mit der Schlauchverbindung auf den Tisch der Hebelpresse.

Beachten Sie : Schützen Sie die Schlauchmutter indem Sie einen Karton oder eine ähnliche Unterlage unter die Mutter legen.

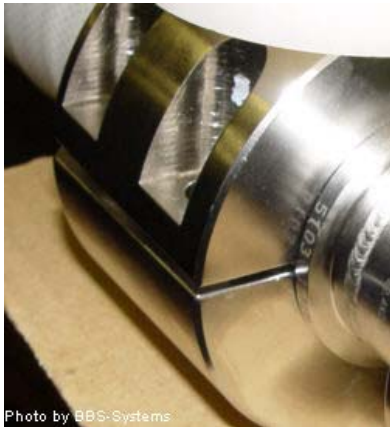




Stellen Sie die Pressenpinole auf die Schlauchmutter. Schützen Sie diese mit einer dafür geeigneten Kunststoffzwischenlage.

Beachten Sie !!

Bevor Sie mit der Presse die beiden Schlauchmutterhälften zusammenpressen, stellen Sie sicher, dass die beiden Schlauchmutterhälften parallel zueinander liegen und die vorstehende "Nase" an der Schlauchmutter in die dafür vorgesehene Nut am Schlauchnippel eingeführt ist.



Pressen Sie nun die beiden Schlauchmutterhälften solange gegeneinander bis die mitgelieferten Schrauben eingeschraubt werden können.



Achtung !!

Finger und Hände aus dem Gefahrenbereich fernhalten
!! Unfallgefahr !!



Nehmen Sie nun die beiliegenden Inbusschrauben mit den zugehörigen Federringen und montieren Sie zwei über Kreuz in die dafür vorgesehenen Schraubenlöcher. Ziehen Sie die Inbusschrauben mit einem geeigneten Inbuschlüssel wiederum über Kreuz fest.

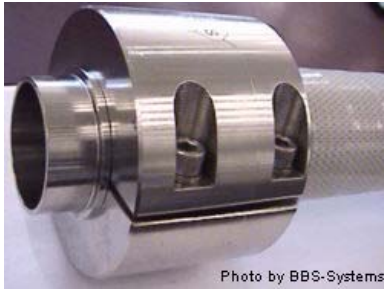


Montieren Sie nun die restlichen zwei Inbusschrauben mit den mitgelieferten Federringen in die beiden noch leeren Schraubenlöcher und ziehen Sie diese fest.

Vor dem Einsatz des Steril-Schlauches sollten Sie eine **Druck-resp. Dichtheitsprobe** durchführen. Beachten Sie die [Druckwerte](#) der Schläuche.

Beachten Sie : Die beiden Schlauchmutter-Hälften dürfen weder verkantet noch ungleichmässig angezogen werden. Der Spalt zwischen den beiden Schlauchmutterhälften soll **bei richtiger Montage maximal 3.5 mm** betragen





maximal 3.5 mm betragen



Achtung !! Überhöhter Druck kann zum Bersten des Schlauches führen.



Achtung !! Niemals Druckproben mit kompressiblen Medien durchführen z.B. Druckluft. !! Explosionsgefahr.



Achtung !! Beschädigte oder falsch montierte Schläuche, Schlauchnippel oder Schlauchmutter dürfen **nicht** eingesetzt werden.- Bei fehlerhafter Handhabung und oder Montage des Schlauch-Systemes kann Personen-, Produkt- und Anlagenschaden entstehen.

SCHÜTZEN SIE SICH // HALTEN SIE SICH STRIKT AN DIE ANWEISUNGEN

letzte Änderung Freitag, 21. November 2003



Copyright© by BBS-Systems