

BBS-Systems AG

Schützenmattstrasse 1

CH-8180 Bülach

Tel: + 41 / 1 864 84 84

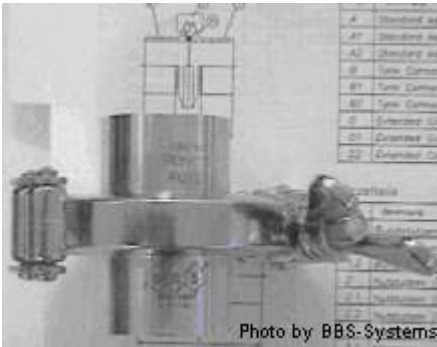
Fax: + 41 / 1 864 84 90

E-Mail: info@BBS-Systems.com

Internet: www.BBS-Systems.com



Betriebsanleitung Standard Edelstahl Steril Orbital Quick Connect`s von BBS-Systems



Die **Standard Quick Connect`s** der BBS-Systems sind nur eines der Produkte aus dem BBS-Systems **Bio Modular System**. Die **Standard Quick Connect`s** sind mit allen BBS-Baukasten-Komponenten über alle von BBS-Systems hergestellten Rohrdimensionen und Normen kombinierbar.

Die BBS-Systems **Standard Quick Connect`s** sind:

- Klemmverbindungen mit
- kontrolliertem O- Ring Druck metallschliessend
- selbsthaltender O-Ring / Standard O-Ring
- geschützter Dichtpartie
- Dichtpartie garantiert Totraumfrei
- Orbital Schweissbar
- schnelle und leichte Montage
- selbstzentrierend.

Copyright© by BBS-Systems

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



Inhaltsverzeichnis

[1. Beschreibung / Standard Steril Quick Connect](#)

[1.1 Verwendungszweck](#)

[1.2 Angaben zur Standard Steril Quick Connect](#)

[1.3 Kennzeichnung](#)

[1.4 Lieferumfang](#)

[2. Entwurfsmerkmale](#)

[2.1 Betriebsbedingungen](#)

[2.2 Besondere Entwurfsmerkmale](#)

[3. Transport und Lagerung](#)

[4. Montage](#)

[4.1 Montagebedingungen](#)

[4.2 Dichtmaterialien](#)

[4.3 Einschweissen der Standard Steril Quick Connect Verbindung](#)

[4.4 Montage der Standard Steril Quick Connect](#)

[5. Inbetriebnahme](#)

[6. Benutzung](#)

[6.1 Allgemeine Hinweise](#)

[6.2 Anfahrbetrieb](#)

[6.3 Normalbetrieb](#)

[6.4 Ausserbetriebnahme](#)

[6.5 Unsachgemässe Verwendung](#)

[7. Wartung und Instandhaltung](#)

[7.1 Allgemeine Angaben](#)

[7.2 Schliessen / öffnen Standard Steril Quick Connect](#)

[7.3 Wartung und Inspektion](#)

[7.3.1 Wiederkehrende Prüfung durch zugelassene Überwachungsstellen](#)

[7.4 Instandsetzung](#)

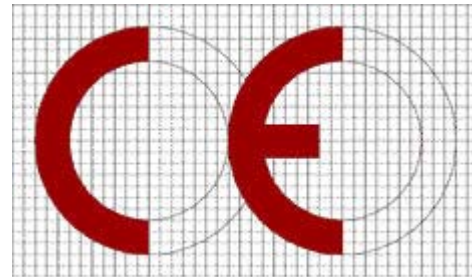
[8. Mitgeltende Unterlagen](#)



Betriebsanleitung

Standard Steril Orbital Quick Connect

von BBS-Systems



Konform
Nr. 0036

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



1. Beschreibung der Standard Steril Orbital Quick Connect Verbindung

1.1 Verwendungszweck

Die bestimmungsmässige Verwendung ist die Verbindung von Rohrleitungen für die Aufnahme eines Mediums unter Beachtung der Betriebsbedingungen, die innerhalb der vorgesehenen Grenzen liegen müssen.

Die Steril Orbital Quick Connect Verbindung ist ausgelegt, gebaut und geprüft in Übereinstimmung mit der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG nach dem Regelwerk AD-2000

1.2 Angaben zur Standard Steril Orbital Quick Connect Verbindung

Bezeichnung	Standard Steril Orbital Quick Connect Verbindung
Zeichnungs-Nr.	Register 05 Standard Katalog BBS-Systems
Hauptabmessung	mm DN 04 - DN 150
Anschlüsse	Steril Quick Connect Verbindung
Hauptwerkstoffe / Anforderungen	1.4435 / 316L / BN2 / ADW2 / DIN 17440 / ASTM 279
Nennwanddicken	Nach DIN / ISO / BS-OD / SMS Normen siehe auch technische Spezifikation der BBS-Systems
Kategorie nach DGRL 97/23/EG	keine Kennzeichnung nach DGRL 97/23/ EG notwendig
Konformitätsbewertung	nach DGRL 97/ 23 / EG
Beteiligte benannte Stelle	TÜV-CERT-Zertifizierungsstelle für Druckgeräte des TÜV-Süd Deutschland Kennnummer 0036 örtliche Stelle CH 8304 Wallisellen Zertifikat Nr. CH-SVTI-03-03-28034-001
Konformitätserklärung Nr.	CH-SVTI-03-03-28034-05001

1.3 Kennzeichnung

Art der Kennzeichnung	Geätzt / Nadelprägung
Beschriftung	Material und Chargennummer / Rohrmass / Firmennamen / max. Druck
Lage des Fabrikschildes	kein Schild erforderlich
Befestigung des Schildes	kein Schild erforderlich
Hersteller	BBS-Systems AG / CH-8180 Bülach
Fabrik-Nr.	keine Nummer erforderlich
Herstellerjahr	Hergestellt seit 1997
zul. min. / max. Druck (bar)	bar 0-16 bar / beachten Sie die Zusatzinformationen
min. / max. zul. Temperatur	°C -60 °C bis + 200°C siehe entsprechende Dichtungsspezifikation
Fluid	Gase / Flüssigkeiten

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

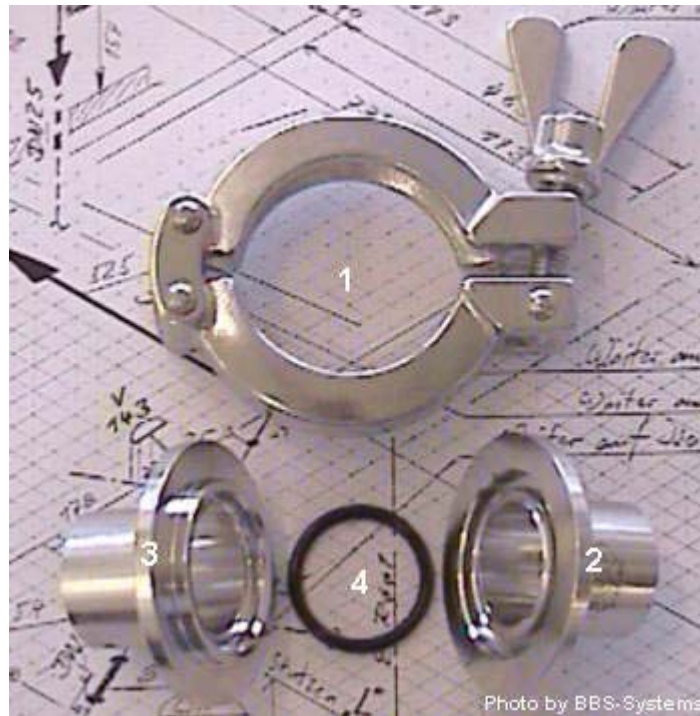


1.4 Lieferumfang (Beispiel ISO Norm / siehe andere Norm-Artikelnummern im [Typenschlüssel](#))

1 Standard Steril Orbital Quick Connect Verbindung komplett AA.U...U00.35...

Stückliste Standard Steril Orbital Quick Connect Verbindung

Stück	Bezeichnung	Pos.	Standard Material	Artikelnummer
1	O-Ring	4	Divers	01.N...00...
1	Quick Connect Bundstutzen	3	1.4435	A3.U...U00.35.0
1	Quick Connect Nutstutzen	2	1.4435	B3.U...U00.35.0
1	Klammer	1	304	C7.U...U00.01.0
	Werkstoffnachweise 3.1B / FDA Zertifikate		(auf Bestellung)	90000 + 90004



2. Entwurfsmerkmale

2.1 Betriebsbedingungen

Fluidbezeichnung	Gase / Flüssigkeiten
Fluidgruppe	Reinstmedien
zul. min. / max. Temperatur	°C -60 °C bis + 200°C siehe entsprechende Dichtungsspezifikation
zul. min. / max. / Druck	bar 0-16 bar / beachten Sie die Zusatzinformationen
Umgebungstemp. min. / max	°C -20°C bis + 80°C siehe entsprechende Dichtungsspezifikation

2.2 Besondere Entwurfsmerkmale

Korrosionszuschläge	keine
Schweisnahtwertigkeit	N.A.
Beanspruchungsart	Druck

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



3. Lagerung Transport

Die BBS-Systems Standard Steril Orbital Quick Connect Verbindung ist durch die sorgfältige Verpackung für den Transport und die Lagerung ausreichend geschützt.

Ist es notwendig die Verpackung zwecks Wareneingangskontrolle zu öffnen beachten Sie bitte folgende Punkte.

- Öffnen Sie die Verpackung und kontrollieren Sie ob deren Inhalt mit dem Lieferschein übereinstimmt.
- Beachten Sie, dass die Quick Connect's durch das anbringen von Endkappen einen leichten Überdruck aufweisen kann. (Endkappen werden nur bei kleinen Liefermengen / oder auf Bestellung mitgeliefert)
- Wenn Sie die Endkappen entfernen, achten Sie darauf, dass Sie die Quick Connect's nicht beschädigen. Wir empfehlen Ihnen die Endkappen nach der Kontrolle sofort wieder zu montieren.
- BBS-Systems empfiehlt, die Quick Connect's in der Originalverpackung zusammengesetzt zu Lagern.

Muss die Quick Connect Verbindung transportiert werden, so sollte dies in der Originalverpackung geschehen. Ist dies aus organisatorischen Gründen nicht möglich, so Beachten Sie folgende Punkte:

- Transportieren Sie die Quick Connect Verbindung in fest zusammengesetztem Zustand. (Nicht in demontierten Zustand transportieren)
- Achten Sie darauf, dass die Dichtpartien durch Endkappen geschützt sind.
- Wird die Quick Connect Verbindung ohne Verpackung transportiert, beachten Sie bitte folgende Punkte:
 - Schützen Sie die Dichtpartie vor Beschädigung
 - Schützen Sie die Orbital Schweissenden mit Endkappen
 - Schützen Sie die Quick Connect Verbindung vor Schmutz

4. Montage

4.1 Montagebedingungen

Alle BBS-Systems Quick Connect Verbindungen verfügen über speziell gefertigte Steril-Dichtpartien. Diese Dichtpartien bestehen bei allen Quick Connect Verbindungen aus dem Quick Connect Nutstutzen und dem Quick Connect Bundstutzen.

Die Dichtpartien sind das Herzstück der Quick Connect Verbindung und wurden von uns mit grösster Sorgfalt und Präzision gefertigt und verpackt.

Bei der Montage der Quick Connect Verbindung können die Dichtpartien sehr leicht verletzt werden.

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



Achtung !!

Achten Sie bitte darauf die Dichtpartien während

- des Transportes
- der Montage
- des Einbaus
- der nachträglichen Reinigung
- der Lagerung
- des Reinigungsverfahrens zu **schützen !!**

Beachten Sie !

Sind die Schutzkappen entfernt besteht eine akute Verletzungsgefahr der Dichtpartie.
Werden diese verletzt, kann das einwandfreie Funktionieren der Quick Connect Verbindung nicht mehr garantiert werden.

4.2 Dichtmaterialien

Die BBS-Systems Quick Connect Verbindungen können mit allen möglichen O-Ring Dichtungsmaterialien versehen werden. Die Dichtungen sind für alle Aggregatzustände geeignet.

BBS-Systems bietet Standard Dichtungen in folgenden Materialien an:

EPDM FDA geprüft Einsatztemperatur in Dampf bis max. 135° C (maximal 45 Minuten)
Dauertemperaturbereich -30°C bis + 100° C
FEP FDA geprüft Einsatztemperatur -60° C bis max. 205° C

Selbstverständlich sind auch andere FDA konforme Dichtwerkstoffe erhältlich.



Achtung !! [Beständigkeitslisten](#) bei BBS-Systems / Schützenmattstrasse 1 / 8180 Bülach

Telefon +41 / 1 / 864 84 84 // Fax +41 / 1 / 864 84 90 / anfordern

Einbau des EPDM O-Ringes (siehe auch Punk 4.3.2)

Der Norm EPDM O-Ring der BBS-Systems soll vor dem zusammensetzen der Quick Connect Verbindung in den Bundstutzen eingelegt werden.

Bei der Montage des O-Ringes sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

- der Norm O-Ring muss von Hand in den Bundstutzen eingelegt werden.
(keine spitzen metallischen Gegenstände benützen !! Der O-Ring kann verletzt werden !)
Verletzte O-Ringe dichten nicht und müssen ersetzt werden !!
- der O-Ring muss in der dafür vorgesehenen Nut fest und eng anliegen.
- liegt der O-Ring in der Nut, darf er nicht in die lichte weite des Bundstutzens vorstehen.
- **Zur Montage kein Oel oder Fett benützen !!** Wenn nötig kann Glyzerin als Hilfsmittel verwendet werden .

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



Einbau des FEP O-Ringes (siehe auch Punk 4.3.2)

Der Norm FEP O-Ring der BBS-Systems soll vor dem zusammenschrauben der Quick Connect Verbindung in den Bundstutzen eingelegt werden.

Bei der Montage des O-Ringes sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

- der Norm O-Ring muss von Hand in den Bundstutzen eingelegt werden.
(keine spitzen metallischen Gegenstände benützen !! Der O-Ring kann verletzt werden !
Kleinste Verletzungen der Teflon-Ummantelung führen zur Undichtheit.)



Verletzte O-Ringe dichten nicht und müssen ersetzt werden !!

- der O-Ring muss in der dafür vorgesehenen Nut fest und eng anliegen.
- liegt der O-Ring in der Nut, darf er nicht in die Lichte Weite des Bundstutzen vorstehen.
- Zur Montage wenn möglich Oberfläche fetten !!
- Keinesfalls den FEP O-Ring gewaltsam z.B. durch knicken, in die Nut montieren. (Beachten Sie die [ausführliche Montageanleitung](#))



Teflon Ummantelungen mit Einknickungen und Einkerbungen sind undicht!

- Schmutz von der Dichtnut und der Dichtstelle fernhalten ! Kleinste Schmutzteilchen führen zur Undichtheit !!
- Durch kurzzeitiges eintauchen in kochendes Wasser (+100°C) kann der FEP O-Ring biegsamer und besser dehnbar gemacht werden. Die Teflonummantelung wird dadurch geschmeidiger und erleichtert die Montage.
- Nach der Montage sollte der FEP-O-Ring kalibriert werden. Bessere Rückbildung nach der Dehnung.
- Nach der Montage durch nochmaliges Erwärmen die Rückverformung beschleunigen.

Beachten Sie, dass O-Ringe aller Art einem Alterungsprozess unterworfen sind, welcher die Lebensdauer und die Dichtfähigkeit dieser einschränkt.

Wir empfehlen Ihnen O-Ringe wie folgt zu Lagern:

- EPDM O-Ringe sollten trocken und vor UV Bestrahlung geschützt gelagert werden
- FEP- O-Ringe sollten trocken und vor UV-Bestrahlung geschützt gelagert werden.



Achtung !! O-Ringe aller Art sollten nicht länger als 3 Jahre gelagert werden.

Schweissen der BBS-Systems Steril Orbital Quick Connect Verbindung

Alle BBS-Systems Steril Orbital Quick Connect Verbindungen sind orbital schweisssbar.

Sie lassen sich mit den Orbitalschweissmaschinen der meisten Orbital-Schweissmaschinenanbieter orbital schweissen.

Alle Schweissenden wurden mit grösster Sogfalt speziell zur Schweissung mit Orbitalschweissmaschinen gefertigt.

Alle Schweissenden sind bei der Lieferung gegen Verletzungen geschützt.

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



Achtung !! Entfernen Sie den Endenschutz erst kurz vor dem Verschweissen der Verbindung um eine unbeabsichtigte Beschädigung der Schweissenden zu vermeiden. Beschädigte Schweissenden lassen sich nicht mehr optimal Orbital verschweissen.

Nicht vergessen !! Dichtpartie vor Beschädigung Schützen

4.3 Einschweissen der Steril Orbital Quick Connect Verbindung

BBS-Systems empfiehlt

- Die BBS-Systems Steril Orbital Quick Connect Verbindung mit Orbitalschweissmaschinen zu [schweissen](#). Dies garantiert eine einwandfreie, schnelle, saubere und wirtschaftliche Schweissung und damit Verbindungen welche höchsten Anforderungen gerecht werden.
- Selbstverständlich lassen sich die BBS-Systems Steril Orbital Quick Connect Verbindungen auch von Hand schweissen.
- Zum manuellen schweissen aller BBS-Systems Steril Orbital Verbindungen soll ein höherlegierter Schweisszusatz verwendet werden als das Grundmaterial der Verschraubung aufweist.
- Zur Schweissung soll immer ein Edelgas zugeführt werden.
- Formieren Sie Wurzelnahtschweissungen immer.
- Vor Beginn der Orbital- oder Handschweissung empfiehlt BBS-Systems die Orbitalschweiss-Verbindung formschlüssig zu heften. Wir empfehlen auch das heften unter Schutzgas auszuführen. Nur dies verhindert fehlerhafte Schweissungen.



Achtung !! Es dürfen keine Spalten oder Unebenheiten an den zu verschweissenden Flächen vorhanden sein !
Rohrenden, welche zueinander nicht plan verlaufen, können das Schweissergebnis negativ beeinflussen und sind deshalb zu vermeiden !

Nicht vergessen !! Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring aus der zur Schweissung vorbereiteten Verbindung entfernt worden ist. Legen Sie diesen in die mitgelieferte Verpackung um ihn vor Staub, Funkenflug oder anderen Einflüssen zu schützen.

- Sind nach dem Schweissen der Verbindung an den Rohrenden Schweissnahtreinigung oder Schweissnahtglättung mittels Schleifen oder Beizen vorgesehen, sollten Sie um ein richtiges funktionieren der Verbindung zu garantieren, vor dem Zusammenbau der Verbindung folgende Punkte beachten:
- Entfernen Sie alle Schleifstaubrete vor dem Zusammenbau sorgfältig aus der Quick Connect Verbindung.
- Achten Sie beim Reinigen der Schweissnaht mit einer Beize oder durch eine mechanisch materlabtragenden Art darauf, dass Sie die Beschriftung an der Verbindung nicht beschädigen oder gar ganz auslöschen.
- Werden Schweissnähte nachgeschliffen, achten Sie darauf, dass an den Dichtkanten kein Material-Abtrag vorgenommen wird. Materialabtrag führt zu scharfkantigen Dichtpartien und damit zur Verletzung des O-Ringes.
- Entfernen Sie Resten einer Beize vor dem Zusammenbau sorgfältig aus der Quick Connect Verbindung.

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



- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtpartie durch das Handhaben beim Schweißen nicht beschädigt wurde.

Beschädigte Dichtpartien können zu undichten Verbindungen und Verletzung der O-Ring Dichtung führen.

- BBS-Systems empfiehlt; zu allen Orbitalschweissungen ein Schweissprotokoll zu erstellen und zu den Anlageunterlagen abzulegen.

4.4 Montage der Steril Quick Connect Verbindung



Photo by BBS-Systems

Montage der Standard Steril Quick Connect Verbindung in das Rohrleitungssystem

Die Standard Steril Quick Connect Verbindung von BBS-Systems ist eine Steril Verbindung mit Orbital Schweissenden. Diese soll vor der Montage der Verbindung orbital mit dem zu verbindenden Rohrenden des Rohrleitungssystemes, wie oben beschrieben verschweisst werden.

Der BBS-Systems Steril-Quick Connect soll wie folgt montiert werden:

- Entfernen Sie die Verpackung und machen Sie eine Kontrolle der gelieferten Teile
 - Steril-Quick Connects zur [Verschweissung mit den Rohrteilen](#) vorbereiten.
 - Reinigen Sie die Schweissstelle nach dem Schweißen.
 - Legen Sie den O-Ring, wie links abgebildet in den Bundteil der Quick Connect Verbindung ein
- Bitte beachten Sie die O-Ringmontageempfehlung der BBS-Systems



Photo by BBS-Systems

- Montieren Sie nun den Steril-Quick Connect wie folgt.
- Beide Verbindungsteile müssen fluchtend aufeinandertreffen. Die Konzentrität der Rohrenden darf max. +/- 0,5% des Rohr - Aussendurchmessers betragen.
- Der Winkelversatz darf max. 0,5% vom Bezugsmass (Rohr - Aussendurchmesser) betragen.

- Zusammensetzen des Steril-Quick Connect:

Bitte beachten Sie folgende Punkte:

- Entfernen Sie die Schutzkappen auf den Dichtpartien
- Überzeugen Sie sich, dass die Dichtpartien und Kontaktflächen frei von Verunreinigungen sind.
- Achten Sie darauf, dass der O-Ring in der dafür vorgesehenen Nut (im Bundstutzen) liegt.
- Fügen Sie die beiden verschweissten Teile des Quick Connet, wie abgebildet, zusammen.



- Legen Sie nun die Klammer, wie abgebildet, von Hand über die Verbindung.
- Fädeln Sie nun die Klammerschraube im dafür vorgesehenen Schlitz der Klammer ein. **Keine Gewalt anwenden.**
- Kontrollieren Sie den richtigen Sitz der Klammer.

Verwenden Sie zur Klammersmontage keine Zangen und/oder Klemmen.



- Ziehen Sie nun die Flügelmutter auf der Klammer von Hand fest. Verwenden Sie keine Werkzeuge zum festziehen der Flügelmutter.

Für Anwendungen in Sicherheitszonen können spezielle Muttern bei BBS-Systems bezogen werden.

Beim anziehen der Flügelmutter sollten Sie keine Gewalt anwenden !

Zum lösen der Quick Connect Verbindung gehen Sie in der umgekehrten Reihenfolge vor !

Die Einbauempfehlung ist nicht geeignet zum Einbau von Quick Connects welche nicht zu der Quick Connect-Familie gehören. Sie ist ebenso ungeeignet zum Einbau von Quick Connects welche nicht von BBS-Systems hergestellt wurden !!

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



5. Inbetriebnahme

Reinigung der Steril-Quick Connect Verbindung

BBS-Systems Steril-Quick Connects werden nach der Herstellung gereinigt und vor dem Versand auf Oberflächenverureinigungen geprüft.

Nach dem Verschweissen des Steril-Quick Connect muss diese erneut auf Verunreinigung kontrolliert und wenn nötig gereinigt werden. Achten Sie vor dem Zusammenbau der Verbindung darauf, dass:

- Sich keine Verunreinigungen welche die Dichtpartie und den O-Ring beschädigen können zwischen den beiden Verbindungseinheiten befinden.



Achtung !! Verunreinigungen durch Schleifstaub, Beizeresten oder ungeeignete Reinigungsmittel können den O-Ring zerstören und die Verbindung undicht werden lassen.

- Der O-Ring richtig in die dafür vorgesehene Nut (Bundstutzen) eingelegt ist und während der Montage nicht verrutschen kann. (siehe O-Ring Montage)

Nach dem Zusammenbau werden die Rohrleitungssysteme normalerweise gereinigt. Dabei ist darauf zu achten, dass die verwendeten Reinigungsmittel die O-Ringdichtungen nicht beschädigen können.

Ist es aus prozesstechnischen Gründen notwendig die Reinigung der Rohrleitungssysteme mit sehr aggressiven Medien, welche die O-Ringdichtungen beschädigen oder deren Zusammensetzung angreifen, zu reinigen, so müssen, um das zuverlässige funktionieren der Verbindungen zu garantieren, die O-Ringdichtungen ausgetauscht werden.



Achtung !! Durch aggressive Medien angegriffene oder beschädigte O-Ring-und Clamp Dichtungen können zu Leckagen führen.

Benützen Sie zum Reinigen der Quick Connect Verbindung im zusammengebauten Zustand niemals Drahtbürsten oder Maschinen welche beim Reinigen einen Oberflächenabtrag zur Folge haben!!

Wenn Sie mechanische Rohrleitungs-Kontrollgeräte benützen, beachten Sie, dass diese bei deren Benützung keine Beschädigung der Dichtelemente (auch der Dichtpartie) verursachen können.

6. Benutzung

6.1 Allgemein Hinweise

Der Betreiber hat die Steril Quick Connect Verbindung mit seinen Ausrüstungsteilen durch fachkundiges und unterwiesenes Personal zu betreiben, zu überwachen, dass Beschäftigte oder Dritte nicht gefährdet werden. Schutzzonen sind einzuhalten. Der Betreiber muss entsprechende Betriebsanweisungen erstellen, damit das Bedien- und Wartungspersonal über den Betrieb der Quick Connect Verbindung bzw. die Anlage die notwendigen Anweisungen erhält.

Entsprechende nationale Bestimmungen des Aufstellungslandes über den Betrieb der Steril Quick Connect Verbindungen sind zu beachten.

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



6.2 Anfahrbetrieb

Die Steril Quick Connect Verbindung ist so anzufahren, dass sich aus dem Temperaturanstieg bzw. Druckanstieg keine unzulässigen Spannungserhöhungen und Druckschläge ergeben.

6.3 Normalbetrieb

Die Steril Quick Connect Verbindung dürfen nur betrieben werden, wenn die sicherheitstechnisch erforderlichen Ausrüstungsteile auf Dauer wirksam sind und während des Betriebes nicht ausser Funktion gesetzt oder in ihrer bestimmungsmässigen Wirkung geändert werden.

6.4 Ausserbetriebnahme

Die Steril Quick Connect Verbindung ist so abzufahren, dass sich aus dem Temperaturabfall bzw. Druckabfall keine unzulässigen Spannungserhöhungen und Druckschläge ergeben können.

6.5 Unsachgemässe Verwendung

Ergibt sich während des Betriebes der Steril Quick Connect Verbindung ein unmittelbarer Gefahrenzustand z.B. durch einen unvorhergesehenen Reaktionsablauf oder durch eine gefährliche Einwirkung von aussen, so sind die erforderlichen Gegenmassnahmen zu ergreifen. Gegebenenfalls sind die Steril Quick Connect Verbindungen ausser Betrieb zu nehmen.

Eine besondere Prüfung der Steril Quick Connect Verbindung ist erforderlich, wenn bei einer Betriebsstörung der zulässige Druck um mehr als 10% überschritten wurde oder die zulässige Betriebstemperatur erheblich überschritten bzw. unterschritten wurde oder die Steril Quick Connect Verbindungen bzw. ihre Ausrüstungsteile beschädigt worden sind.

7. Wartung

7.1 Allgemeine Angaben

Alle erforderlichen Massnahmen für Inspektion, Wartung und Instandsetzung sind in Übereinstimmung mit den nationalen Bestimmungen des Aufstellungslandes durchzuführen.

7.2 Schliessen und Öffnen der Steril Quick Connect Verbindung

Die Steril Quick Connect Verbindungen müssen derart verschlossen werden, dass alle konstruktiv vorgesehenen Verschlüsse bestimmungsgemäss verwendet werden.

Dichtflächen müssen sauber und unbeschädigt sein.

Die Verschlussklammer darf nur vorsichtig und gleichmässig so weit angezogen werden, dass die beiden Rohrbauteile fest aneinander aufliegen.

An unter Druck stehenden Steril Quick Connect Verbindungen darf die Verschlussklammer nur von ausgebildetem Personal, unter Beachtung besonderer Vorsichtsmassnahmen, nachgezogen werden.

An unter Druck stehenden Steril Quick Connect Verbindungen darf die Verschlussklammer auf keinen Fall gelöst werden. **Unfallgefahr !!**

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 Verschlussklammer der Steril Quick Connect Verbindung darf erst gelöst werden, wenn der Druckausgleich mit der Atmosphäre hergestellt ist. Der Druckausgleich mit der Atmosphäre ist nach dem Schliessen der Druckzuleitung und durch Entspannen bzw. Belüften unter Beobachtung eines Druckmessgerätes herzustellen. Danach sind die Verschlussklammer derart zu lockern, dass sie das Rohrende noch halten können. Anschliessend sind diese leicht anzulüften und so weit zu lockern, dass sie nicht mehr aneinander haften.

Jetzt kann die Verschlussklammer ganz entfernt und die Steril Quick Connect Verbindung gelöst werden.

Ist beim öffnen von Steril Quick Connect Verbindungen mit einer Gefährdung durch austretendes Fluid zu rechnen, sind besondere Schutzmassnahmen z.B. persönliche Schutzausrüstung erforderlich.

7.3 Wartung und Inspektion

Die Steril Quick Connect Verbindungen sind regelmässig durch fachkundiges Personal so zu warten, dass sie bei den aufgrund der vorgesehenen Betriebsweise zu erwartenden mechanischen, chemischen und thermischen Beanspruchungen auf Dauer dicht bleiben. Entsprechend den Betriebsbedingungen und Erfahrungen sind vom Betreiber durch Betriebsanweisungen die notwendigen Massnahmen für die Wartung und Inspektion festzusetzen.

Zu den Inspektions- und Wartungsarbeiten gehören insbesondere die Überwachung und Sicherstellung der

- Dichtheit
- Kennzeichnung
- ordnungsgemässe Funktionsweise der Sicherheits- und Warneinrichtungen

7.3.1 Wiederkehrende Prüfung durch zugelassene Überwachungsstellen

Es sind die in den Aufstellungsländern anwendbaren nationalen Bestimmungen zu beachten.

7.4 Instandsetzung

Alle schadhafte Verschlusselemente z.B. abgenutzte, rissige und verbogene Schrauben, ausgebrochene oder sonst beschädigte Verschlussmutter, verbogene Klammern oder Bügel, beschädigte Dichtungen, zerkratzte oder gebrochene Gläser dürfen nicht mehr verwendet werden und sind durch gleichartige neue zu ersetzen.

Instandhaltungsarbeiten, die die Sicherheit der Steril Quick Connect Verbindungen beeinträchtigen können, wie Massnahmen die die Werkstoffeigenschaften z.B. durch Schweißen, Kalt- und Warmverformung verändern, dürfen nur in Übereinstimmung mit den nationalen Bestimmungen des Aufstellungslandes und nur mit dem schriftlichen Einverständnis der BBS-Systems durchgeführt werden.

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



8. Mitgeltende Unterlagen

Druckgeräte Richtlinie 97 / 23 / EG

Regelwerk AD-2000

Entsprechende nationale Bestimmungen.

[Einbaumasse](#)

[technische Spezifikationen](#)

Erstellt:

BBS-Systems AG

Schützenmattstrasse 1b

CH-8180 Bülach

Tel: +41 / (0) 1 864 84 84

Fax: +41 / (0) 1 864 84 90

E-Mail: info@bbs-systems.com

Erstellungsdatum 07.02.2003

Änderungsdatum Freitag, 25. April 2003

Copyright© by BBS-Systems

BBS-Systems AG

Schützenmattstrasse 1

CH-8180 Bülach

Tel: + 41 / 1 864 84 84

Fax: + 41 / 1 864 84 90

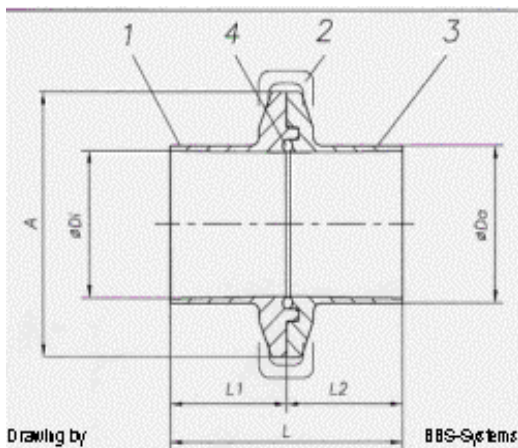
E-Mail: info@BBS-Systems.com

Internet: www.BBS-Systems.com



Einbaumasse Edelstahl Standard Quick Connect von BBS-Systems

Einbaumasse ISO zusammengesetzte Quick Connect in mm



Grösse	Da	Di	L1	L2	L	A	Artikel Nr. EPDM	Artikel Nr. FEP
DN 08	13.5	10.3	27.0	27.0	54.0	25	AA.U08.U00.35.0	AA.U08.U00.35.3
DN 10	17.2	14.0	27.0	27.0	54.0	50.5	AA.U10.U00.35.0	AA.U10.U00.35.3
DN 15	21.3	18.1	27.0	27.0	54.0	50.5	AA.U15.U00.35.0	AA.U15.U00.35.3
DN 20	26.9	23.7	27.0	27.0	54.0	50.5	AA.U20.U00.35.0	AA.U20.U00.35.3
DN 25	33.7	29.7	27.0	27.0	54.0	50.5	AA.U25.U00.35.0	AA.U25.U00.35.3
DN 32	42.4	38.4	30.0	30.0	60.0	64.0	AA.U32.U00.35.0	AA.U32.U00.35.3
DN 40	48.3	44.3	30.0	30.0	60.0	64.0	AA.U40.U00.35.0	AA.U40.U00.35.3
DN 50	60.3	56.3	30.0	30.0	60.0	77.7	AA.U50.U00.35.0	AA.U50.U00.35.3
DN 65	76.1	71.5	30.0	30.0	60.0	91.0	AA.U65.U00.35.0	AA.U65.U00.35.3
DN 80	88.9	84.3	30.0	30.0	60.0	106.0	AA.U80.U00.35.0	AA.U80.U00.35.3
DN 100	114.3	109.1	30.0	30.0	60.0	144.5	AA.U100.U00.35.0	AA.U100.U00.35.3
DN 125	139.7	134.5	30.0	30.0	60.0	167.0	AA.U125.U00.35.0	AA.U125.U00.35.3

Table by BBS-Systems / Copyright © by BBS-Systems

ISO Einzelteile der Standard Quick Connect				
Stück	Bezeichnung	Pos.	Standard Material	Artikelnummer
1	O-Ring	4	Divers	01.N...00.....
1	Quick Connect Nutstutzen	3	1.4435	B3.U...U00.35.0
1	Klammer	2	1.4301	C7.U...U00.01.0
1	Quick Connect Bundstutzen	1	1.4435	A3.U...U00.35.0

BBS-Systems AG

Schützenmattstrasse 1

CH-8180 Bülach

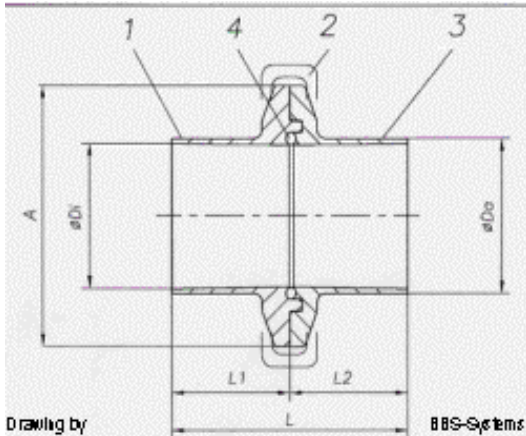
Tel: + 41 / 1 864 84 84

Fax: + 41 / 1 864 84 90

E-Mail: info@BBS-Systems.com

Internet: www.BBS-Systems.com

Einbaumassee DIN zusammengesetzte Quick Connect in mm



Grösse	Da	Di	L1	L2	L	A	Artikel Nr. EPDM	Artikel Nr. FEP
DN 04	6.0	4.0	27.0	27.0	54.0	25	AA.X04.X00.35.0	AA.X04.X00.35.3
DN 06	8.0	6.0	27.0	27.0	54.0	25	AA.X06.X00.35.0	AA.X06.X00.35.3
DN 08	10.0	8.0	27.0	27.0	54.0	25	AA.X08.X00.35.0	AA.X08.X00.35.3
DN 10	12.0	10.0	27.0	27.0	54.0	25	AA.X10.X00.35.0	AA.X10.X00.35.3
DN 15	19.0	16.0	27.0	27.0	54.0	50.5	AA.X15.X00.35.0	AA.X15.X00.35.3
DN 20	23.0	20.0	27.0	27.0	54.0	50.5	AA.X20.X00.35.0	AA.X20.X00.35.3
DN 25	29.0	26.0	27.0	27.0	54.0	50.5	AA.X25.X00.35.0	AA.X25.X00.35.3
DN 32	35.0	32.0	30.0	30.0	60.0	64.0	AA.X32.X00.35.0	AA.X32.X00.35.3
DN 40	41.0	38.0	30.0	30.0	60.0	64.0	AA.X40.X00.35.0	AA.X40.X00.35.3
DN 50	53.0	50.0	30.0	30.0	60.0	77.5	AA.X50.X00.35.0	AA.X50.X00.35.3
DN 65	70.0	66.0	30.0	30.0	60.0	91.0	AA.X65.X00.35.0	AA.X65.X00.35.3
DN 80	85.0	81.0	30.0	30.0	60.0	106	AA.X80.X00.35.0	AA.X80.X00.35.3
DN 100	104.0	100.0	30.0	30.0	60.0	130	AA.X100.X00.35.0	AA.X100.X00.35.3
DN 125	129.0	125.0	30.0	30.0	60.0	145	AA.X125.X00.35.0	AA.X125.X00.35.3
DN 150	154.0	150.0	30.0	30.0	60.0	217	AA.X150.X00.35.0	AA.X150.X00.35.3

Table by BBS-Systems / Copyright © by BBS-Systems

DIN Einzelteile der Standard Quick Connect				
Stück	Bezeichnung	Pos.	Standard Material	Artikelnummer
1	O-Ring	4	Divers	01.D...00.....
1	Quick Connect Nutstutzen	3	1.4435	B3.X...X00.35.0
1	Klammer	2	1.4301	C7.U...U00.01.0
1	Quick Connect Bundstutzen	1	1.4435	A3.X...X00.35.0

BBS-Systems AG

Schützenmattstrasse 1

CH-8180 Bülach

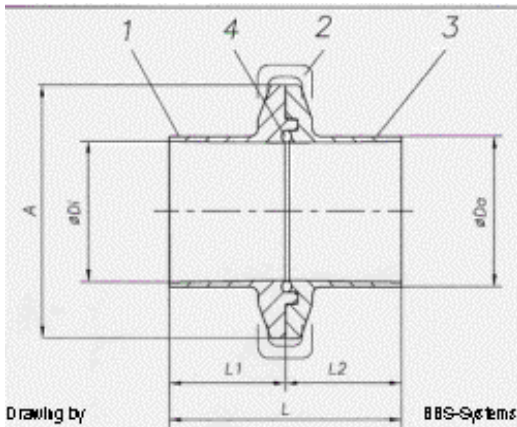
Tel: + 41 / 1 864 84 84

Fax: + 41 / 1 864 84 90

E-Mail: info@BBS-Systems.com

Internet: www.BBS-Systems.com

Einbaumasse BSOD zusammengesetzte Quick Connect in mm



Grösse	Da	Di	L1	L2	L	A	Artikel Nr. EPDM	Artikel Nr. FEP
1/4"	6.35	4.55	36.0	36.0	72.0	25.0	AA.Q02.Q00.35.0	AA.Q02.Q00.35.3
1/2"	12.70	9.40	36.0	36.0	72.0	25.0	AA.Q05.Q00.35.0	AA.Q05.Q00.35.3
3/4"	19.05	15.75	36.0	36.0	72.0	50.5	AA.Q07.Q00.35.0	AA.Q07.Q00.35.3
1"	25.40	22.10	36.0	36.0	72.0	50.5	AA.Q10.Q00.35.0	AA.Q10.Q00.35.3
1 1/2"	38.10	34.80	39.0	39.0	78.0	50.5	AA.Q15.Q00.35.0	AA.Q15.Q00.35.3
2"	50.80	47.50	39.0	39.0	78.0	64.0	AA.Q20.Q00.35.0	AA.Q20.Q00.35.3
2 1/2"	63.50	60.20	39.0	39.0	78.0	77.5	AA.Q25.Q00.35.0	AA.Q25.Q00.35.3
3"	76.20	72.90	39.0	39.0	78.0	91.0	AA.Q30.Q00.35.0	AA.Q30.Q00.35.3
4"	101.6	98.38	39.0	39.0	78.0	119.0	AA.Q40.Q00.35.0	AA.Q40.Q00.35.3

Table by BBS-Systems / Copyright © by BBS-Systems

BSOD Einzelteile der Standard Quick Connect				
Stück	Bezeichnung	Pos.	Standard Material	Artikelnummer
1	O-Ring	4	Divers	01.K...00.....
1	Quick Connect Nutstutzen	3	1.4435	B3.Q...Q00.35.0
1	Klammer	2	1.4301	C7.U...U00.01.0
1	Quick Connect Bundstutzen	1	1.4435	A3.Q...Q00.35.0

BBS-Systems AG

Schützenmattstrasse 1

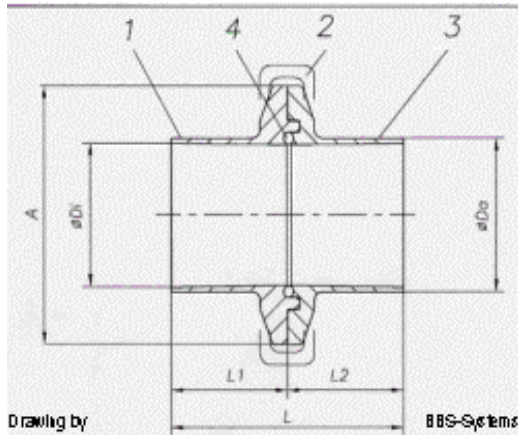
CH-8180 Bülach

Tel: + 41 / 1 864 84 84

Fax: + 41 / 1 864 84 90

E-Mail: info@BBS-Systems.com

Internet: www.BBS-Systems.com



Einbaumasse SMS zusammengesetzte Quick Connect in mm

Grösse	Da	Di	L1	L2	L	A	Artikel Nr. EPDM	Artikel Nr. FEP
06	8.0	6.0	27.0	27.0	54.0	25	AA.L06.L00.35.0	AA.L06.L00.35.3
08	10.0	8.0	27.0	27.0	54.0	25	AA.L08.L00.35.0	AA.L08.L00.35.3
10	12.0	10.0	27.0	27.0	54.0	25	AA.L10.L00.35.0	AA.L10.L00.35.3
15	18.0	16.0	27.0	27.0	54.0	50.5	AA.L15.L00.35.0	AA.L15.L00.35.3
20	23.0	20.0	27.0	27.0	54.0	50.5	AA.L20.L00.35.0	AA.L20.L00.35.3
25	25.0	22.6	27.0	27.0	54.0	50.5	AA.L25.L00.35.0	AA.L25.L00.35.3
32	32.0	29.6	30.0	30.0	60.0	64.0	AA.L32.L00.35.0	AA.L32.L00.35.3
40	38.0	35.6	30.0	30.0	60.0	64.0	AA.L40.L00.35.0	AA.L40.L00.35.3
50	51.0	48.6	30.0	30.0	60.0	77.5	AA.L50.L00.35.0	AA.L40.L00.35.3
65	63.5	60.3	30.0	30.0	60.0	91	AA.L65.L00.35.0	AA.L65.L00.35.3
80	76.1	72.9	30.0	30.0	60.0	106	AA.L80.L00.35.0	AA.L80.L00.35.3

Table by BBS-Systems / Copyright © by BBS-Systems

SMS Einzelteile der Standard Quick Connect				
Stück	Bezeichnung	Pos.	Standard Material	Artikelnummer
1	O-Ring	4	Divers	01.N...00.....
1	Quick Connect Nutstutzen	3	1.4435	B3.L...L00.35.0
1	Klammer	2	1.4301	C7.U...U00.01.0
1	Quick Connect Bundstutzen	1	1.4435	A3.L...L00.35.0

letzte Änderung Mittwoch, 12. März 2003

Copyright© by BBS-Systems