

Installationsanleitung für den Fachmann

Anschluss-Sets

Solar-Doppelrohr



6 720 645 448-00.1RS

Inox 1/2"

Inox 3/4"


Inhalt


1	Symbolerklärung und Sicherheitshinweise	3
1.1	Symbolerklärung	3
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
<hr/>		
2	Lieferumfang	4
2.1	Solar-Doppelrohr Inox 1/2"	4
2.2	Solar-Doppelrohr Inox 3/4"	4
<hr/>		
3	Montage	5
3.1	Verlegung im Freien	5
3.2	Solar-Doppelrohr ablängen	6
3.3	Montage Solar-Doppelrohr Inox 1/2"	6
3.3.1	Kollektoranschlussleitungen montieren	6
3.3.2	Kollektoranschlussleitungen an der Pumpenstationen KS montieren	7
3.3.3	Kollektoranschlussleitungen verlängern	7
3.4	Montage Solar-Doppelrohr Inox 3/4"	8
3.4.1	Kollektoranschlussleitungen montieren	8
3.4.2	Kollektoranschlussleitungen an der Pumpenstationen KS montieren	8
3.4.3	Kollektoranschlussleitungen verlängern	9
<hr/>		
4	Ersatzteilkatalog	10

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise


	Warnhinweise im Text werden mit einem grau hinterlegten Warndreieck gekennzeichnet und umrandet.
---	--

	Bei Gefahren durch Strom wird das Ausrufezeichen im Warndreieck durch ein Blitzsymbol ersetzt.
---	--

Signalwörter am Beginn eines Warnhinweises kennzeichnen Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

- **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.
- **VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
- **WARNUNG** bedeutet, dass schwere Personenschäden auftreten können.
- **GEFAHR** bedeutet, dass lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

Wichtige Informationen

	Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt.
---	---

Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
▶	Handlungsschritt
→	Querverweis auf andere Stellen im Dokument oder auf andere Dokumente
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Zu dieser Anleitung

Die vorliegende Anleitung enthält wichtige Informationen für die sichere und fachgerechte Montage der Anschluss-Sets Solar-Doppelrohr.

Die Anleitung richtet sich an den geschulten und zertifizierten Installateur.

- ▶ Montageanleitungen aller verwendeten Komponenten beachten, insbesondere die der Solarstation.

2 Lieferumfang

- ▶ Vor Montagebeginn prüfen, ob alle genannten Teile vorhanden sind.

Falls die Lieferung nicht komplett ist, müssen Sie diese umgehend reklamieren. Spätere Reklamationen können nicht anerkannt werden.

2.1 Solar-Doppelrohr Inox 1/2"

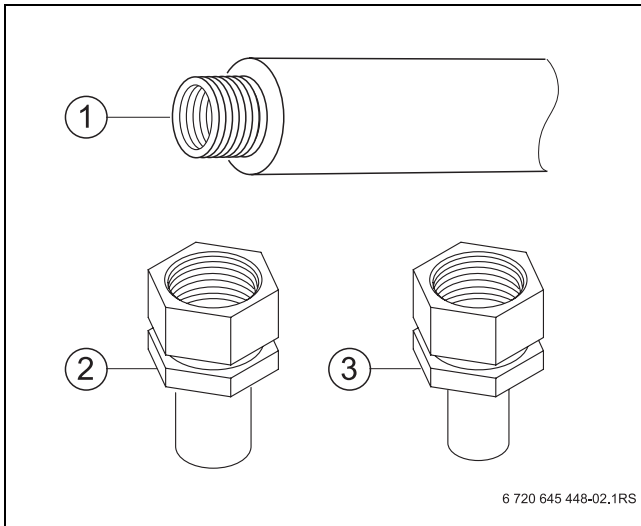


Bild 1 Lieferumfang Solar-Doppelrohr Inox 1/2"

- 1 Solar-Doppelrohr 1/2" – 50' (15,25 m)1x
- 2 Verschraubung 1/2" x 3/4" (Messing)
zur Verbindung an der Pumpenstation KS01102x
- 3 Verschraubung 1/2" x 1/2" (Messing) zur Verbindung
am Kollektor und der Pumpenstation KS0105 4x

2.2 Solar-Doppelrohr Inox 3/4"

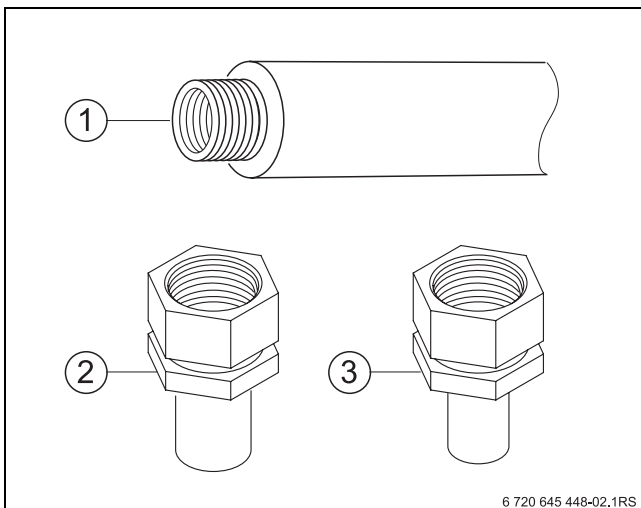


Bild 2 Lieferumfang Solar-Doppelrohr Inox 3/4"

- 1 Solar-Doppelrohr 3/4" – 50' (15,25 m)1x
- 2 Verschraubung 3/4" x 3/4" (Messing)
zur Verbindung an der Pumpenstation KS01102x
- 3 Verschraubung 3/4" x 1/2" (Messing)
zur Verbindung am Kollektor 2x

3 Montage

Mit Hilfe der Anschluss-Sets und des Solar-Doppelrohrs werden die Verbindungen zwischen den einzelnen Komponenten der Solaranlage hergestellt.

Das Solar-Doppelrohr ist ein gedämmtes Doppelrohr.



Für jedes Kollektorfeld benötigen Sie ein Anschluss-Set. Die Kollektoren untereinander werden mit Solarschläuchen (Verbindungs-Set) verbunden.



Die Anschlüsse zwischen Pumpenstation zum Speicher werden mit starren Kupferleitungen ausgeführt.



Die Hinweise zu den Sammelleitungen in den Montageanleitungen der Kollektoren und der Pumpenstation beachten.



Für die Montage und das Betreiben der Anlage die landesspezifischen Normen und Richtlinien beachten!

3.1 Verlegung im Freien



VORSICHT: Schnittverletzungen durch vorstehende Grate!

- ▶ Edelstahl-Wellrohr gerade anschneiden.
- ▶ Gegebenenfalls Edelstahl-Wellrohr an den Schnittstellen entgraten.



Um unnötigen Leitungswiderstand zu vermeiden, das Edelstahl-Wellrohr nicht öfter als notwendig biegen.

- ▶ Edelstahl-Wellrohr nicht verdreht einbauen.
- ▶ Nur hochtemperaturfeste Wärmedämmungen verwenden.
- ▶ Blankes Edelstahl-Wellrohr aufgrund Spannungsriss-Korrosion nicht unter Putz verlegen.

- ▶ Schnell-Verrohrungssystem mit dem Kabel zur Dachseite hin verlegen.

Biegeradien

Mit dem flexiblen Edelstahl-Wellrohr können Biegeradien bis zu 90° problemlos realisiert werden (kein Zurückfedern).

Wärmedämmung

Die Wärmedämmung ist hochtemperatur- und UV-beständig. Um einen dauerhaften Schutz vor Tierverschleiß und eine ansprechende Optik eines freiliegenden Rohrabschnitts zu gewährleisten, empfehlen wir die Verwendung eines Alu-Flexrohrs als Zusatzschutz.



Die Wärmedämmung verhindert nicht nur Wärmeverlust, sie ist auch aus sicherheitstechnischen Gründen (Brandschutz, Berührungsschutz) erforderlich.

- ▶ Edelstahl-Wellrohr und alle Verbindungsstellen nach dem Einbau vollständig dämmen.

Befestigung



Für unsere Produkte sind speziell angepasste Rohrschellen zur Befestigung an Wänden und Decken erhältlich. Wir empfehlen einen Schellenabstand von 5 ft (1.5 m).

Verletzungen der PE-Hülle

Eventuelle Beschädigungen an der PE-Schutzhülle des Doppelrohr-Systems, die durch die Verlegung aufgetreten sind, können mit dem beiliegenden PE-Klebeband repariert werden.

Kennzeichnung

Zur Unterscheidung der Vor- und Rücklaufrohre ist ein Edelstahl-Wellrohr mit einem durchgängigen Strich gekennzeichnet.

Lagerung

Um Druckstellen an der Wärmedämmung zu vermeiden, Schnellverrohrungs- und Anbindesysteme, sowie Restmengen davon, immer liegend im Karton lagern.

3.2 Solar-Doppelrohr ablängen

Das Solar-Doppelrohr muss je nach Bedarf abgelängt werden.

- ▶ Solar-Doppelrohr mit einer geeigneten Säge vorläufig auf etwa 1" (25 mm) über die gewünschte Länge ablängen.
- ▶ Schneidhilfe in das Solar-Doppelrohr einstecken.

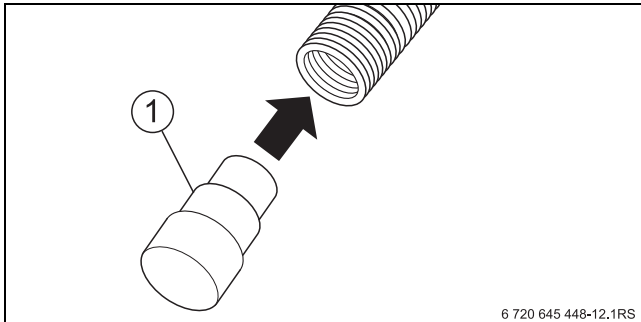


Bild 3 Schneidhilfe einstecken

1 Schneidhilfe

- ▶ Solar-Doppelrohr mit einem Rohrschneider ablängen.

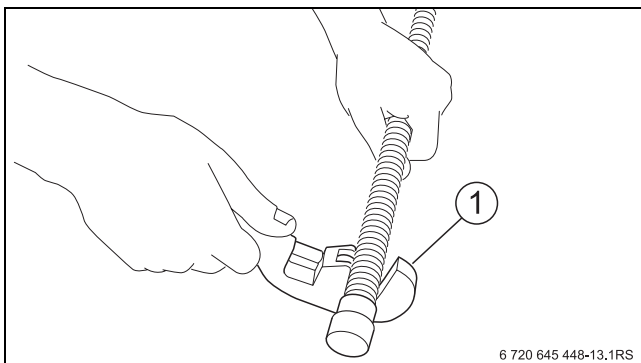


Bild 4 Solar-Doppelrohr ablängen

1 Rohrschneider

- ▶ Schneidhilfe abziehen.
- ▶ Schnittende ggf. entgraten.
- ▶ Wärmedämmung entsprechend der Länge des Solar-Doppelrohrs zuschneiden und über das Solar-Doppelrohr aufschieben.

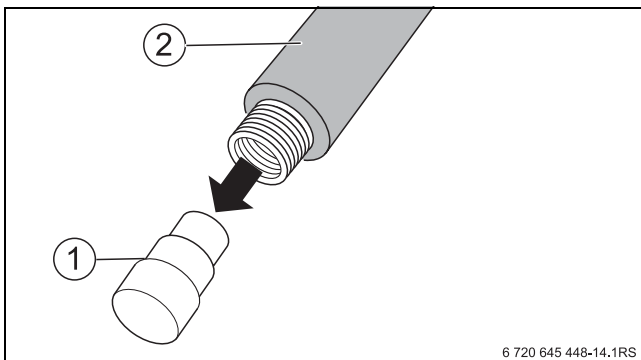


Bild 5 Wärmedämmung aufschieben

1 Schneidhilfe
2 Wärmedämmung

3.3 Montage Solar-Doppelrohr Inox 1/2"

Zum Gebrauch die Hinweise der beiliegenden Montageanleitung des Solar-Doppelrohrs beachten.

3.3.1 Kollektoranschlussleitungen montieren

Zu jedem Kollektorfeld gehören Teile zum Anschluss der Sammelleitungen an die Kollektoren oder den Entlüfter (falls vorhanden). Diese enden mit 1/2" Klemmringverschraubungen.

- ▶ Kollektoranschlüsse gemäß der Anleitung zum Kollektor montieren.
- ▶ Überwurfmutter [2] an der Verschraubung eine halbe Umdrehung lösen.
- ▶ Solar-Doppelrohr [1] in die Überwurfmutter einstecken, bis ein Klicken zu hören ist.
- ▶ Überwurfmutter gegensichern und anziehen (ca. 2 Umdrehungen).
- ▶ Nippel der Verschraubung in die Klemmringverschraubung an den Kollektoren einsetzen und anziehen.

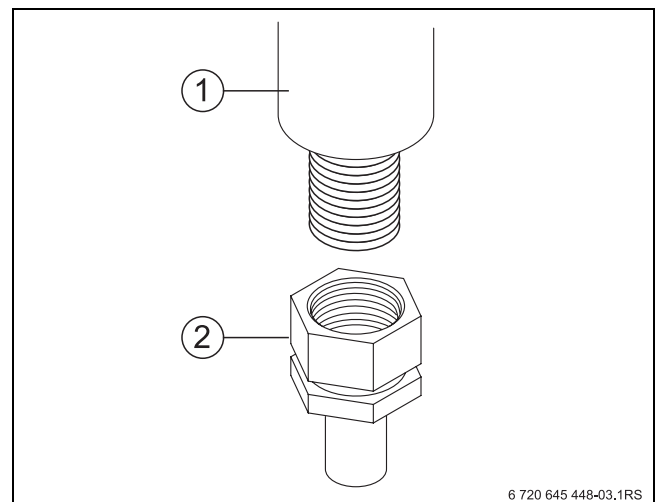


Bild 6 Solar-Doppelrohr mit Verschraubung montieren

1 Solar-Doppelrohr 1/2"
2 Überwurfmutter der Verschraubung 1/2" x 1/2"

3.3.2 Kollektoranschlussleitungen an der Pumpenstation KS montieren

Solar-Doppelrohr kann an die Klemmringverschraubung der Pumpenstation verschraubt werden.

- ▶ Überwurfmutter [2] an der Verschraubung 1/2" x 3/4" eine halbe Umdrehung lösen.
- ▶ Solar-Doppelrohr in die Überwurfmutter einstecken, bis ein Klicken zu hören ist.
- ▶ Überwurfmutter gegensichern und anziehen (ca. 2 Umdrehungen).

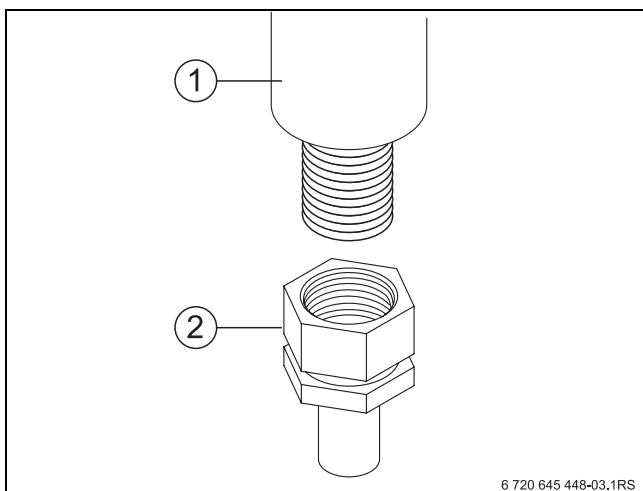


Bild 7 Solar-Doppelrohr mit Verschraubung montieren

- 1 Solar-Doppelrohr 1/2"
- 2 Überwurfmutter an Verschraubung 1/2" x 1/2"

- ▶ Nippel der Verschraubung in die Klemmringverschraubung der Pumpenstation einsetzen und anziehen.

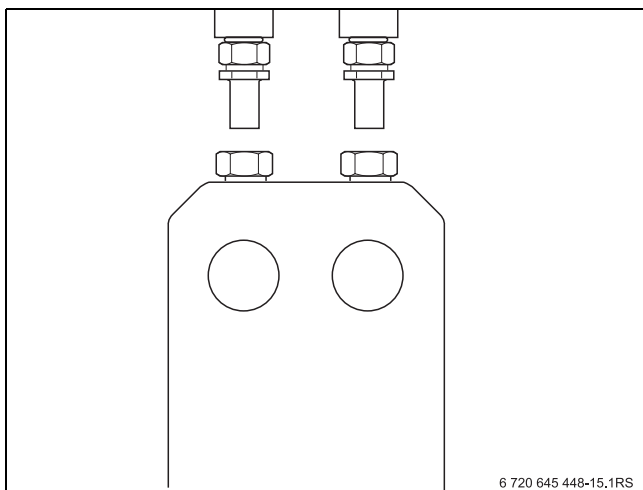


Bild 8 Anschluss an der Pumpenstation

3.3.3 Kollektoranschlussleitungen verlängern



Die Gesamtlänge der Solar-Doppelrohre darf 50' (15,25 m) nicht überschreiten!

Solar-Doppelrohre können mit einer Doppelverschraubung verbunden werden.

- ▶ Beide Überwurfmutter an der Doppelverschraubung 1/2" x 1/2" [1] (Zubehör) eine halbe Umdrehung lösen.
- ▶ Solar-Doppelrohre in die Überwurfmutter einstecken, bis ein Klicken zu hören ist.
- ▶ Überwurfmutter gegensichern und anziehen (ca. 2 Umdrehungen).

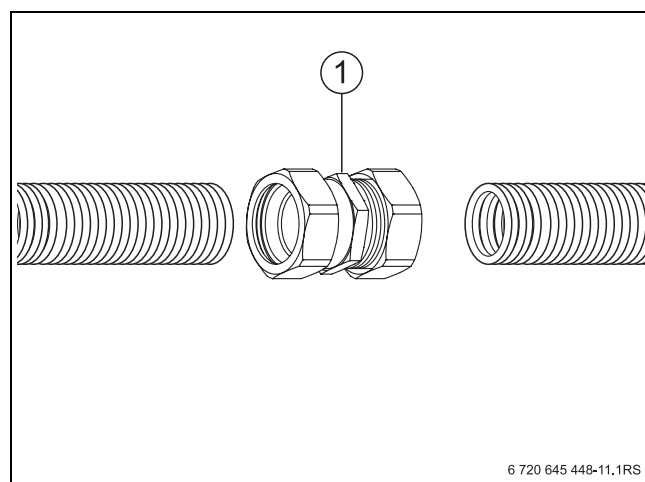


Bild 9 Solar-Doppelrohr mit Doppelverschraubung montieren

- 1 Doppelverschraubung 1/2" x 1/2" (Zubehör)

3.4 Montage Solar-Doppelrohr Inox 3/4"

Zum Gebrauch die Hinweise der beiliegenden Montageanleitung des Solar-Doppelrohrs beachten.

3.4.1 Kollektoranschlussleitungen montieren

Zu jedem Kollektorfeld gehören Teile zum Anschluss der Sammelleitungen an die Kollektoren oder den Entlüfter (falls vorhanden). Diese enden mit 1/2" Klemmringverschraubungen.

- ▶ Kollektoranschlüsse gemäß der Anleitung zum Kollektor montieren.
- ▶ Überwurfmutter [2] an der Verschraubung eine halbe Umdrehung lösen.
- ▶ Solar-Doppelrohr [1] in die Überwurfmutter einstecken, bis ein Klicken zu hören ist.
- ▶ Überwurfmutter gegensichern und anziehen (ca. 2 Umdrehungen).
- ▶ Nippel der Verschraubung in die Klemmringverschraubung an den Kollektoren einsetzen und anziehen.

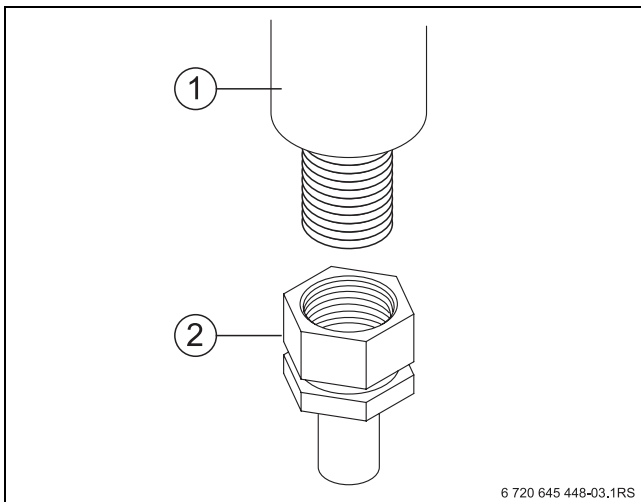


Bild 10 Solar-Doppelrohr mit Verschraubung montieren

- 1 Solar-Doppelrohr 3/4"
- 2 Überwurfmutter der Verschraubung 3/4" x 1/2"

3.4.2 Kollektoranschlussleitungen an der Pumpenstation KS montieren

Solar-Doppelrohr kann an die Klemmringverschraubung der Pumpenstation verschraubt werden.

- ▶ Überwurfmutter [2] an der Verschraubung 3/4" x 3/4" eine halbe Umdrehung lösen.
- ▶ Solar-Doppelrohr in die Überwurfmutter einstecken, bis ein Klicken zu hören ist.
- ▶ Überwurfmutter gegensichern und anziehen (ca. 2 Umdrehungen).

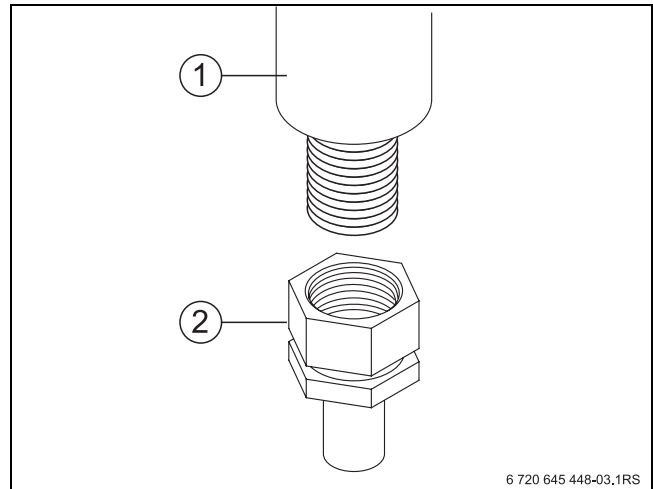


Bild 11 Solar-Doppelrohr mit Verschraubung montieren

- 1 Solar-Doppelrohr 3/4"
- 2 Überwurfmutter an Verschraubung 3/4" x 3/4"

- ▶ Nippel der Verschraubung in die Klemmringverschraubung der Pumpenstation einsetzen und anziehen.

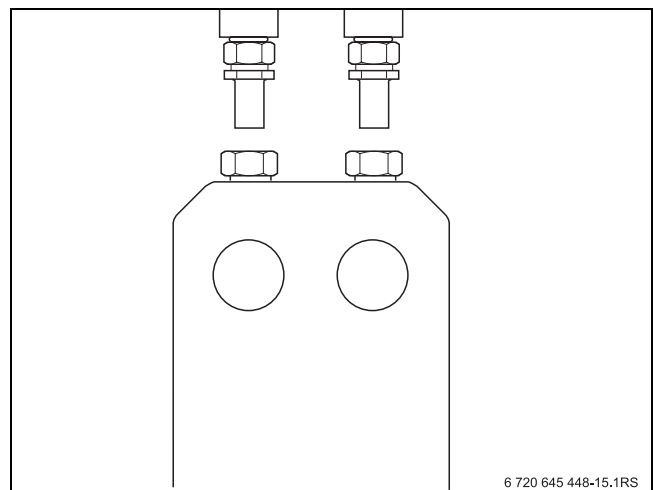


Bild 12 Anschluss an der Pumpenstation

3.4.3 Kollektoranschlussleitungen verlängern



Die Gesamtlänge der Solar-Doppelrohre darf 50' (15,25 m) nicht überschreiten!

Solar-Doppelrohre können mit einer Doppelverschraubung verbunden werden.

- ▶ Beide Überwurfmutter an der Doppelverschraubung 3/4" x 3/4" [1] (Zubehör) eine halbe Umdrehung lösen.
- ▶ Solar-Doppelrohre in die Überwurfmuttern einstecken, bis ein Klicken zu hören ist.
- ▶ Überwurfmuttern gegensichern und anziehen (ca. 2 Umdrehungen).

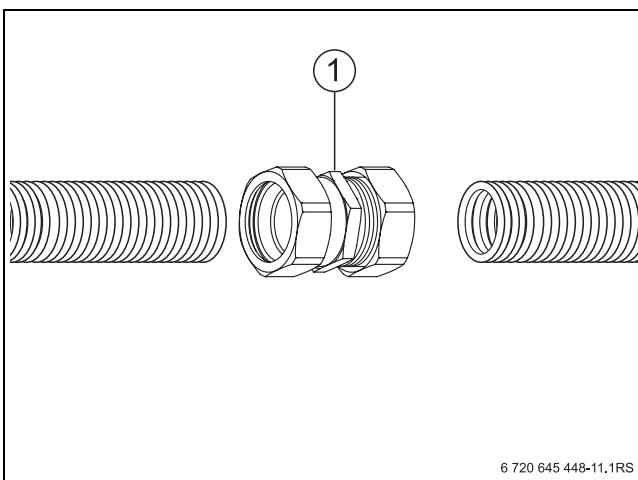


Bild 13 Solar-Doppelrohr mit Doppelverschraubung montieren

- 1 Doppelverschraubung 3/4" x 3/4" (Zubehör)

4 Ersatzteilkatalog

Item	Part Description	Part Number	Set of	remarks
1	Adapter Set Twin Tube Stainless Steel 1/2" x 1/2" pipe	8 718 830 800	2	
2	Adapter Set Twin Tube Stainless Steel 1/2" x 3/4" pipe	8 718 830 801	2	
3	Adapter Set Twin Tube Stainless Steel 3/4" x 1/2" pipe	8 718 830 802	2	
4	Adapter Set Twin Tube Stainless Steel 3/4" x 3/4" pipe	8 718 830 803	2	
5	Coupling for Twin Tube Stainless Steel 1/2"	8 718 830 815	2	Zubehör
6	Coupling for Twin Tube Stainless Steel 3/4"	8 718 830 814	2	Zubehör

Notizen

United States and Canada

Bosch Thermotechnology Corp.
50 Wentworth Avenue
Londonderry, NH 03053
Tel. 603-552-1100
Fax 603-584-1681
www.bosch-climate.us
U.S.A.

Products manufactured by
Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
D-73249 Wernau
www.bosch-thermotechnology.com

Bosch Thermotechnology Corp. reserves the right
to make changes without notice due to continuing
engineering and technological advances.