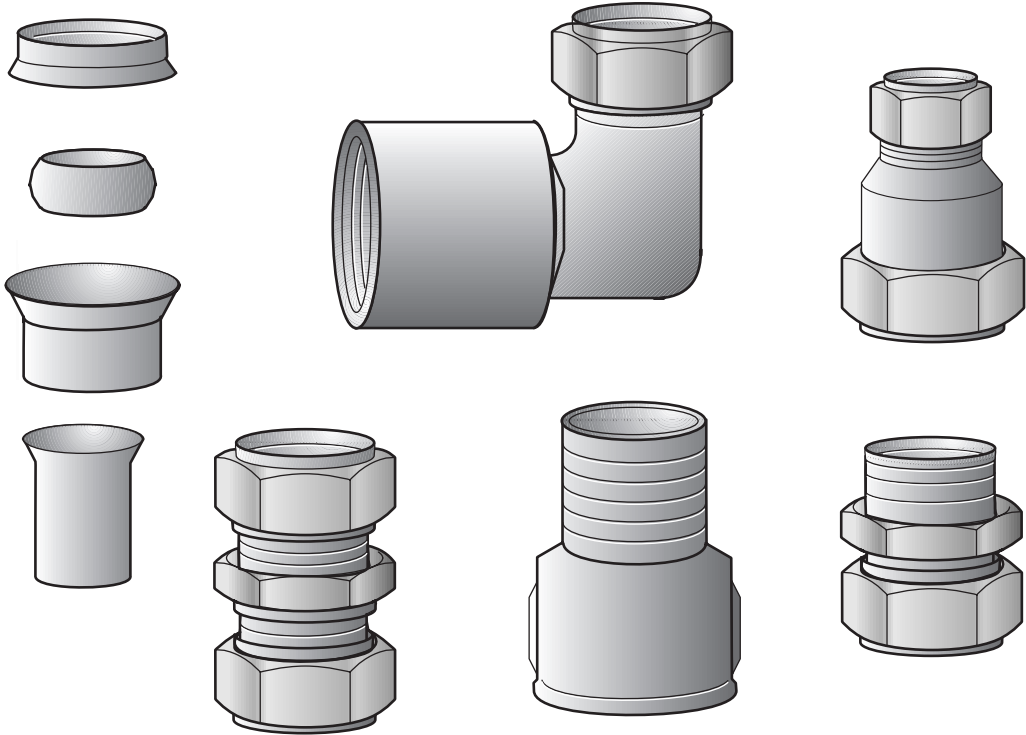


Montaj Kılavuzu

**DIN 3021, Bölüm 1'e uygun
kompansatör bağlantılı
kollektörler için
Twin Tube 15 bağlantı seti**

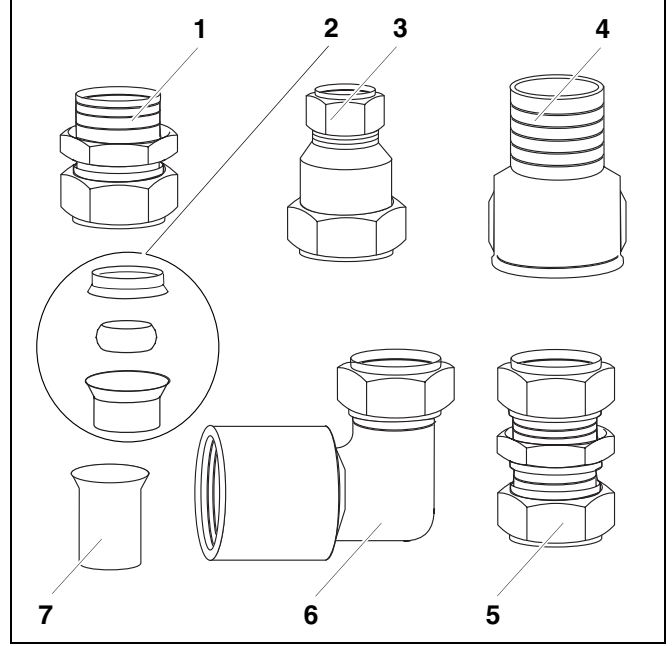


1 Teslimat içeriği

- Montaj çalışmalarına başlamadan önce, aşağıda sıralanan teslimat içeriğinin eksiksiz olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Teslimat içeriğinde bulunan parçalar (Şekil 1)

Poz. 1:	Düz geçişli sıkıştırma somunlu R $\frac{3}{4}$ × 15 mm rakor, kollektördeki gidiş suyu bağlantısı için	1 ×
Poz. 2:	Sıkıştırma somunu seti, 18 mm × 15 mm	4 ×
Poz. 3:	Düz geçişli sıkıştırma somunlu Rp $\frac{3}{4}$ × 15 mm rakor, kollektördeki dönüş suyu bağlantısı için	1 ×
Poz. 4:	Rp 1 × R $\frac{3}{4}$ redüksiyon manşonu, R1 bağlantılarının küçültülmesi için	2 ×
Poz. 5:	Düz geçişli sıkıştırma somunlu 15 mm × 15 mm rakor, Twin-Tube borunun bağlanması veya uzatılması için	2 ×
Poz. 6:	Sıkıştırma somunlu dirsek rakor Rp $\frac{3}{4}$ × 15 mm, boylere bağlamak için	2 ×
Poz. 7:	Destek kovani	12 ×



Şekil 1 Teslimat içeriği

2 Montaj

Küçük güneş enerjisi sistemlerinde (5 adet kolektöre kadar) kolektör grubu, kumanda paneli ve boyler arasındaki bağlantılar Twin Tube 15 borularla yapılabilir.

Güneş enerjisi sisteminin komponentleri arasındaki bağlantılar, bağlantı setleri ile yapılabilir.



UYARI

Sistemin montajı ve işletilmesi için Türkiye'de geçerli olan Yönetmelikler ve Normlar dikkate alınmalıdır!



UYARI

Twin Tube bağlantı seti, kompansatör bağlantılı güneş kolektörlerinin montaj setine ilave olarak kullanılabilir. Twin Tube setlerin montajında uyulması gereken önemli emniyet uyarıları güneş kolektörlerinin montaj kılavuzunda verilmiştir.

2.1 Yerleştirme parçalarının kumanda paneline monte edilmesi

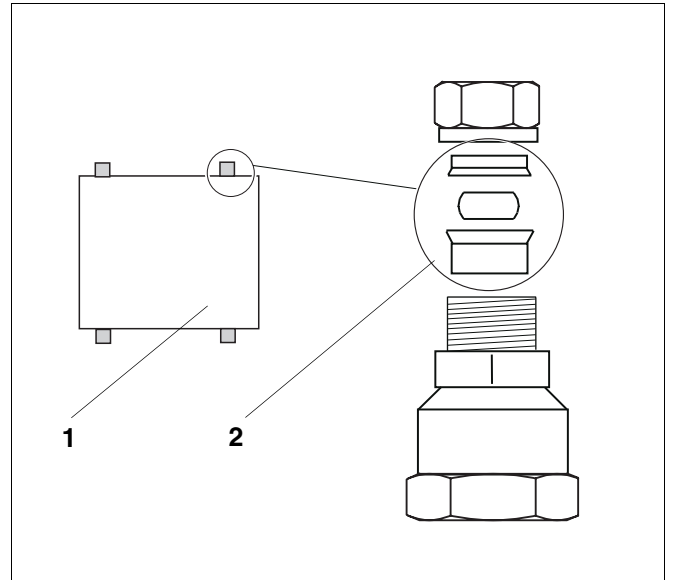
Kumanda panelinde 18 mm'lik bakır borular için dört adet sıkıştırma somunlu rakor mevcuttur. Twin Tube 15 boruların monte edilebilmesi için, önce sıkıştırma somunları çıkartılmalıdır.



UYARI

Kumanda paneli ile boyler arasındaki borulama teslimat içeriğine dahil ise, sadece üst taraftaki rakorların değiştirilmesi yeterlidir.

- Gidiş ve dönüş suyu bağlantılarında bulunan dört sıkıştırma somununu çıkartın.
- Resimde görüldüğü gibi, sıkıştırma somunlarını yerine 18 mm × 15 mm'lik sıkıştırma somunlarını takın (Şekil 2, Poz. 2).



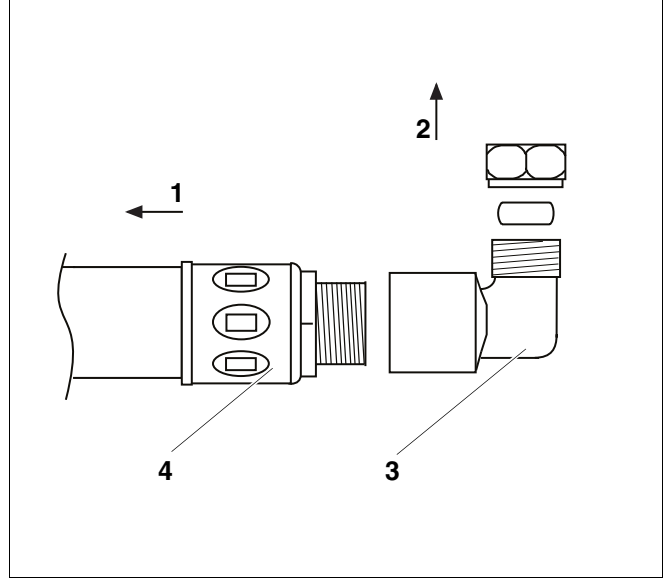
Şekil 2 Sıkıştırma somunlarını çıkartılması

Poz. 1: Kumanda paneli

Poz. 2: Sıkıştırma somunu seti, 18 mm × 15 mm

2.2 R³/₄ bağlantılı boylerlerin bağlanması

- Boyler bağlantısı için sıkıştırma somunlu dirsek rakoru kullanın (Şekil 3, **Poz. 3**).
- Boyleri kumanda paneline bağlamak için, sıkıştırma somunlu dirsek rakoru (Şekil 3, **Poz. 3**) boyler bağlantısına (Şekil 3, **Poz. 4**) takın.



Şekil 3 Kumanda panelinin boylere bağlanması

Poz. 1: Boylere

Poz. 2: Kumanda paneline

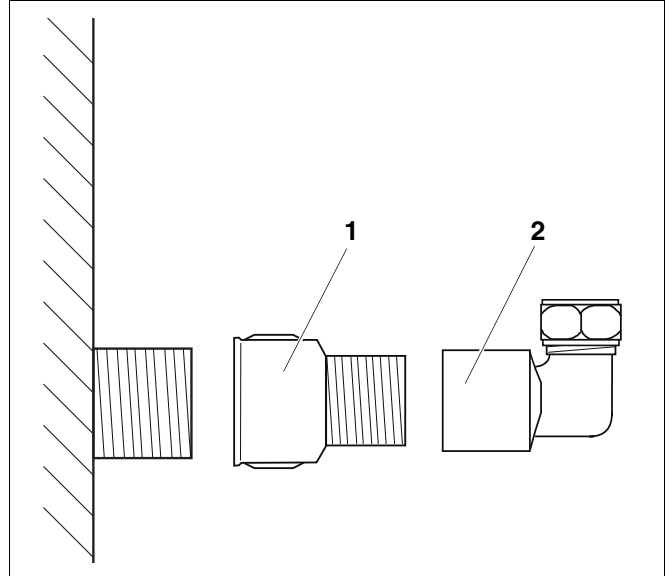
Poz. 3: Sıkıştırma somunlu dirsek rakor

Poz. 4: Boyler bağlantısı

2.3 R1 bağlantılı boylerlerin bağlanması

R1 bağlantılı boylerlerde aşağıdaki işlem gerçekleştirilmelidir:

- R1 bağlantılı boylerlerde redüksiyon manşonu (Şekil 4, **Poz. 1**) ve sıkıştırma somunlu dirsek rakor (Şekil 4, **Poz. 2**) monte edilmelidir.



Şekil 4 R1 bağlantılı boylerlerin bağlanması

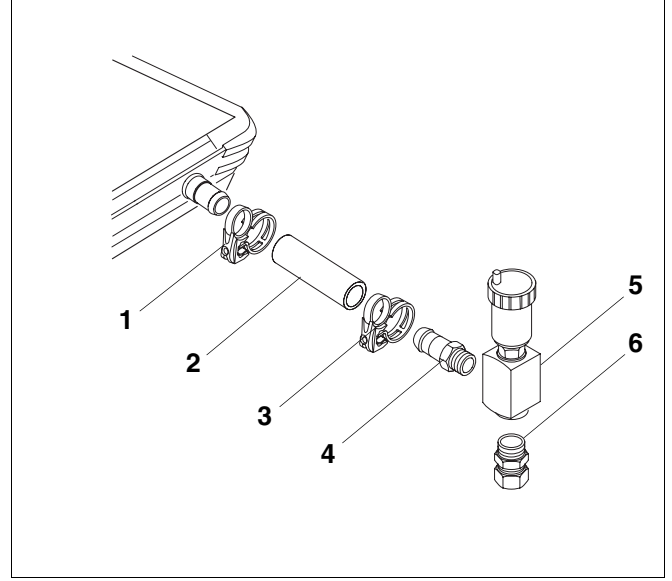
Poz. 1: Redüksiyon manşon

Poz. 2: Sıkıştırma somunlu dirsek rakor

2.4 Düz geçişli sıkıştırma somunlu rakorun R³/₄ gidiş suyu bağlantısına monte edilmesi

Her kollektör grubu için bir boru hattı temel kiti mevcuttur. Bu kitin içinde, üzerinde iki adet Rp³/₄ dişli delik bulunan bir pürjör mevcuttur.

- Düz geçişli R³/₄ × 15 mm düz geçişli sıkıştırılmalı somunlu rakoru (Şekil 5, **Poz. 6**) pürjöre (Şekil 5, **Poz. 5**) takın.



Şekil 5 Kollektöre bağlanması

Poz. 1: Yaylı kelepçe

Poz. 2: Solar hortum

Poz. 3: Yaylı kelepçe

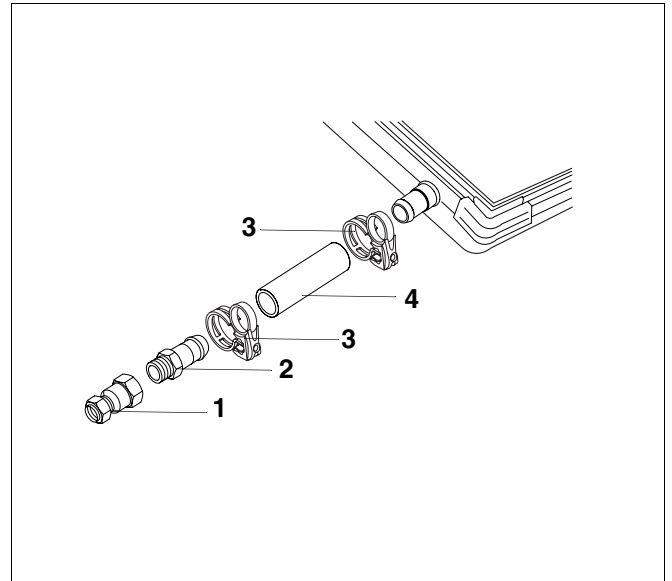
Poz. 4: Hortum başlığı

Poz. 5: Pürjör

Poz. 6: Düz geçişli sıkıştırma somunlu rakor R³/₄ × 15 mm

2.5 Düz geçişli sıkıştırma somunlu Rp³/₄ rakorun dönüş suyu hattına monte edilmesi

- Hortum başlığını (Şekil 6, **Poz. 2**) düz geçişli sıkıştırma somunlu rakora Rp³/₄ (Şekil 6, **Poz. 1**) bağlayın.



Şekil 6 Düz geçişli sıkıştırma somunlu Rp³/₄ rakorun montajı

Poz. 1: Düz geçişli sıkıştırma somunlu rakor

Poz. 2: Hortum başlığı

Poz. 3: Yaylı kelepçe

Poz. 4: Solar hortum

2.6 Twin-Tube 15 borunun montajı

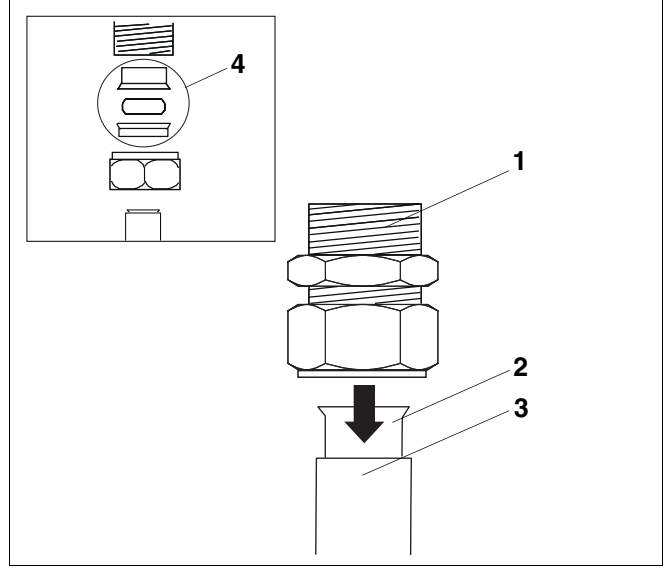
- Twin Tube 15 boruyu (Şekil 7, **Poz. 3**) sıkıştırma somunlu rakora (Şekil 7, **Poz. 1**) 2–3 cm kadar geçirebilecek şekilde kısaltın.



UYARI

Boruların uzatılması gerekli ise, bu iş için düz geçişli sıkıştırma somunlu rakor 15 mm × 15 mm (Şekil 1, **Poz. 5**) kullanılabilir.

- Twin Tube 15 borulara (Şekil 7, **Poz. 3**) destek kovanları (Şekil 7, **Poz. 2**) geçirin.
- Uçları kısaltılmış Twin Tube 15 boruları (Şekil 7, **Poz. 3**) dayanağa kadar tamamen hazırlanmış olan sıkıştırma somunlu bağlantılara (Şekil 7, **Poz. 1**) geçirin. Sıkıştırma somunu setleri 18 mm × 15 mm, Twin Tube 15 boruları çepeçevre sarmalıdır.
- Sıkıştırma somunlu rakorlu başlık somununu (Şekil 7, **Poz. 1**) uygun bir anahtar ile kontrolayın.



Şekil 7 Twin Tube 15 borunun takılması

Poz. 1: Düz geçişli sıkıştırma somunlu rakor

Poz. 2: Destek kovanı

Poz. 3: Twin-Tube 15

Poz. 4: Sıkıştırma somunu seti, 18 mm × 15 mm

Yetkili servis: