

1. GİRİŞ	3
2. AÇIKLAMA	5
2.1. Güç birimi	6
2.2. Elle çalıştırılan sistem (mantıksal olmayan)	8
2.3. Ayakla çalıştırılan sistem (mantıksal olmayan)	9
3. HAVA HATTI GEREKLİLİKLERİ VE KURULUMU	10
4. SİSTEM KURULUMU VE ÇALIŞMAYA HAZIRLIK	11
4.1. Genel adımlar	11
4.2. Hava besleme	11
4.3. Pistonun uzatılması	11
4.4. Kam ve alet tutucu düzeneğinin takılması (mantıksal olmayan)	12
4.5. Kam ve alet tutucu düzeneğinin takılması (mantıksal)	14
4.6. Sıkıştırma başlığı veya adaptörünün takılması	15
4.7. Güç biriminin asılması	15
5. ÇALIŞMA	16
6. BAKIM VE İNCELEME	16
6.1. İnceleme ve temizleme	16
6.2. Yağlama	17
7. SORUN GİDERME	17
8. SEÇENEKLER VE AKSESUARLAR	17
9. DEĞİŞİM VE ONARIM	18
9.1. Durdurma halkası değişimi	18
9.2. Yedek parçalar ve onarım	19
10. REVİZYON ÖZETİ	23

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ — YARALANMALARDAN KAÇININ — ÖNCE BUNU OKUYUN!

Korunmalar bu uygulama ekipmanı içinde, operatörleri ve bakım personelini ekipman çalışması sırasında çoğu tehlikelerden koruyacak şekilde tasarlanmıştır. Ancak yaralanmanın ve ekipman hasarının önüne geçmek için operatör ve onarım personeli tarafından belirli önlemler alınmalıdır. En iyi sonuçlar için uygulama ekipmanı kuru, tozsuz bir ortamda kullanılmalıdır. Ekipmanı gaz bulunan veya tehlikeli bir ortamda kullanmayın.

Ekipmanı kullanmadan önce ve kullanırken aşağıdaki güvenlik önlemlerine dikkatle uyun:



Ekipmanı kullanırken her zaman onaylı göz korumasını takın.



Ellerinizi asla kurulu ekipmanın içine sokmayın. Asla ekipmanın hareketli parçalarına takılabilecek bol giysiler giymeyin veya takılar takmayın.



Ekipmanı kullanırken her zaman uygun kulak korumasını takın.



Ekipmanı hiçbir zaman değiştirmeyin, modifiye etmeyin veya yanlış kullanmayın.



Hareketli parçalar ezilmelere ve kesilmelere yol açabilir. Normal çalışma sırasında her zaman korumaları kullanın.

DESTEK MERKEZİ

ÜCRETSİZ OLARAK 1-800-522-6752 NUMARASINI ARAYIN (YALNIZCA KITA AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ VE PORTO RİKO'DA)

Destek Merkezi, istendiğinde teknik destek sağlama aracı sunar.

Ek olarak, Saha Servis Uzmanları, bakım personelinizin düzeltilmediği sorunlar oluştuğunda uygulama ekipmanının ayarlanmasında veya onarılmasında yardım sağlamak üzere hazırdır.

DESTEK MERKEZİYLE İRTİBAT KURULURKEN GEREKEN BİLGİLER

Destek Merkezi, ekipmana servis sağlanması ile ilgili olarak arandığında, talimatları almak üzere kılavuzun (ve çözümlerin) bir kopyasıyla birlikte cihaza aşına bir kişinin mevcut olması önerilir. Bu şekilde, birçok zorluk önlenebilir.

Destek Merkezi aranırken, aşağıdaki bilgilerle birlikte hazır olun:

- Müşteri adı
- Müşteri adresi
- İrtibat kurulacak kişi (ad, unvan, telefon numarası ve dahili numara)
- Arayan kişi
- Ekipman numarası (ve mevcutsa seri numarası)
- Ürün parça numarası (ve mevcutsa seri numarası)
- İsteğin aciliyeti
- Sorunun yapısı
- Çalışmayan bileşenlerin açıklaması
- Yardımcı olabilecek ilave bilgiler/yorumlar

Bu kılavuzu okurken TEHLİKE, DİKKAT ve NOT ifadelerine özellikle dikkat edin.

**TEHLİKE**

Orta veya şiddetli yaralanmayla sonuçlanabilecek muhtemel tehlikeyi belirtir.

**DİKKAT**

Ürün ya da ekipman hasarına yol açabilecek bir durumu belirtir.

**NOT**

Özel veya önemli bilgileri vurgular.

Ayrıca aşağıdaki güvenlik önlemlerine de özellikle dikkat edin:



Ekipmanı kullanırken her zaman onaylı göz korumasını takın.



Ekipmanı kullanırken her zaman uygun kulak korumasını takın.



Kullanmadığınızda veya baş ya da alet tutucu ayrılmışken her zaman hava bağlantısını kesin ve aracı kilitleyin.

Bu belgenin yeniden düzenlenmesinin nedenleri bölüm 10, REVİZYON ÖZETİ'nde verilmiştir.

**NOT**

Bu müşteri kılavuzundaki boyutlar metrik birim cinsindedir (ABD geleneksel birimleri parantez içinde verilmektedir). Şekiller ölçeğe göre çizilmemiştir.

**TEHLİKE**

Bu güç birimi, yalnızca eğitimli personel tarafından çalıştırılmalıdır.

**TEHLİKE**

Aleti hava beslemeye bağlamak için hızlı ayırma bağlantı elemanları kullanılmıyorsa aletin hava beslemeden kolayca ayrılması için başka yöntemler sağlanmalıdır.

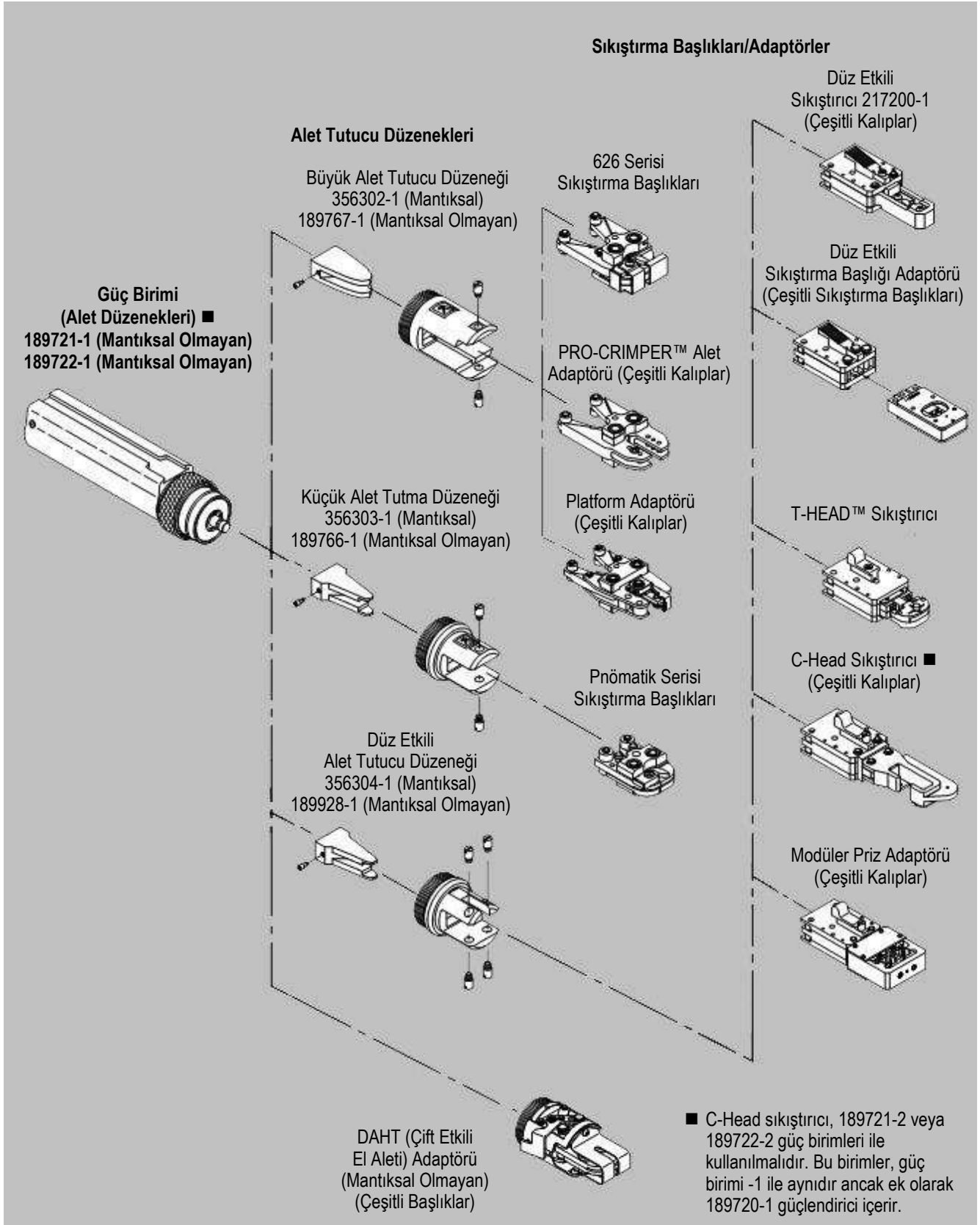
1. GİRİŞ

Bu kılavuz, 626 pnömatik alet sistemleri için alet düzeneklerinin çeşitli yapılandırmaları, mevcut seçenekler, aksesuarlar ve yükseltme özellikleri hakkında bilgi vermektedir (Şekil 1). Kılavuz ayrıca, her iki sistem için eksiksiz çalıştırma ve bakım bilgilerini de içermektedir. Çeşitli alet düzenekleriyle kullanılabilen birbirinden çeşitli sıkıştırma başlıkları olduğundan kablo hazırlama ile sıkıştırma başlığı kurulumu ve bakımı gibi sıkıştırma başlıkları ile ilgili belirli bilgiler, her bir sıkıştırma başlığı ile birlikte temin edilen talimatlarla verilmektedir.

**NOT**

Temel 626 pnömatik alet sistemi; bir güç birimi, bir alet tutucu düzeneği veya adaptörü, bir sıkıştırma başlığı veya adaptörü ve gerekirse sıkıştırma kalıplarından oluşur.

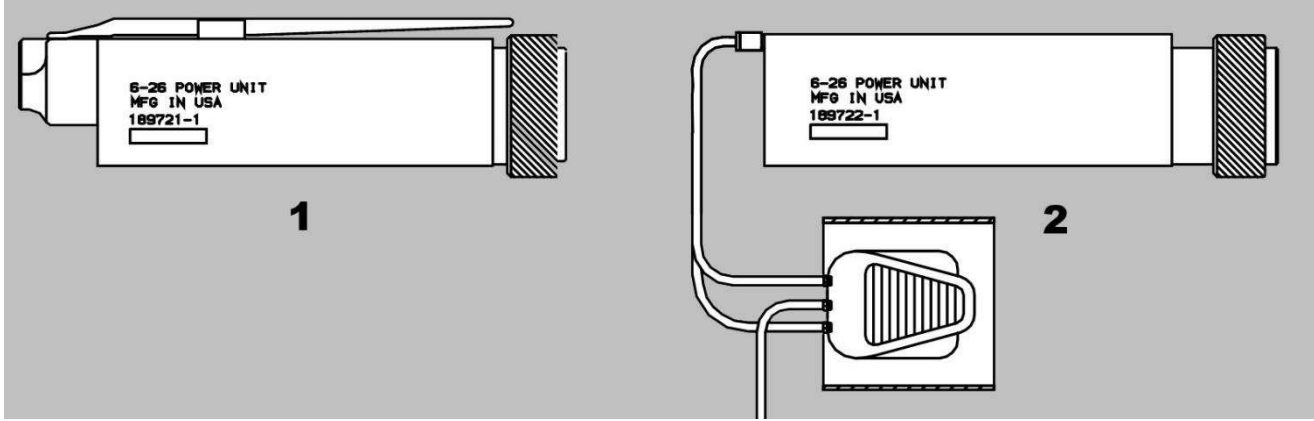
Şekil 1: 626 Pnömatik Alet Düzenekleri



2. AÇIKLAMA

626 pnömatrik alet sistemleri, 6 ila 26 AWG arasında değişen boyutlardaki kablolarla çeşitli terminal ve kaynakları sıkıştırmak için birbirinden çeşitli sıkıştırma başlıklarına uyum sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. İki adet sistem yapılandırması vardır (Şekil 2).

Şekil 2: Sistem yapılandırmaları



- 1 Elle çalıştırılan (mantıksal olmayan)
- 2 Ayakla çalıştırılan (mantıksal olmayan)

Sistemler, modüler bir tasarım konseptine sahiptir; bu konseptte her sistem yapılandırması (aynı) özdeş güç birimini içerir. Daha sonra, istenen sistem işlevlerini elde etmek için güç birimi genişletilerek sistem varyasyonları elde edilir. Bu sistem modülerliği, kullanıcının bir sistemden diğerine geçmesine ve ek güç birimlerine ihtiyaç duymadan diğer sistemlerin özelliklerine sahip olmasına olanak tanır. Her iki sistemin özelliklerine tek bir güç biriminde sahip olması kullanıcı için faydalıdır.

Sistemler arasındaki farklar, güç biriminin çalışma yöntemini (elle veya ayakla çalıştırılan) ve sıkıştırma döngüsü kontrol türünü (operatör kontrollü veya CERTI-CRIMP™ aleti mandal mantığı kontrollü) içerir. Elle çalıştırılan sistemde, operatörün güç birimini tutarken çalıştırabilmesi için doğrudan birime monte edilmiş bir el anahtarı düzeneği bulunur. Ayakla çalıştırılan sistemde, güç biriminin ayakla çalıştırılmasına olanak tanıyan bir ayak pedalı düzeneği bulunur; bu sayede operatör, ellerini başka bir şey için kullanabilir. Operatör, bu sistemlerden herhangi biri ile sıkıştırma döngüsü süresi üzerinde tam kontrole sahiptir. Ancak operatör, el anahtarı veya ayak anahtarı çalıştırırken sıkıştırma başlığı çenelerinin ya da kalıplarının altta kalmasını sağlamak için anahtarı anlık olarak kapalı tutmalıdır. Ayrıca operatör, sıkıştırma başlığını aşırı zorlamamak için anahtarın serbest bırakılma zamanını planlamalıdır.

Şekil 1'de gösterilen altı alet tutucu düzeneği türünün hepsi, her iki güç ünitesi ile de uyumludur. Bu nedenle, her iki sistem de ilgili sıkıştırma başlıkları veya adaptörlerin birini kullanabilme özelliğine sahiptir; bu nedenle her iki sistem de tüm kablo boyutları aralığında terminalleri ve kaynakları sıkıştırmak için kullanılabilir. Alet tutucu düzeneğileri, her iki sistemde değişimli olarak kullanılabilir ve kullanıcı için seçim esnekliği ve gelecekte ek özellikler sağlar.

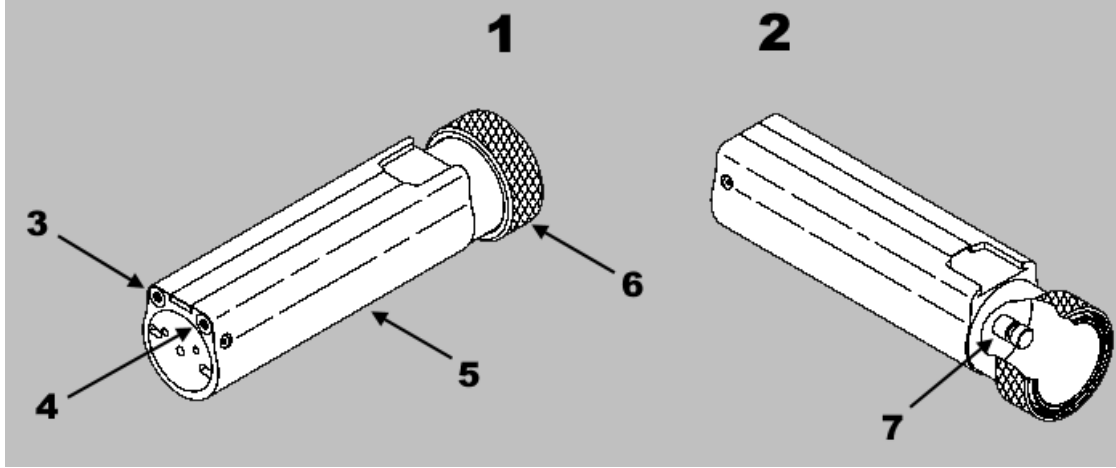
Alet tutucu düzeneğilerinin mantıksal kontrol özelliği, tutarlı ve tekrarlanabilir sıkıştırma döngüleri sağlayarak tamamen sıkıştırılmış ürünler sunar ve kısmi sıkıştırma olasılığını tamamen ortadan kaldırır. Esasında, çalıştırma cihazına (el veya ayak anahtarı) basıldığında aletin eksiksiz bir sıkıştırma döngüsü gerçekleştirmesini sağlamak için operatörün çalıştırma cihazını kısa bir süreliğine kapalı tutması gerekir.

Tarih kodu, aletin gövdesinde işaretlenmiştir. Tarih kodu YYHH biçimindedir; YY üretim yılını, HH ise üretim haftasını temsil eder. Örneğin, bir alete işaretlenmiş tarih kodu 1942 ise alet, 2019 yılının 42. haftasında üretilmiştir.

2.1. Güç birimi

Güç birimi (Şekil 3), güç birimi pistonlarını uzatmak ve geri çekmek için kullanılan iki hava girişi bağlantı noktasına (birimin arkası) sahiptir. Havayla çalıştırma sayesinde arka arkaya çalışan üç dâhilî piston kademesi, birimin önündeki ana piston çubuğunu uzatır veya geri çeker. Güç biriminin ön ucundaki kilitleme manşonu, alet tutucu düzeneklerinden herhangi birini takmak için kullanılır.

Şekil 3: Güç birimi



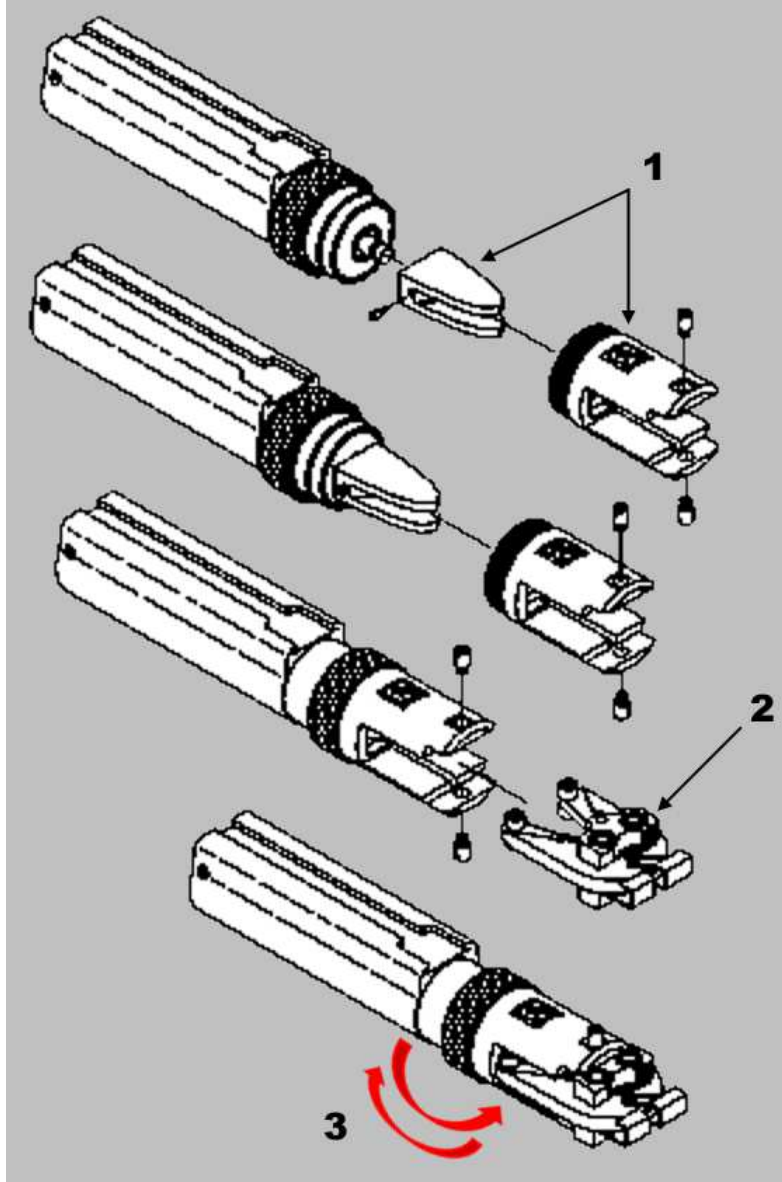
- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 Arkadan görünüş | 5 Hava silindiri gövdesi |
| 2 Önden görünüş | 6 Kilitleme manşonu |
| 3 Hava girişi bağlantı noktasını uzatma | 7 Ana piston çubuğu |
| 4 Hava girişi bağlantı noktasını geri çekme | |

Tablo 1: Güç birimi spesifikasyonları

Ağırlık	0,708 kg [1,56 lb]
Uzunluk	203 mm [8 inç]
Çap	51 mm [2 inç]
Hava besleme	620-690 kPa [90-100 psi]
Gürültü (maks.)	90-95 dBA
Titreşim	<2,5 m/sn. ²

Şekil 4, tipik bir alet tutucu düzeneğini ve güç birimine bağlanan ilişkili sıkıştırma başlığını göstermektedir. Her alet tutucu düzeneği, doğrudan güç biriminin piston çubuğuna takılan benzersiz bir kama sahiptir. Kam piston çubuğuna takıldıktan ve tespit vidası ile sabitlendikten sonra ilgili alet tutucu düzeneği, güç biriminin ön tarafına, kamın üzerine yerleştirilir. Ardından kilitleme manşonu, alet tutucu düzeneğinin tabanındaki dişlere vidalanarak alet tutucu düzeneğini güç birimine sabitler. İlgili sıkıştırma başlığı veya adaptörü, daha sonra alet tutucu düzeneğine takılır. Düzgün şekilde monte edildiğinde, kam ve alet tutucu düzeneğiyle birlikte güç ünitesi başlığı herhangi bir yönde rahatça dönebilir. Bu dönme özelliği, operatör terminali veya kaynağı ve kabloyu sıkıştırma başlığına ya da adaptörüne konumlandırıldığında sıkıştırma başlığının veya adaptörünün serbestçe hareket etmesini sağlar.

Şekil 4: Alet tutucu düzeneğinin güç birimine bağlanması



- 1 Tipik kam ve alet tutucu düzeneği
- 2 Tipik sıkıştırma başlığı
- 3 Güç birimi başlığı herhangi bir yönde serbestçe dönebilir

2.2. Elle çalıştırılan sistem (mantıksal olmayan)

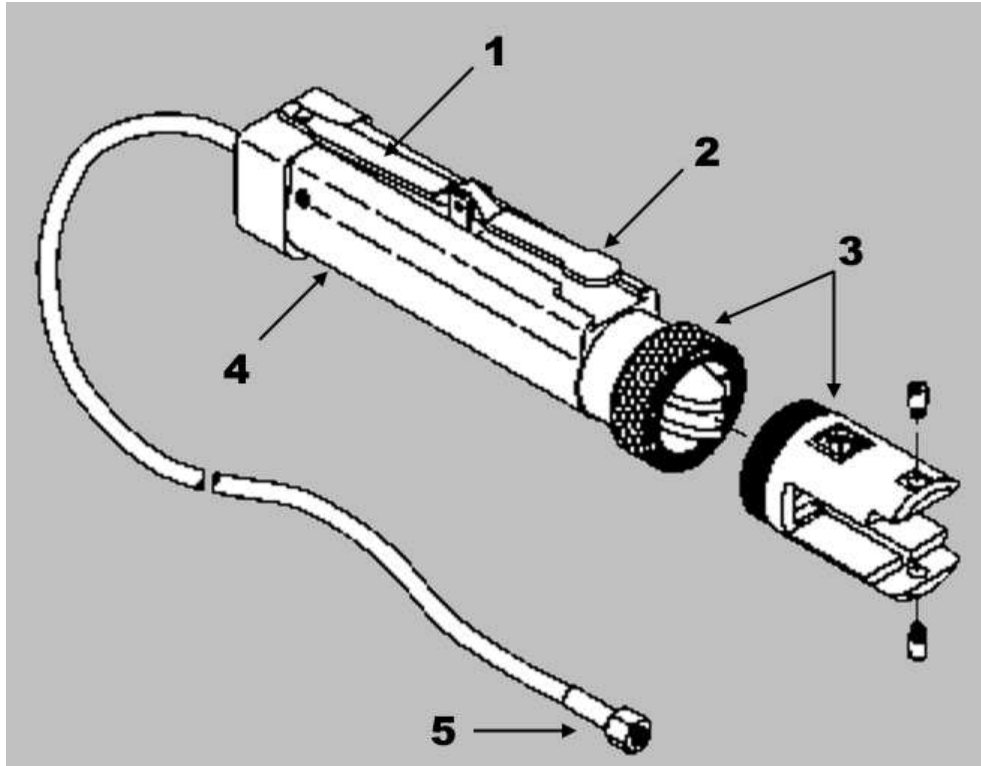


TEHLİKE

Başlık veya alet tutucu düzeneği sökülürken birimdeki hava basıncı boşaltılmalıdır.

Elle çalıştırılan sistemde (Şekil 5'te gösterilmiştir) güç biriminin arkasına monte edilmiş bir el anahtarı düzeneği vardır. El anahtarı düzeneği, güç biriminin giriş bağlantı noktaları ile eşleşen bir giriş bağlantı noktası (ana hava beslemeye bağlanır) ve iki çıkış bağlantı noktasına sahip ve manuel olarak çalıştırılan dört yönlü bir valf içerir. Bu nedenle el anahtarı düzeneği, güç biriminin pistonlarını uzatmak veya geri çekmek için hava uygulanmasını kontrol eder. Anahtar kolu güç biriminin silindir gövdesi yönünde içeriye doğru bastırıldığında uzama meydana gelir. Serbest bırakıldığında yaylı anahtar kolu, normal konumuna dönerek geri çekmeye neden olur. Daha önce belirtildiği üzere, herhangi bir alet tutucu düzeneği (ilgili sıkıştırma başlığı veya adaptörü ile birlikte) Şekil 4'te gösterildiği gibi güç birimine takılabilir.

Şekil 5: Elle çalıştırılan sistem



- 1 El anahtarı düzeneği
- 2 Anahtar kolu
- 3 Tipik kam ve alet tutucu düzeneği
- 4 Güç birimi
- 5 Ana hava beslemeye bağlanır

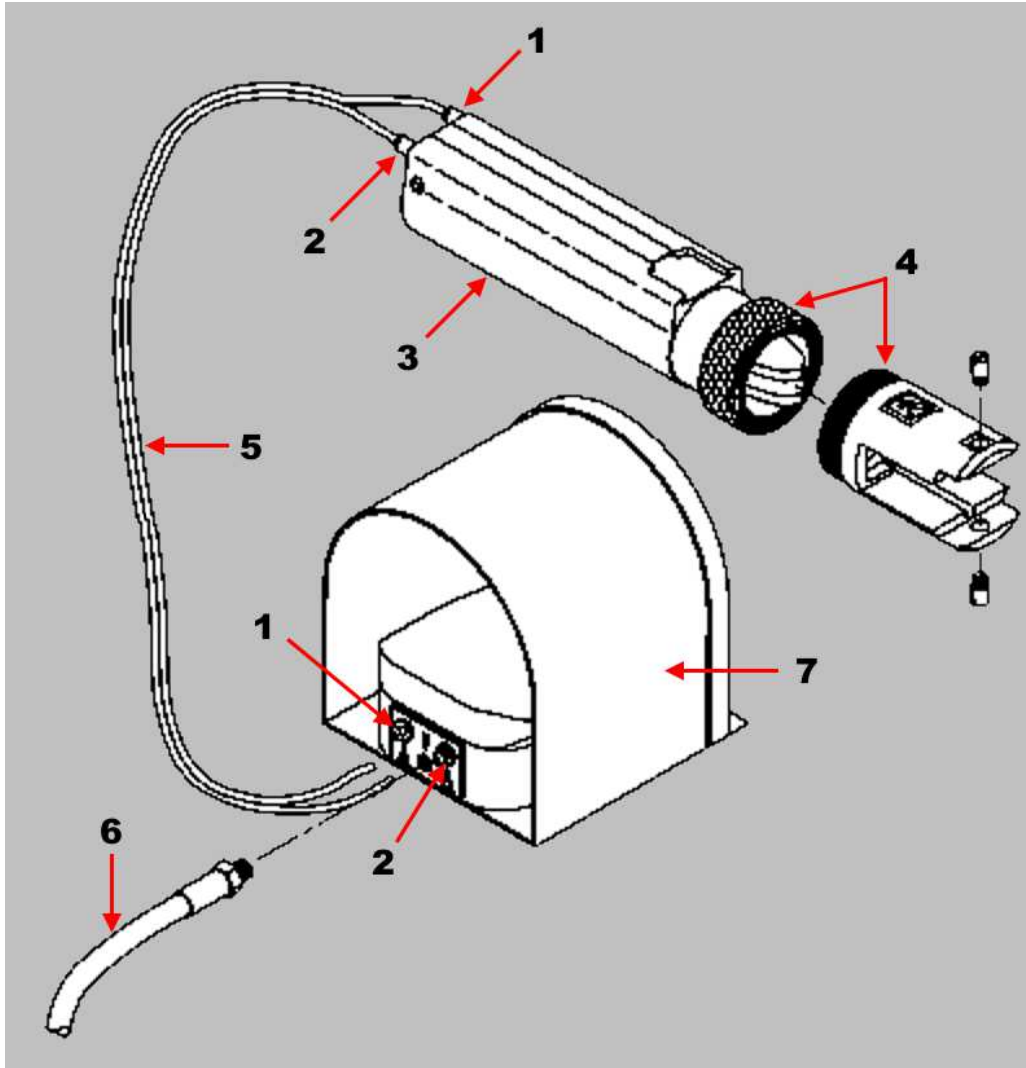
2.3. Ayakla çalıştırılan sistem (mantıksal olmayan)

**TEHLİKE**

Başlık veya alet tutucu düzeneği sökülürken birimdeki hava basıncı boşaltılmalıdır.

Ayakla çalıştırılan sistemde (Şekil 6 da gösterilmiştir) güç birimine hava uygulamasını kontrol eden ayrı bir ayak anahtarı düzeneği vardır. Ayak anahtarı düzeneği, iki hava hattı yoluyla güç biriminin giriş bağlantı noktalarına bağlanan bir giriş bağlantı noktası (ana hava beslemeye bağlıdır) ve iki çıkış bağlantı noktasına sahip ve ayakla çalıştırılan dört yönlü bir valf içerir. Çalıştırılmamış durumdayken ana hava, valfin normal olarak kapatılmış bağlantı noktasından geçerek güç biriminin geri çekme giriş bağlantı noktasına ulaşır. Ayak anahtarı etkinleştirildiğinde valf açılır ve ana hava, normal olarak açılmış bağlantı noktasından geçerek güç biriminin uzatma giriş bağlantı noktasına ulaşır. Bu nedenle ayak anahtarı düzeneği, güç biriminin uzatılmasını ve geri çekilmesini uzaktan kontrol eder.

Şekil 6: Ayakla çalıştırılan sistem



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Uzatma | 5 | Kalıplı çift hava hatları |
| 2 | Geri çekme | 6 | Ana hava beslemeye bağlanır |
| 3 | Güç birimi | 7 | Ayak anahtarı düzeneği |
| 4 | Tipik kam ve alet tutucu düzeneği | | |

3. HAVA HATTI GEREKLİLİKLERİ VE KURULUMU



TEHLİKE

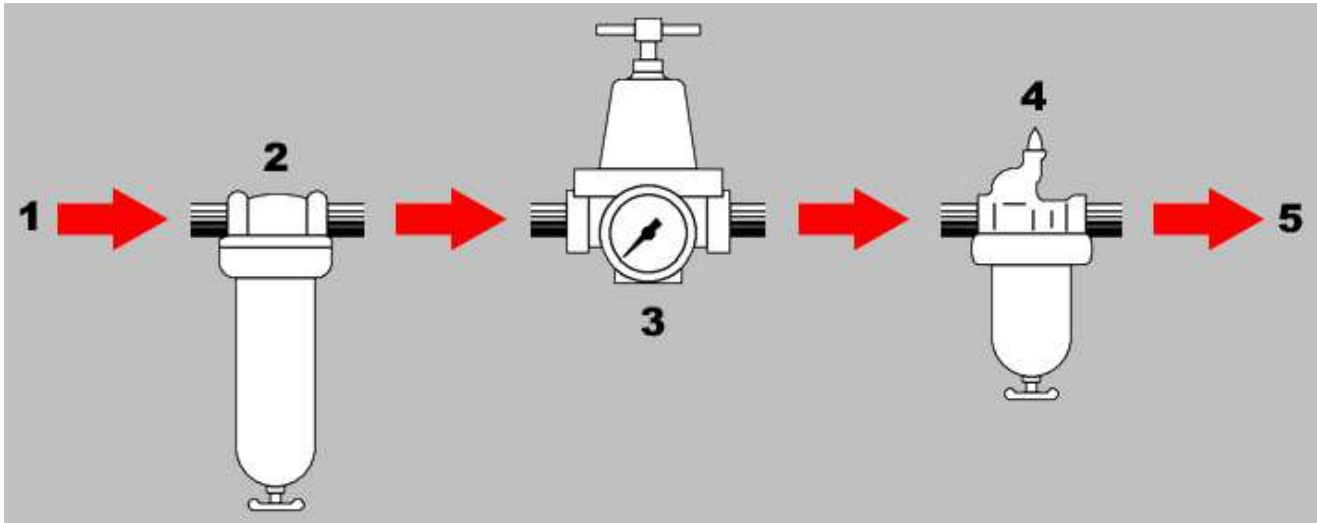
Başlık veya alet tutucu düzeneği sökülürken birimdeki hava basıncı boşaltılmalıdır.

Güç birimlerinin (pnömatik alet düzeneği) düzgün çalışmaları için 620 ile 690 kPa [90 ile 100 psi] arasında sabit hava basıncını korumak üzere yeterli hava besleme gerekir.

- Basıncın 620 kPa'dan [90 psi] düşük olması, düzgün sıkıştırma işlemi için yetersizdir.
- Basıncın 690 kPa'dan [100 psi] yüksek olması, alet sistemine zarar verebilir.

Güvenilir performans ve uzun ömür sağlamak için bu alet düzeneğiyle birlikte bir filtre ve nem separatörü, regülatör ve yağlayıcı (Şekil 7) kullanılmalıdır. Aleti hava beslemeye bağlamak için hızlı ayırma bağlantı elemanları kullanın. Hızlı ayırma bağlantı elemanları kullanılmıyorsa kapatıldıktan sonra havayı tahliye eden hava hattına pnömatik bir kilit ekleyin.

Şekil 7: Filtre ve nem separatörü, regülatör ve yağlayıcı



- 1 Hava akışı
- 2 Filtre ve nem separatörü
- 3 Regülatör
- 4 Yağlayıcı
- 5 Makineye

Bu parçaları, Şekil 7'de gösterilen sırayla *her bir alet istasyonuna* takın. Parçaları, tercihen alet hortumunun hava sistemine bağlandığı alet düzeneğine mümkün olduğunca yakın şekilde monte edin.

Bu parçalar müşteri tarafından tedarik edilir. Tablo 2'de bu ekipman için önerilen tedarikçiler listelenmiştir.

Tablo 2: Önerilen tedarikçiler

Parça	Tedarikçi
<ul style="list-style-type: none"> • Filtre/nem separatörü • Regülatör • Yağlayıcı 	<ul style="list-style-type: none"> • C.A. Norgen Co. — Littleton, CO • Chicago Pneumatic — New York, NY
Yağlayıcı yağı [‡]	Chicago Pneumatic Air Tool Airoilene™ Oil (SAE™ 10) Chicago Pneumatic — New York, NY

[‡] Sadece kaliteli ve sentetik olmayan hava yağlayıcı kullanın.

Parçaların, alet operatörü veya bakım personeli tarafından her 40 saatlik kullanımdan sonra Tablo 3'te açıklanan şekilde kontrol edildiğinden emin olun.

Tablo 3: Hava akışı bakımı

Düzenli olarak gerçekleştirin	Avantajlar
Tahliye edin	<ul style="list-style-type: none">• Tıkanmayı ve aşırı aşınmayı en aza indirir• Pas ve korozyonu en aza indirir• Suyun yağlayıcıları alıp götürmesini önler• Egzoz bağlantı noktalarından su emisyonunu önler
Hava basıncını kontrol edin <ul style="list-style-type: none">• 620 kPa [90 psi] min.• 690 kPa [100 psi] maks.	<ul style="list-style-type: none">• Sorunsuz ve tutarlı performansı destekler• Hortumları ve bileşenleri hasara karşı korur
Yağ seviyesini kontrol edin Çok ince taneli olarak ayarlayın (her 15-20 alet döngüsü için yaklaşık 1 damla)	<ul style="list-style-type: none">• Valflerin ve pistonların yavaşlamasını veya yapışmasını önler• Yüksek düzeyde cilalanmış veya sıkı toleranslı yüzeyler için koruyucu film sağlar• Sıkı tolerans alanlarında sızdırmazlık sağlar• Pistonların, silindirlerin ve valflerin kullanım ömrünü uzatır

4. SİSTEM KURULUMU VE ÇALIŞMAYA HAZIRLIK



TEHLİKE

Başlık veya alet tutucu düzeneği sökülürken birimdeki hava basıncı boşaltılmalıdır.

Teslim edildiği şekliyle her iki sistemde de, ana hava besleme hattına, ana hava beslemeye bağlanmaya hazır biçimde monte edilmiş gerekli hava hatları bulunur. İlk kurulum ve farklı bir kam ve/veya alet tutucu düzeneği kullanılacağı zaman bu bölümdeki adımları uygulayın.

4.1. Genel adımlar

Sistem kurulumu aşağıdaki genel adımları içerir:

1. Güç biriminin ana hava beslemeye bağlı olmadığından emin olun.
2. Uygun kamı güç birimine monte edin.
3. Alet tutucu düzeneğini güç birimine takıp kam ve alet tutucu düzeneğinin düzgün şekilde hizalandığından emin olun.
4. Ana hava beslemeyi bağlayın.

4.2. Hava besleme

Alet bir hava beslemeye bağlıysa aleti ayırın ve alette basınç kalmadığından emin olun.

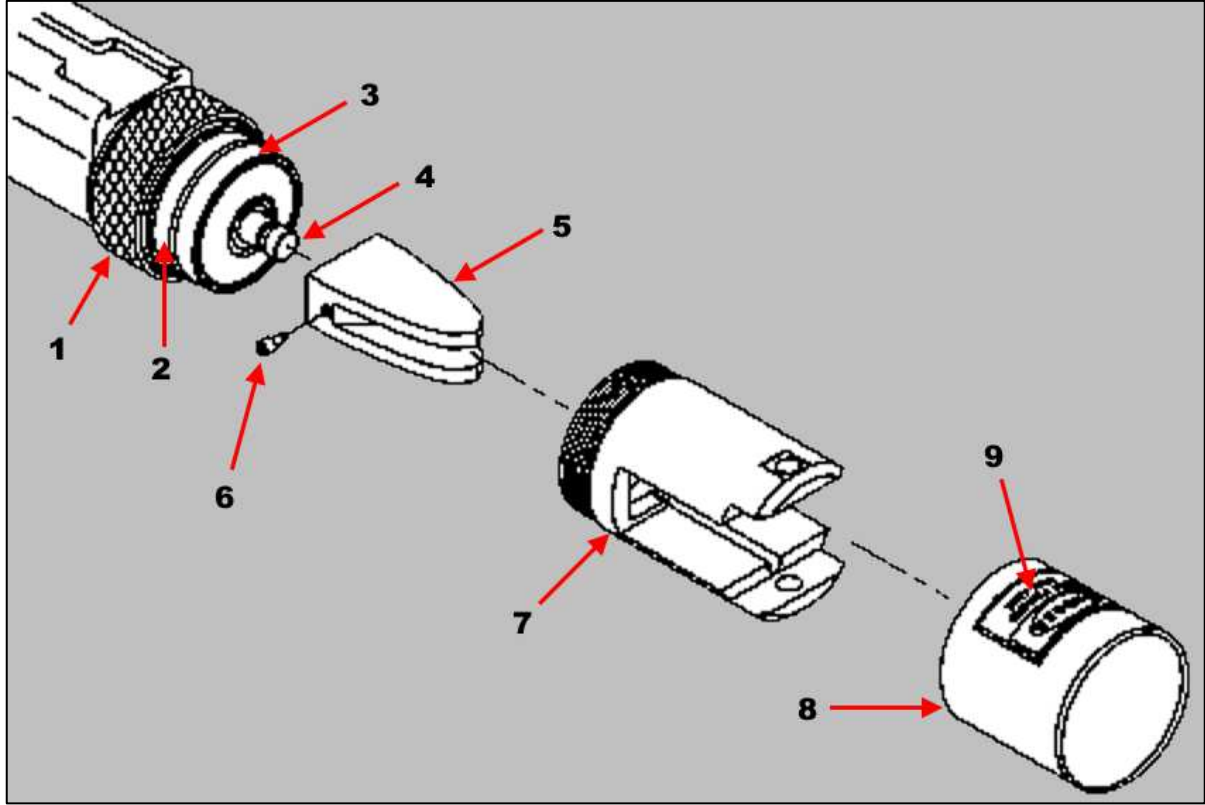
4.3. Pistonun uzatılması

Piston uzatılmamışsa pistonu piston pensesiyle tutup aletin gövdesinden uzağa doğru çekin.

4.4. Kam ve alet tutucu düzeneğinin takılması (mantıksal olmayan)

1. Alet tutucu düzeneğiyle birlikte, çeşitli dillerde basılmış ve arkası yapışkanlı olan güvenlik etiketleri de verilmektedir. Uygun etiketi kâğıdından çıkarın ve Şekil 8'de gösterilen şekilde güvenlik rakoruna (küçük ve büyük alet tutucu düzenekleriyle birlikte verilir) veya doğrudan adaptöre (güvenlik rakoru gerektirmez) takın.

Şekil 8: Kam ve alet tutucu düzeneğinin takılması (mantıksal olmayan)



- | | | | |
|---|-------------------|---|--|
| 1 | Kilitleme manşonu | 6 | Kam tespit vidası |
| 2 | Durdurma halkası | 7 | Alet tutucu düzeneği (mantıksal olmayan) |
| 3 | Sürtünme halkası | 8 | Güvenlik rakoru |
| 4 | Piston çubuğu | 9 | Güvenlik etiketleri (rakorun üstüne ve altına takılır) |
| 5 | Kam | | |



NOT

Daha önceden takılmış kam ve alet tutucu düzeneğinin farklı kam ve alet tutucu düzeneklerini takmadan önce çıkarılması gerekir. Sökme işlemi kurulumun tersidir.

2. Kullanılacak alet tutucu düzeneği için uygun kamı seçin.



DİKKAT

Doğru alet tutucu düzeneği ve kam kombinasyonunu seçtiğinizden emin olun. Yanlış bir kombinasyon kullanılırsa sistem düzgün çalışmayabilir.

3. Kam tespit vidası kama takılı değilse tespit vidasını iki ila üç tur çevirerek kama takın.
4. Kamı (tespit vidası ile birlikte) Şekil 8'de gösterildiği gibi piston çubuğuna yerleştirin. Kam, piston çubuğu yüzeyine temas etmelidir. Etmiyorsa kam piston çubuğuna düzgün şekilde oturana kadar kam tespit vidasını saat yönünün tersine çevirin.



DİKKAT

Kam tespit vidasının aşırı sıkılması, tespit vidasına veya kama zarar verebilir.

5. Kam tespit vidasını sıkın.

6. Sıkı bir şekilde takıldığından emin olmak için kamı çekin.
7. Alet tutucu düzeneğini kam ile hizalayın ve alet tutucu düzeneğini güç birimi pistonu üzerindeki sürtünme halkasının üzerinden geçecek şekilde güç birimine doğru itin.

**DİKKAT**

Kurulumdan sonra, sistemi çalıştırmadan önce kam ve alet tutucu düzeneğinin hizalandığından emin olun. Güç birimi çalışırken kam ve alet tutucu düzeneği yanlış hizalanırsa sistemde hasar meydana gelebilir.

8. Güç birimi kilitleme manşonunu, güç birimi pistonundaki durdurma halkasına temas edene kadar alet tutucu düzeneğine doğru kaydırın.
9. Alet tutucu düzeneğinin altındaki dişleri geçirmek için kilitleme manşonunu *saat yönünde* çevirin.
10. Alet tutucuyu tam olarak sabitlemek için kilitleme manşonunu sıkın.

**NOT**

Alet tutucu düzgün bir şekilde takıldığında kilitleme manşonu durdurma halkasına temas eder ve alet tutucunun dişleri görünmez. Düzgün takılmamışsa kam ve alet tutucu düzeneği kombinasyonunun doğru olup olmadığını ve bunların doğru şekilde hizalanıp hizalanmadıklarını kontrol edin.

11. Alet tutucu düzeneğini her yönde bir tam tur döndürün.

**NOT**

Güç birimi kilitleme manşonu tutucu ile birlikte döner.

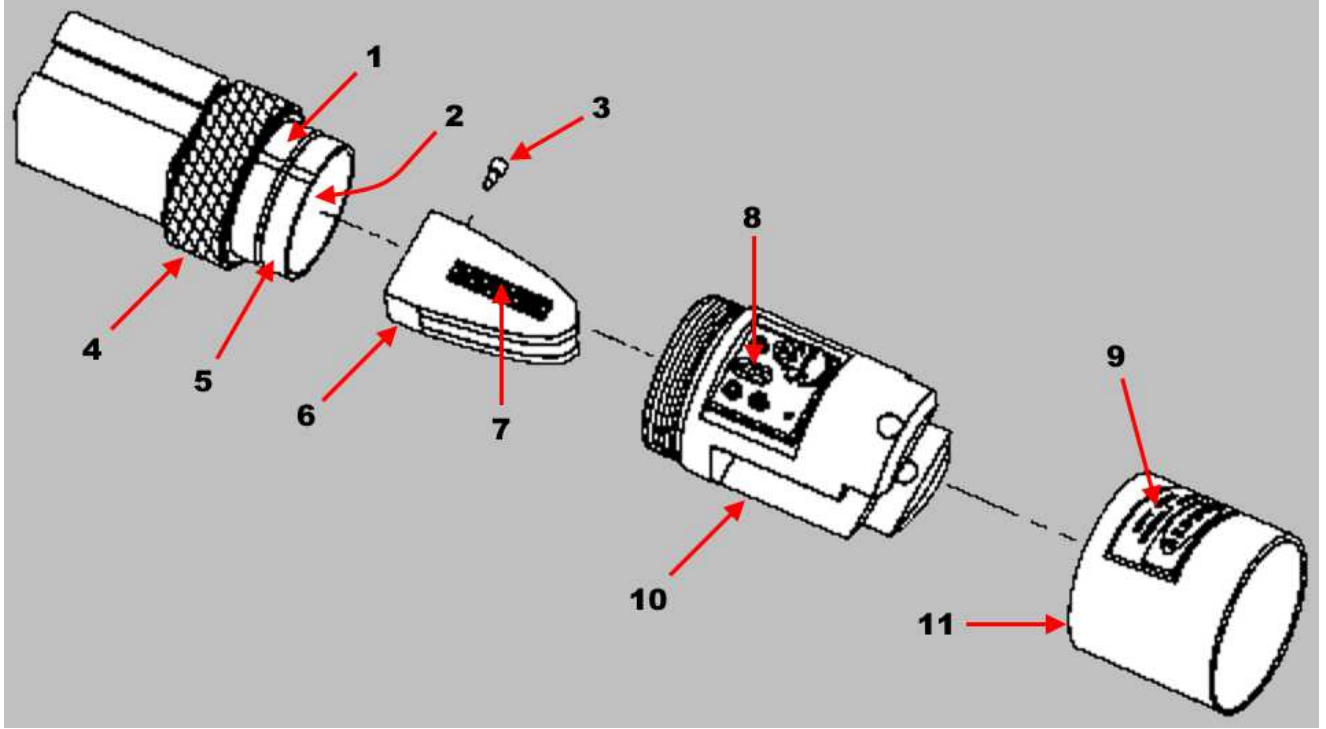
**TEHLİKE**

Kullanıcı yaralanmalarını önlemek için kilitleme manşonunun alet tutucu düzeneğini sıkıca sabitleyip sabitlemediğini düzenli olarak kontrol edin.

4.5. Kam ve alet tutucu düzeneğinin takılması (mantıksal)

1. Alet tutucu düzeneğiyle birlikte, çeşitli dillerde basılmış ve arkası yapışkanlı olan güvenlik etiketleri de verilmektedir. Uygun etiketi kâğıdından çıkarın ve Şekil 9'da gösterilen şekilde güvenlik rakoruna (küçük ve büyük alet tutucu düzenekleriyle birlikte verilir) veya doğrudan adaptöre (güvenlik rakoru gerektirmez) takın.

Şekil 9: Kam ve alet tutucu düzeneğinin takılması (mantıksal)



- | | |
|---------------------|--|
| 1 Durdurma halkası | 7 Kam dişleri |
| 2 Piston çubuğu | 8 Mandal kastanyolası |
| 3 Kam tespit vidası | 9 Güvenlik etiketleri (rakorun üstüne ve altına takılır) |
| 4 Kilitleme manşonu | 10 Alet tutucu düzeneği (mantıksal) |
| 5 Sürtünme halkası | 11 Güvenlik rakoru |
| 6 Kam | |



NOT

Daha önceden takılmış kam ve alet tutucu düzeneğinin farklı kam ve alet tutucu düzeneklerini takmadan önce çıkarılması gerekir. Sökme işlemi kurulumun tersidir.

2. Kullanılacak alet tutucu düzeneği için uygun kamı seçin.



DİKKAT

Doğru alet tutucu düzeneği ve kam kombinasyonunu seçtiğinizden emin olun. Yanlış bir kombinasyon kullanılırsa sistem düzgün çalışmayabilir.

3. Kam tespit vidası kama takılı değilse tespit vidasını iki ila üç tur çevirerek kama takın.
4. Kamı (tespit vidası ile birlikte) Şekil 9'da gösterildiği gibi piston çubuğuna yerleştirin. Kam, piston çubuğu yüzeyine temas etmelidir. Etmiyorsa kam piston çubuğuna düzgün şekilde oturana kadar kam tespit vidasını *saat yönünün tersine* çevirin.



DİKKAT

Kam tespit vidasının aşırı sıkılması, tespit vidasına veya kama zarar verebilir.

5. Kam tespit vidasını sıkın.
6. Sıkı bir şekilde takıldığından emin olmak için kamı çekin.

7. Alet tutucu düzeneği mandal kastanyolasını kam dişleri ile hizalayın ve alet tutucu düzeneğini güç birimi pistonu üzerindeki sürtünme halkasının üzerinden geçecek şekilde güç birimine doğru itin.

**DİKKAT**

Kurulumdan sonra, sistemi çalıştırmadan önce kam ve alet tutucu düzeneğinin hizalandığından emin olun. Güç birimi çalışırken kam ve alet tutucu düzeneği yanlış hizalanırsa sistemde hasar meydana gelebilir.

8. Güç birimi kilitleme manşonunu, güç birimi pistonundaki durdurma halkasına temas edene kadar alet tutucu düzeneğine doğru kaydırın.
9. Alet tutucu düzeneğinin altındaki dişleri geçirmek için kilitleme manşonunu *saat yönünde* çevirin.
10. Alet tutucuyu tam olarak sabitlemek için kilitleme manşonunu sıkın.

**NOT**

Alet tutucu düzgün bir şekilde takıldığında kilitleme manşonu durdurma halkasına temas etmelidir ve alet tutucunun dişleri görünmemelidir. Düzgün takılmamışsa doğru kam ve alet tutucu düzeneği kombinasyonunun kullanılıp kullanılmadığını ve bunların hizalanıp hizalanmadıklarını kontrol edin.

11. Alet tutucu düzeneğini her yönde bir tam tur döndürün. Güç birimi kilitleme manşonunun tutucu ile birlikte döndüğünü unutmayın.

**TEHLİKE**

Kullanıcı yaralanmalarını önlemek için kilitleme manşonunun alet tutucu düzeneğini sıkıca sabitleyip sabitlemediğini düzenli olarak kontrol edin.

4.6. Sıkıştırma başlığı veya adaptörünün takılması

**TEHLİKE**

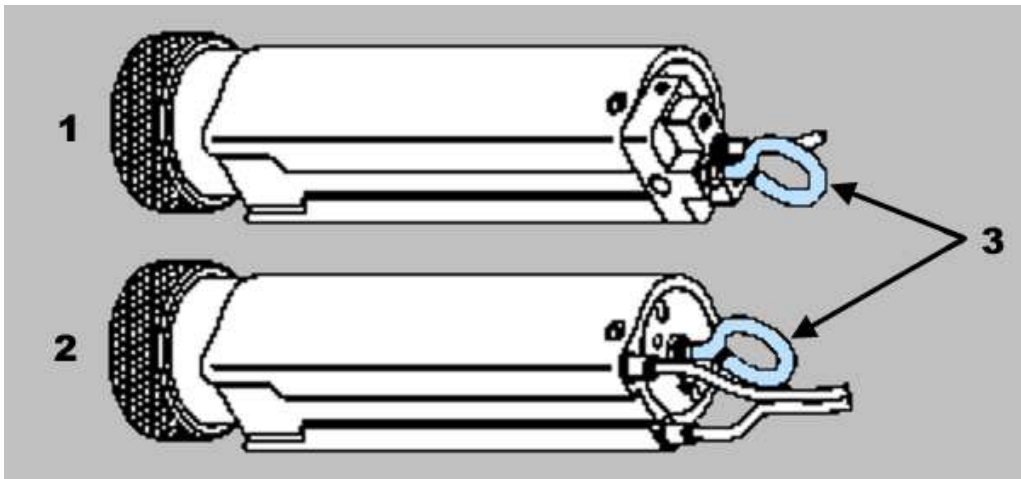
Güç birimi ana hava beslemeye bağlı olduğunda güç birimi pistonu geri çekilir. Kullanıcı yaralanmalarını önlemek için ellerinizi ve parmaklarınızı güç biriminin ön kısmından uzak tutun.

Sıkıştırma başlığı veya adaptörüyle birlikte verilen talimat belgesine bakın. Şekil 4, tipik bir sıkıştırma başlığının tipik bir alet tutucu düzeneğine takılmasını göstermektedir. Sıkıştırma başlığı veya adaptörü takıldıktan sonra güç birimi, ana hava beslemeye yeniden bağlanabilir.

4.7. Güç biriminin asılması

Güç birimi, karşı ağırlığı birimin arkasındaki delikli civataya bağlayarak karşı ağırlıkla birlikte kullanılabilir (Şekil 10). Güç birimini hava hortumundan asmayın.

Şekil 10: Delikli civatanın konumu



- 1 El anahtarı düzenekli güç birimi
2 El anahtarı düzeneği olmayan güç birimi
3 Delikli civata

5. ÇALIŞMA

Bu bölüm, her iki sistemin güç birimini çalıştırmaya yönelik talimatlar içerir. Kablo hazırlama, sıkıştırma başlığı veya adaptörüne terminal veya kaynak yerleştirme ve kablo takma ile ilgili bilgi almak için kullanılan sıkıştırma başlığı veya adaptörüyle birlikte verilen talimatlara bakın.



TEHLİKE

Kullanıcı yaralanmalarını önlemek için, güç birimini çalıştırırken parmaklarınızı her zaman sıkıştırma alanından uzak tutun. Sıkıştırma alanına terminaller veya kaynaklar dışında bir şey koymayın.

1. Terminal veya kaynak ve kablo sıkıştırma başlığında ya da adaptöründe konumlandırıldıktan sonra, güç birimi uzayana ve sıkıştırma başlığı çeneleri veya sıkıştırma kalıpları tamamen aşağı inene kadar el anahtarı ya da ayak anahtarına kısa bir süreliğine *basılı tutun*.
2. Çeneler veya kalıplar tamamen aşağı indiğinde el anahtarını veya ayak anahtarını bırakın. Güç birimi pistonu geri çekilir.
3. Sıkıştırılmış ürünü çıkarın.

6. BAKIM VE İNCELEME

Güvenilir bir çalışma sağlamak için düzenli olarak bir bakım ve inceleme programı uygulayın. İnceleme sıklığı şunlara bağlıdır:

- Sistemin dikkatli kullanımı, kullanım miktarı ve kullanım şekli
- Operatörün beceri düzeyi
- Anormal miktarda toz ve kir olması
- Belirlenen standartlar

6.1. İnceleme ve temizleme

En azından, güç birimi her sekiz saatlik çalışmanın ardından aşağıdaki şekilde incelenmeli ve temizlenmelidir:



TEHLİKE

Başlık veya alet tutucu düzeneği sökülürken birimdeki hava basıncı boşaltılmalıdır.

1. Sistemi ana hava beslemeden ayırın.
2. Alet tutucu düzeneğini çıkarın (sıkıştırma başlığı veya adaptörü yerindeyken).
3. Kamı piston penseleriyle sıkıca tutun ve tamamen uzatılması için kamı aletin gövdesinden uzağa çekin.
4. Durdurma halkasında, kilitleme manşonunda ve sürtünme halkasında aşınma olup olmadığını inceleyin. Gerekirse değiştirin.



TEHLİKE

Kullanıcı yaralanmalarını önlemek için durdurma halkasını her 250.000 döngüden sonra değiştirin (değiştirme prosedürü için bölüm 9.1'e bakın) ve bir aşınma belirtisi görünür olduğunda kilitleme manşonunu değiştirin.

5. Pistonda, silindir duvarında ve kamda aşınma olup olmadığını inceleyin.
6. Toz, nem ve diğer kirlenici maddeleri temiz ve yumuşak bir fırça veya tüy bırakmayan bezle temizleyin.
7. Kama *ince* bir tabaka kaliteli SAE 20 motor yağı sürün. Fazlalık yağı temizleyin.
8. Kam tespit vidasının kamı piston çubuğu üzerinde sabit bir şekilde tutup tutmadığını kontrol edin. Gerekirse tespit vidasını sıkın.
9. Sıkıştırma başlığını veya adaptörünü, kullanılan sıkıştırma başlığı veya adaptörüyle birlikte verilen talimatlara göre kontrol edin.



TEHLİKE

Kullanıcı yaralanmalarını ve aletin hasar görmesini önlemek için sıkıştırma başlığını veya adaptörünü alet tutucu düzeneğine sabitleyen hızlı pimlerin tamamen sıkıldığından emin olun. Hızlı pimlerin gevşemesini önlemek için orta kuvvette bir diş tutucusu kullanın.

10. Alet tutucu düzeneğini yeniden monte edin (sıkıştırma başlığı veya adaptörü yerindeyken).


TEHLİKE

Kullanıcı yaralanmalarını önlemek için, güç birimini çalıştırmadan önce kilitleme manşonunun alet tutucu düzeneğini sıkıca sabitleyip sabitlemediğini doğrulayın.

11. Güç birimini tekrar ana hava beslemeye bağlayın.


TEHLİKE

Güç birimi ana hava beslemeye bağlı olduğunda güç birimi pistonu geri çekilir. Kullanıcı yaralanmalarını önlemek için ellerinizi ve parmaklarınızı güç biriminin ön kısmından uzak tutun.

6.2. Yağlama

Ana hava besleme girişi için yağlanmış havanın sağlanması önerilir. Ancak güç birimi kuru (yağlanmamış) hava ile kullanılmışsa veya kullanılıyorsa güç birimini her sekiz saatlik kullanımdan sonra aşağıdaki şekilde yağlayın:

1. Ana hava beslemeyi ayırın.
2. Hava hatlarını güç biriminin arkasından ayırın.
3. Giriş bağlantı elemanlarına bir veya iki damla SAE 10 hava silindiri yağı uygulayın.
4. Hava hatlarını ve ana hava beslemeyi yeniden bağlayın.


TEHLİKE

Güç birimi ana hava beslemeye bağlı olduğunda güç birimi pistonu geri çekilir. Kullanıcı yaralanmalarını önlemek için ellerinizi ve parmaklarınızı güç biriminin ön kısmından uzak tutun.

7. SORUN GİDERME

Tablo 4'te, olası neden ve sorunun çözümü ile birlikte bazı anormal durumlar belirtilmiştir. Sorunu çözemiyorsanız 1. sayfanın sonundaki telefon numarasını arayın.

Tablo 4: Sorun Giderme

Sistem türü	Anormal durum	Olası neden	Çözüm
Elle çalıştırılan	Güç birimi pistonu çalıştırıldığında uzamıyor	Güç birimi ana hava beslemeye bağlı değildir	Güç birimini ana hava beslemeye bağlayın.
		El anahtarı veya ayak anahtarı düzeneği arızalı	Anahtar düzeneğini değiştirin
Ayakla çalıştırılan	Güç birimi pistonu, ana hava beslemeye bağlandığında uzuyor	Güç biriminin hava hattı bağlantıları ters yöndedir	Ana hava beslemeyi ayırın, ardından güç birimindeki hava hattı bağlantılarını tersine çevirin
		Uygunsuz yağlama	Ana hava beslemedeki yağlayıcının çalışmasını kontrol edin. Kuru hava kullanılıyorsa 6. bölüme uygun olarak yağlayın.
		Güç kaybı	Güç biriminin dâhilî contaları aşınmış veya hasarlıdır

8. SEÇENEKLER VE AKSESUARLAR

Seçenek ve aksesuar sipariş etmek için 1-800-522-6752 numaralı telefonu arayın.

9. DEĞİŞİM VE ONARIM

9.1. Durdurma halkası değişimi

A. Çıkarma

1. Aleti ana hava beslemeden ayırın.
2. Alet tutucuyu (ve kamı) hava silindiri gövdesinden çıkarın. Sürtünme halkasını çıkarın.
3. Düz bıçaklı bir tornavidanın ucunu çıkarma dişinin altına yerleştirip dışa doğru kaldırarak durdurma halkasını çıkarın. Durdurma halkasını hava silindirinin ön kısmından kaydırarak çıkarın.



DİKKAT

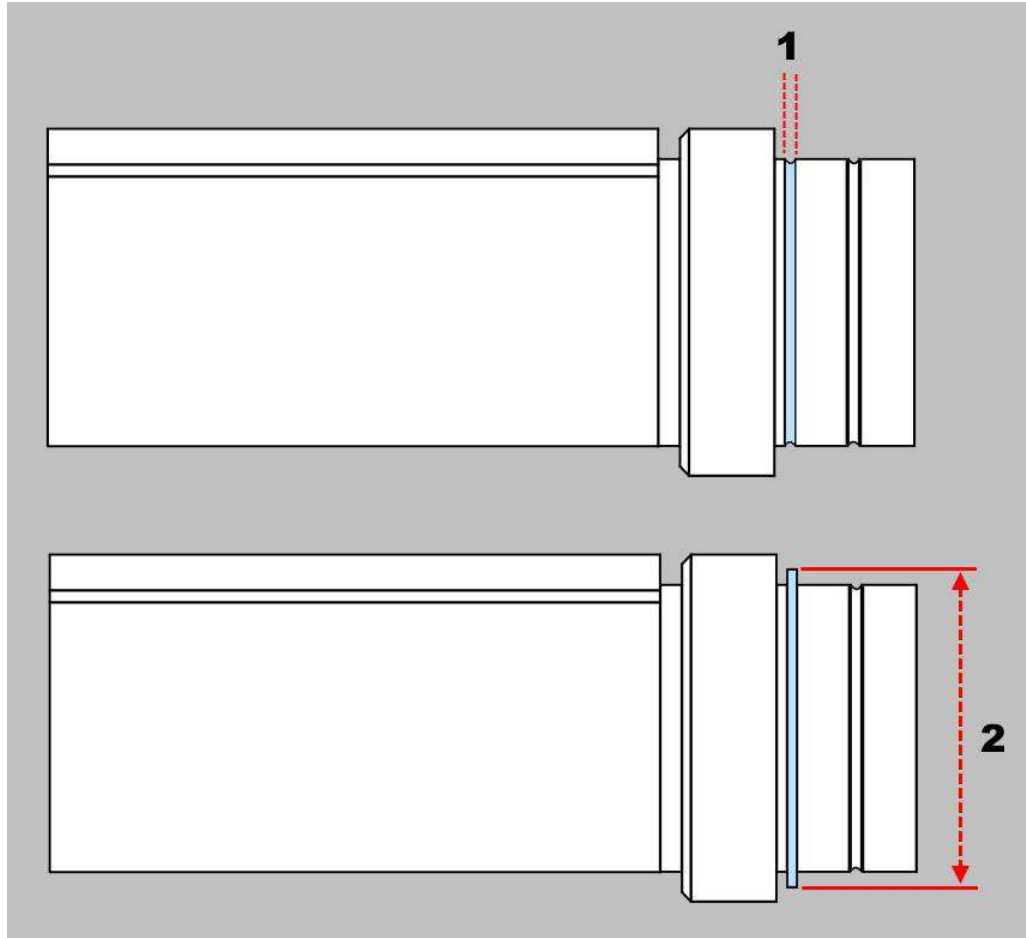
Silindirin dış yüzeyinde iz oluşumunu önlemek için parçaları çıkarırken dikkatli olun.

4. Kilitleme manşonunu hava silindirinin ön kısmından kaydırarak çıkarın.
5. Durdurma halkası oluşunda aşınma veya kalıcı deformasyon olup olmadığını inceleyin. Aşırı aşınma veya hasar varsa müşteri onarım hizmeti alma hakkında bilgi almak için bölüm 9.2'ye bakın.

B. Kurulum

1. Kaliper kullanarak durdurma halkası oluşunun genişliğini ölçün (Şekil 11). Bu boyutu kullanarak, kullanılacak durdurma halkası için Tablo 5 ve Tablo 6'ya bakın.

Şekil 11: Durdurma halkası boyutları



- 1 Durdurma halkası oluşunun genişliği
- 2 Durdurma halkasının çapı

2. Kilitleme manşonunu hava silindirinin ön kısmından kaydırarak takın.
3. Durdurma halkasını hava silindirinin ön kısmından kaydırarak takın ve halkayı *dikkatli bir şekilde* durdurma halkası oluşuna oturtun. Halkanın deforme olmamasına dikkat edin.
4. Sürtünme halkasını takın.
5. Kilitleme manşonu, durdurma halkası ve sürtünme halkasının düzgün şekilde takıldığından emin olmak için alet düzeneğini bakarak inceleyin.
6. Kaliper kullanarak durdurma halkasının çapını ölçün (Şekil 11). Halka etrafında farklı konumlarda ölçümler alın.
 - Ölçümler Şekil 12 ve Şekil 13'te belirtilen tolerans değerlerinin içindeyse (kullanılan durdurma halkası için) alet düzeneği boyut olarak doğru kabul edilir.
 - Ölçümlerden herhangi biri tolerans değeri içinde değilse daha fazla değerlendirme ve onarım elde etmeyle ilgili bilgi almak için bölüm 9.2'a bakın.

9.2. Yedek parçalar ve onarım

Yedek parçalar ve önerilen yedekler, Şekil 12 ila Şekil 17 arasında belirtilmiş ve listelenmiştir. Sıkıştırma başlıkları, adaptörler ve sıkıştırma kalıplarının yedek parçaları için başlık, adaptör veya sıkıştırma kalıplarıyla birlikte verilen talimat belgesine bakın.

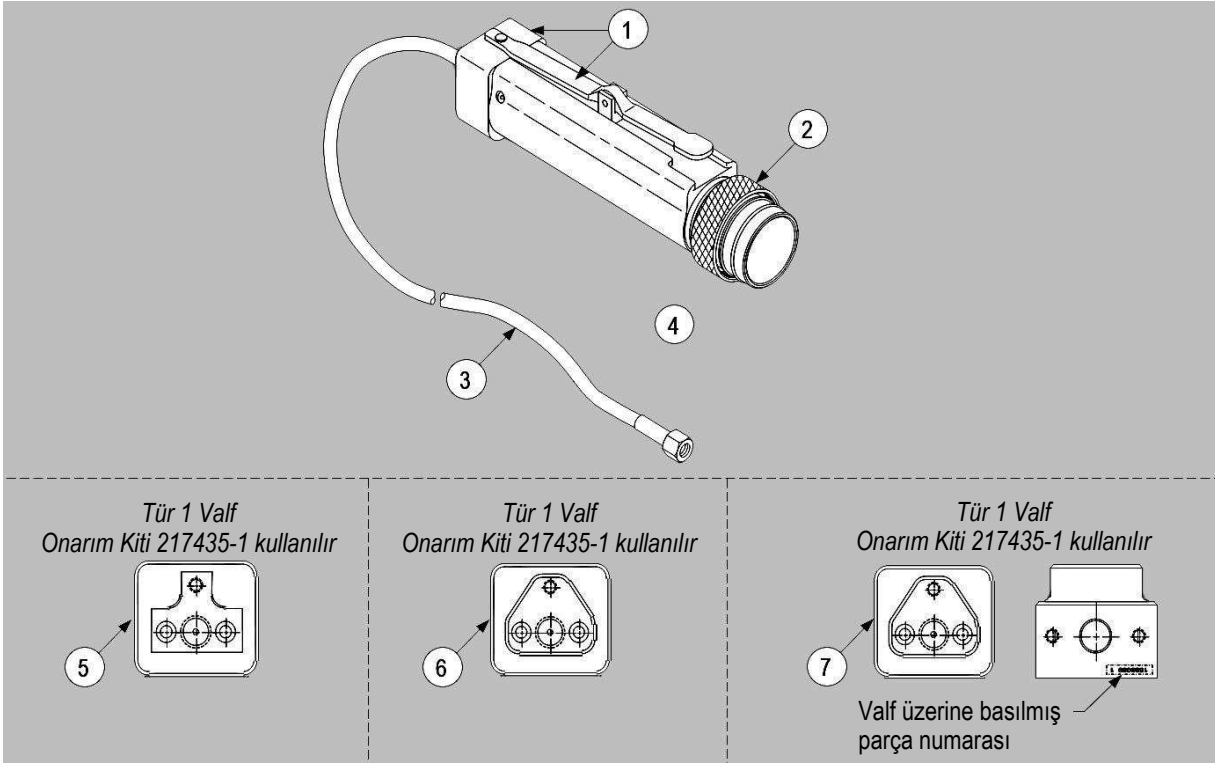
Yedek parçaları TE temsilcinizden sipariş edin. Parçaları aşağıdaki yöntemlerden herhangi birine göre de sipariş edebilirsiniz:

- TE.com adresine gidin ve sayfanın en üstündeki **Shop TE** bağlantısına tıklayın.
- 800-522-6752 numaralı telefonu arayın.
- Bu adrese yazın:

MÜŞTERİ HİZMETLERİ (038-035)
TE CONNECTIVITY CORPORATION
PO BOX 3608
HARRISBURG PA 17105-3608

Müşteri onarım servisi için 800-522-6752 numaralı telefonu arayın.

Şekil 12: Elle çalıştırılan güç birimleri 189721-[] için yedek parçalar (mantıksal olmayan)

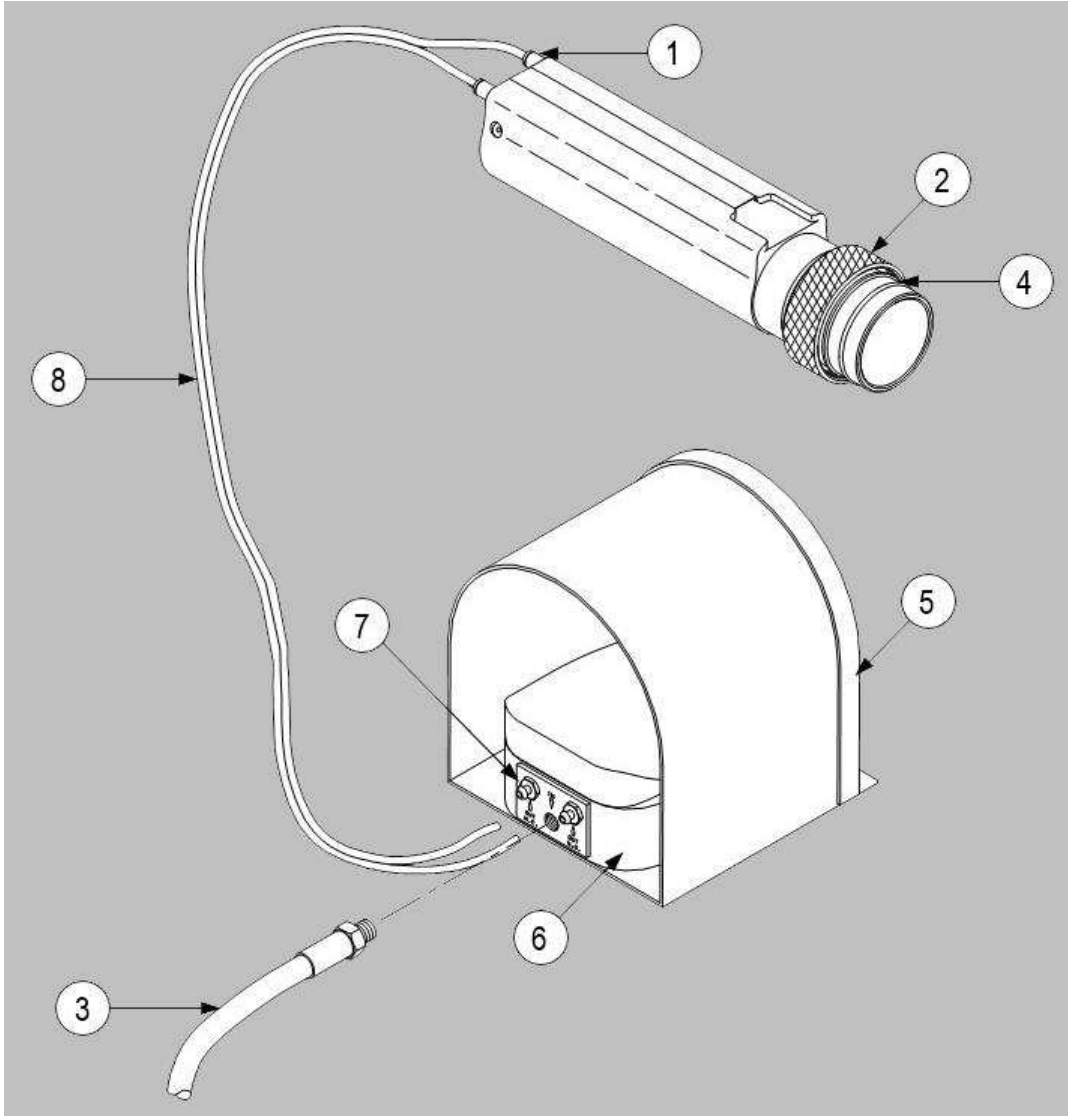


Tablo 5: Elle çalıştırılan güç birimleri 189721-[] için parça numaraları (mantıksal olmayan)

Parça	Parça numarası	Açıklama	Birim başına miktar
1	1583088-1 †	Valf düzeneği, pnömatik	1
2	189848-1	Manşon, kilitleme	1
3	38111 †-0	Hortum, hava	1
4	904381-1	Halka, durdurma Oluk genişliği 0,99 mm [0,039 inç], yaklaşık Halka çapı 51,05 mm [2,01 inç] maks.	1
	904384-1 †	Halka, durdurma Oluk genişliği 1,73 mm [0,068 inç], yaklaşık Halka çapı 50,5 mm [1,99 inç] maks.	
5	217435-1†	Onarım kiti, makara (valf gövdesi için O-halkalar ve dönüş yayı)	1
6	217435-2†	Onarım kiti, makara (valf gövdesi için O-halkalar ve dönüş yayı)	1
7	1583089-1†	Onarım kiti, makara (contalar, makara kapağı ve valf gövdesi için yay)	1
Gösterilmiyor	217434-1†	Onarım kiti, contalar (güç birimi için O halkaları ve tutucu halkalar)	1

†Önerilen yedek parça

Şekil 13: Ayakla çalıştırılan güç birimleri 189722-[] için yedek parçalar (mantıksal olmayan)

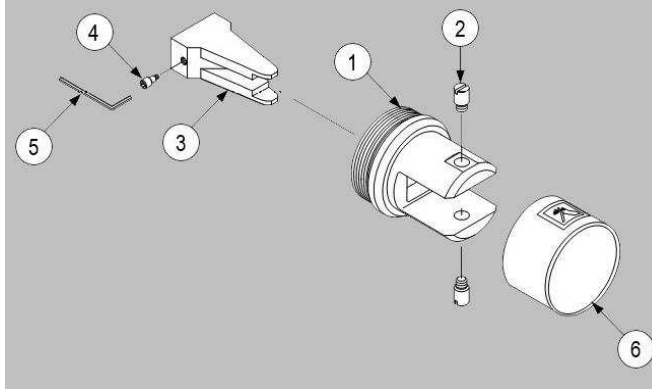


Tablo 6: Ayakla çalıştırılan güç birimleri 189722-[] için parça numaraları (mantıksal olmayan)

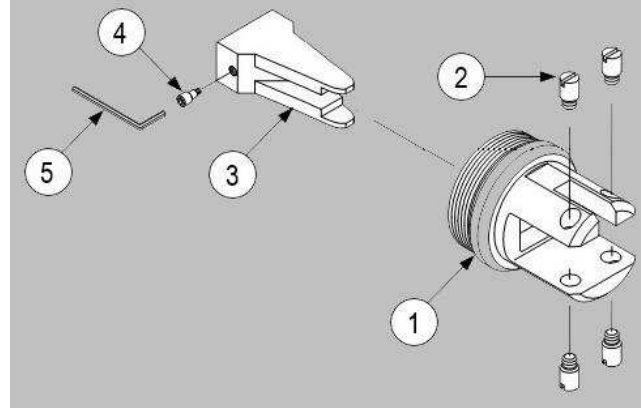
Parça	Parça numarası	Açıklama	Birim başına miktar
1	189847-1	Bağlantı elemanı, hızlı bağlantı	2
2	189848-1	Manşon, kilitleme	1
3	38111-0	Hortum, hava	1
4	904381-1	Halka, durdurma Oluk genişliği 0,99 mm [0,039 inç] yaklaşık Halka çapı 51,05 mm [2,01 inç] maks.	1
	904384-1	Halka, durdurma Oluk genişliği 1,73 mm [0,068 inç] yaklaşık Halka çapı 50,5 mm [1,99 inç] maks.	
5	453866-1	Koruma	1
6	19912-1	Valf, ayak pedali	1
7	986886-2	Bağlantı elemanı, hızlı bağlantı	2
8	985794-1	Hortum, kalıplanmış, çift	1
Gösterilmiyor	217434-1 [†]	Onarım kiti, contalar (güç birimi için O halkaları ve tutucu halkalar)	1

[†]Önerilen yedek parça

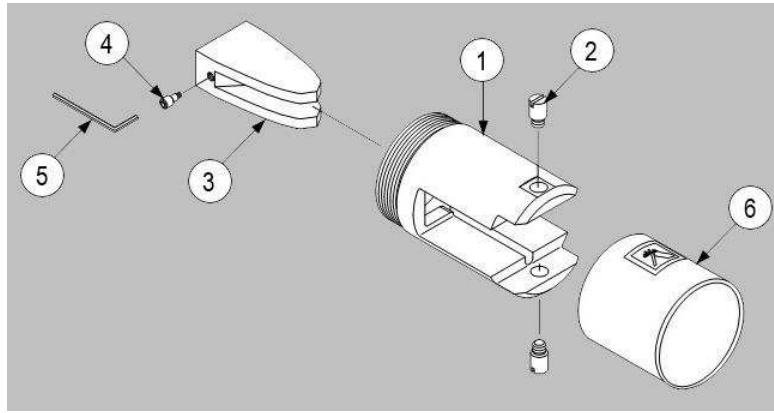
Şekil 14: Küçük alet tutucu düzeneği (mantıksal olmayan)



Şekil 15: Düz etkili alet tutucu düzeneği (mantıksal olmayan)



Şekil 16: Büyük alet tutucu düzeneği (mantıksal olmayan)

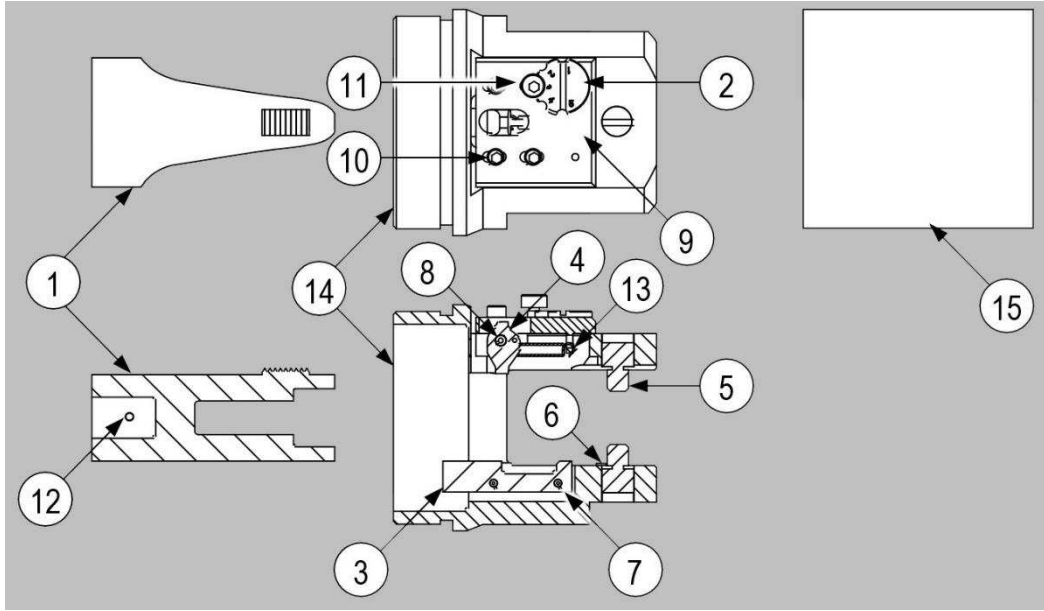


Tablo 7: Alet tutucu düzeneği için parça numaraları (mantıksal olmayan)

Parça	Parça numarası	Açıklama	Düzenek başına miktar		
			Büyük 189767-1	Küçük 189766-1	Düz etkili 189928-1
1	189726-1	Alet tutucu, büyük	1	—	—
	189725-1	Alet tutucu, küçük	—	1	—
	217350-1	Alet tutucu, düz etkili	—	—	1
2	± 354425-1 [‡]	Pim, eksen	2	2	4
3	189764-1	Kam, büyük	1	—	—
	189763-2	Kam, küçük	—	1	—
	189763-1	Kam, düz etkili	—	—	1
4	± 189765-1 [‡]	Tespit vidası, 10-32	1	1	1
5	21027-6 [‡]	İngiliz anahtarı, altıgen	1	1	1
6	± 356022-1 [‡]	Rakor, güvenlik	1	1	—

[‡]Önerilen yedek parça

Şekil 17: Alet tutucu düzeneği için yedek parçalar (mantıksal)



Tablo 8: Alet tutucu düzeneği için parça numaraları (mantıksal)

Parça	Parça numarası	Açıklama	Düzenek başına miktar		
			Büyük 189767-1	Küçük 189766-1	Düz etkili 189928-1
1	356444-1	Kam, büyük	1	—	—
	356438-1	Kam, küçük	—	1	—
	356623-1	Kam, düz etkili	—	—	1
2	356439-1	Dış merkezli	1	1	1
3	356440-1	Bağlantı yuvası, 626 mandal	1	—	—
	356440-2	Bağlantı yuvası, 626 mandal	—	1	—
4	356441-1	Kastanyola	1	1	1
5	354425-1 [‡]	Pim, eksen	2	2	4
6	3-21028-4	Pim, oluklu yay (0,09 x 0,375 inç)	—	2	—
7	4-21028-4	Pim, oluklu yay (0,09 x 1,00 inç)	2	2	—
8	4-21028-9	Pim, oluklu yay (0,125 x 0,375 inç)	1	1	1
9	356437-1	Levha, dış merkez ayarı	1	1	1
10	1-21000-5	Vida, soket başlı kapak (4-40 x 0,50 inç)	3	3	3
11	21989-3	Vida, soket başlı omuz (0,125 x 0,25 inç)	1	1	1
12	189765-1 [‡]	Tespit vidası, özel	1	1	1
13	37887	Yay	1	1	1
14	356443-1	Alet tutucu, büyük	1	—	—
	356442-1	Alet tutucu, küçük	—	1	—
	356624-1	Alet tutucu, düz etkili	—	—	1
15	356022-1 [‡]	Rakor, güvenlik	1	1	—

[‡]Önerilen yedek parça

10. REVİZYON ÖZETİ

Bu müşteri kılavuzu revizyonları şunları içerir:

- Güç biriminin kalıcı montajı ile ilgili silinen bölüm.
- Sayfa 2'den silinen elektrik uyarıları
- Yeniden biçimlendirildi ve düzenlendi