

## Pro Xp™ 60 WB Tabanca

3A8682A  
TR

Sayfa 3'te listelenen yanmazlık koşullarından en az birini karşılayan, iletken, su bazlı sıvıları püskürtmek için elektrostatik havalı püskürtme tabancasıdır. Yalnızca ticari kullanım içindir.

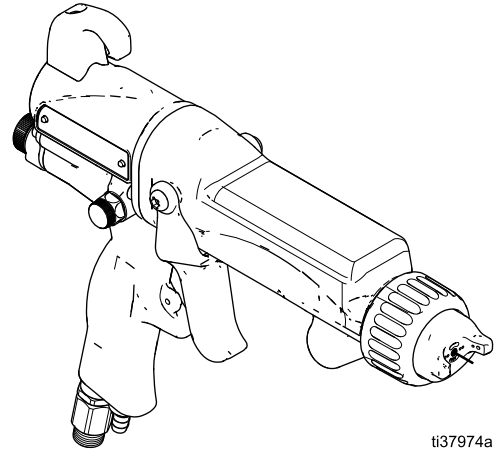


### Önemli Güvenlik Talimatları

Ekipmanı kullanmadan önce bu kılavuzdaki ve yalıtım sistemi kılavuzundaki tüm uyarıları ve talimatları okuyun. Bu talimatları saklayın.

100 psi (0,7 MPa, 7,0 bar) Maksimum  
Akışkan Çalışma Basıncı  
100 psi (0,7 MPa, 7,0 bar) Maksimum  
Hava Çalışma Basıncı

Model parça numaraları ve onay bilgileri için bkz. Sayfa 3.





ti37974a

# Contents

Modeller.....	3	Hava Başlığı, Püskürtme Memesi ve Nozülün Değiştirilmesi (Model L60M19).....	50
İlgili Kılavuzlar .....	3	Elektrodu Değiştirme .....	51
Uyarılar .....	4	İğne Değiştirme (Model L60M19) .....	52
Tabanca Hakkında Genel Bilgi .....	7	Akışkan Salmastra Çubuğunun Çıkarılması.....	52
Elektrostatik Püskürtme Tabancası Nasıl Çalışır .....	7	Salmastra Çubuğunun Onarılması .....	53
Su Bazlı Akışkanların Elektrostatik Olarak Püskürtülmesi.....	7	Kovanın Çıkarılması.....	55
Kontroller, Göstergeler ve Bileşenler .....	8	Kovanın Monte Edilmesi.....	55
Akıllı Tabancalar .....	9	Güç Kaynağının Çıkarılması ve Değiştirilmesi.....	56
Kurulum .....	14	Alternatörün Çıkarılması ve Değiştirilmesi.....	57
Sistem Gereklilikleri.....	14	Fan Hava Ayarlama Valfi Onarımı .....	59
Uyarı İşareti.....	14	Atomize Hava Kısıtlayıcı Valf Onarımı .....	60
Sistemin Kurulması .....	14	ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi Onarımı .....	61
Püskürtme Kabinini Havalandırma .....	14	Hava Valfinin Onarımı .....	62
Tipik Montaj.....	15	Akıllı Modül Değişimi.....	62
Su Bazlı Akışkan Hortumunun Bağlanması.....	16	Hava Fırdöndüsü ve Egzoz Valfinin Değiştirilmesi.....	63
Hava Besleme Hattı .....	17	Parçalar .....	64
Topraklama .....	18	Standart Su Bazlı Havalı Püskürtme Tabancası Tertibatı.....	64
Tabanca Kurulumu .....	20	Akıllı Su Bazlı Havalı Püskürtme Tabancası Tertibatı .....	66
Tabanca Kurulum Prosedürü .....	20	Kalıp Ayırıcı Akıllı Havalı Püskürtme Tabancası Tertibatı.....	68
Yumuşak Püskürtme Tabancası Kurulum Prosedürü .....	24	Salmastra Çubuğu Tertibatı .....	70
HVLP Tabancası Kurulum Prosedürü .....	25	Alternatör Tertibatı .....	71
Dairesel Püskürtme Tabancası Kurulum Prosedürü .....	26	ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi.....	72
Aşındırıcı Malzeme Tabancası Kurulum Prosedürü .....	28	Fan Hava Ayarlama Valfi Tertibatı .....	73
Kalıp Ayırıcı Tabanca Kurulum Prosedürü .....	29	Atomize Hava Kısıtlayıcı Valf Tertibatı .....	73
Tabancanın Elektrik Topraklaması Kontrolü .....	31	Hava Başlığı Tertibatı .....	74
Ekipmanı Kullanmadan Önce Yıkama .....	32	Akıllı Modül Tertibatı .....	74
Çalıştırma .....	33	Dairesel Püskürtme Tertibatı.....	75
Basınç Tahliye Prosedürü.....	33	Akışkan Nozülleri.....	77
Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü.....	33	Akışkan Nozülü Seçim Tablosu.....	77
Çalıştırma.....	34	Akışkan Nozülü Performans Çizelgeleri.....	78
Kapatma .....	34	Hava Başlıkları .....	80
Bakım .....	35	Hava Başlığı Seçim Kılavuzu .....	80
Günlük Bakım ve Temizlik Kontrol Listesi .....	35	Hava Tüketim Tabloları .....	85
Yıkama.....	35	Püskürtme Memesi Seçim Tablosu (Yalnızca Model L60M19 MRG Tabanca) .....	86
Tabancanın Günlük Temizliği.....	36	AEM İnce Son Kat Püskürtme Uçları .....	86
Günlük Sistem Bakımı .....	38	AEF İnce Son Kat Ön Delikli Püskürtme Memeleri.....	87
Elektrik Testleri.....	39	Dairesel Püskürtme Memeleri .....	87
Tabanca Direncinin Test Edilmesi .....	39	Onarım Kitleri ve Aksesuarlar .....	88
Güç Kaynağı Direncinin Test Edilmesi .....	39	Akışkan Hortumu Montajı ve Onarımı .....	91
Elektrot Direncinin Test Edilmesi .....	40	Kaplama Malzemelerinin Tutuşabilirliği.....	92
Sorun Giderme .....	41	Boyutlar .....	93
Gerilim Kaybı Sorun Giderme .....	41	Teknik Özellikler .....	94
Püskürtme Kalıbı Sorun Giderme .....	44	California Proposition 65 .....	94
Tabanca İşletim Sorun Giderme.....	45	Notlar .....	95
Elektrikle İlgili Sorun Giderme .....	46	Graco Pro Xp Garantisi .....	1
Onarım .....	48		
Tabancanın Bakım için Hazırlanması .....	48		
Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi.....	49		

## Modeller

	<p><b>Yanıcı olmama koşulu:</b></p> <p><b>Aşağıdaki koşulu sağlayan akışkanlar ile kullanım için FM onaylı:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sıvı Karışımların Sürekli Yanmasıyla İlgili Standart Test Yöntemi, ASTM D4206'ya göre malzeme sürekli yanmıyor.</li> </ul>
	<p><b>Yanıcı olmama koşulu:</b></p> <p><b>Aşağıdaki kriteri sağlayan akışkanlar ile kullanıldığında EN 50059 ile uyumlu modeller:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Malzeme, EN 50059: 2018.</li> </ul> <p>Daha fazla bilgi için, bkz. <a href="#">Kaplama Malzemelerinin Tutuşabilirliği, page 92.</a></p>

Parça No	Model	Açıklama
L60T18	Pro Xp 60 WB	Su bazlı boyalar için Standart Elektrostatik Havalı Püskürtme Tabancası
L60M18	Pro Xp 60 WB	Su bazlı boyalar için Akıllı Elektrostatik Havalı Püskürtme Tabancası
L60M19	Pro Xp 60 WB MRG	Kalıp ayırma uygulamaları için Akıllı Elektrostatik Havalı Püskürtme Tabancası.

## İlgili Kılavuzlar

Kılavuz No.	Açıklama
3A2498	Dairesel Püskürtme Kiti
307263	Prob ve Sayaç
309455	Test Parçası, Yüksek Gerilim Sondası ve kV Sayacı
406999	Gerilim Test Edici Dönüştürme Kiti
3A7312	HydroShield™ Havalı Püskürtme Su Bazlı Yalıtım Sistemleri
3A2496	WB100 Yalıtım Sistemi ve Pro Xp™ 60 WB Tabanca

# Uyarılar

Aşağıdaki uyarılar bu ekipmanın montajı, kullanımı, topraklanması, bakımı ve onarımı içindir. Ünlem işareti sembolü genel bir uyarı anlamına gelirken, tehlike sembolleri prosedüre özel riskleri belirtir. Bu semboller bu kılavuzun metin bölümlerinde veya uyarı etiketlerinde görüldüğünde bu Uyarılara bakın. Bu bölümde ele alınmayan, ürüne özgü tehlike sembolleri ve uyarılar, bu kılavuzun diğer bölümlerinde yer alabilir.



## UYARI



### YANGIN VE PATLAMA TEHLİKESİ

**Çalışma alanındaki** solvent ve boya buharı gibi tutuşabilir toz veya yanıcı buharlar alev alabilir veya patlayabilir. Yangın ve patlamaların önüne geçmek için:

- Kullanılan akışkan uygun yanabilirlik gerekliliklerini karşılamalıdır:
  - **FM, FMc Onaylı:**  
Sıvı Karışımların Sürekli Yanmasıyla ilgili Standart Test Yöntemi, ASTM D4206'ya göre malzeme sürekli yanmıyor.
  - **CE-EN 50059 Uyumlu:**  
Malzeme, şu standarda göre tutuşmaz olarak sınıflandırılmıştır: EN 50059: 2018.
- Elektrostatik ekipman, sadece bu kılavuzdaki gereklilikleri anlayan eğitimli ve kalifiye personel tarafından kullanılmalıdır.
- Statik kıvılcımlanma oluşursa ya da bir şok hissederseniz **kullanımı derhal durdurun**. Sorunu tanımlayana ve giderene kadar ekipmanı kullanmayın.
- Tabanca direnci, hortum direnci ve elektrik topraklamasını günlük olarak kontrol edin.
- Ekipmanı sadece iyi havalandırılmış alanlarda kullanın ve temizleyin.
- Havalandırma hava akışı gerekli minimum değerın üstüne çıkana kadar çalışmayı önlemek için tabanca hava kaynağını kilitleyin.
- Ekipmanı yıkarken ya da temizlerken yalnızca yanmaz solvent kullanın.
- Bu tabanca ile yalnızca kırmızı renkli Graco elektriksel olarak iletken tabanca hava hortumunu kullanın. Siyah ya da gri renkli Graco hava hortumlarını kullanmayın.
- İletken ve topraklanmış olmadıkları sürece kova kaplamaları kullanmayın.
- Ekipmanı yıkarken, temizlerken veya bakım yaparken daima elektrostatikleri kapatın.
- Pilot alevler, sigara, taşınabilir elektrikli lambalar, yere serilen naylon türü örtüler (potansiyel statik ark) gibi ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.
- Ortamda yanıcı buharlar varsa prize fiş takmayın/prizden fiş çıkarmayın ve ışıkları açmayın/kapatmayın.
- Solvent, bez parçası ve benzin dahil her tür artık maddeyi çalışma alanından uzak tutun.
- Çalışma alanında çalışır durumda olan bir yangın söndürücü bulundurun.





## UYARI



### ELEKTRİK ÇARPMASI TEHLİKESİ

Bu cihaz topraklanmalıdır. Sisteme uygun olmayan topraklama, kurulum veya kullanım, elektrik çarpmasına yol açabilir.

- Tüm ekipmanı, personeli, püskürtme yapılacak nesneyi ve püskürtme alanındaki veya bu alana yakın iletken nesnelere topraklayın. **Topraklama** talimatlarına bakın.
- Kullanımda değilken gerilim yalıtım sistemine sistem gerilimini boşaltan elektrostatik tabancayı bağlayın.
- Yüksek gerilim ile yüklenmiş yalıtım sisteminin tüm bileşenleri, sistem gerilimi boşaltılmadan önce yüksek gerilim bileşenlerine personelin temas etmesini önleyen izolasyon muhafazasıyla kapatılmalıdır.
- Gerilim boşaltılması talimatını aldığınızda; temizleme, yıkama veya sistemi bakıma almadan önce; tabancanın ön tarafına yaklaşmadan önce; ve izole edilmiş akışkan kaynağı için izolasyon mahfazasını açmadan önce **Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü** bölümünü uygulayın.
- Tüm yüksek gerilim ekipmanı boşaltılana kadar yüksek gerilim veya tehlikeli alana girmeyin.
- Tabanca çalışması sırasında tabanca nozulu veya elektroduna dokunmayın ya da elektrodun 4 inç (102 mm) yakınında bulunmayın. **Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü** bölümünü uygulayın.
- Yalıtım sistemi açıldığında hava kaynağını kapatmak için tabanca hava kaynağını voltaj yalıtım sistemiyle kilitleyin.
- Bu tabanca ile yalnızca kırmızı renkli Graco elektriksel olarak iletken tabanca hava hortumunu kullanın. Siyah ya da gri renkli Graco hava hortumlarını kullanmayın.
- Hortumları birbirine bağlamayın. İzole edilmiş akışkan beslemesi ve püskürtme tabancası arasına yalnızca bir adet sürekli Graco su bazlı akışkan hortumu takın.



### BASINÇLI EKİPMAN TEHLİKESİ

Ekipmandan, sızıntılardan veya kırılmış parçalardan akan sıvı gözlerinize veya cildinize sıçrayabilir ve ciddi yaralanmalara yol açabilir.

- Püskürtme/uygulama işlemini bitirdiğinizde ve ekipmanınızda temizlik, kontrol veya bakım yapmadan önce **Basınç Tahliye Prosedürü**'nü uygulayın.
- Ekipmanı çalıştırmadan önce tüm sıvı bağlantılarını sıkın.
- Hortumları, boruları ve kaplinleri her gün kontrol edin. Aşınmış ya da hasarlı parçaları derhal değiştirin.



# UYARI



## EKİPMANIN YANLIŞ KULLANIM TEHLİKESİ

Yanlış kullanım ölüme ya da ciddi yaralanmalara yol açabilir.



- Yorgun olduğunuzda veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken üniteyi kullanmayın.
- En düşük derecelendirmeli sistem komponentini maksimum çalışma basıncını veya sıcaklık derecesini aşmayın. Tüm ekipman kılavuzlarında bkz. **Teknik Özellikler**.
- Ekipmanın ıslanan parçalarıyla uyumlu sıvılar ve solventler kullanın. Tüm ekipman kılavuzlarında bkz. **Teknik Özellikler**. Sıvı ve solvent üreticilerinin uyarılarını okuyun. Malzeme hakkında daha fazla bilgi edinmek için, distribütörden veya bayiden Güvenlik Bilgi Formu (SDS) isteyin.
- Ekipmana enerji verilmişken veya ekipman basınç altındayken çalışma alanını terk etmeyin.
- Ekipman kullanımda değilken tüm sistemi kapatın ve **Basınç Tahliye Prosedürünü** uygulayın.
- Ekipmanı her gün kontrol edin. Aşınmış veya hasarlı parçaları sadece orijinal üreticinin yedek parçalarını kullanarak derhal onarın veya değiştirin.
- Ekipman üzerinde herhangi bir değişiklik veya modifikasyon yapmayın. Değişiklikler veya modifikasyonlar kurum onaylarını geçersiz kılabilir ve güvenlikle ilgili tehlikelere neden olabilir.
- Tüm ekipmanların, kullanıldıkları ortam için sınıflandırıldığından ve onaylandığından emin olun.
- Makineyi sadece kullanım amacı doğrultusunda kullanın. Bilgi için distribütörünüzü arayın.
- Hortumları ve kabloları kalabalık yerlerin, keskin kenarların, hareketli parçaların ve sıcak yüzeylerin uzağından geçirin.
- Hortumları bükmeyin veya aşırı kıvrımayın ya da ekipmanı çekmek için hortumları kullanmayın.
- Çocukları ve hayvanları çalışma alanından uzak tutun.
- Yürürlükteki tüm güvenlik düzenlemelerine uyun.



## PLASTİK PARÇA TEMİZLİK SOLVENTİ TEHLİKESİ

Birçok kimyasal çözücü (solvent) plastik parçalara zarar verebilir ve bozulmalarına yol açabilir, bu da ciddi yaralanmalara veya tesisin hasar görmesine neden olabilir.



- Plastik malzemeli yapısal veya basınç altında çalışan parçaları temizlemek için sadece uyumlu, su bazlı solventler kullanın.
- Yapı malzemeleri için tüm ekipman kılavuzlarının **Teknik Özellikler** bölümüne bakın. Uyumluluk ile ilgili bilgi ve öneriler için solvent üreticisine danışın.



## ZEHİRLİ SIVI YA DA BUHAR TEHLİKESİ

Zehirli sıvılar ya da buhar, göze ya da cilde sıçramaları, yutulmaları ya da solunmaları durumunda ciddi yaralanmalara ya da ölüme yol açabilir.

- Kullandığınız akışkanın kendine özgü tehlikelerini öğrenmek için Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS) okuyun.
- Tehlikeli akışkanları onaylı kaplarda saklayın ve ilgili yönergelerle göre bertaraf edin.



## KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN

Çalışma alanındayken göz yaralanması, işitme kaybı, zehirli dumanların solunması ve yanıklar dahil ciddi yaralanmaları önlemeye yardım etmek için uygun koruyucu ekipman takın. Bu koruyucu ekipman, bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla şunları içerir:

- Koruyucu gözlük ve işitme koruması.
- Sıvı ve solvent üreticileri tarafından tavsiye edilen solunum cihazları, koruyucu kıyafetler ve eldivenler.

# Tabanca Hakkında Genel Bilgi

## Elektrostatik Püskürtme Tabancası Nasıl Çalışır

Hava hortumu, püskürtme tabancasına hava sağlar. Havanın bir kısmı alternatör türbinini çalıştırır ve kalan hava püskürtülen sıvıyı atomize eder.

Alternatör, güç kartuşu tarafından dönüştürülen gücü üreterek tabancanın elektroduna yüksek voltaj sağlar.

Pompa, sıvının elektrottan geçerken elektrostatik olarak yüklendiği akışkan hortumunu ve tabancayı sıvıyla besler. Yüklenen akışkan topraklanmış iş parçasına doğru çekilir ve tüm yüzeyleri sararak eşit olarak kaplar.

## Su Bazlı Akışkanların Elektrostatik Olarak Püskürtülmesi

Bu elektrostatik hava boya tabancası **yalnızca** aşağıdaki yanabilirlik gereksinimlerinden birini sağlayan su bazlı akışkanları püskürtmek için tasarlanmıştır:

- **FM, FMc Onaylı:**

Sıvı Karışımların Sürekli Yanmasıyla ilgili Standart Test Yöntemi, ASTM D4206'ya göre malzeme sürekli yanmıyor.

- **CE-EN 50059 Uyumlu:**

Malzeme, EN 50059: 2018.

Daha fazla bilgi için, bkz.

[Kaplama Malzemelerinin Tutuşabilirliği, page 92.](#)

Voltaj yalıtım sistemine bağlandığında, püskürtme tabancası, akışkan hortumu ve izole edilmiş akışkan beslemesindeki akışkanın tümü yüksek gerilimle yüklenir, bu ise sistemin solvent bazlı sistemden daha fazla elektrik enerjisine sahip olduğu anlamına gelir. Bu nedenle, yalnızca yanmaz sıvılar (şurada belirtildiği gibi) [Modeller, page 3](#) ) tabancayla püskürtülebilir veya sistemi temizlemek, yıkamak veya boşaltmak için kullanılır.

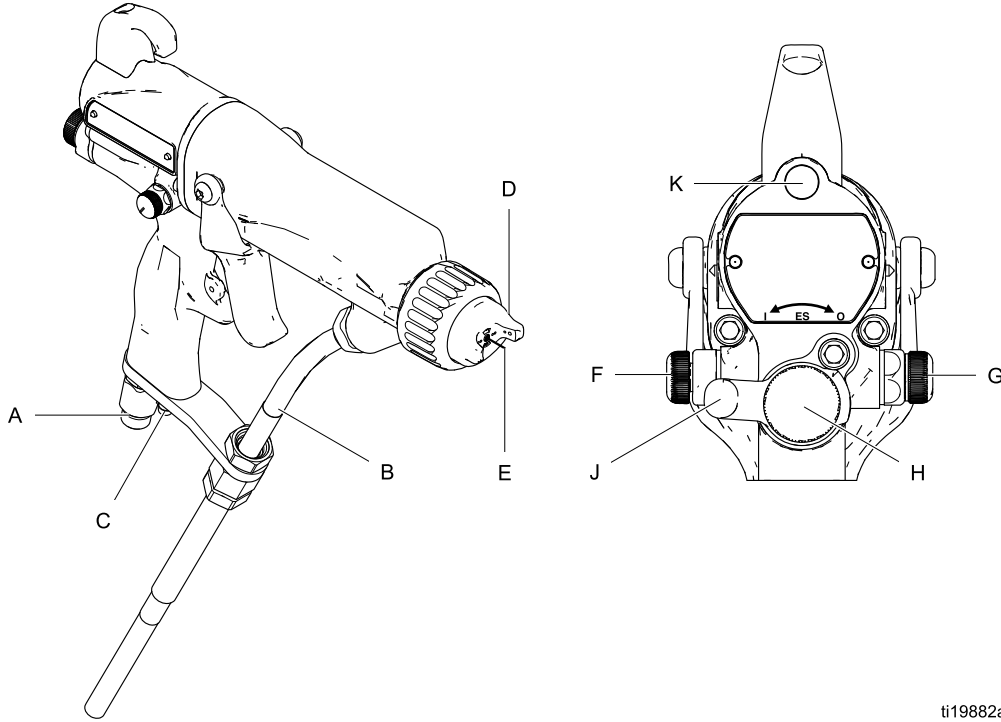
Potansiyel şok tehlikelerini önlemek için elektrostatik su bazlı ekipmanı kullanırken önlem alınmalıdır. Püskürtme tabancası yalıtılmış akışkana yüksek gerilim yüklerken, bu işlem bir kondansatör veya akünün yüklenmesiyle aynıdır.

Sistem püskürtme yaparken enerjinin birazını saklar ve püskürtme tabancası kapatıldıktan sonra bu enerjinin birazını geri kazanır. Depolanan bu enerjinin boşaltılması biraz zaman aldığından, [Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü, page 33](#) ve [Topraklama, page 18](#) dahil talimatları okumak tabanca nozuluna ne zaman yaklaşabileceğinizi veya dokunabileceğinizi anlamak açısından önemlidir.

Enerjinin boşaltılması için gereken zaman miktarı sistem tasarımına bağlıdır. Tabancanın önüne yaklaşımadan önce [Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü, page 33](#) bölümünü uygulayın.

## Kontroller, Göstergeler ve Bileşenler

Elektrostatik tabanca aşağıdaki kontrolleri, göstergeleri ve bileşenleri içerir. Akıllı tabancalar hakkında bilgi için ayrıca bkz. [Akıllı Tabancalar, page 9](#).



ti19882a

Figure 1 Tabanca Hakkında Genel Bilgi

Madde	Açıklama	Amaç
A	Hava Fırdöndüsü Giriş	1/4 npsm(m) sol diş, Graco kırmızı renkli topraklı hava besleme hortumu için.
B	Akışkan Girişi	Graco su bazlı akışkan besleme hortumu
C	Türbin Hava Egzozu	Birlikte verilen egzoz borusu için tırnaklı rakor.
D	Hava Başlığı ve Nozülü	Mevcut boyutlar için bkz. <a href="#">Hava Başlıkları, page 80</a> ve <a href="#">Akışkan Nozülleri, page 77</a> .
E	Elektrot İğnesi	Akışkana elektrostatik yük sağlar.
F	Fan Havası Ayarlama Valfi	Fan boyutunu ve şeklini ayarlar. Kalıp genişliğini azaltmak için kullanılabilir.
G	Atomize Hava Kısıtlayıcı Valf	Hava başlığı hava akışını kısıtlar. İstenirse tapa (dahil) ile değiştirilebilir.
H	Akışkan Ayarı Düğmesi	Sıvı iğnesinin hareketini sınırlayarak akışkan debisini ayarlar. Aşınmayı azaltmak için yalnızca düşük akış koşullarında kullanın.
J	ES Açma-Kapama Valfi	Elektrostatikleri AÇAR (I) veya KAPATIR (O).
K	ES Göstergesi (yalnızca standart tabanca; Akıllı tabanca göstergesi için bkz. <a href="#">Çalıştırma Modları, page 9</a> )	ES AÇIK (I) olduğunda yanar. Renk, alternatör frekansını gösterir. Bkz. <a href="#">Tabanca Kurulum Prosedürü, page 20</a> , LED gösterge tablosu.



## Akıllı Tabancalar

Akıllı Tabanca modülü, püskürtme voltajı, akım, alternatör hızı ve voltaj ayarını (düşük veya yüksek) görüntüler. Ayrıca kullanıcının daha düşük bir püskürtme voltajına geçmesine izin verir. Modülün iki modu vardır:

- Çalışma Modu
- Tanı Modu

## Çalıştırma Modları

### Çubuk Grafik

Bkz. Şekil 2 ve [Akıllı Tabanca Anahtarı, page 11](#). Çalışma Modunda normal püskürtme sırasında tabanca verileri görüntülenir. Ekranda bir çubuk grafik ile voltaj seviyesi kiloVolt (kV) cinsinden ve akım seviyesi mikroAmper (uA) cinsinden gösterilir. Çubuk grafik aralığı her bir değer için %0 ile %100 arasındadır.

Çubuk grafik LED'leri maviyse, tabanca püskürtmeye hazırdır. LED'ler sarı veya kırmızı ise akım çok yüksektir. Akışkan çok iletken olabilir veya diğer olası nedenler için bkz. [Elektrikle İlgili Sorun Giderme, page 46](#).

### Hz Göstergesi

Hz göstergesi (Hz), standart tabancalardaki ES göstergesi ile aynı işlevi görür. Üç renk içeren gösterge ışıkları, alternatör hız durumunu göstermek için yanar:

- Yeşil, alternatör hızının doğru olduğunu gösterir.
- Gösterge bir saniye sonra sarıya dönerse, hava basıncını artırın.
- Gösterge bir saniyeden sonra kırmızıya dönerse, hava basıncı çok yüksek demektir. Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını düşürün. Daha yüksek bir hava basıncını sürdürmek için ES Açma/Kapama Valfi Kısıtlayıcı Kiti 26A160'ı takın. Ardından, basıncı gerektiği gibi ayarlayarak göstergenin yeşil kalmasını sağlayın.

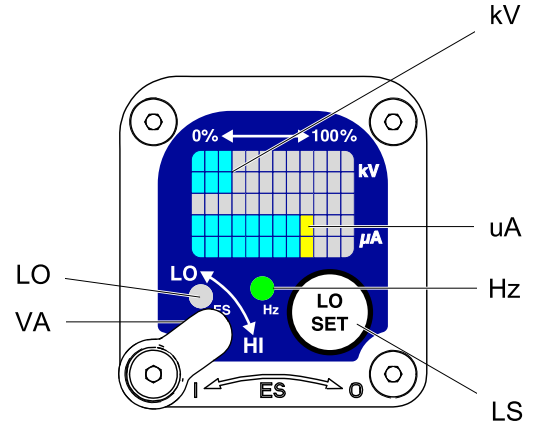
## Voltaj Ayar Anahtarı

Voltaj ayar anahtarı (VA), operatörün düşük ve yüksek voltaj ayarları arasında geçiş yapmasına olanak sağlar.

- Yüksek voltaj ayarı tabancanın maksimum voltajı tarafından belirlenir ve ayarlanamaz.
- Anahtar LO'ya ayarlandığında düşük voltaj göstergesi (LO) yanar. Düşük voltaj ayarı kullanıcı tarafından yapılabilir. Bkz. [Düşük Voltaj Ayarı, page 10](#).

### Note

Hata ekranı görüntülenirse, Akıllı modül güç kaynağı ile iletişimi kaybetmiş demektir. Daha fazla bilgi için bkz. [Hata Ekranı, page 10](#).



ti19121a  
Figure 2 Akıllı Tabanca Modülü Çalışma Modunda

## Hata Ekranı

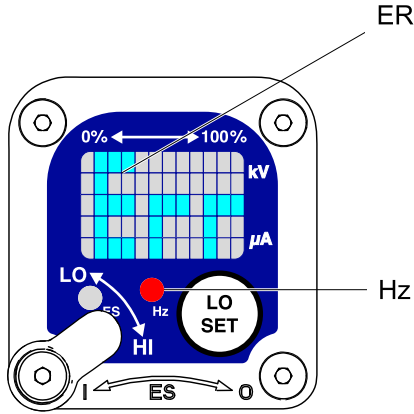
Akıllı modül güç kaynağı ile iletişimi kaybederse Hata ekranı görüntülenir, Hz göstergesi kırmızıya döner ve Akıllı modül devre dışı bırakılır. Bkz. aşağıdaki şekil ve [Akıllı Tabanca Anahtarı, page 11](#). Bu, Çalışma Modunda veya Tanı Modunda meydana gelebilir. Bkz. [Elektrikle İlgili Sorun Giderme, page 46](#). Akıllı modülü işlevsel hale getirmek için iletişim yeniden kurulmalıdır.

### Note

Hata ekranının görüntülenmesi 8 saniye sürer. Tabanca demonte edilmişse, bir Hata durumunun oluşmadığından emin olmak için püskürtmeden önce 8 saniye bekleyin.

### Note

Tabancaya güç gelmiyorsa, Hata ekranı görüntülenmez.



ti19338a

Figure 3 Hata Ekranı

## Düşük Voltaj Ayarı

Düşük voltaj ayarı kullanıcı tarafından yapılabilir. Çalışma Modunda düşük voltaj ayar ekranına erişim sağlamak için anlık olarak LO SET düğmesine (LS) basın. Ekran mevcut düşük voltaj ayarını gösterecektir. Bkz. aşağıdaki şekil ve [Akıllı Tabanca Anahtarı, page 11](#). Aralık 30–60 kV'dir.

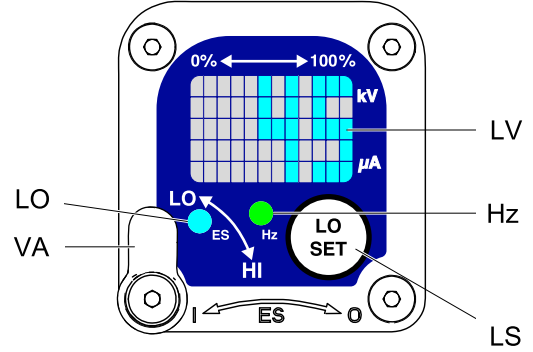
Voltaj Ayar anahtarını (VA) LO'ya getirin. Ayarı 5'lik adımlarla artırmak için LO SET düğmesine art arda basın. Ekranda maksimum ayara (60 kV) ulaşıldığında, minimum ayara (30 kV) geri dönecektir. İstedığınız ayara ulaşana kadar düğmeye basmaya devam edin.

### Note

2 saniye hareketsiz kalan ekran Çalışma Ekranına döner.

### Note

Düşük voltaj ayarı kilitli olabilir. Bkz. [Kilit Sembolü, page 10](#).



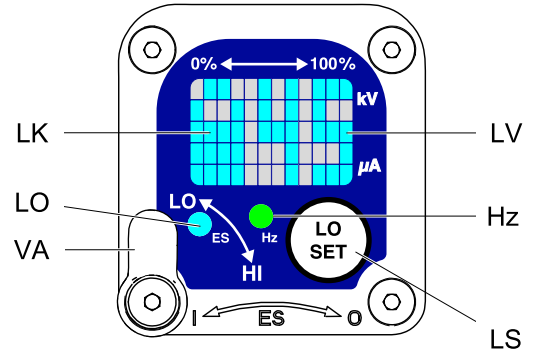
ti19122a

Figure 4 Düşük Voltaj Ayar Ekranı (Kilitsiz)

## Kilit Sembolü

Düşük voltaj ayarı kilitli olabilir. Kilitlendiğinde ekranda bir görüntü (LK) belirir. Bkz. Aşağıdaki şekil ve [Akıllı Tabanca Anahtarı, page 11](#).

- HI modundayken, düşük voltaj ayarı **her zaman** kilitlidir. LO SET düğmesine basıldığında kilit sembolü görünür.
- LO modundayken, kilit sembolü **sadece** kilit etkinleştirildiğinde görünür. Düşük voltaj ayarını kilitlemek veya kilidini açmak için bkz. [Alçak Gerilim Kilit Ekranı, page 13](#).



ti19337a

Figure 5 Alçak Gerilim Ayar Ekranı (Kilitli)

## Akıllı Tabanca Anahtarı

Table 1 Şekil 2-9 için Anahtar

Madde	Açıklama	Amaç
VA	Voltaj Ayar Anahtarı	İki konumlu anahtar, Akıllı tabanca voltajını düşük ayara (LO) veya yüksek ayara (HI) ayarlar. Bu anahtar, Çalışma Modunda ve Tanı Modunda işlevseldir.
LO	Alçak Gerilim Modu Göstergesi	Akıllı tabanca Alçak Gerilim olarak ayarlandığında yanar (mavi).
kV	Gerilim (kV) Göstergesi	Tabancanın gerçek püskürtme gerilimini kV olarak gösterir. Çalışma Modunda, ekran bir çubuk grafikdir. Tanı Modunda voltaj bir sayı olarak görüntülenir.
uA	Akım (uA) Ekranı	Tabancanın gerçek püskürtme akımını uA olarak gösterir. Çalışma Modunda, ekran bir çubuk grafikdir. Tanı Modunda akım bir sayı olarak görüntülenir.
LS	LO SET düğmesi	Alçak Gerilim Ayar ekranına girmek için anlık olarak basın. Tanı Moduna girmek veya çıkmak için yaklaşık 5 saniye basılı tutun. Tanı Modundayken, ekranlar arasında geçiş yapmak için anlık olarak basın. Alçak Gerilim Kilit Ekranındayken (Tanı Modunda), kilidi açmak veya kapatmak için basılı tutun.
LV	Alçak Gerilim Göstergesi	Alçak gerilim ayarını bir sayı olarak görüntüler. Ayar değiştirilebilir. Bkz. Şekil 4.
LK	Alçak Gerilim Kilitli	Alçak gerilim ayarı kilitliyse görünür. Bkz. Şekil 5 ve 9.
LD	LO Ekranı	Alçak Gerilim Kilit Ekranında görünür. Bkz. Şekil 9.
ER	Hata Ekranı	Smart modülün güç kaynağıyla iletişimi kesilirse görünür. Bkz. Şekil 3.
VI	Gerilim Göstergesi	Tanı Modunda, ekranın sağ üst kısmındaki iki LED yanarak, görüntülenen değer in kV cinsinden olduğu belirtilir. Bkz. Şekil 6.
CI	Akım Göstergesi	Tanı Modunda, ekranın sağ alt kısmındaki iki LED yanarak, görüntülenen değer in uA cinsinden olduğu belirtilir. Bkz. Şekil 7.
AS	Alternatör Hızı Ekranı	Tanı Modunda, Hz seviyesi bir sayı olarak görüntülenir. Bkz. Şekil 8.
Hz	Alternatör Hız Göstergesi	Çalışma Modunda, gösterge rengi alternatör hız durumunu gösterecek şekilde değişir: <ul style="list-style-type: none"> <li>Yeşil, alternatör hızının doğru seviyede olduğunu gösterir.</li> <li>Gösterge bir saniyeden sonra sarı renge dönerse, alternatör hızı çok düşüktür.</li> <li>Gösterge bir saniyeden sonra kırmızı renge dönerse, alternatör hızı çok yüksektir. Hata ekranı belirirse gösterge de kırmızıya döner.</li> </ul> Tanı Modunda, Alternatör Hızı (Hertz) ekranında gösterge yeşil yanar.

## Tanı Modu

Tanı Modu, tabanca verilerini görüntüleyen dört ekran içerir:

- Voltaj (kiloVolt) Ekranı
- Akım (mikroAmper) Ekranı
- Alternatör Hızı (Hertz) Ekranı
- Alçak Gerilim Kilit Ekranı

### Note

Düşük voltaj ayarını yapmak için Çalışma Modunda olmalısınız; ayar, Tanı Modunda ayarlanabilir değildir. Bununla birlikte voltaj ayar anahtarı (VA) Çalışma Modunda ve Tanı Modunda HI veya LO olarak ayarlanabilir.

Tanı Moduna girmek için LO SET (LS) düğmesini yaklaşık 5 saniye basılı tutun. Ekran Voltaj (kiloVolt) Ekranı, page 12'e geçecektir.

Bir sonraki ekrana geçmek için LO SET düğmesine tekrar basın.

Tanı Modundan çıkmak için LO SET düğmesini yaklaşık 5 saniye basılı tutun. Ekran Çalışma Moduna dönecektir.

### Note

Tanı Modundayken tabanca tetiği bırakılırsa, tabanca yeniden tetiklendiğinde görüntülenen son ekran görüntülenecektir.

### Note

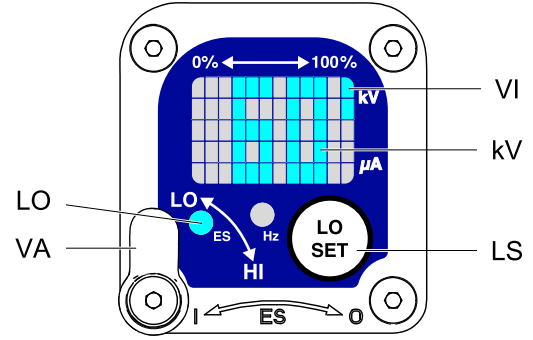
Alçak Gerilim Kilit Ekranında Tanı Modundan çıkılamaz. Ayrıntılar için bkz. Alçak Gerilim Kilit Ekranı, page 13.

## Voltaj (kiloVolt) Ekranı

Voltaj (kiloVolt) Ekranı, Tanı Moduna girildikten sonra görünen ilk ekrandır. Bkz. Aşağıdaki şekil ve Akıllı Tabanca Anahtarı, page 11. Bu ekrana girmek için Çalışma Modunda LO SET düğmesini yaklaşık 5 saniye basılı tutun.

Bu ekranda tabancanın püskürtme voltajı, en yakın 5 kV'a yuvarlanmış bir sayı (kV) olarak görüntülenir. Gösterge panelinde sağ üstteki iki LED (VI) yanar ve Voltaj (kiloVolt) Ekranının görüntülediğini belirtir. Ekran bir dışarıya okumadır ve değiştirilemez.

Akım (mikroAmper) Ekranı, page 12'e ilerlemek için LO SET düğmesine basın. Çalışma Moduna dönmek için yaklaşık 5 saniye basılı tutun.



ti19123a

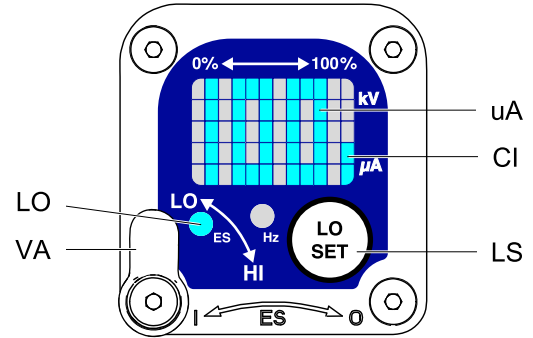
Figure 6 Voltaj (kiloVolt) Ekranı

## Akım (mikroAmper) Ekranı

Akım (mikroAmper) Ekranı, Tanı Modundaki ikinci ekrandır. Bkz. Aşağıdaki şekil ve Akıllı Tabanca Anahtarı, page 11. Bu ekrana girmek için Voltaj (kiloVolt) Ekranında LO SET düğmesine basın.

Bu ekranda tabancanın püskürtme akımı, en yakın 5 uA'ya yuvarlanmış bir sayı (uA) olarak görüntülenir. Gösterge panelinin sağ altındaki iki LED (CI) yanar ve Akım (mikroAmper) Ekranının görüntülediğini belirtir. Ekran bir dışarıya okumadır ve değiştirilemez.

Alternatör Hızı (Hertz) Ekranı, page 13'e ilerlemek için LO SET düğmesine basın. Çalışma Moduna dönmek için yaklaşık 5 saniye basılı tutun.



ti19124a

Figure 7 Akım (mikroAmper) Ekranı

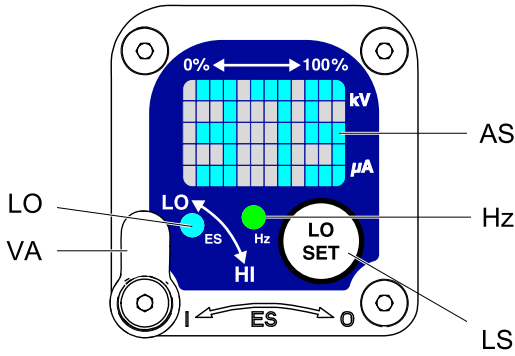
## Alternatör Hızı (Hertz) Ekranı

Alternatör Hızı (Hertz) Ekranı, Tanı Modundaki üçüncü ekrandır. Bkz. aşağıdaki şekil ve [Akıllı Tabanca Anahtarı, page 11](#). Bu ekrana girmek için Akım (mikroAmper) Ekranında LO SET düğmesine basın.

Bu ekranda alternatör hızı, en yakın 5 Hz'e yuvarlanmış 3 basamaklı bir sayı (AS) olarak görüntülenir. Ekran bir dışarıya okumadır ve değiştirilemez. Alternatör hızı 999 Hz'den büyükse, ekranda 999 gösterilir.

Hz gösterge ışıkları yeşil renkte yanar ve Alternatör Hızı (Hertz) Ekranını görüntülediğinizi belirtir.

[Alçak Gerilim Kilit Ekranı, page 13](#)'e ilerlemek için LO SET düğmesine basın. Çalışma Moduna dönmek için yaklaşık 5 saniye basılı tutun.



ti19125a

Figure 8 Alternatör Hızı (Hertz) Ekranı

## Alçak Gerilim Kilit Ekranı

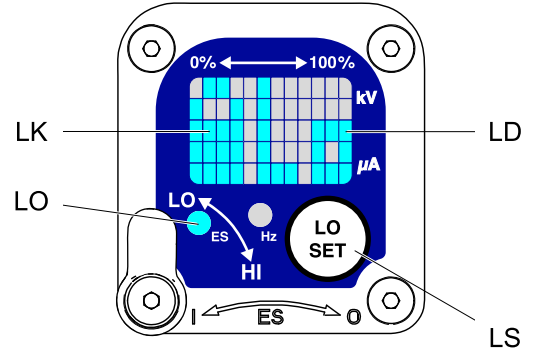
Alçak Gerilim Kilit Ekranı, Tanı Modundaki dördüncü ekrandır. Bkz. aşağıdaki şekil ve [Akıllı Tabanca Anahtarı, page 11](#). Bu ekrana girmek için Alternatör Hızı (Hertz) Ekranında LO SET düğmesine basın.

Bu ekran Alçak Gerilim Kilidi durumunu görüntüler. Ayar kilitliyse, Lo ekranının (LD) solunda kilit görüntüsü (LK) görünür. Ayarın kilidi açılırsa kilit görüntüsü görünmez.

Kilit durumunu değiştirmek için kilit görüntüsü görünene veya kaybolana kadar LO SET düğmesini basılı tutun. Kilit ayarlanmışsa görüntüsü, alçak gerilim modunda Alçak Gerilim Ayar Ekranında da görünür. (Bkz. [Düşük Voltaj Ayarı, page 10](#) bölümündeki şekil.)

### Note

LO SET düğmesini basılı tutmak kilidi açmak veya kapatmak için kullanıldığından Tanı Modunda bu ekrandan çıkılamaz. Çıkmak için LO SET'e anlık olarak basarak Voltaj (kiloVolt) Ekranına dönün ve ardından Tanı Modundan çıkın.





ti19339a

Figure 9 Alçak Gerilim Kilit Ekranı

# Kurulum

## Sistem Gereklilikleri

				
<p>Tek yalıtım kabiniyle birden fazla tabanca kullanmak elektrik çarpması, yangın veya patlamaya sebep olabilir. Yaralanma veya ekipman hasarlarını önlemek için her yalıtım kabiniinde yalnızca bir tabanca kullanın.</p>				

Elektrostatiklerle püskürtmek için püskürtme tabancasının Graco HydroShield veya WB100 gibi bir voltaj yalıtım sistemine bağlanması gerekir.

Bir voltaj yalıtım sistemi aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

- Sistem gerilimi boşaltmadan önce insanların yüksek gerilim bileşenlerine temas etmelerini önleyen bir yalıtım kabini. Yalıtım sisteminin yüksek gerilim yüklü tüm bileşenleri kabin içinde yer almalıdır.
- Püskürtme tabancası kullanımda değilken sistem gerilimini boşaltan rezistör. Akışkan besleme ünitesinin, boşaltma rezistörüne elektriksel olarak bağlanması gereken metal bir parçası.
- İzolasyon muhafazası açıldığında sistem gerilimini otomatik olarak boşaltan bir güvenlik kilidi.




### Note

Elektrostatik püskürtme tabancası Graco ürünü olmayan voltaj yalıtım sistemine bağlanırsa veya boya tabancası 60 kV üstünde çalıştırılırsa Graco garantisi ve onayları geçersiz olur.

## Uyarı İşareti

Püskürtme alanında tüm operatörler tarafından kolayca görülebilecek ve okunabilecek yerlere uyarı işaretleri asın. Tabanca ile birlikte bir İngilizce Uyarı İşareti verilmektedir.





## Sistemin Kurulması

				
<p>Bu ekipmanın monte edilmesi ve bakımının yapılması, işin düzgün yapılmaması durumunda elektrik çarpmalarına ya da diğer ciddi yaralanmalara neden olabilecek parçalara erişilmesini gerektirir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eğitimli ve kalifiye olmamanız durumunda bu ekipmanı monte etmeyin ya da bakımını yapmayın.</li> <li>• Yerel kanun ve düzenlemelere uyun</li> </ul>				

**Tipik Montaj, page 15** tipik elektrostatik havali püskürtme sistemini gösterir. Bu gerçek bir sistem tasarımı değildir. Özel gereksinimlerinize uyacak bir sistemin tasarlanmasına yardımcı olması için Graco distribütörünüz ile irtibata geçin.

Yalıtım sisteminin yalıtım sistemi talimatlarına uygun olarak kurun ve ayarlayın.

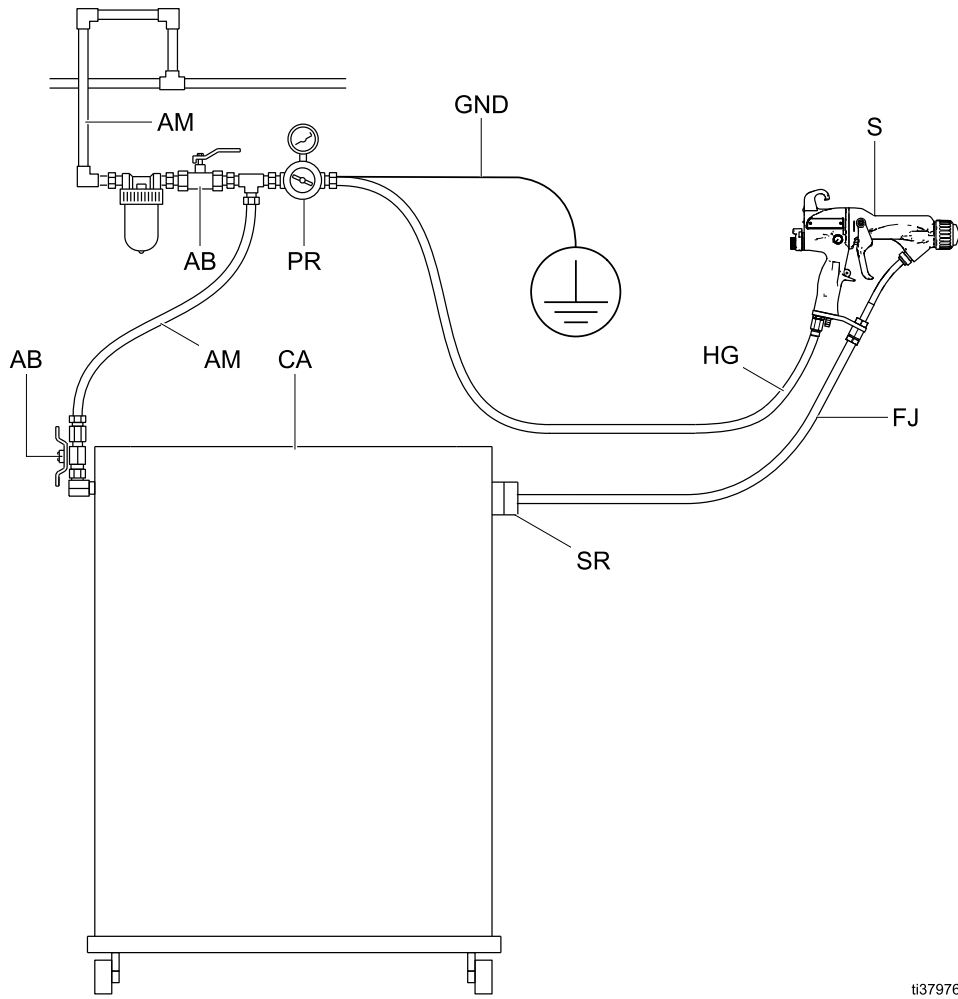
## Püskürtme Kabinini Havalandırma

				
<p>Havalandırma hava akışı minimum gerekli değer üstünde çıkana kadar tabancayı çalıştırmayın. Tabancayla püskürtme yaparken, tabancayı devir daim ederken veya temizlerken, yanıcı ve toksik buharların birikmesini önlemek için temiz hava sirkülasyonunu sağlayın. Havalandırma hava akışı minimum gerekli değer üstünde çıkana kadar çalışmayı önlemek için tabanca hava ve akışkan kaynağını kilitleyin.</p>				

Püskürtme kabiniinde havalandırma sistemi olmalıdır.

Havalandırma hava akışı minimum değerlerin altına düştüğünde tabancanın çalışmasını engellemek için tabanca havasını ve akışkan beslemesini havalandırma ile birlikte elektriksel olarak kilitleyin. Hava egzoz hız gerekliliklerine ilişkin tüm yerel kanun ve mevzuatı kontrol edin ve izleyin. Yılda en az bir kez kilitlemenin çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

## Tipik Montaj



ti37976a

Figure 10 Su Bazlı Tabancanın Tipik Kurulumu

## Anahtar

Madde	Açıklama
S	Su Bazlı Elektrostatik Havalı Püskürtme Tabancası
AM	Ana Hava Kaynağı Hattı
AB*	Sızdırma-Tipi Hava Kesme Valfi
HG*	Graco Kırmızı Topraklanmış Hava Hortumu (sol dişliler)
CA*	Yalıtılmış Sistem

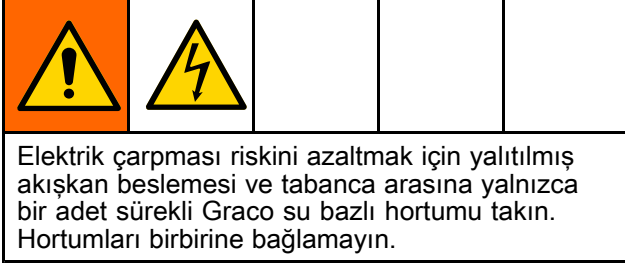
Madde	Açıklama
PR	Tabanca Hava Basıncı Regülatörü
AS	Tabanca Hava Hattı Filtresi
GND*	Tabanca Hava Hortumu Topraklama Teli
SR	Gerilim Giderici Bağlantı Elemanı
FJ*	Graco Su Bazlı Akışkan Hortumu

\* Bu öğeler güvenli çalışma için gereklidir.

## Su Bazlı Akışkan Hortumunun Bağlanması

Daima voltaj yalıtım sistemi akışkan çıkışı ve tabanca akışkan girişi arasında Graco su bazlı akışkan hortumu kullanın. Su bazlı akışkan hortumu iç PTFE tüpü (FT), iletken tabaka (FC) ve aşınmaya karşı dirençli dış katmandan (FJ) oluşur. İletken tabaka, tabanca bağlantı elemanında (104) toprağa bağlanır.

Su bazlı akışkan hortumunu tabancaya bağlamadan önce, hava püskürterek hortumu temizleyin ve kalıntıları uzaklaştırmak için suyla yıkayın. Tabancayı kullanmadan önce yıkayın.

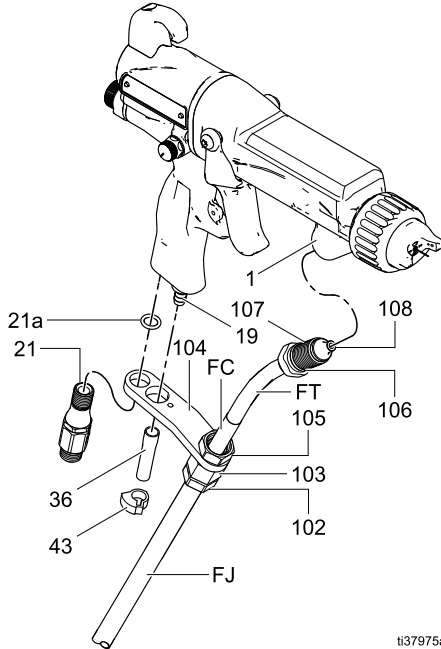


1. Tabanca hava giriş bağlantısını (21) tabancadan çıkarın.

### Note

Bu bağlantı elemanı sol vida dişi kullanır.

2. O ringi (21a) çıkarın ve bağlantı elemanını brakete takın. Halka contayı yeniden monte edin.

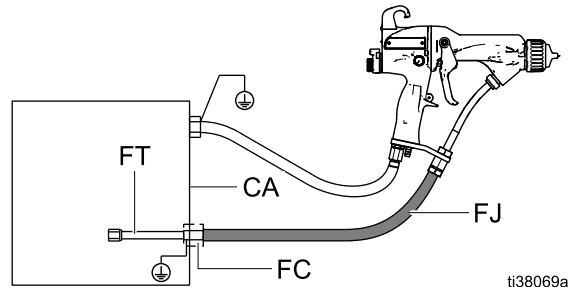
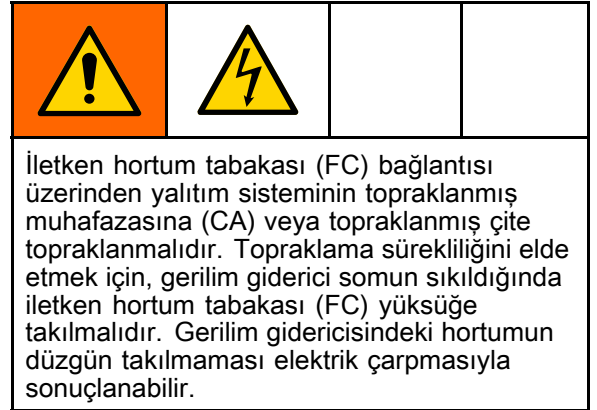


ti37975a

Figure 11 Akışkan Hortumunu Bağlayın

3. Yeni bir Graco su bazlı akışkan hortumu tamamen birleştirilmiş ve kurulumaya hazır şekilde gelir. Akışkan hortumu tertibatı ve onarım talimatları için bkz. [Akışkan Hortumu Montajı ve Onarımı, page 91.](#)

4. O ring (107) ve kovan bağlantı elemanının (106) dişlerine bol miktarda dielektrik gres (44) sürün. Bağlantıyı 1-1/2 inç (38 mm) geriye çekin ve hortum ile bağlantı elemanı arasındaki alan kaplamak için açığa çıkan PTFE hortumuna gres uygulayın. Kovan girişinin temiz ve kuru olduğundan emin olun, ardından bağlantı elemanını tabanca kovanının (1) akışkan girişine vidalayın.
5. Braketin akışkan hortumu üzerinde serbestçe hareket edebilmesi için gerilim giderici somunu (102) gevşetin.
6. Braket (104) deliklerini hava girişi ve egzoz çıkışı ile hizalayın. Hava giriş bağlantısını (21) sabitleyin. Hortumu sabitlemek için gerilim giderici somunu (102) sıkın.
7. Somunun (105) yüksük muhafazasına (103) iyice sabitlendiğinden emin olun.
8. Egzoz borusunu (36) egzoz valfi bağlantı adaptörüne (FC) bastırın. Kelepçe (43) ile sabitleyin.
9. Hortumun diğer ucunu yalıtım sistemi kılavuzunda belirtildiği gibi yalıtılmış akışkan beslemesine bağlayın. İletken hortum tabakası yalıtım sisteminde topraklanmalıdır.





ti38069a

Figure 12 Graco Ürünü Olmayan İzolasyon Mahfazasındaki Korunmalı Akışkan Hortumu Bağlantısı



## Hava Besleme Hattı

				
<p>Elektrik çarpması veya diğer ciddi yaralanma riskini azaltmak için şunları yapmalısınız:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabanca hava beslemesi için elektriksel olarak iletken kırmızı renkli Graco Topraklı Hava Hortumunu kullanın.</li> <li>• Siyah ya da gri renkli Graco hava hortumlarını kullanmayın.</li> <li>• Hortum topraklama kablosunu gerçek topraklamaya bağlayın.</li> </ul>				

1. Tabancaya verilen havanın temiz ve kuru olmasını sağlamak için ana hava kaynağı hattına bir hava hattı filtresi/su ayırıcısı (AS) monte edin.

### Note

Kir ve nem bitmiş iş parçasının görünümünü bozabilir ve tabancanın arıza yapmasına yol açabilir. Bkz.

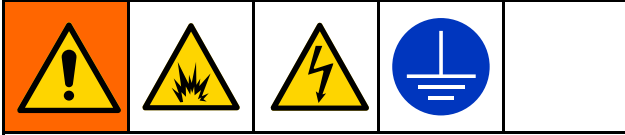
[Tipik Montaj, page 15.](#)

2. Tabancaya giden hava basıncını kontrol etmek için tabanca hava besleme hattına sızdırma tipi bir hava kapama vanası (AB) ve hava regülatörü (PR) takın.
3. Kırmızı renkli Graco Elektrik İletken Hava Hortumunu (HG) tabanca hava regülatörü (PR) ile tabancanın hava girişi arasına bağlayın. Tabanca hava giriş bağlantısında sol vida dışı bulunur. Hava besleme hortumu topraklama kablosunu (GND) gerçek topraklamaya bağlayın.

### Note

Bazı yalıtım sistemlerinde püskürtme tabancasına giden havayı düzenleyen kontroller bulunur. Doğru kurulum için yalıtım sistemi kılavuzuna bakın.

## Topraklama

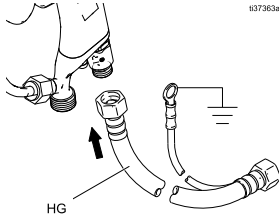


Makine, statik kıvılcım ve elektrik çarpması riskini azaltmak için topraklanmalıdır. Elektrik veya statik kıvılcım, dumanın alev almasına veya patlamasına neden olabilir. Yanlış topraklama elektrik çarpmasına neden olabilir. Tüm ekipmanı, personeli, püskürtme yapılacak nesneyi ve püskürtme alanındaki veya bu alana yakın iletken nesnelere topraklayın. Direnç, 1 megaohmu aşmamalıdır. Topraklama, elektrik akımı için bir kaçış teli sağlar.

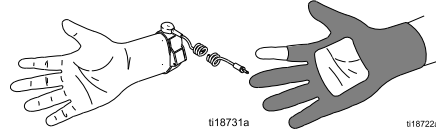
Elektrostatik tabancayı kullanırken, püskürtme alanındaki topraklanmamış herhangi bir nesne (insanlar, kaplar, aletler vb.) elektriksel olarak yüklü hale gelebilir.

Aşağıda, temel bir elektrostatik sistem için minimum topraklama gereklilikleri verilmiştir. Sisteminiz, topraklanması gereken başka ekipman ya da nesnelere içerebilir. Sisteminizin topraklayıcıya bağlanmış olması gereklidir. Topraklama bağlantılarını her gün kontrol edin. Ayrıntılı topraklama talimatları için yerel elektrik yasalarınızı ve mevzuatınızı kontrol edin.

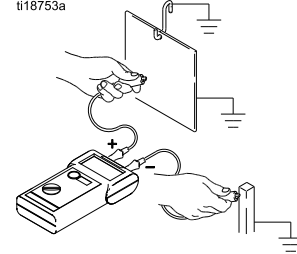
- **Elektrostatik Havalı Boya Tabancası:** Kırmızı renkli Graco Topraklanmış Hava Hortumunu tabancaya bağlayarak ve hava hortumu toprak telini topraklayıcıya bağlayarak tabancayı topraklayın. Bkz. [Tabancanın Elektrik Topraklaması Kontrolü](#), [page 31](#).



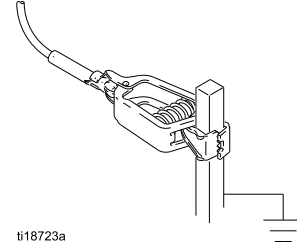
- **Püskürtme alanına giren herkes,** deri gibi iletken tabana sahip ayakkabılar giymeli veya kişisel topraklama bantları takmalıdır. Tabanı kauçuk ya da plastik gibi iletken olmayan maddelerden yapılmış ayakkabılar giymeyin. Eldiven kullanmanız gerekiyorsa, tabanca ile birlikte verilen iletken eldivenleri kullanın. Graco ürünü olmayan eldivenler kullanılacaksa, elinizin topraklanmış tabanca sapına temas etmesi için eldivenlerin parmaklarını ya da avuç içi kısmını kesin.



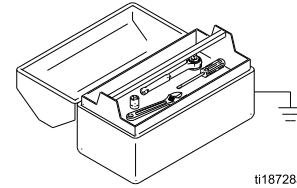
- **Püskürtme yapılan nesnelere:** İş parçası askılarını temiz ve daima topraklanmış şekilde tutmalıdır.



- **Voltaj Yalıtım Sistemi:** Voltaj yalıtım sistemini gerçek toprağa elektriksel olarak bağlayın. Yalıtım sistemi kılavuzunuza bakın.

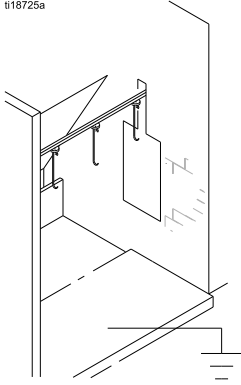


- **Graco Korunmalı Su Bazlı Akışkan Hortumu:** Hortum iletken tabaka üzerinden topraklanır. Kurulumunu [Su Bazlı Akışkan Hortumunun Bağlanması](#), [page 16](#) bölümünde anlatıldığı şekilde yapın.
- **Püskürtme alanında elektrik ileten tüm nesnelere ya da cihazlar:** doğru olarak topraklanmalıdır.

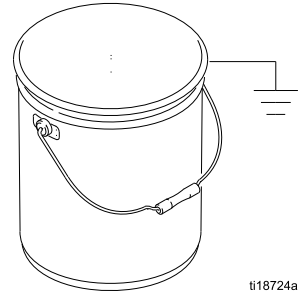


- **Akışkan ve atık konteynerleri:** Püskürtme alanındaki tüm akışkan ve atık konteynerlerini topraklayın. İletken ve topraklanmış olmadıkları sürece kova kaplamaları kullanmayın. Püskürtme tabancası yıkanırken, fazla akışkanı toplamak için kullanılan hazne elektriksel olarak iletken ve topraklanmış olmalıdır.
- **Hava kompresörleri:** Ekipmanı üretici talimatlarına göre topraklayın.

- *Tüm hava hatları* doğru olarak topraklanmalıdır. Topraklama sürekliliği sağlamak için sadece maksimum 100 ft (30,5 m) toplam hortum uzunluğuna sahip topraklanmış hortumlar kullanın.
- *Püskürtme alanının zemini:* elektriksel olarak iletken ve topraklanmış olmalıdır. Zemini, topraklama sürekliliğini bozacak karton ya da başka bir iletken malzeme ile örtmeyin.



- *Tüm solvent kovaları:* Yalnızca iletken özelliğe sahip, onaylı, topraklanmış metal konteynerleri kullanın. Plastik kaplar kullanmayın. Yalnızca yanıcı olmayan solventleri kullanın. Bir vardiya için gereken miktardan fazlasını depolamayın.



# Tabanca Kurulumu

## Tabanca Kurulum Prosedürü

<p>Yangın ve patlama riskini azaltmak için kullanılan sıvılar aşağıdaki yanmazlık gereksinimlerini karşılamalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FM, FMc Onaylı:</b> Sıvı Karışımların Sürekli Yanmasıyla ilgili Standart Test Yöntemi, ASTM D4206'ya göre malzeme sürekli yanmıyor.</li> <li>• <b>CE-EN 50059 Uyumlu:</b> Malzeme, EN 50059: 2018. Daha fazla bilgi için, bkz. <a href="#">Kaplama Malzemelerinin Tutuşabilirliği, page 92.</a></li> </ul>				

<p>Püskürtme tabancasının yüklü bileşenleriyle temas edilmesi elektrik çarpmasına neden olabilir. Çalışma esnasında veya <a href="#">Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü, page 33</a> bölümünü uygulayana kadar tabanca nozulu ile elektroda temas etmeyin veya tabancanın ön tarafının 4 inç (102 mm) yakınında bulunmayın.</p> <p>Püskürtmeyi durdurduğunuzda ve gerilimi boşaltmanız talimatı verildiğinde, <a href="#">Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü, page 33</a> bölümünü uygulayın.</p>				

<p>Ciddi yaralanmaya neden olabilecek bileşen delinmesi riskini azaltmak için, en düşük değerli sistem bileşeninin maksimum çalışma basıncını asla geçmeyin. Bu ekipman maksimum 100 psi (0,7 MPa, 7 bar) çalışma havası ve akışkan basıncına sahiptir.</p>				

<p>Yaralanma riskini azaltmak için, basıncı serbest bırakmanız istendiğinde <a href="#">Basınç Tahliye Prosedürü, page 33</a> bölümünü uygulayın.</p>				

Özel tabancaların ayarlanmasıyla ilgili ek adımlar için bkz. [Yumuşak Püskürtme Tabancası Kurulum Prosedürü, page 24](#), [Dairesel Püskürtme Tabancası Kurulum Prosedürü, page 26](#), [HVLP Tabancası Kurulum Prosedürü, page 25](#), [Aşındırıcı Malzeme Tabancası Kurulum Prosedürü, page 28](#), ve [Kalıp Ayrıcı Tabanca Kurulum Prosedürü, page 29](#).

Elektrostatik tabanca kontrollerini bulmak için aşağıdaki şekle bakın.

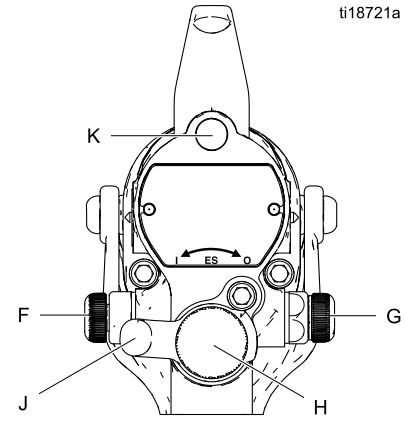


Figure 13 Elektrostatik Tabanca Kontrolleri

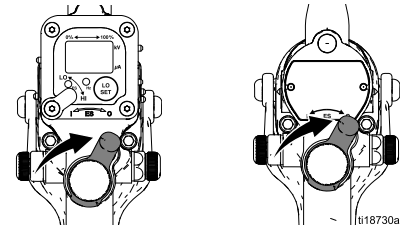
1. Akışkan nozülünü (4) ve hava başlığını (5) sabitleyerek tutma halkasının (6) sıkılığını kontrol edin.

### Note

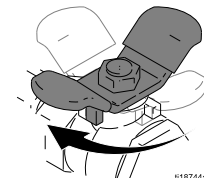
Tabanca, takılı akışkan nozülü ve hava başlığıyla nakledilir. Farklı boyutta akışkan nozülü veya hava başlığını seçmek için, bkz. [Akışkan Nozülü Seçim Tablosu, page 77](#) ve [Hava Başlığı Seçim Kılavuzu, page 80](#).

Nozülü ve hava başlığını takmak için bkz. [Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi, page 49](#).

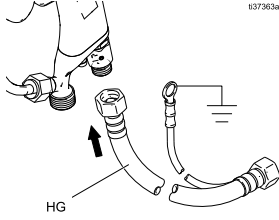
2. ES Açma/Kapama düğmesini (J) KAPALI (O) konumuna getirin.



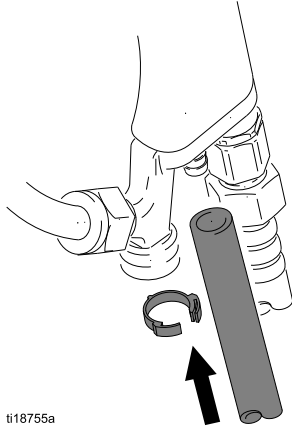
3. Tabancaya giden sızdırma tipi hava kesme valfini (AB) kapatın.



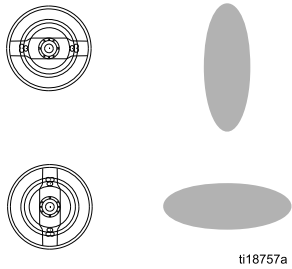
4. Tabancanın direncini kontrol edin. [Tabanca Direncinin Test Edilmesi, page 39](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
5. Su bazlı hortumu bağlayın. [Su Bazlı Akışkan Hortumunun Bağlanması, page 16](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
6. Kırmızı Graco topraklı hava hortumunu tabanca hava girişine bağlayın. Tabanca hava girişi bağlantısında soldan dışı bulunur. [Hava Besleme Hattı, page 17](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.



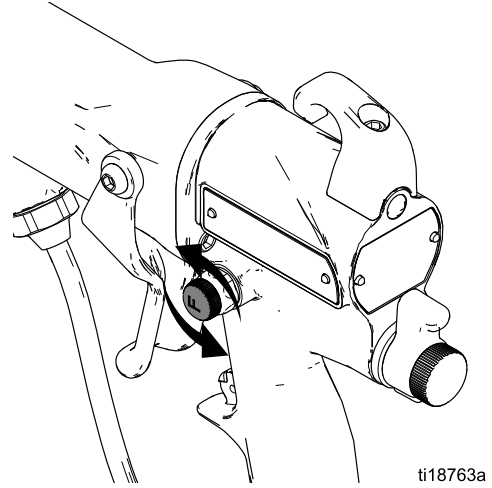
7. [Topraklama, page 18](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
8. [Tabancanın Elektrik Topraklaması Kontrolü, page 31](#) bölümünde verilen adımları uygulayın. Değer 100 ohm'dan az olmalıdır.
9. Egzoz borusunu bağlayın ve birlikte verilen kelepçeyle sabitleyin.



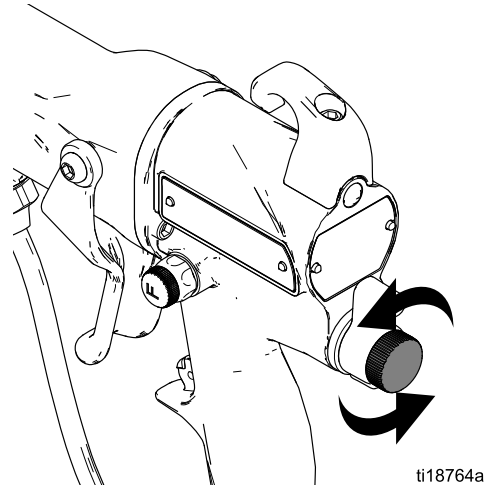
10. Gerekirse temizleyin. [Yıkama, page 35](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
11. Hava başlığını gerektiği gibi konumlandırın.



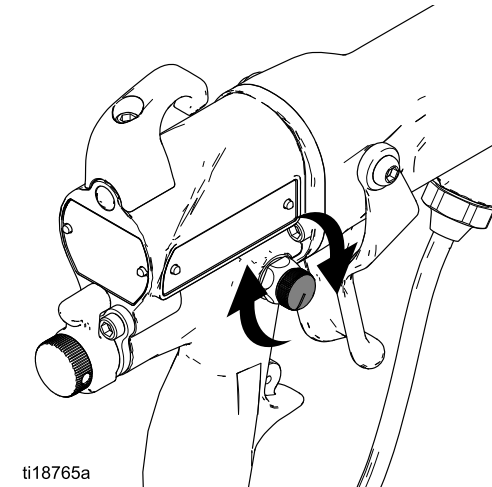
12. Fan havası ayar valfini (F) saat yönünün tersine tamamen açın.



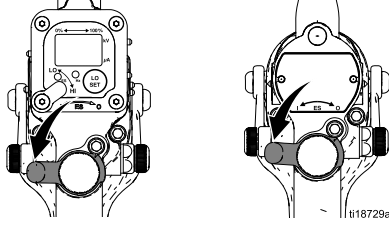
13. Akışkan ayar valfini (H) saat yönünün tersine tamamen açın.



14. Püskürtme havası kısıtlama valfini (G) saat yönünde tamamen açın.



15. ES Açma/Kapama düğmesini (J) AÇIK (I) konumuna getirin.



<p>ES Açma-Kapama anahtarı AÇIK (I) konumuna getirildiğinde, gerilim boşalana kadar akışkan beslemesi yüksek gerilimle yüklenir. Püskürtme tabancasının yüklü bileşenleriyle temas edilmesi elektrik çarpmasına neden olabilir. Çalışma sırasında tabanca nozulu veya elektroduna dokunmayın ya da tabancanın önünden 4 inç (102 mm) uzakta durmayın.</p>				

16. Tam püskürtme voltajı sağlamak için tabanca hava regülatörünü, tetiklendiğinde tabancaya minimum 45 psi (0,32 MPa, 3,2 bar) sağlayacak şekilde ayarlayın.

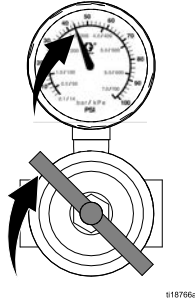


Table 2 Basınç Düşüşü

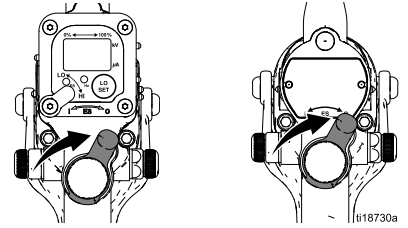
ft (m) cinsinden Hava Hortumu Uzunluğu, 5/16 inç (8 mm) çaplı hortum kullanılarak	psi (MPa, bar) cinsinden Hava Regülatörü Ayarı, tabancayla tetiklenmiş
15 (4.6)	55 (0,38, 3,8)
25 (7.6)	65 (0,45, 4,5)
50 (15.3)	80 (0,56, 5,6)

17. ES göstergesinin (K) [Akıllı tabancalarda Hz göstergesi] yandığını doğrulayın.

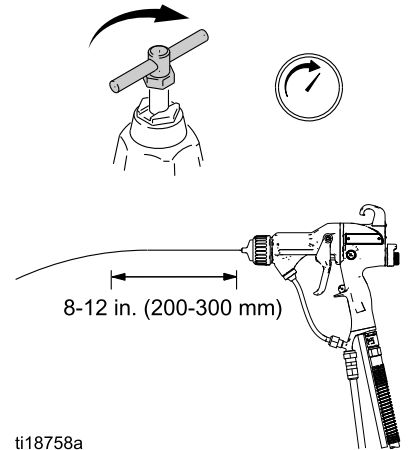
Table 3 LED Gösterge Renkleri

Gösterge Işığı	Açıklama
Yeşil	Püskürtme sırasında, alternatör türbinine yeterli hava basıncının gittiğini gösterecek şekilde, gösterge yeşil renkte kalmalıdır.
Sarı	Gösterge bir saniyeden sonra sarı renge dönerse, hava basıncı çok düşüktür. Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını artırın.
Kırmızı	Gösterge bir saniyeden sonra kırmızıya dönerse, hava basıncı çok yüksek demektir. Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını düşürün. Daha yüksek bir uygulama hava basıncını korumak için ES Açma/Kapama Valfi Kısıtlayıcı Kiti 26A160'ı takın. Basıncı gerektiği gibi ayarlayarak göstergenin yeşil kalmasını sağlayın.

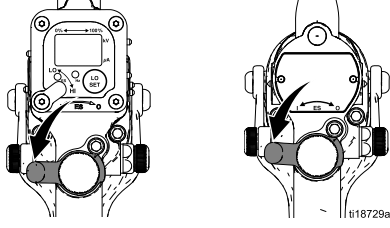
18. Tabancaya giden havayı kapayın. ES Açma/Kapama düğmesini (J) KAPALI (O) konumuna getirin.



19. Pompayı başlatın. Akışkan regülatörünü, tabancadan gelen akım düşmeden önce 8-12 inç (200-300 mm) hareket edene kadar ayarlayın. Tipik olarak, akışkan basıncı 5 psi'nin (0,04 MPa, 0,4 bar) altında veya 30 psi'nin (0,21 MPa, 2,1 bar) üzerindeyse, nozül boyutunun değiştirilmesi önerilir.

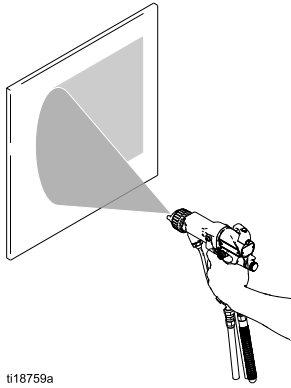


20. Tabancaya giden havayı açın. ES Açma/Kapama düğmesini (J) AÇIK (I) konumuna getirin.



21. Bir test kalıbı püskürtün. Atomizasyonu kontrol edin.

- Minimum basınçta aşırı atomizasyon meydana gelirse, atomizasyon havası kısıtlama valfini ayarlayın.
- Atomizasyon yetersizse, hava basıncını artırın veya akışkan debisini azaltın.

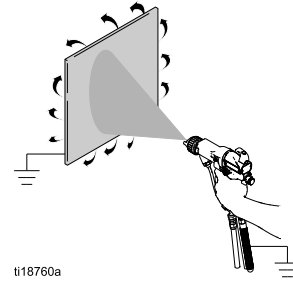


22. Fan havası ayar valfini ayarlayın.

- En uzun kalıp için fan havası ayarlama valfini saat yönünün tersine tamamen açın.
- Fan havasını kısıtlamak ve daha kısa bir kalıp oluşturmak için valfi saat yönünde çevirin.

<p>ES Açma-Kapama anahtarı AÇIK (I) konumuna getirildiğinde, gerilim boşalana kadar akışkan beslemesi yüksek gerilimle yüklenir. Püskürtme tabancasının yüklü bileşenleriyle temas edilmesi elektrik çarpmasına neden olabilir. Çalışma sırasında tabanca nozulu veya elektroduna dokunmayın ya da tabancanın önünden 4 inç (102 mm) uzakta durmayın.</p>				

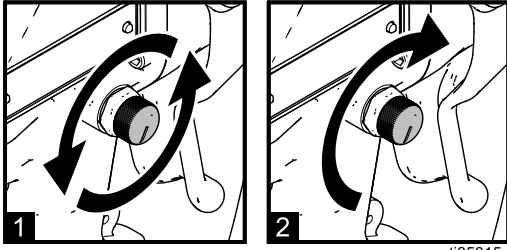
23. Bir test parçasına püskürtme yapın. Kapsama için kenarları inceleyin. Sargı zayıfsa, bkz. [Sorun Giderme, page 41](#).



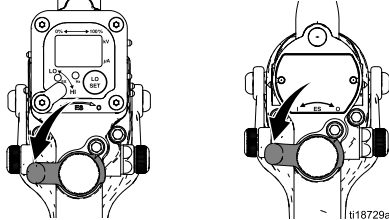
## Yumuşak Püskürtme Tabancası Kurulum Prosedürü

Bir tabancayı küçük veya hafif parçalar için yumuşak bir püskürtme deseni elde edecek şekilde dönüştürmek için aşağıdakileri yapın:

1. Bir yumuşak püskürtme hava başlığı takın. Bkz. [Hava Başlığı Seçim Kılavuzu, page 80](#).
2. En iyi sonuçlar için 1,0 mm veya 1,2 mm akışkan nozülü takın. Bkz. [Akışkan Nozülü Seçim Tablosu, page 77](#).
3. [Tabanca Kurulum Prosedürü, page 20](#) bölümünde 1-13 arasındaki adımları uygulayın.
4. Hava atomizasyonu ayarlayın. Püskürtme havası kısıtlama valfini (G) saat yönünün tersine çevirerek tamamen kapatın. Ardından, püskürtme havası kısıtlama valfini (G) yarım tur ila bir tur arasında açın.



5. ES Açma/Kapama düğmesini (J) AÇIK (I) konumuna getirin.



6. Tam püskürtme voltajı sağlamak için tabanca hava regülatörünü, tetiklendiğinde tabancaya minimum 45 psi (0,32 MPa, 3,2 bar) sağlayacak şekilde ayarlayın.

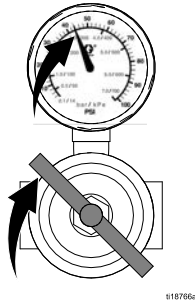


Table 4 Basınç Düşüşü

ft (m) cinsinden Hava Hortumu Uzunluğu, 5/16 inç (8 mm) çaplı hortum kullanılarak	psi (MPa, bar) cinsinden Hava Regülatörü Ayarı, tabancayla tetiklenmiş
15 (4.6)	55 (0,38, 3,8)
25 (7.6)	65 (0,45, 4,5)
50 (15.3)	80 (0,56, 5,6)

7. ES göstergesinin (K) [Akıllı tabancalarda Hz göstergesi] yandığını doğrulayın.

Table 5 LED Gösterge Renkleri

Gösterge Işığı	Açıklama
Yeşil	Püskürtme sırasında, alternatör türbinine yeterli hava basıncının gittiğini gösterecek şekilde, gösterge yeşil renkte kalmalıdır.
Sarı	Gösterge bir saniyeden sonra sarı renge dönerse, hava basıncı çok düşüktür. Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını artırın.
Kırmızı	Gösterge bir saniyeden sonra kırmızıya dönerse, hava basıncı çok yüksek demektir. Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını düşürün. Daha yüksek bir uygulama hava basıncını korumak için ES Açma/Kapama Valfi Kısıtlayıcı Kiti 26A160'ı takın. Basıncı gerektiği gibi ayarlayarak göstergenin yeşil kalmasını sağlayın.

8. [Tabanca Kurulum Prosedürü, page 20](#) bölümünde 18-23 arasındaki adımlarla devam edin.

### Note

Yumuşak püskürtme hava başlığı, 3,5 oz/dk (100 cc/dk) üretim hızı için optimum hale getirilmiştir. En iyi yumuşak püskürtme sonuçları için üretim hızını 7 oz/dk (200 cc/dk) veya daha azıyla sınırlayın.

### Note

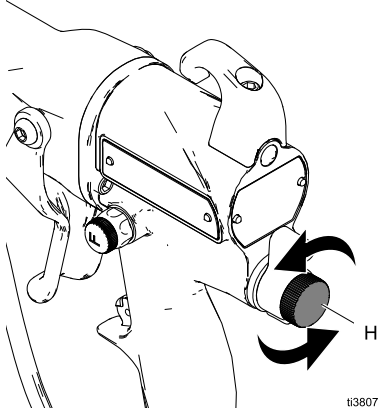
Püskürtülen nesne çok fazla hareket ediyorsa, hava akışını sınırlamak için püskürtme havası kısıtlama valfini (G) saat yönünün tersine hafifçe ayarlayın. Atomizasyonu iyileştirmek amacıyla hava akışını artırmak veya akışkan debisini azaltmak için atomizasyon havası kısıtlama valfini (G) saat yönünde hafifçe ayarlayın.



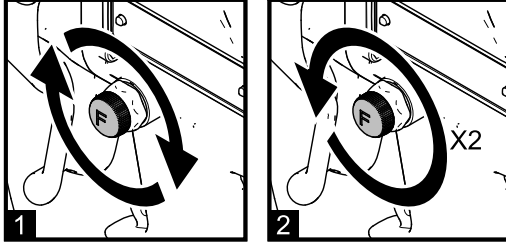
## HVLP Tabancası Kurulum Prosedürü

Yüksek hacimli düşük basınçlı (HVLP) püskürtme tabancaları ile püskürtme yapmak için hava başlığındaki hava basıncı 10 PSI (0,07 MPa, 0,7 bar) veya daha az olmalıdır. Bir HVLP tabancası kurulumu için aşağıdakileri yapın:

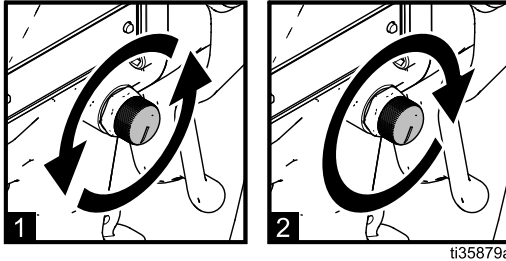
1. Bir HVLP hava başlığı takın. Bkz. [Hava Başlığı Seçim Kılavuzu, page 80](#).
2. [Tabanca Kurulum Prosedürü, page 20](#) bölümündeki 1-11 arasındaki adımları uygulayın.
3. Akışkan ayar valfini (H) saat yönünün tersine tamamen açın.



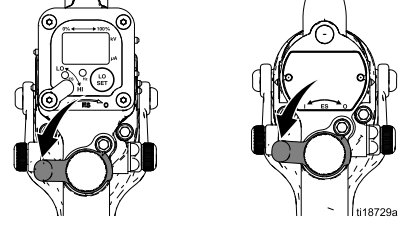
4. Hava başlığındaki havayı ayarlayın.
  - a. Fan havası ayarlama valfini (F) saat yönünde tamamen kapatın, ardından saat yönünün tersine iki tur açın.



- b. Püskürtme havası kısıtlama valfini (G) saat yönünün tersine tamamen kapatın, ardından saat yönünde bir tur açın.



- c. ES Açma/Kapama düğmesini (J) AÇIK (I) konumuna getirin.



- d. Tam püskürtme voltajı sağlamak için tabanca hava regülatörünü, tetiklendiğinde tabancaya minimum 45 psi (0,32 MPa, 3,2 bar) sağlayacak şekilde ayarlayın.

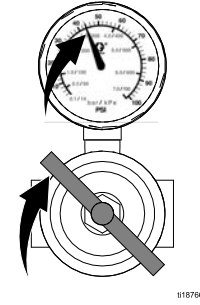


Table 6 Basınç Düşüşü

ft (m) cinsinden Hava Hortumu Uzunluğu, 5/16 inç (8 mm) çaplı hortum kullanılarak	psi (MPa, bar) cinsinden Hava Regülatörü Ayarı, tabancayla tetiklenmiş
15 (4.6)	55 (0,38, 3,8)
25 (7.6)	65 (0,45, 4,5)
50 (15.3)	80 (0,56, 5,6)

### Note

HVLP hava başlığı, boyayı düşük basınçta atomize etmek için yüksek hacimde hava gerektirir. Tipik olarak 70 PSI veya daha yüksek tabanca hava regülatörü statik basınç ayarı gereklidir. Gerekli tabanca hava basınçlarını elde etmek için daha kısa bir hava hortumu veya daha büyük çaplı bir hava hortumu kullanın. [Hortumlar, page 90](#) Bölümünde bkz. Topraklanmış Hava Hortumları.

- e. ES göstergesinin (K) yandığını doğrulayın. Akıllı tabancalarda bu, Hz göstergesidir.

Table 7 LED Gösterge Renkleri

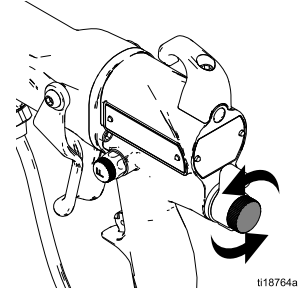
Gösterge Işığı	Açıklama
Yeşil	Püskürtme sırasında, alternatör türbinine yeterli hava basıncının gittiğini gösterecek şekilde, gösterge yeşil renkte kalmalıdır.
Sarı	Gösterge bir saniyeden sonra sarı renge dönerse, hava basıncı çok düşüktür. Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını artırın.
Kırmızı	Gösterge bir saniyeden sonra kırmızıya dönerse, hava basıncı çok yüksek demektir. Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını düşürün. Daha yüksek bir uygulama hava basıncını korumak için ES Açma/Kapama Valfi Kısıtlayıcı Kiti 26A160'ı takın. Basıncı gerektiği gibi ayarlayarak göstergenin yeşil kalmasını sağlayın.

- f. HVLP doğrulama kiti 25E919'u kullanarak hava başlığı basınçlarının 10 PSI (0,07 MPa, 0,7 bar) HVLP gereksinimlerini karşıladığını doğrulayın. Bkz. el kitabı 3A6833. Gerektiğinde 10 PSI veya daha azını elde etmek için fan havası ayarlama valfini (F) ve püskürtme havası kısıtlama valfini ayarlayın.
  - g. ES göstergesinin (K) [Akıllı tabancalarda Hz göstergesi] yeşil yanmaya devam ettiğini doğrulayın.
5. [Tabanca Kurulum Prosedürü, page 20](#) bölümünde 18-23 arasındaki adımlarla devam edin.

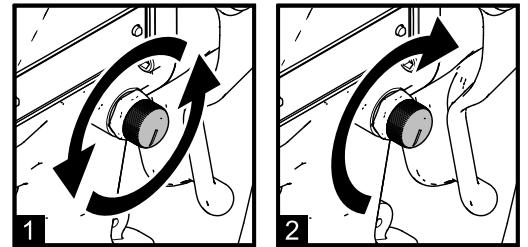
## Dairesel Püskürtme Tabancası Kurulum Prosedürü

Dairesel bir püskürtme kalıbı elde etmek için aşağıdakileri yapın:

1. Dairesel püskürtme kiti takın. [Tabanca Aksesuarları, page 88](#) bölümünde Dairesel Püskürtme Aksesuarlarına bakın. Küçük parçalarda yumuşak bir kalıp elde etmek veya transfer verimliliğini artırmak için orta boy kalıp veya küçük kalıp modellerini seçin.
2. [Tabanca Kurulum Prosedürü, page 20](#) bölümündeki 1-11 arasındaki adımları uygulayın.
3. Akışkan ayar valfini (H) saat yönünün tersine tamamen açın.



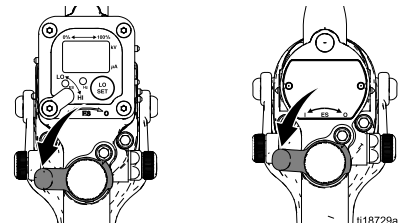
4. Hava başlığındaki havayı ayarlayın.
  - a. Püskürtme havası kısıtlama valfini (G) saat yönünün tersine çevirerek tamamen kapatın. Ardından, püskürtme havası kısıtlama valfini (G) bir tur açın.



- b. Fan havası ayarlama valfini (F) saat yönünde tamamen kapatın.



5. ES Açma/Kapama düğmesini (J) AÇIK (I) konumuna getirin.



6. Tam püskürtme voltajı sağlamak için tabanca hava regülatörünü, tetiklendiğinde tabancaya minimum 45 psi (0,32 MPa, 3,2 bar) sağlayacak şekilde ayarlayın.

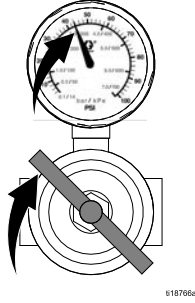


Table 8 Basınç Düşüşü

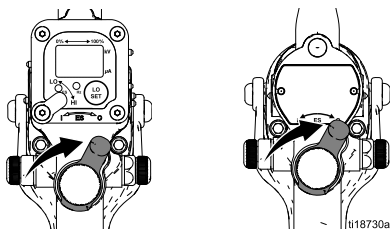
ft (m) cinsinden Hava Hortumu Uzunluğu, 5/16 inç (8 mm) çaplı hortum kullanılarak	psi (MPa, bar) cinsinden Hava Regülatörü Ayarı, tabancayla tetiklenmiş
15 (4.6)	55 (0,38, 3,8)
25 (7.6)	65 (0,45, 4,5)
50 (15.3)	80 (0,56, 5,6)

7. ES göstergesinin (K) [Akıllı tabancalarda Hz göstergesi] yandığını doğrulayın.

Table 9 LED Gösterge Renkleri

Gösterge Işığı	Açıklama
Yeşil	Püskürtme sırasında, alternatör türbinine yeterli hava basıncının gittiğini gösterecek şekilde, gösterge yeşil renkte kalmalıdır.
Sarı	Gösterge bir saniyeden sonra sarı renge dönerse, hava basıncı çok düşüktür. Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını arttırın.
Kırmızı	Gösterge bir saniyeden sonra kırmızıya dönerse, hava basıncı çok yüksek demektir. Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını düşürün. Daha yüksek bir uygulama hava basıncını korumak için ES Açma/Kapama Valfi Kısıtlayıcı Kiti 26A160'ı takın. Basıncı gerektiği gibi ayarlayarak göstergenin yeşil kalmasını sağlayın.

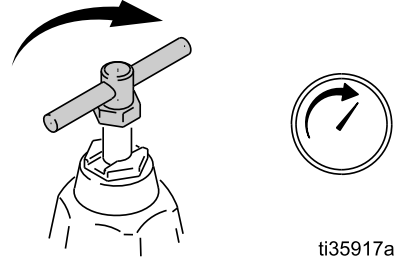
8. Tabancaya giden havayı kapayın. ES Açma/Kapama düğmesini (J) KAPALI (O) konumuna getirin.



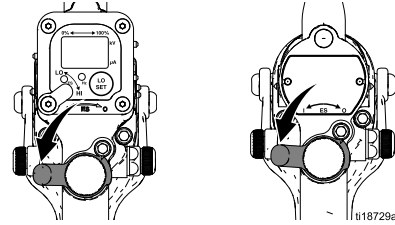
9. Pompayı başlatın. İsteddiğiniz üretim hızına ulaşmak için akışkan regülatörünü ayarlayın.

**Note**

Dairesel püskürtme hava başlığı, 5 oz/dk (150 cc/dk) üretim hızı için optimum hale getirilmiştir. En iyi dairesele püskürtme sonuçları için üretim hızını 10 oz/dk (300 cc/dk) veya daha azıyla sınırlayın.



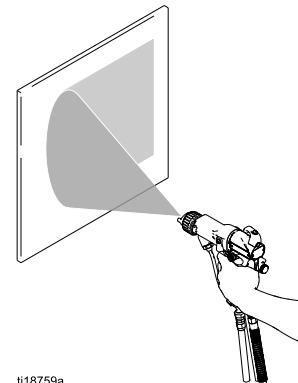
10. Tabancaya giden havayı açın. ES Açma/Kapama düğmesini (J) AÇIK (I) konumuna getirin.



11. Bir test kalıbı püskürtün. Atomizasyonu kontrol edin.

**Note**

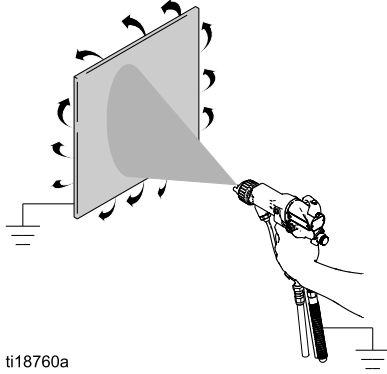
Atomizasyon çok inceyse veya püskürtülmekte olan nesne çok fazla hareket ediyorsa, hava akışını sınırlamak için püskürtme havası kısıtlama valfini (G) saat yönünün tersine hafifçe ayarlayın. Atomizasyonu iyileştirmek amacıyla hava akışını artırmak veya akışkan debisini azaltmak için atomizasyon havası kısıtlama valfini (G) saat yönünde hafifçe ayarlayın.



12. Kalıp boyutunu ayarlayın.

- En büyük püskürtme kalıbı için fan havası ayarlama valfini (F) saat yönünde tamamen kapatın.
- En küçük püskürtme kalıbı için fan havası ayarlama valfini (F) saat yönünün tersine tamamen açın.

13. Bir test parçasına püskürtme yapın. Kapsama için kenarları inceleyin. Sargı zayıfsa, bkz. [Sorun Giderme, page 41.](#)



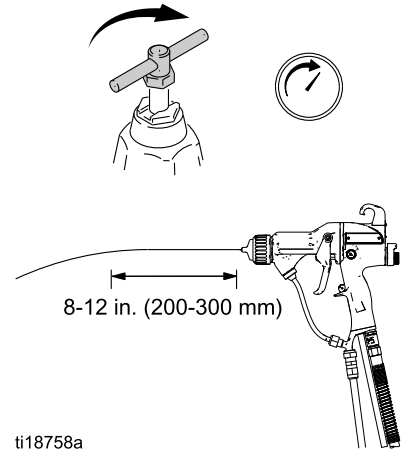
## Aşındırıcı Malzeme Tabancası Kurulum Prosedürü

Aşınma ömrünü uzatmak için her gün aşağıdaki görevleri gerçekleştirin:

- Tabancayı temizleyin. Bkz. [Tabancanın Günlük Temizliği, page 36.](#)
- Elektrodu kontrol edin ve hasarlı ise değiştirin. Bkz. [Elektrodu Değiştirme, page 51.](#)

Aşındırıcı, metalik ve aşırı aşındırıcı malzemelerle çalışırken aşınma ömrünü uzatmak için aşağıdakileri yapın:

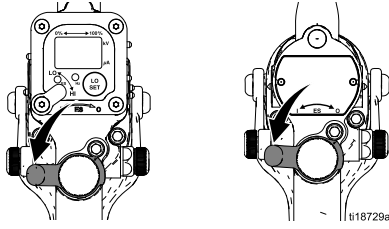
1. Bir tabancayı aşındırıcı malzemelere uygun olarak dönüştürmek için:
  - Bir hassas yüksek aşınma veya yüksek aşınma nozülü seçin. Bkz. [Akışkan Nozülü Seçim Tablosu, page 77.](#) 8–12 inç (200–300 mm) akışkan akışı ile akışkan basıncını 30 psi (0,21 MPA, 2,1 bar) altına düşürmek için nozülü doğru olarak boyutlandırın.
  - 24N632 ES Açma-Kapama ve Sabit Sıvı Valfi kullanın.
2. [Tabanca Kurulum Prosedürü, page 20](#) bölümündeki 1-18 arasındaki adımları uygulayın.
3. Pompayı başlatın. Akışkan regülatörünü, tabancadan gelen akım düşmeden önce 8-12 inç (200-300 mm) hareket edene kadar ayarlayın. Tipik olarak, akışkan basıncı 5 psi'nin (0,04 MPa, 0,4 bar) altında veya 30 psi'nin (0,21 MPa, 2,1 bar) üzerindeyse, nozül boyutunun değiştirilmesi önerilir.



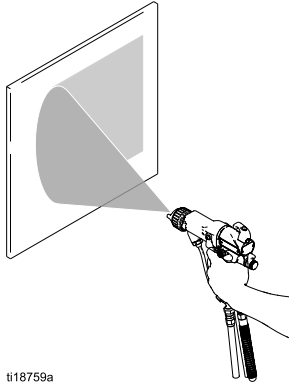
### Note

Akışkan ayar düğmesi ile tabancayı her zaman tam akış konumunda çalıştırın veya 24N632 ES Açma-Kapama ve Sabit Sıvı Valfi takın. Her zaman harici akışkan regülatörü kullanın. Akışkan basıncını ayarlamak için akışkan ayar düğmesini kullanmayın.

4. Tabancaya giden havayı açın. ES Açma/Kapama düğmesini (J) AÇIK (I) konumuna getirin.



5. Bir test kalıbı püskürtün. Atomizasyonu kontrol edin. Minimum basınçta aşırı atomizasyon meydana gelirse, atomizasyon havası kısıtlama valfini ayarlayın. Atomizasyon yetersizse, hava basıncını artırın veya akışkan debisini azaltın.



#### Note

Elektrot telinin aşınma ömrünü uzatmak için minimum hava atomizasyon basıncını kullanın. Uygulama izin verdiğinde hava atomizasyonu azaltmak için tabanca giriş hava basıncını azaltın veya püskürtme havası kısıtlama valfini (G) saat yönünün tersine ayarlayın.

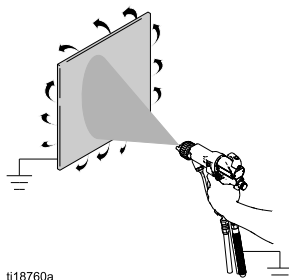
6. Fan havası ayar valfini ayarlayın.

- En uzun kalıp için fan havası ayarlama valfini saat yönünün tersine tamamen açın.
- Fan havasını kısıtlamak ve daha kısa bir kalıp oluşturmak için valfi saat yönünde çevirin.

#### Note

Elektrot telinin aşınma ömrünü uzatmak için minimum fan havası basıncını kullanın. Uygulama izin verdiğinde fan havasını azaltmak için tabanca giriş hava basıncını azaltın veya fan havası ayar valfini (F) saat yönünde ayarlayın.

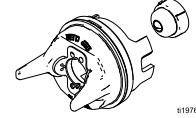
7. Bir test parçasına püskürtme yapın. Kapsama için kenarları inceleyin. Sargı zayıfsa, bkz. [Sorun Giderme, page 41](#).



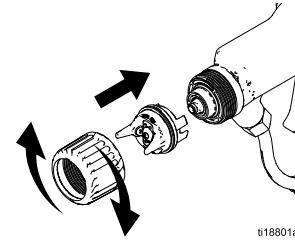
## Kalıp Ayırıcı Tabanca Kurulum Prosedürü

Bir kalıp ayırma tabancası kurmak için aşağıdakileri yapın:

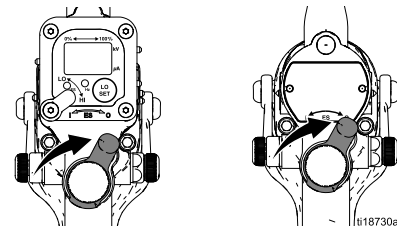
1. Model L60M19 Kalıp Ayırıcı Tabanca, Parça No. 24N748 Nozül, 24N727 Hava Başlığı ve tercih edilen püskürtme memesi ile birlikte verilir. Farklı boyutta bir püskürtme memesine ihtiyacınız varsa [Püskürtme Memesi Seçim Tablosu \(Yalnızca Model L60M19 MRG Tabanca\)](#), page 86 bölümünde verilen tüm adımları uygulayın veya Graco distribütörünüze danışın. Memeyi takmak için bkz. [Hava Başlığı, Püskürtme Memesi ve Nozülün Değiştirilmesi \(Model L60M19\)](#), page 50.
2. [Tabanca Kurulum Prosedürü](#), page 20 bölümündeki 2-10 arasındaki adımları uygulayın.
3. Uygulamanız için uygun püskürtme memesinin seçilmesinde kılavuz olarak [Püskürtme Memesi Seçim Tablosu \(Yalnızca Model L60M19 MRG Tabanca\)](#), page 86 bölümünü kullanın. Akışkan çıkışı ve kalıp genişliği püskürtme memesinin büyüklüğüne, akışkanın viskozitesine ve akışkan basıncına bağlıdır.
4. Püskürtme memesi tırnağını hava başlığındaki olukla hizalayın. Ucu takın.



5. Hava başlığını ve tutma halkasını takın. Hava başlığını yönlendirin ve tutma halkasını güvenli şekilde sıkın.



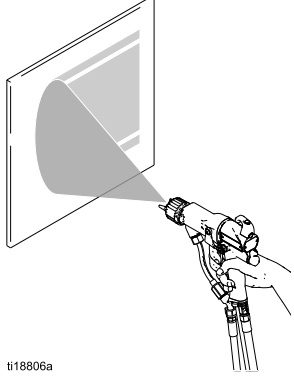
6. Püskürtme havası ayarlama valfini (G) ve fan havası ayarlama valfini (F) kapatın.
7. ES Açma-Kapama anahtarının KAPALI (O) olduğundan emin olun.



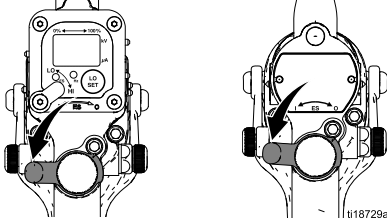
8. Pompayı başlatın. Akışkan regülatörünü 400 psi (2,8 MPa, 28 bar) değerine ayarlayın.

## Tabanca Kurulumu

9. Bir test kalıbı püskürtün. Kalıbın ortasındaki parçacık boyutunu inceleyin (adım 21'de kuyruklar kaldırılacaktır). Basıncı küçük adımlarla artırın. Başka bir kalıp püskürtün. Parçacık boyutunu karşılaştırın. Parçacık boyutu sabit olana kadar basıncı artırmaya devam edin. 3000 psi (21 MPa, 210 bar) değerini aşmayın.



10. ES Açma/Kapama düğmesini AÇIK (I) konumuna getirin.

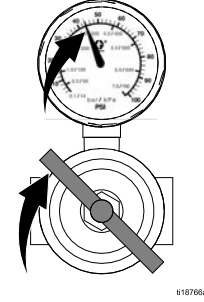


11. ES göstergesinin (K) [Akıllı tabancalarda Hz göstergesi] yandığından emin olun. Bkz. aşağıdaki tablo.

**Table 10 LED Gösterge Renkleri**

Gösterge Işığı	Açıklama
Yeşil	Püskürtme sırasında, alternatör türbinine yeterli hava basıncının gittiğini gösterecek şekilde, gösterge yeşil renkte kalmalıdır.
Sarı	Gösterge bir saniyeden sonra sarı renge dönerse, hava basıncı çok düşüktür. Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını artırın.
Kırmızı	Gösterge bir saniyeden sonra kırmızıya dönerse, hava basıncı çok yüksek demektir. Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını düşürün. Daha yüksek bir uygulama hava basıncını korumak için ES Açma/Kapama Valfi Kısıtlayıcı Kiti 26A294'ü takın. Basıncı gerektiği gibi ayarlayarak göstergenin yeşil kalmasını sağlayın.

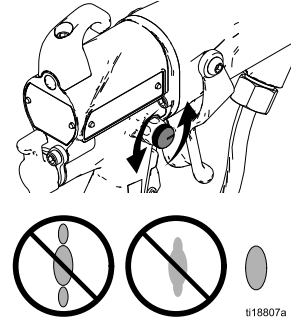
12. Tam püskürtme voltajı sağlamak için tabanca hava regülatörünü, tetiklendiğinde tabancaya minimum 45 psi (0,32 MPa, 3,2 bar) sağlayacak şekilde ayarlayın. Aşağıdaki tabloya bakın.



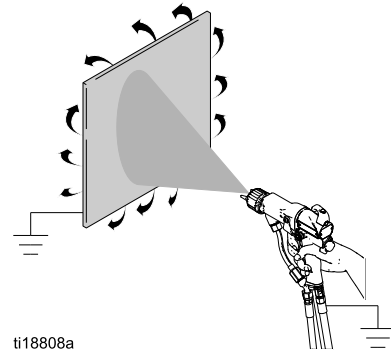
**Table 11 Basınç Düşüşü**

Hava Hortumu Uzunluğu ft (m) (5/16 inç [8 mm] çaplı hortum kullanarak)	psi (MPa, bar) cinsinden Hava Regülatörü Ayarı [tabancayla tetiklenmiş]
15 (4.6)	52 (0,36, 3,6)
25 (7.6)	57 (0,40, 4,0)
50 (15.3)	68 (0,47, 4,7)
75 (22.9)	80 (0,56, 5,6)
100 (30.5)	90 (0,63, 6,3)

13. Püskürtme havası ayar valfini kuyruklar kaybolana kadar saat yönünün tersine çevirin.

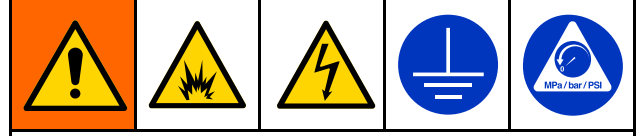


14. İstenen atomizasyon sağlanamazsa uç boyutunu değiştirin. Meme deliği ne kadar küçük olursa, atomizasyon o kadar ince olur.
15. Bir test parçasına püskürtme yapın. Kapsama için kenarları inceleyin. Sargı zayıfsa, bkz. [Sorun Giderme, page 41](#).



**Note**

Ara sıra daha dar bir kalıba ihtiyaç duyulursa, fan havası ayarlama valfını hafifçe açın. (Aşırı fan havası akışı, hava başlığında boya birikmesine neden olabilir.)

**Tabancanın Elektrik Topraklaması Kontrolü**

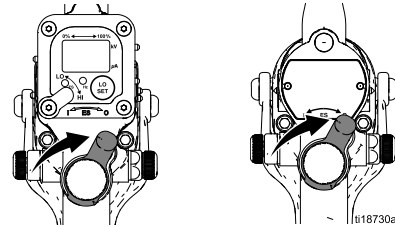
Megaohmmetre Parça No. 241079 tehlikeli alanda kullanım için onaylanmamıştır. (Şekil 14, madde AA.) Kıvılcım riskini azaltmak üzere, elektrik topraklamasını kontrol etmek için megaohmmetreyi sadece şu koşullarda kullanın:

- Tabanca tehlikeli alandan çıkarılmış;
- Veya tehlikeli alandaki tüm püskürtme cihazları kapatılmış ve tehlikeli alandaki havalandırma fanları çalışır durumda ve alan içinde yanıcı buharlar (açık solvent kapları ya da püskürtmeden kaynaklanan gazlar gibi) yok.

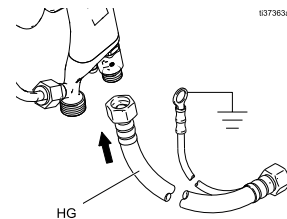
Bu uyarıya uyulmaması yangın, patlama ve elektrik çarpmasına yol açabilir ve ciddi yaralanmalar ya da malların hasar görmesi ile sonuçlanabilir.

Graco Parça No. 241079 Megaohmmetre, tabancanın doğru şekilde topraklandığını kontrol etmek için bir aksesuar olarak görev yapar.

1. Püskürtme tabancası ve hava hortumunun elektrik topraklama sürekliliğinin kalifiye bir elektrikçi tarafından kontrol edilmesini sağlayın.
2. ES Açma/Kapama düğmesini KAPALI (O) konumuna getirin.



3. Tabancaya gelen hava ve akışkan beslemesini kapatın. [Basınç Tahliye Prosedürü, page 33](#) talimatlarını izleyin. Akışkan hortumunun içinde hiç akışkan olmamalıdır.
4. Akışkan hortumunun bağlantısını kesin.
5. Kırmızı renkli, topraklanmış hava hortumunun (HG) bağlandığından ve hortum topraklama kablosunun topraklayıcıya bağlı olduğundan emin olun.



## Tabanca Kurulumu

6. Tabanca kabzası (BB) ile gerçek topraklama (CC) arasındaki direnci ölçün. Direnç 100 ohm'ü aşmamalıdır.

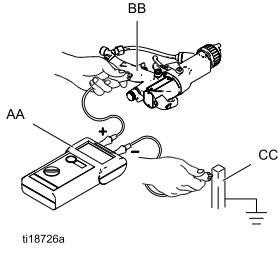


Figure 14 Tabancanın Elektrik Topraklaması Kontrolü

7. Eğer direnç 100 ohm'dan yüksekse, topraklama bağlantılarının sıkılığını kontrol edin ve hava hortumu topraklama kablosunun topraklayıcıya bağlı olduğundan emin olun. Eğer direnç hala çok yüksekse hava hortumunu değiştirin.





## Ekipmanı Kullanmadan Önce Yıkama

Ekipman, içinde akışkan varken test edilmiştir. Akışkanın kirlenmesini önlemek için ekipmanı kullanmadan önce uygun bir solventle yıkayın. [Yıkama](#), [page 35](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.



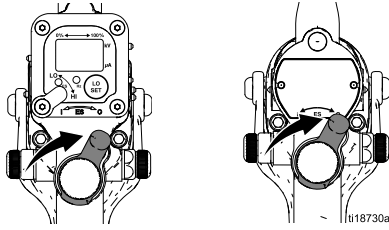
# Çalıştırma

## Basınç Tahliye Prosedürü

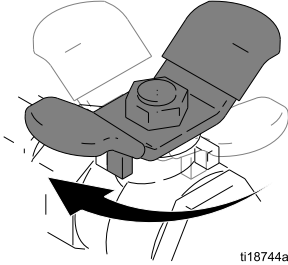
				
---	---	---	---	--

Basınç manuel olarak tahliye edilmediği sürece bu makine basınç altındadır. Sıçrama gibi basınçlı sıvıdan kaynaklanan yaralanmaları önlemek için boya püskürtmesini durdurduğunuzda ve ekipmanı temizlemeden, kontrol etmeden veya onarmadan önce Basınç Tahliye Prosedürü'nü uygulayın.

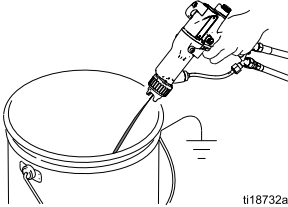
1. ES Açma/Kapama anahtarını KAPALI (O) konumuna getirin.



2. [Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü](#), page 33 talimatlarını izleyin.
3. Akışkan kaynağına ve tabancaya giden hava boşaltma valflerini kapatın.





4. Akışkan basıncını serbest bırakmak için tabancayı topraklanmış metal atık konteynerine doğru tetikleyin.



5. Akışkan besleme ünitesindeki akışkan basıncını, akışkan besleme kılavuzundaki talimatlara göre tahliye edin.

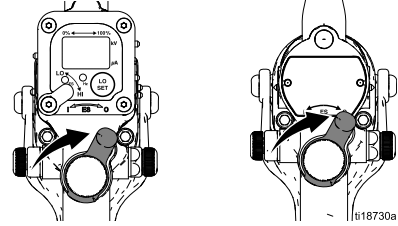
## Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü

				
---	--	--	--	--

Gerilim boşaltılana kadar akışkan besleme yüksek gerilim ile yüklenmelidir. Gerilim yalıtım sisteminin yüklü bileşenlerine veya püskürtme tabancası elektroduna temas etme elektrik çarpmasına neden olabilir. Elektrik çarpmasını önlemek için aşağıdakileri uygulayın: **Akışkan Gerilimi Boşaltma ve Topraklama Prosedürü:**

- gerilimi boşaltmanız istendiğinde
- ekipmanı temizleme, yıkama veya bakıma almadan önce
- tabancanın ön tarafına yaklaşımadan önce
- veya izole edilmiş akışkan besleme için izolasyon mahfazasını açmadan önce.

1. ES AÇMA/KAPAMA valfini KAPALI konuma getirin ve 30 saniye bekleyin.



2. Akışkan beslemesini boşaltmak ve topraklamak için yalıtım sistemi kılavuzunuzdaki talimatları uygulayın.

## Çalıştırma

[Tabanca Kurulum Prosedürü, page 20](#) bölümündeki tüm adımları uygulayın.

Sistemi çalıştırmadan önce, güvenli ve verimli çalışmasını sağlamak için aşağıdaki listeyi günlük olarak kontrol edin.

- Tüm operatörler, bu kılavuzda belirtildiği gibi elektrostatik su bazlı hava püskürtme sisteminin güvenli şekilde çalıştırması konusunda doğru şekilde eğitilir.
- Tüm operatörler [Basınç Tahliye Prosedürü, page 33](#) hakkında eğitim alır.
- Herhangi biri izolasyon muhafazasına girmeden, temizleme yapılmadan ve her türlü bakım veya onarımdan önce elektrostatikler kapatılır ve sistem gerilimi, [Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü, page 33](#) bölümüne göre boşaltılır.
- Tabanca ile verilen uyarı işareti tüm operatörler tarafından kolaylıkla görülebileceği ve okunabileceği püskürtme alanına takılmalıdır.
- Sistem tamamen topraklanmalıdır ve operatör ve püskürtme alanına giren tüm personel doğru şekilde topraklanmalıdır. Bkz. [Topraklama, page 18](#).
- Graco su bazlı akışkan hortumu kesikler veya PTFE tabakasının aşınma olmadan iyi durumdadır. Hortum hasarlıysa değiştirin.
- Tabancanın elektrik bileşenlerinin durumu, [Elektrik Testleri, page 39](#) bölümünde belirtildiği gibi kontrol edilir.
- Havalandırma fanları doğru şekilde çalışmalıdır.
- İş parçası askıları temiz ve topraklanmış olmalıdır.
- Yanıcı akışkan ve paçavra dahil tüm kalıntılar püskürtme alanından uzaklaştırılmalıdır.
- Püskürtme kabinindeki tüm yanıcı akışkanlar onaylı, topraklanmış konteynerlerde olmalıdır.

- Püskürtme alanındaki tüm iletken nesnelere elektriksel olarak topraklanmıştır ve püskürtme alanının zemini elektriksel olarak iletken ve topraklanmıştır.

- Kullanılan akışkan aşağıdaki yanabilirlik gerekliliklerini karşılamalıdır:

- **FM, FMc Onaylı:**

Sıvı Karışımların Sürekli Yanmasıyla ilgili Standart Test Yöntemi, ASTM D4206'ya göre malzeme sürekli yanmıyor.

- **CE-EN 50059 Uyumlu:**

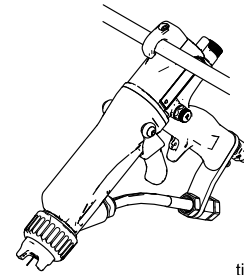
Malzeme, EN 50059: 2018.

Daha fazla bilgi için, bkz. [Kaplama Malzemelerinin Tutuşabilirliği, page 92](#).

## Kapatma



1. Sistem gerilimi boşaltın, bkz. [Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü, page 33](#).
2. Tabancayı yıkayın, bkz. [Yıkama, page 35](#)
3. [Basınç Tahliye Prosedürü, page 33](#) talimatlarını izleyin.
4. Tabancayı, memesi aşağı bakacak şekilde kancasından asın.



ti19891a

## Bakım

<p>Yaralanma riskini azaltmak için, basıncı serbest bırakmanız istendiğinde <a href="#">Basınç Tahliye Prosedürü</a>, page 33 bölümünü uygulayın.</p>				

### Günlük Bakım ve Temizlik Kontrol Listesi

Ekipmanın kullanımdan sonra aşağıdaki günlük olarak kontrol edin.

- Tabancayı temizleyin. Bkz. [Yıkama](#), page 35.
- Akışkan ve hava hattı filtrelerini temizleyin.
- Tabancanın dışını temizleyin. Bkz. [Tabancanın Günlük Temizliği](#), page 36.
- Hava başlığını ve akışkan nozulünü en azından günlük olarak temizleyin. Bazı uygulamalar daha sık temizlik gerektirir. Hasarlıysalar püskürtme memesini ve hava başlığını değiştirin. Bkz. [Tabancanın Günlük Temizliği](#), page 36.
- Elektrodu kontrol edin ve arızalı ya da hasarlı ise elektrodu değiştirin. Bkz. [Elektrodu Değiştirme](#), page 51.
- Tabanca ve akışkan hortumlarında akışkan sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. Bağlantıları sıkın veya gerekirse ekipmanı değiştirin.
- Elektrik Topraklamasının Kontrolü Bkz. [Tabancanın Elektrik Topraklaması Kontrolü](#), page 31.

### Yıkama

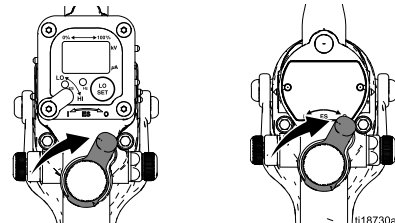
- Akışkanları değiştirmeden önce, akışkan ekipmanın içinde kurumadan önce, günün sonunda, depolamadan önce ve ekipmanı onarmadan önce yıkayın.
- Mümkün olan en düşük basınçta yıkayın. Konektörlerde sızıntı olup olmadığını kontrol edin ve gerekiyorsa sıkın.

<p>Yangın ve patlama riskinin önüne geçmek için, mutlaka ekipmanın ve atık konteynerinin topraklamasını yapın. Statik kıvılcımları ve sıçrama kaynaklı yaralanmaları engellemek için, mutlaka mümkün olan en düşük basınçla yıkayın.</p> <p>Yangın, patlama veya elektrik çarpması riskini azaltmak için tabancayı yıkamadan önce ES Açma-Kapama düğmesini KAPALI (O) konumuna getirin.</p> <p>Yıkamadan önce <a href="#">Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü</a>, page 33'ünü uygulayın.</p> <p>Tabancayı yalnızca aşağıdaki yanabilirlik gereklilerini karşılayan akışkanlar ile yıkayın, boşaltın veya temizleyin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FM, FMc Onaylı:</b> Sıvı Karışımların Sürekli Yanmasıyla ilgili Standart Test Yöntemi, ASTM D4206'ya göre malzeme sürekli yanmıyor.</li> <li>• <b>CE-EN 50059 Uyumlu:</b> Malzeme, EN 50059: 2018. Daha fazla bilgi için, bkz. <a href="#">Kaplama Malzemelerinin Tutuşabilirliği</a>, page 92.</li> </ul>				

### UYARI

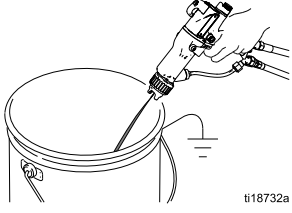
Naylon bileşenlere zarar vereceğinden, bu tabanca ile yıkama veya temizleme solventi olarak metilen klorür kullanmayın.

1. ES Açma/Kapama düğmesini KAPALI (O) konumuna getirin. Voltajın boşalması için 30 saniye bekleyin.



## Bakım

2. Sistem gerilimini boşaltın. [Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü](#), page 33 talimatlarını izleyin.
3. [Basınç Tahliye Prosedürü](#), page 33 talimatlarını izleyin.



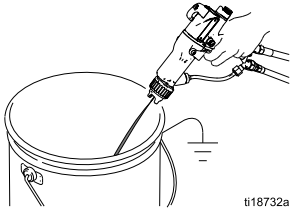
ti18732a

4. Akışkan kaynağını solvante değiştirin.

### Note

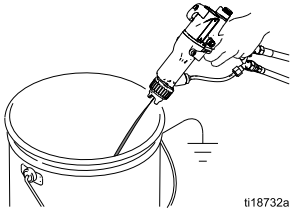
Model L60M19 Kalıp Ayırıcı Tabancayı yıkamadan önce püskürtme memesini çıkarın. Bkz. [Hava Başlığı, Püskürtme Memesi ve Nozülün Değiştirilmesi](#) (Model L60M19), page 50.

5. Tabancayı topraklanmış metal bir kovaya doğrultun. Tabancadan temiz solvent akana dek yıkayın.



ti18732a

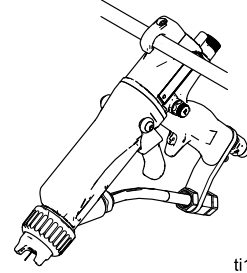
6. [Basınç Tahliye Prosedürü](#), page 33 talimatlarını izleyin.



ti18732a

7. Tekrar püskürtmeye hazır olana kadar temizleme sıvısını sistemde bırakın.

8. Tabancayı, memesi aşağı bakacak şekilde kancasından asın.



ti19891a

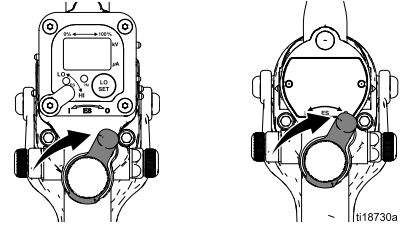
9. Sistemi tekrar elektrostatik olarak kullanmadan önce yanıcı buharların bulunmadığından emin olun.

## Tabancanın Günlük Temizliği

### UYARI

- Tüm parçaları uygun bir solvante temizleyin. İletken solvante tabancanın arızalanmasına yol açabilir.
- Hava geçiş yollarındaki akışkan tabancanın bozulmasına ve akım çekilmesine ve elektrostatik etkinin azalmasına neden olabilir. Güç kaynağı bölümündeki akışkan türbin ömrünü azaltabilir. Mümkün olduğunda, tabancayı temizlerken tabancayı aşağıya doğrultun. Tabanca hava geçitlerine akışkan girmesine neden olabilecek temizleme yöntemleri kullanmayın.

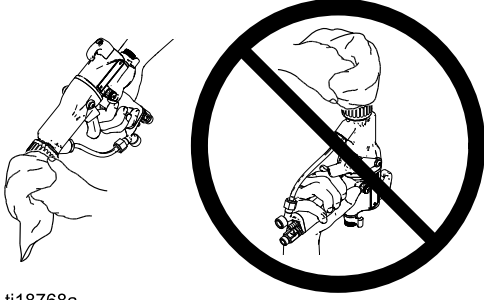
1. ES Açma/Kapama düğmesini KAPALI (O) konumuna getirin.



ti18730a

2. Tabancayı temizleyin. Bkz. [Yıkama](#), page 35.
3. [Basınç Tahliye Prosedürü](#), page 33 talimatlarını izleyin.

4. Tabancanın dışını **Yıkama**, page 35 bölümünde belirtildiği gibi yanıcı olmayan bir solventle temizleyin. Yumuşak bir bez kullanın. Solventin tabanca geçiş yollarına girmesini önlemek için tabancayı aşağıya doğrultun. Tabancayı solvente daldırmayın.



ti18768a

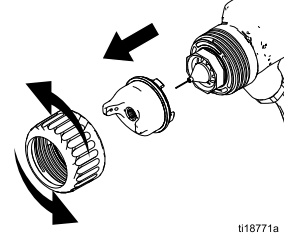


ti18769a



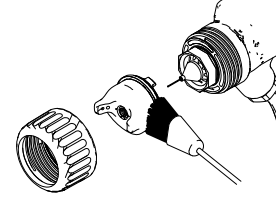
ti18770a

5. Hava başlığını sökün.



ti18771a

6. Hava başlığını, tutma halkasını ve nozülü yumuşak bir fırça ve iletken olmayan uygun bir solventle temizleyin.



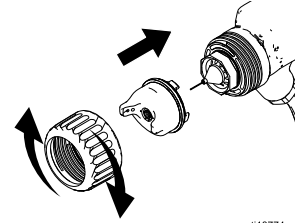
ti18772a

7. Hava başlığı deliklerini temizlemek için gerekirse kürdan veya buna benzer yumuşak bir alet kullanın. Metal aletler kullanmayın.



ti18773a

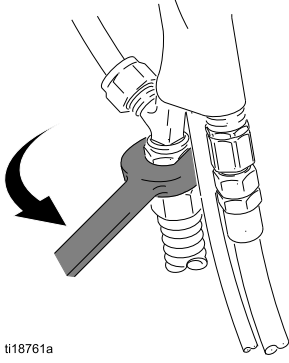
8. Hava başlığını geri takın. Emniyetli bir şekilde sıkın.



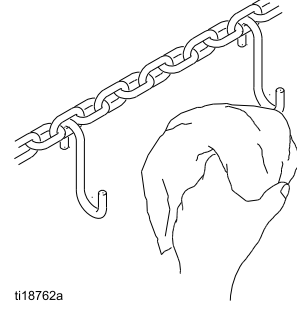
ti18774a

## Günlük Sistem Bakımı

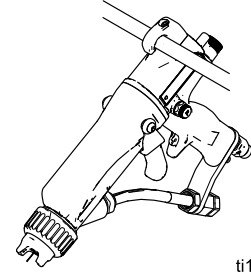
1. [Basınç Tahliye Prosedürü, page 33](#) talimatlarını izleyin.
2. Akışkanı ve hava filtrelerini temizleyin.
3. Akışkan sızıntılarını kontrol edin. Tüm bağlantıları sıkın.



4. İş parçası askılarını temizleyin. Kıvılcım çıkarmayan aletler kullanın.






5. Tetiğin ve valflerin hareketini kontrol edin. Gerekirse yağlayın.
6. [Tabancanın Elektrik Topraklaması Kontrolü, page 31](#).
7. Tabancayı, memesi aşağı bakacak şekilde kancasından asın.



## Elektrik Testleri

Tabancanın içindeki elektrikli bileşenler performansı ve güvenliği etkiler. Güç kaynağı ve tabanca gövdesi ve bileşenler arasındaki elektriksel sürekliliği test etmek için aşağıdaki prosedürleri kullanın.

Megaohmmetre Parça No. 241079 (AA) ve 500 V tatbiki gerilim kullanın. Kabloları gösterilen şekilde bağlayın.

				
---	---	---	--	--

Megaohmmetre Parça No. 241079 tehlikeli alanda kullanım için onaylanmamıştır. (Şekil 15, madde AA.) Kıvılcım riskini azaltmak üzere, elektrik topraklamasını kontrol etmek için megaohmmetreyi sadece şu koşullarda kullanın:

- Tabanca tehlikeli alandan çıkarılmış;
- Veya tehlikeli alandaki tüm püskürtme cihazları kapatılmış ve tehlikeli alandaki havalandırma fanları çalışır durumda ve alan içinde yanıcı buharlar (açık solvent kapları ya da püskürtmeden kaynaklanan gazlar gibi) yok.

Bu uyarıya uyulmaması yangın, patlama ve elektrik çarpmasına yol açabilir ve ciddi yaralanmalar ya da malların hasar görmesi ile sonuçlanabilir.

### Tabanca Direncinin Test Edilmesi

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması](#), page 48 bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Tabancayı tetikleyin ve elektrot iğnesi ucu (3) ve hava firdöndüsü (21) arasındaki direnci ölçün. Direnç 104–150 megohm (Model L60M19 için 90–120 megohm) olmalıdır. Direnç aralığın dışında ise bkz. [Güç Kaynağı Direncinin Test Edilmesi](#), page 39. Direnç bu aralığın içinde ise kötü performansın diğer olası nedenleri için [Gerilim Kaybı Sorun Giderme](#), page 41 bölümüne bakın veya Graco distribütörünüzle iletişime geçin.

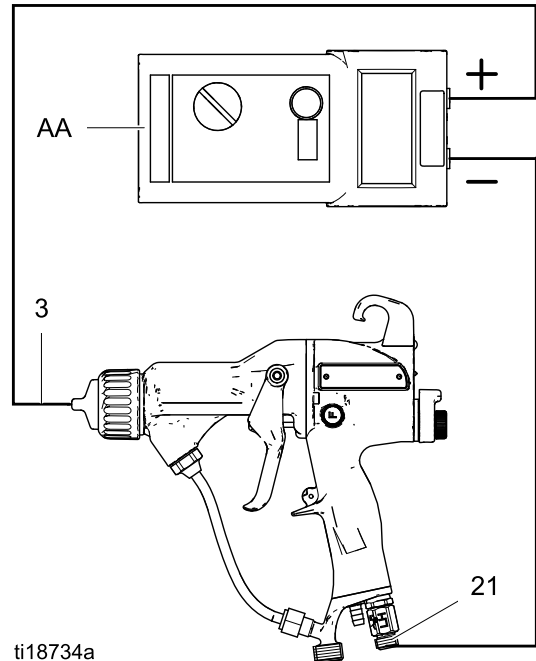
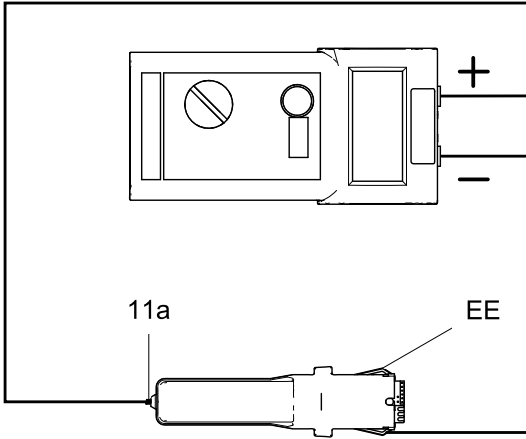


Figure 15 Tabanca Direncinin Test Edilmesi

### Güç Kaynağı Direncinin Test Edilmesi

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması](#), page 48 bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Güç kaynağını (11) çıkartın. [Güç Kaynağının Çıkartılması ve Değiştirilmesi](#), page 56 bölümünde verilen adımları uygulayın.
3. Türbin alternatörünü (15) güç kaynağından ayırın.
4. Güç kaynağının topraklama şeritleri (EE) ile yay (11a) arasındaki direnci ölçün. Direnç, 90-115 megaohm olmalıdır. Eğer bu aralığın dışındaysa, güç kaynağını değiştirin. Aralığın içindeyse bkz. [Elektrot Direncinin Test Edilmesi](#), page 40.
5. Güç kaynağını yeniden takmadan önce yay (11a) yerinde olduğundan emin olun.

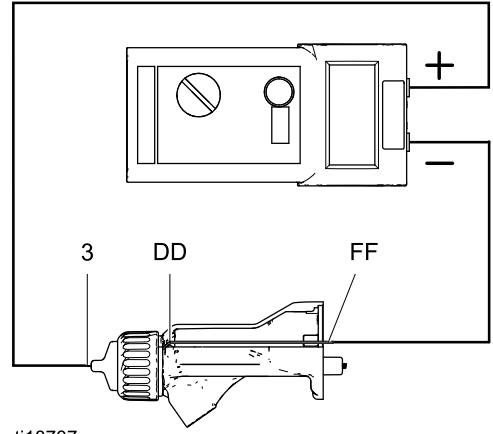


ti18735a

Figure 16 Güç Kaynağı Direncinin Test Edilmesi

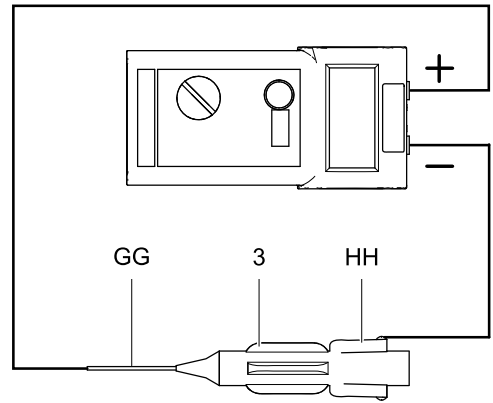
## Elektrot Direncinin Test Edilmesi

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması](#), page 48 bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Tabanca kovanının (güç kaynağı testi için çıkarılmış olan) içine, kovanın önündeki metal kontağa (DD) karşı bir iletken mil (FF) yerleştirin.
3. İletken mil (FF) ile elektrot (3) arasındaki direnci ölçün. Direnç 10-30 megohm (Model L60M19 için 5 megohm'dan az) olmalıdır.
4. Direnç bu aralığın içinde ise zayıf performansın diğer olası nedenleri için [Elektrikle İlgili Sorun Giderme](#), page 46, bölümüne bakın ya da Graco distribütörünüzle iletişime geçin.
5. Elektrodu (3) sökün, bkz. [Elektrodu Değişirme](#), page 51. Kontak (HH) ile elektrot kablosu (CG) arasındaki direnci ölçün. Direnç, 10-30 megaohm olmalıdır. Aralığın dışındaysa elektrodu değiştirin.
6. Kovanın metal temas halkasının (DD), nozul temas halkasının (4a) ve elektrot kontağının (HH) temiz ve hasarsız olduğundan emin olun.



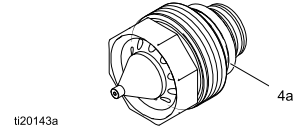
ti18737a

Figure 17 Elektrot Direncinin Test Edilmesi



ti18736a

Figure 18 Elektrot





ti20143a

Figure 19 Nozul İletken O Ringi



## Sorun Giderme

				
<p>Bu ekipmanın monte edilmesi ve bakımının yapılması, işin düzgün yapılmaması durumunda elektrik çarpmasına ya da diğer ciddi yaralanmalara neden olabilecek parçalara erişilmesini gerektirir. Eğitimli ve kalifiye olmamanız durumunda bu ekipmanı monte etmeyin ya da onarmayın.</p> <p>Sistemi kontrol etmeden veya bakıma almadan önce ve gerilimi boşaltmanız talimatı verildiğinde, <a href="#">Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü</a>, page 33 bölümünü uygulayın.</p>				

				
<p>Yaralanma riskini azaltmak için, basıncı serbest bırakmanız istendiğinde <a href="#">Basınç Tahliye Prosedürü</a>, page 33 bölümünü uygulayın.</p>				

Tabancayı demonte etmeden önce Sorun Giderme Çizelgesindeki olası tüm çözümleri kontrol edin.

### Gerilim Kaybı Sorun Giderme

Su bazlı tabancanın kullanıldığı bir sistem için normal püskürtme voltajı 45-55 kV'dir. Püskürtme akım talebi ve voltaj yalıtım sistemi kayıpları nedeniyle sistem voltajı düşüktür.

Püskürtme geriliminin kaybı püskürtme tabancası, akışkan hortumu veya voltaj yalıtım sistemindeki

bir sorundan kaynaklanabilir, bunun nedeni diğer tüm sistem bileşenlerinin iletken, su bazlı akışkan üzerinden elektriksel olarak bağlanmış olmasıdır.

Voltaj yalıtım sisteminin sorunu gidermeden veya bakıma almadan önce, sistemdeki hangi bileşenin soruna neden olma eğiliminde olduğunu belirlemeniz gereklidir. Olası nedenler aşağıda verilmiştir:

#### Püskürtme Tabancası

- Akışkan sızıntısı
- Akışkan hortumu bağlantısı ve akışkan salmastralarında dielektrik arıza
- Alternatör türbini için yeterli hava basıncı yok
- Arızalı güç kaynağı
- Tabanca yüzeylerinde aşırı tozuma
- Hava geçiş yollarında akışkan

#### Su Bazlı Akışkan Hortumu

- Dielektrik hortum arızası (PTFE tabakasında pim deliği sızıntısı)
- Yalıtım sistem gerilimi sayacında düşük gerilim okumasına neden olan, tabanca ve izole edilmiş akışkan besleme arasındaki akışkan sütununda hava boşluğu.

#### Voltaj Yalıtım Sistemi

- Akışkan sızıntısı
- Kirlili iç bölüm

## Görsel Kontroller

İlk önce, püskürtme tabancası, akışkan hortumu veya voltaj yalıtım sistemi arıza yaptığında izole etmeye yardımcı olması için sistemi her türlü görünür arıza veya hata yönünden kontrol edin. Gerilim probu ve sayacı, parça no. 245277, gerilim sorunlarının tanımlanmasına yardımcıdır ve takip eden bazı sorun giderme testleri için gereklidir.

1. Tüm hava ve akışkan boruları ve hortumlarının düzgün şekilde bağlandığını kontrol edin.
2. Voltaj yalıtım sistemi valfleri ve kontrollerinin işletim için düzgün olarak ayarlanmış olduklarını kontrol edin.
3. İzole edilmiş mahfazanın içinin temiz olduğunu kontrol edin.
4. Püskürtme tabancası ve voltaj yalıtım sisteminin yeterli hava basıncını aldığını kontrol edin.
5. Tabanca ES AÇMA/KAPAMA valfinin AÇIK konumda olduğundan ve tabanca ES gösterge ışığının yandığından emin olun. ES gösterge ışığı yanmıyorsa, servis için püskürtme tabancasını çıkarın ve [Elektrik Testleri, page 39](#) bölümünü tamamlayın.
6. Voltaj yalıtım sistemi mahfaza kapısının kapalı olduğunu ve tüm güvenlik kilitlerinin kilitlendiğini ve düzgün şekilde çalıştıklarını kontrol edin.
7. Voltaj yalıtım sisteminin "izole et" modunda olduğundan emin olun, burada sistem akışkan gerilimini topraklamadan izole eder.
8. Akışkan sütunundaki hava boşluklarını ortadan kaldırmak için, voltaj yalıtım sistemi ve püskürtme tabancası arasından havayı boşaltmak amacıyla yeterli kadar akışkanı püskürtün. Akışkan hortumundaki hava boşluğu püskürtme tabancası ve izole edilmiş akışkan beslemesi arasındaki elektriksel sürekliliği bozabilir ve izole edilmiş akışkan beslemesine bağlanan gerilim sayacında düşük gerilim okumasının ortaya çıkmasına yol açabilir.
9. Püskürtme tabancası kapağı ve kovanını birikmiş aşırı tozuma açısından kontrol edin. Aşırı tozuma işlemi topraklanmış tabanca kabzasına ulaşan iletken bir yol oluşturabilir. Yeni tabanca kapağını takın ve tabancasının dışını temizleyin.
10. Tüm sistemi her türlü görülebilir akışkan sızıntısı yönünden inceleyin ve görülen her türlü akışkan sızıntısını ortadan kaldırın. Aşağıdaki alanlara özellikle dikkat edin:
  - Püskürtme tabancasının salmastra alanına.
  - Akışkan hortumu: dış kapakta iç sızıntıyı gösterebilen her türlü sızıntı veya çıkıntıyı kontrol edin.
  - Dahili voltaj izolasyon sistemi bileşenleri

## Testler

Gerilim halen yoksa, püskürtme tabancası ve hortumu voltaj yalıtım sisteminden ayırın ve ayrı ayrı tabanca ve hortumun aşağıdaki testlerde gerilimi tutup tutmadığını kontrol edin.

1. Sistemi suyla yıkayın ve hatları suyla dolu olarak bırakın.
2. Sistem gerilimi boşaltın (bkz. [Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü, page 33](#)).
3. [Basınç Tahliye Prosedürü, page 33](#) talimatlarını izleyin.
4. Akışkan hortumunu voltaj yalıtım sisteminden ayırın.

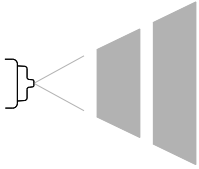



Akışkan hortumlarından suyun sızmasını önleyin, çünkü bu durum tabanca elektroduna kadar ulaşabilecek şekilde akışkan sütunundaki gözle görünür hava boşluğuna neden olabilir, bu ise iletkenlik yolunu kesintiye uğratabilir ve potansiyel arıza alanını gizleyebilir.
5. Hortum ucunu her türlü topraklanmış yüzeyden olabildiğince uzağa konumlandırın. Hortumun ucu topraktan en az 1 ft (0,3 m) uzakta olmalıdır. Hortumun ucundan 3 ft. (0,9 m) uzakta kimsenin olmadığından emin olun.
6. ES AÇMA/KAPAMA valfini AÇIK konuma getirin ve tabancayı, sıvıyı değil ancak tabancaya giden havayı açacak kadar tetikleyin. Tabanca elektrodundaki gerilimi gerilim probu veya sayacıyla ölçün.
7. 30 saniye bekledikten sonra ve ardından tabanca elektroduna topraklanmış mille dokunarak sistem gerilimini boşaltın.
8. Sayaç okumasını kontrol edin:
  - Sayaç okuması 45 ila 55 kV ise, tabanca ve akışkan hortumun durumu iyidir ve sorun voltaj yalıtım sistemindedir.
  - Sayaç okuması 45 kV altında ise, sorun tabanca ya da akışkan hortumundadır.
9. Akışkan kanallarını açmak için akışkan hortumu ve tabancasını yeterli hava ile yıkayın.
10. ES AÇMA/KAPAMA valfini AÇIK konuma getirin ve tabancayı tetikleyin. Tabanca elektrodundaki gerilimi gerilim probu veya sayacıyla ölçün.
  - Okuma değeri 45-55 kV ise, tabanca güç kaynağı çalışmaktadır ve büyük ihtimalle akışkan hortumu veya tabancasında dielektrik arıza vardır. Adım 11 ile devam edin.
  - Değer 45 kV'nin altındaysa, tabanca ve güç kaynağı direncini kontrol etmek için [Elektrik Testleri, page 39](#) sayfasındaki elektrik testlerini yapın. Bu testler ile tabanca ve güç kaynağının çalıştığı anlaşılırsa, 11. adımla devam edin.

11. Dielektrik arıza muhtemelen aşağıdaki üç alandan birindedir. Arızalı bileşeni onarın veya değiştirin.
- a. Akışkan hortumuna:
- Dış kapakta PTFE tabakasında delik olduğuna işaret edebilecek bir sızıntı veya şişkinlik olup olmadığını kontrol edin. Akışkan hortumunu tabancadan ayırın ve akışkan borusunun PTFE bölümünün dışında akışkan kirlenmesi olup olmadığına bakın.
  - Voltaj yalıtım sistemine bağlanan hortumun ucunu inceleyin. Kesikler veya çentikleri arayın.
  - Hortumun düzgün şekilde soyulduğundan emin olun (bkz. , , page 16). Hortumu yeniden soyun veya değiştirin.
- b. Akışkan salmastraları:
- Salmastra tertibatını tabancadan ayırın (bkz. [Akışkan Salmastra Çubuğunun Çıkarılması, page 52](#)) ve akışkan sızıntısı veya her türlü siyahlaşmış alanı arayın; bu durumlarda salmastra çubuğu boyunca ark görülebilir.
- c. Püskürtme tabancasına giden akışkan hortumu bağlantısı:
- Akışkan hortumu bağlantı eklemindeki bozukluk hortumun ucundaki son o ring contalarından sızan akışkandan kaynaklanabilir. Tabanca bağlantısındaki hortumu çıkartın ve PTFE borusu boyunca akışkan sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.
12. Tabancayı yeniden takmak için, tabanca akışkan girişi borusunu temizleyin ve kurulayın. Akışkan salmastra çubuğunun iç ara parçasını dielektrik gres ile yeniden sızdırmaz hale getirin ve tabancayı yerine takın.
13. Akışkan hortumu yeniden bağlayın.
14. Tabancayı akışkan ile doldurmadan önce tabanca gerilimini gerilim probu ve sayacıyla kontrol edin.

## Püskürtme Kalıbı Sorun Giderme

Tabancayı demonte etmeden önce Sorun Giderme Çizelgesindeki olası tüm çözümleri kontrol edin.

Bazı püskürtme kalıbı sorunları, hava ile akışkan arasındaki bozuk dengeden kaynaklanır.

Sorun	Neden	Çözüm
<p>Çalkalanan veya saçılan püskürtme.</p> 	Sıvı yok.	Tekrar doldurun.
	Gevşek, kirli, hasarlı nozül/yatak.	Nozülü temizleyin veya değiştirin, bkz. <a href="#">Tabancanın Günlük Temizliği, page 36</a> , veya <a href="#">Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi, page 49</a> .
	Akışkan hatlarında hava var.	Akışkan tedarikini kontrol edin. Tekrar doldurun.
<p>Yanlış püskürtme kalıbı.</p> 	Hasarlı veya kirli nozül veya hava başlığı.	Filtreyi temizleyin ya da değiştirin. Bkz. <a href="#">Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi, page 49</a> .
	Hava başlığı ya da nozülde akışkan birikmesi.	Temizleyin. Bkz. <a href="#">Tabancanın Günlük Temizliği, page 36</a> .
	Fan hava basıncı çok yüksek.	Azaltın.
	Sıvı çok ince.	Viskoziteyi artırın.
	Akışkan basıncı çok düşük.	Arttırın.
	Fan hava basıncı çok düşük.	Arttırın.
	Akışkan çok kıvamlı.	Viskoziteyi azaltın.
	Çok fazla sıvı.	Akışı azaltın.
Çizgiler.	%50 örtüşme uygulanmadı.	Darbeleri %50 örtüştürün.
	Kirli veya hasarlı hava başlığı.	Hava başlığını temizleyin veya değiştirin. Bkz. <a href="#">Tabancanın Günlük Temizliği, page 36</a> , veya <a href="#">Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi, page 49</a> .

## Tabanca İşletim Sorun Giderme

Sorun	Neden	Çözüm
Aşırı püskürtme sisi.	Hava atomizasyon basıncı çok yüksek.	Kısıtlayıcı valfi kısmen kapatın veya hava basıncını mümkün olduğu kadar azaltın; tam voltaj için tabancada minimum 45 psi (0,32 MPa, 3,2 bar) gereklidir.
	Sıvı çok ince veya akışkan debisi çok düşük.	Viskoziteyi ve akışkan debisini düşürün.
"Portakallanma" son katı.	Hava atomizasyon basıncı çok düşük.	Hava atomizasyon valfini daha fazla açın veya tabanca hava giriş basıncını artırın; gereken en düşük hava basıncını kullanın.
	Kötü karıştırılmış veya filtrelenmiş sıvı.	Sıvıyı yeniden karıştırın veya yeniden filtreleyin.
	Akışkan çok kıvamlı.	Viskoziteyi azaltın.
Akışkan salmastrası alanından akışkan sızıntısı var.	Salmastralar veya mil aşınmış.	Salmastraları değiştirin. Bkz. <a href="#">Salmastra Çubuğunun Onarılması, page 53.</a>
Tabancanın ön tarafında hava kaçağı var.	Hava valfi düzgün oturmamış.	Hava valfini değiştirin. Bkz. <a href="#">Hava Valfinin Onarımı, page 62.</a>
Tabancanın ön kısmında akışkan sızıntısı var.	Aşınmış elektrot.	Elektrotu değiştiriniz. Bkz. <a href="#">Elektrotu Değiştirme, page 51.</a>
	Aşınmış sıvı nozül yatağı.	Nozulu değiştirin. Bkz. <a href="#">Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi, page 49.</a>
	Akışkan nozulunu gevşetin.	Sıkın.
	Nozul o ringi hasarlı.	Halka contayı değiştirin. Bkz. <a href="#">Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi, page 49.</a>
Tabanca püskürtme yapmıyor.	Düşük akışkan beslemesi.	Gerekliyse akışkan ekleyin.
	Kirli ya da tıkalı akışkan nozulu.	Temizleyin. Bkz. <a href="#">Tabancanın Günlük Temizliği, page 36.</a>
	Kapalı veya hasarlı akışkan ayar valfi.	Valfi açın veya bkz. <a href="#">ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi Onarımı, page 61.</a>
Kirli hava başlığı.	Hava başlığı ve akışkan nozulu yanlış hizalanmış.	Hava başlığında biriken sıvıyı ve akışkan nozülü yatağını temizleyin. Bkz. <a href="#">Tabancanın Günlük Temizliği, page 36.</a>
Operatöre aşırı boya sargısı.	Kötü topraklama.	Bkz. <a href="#">Topraklama, page 18.</a>
	Tabanca ile parça arasındaki mesafe yanlış.	8-12 inç (200-300 mm) olmalıdır.




## Elektrikle İlgili Sorun Giderme

Sorun	Neden	Çözüm
Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü, page 33 bölümündeki prosedürün ardından tabancada gerilim mevcut.	ES Açma/Kapama anahtarı KAPALI (O) değil.	KAPATIN (O).
	Gerilimin boşaltılması için uzun süre beklenmedi.	Elektroda topraklanmış mille temas etmeden önce bir süre bekleyin. Sızdırmalı rezistör arızasını kontrol edin.
	Akışkan hattındaki hava cebi izole edilmiş tabancanın yanında akışkan bırakır.	Nedeni belirleyin ve düzeltin. Havayı akışkan hattından temizleyin.
	Voltaj yalıtım sistemi başarısız oldu.	Voltaj yalıtım sistemini bakıma alın.
İyi sarmıyor.	ES Açma/Kapama anahtarı KAPALI (O).	AÇIN (I).
	Tabanca hava basıncı çok düşük (ES göstergesi sarı).	Tabancaya giden hava basıncını kontrol edin; tam voltaj için tabancada minimum 45 psi (0,32 MPa, 3,2 bar) gereklidir.
	Hava atomizasyon basıncı çok yüksek.	Azaltın.
	Akışkan basıncı çok yüksek.	Azaltın.
	Tabanca ile parça arasındaki mesafe yanlış.	8-12 inç (200-300 mm) olmalıdır.
	Kötü topraklanmış parçalar.	Direnç 1 megohm veya daha az olmalıdır. İş parçası askılarını temizleyin.
	Hatalı tabanca direnci.	Bkz. <a href="#">Tabanca Direncinin Test Edilmesi, page 39.</a>
	Salmastradan (2c) akışkan sızıyor ve bir kısa devreye neden oluyor.	Salmastra çubuğu bölmesini temizleyin ve salmastra çubuğunu değiştirin. Bkz. <a href="#">Salmastra Çubuğunun Onarılması, page 53.</a>
	Arızalı alternatör.	Bkz. <a href="#">Alternatörün Çıkarılması ve Değiştirilmesi, page 57.</a>
	ES HI/LO anahtarı LO'da (Yalnızca akıllı tabancalar)	Anahtarın çalıştırılmasını kontrol edin; gerekirse değiştirin.
Kısa devreye neden olan, sıçramış boya, kurumuş boya ve izolasyon muhafazasının içindeki diğer kalıntılar.	Muhafazanın içini temizleyin.	
ES veya Hz göstergesi yanmıyor.	ES Açma/Kapama anahtarı KAPALI (O).	AÇIN (I).
	Güç yok.	Güç kaynağı, alternatör ve alternatör şerit kablosunu kontrol edin. Bkz. <a href="#">Güç Kaynağının Çıkarılması ve Değiştirilmesi, page 56.</a>

Sorun	Neden	Çözüm
Operatörü hafifçe elektrik çarpıyor.	Operatör topraklanmamıştır ya da topraklanmamış bir nesnenin yakınındadır.	Bkz. <a href="#">Topraklama, page 18.</a>
	Tabanca topraklanmamış.	Bkz. <a href="#">Tabancanın Elektrik Topraklaması Kontrolü, page 31,</a> ve <a href="#">Tabanca Direncinin Test Edilmesi, page 39.</a>
Operatör iş parçasından şok alıyor.	İş parçası topraklanmamış.	Direnç 1 megohm veya daha az olmalıdır. İş parçası askılarını temizleyin.
Voltaj/akım göstergesi kırmızı kalır (yalnızca akıllı tabancalar).	Tabanca püskürtülen parçaya çok yakın.	Tabanca parçadan 8–12 inç (200–300 mm) uzakta olmalıdır.
	Tabanca kirlidir.	Bkz. <a href="#">Tabancanın Günlük Temizliği, page 36.</a>
ES veya Hz göstergesi sarıdır.	Alternatör hızı çok düşük.	Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını artırın. Aşırı atomizasyonu önlemek amacıyla hava başlığına giden hava atomizasyonu azaltmak için hava atomizasyon kısıtlayıcı valfi kullanın.
ES veya Hz göstergesi kırmızıdır.	Alternatör hızı çok yüksek.	Gösterge yeşil olana kadar hava basıncını azaltın.
Hata ekranı belirir ve Hz göstergesi kırmızıdır (Yalnızca akıllı tabancalar).	Akıllı modül, güç kaynağıyla iletişimi kaybetti.	Akıllı Modül ve güç kaynağı arasındaki bağlantının iyi olduğundan emin olun. Bkz. <a href="#">Akıllı Modül Değişimi, page 62</a> ve <a href="#">Güç Kaynağının Çıkartılması ve Değiştirilmesi, page 56.</a>

# Onarım

## Tabancanın Bakım için Hazırlanması

				
<p>Bu ekipmanın monte edilmesi ve onarım yapılması, işin düzgün yapılmaması durumunda elektrik çarpmalarına ya da diğer ciddi yaralanmalara neden olabilecek parçalara erişilmesini gerektirir. Eğitimli ve kalifiye olmamanız durumunda bu ekipmanı monte etmeyin ya da bakımını yapmayın. Tabancayı yıkamadan önce yangın, patlama veya elektrik çarpması riskini azaltmak için:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü, page 33</a> bölümünü uygulayın ve sistemi yıkamadan, kontrol etmeden veya bakıma almadan önce ve gerilimi boşaltmanız talimatı verildiğinde "Es On-Off" (ES Açma-Kapama) anahtarını KAPATIN (O).</li> <li>• Tüm parçaları, <a href="#">Modeller, page 3</a> bölümünde açıklandığı gibi yanmaz bir sıvı ile temizleyin.</li> <li>• Tabanca çalışması esnasında veya <a href="#">Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü, page 33</a> bölümünü uygulayana kadar tabanca nozuluna dokunmayın veya nozulun 4 inç (102 mm) yakınında bulunmayın.</li> </ul>				

				
<p>Yaralanma riskini azaltmak için sistemin herhangi bir parçasını kontrol etmeden ya da onarımını yapmadan önce ve basıncı her serbest bırakmanız istendiğinde Basınç Tahliye Prosedürü uygulayın.</p>				

- Tabancayı sökmeden önce [Sorun Giderme, page 41](#) bölümündeki olası tüm çözümleri kontrol edin.

- Plastik parçalara zarar vermemek için dolgulu çeneli bir mengene kullanın.
  - Metinde belirtildiği gibi bazı salmastra çubuğu parçalarını (2) ve belirli akışkan rakorunu dielektrik gres (44) ile yağlayın.
  - Halka contaları ve contaları, silikon içermeyen gres ile hafifçe yağlayın. Parça No. 111265 Yağlama Maddesini sipariş edin. Aşırı yağlamayın.
  - Sadece orijinal Graco parçaları kullanın. Diğer Pro Gun modellerinin parçaları ile karıştırmayın veya kullanmayın.
  - Hava Contası Onarım Kiti 24N789 mevcuttur. Kiti ayrıca satın alınması gereklidir. Kiteki parçalar yıldızla işaretlenmiştir, örneğin (6a\*).
  - Akışkan Contası Onarım Kiti 24N790 mevcuttur. Kiti ayrıca satın alınması gereklidir. Kiteki parçalar bir sembol ile işaretlenmiştir, örneğin (2a†).
1. [Akışkan Geriliminin Boşaltılması ve Topraklama Prosedürü, page 33](#) talimatlarını izleyin.
  2. Tabancayı temizleyin. [Yıkama, page 35](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
  3. Akışkan hatlarını hava ile kurutun.
  4. Basıncı tahliye edin. [Basınç Tahliye Prosedürü, page 33](#) talimatlarını izleyin.
  5. Yalıtım sistemindeki tabanca hava ve akışkan hatlarını ayırın.
  6. Tabancayı çalışma alanından çıkarın. Onarım alanı temiz olmalıdır.

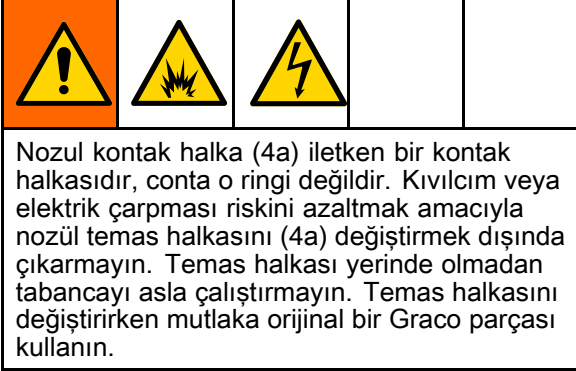


## Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi

### UYARI

Tabancayı boşaltmak ve tabancada kalan boya veya solventin hava yollarına girmesini önlemek için nozülü çıkarırken tabancayı tetikleyin.

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması, page 48](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Tutma halkasını (6) ve hava başlığını (5) sökün.
3. Çok işlevli alet (41) ile akışkan nozülü (4) tertibatını sökerken tabancayı tetikleyin.



#### Note

Küçük o ringinde (4b), Parça No. 111265 silikon içermeyen gres kullanın. Aşırı yağlamayın. İletken temas halkasını (4a) yağlamayın. Gres fazlası boya ile karışabilir ve iş parçasının son katını bozabilir.

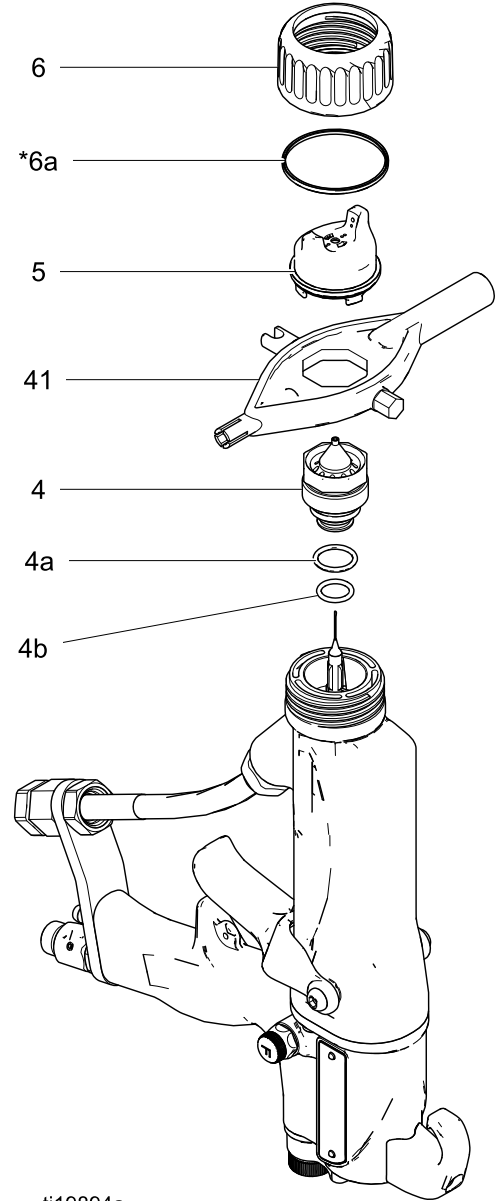
4. İletken kontak halkası (4a) ve küçük o ringin (4b) nozul (4) üzerine yerleştirildiğinden emin olun. Küçük o ringi (4b) hafifçe yağlayın.

#### Note

İletken kontak halkası (4a) kovan pimiyle temas ettiği noktada biraz aşınabilir. Bu normaldir ve değiştirmeyi gerektirmez.

5. Elektrot iğnesinin (3) elle sıkıldığından emin olun.
6. Çok işlevli alet (41) ile akışkan nozülü (4) tertibatını takarken tabancayı tetikleyin. Akışkan nozulunu, tabanca kovanına oturana dek sıkın (elle sıkılabilecek kadar 1/8 ila 1/4 dönüş).

7. Hava başlığını (5) ve tutma halkasını (6) takın. U-cup'ın (6a\*) dudakları yukarı bakacak şekilde yerinde durduğundan emin olun.

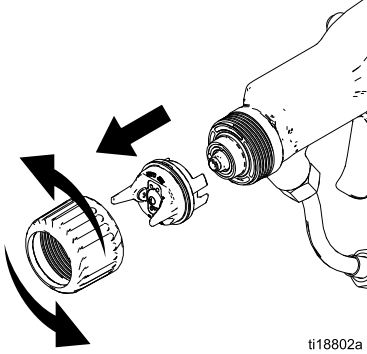


ti19894a

Figure 20 Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi

## Hava Başlığı, Püskürtme Memesi ve Nozülün Değiştirilmesi (Model L60M19)

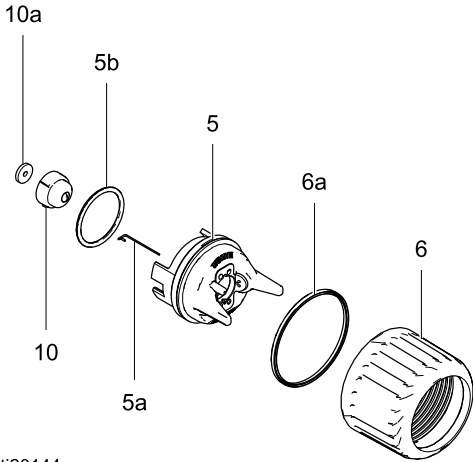
1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması, page 48](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Kilit mandalı halkası (6) ve hava başlığı/meme kelebeği tertibatını (5) sökün.



ti18802a

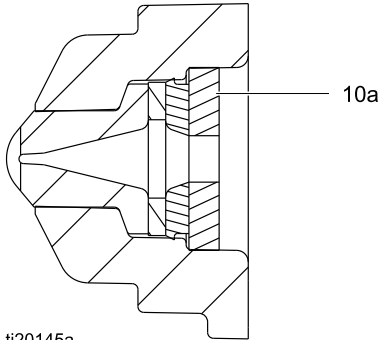
Figure 21 Hava Başlığının Sökülmesi

3. Hava başlığı tertibatını sökün. U-cup (6a), elektrod (5a), o ring (5b) ve meme contasının (10a) durumunu kontrol edin. Hasarlı parçaları değiştirin.



ti20144a

Figure 22 Hava Başlığı Tertibatının Sökülmesi



ti20145a

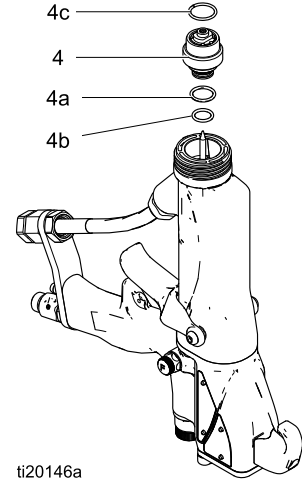
Figure 23 Meme Contası

4. Elektrodu (5a) değiştirmek için bir karga burun pense kullanarak hava başlığının arkasından dışarı çekin. Yeni elektrodu hava başlığı deliğinden itin. Elektrodun kısa ucunun, hava başlığının arka tarafındaki deliğe geçtiğinden emin olun. Elektrodu parmaklarınızla sıkıca yerine bastırın.

### UYARI

İletken halka (4c) iletken metal kontak halkasıdır, sızdırmazlık o ringi değildir. En iyi performans ve püskürtme tabancasının olası hasarını önlemek için iletken halkayı (4c) değiştirme dışında çıkarmayın ve iletken halka yerinde olmadan tabancayı asla çalıştırmayın. İletken halka değiştirildiğinde mutlaka orijinal bir Graco parçası kullanın.

5. Tabancayı tetikleyin ve ayarlı anahtar kullanarak nozülü (4) çıkarın.



ti20146a

Figure 24 Nozül Değiştirme

### UYARI

Nozülü (4) aşırı sıkmayın. Aşırı sıkma, muhafazaya ve tabanca kovanına zarar vererek sıvının uygun olmayan şekilde kesilmesine neden olabilir.

6. O ringlerin (4a, 4b ve 9) nozül üzerindeki yerinde olduğundan emin olun. Tabancayı tetikleyin ve nozülü (4) takın. Tam oturana dek sıkın, sonra 1/4 tur daha döndürün.
7. Püskürtme memesi contasının (10a) yerinde olduğunu kontrol edin. Püskürtme memesi tırnağını hava başlığındaki (5) olukla hizalayın. Püskürtme memesini (10) hava başlığına takın.
8. Elektrodun (5a) hava başlığına doğru şekilde takıldığından emin olun.
9. Hava başlığı o ringinin (5b) yerinde olduğunu kontrol edin.

10. U-cup'ın (6a) tutma halkası (6) üzerinde yerinde olduğunu kontrol edin. U-cup'ın dudakları ileri bakmalıdır.

### UYARI

Meme kelebeğine zarar vermemek için tutma halkasını (6) sıkmadan önce hava başlığı tertibatını (5) doğru yöne çevirin. Tutma halkası sıkı iken hava başlığını döndürmeyin.

11. Hava başlığını yönlendirin ve tutma halkasını güvenli şekilde sıkın.  
12. Bkz. [Tabanca Direncinin Test Edilmesi, page 39.](#)

## Elektrodu Değişirme

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması, page 48](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Hava başlığı ve nozülü çıkarın. Bkz. [Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi, page 49.](#)
3. Çok işlevli alet (41) ile elektrotu (3) sökün.

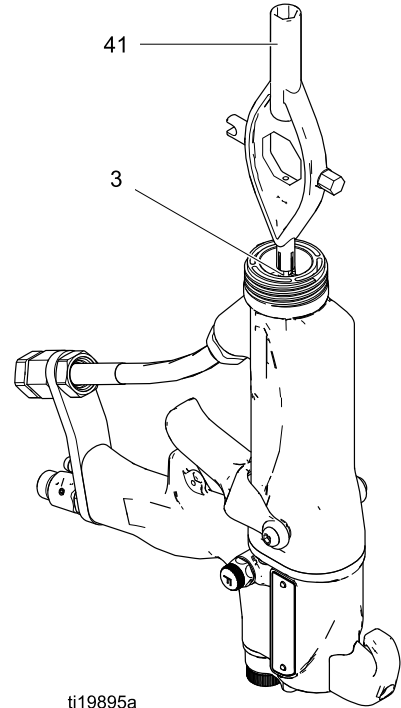
### UYARI

Plastik dişlere zarar vermemek için elektrotu takarken çok dikkatli olun.

4. Elektrot ve salmastra çubuğu dişlerine düşük dayanımlı mor diş mastiği uygulayın. Elektrodu elinizle takın. Aşırı sıkmayın.
5. Akışkan nozülü ve hava başlığını takın. Bkz. [Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi, page 49.](#)

### UYARI

Ekipman hasarını önlemek için yalnızca 26A416 kitinde bulunan elektrot iğnesini kullanın. Alternatif elektrotlar salmastra çubuğu dişlerine uymaz ve dolayısıyla kullanılması kabul edilemez.

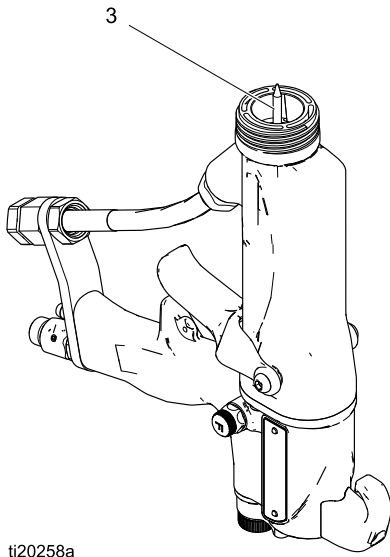


ti19895a

Figure 25 Elektrodu Değişirme

## İğne Değişirme (Model L60M19)

1. Bkz. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması, page 48.](#)
2. Hava başlığı ve nozülü çıkarın. Bkz. [Hava Başlığı, Püskürtme Memesi ve Nozülün Değişirilmesi \(Model L60M19\), page 50.](#)
3. İğneyi (3) sökün.
4. İğne ve salmastra çubuğu dişlerine düşük dayanımlı (mor) Loctite® veya eşdeğeri diş sızdırmazlık malzemesi uygulayın. İğneyi elinizle takın. Aşırı sıkmayın.
5. Akışkan nozülü ve hava başlığını takın. Bkz. [Hava Başlığı, Püskürtme Memesi ve Nozülün Değişirilmesi \(Model L60M19\), page 50.](#)
6. Bkz. [Tabanca Direncinin Test Edilmesi, page 39.](#)

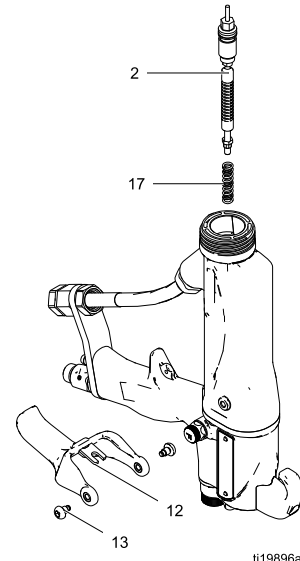


ti20258a

Figure 26 Elektrodu Değişirme

## Akışkan Salmastra Çubuğunun Çıkarılması

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması, page 48](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Hava başlığı ve akışkan nozülünü çıkarın. Bkz. [Hava Başlığı ve Nozülünün Değişirilmesi, page 49.](#)
3. Elektrodu sökün. Bkz. [Elektrodu Değişirme, page 51.](#)
4. Tetik vidalarını (13) gevşetin ve tetiği (12) çıkarın.
5. Çok işlevli aleti (41) kullanarak salmastra çubuğunu (2) çıkarın. Yayı (17) çıkarın.
6. Tüm parçaları aşınmaya ve hasara karşı kontrol edin ve gerekiyorsa değiştirin.



ti19896a

Figure 27 Akışkan Salmastra Çubuğunun Çıkarılması

## Salmastra Çubuğunun Onarılması

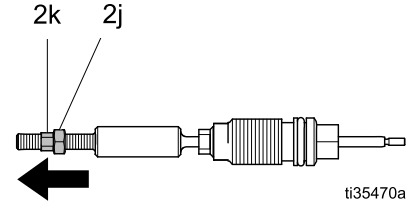
Salmastra çubuğunu ayrı ayrı parçalar olarak veya komple değiştirin.

### Hava Akışı Öne ve Geriye Alma Ayarı

Tabanca, akışkan tahliye edilmeden önce hava vermeye başlar ve akışkan, hava akışı durmadan önce durur. Salmastra çubuğu tertibatı, uygun hava öne ve geriye alma için fabrikada önceden ayarlanmıştır. Yalnızca gerektiğinde aşağıdaki gibi ayarlayın.

1. Yayı (17) somundan (2k) çıkarın.

2. Salmastra çubuğunun ucunu tutmak için bir altıgen anahtar kullanın. Hava akışı giriş/gecikme süresini artırmak için her iki ayarlama somununu (2j, 2k) dışarı çevirin. Önerilen ayar yarım tur ve fazla bir turdan azdır.

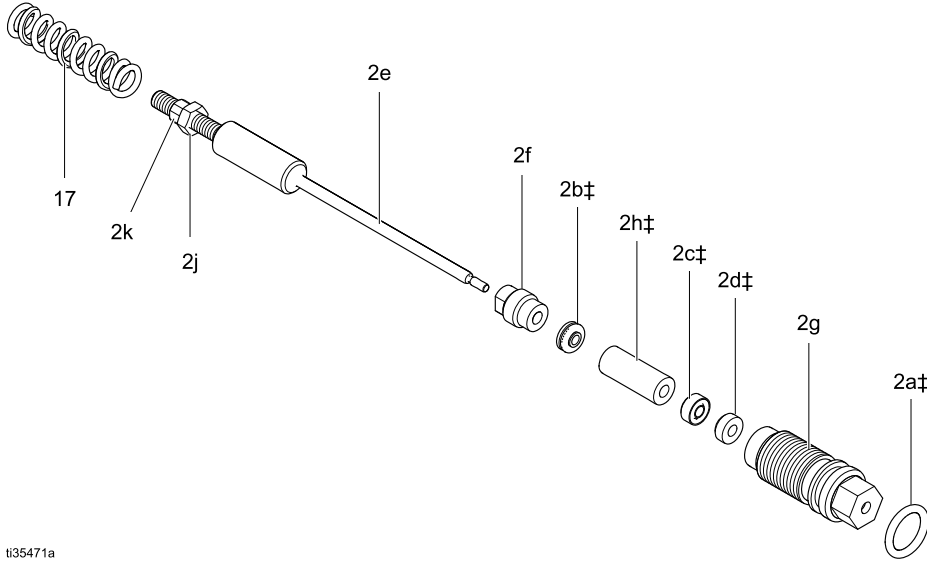


3. Yeni konumunda sabitlemek için somunları birlikte sıkın.

## Salmastra Çubuğunu Yeniden Birleştirin

Akışkan salmastra çubuğunu tabanca kovanına takmadan önce kovanın iç yüzeylerinin temiz olduğundan emin olun. Kalıntıları yumuşak bir fırça veya bezle temizleyin. Kovanın içini, yüksek gerilim arkından kaynaklanan izler için kontrol edin. İzler varsa, kovani değiştirin.

1. Salmastra somununu (2f) ve contasını (2b†) akışkan milinin (2e) üzerine geçirin. Salmastra somunundaki düzlükler, akışkan milinin arkasına bakmalıdır. Conta o ringi salmastra somununa dönük olmalıdır.
2. Ara parçasının (2h†) iç oyuğunu dielektrik gresle (44) doldurun. Ara parçasını, şekilde gösterilen yönde akışkan miline (2e) geçirin. Ara parçanın dışına bol miktarda dielektrik gres uygulayın.
3. Akışkan salmastrasını (2c†) dudakları milin önüne bakacak şekilde salmastra çubuğuna (2e) yerleştirin. İğne salmastrasını (2d†) erkek ucu akışkan salmastrasına bakacak şekilde takın ve ardından muhafazayı (2g) takın.
4. Salmastra somununu (2f) hafifçe sıkın. Salmastra muhafazası (2g) donanımı mil üzerinde kaydırılırken 3 libre (13,3 N) çekme kuvveti olduğunda, salmastra somunu düzgün olarak sıkılmış demektir. Salmastra somununu gereken şekilde sıkın ya da gevşetin.
5. O ringi (2a†) muhafazanın (2g) dışına takın. O ringi, Parça No. 111265 silikon olmayan gres ile yağlayın. Aşırı yağlamayın.
6. Yayı (17), gösterilen biçimde somunun (2j) karşısına gelecek şekilde takın.
7. Salmastra çubuğu donanımını (2) tabanca kovanına monte edin. Çok işlevli aleti (41) kullanarak donanımı tam oturana dek sıkın.
8. Elektrodu takın. Bkz. [Elektrodu Değiştirme, page 51](#), adım 4.
9. Nozulu ve hava başlığını takın. Bkz. [Hava Başlığı ve Nozülünün Değiştirilmesi, page 49](#), adım 5–7.
10. Tetiği (12) ve vidaları (13) takın.



ti35471a

Figure 28 Salmastra Çubuğu

## Kovanın Çıkartılması

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması](#), page 48 bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Hava giriş bağlantısını (21) sökün ve braketi (104) tabanca kabzasından (16) çıkarın.
3. İki vidayı (27) gevşetin.

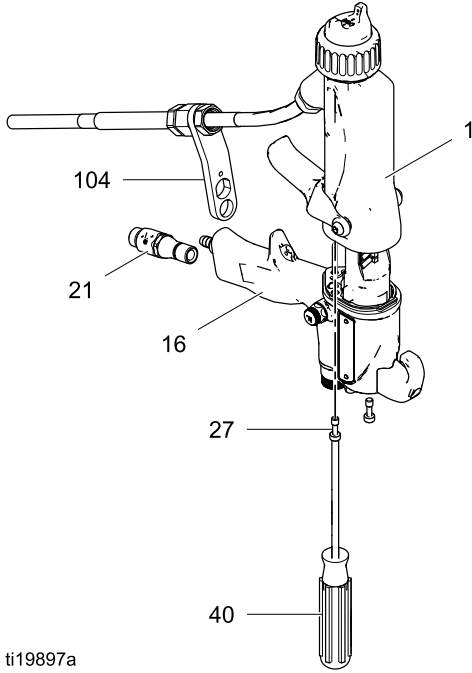
### UYARI

Güç kaynağının (11) hasar görmesini önlemek için tabanca kovanını (1) tabanca kabzasından (16) düz olarak çıkarın. Gerekirse, tabanca kabzasından kurtarmak için kovani yanlara doğru hafifçe hareket ettirin.

4. Tabancanın kabzasını (16) bir elinizle tutun ve kovani (1) doğrudan gövdeden çekip çıkarın.

### Note

Güç kaynağı kovanda kalırsa, alternatör/güç kaynağı tertibatını kovandan çıkarın.



ti19897a

Figure 29 Kovanın Çıkartılması

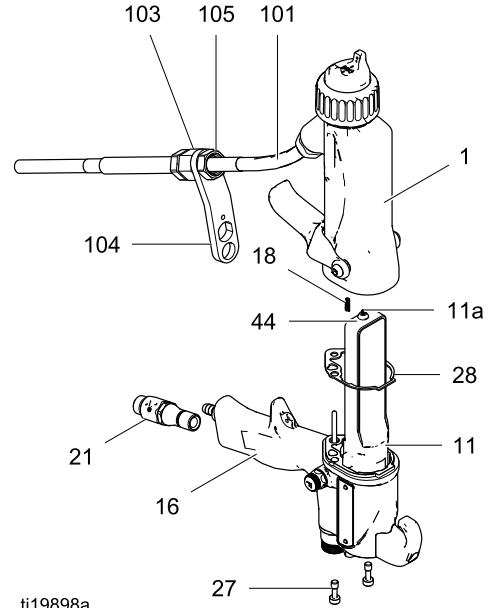
## Kovanın Monte Edilmesi

1. Contanın (28\*) ve topraklama yayınının (18) yerinde olduğundan emin olun. Conta hava deliklerinin düzgün hizalandığından emin olun. Hasarlı ise contayı değiştirin.
2. Yayın (11a) güç kaynağı (11) ucundaki yerinde olduğundan emin olun. Güç kaynağının ucuna **bol miktarda** dielektrik gres (44) sürün. Kovani (1) güç kaynağının üzerinden tabanca gövdesine (16) takın.
3. İki vidayı (27) karşılıklı ve eşit olarak (tam oturduktan sonra yaklaşık yarım dönüş veya 20 inç libre, 2 N•m) sıkın.

### UYARI

Tabanca kovanına hasarı gelmesini önlemek için, vidaları (27) aşırı sıkmayın.

4. Braketi (104) tabanca kabzasına (16) yerleştirin ve hava giriş bağlantısıyla (21) sabitleyin.
5. Akışkan hortumunun (101) açıkta kalan iç borusuna dielektrik gres (44) uygulayın.
6. Somunun (105) yüksük muhafazasında (103) sıkı olduğundan emin olun.
7. [Tabanca Direncinin Test Edilmesi](#), page 39 bölümünde verilen adımları uygulayın.



ti19898a

Figure 30 Kovanın Monte Edilmesi

## Güç Kaynağının Çıkartılması ve Değiştirilmesi

- Tabanca kabzasındaki güç kaynağı oyuğunda kir ya da nem olup olmadığını kontrol edin. Temiz, kuru bir bezle temizleyin.
- Contayı (28) solventlere maruz bırakmayın.
- 1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması](#), page 48 bölümünde verilen adımları uygulayın.
- 2. [Kovanın Çıkartılması](#), page 55 bölümünde verilen adımları uygulayın.

### UYARI

Hasar görmesini önlemek için, güç kaynağı (11) ile çalışırken dikkatli olun.

3. Güç kaynağını (11) elinizle kavrayın. Yanlara doğru hafifçe hareket ettirerek güç kaynağı/alternatör donanımını tabanca kabzasından (16) kurtarın ve sonra dikkatle dışarı doğru düz olarak çekin. *Yalnızca Akıllı Modellerde*, esnek devreyi (24) kabzanın üstündeki soketten ayırın.
4. Güç kaynağı ve alternatörde hasar olup olmadığını kontrol edin.
5. Güç kaynağını (11) alternatörden (15) ayırmak için 3 telli şerit konektörünü (PC) güç kaynağından ayırın. *Yalnızca Akıllı Modellerde*, 6-pimli esnek devreyi (24) güç kaynağından ayırın. Alternatörü yukarı doğru kaydırarak güç kaynağından ayırın.
6. [Güç Kaynağı Direncinin Test Edilmesi](#), page 39 bölümünde verilen adımları uygulayın. Gerekirse güç kaynağını değiştirin. Alternatörü onarmak için, bkz. [Alternatörün Çıkarılması ve Değiştirilmesi](#), page 57.

### UYARI

Kablonun hasar görmesini ve olası topraklama sürekliliğinin kesintiye uğramasını önlemek için, alternatörün 3 telli şerit kablosunu (PC) ileri geri eğin, böylece eğilmiş bölüm güç kaynağına bakar ve bu durumda konektör en üsttedir.

7. *Yalnızca akıllı modellerde*: 6-pimli esnek devreyi (24) güç kaynağına bağlayın.
8. 3 telli şerit konektörünü (PC) güç kaynağına bağlayın. Şeridi güç kaynağının altından ileri doğru sokun. Alternatörü (15) aşağı doğru kaydırarak güç kaynağına (11) takın.

9. Güç kaynağı/alternatör grubunu tabanca kabzasına (16) yerleştirin. Topraklama şeritlerinin (EE) kabzaya temas ettiğinden emin olun. Akıllı modellerde, 6-pim esnek devrenin (24) konektörünü kabzanın üstündeki soket (CS) ile hizalayın. Güç kaynağını/alternatör tertibatını kabzanın içine kaydırırken konektörü sokete sağlam bir şekilde ittin.

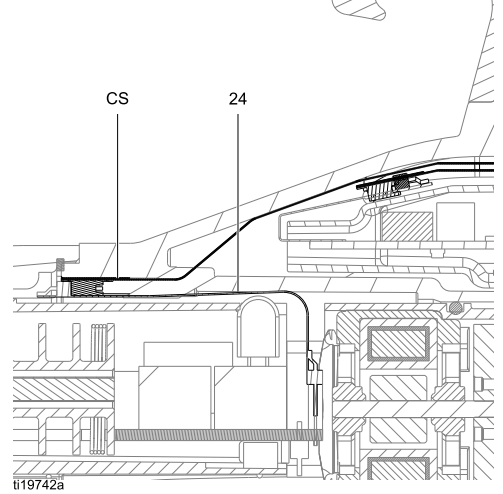


Figure 31 Esnek Devrenin Bağlanması

10. Conta (28\*), topraklama yayı (18) ve güç kaynağı yayının (11a) yerinde olduğundan emin olun. Hasarlı ise contayı (28\*) değiştirin. Kovanı (1) kabzaya (16) takın. Bkz. [Kovanın Monte Edilmesi](#), page 55.
11. [Tabanca Direncinin Test Edilmesi](#), page 39 bölümünde verilen adımları uygulayın.

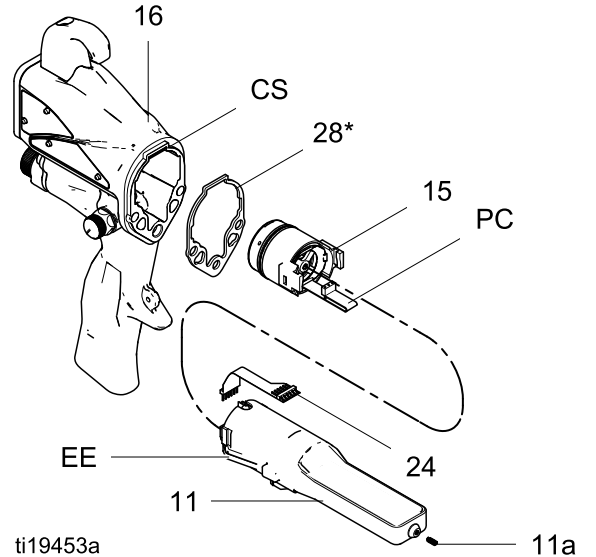


Figure 32 Güç Kaynağı



## Alternatörün Çıkarılması ve Değiştirilmesi

2000 saatlik çalışmadan sonra alternatör yataklarını değiştirin. Parça No. 24N706 Rulman Kitini sipariş edin. Kitte bulunan parçalar (◆) sembolüyle işaretlenmiştir.

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması](#), page 48 bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Güç kaynağını (11) / alternatör tertibatını (15) çıkarın ve alternatörü ayırın. Bkz. [Güç Kaynağının Çıkarılması ve Değiştirilmesi](#), page 56.
3. 3 kablolu konektörün (PC) iki dış terminali arasındaki direnci ölçün; bu değer 2,0-6,0 ohm olmalıdır. Direnç bu aralığın dışındaysa, alternatör bobinini (15a) değiştirin.
4. Düz ağızlı tornavida kullanarak, kelepçeyi (15h) muhafazadan (15d) çıkartın. İnce bıçak veya tornavida kullanarak başlığı (15f) çıkartın.
5. Gerekirse, fanı (15e) döndürün böylece fan kanatları muhafazanın (15d) dört rulman tırnağını (T) temizler.

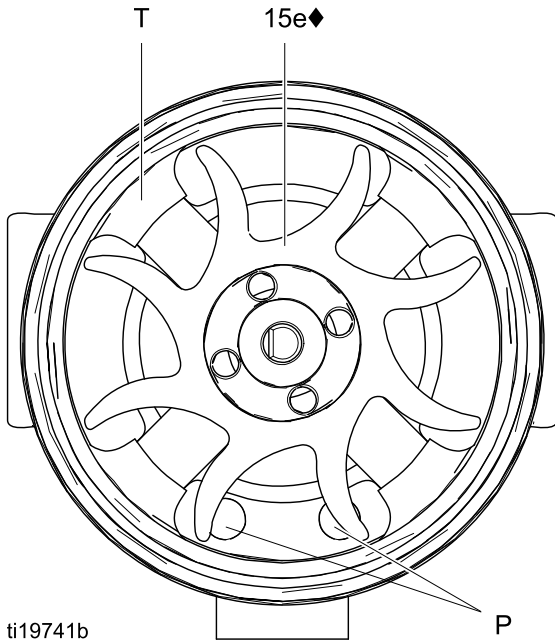


Figure 33 Fan Yönelimi

6. Fan ve bobin tertibatını (15a) muhafaza (15d) önünden dışarıya ittirin.

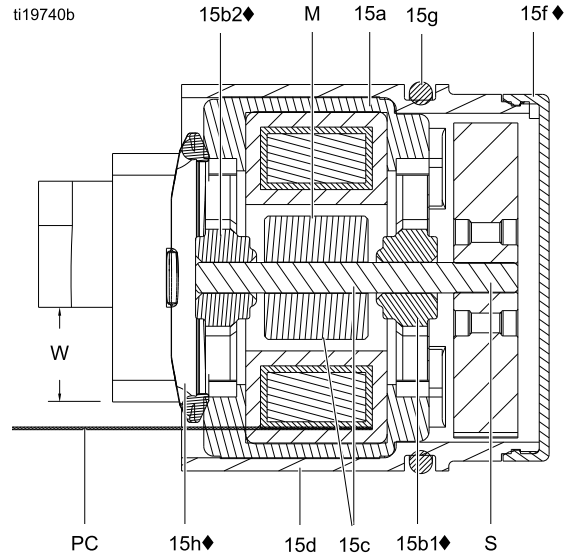


Figure 34 Alternatör Çapraz Kesiti

◆28 resimde gösterilmemiştir.

### UYARI

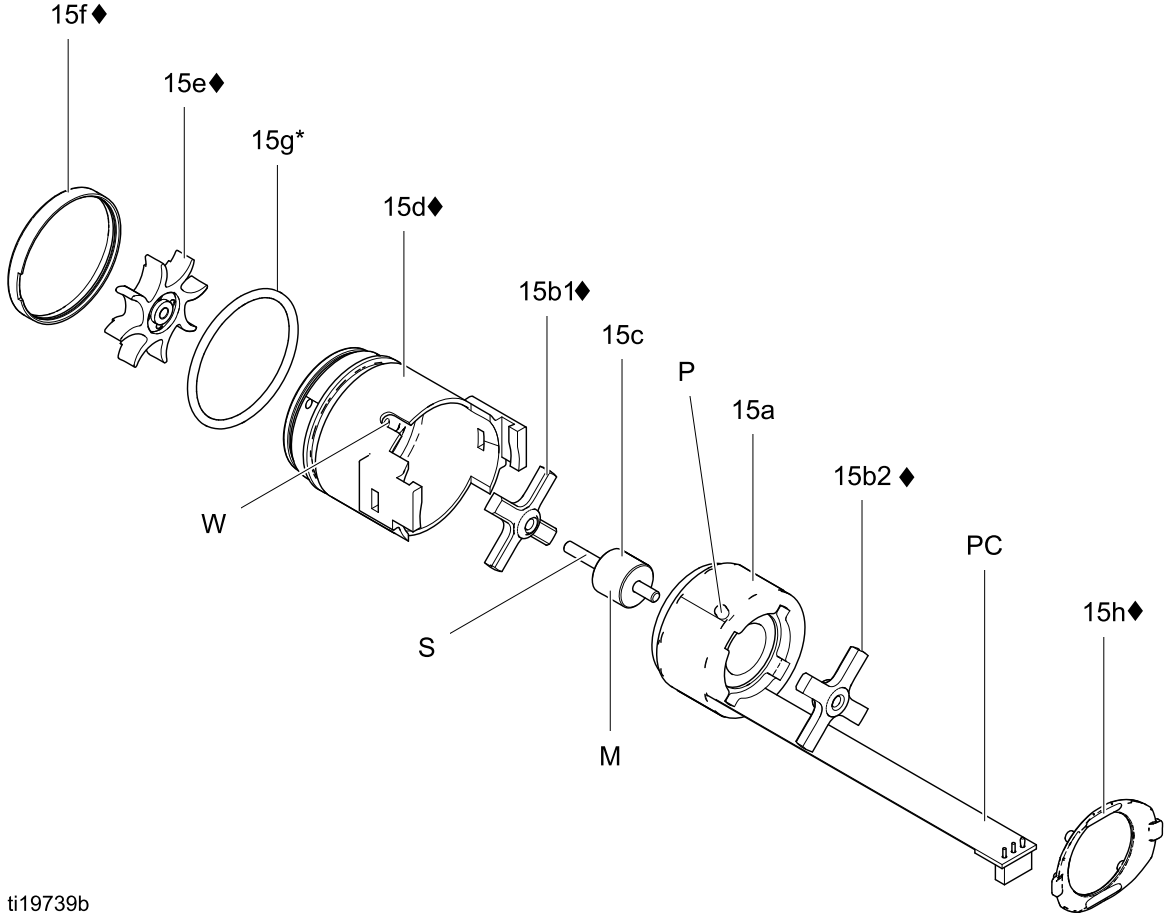
Hasar görmesini önlemek için mıknatısı (M) veya mili (S) çizmeyin veya bunlara hasar vermeyin. Rulmanları sökerken ve yeniden takarken 3 telli konektörü (PC) sıkıştırmayın ya da bu parçaya hasar vermeyin.

7. İş tezgahındaki bobin tertibatını (15a) fan ucu yukarı bakacak şekilde sabit tutun. Geniş ağızlı tornavida kullanarak, fanı (15e) milden (S) çıkartın.
8. Üst rulmanı (15b2) sökün.
9. Alt rulmanı (15b1) sökün.
10. Yeni alt rulmanı (15b1◆) milin (S) uzun ucuna takın. Rulmanın düz tarafı mıknatıstan (M) uzağa doğru bakmalıdır. Bobini (15a) takın böylece rulman kanatları bobinin yüzeyiyle temas edebilir.
11. Yeni üst rulmanı (15b2◆) milin kısa ucuna bastırın böylelikle rulman kanatları bobinin yüzeyiyle (15a) temas edebilir. Rulmanın düz tarafı bobinden uzağa doğru bakmalıdır.

## Onarım

12. İş tezgahındaki bobin tertibatını (15a) fan ucu yukarı bakacak şekilde sabit tutun. Fanı (15e♦) milin (S) uzun ucuna bastırın. Fan kanatları gösterildiği gibi yönlendirilmelidir.
13. Bobin üzerindeki pimi muhafazadaki oluk ile birlikte hizalarken bobin tertibatını (15a) muhafazanın (15d♦) ön tarafına doğru dikkatli bir şekilde bastırın. Şekilde (Alternatör Çapraz Kesiti) gösterildiği gibi, 3 telli konektör (PC) muhafaza tırnaklarının geniş dişlerinin (W) altına konumlandırılmalıdır. Bobin hizalama pimlerinin (P) Şekilde (Fan Yönelimi) gösterildiği gibi konumlandırıldığından emin olun.

14. Fanı (15e) döndürün böylece fan kanatları muhafazanın arkasındaki dört rulman tırnağını (T) temizler. Alt rulmanın kanatlarının (15b1♦) tırnaklar ile hizalandığından emin olun.
15. Bobini muhafazaya (15d♦) tam olarak oturtun. Kelepçeyi (15h♦) sabitleyin; bu işlem tırnakların muhafazadaki oluklara geçmesini sağlar.
16. O ringin (15g) yerinde olduğundan emin olun. Başlığı (15f) monte edin.
17. Alternatörü güç kaynağına ve her iki parçayı kabzaya takın. Bkz. [Güç Kaynağının Çıkartılması ve Değiştirilmesi](#), page 56.



ti19739b

Figure 35 Alternatör

## Fan Hava Ayarlama Valfi Onarımı

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması](#), page 48 bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Valf muhafazasının (30a) düz kısımlarına bir anahtar yerleştirin ve valfi kabzadan (16) çıkarın.

### Note

Valfi bir grup olarak değiştirebilir (9. adıma gidin) veya yalnızca o-ringi (3.-9. adımlar) değiştirebilirsiniz.

3. Tutma halkasını (30d) sökün.
4. Valf muhafazasından (30a) çıkana kadar valf milini (30b) saat yönünün tersine çevirin.
5. O ringi (30c) inceleyin. Hasarlıysa çıkarın.
6. Tüm parçaları temizleyin ve yıpranma veya hasar açısından inceleyin.

### Note

Silikon olmayan gres kullanın, Parça No. 111265. Aşırı yağlamayın.

7. Fan hava valfini (30) yeniden monte ederken, valf dişlerini hafifçe yağlayın ve mili (30b) en alta oturana kadar muhafazaya (30a) tamamen vidalayın. O-ringi (30c\*) takın, yağlayın ve o ring muhafazaya girene kadar valf sapını sökün.

8. Tutma halkasını (30d) yeniden monte edin. Valf sapını, tutma halkası tarafından durdurulana kadar muhafazadan sökün.
9. Valf tertibatını (30), muhafazanın düz yüzeylerinde bir anahtar kullanarak tabanca kabzasına (16) vidalayın. 15 in-lb (1,7 N·m) torkla sıkın.

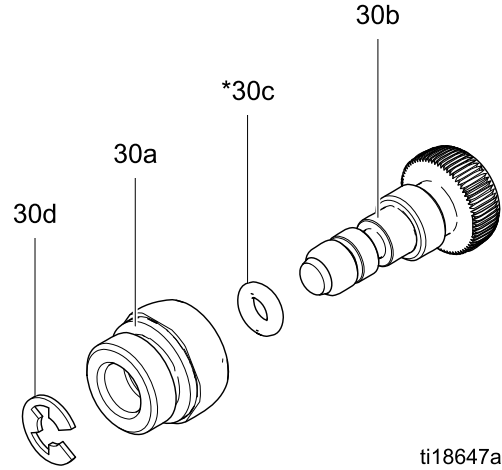


Figure 36 Fan Hava Ayarlama Valfi

## Atomize Hava Kısıtlayıcı Valf Onarımı

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması](#), page 48 bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Valf muhafazasının (29a) düz kısımlarına bir anahtar yerleştirin ve valfi kabzadan (16) çıkarın.

### Note

Valfi bir grup olarak değiştirebilir (9. adıma gidin) veya yalnızca o-ringi (3.-9. adımlar) değiştirebilirsiniz.

3. Valf sapını (29e) sökün. Tutma halkasını (29d) sökün.
4. Valf gövdesini (29b) valf muhafazasından (29a) çıkana kadar saat yönünün tersine çevirin.
5. O ringi (29c) inceleyin. Hasarlıysa çıkarın.
6. Tüm parçaları temizleyin ve yıpranma veya hasar açısından inceleyin.

### Note

Silikon olmayan gres kullanın, Parça No. 111265. Aşırı yağlamayın.

7. Püskürtme havası kısıtlama valfini (29) yeniden monte ederken, o ringi (29c) hafifçe yağlayın ve valf gövdesini (29b) en alta oturana kadar muhafazanın (29a) içine tamamen itin.
8. Tutma halkasını (29d) yeniden monte edin. Valf sapını (29e) yarıya kadar valf gövdesine (29b) geçirin.
9. Valf sapındaki yuvayı (S) tabanca kabzasında nervürle (R) hizalayın. Valf tertibatını (29) muhafazanın düz yüzeylerinde bir anahtar kullanarak tabanca kabzasına (16) vidalayın. 15 in-lb (1,7 N·m) torkla sıkın.

### Note

Atomize hava kısıtlayıcı valfi istenmiyorsa, verilen tapayı (42) takın.

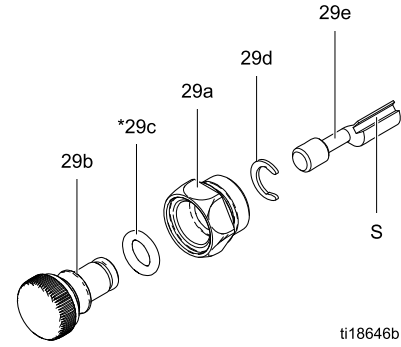


Figure 37 Atomize Hava Kısıtlayıcı Valf

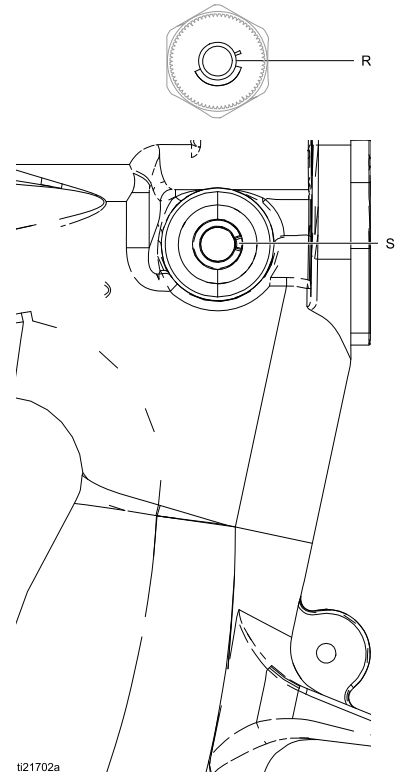


Figure 38 Valf Sapını Hizalayın

## ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi Onarımı

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması](#), page 48 bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Sabit vidayı (26p) gevşetin. Valfi (26) kabzadan çıkarın.
3. O ringleri (26b\* ve 26m\*) silikonsuz gres (Parça No. 111265) ile yağlayın. Aşırı yağlamayın.

### Note

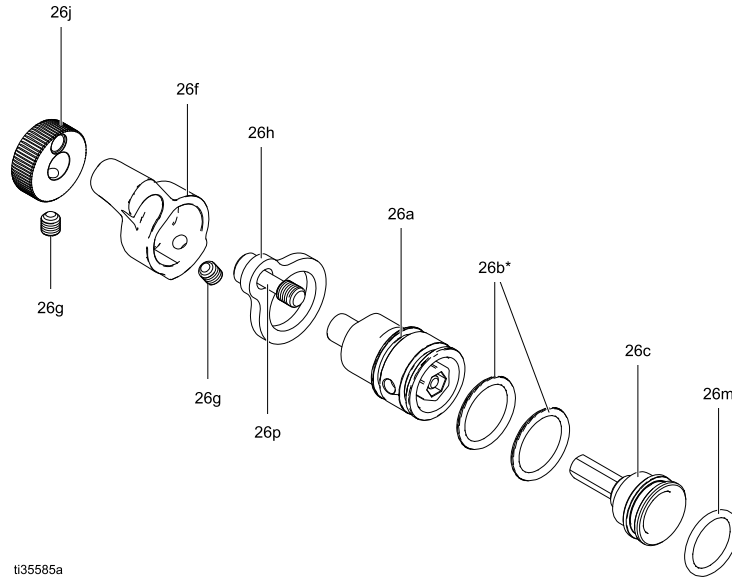
Parçaları aşırı yağlamayın. O ringlerdeki yağın fazlası tabanca hava geçişine bulaşabilir ve iş parçasının son katını bozabilir.

4. Tüm parçaları temizleyin ve hasara karşı kontrol edin. Gerekiyorsa değiştirin.

### Note

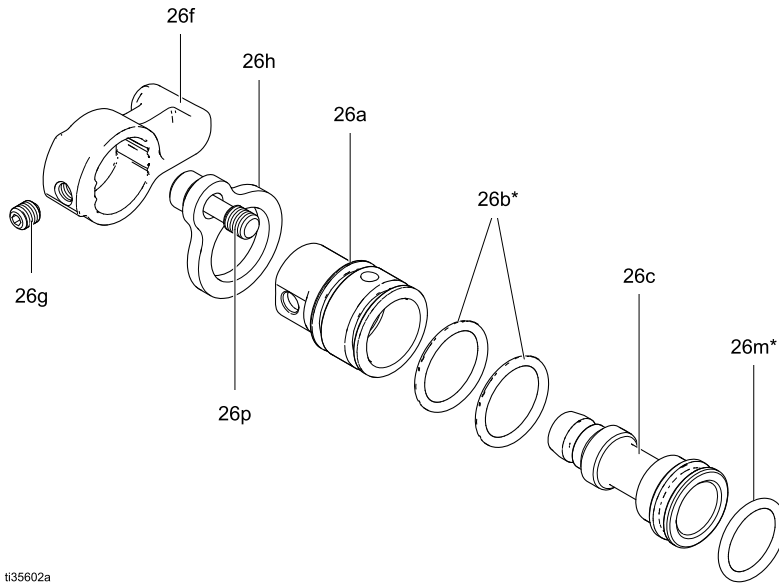
Kilit mandalı plakasındaki (26h) çıkıntı yukarıyı göstermelidir.

5. Valfi tekrar takın. Vidayı (27) 15-25 in-lb (1,7-2,8 N•m) tork değerine kadar sıkın.



t135585a

Figure 39 ES Açık-Kapalı Valf Onarımı, 24N630 ve 26A160



t135602a

Figure 40 ES Açık-Kapalı Valf Onarımı, 24N632

## Hava Valfinin Onarımı

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması, page 48](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. [Kovanın Çıkarılması, page 55](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
3. Vidaları (13) ve tetiği (12) çıkarın.
4. ES Açık-Kapalı Valfi çıkarın. Bkz. [ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi Onarımı, page 61](#).
5. Yayı (34) çıkarın.
6. Kabzanın arkasından çıkmaya zorlamak için hava valfi miline ön tarafından bastırın. Lastik contayı (23a\*) kontrol edin ve hasarlıysa değiştirin.
7. U-cup'ı (35) inceleyin. U-cup hasarsızsa çıkarmayın. Çıkarırsanız, yenisini dudakları tabanca kabzasına (16) bakacak şekilde takın. Tabanca kabzasına oturmasına yardımcı olmak için u-cup'ı hava valfinin miline yerleştirin.

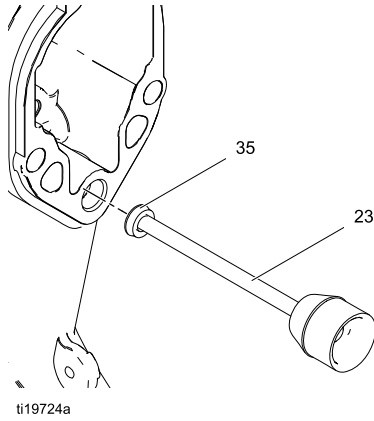


Figure 41 U-cup'ı takın

8. Hava valfini (23) ve yayı (34) tabanca kabzasına (16) takın.
9. ES Açık-Kapalı Valfini takın. Bkz. [ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi Onarımı, page 61](#).
10. Tetiği (12) ve vidaları (13) takın.
11. [Kovanın Monte Edilmesi, page 55](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.

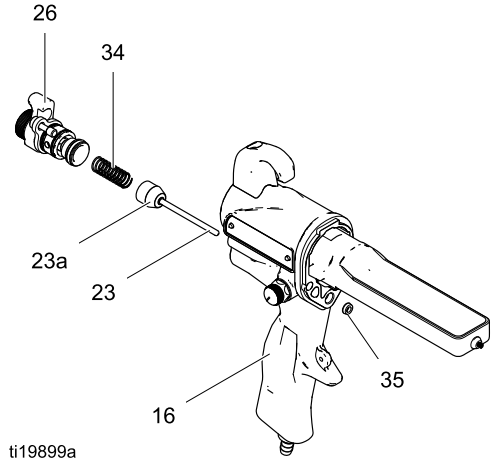


Figure 42 Hava Valfi

## Akıllı Modül Değişimi

Hata ekranı görüntülenirse, Akıllı Modül güç kaynağı ile iletişimi kaybetmiş demektir. Akıllı Modül ve güç kaynağı arasındaki bağlantının iyi olduğundan emin olun.

Modülün LED'leri yanmıyorsa modülü değiştirin.

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması, page 48](#) bölümünde verilen adımları uygulayın.
2. Akıllı Modül kartuşunun (31a) sol alt köşesindeki pivot vidayı (31e), o ringi (31f) ve ES HI/LO anahtarını (31c) çıkarın.
3. Kalan üç vidayı (31d) kartuştan çıkarın.
4. Akıllı Modülü tabancanın arkasından dışarı çekin. Şerit kabloyu (RC) tabanca kabzasındaki konektörden (GC) çıkarın.
5. Contayı (31b) çıkarın.
6. Yeni kartuşa (31a) yeni bir conta (31b) takın. Contanın çentikli köşelerinin üstte olduğundan emin olun.
7. Modülün şerit kablosunu (RC) tabanca kablosuyla (GC) hizalayın ve gösterildiği gibi güvenli bir şekilde birbirine kaydırın. Bağlı kabloları tabanca kabzasının girintisine sokun. Modülü tabanca kabzasının arkasına hizalı olarak takın.
8. Pivot vidayı (31e), o ringi (31f) ve ES HI/LO anahtarını kartuşun (31a) sol alt köşesine takın.
9. Kalan üç vidayı (31d) takın. 7-9 inç-lb (0,8-1,0 N•m) torkla sıkın.

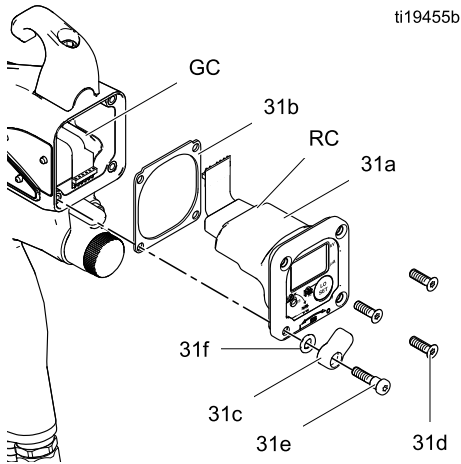
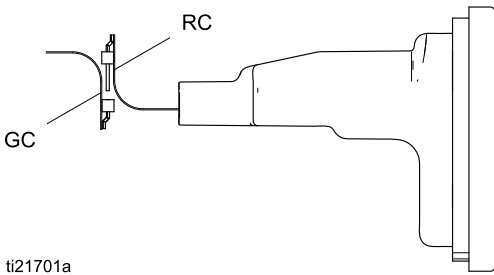


Figure 43 Akıllı Modül



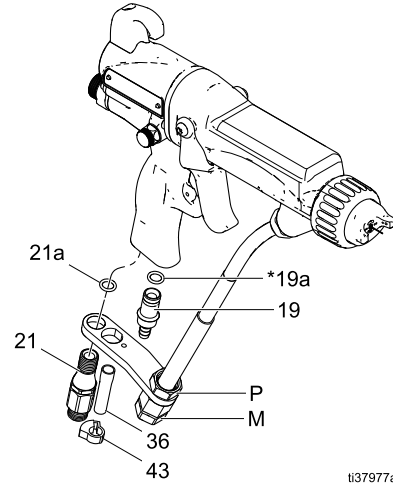
ti21701a

Figure 44 Şerit Kabloları Hizalayın

## Hava Fırdöndüsü ve Egzoz Valfinin Değiştirilmesi

1. [Tabancanın Bakım için Hazırlanması](#), page 48 bölümünde verilen adımları uygulayın.

2. Hava egzoz valfini değiştirmek için:
  - a. Kelepçeyi (43) ve egzoz borusunu (36) çıkarın.
  - b. Fırdöndüyü (21) tabanca kabzasından (16) sökün. Fırdöndü, soldan dışlıdır. Braketi (104) çıkarın.
  - c. Egzoz valfini (19) kabzadan (16) çekin. O ringi (19a) kontrol edin ve gerekiyorsa değiştirin.
  - d. O ringi (19a\*) egzoz valfine (19) takın. O ringi silikon olmayan hafif bir gres ile yağlayın.
  - e. Egzoz valfini (19) kabzaya (16) takın.
  - f. Fırdöndünün (21) üst dişlerine dişli sızdırmazlık malzemesi uygulayın. Braketi (104) konumlandırın ve fırdöndüyü tabancanın kabzasına (16) vidalayın. 75-85 in.-lb (8,4-9,6 N•m) torkla sıkın.
  - g. Somunların (102, 105) sıkı olduğundan emin olun.
  - h. Boruyu (36) ve kelepçeyi (43) takın.
3. Hava girişi fırdöndüsünü değiştirmek için:
  - a. Fırdöndüyü (21) tabanca kabzasından (16) sökün. Fırdöndü, soldan dışlıdır.
  - b. Fırdöndünün üst dişlerine dişli sızdırmazlık malzemesi uygulayın. Fırdöndüyü tabanca kabzasına vidalayın. 75-85 in.-lb (8,4-9,6 N•m) torkla sıkın.



ti37977a

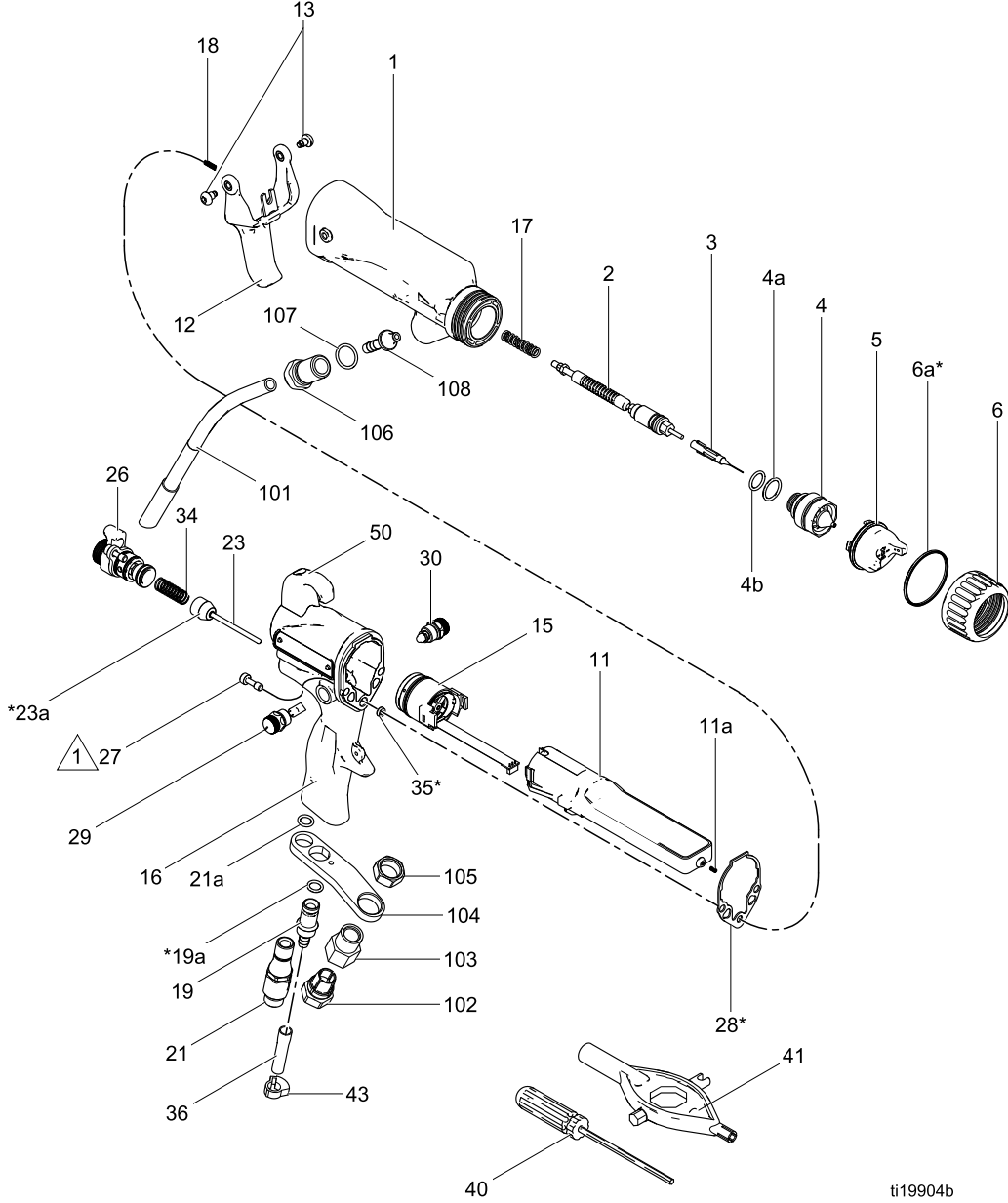
Figure 45 Hava Giriş Bağlantı Parçası ve Hava Egzoz Valfi

# Parçalar

## Standart Su Bazlı Havalı Püskürtme Tabancası Tertibatı

Parça No. L60T18 60 kV Elektrotatik Su Bazlı Havalı Püskürtme Tabancası, D Serisi

1-50 öğelerini içerir.



1 20 in-lb (2 N•m) torkla sıkın.



## Parça No. L60T18 60 kV Elektrostatik Su Bazlı Havalı Püskürtme Tabancası, D Serisi

1-50 öğelerini içerir.

Ref. No.	Parça No	Açıklama	Adet
1	24N667	GÖVDE, tabanca (ref. 28 dahil)	1
2	24N655	Bkz. <a href="#">Salmastra Çubuğu Tertibatı, page 70</a>	1
3	24N652	İÇNE, elektrot, siyah	1
4	24N616	NOZÜL, 1,5 mm; 4a ve 4b dahil	1
4a	24N645	O RİNG, iletken	1
4b	111507	O RİNG; fluoroelastomer	1
5	24N477	HAVA BAŞLIĞI	1
6	24P892	HALKA, kilit mandalı; 6a dahil	1
6a*	198307	SALMASTRA, u-cup; UHMWPE	1
11	24N662	GÜÇ KAYNAĞI, 60 kV tabanca	1
11a	24N979	YAY	1
12	24N663	TETİK	1
13	24A445	VİDA, tetik; 2'li paket	1
15	24N664	Bkz. <a href="#">Alternatör Tertibatı, page 71</a>	1
16	24P744	KABZA; tabanca modeli L60T18 için	1
17	185111	YAY, baskı	1
18	197624	YAY, baskı	1
19	24P036	VALF, egzoz	1
19a*	112085	O RİNG	1
21	24N626	FIRDÖNDÜ, hava girişi; M12 x 1/4 npsm(m); sol dişli	1
21a	111710	O ring	1
23	24N633	VALF, hava	1
23a*	276733	KEÇE, hava valfi	1
26	24N630	Bkz. <a href="#">ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi, page 72</a>	1
27	24N740	VİDA, altıgen soket; 10-24 x 0,53 inç; sst; 2'li paket	1
28*	25N921	CONTA, kovan	1

Ref. No.	Parça No	Açıklama	Adet
29	24T304	Bkz. <a href="#">Atomize Hava Kısıtlayıcı Valf Tertibatı, page 73</a>	1
30	24N634	Bkz. <a href="#">Fan Havası Ayarlama Valfi Tertibatı, page 73</a>	1
34	185116	YAY, baskı	1
35*	188749	SALMASTRA, u-cup	1
36	185103	BORU, egzoz; 1/4 inç (6 mm) ID (demonte sevk edilir)	1
40	107460	ALET, anahtar, bilye uç; 4 mm (demonte sevk edilir)	1
41	276741	ÇOK İŞLEVLİ ALET (demonte sevk edilir)	1
42	24N786	PRİZ, kısıtlayıcı (demonte sevk edilir); 29. maddenin yerine kullanım için)	1
43	110231	KELEPÇE, egzoz borusu (demonte sevk edilir)	1
44	116553	GRES, dielektrik; 1 oz (30 ml) boru (gösterilmiyor)	1
45	117824	ELDİVEN, iletken, orta boy; 12'li paket; küçük (117823) ve büyük (117825) olarak da mevcuttur	1
46	24N604	KAPAK, tabanca; 10'lu paket	1
48▲	186118	İŞARET, uyarı (gösterilmiyor)	1
50	24N783	KANCA; vida içerir	1
101		Bkz. <a href="#">Hortumlar, page 90.</a>	1
102	198663	YÜKSÜK, korumalı hortum için	1
103	185547	MUHAFAZA, yüksük, korumalı hortum için	1
104	197954	BRAKET, akışkan rakoru	1
105	185548	SOMUN	1
106	16N953	BAĞLANTI ELEMANI, kovan	1
107	102982	O RİNG	1
108	16N916	BAĞLANTI ELEMANI, keçe	1

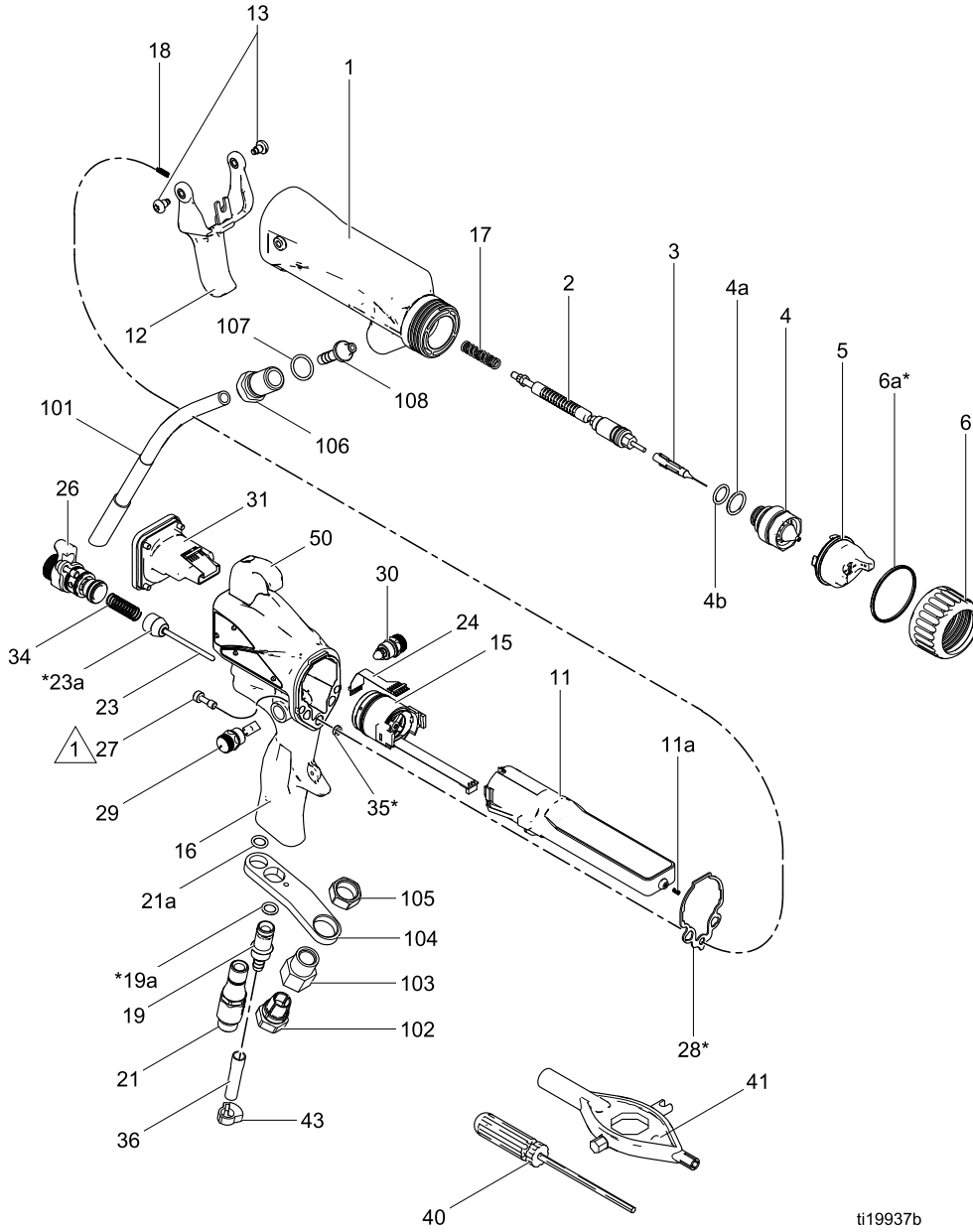
▲ Yedek uyarı etiketleri, işaretleri ve kartları ücretsiz olarak temin edilebilir.

\* Bu parçalar Hava Contası Onarım Kiti 24N789'da bulunur (ayrı olarak satılır).

## Akıllı Su Bazlı Havalı Püskürtme Tabancası Tertibatı

Parça No. L60M18 60 kV Elektrostatik Su Bazlı Havalı Püskürtme Tabancası, D Serisi

1-50 öğelerini içerir.



fi19937b

△ 1 20 in-lb (2 N•m) torkla sıkın.

## Parça No. L60M18 60 kV Elektrostatik Su Bazlı Havalı Püskürtme Tabancası, D Serisi

1-50 öğelerini içerir.

Ref. No.	Parça No	Açıklama	Adet
1	24N667	GÖVDE, tabanca (Ref. 28 dahil)	1
2	24N655	Bkz. <a href="#">Salmastra Çubuğu Tertibatı, page 70</a>	1
3	24N652	İĞNE, elektrot, siyah	1
4	24N616	NOZÜL, 1,5 mm; 4a ve 4b dahil	1
4a	24N645	O RİNG, iletken	1
4b	111507	O RİNG; fluoroelastomer	1
5	24N477	HAVA BAŞLIĞI	1
6	24P892	HALKA, kilit mandalı; 6a dahil	1
6a*	198307	SALMASTRA, u-cup; UHMWPE	1
11	24N662	GÜÇ KAYNAĞI, 60 kV tabanca	1
11a	24N979	YAY	1
12	24N663	TETİK	1
13	24A445	VİDA, tetik; 2'li paket	1
15	24N664	Bkz. <a href="#">Alternatör Tertibatı, page 71</a>	1
16	24P742	KABZA, akıllı; tabanca modeli L60M18 için	1
17	185111	YAY, baskı	1
18	197624	YAY, baskı	1
19	24P036	VALF, egzoz	1
19a*	112085	O RİNG	1
21	24N626	FIRDÖNDÜ, hava girişi; M12 x 1/4 npsm(m); sol dişli	1
21a	111710	O ring	1
23	24N633	VALF, hava	1
23a*	276733	KEÇE, hava valfi	1
24	245265	DEVRE, esnek	1
26	24N630	Bkz. <a href="#">ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi, page 72</a>	1
27	24N740	VİDA, altıgen soket; 10-24 x 0,53 inç; sst; 2'li paket	1
28*	25N921	CONTA, kovan	1

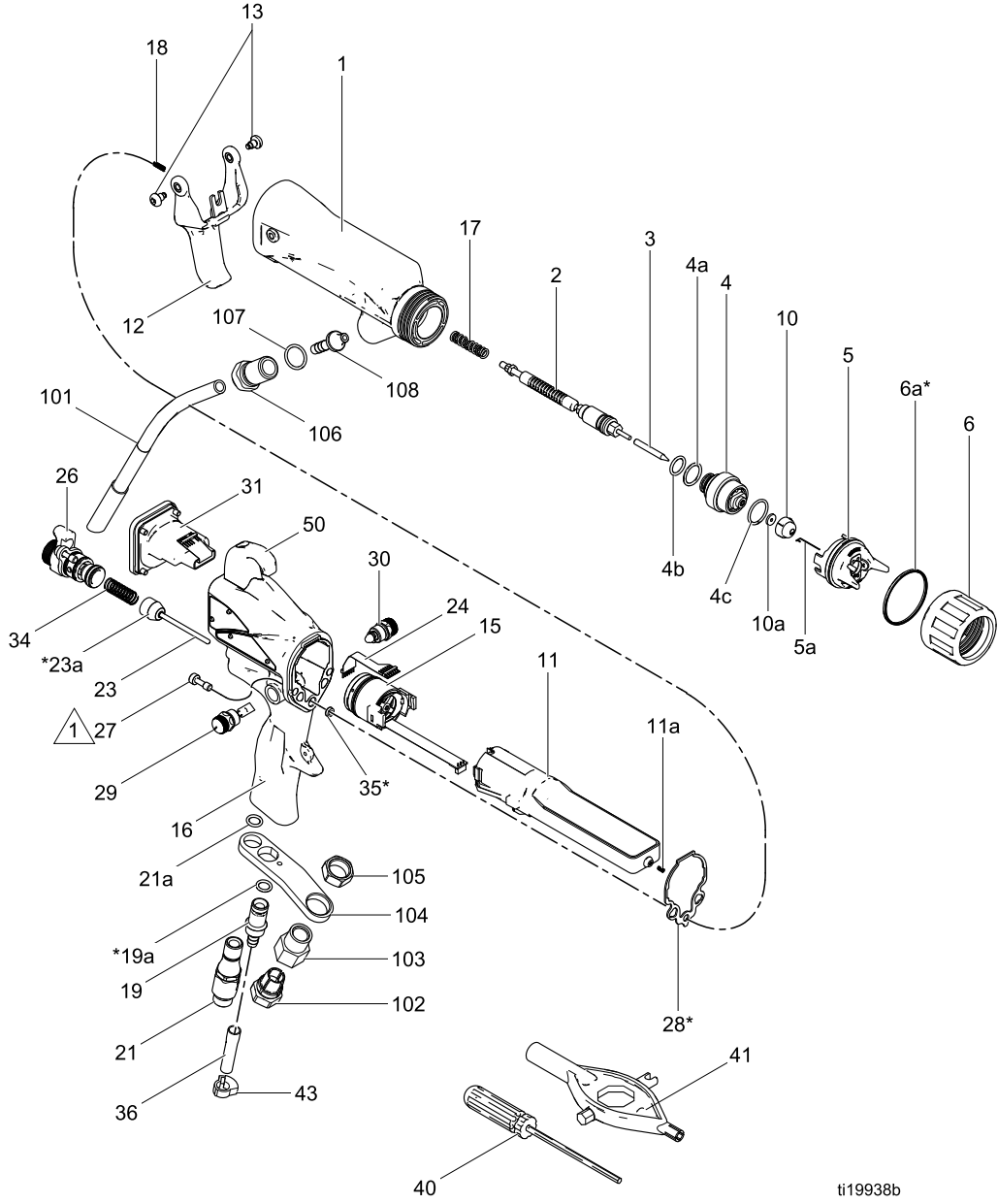
Ref. No.	Parça No	Açıklama	Adet
29	24T304	Bkz. <a href="#">Atomize Hava Kısıtlayıcı Valf Tertibatı, page 73</a>	1
30	24N634	Bkz. <a href="#">Fan Havası Ayarlama Valfi Tertibatı, page 73</a>	1
31	24N756	Bkz. <a href="#">Akıllı Modül Tertibatı, page 74</a>	1
34	185116	YAY, baskı	1
35*	188749	SALMASTRA, u-cup	1
36	185103	BORU, egzoz; 1/4 inç (6 mm) ID (demonte sevk edilir)	1
40	107460	ALET, anahtar, bilye uç; 4 mm (demonte sevk edilir)	1
41	276741	ÇOK İŞLEVLİ ALET (demonte sevk edilir)	1
42	24N786	PRİZ, kısıtlayıcı (demonte sevk edilir); 29. maddenin yerine kullanım için)	1
43	110231	KELEPÇE, egzoz borusu (demonte sevk edilir)	1
44	116553	GRES, dielektrik; 1 oz (30 ml) boru (gösterilmiyor)	1
45	117824	ELDİVEN, iletken, orta boy; 12'li paket; küçük (117823) ve büyük (117825) olarak da mevcuttur	1
46	24N604	KAPAK, tabanca; 10'lu paket	1
48▲	186118	İŞARET, uyarı (gösterilmiyor)	1
50	24N783	KANCA; vida içerir	1
101		Bkz. <a href="#">Hortumlar, page 90.</a>	1
102	198663	YÜKSÜK, korumalı hortum için	1
103	185547	MUHAFAZA, yüksük, korumalı hortum için	1
104	197954	BRAKET, akışkan rakoru	1
105	185548	SOMUN	1
106	16N953	BAĞLANTI ELEMANI, kovan	1
107	102982	O RİNG	1
108	16N916	BAĞLANTI ELEMANI, keçe	1

▲ Yedek uyarı etiketleri, işaretleri ve kartları ücretsiz olarak temin edilebilir.

\* Bu parçalar Hava Contası Onarım Kiti 24N789'da bulunur (ayrı olarak satılır).

## Kalıp Ayırıcı Akıllı Havalı Püskürtme Tabancası Tertibatı

Parça No. L60M19 60 kV Elektrostatik Kalıp Ayırıcı Havalı Püskürtme Tabancası, D Serisi



ti19938b

△1 20 in-lb (2 N•m) torkla sıkın.

## Parça No. L60M19 60 kV Elektrostatik Kalıp Ayırıcı Havalı Püskürtme Tabancası, D Serisi

Ref. No.	Parça No	Açıklama	Adet
1	24N667	GÖVDE, tabanca (ref. 28 dahil)	1
2	24N655	Bkz. <a href="#">Salmastra Çubuğu Tertibatı, page 70</a>	1
3	24N749	İĞNE	1
4	24N748	NOZÜL, yatak; 4a-4c dahil	1
4a	24N645	O RİNG, iletken	1
4b	111507	O RİNG; fluoroelastomer	1
4c	24P893	HALKA, iletken	1
5	24N727	Bkz. <a href="#">Hava Başlığı Tertibatı, page 74</a>	1
5a	24N643	ELEKTROT; 5'li paket	1
6	245790	HALKA, kilit mandalı; 6a dahil	1
6a*	198307	SALMASTRA, u-cup; UHMWPE	1
10	AEMxxx AEFxxx	MEME TERTİBATI; müşterinin seçimi; 27a ögesini içerir	1
10a	183459	CONTA, meme	1
11	24N662	GÜÇ KAYNAĞI, 60 kV tabanca	1
11a	24N979	YAY	1
12	24N663	TETİK	1
13	24A445	VİDA, tetik; 2'li paket	1
15	24N664	Bkz. <a href="#">Alternatör Tertibatı, page 71</a>	1
16	24P741	KABZA, akıllı	1
17	185111	YAY, baskı	1
18	197624	YAY, baskı	1
19	24P036	VALF, egzoz	1
19a*	112085	O RİNG	1
21	24N626	FIRDÖNDÜ, hava girişi; M12 x 1/4 npsm(m); sol dişli	1
21a	111710	O ring	1
23	24N633	VALF, hava	1
23a*	276733	KEÇE, hava valfi	1
24	245265	DEVRE, esnek	1
26	24N630	Bkz. <a href="#">ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi, page 72</a>	1

Ref. No.	Parça No	Açıklama	Adet
27	24N740	VİDA, altıgen soket; 10-24 x 0,53 inç; sst; 2'li paket	1
28*	25N921	CONTA, kovan	1
29	24N792	ATOMİZE HAVA AYAR VALFİ	1
30	24N634	Bkz. <a href="#">Fan Havası Ayarlama Valfi Tertibatı, page 73</a>	1
31	24N756	Bkz. <a href="#">Akıllı Modül Tertibatı, page 74</a>	1
34	185116	YAY, baskı	1
35*	188749	SALMASTRA, u-cup	1
36	185103	BORU, egzoz; 1/4 inç (6 mm) ID (demonte sevk edilir)	1
40	107460	ALET, anahtar, bilye uç; 4 mm (demonte sevk edilir)	1
41	276741	ÇOK İŞLEVLİ ALET (demonte sevk edilir)	1
42	24N786	PRİZ, kısıtlayıcı (demonte sevk edilir); 29. maddenin yerine kullanım için)	1
43	110231	KELEPÇE, egzoz borusu (demonte sevk edilir)	1
44	116553	GRES, dielektrik; 1 oz (30 ml) boru (gösterilmiyor)	1
45	117824	ELDİVEN, iletken, orta boy; 12'li paket; küçük (117823) ve büyük (117825) olarak da mevcuttur	1
46	24N604	KAPAK, tabanca; 10'lu paket	1
48*	186118	İŞARET, uyarı (gösterilmiyor)	1
50	24N783	KANCA; vida içerir	1
101		Bkz. <a href="#">Hortumlar, page 90.</a>	1
102	198663	YÜKSÜK	1
103	185547	MUHAFAZA, yüksük	1
104	197954	BRAKET, akışkan rakoru	1
105	185548	SOMUN	1
106	16N953	BAĞLANTI ELEMANI, kovan	1
107	102982	O RİNG	1
108	16N916	BAĞLANTI ELEMANI, keçe	1

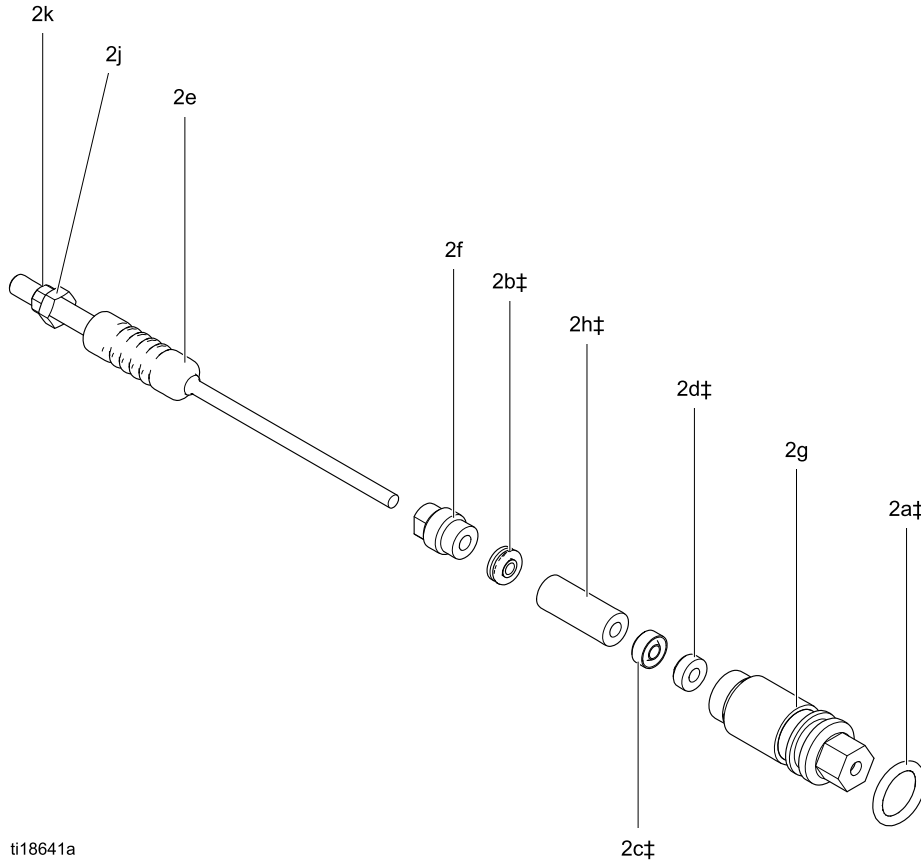
▲ Yedek uyarı etiketleri, işaretleri ve kartları ücretsiz olarak temin edilebilir.

\* Bu parçalar Hava Contası Onarım Kiti 24N789'da bulunur (ayrı olarak satılır).

## Salmastra Çubuğu Tertibatı

Parça No. 24N655 Salmastra Çubuğu Tertibatı

İçerdiği parçalar 2a-2k



Ref. No.	Parça No	Açıklama	Ad-et
2a‡	111316	O RİNG	1
2b‡	116905	KEÇE	1
2c‡	178409	SALMASTRA, akışkan	1
2d‡	178763	SALMASTRA, iğne	1
2e	24N703	MİL, salmastra (2j ve 2k öğeleri dahildir)	1
2f	197641	SOMUN, salmastra	1

Ref. No.	Parça No	Açıklama	Ad-et
2g	185495	MUHAFAZA, salmastra	1
2h‡	186069	ARA PARÇA, salmastra	1
2j♦	— — —	SOMUN, tetik ayarı (2e öğesinin parçası)	1
2k♦	— — —	SOMUN, tetik ayarı (2e öğesinin parçası)	1

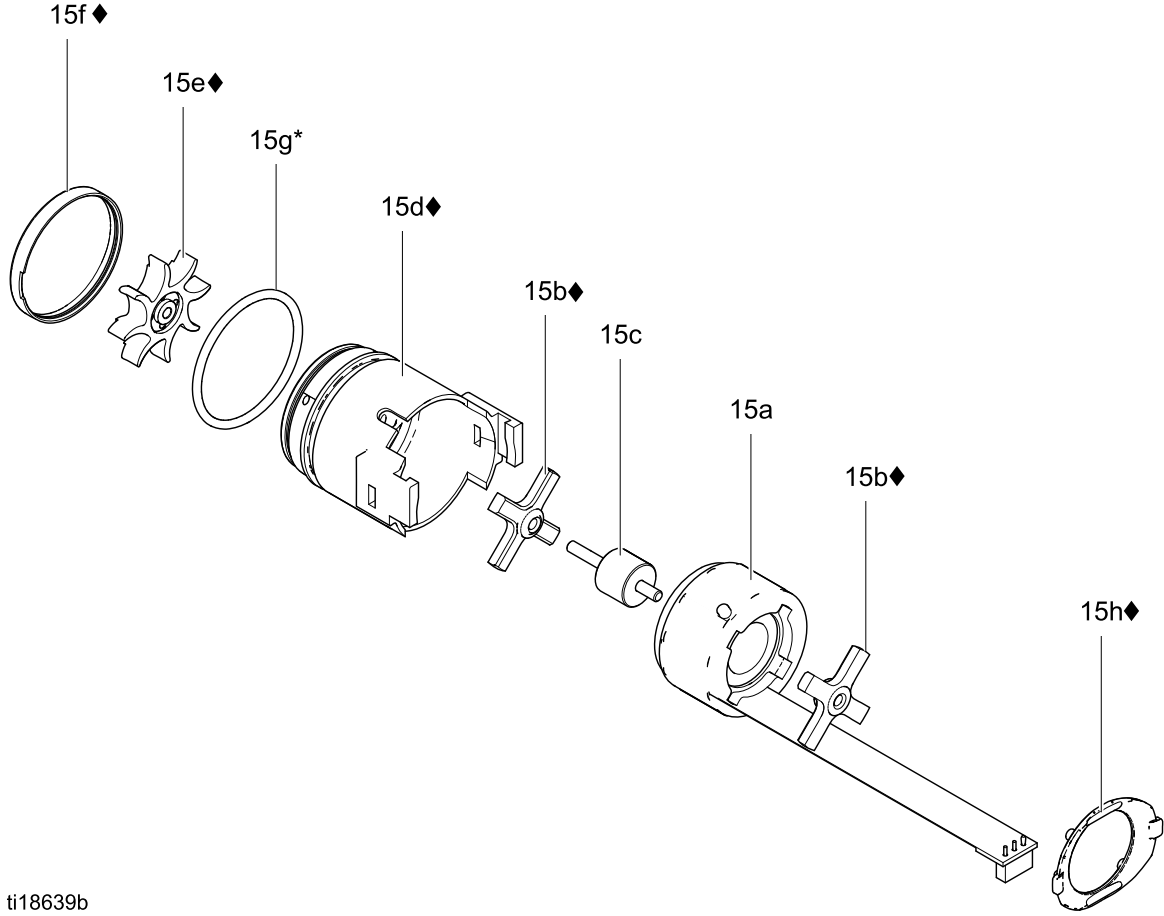
‡ Bu parçalar, Akışkan Contası Onarım Kitine 24N790 (ayrı olarak satılır) dahildir.

♦ Bu parçalar, Tetik Ayarlama Somun Kitine 24N700 (ayrı olarak satılır) dahildir.

Etiketli parçalar — — — ayrı ayrı satılmaz

## Alternatör Tertibatı

Parça No. 24N664 Alternatör Tertibatı



ti18639b

Ref. No.	Parça No	Açıklama	Ad-et
15a	24N705	BOBİN, alternatör	1
15b◆	24N706	RULMAN KİTİ (iki rulman, öge 15d muhafazası, öge 15e fan, öge 15f başlık ve bir öge 15h klips içerir)	1
15c	24Y264	MİL KİTİ (mil ve mıknatıs içerir)	1
15d◆	24N707	MUHAFAZA; öge 15f içerir	1
15e◆	— — —	FAN; öge 15b'nin parçasıdır	1

Ref. No.	Parça No	Açıklama	Ad-et
15f◆	— — —	KAPAK, muhafaza; öge 15d'nin parçasıdır	1
15g*	110073	O RİNG	1
15h◆	24N709	KLİPS; 5'li paket (öge 15b'e bir klips dahildir)	1
28◆*	25N921	CONTA, kovan (gösterilmemiştir)	1

\* Bu parçalar Hava Contası Onarım Kiti 24N789'da bulunur (ayrı olarak satılır).

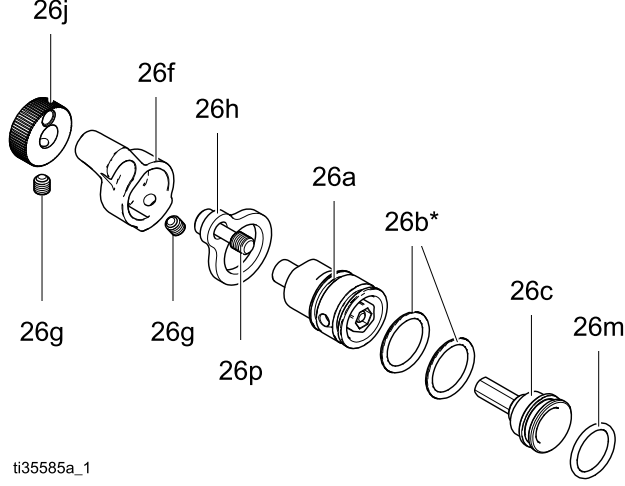
◆ Bu parçalar Rulman Onarım Kiti 24N706'ya (ayrı olarak satılır) dahildir.

Etiketli parçalar — — — ayrı ayrı satılmaz

## ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi

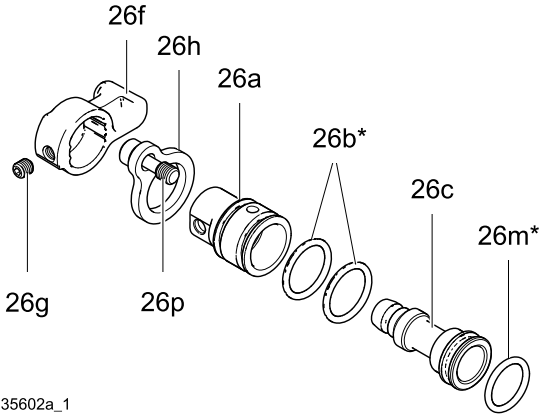
### Parça No. 24N630 ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi

Parça No. 26A160 Hava Kısıtlayıcı ve Akışkan Ayar Valfi ile ES Açma-Kapama



ti35585a\_1

### Parça No. 24N632 ES Açma-Kapama ve Sabit Sıvı Valfi



ti35602a\_1

Ref. No.	Parça No	Açıklama	Adet
26a	---	MUHAFAZA, valf; standart model 24N630 için siyah, sınırlı model 26A160 için mavi	1
	---	MUHAFAZA, valf; 24N632 modeli	1
26b*	15D371	O RİNG	2
26c	---	PISTON, valf	1
26f	24N649	KOL, ES açma-kapama; 26g dahil; 24N630 ve 36A160 modelleri	1
	24N650	KOL, ES açma-kapama; 26g dahil; 24N632 modeli	1
26g	---	VİDA, set, soket başlı	2
26h	24N631	PLAKA, tespit	1
26j	24N648	DÜĞME, ayar, sıvı; 26g dahil; 24N630 ve 36A160 modelleri	1
	25E767	DÜĞME, ayar, sıvı; mavi; 26g dahil; 24N630 ve 36A160 modelleri	1
26m*	113746	O RİNG	1
26p	24N740	VİDA, sabit; 2'li paket	1

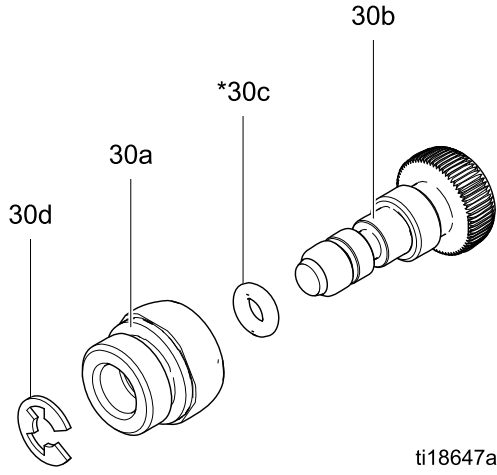
\* Bu parçalar Hava Contası Onarım Kiti 24N789'da bulunur (ayrı olarak satılır).

Etiketli parçalar --- ayrı ayrı satılmaz



## Fan Havası Ayarlama Valfi Tertibatı

Parça No. 24N634 Fan Havası Ayarlama Valfi Tertibatı (gösterilmiştir)



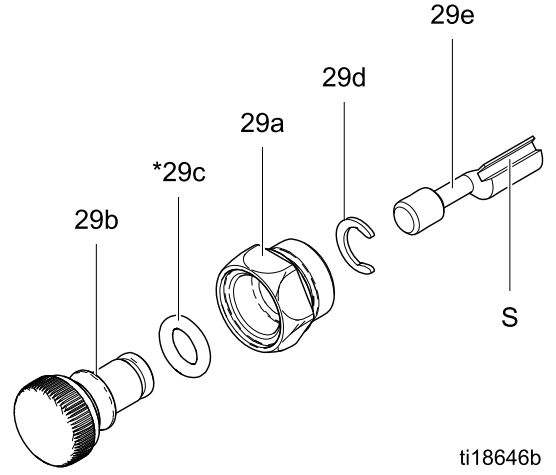
Ref. No.	Parça No	Açıklama	Ad-et
30a	----	SOMUN, valf	1
30b	----	GÖVDE, valf	1
30c*	111504	O RİNG	1
30d	24N646	HALKA, tespit; 6'lı paket	1

\* Bu parçalar Hava Contası Onarım Kiti 24N789'da bulunur (ayrı olarak satılır).

Etiketli parçalar — — — ayrı ayrı satılmaz

## Atomize Hava Kısıtlayıcı Valf Tertibatı

Parça No. 24T304 Atomize Hava Kısıtlayıcı Valf Tertibatı (gösterilmiştir)



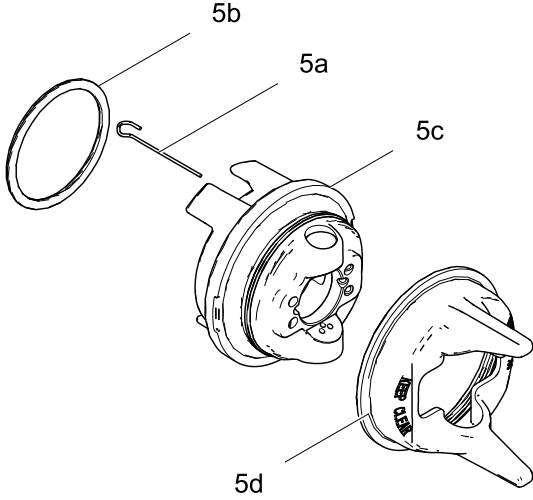
Ref. No.	Parça No	Açıklama	Ad-et
29a	----	MUHAFIZA, valf	1
29b	----	GÖVDE, valf	1
	----	GÖVDE, valf; sadece dairesel püskürtme	1
29c*	111516	O RİNG	1
29d	118907	HALKA, tespit	1
29e	----	GÖVDE, valf	1
29f	----	DÜĞME, mil; sadece dairesel püskürtme	1
29g	----	TESPİT VİDASI, düğme; sadece dairesel püskürtme	1

\* Bu parçalar Hava Contası Onarım Kiti 24N789'da bulunur (ayrı olarak satılır).

Etiketli parçalar — — — ayrı ayrı satılmaz

## Hava Başlığı Tertibatı

Parça No. 24N727 Hava Başlığı Tertibatı



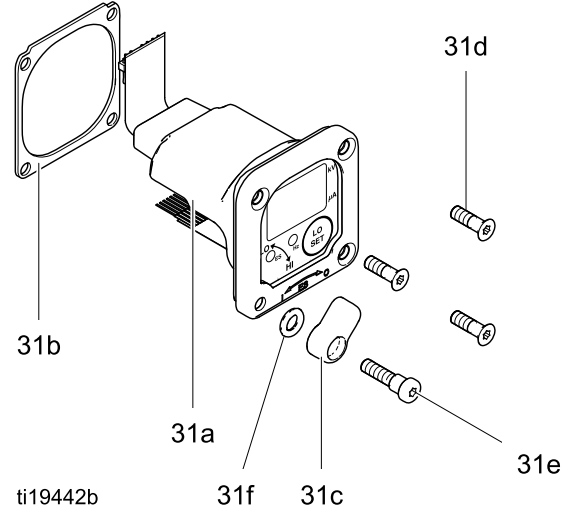
ti20147a

Ref. No.	Parça No	Açıklama	Ad-et
5a	24N643	ELEKTROT; 5'li paket	1
5b	24N734	O RİNG; ptfе; 5'li paket (ayrıca 10'lu paket olarak da mevcuttur; sipariş 24E459)	1
5c	— — —	HAVA BAŞLIĞI	1
5d	24N726	KELEBEK, meme, turuncu	1
10a	183459	CONTA, meme (gösterilmemiştir)	5

Etiketli parçalar — — — ayrı ayrı satılmaz

## Akıllı Modül Tertibatı

Parça No. 24N756 Akıllı Modül Tertibatı



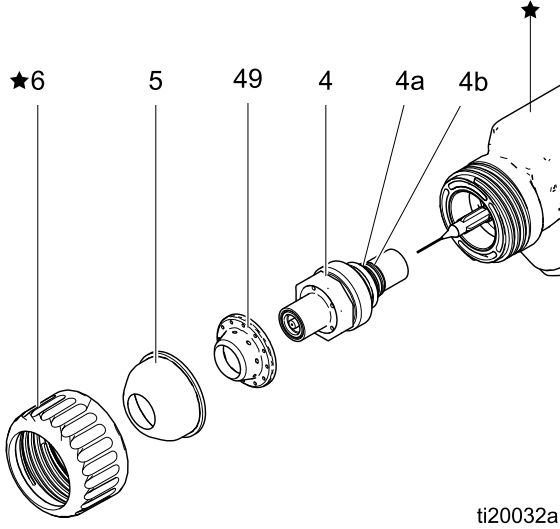
Ref. No.	Parça No	Açıklama	Ad-et
31a	— — —	KARTUŞ	1
31b	24P433	CONTA	1
31c	24N787	ANAHTAR, ES YÜKSEK/DÜŞÜK	1
31d♦	— — —	VİDA	3
31e♦	— — —	VİDA, mesnet	1
31f	112319	O RİNG	1

Etiketli parçalar — — — ayrı ayrı satılmaz

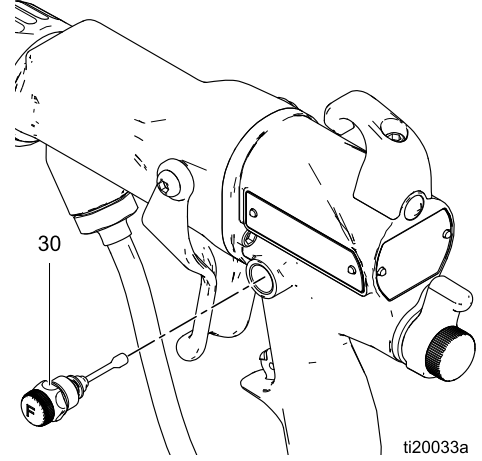
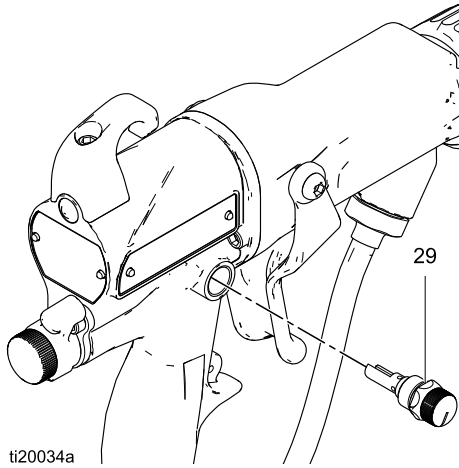
♦ Bu parçalar Akıllı Modül Vida Kiti 24N757'de bulunur (ayrı olarak satılır).

## Dairesel Püskürtme Tertibatı

Parça No. 24N318 büyük kalıp



★ ile işaretlenen öğeler referans olarak gösterilmiştir ve kite dahil değildir.

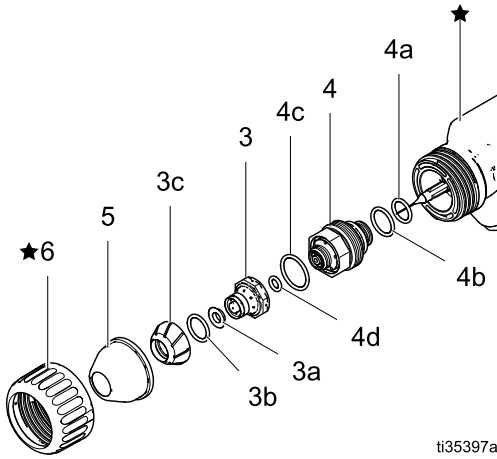


Ref. No.	Parça No	Açıklama	Adet
4	24N729	NOZUL, dairesel püskürtme; 4a ve 4b dahil. Bkz. <a href="#">Akışkan Nozülü Seçim Tablosu, page 77.</a>	1
4a	24N645	O RİNG, iletken	1
4b	111507	O RİNG; fluoroelastomer	1
5	24N731	HAVA BAŞLIĞI, dairesel püskürtme. Bkz. <a href="#">Hava Başlığı Seçim Kılavuzu, page 80.</a>	1
29	24N733	ATOMİZE HAVA KISITLAYICI VALF, dairesel püskürtme	1
30	24N732	FAN HAVASI AYAR VALFİ, dairesel püskürtme	1
49	24N730	DAĞITICI, dairesel püskürtme	1

## Parçalar

Parça No. 25N836 küçük kalıp

Parça No. 25N837 orta boy kalıp



★ ile işaretlenen öğeler referans olarak gösterilmiştir ve kite dahil değildir.

Ref. No.	Parça No	Açıklama	Adet
3	25N838	HAVA BAŞLIĞI, iç, küçük kalıp; 3a-3c dahil	1
	25N839	HAVA BAŞLIĞI, iç, orta boy kalıp; 3a-3c dahil	1
3a	25N938	DEFLEKTÖR, küçük kalıp	1
	25N939	DEFLEKTÖR, orta boy kalıp	1
3b	113137	O RİNG, küçük kalıp	1
	113746	O RİNG, orta boy kalıp	1
3c	---	DAĞITICI, küçük kalıp	1
	---	DAĞITICI, orta boy kalıp	1
4	25N835	NOZÜL, dairesel püskürtme; 4a-4d dahil	1
4a	24N645	O RİNG, iletken	1
4b	111507	O RİNG; fluoroelastomer	1
4c	117610	O RİNG	1
4d	111516	İLETKEN KONTAK HALKASI	1
5	25N840	HAVA BAŞLIĞI, küçük kalıp	1
	25N841	HAVA BAŞLIĞI, orta boy kalıp	1
6	---	TUTMA HALKASI	1

# Akışkan Nozülleri

## Akışkan Nozülü Seçim Tablosu

				
Akışkan nozülü ve/veya hava başlığını çıkarmadan veya takmadan önce yaralanma riskini azaltmak için <b>Basınç Tahliye Prosedürü, page 33</b> 'nü uygulayın.				

Akışkan Nozulu Parça No.	Orifis Boyutu mm (inç)	Renk	Açıklama
24N619	0.55 (.022)	Siyah	<b>Standart nozüller (STD)</b> standart kaplamalar için
24N613	0.75 (.029)	Siyah	
25N895	1.0 (.042)	Yeşil	
25N896	1.2 (.047)	Gri	
24N616	1.5 (.055)	Siyah	
25N897	1.8 (.070)	Kahverengi	
24N618	2.0 (.079)	Siyah	
25N831	1.0 (.042)	Yeşil	<b>Standart kaplamalar, aşındırıcılar ve metaller için sertleştirilmiş SST yatağı ve hasara dayanıklı SST memeli hassas yüksek aşınır nozüller (PHW)</b>
25N832	1.2 (.047)	Gri	
25N833	1.5 (.055)	Siyah	
25N834	1.8 (.070)	Kahverengi	
24N620	0.75 (.029)	Mavi	<b>Aşındırıcılar ve metaller için sertleştirilmiş seramik yataklı Yüksek aşınır nozüller (HW)</b>
24N621	1.0 (.042)		
24N622	1.2 (.047)		
24N623	1.5 (.055)		
24N624	1.8 (.070)		
24N625	2.0 (.079)		



Table 15 . Orifis Boyutu: 1,2 mm (0,047 inç)

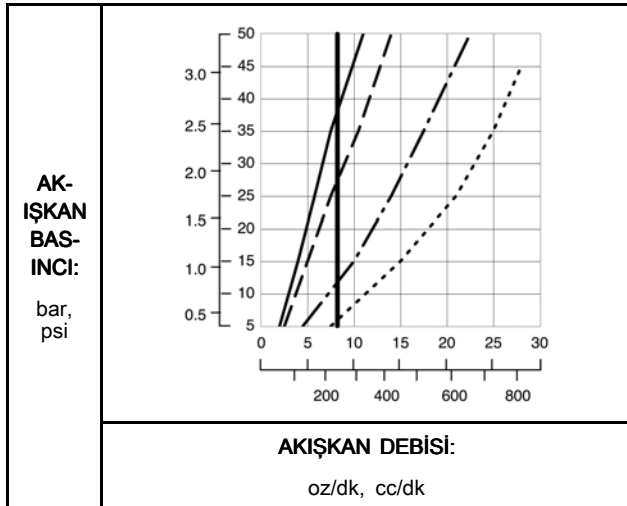


Table 17 . Orifis Boyutu: 1,8 mm (0,070 inç)

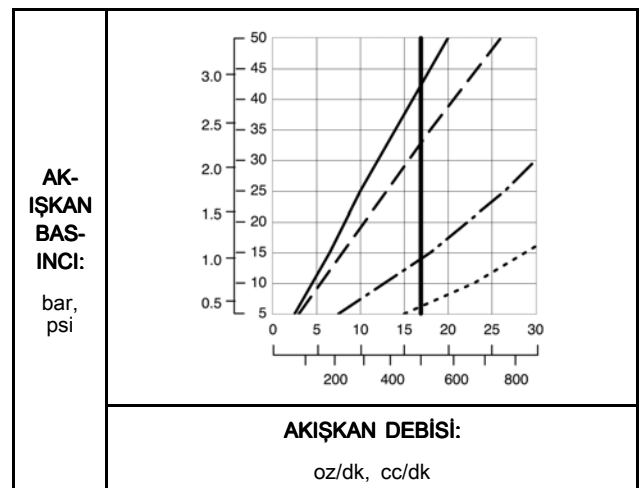


Table 16 . Orifis Boyutu: 1,5 mm (0,059 inç)

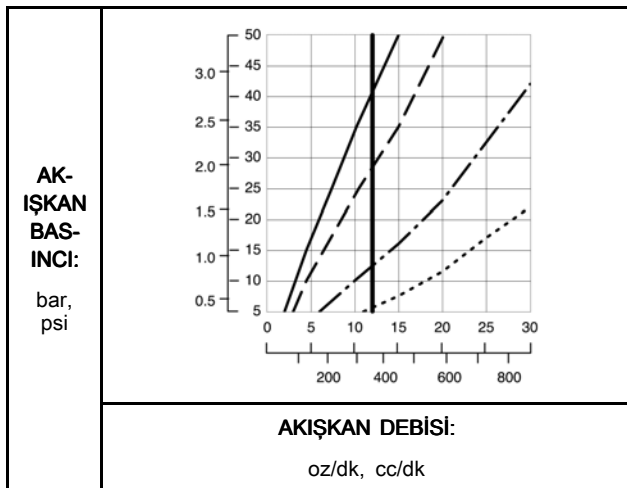
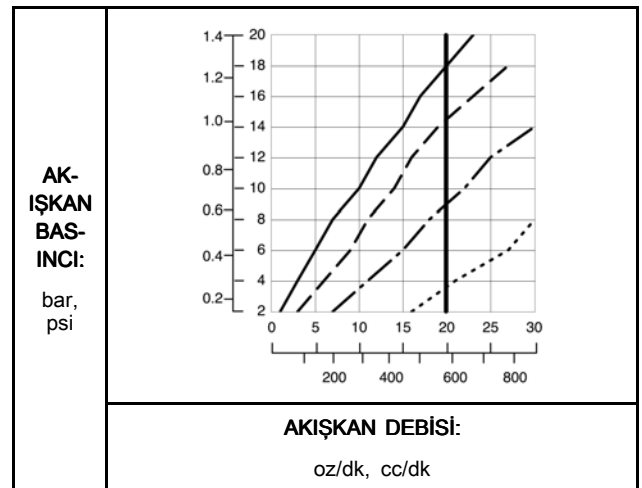


Table 18 . Orifis Boyutu: 2,0 mm (0,080 inç)



# Hava Başlıkları

## Hava Başlığı Seçim Kılavuzu

				
Akışkan nozülü ve/veya hava başlığını çıkarmadan veya takmadan önce yaralanma riskini azaltmak için <a href="#">Basınç Tahliye Prosedürü, page 33</a> 'nü uygulayın.				

Bu bölümdeki çizelgeler, bir hava başlığı seçmenize yardımcı olabilir.

- Birden fazla hava başlığının kaplama gereksinimlerinizi karşılayabileceğini unutmayın.
- Bir hava başlığı seçerken kaplama özelliklerini, parça geometrisini, kalıp şeklini, kalıp boyutunu ve operatör tercihlerini göz önünde bulundurun.

### Ölçümler

Aşağıdaki tabloda bulunan tüm hava başlığı kalıp şekilleri ve uzunluğu, aksi belirtilmediği takdirde aşağıdaki koşullar altında ölçülür.

#### Note

Kalıp şekli ve uzunluğu malzemeye bağlıdır.

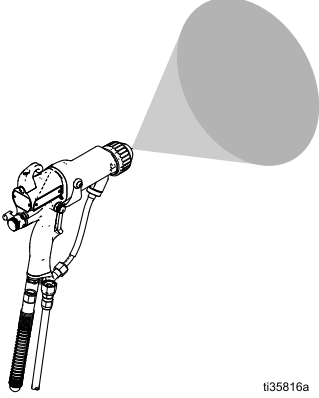
- Hedefe uzaklık: 254 mm (10 inç)
- Giriş hava basıncı: 50 psi (34 kPa, 3,4 bar)
- Fan havası: maksimum genişlik için ayarlanır
- Akışkan debisi: 10 oz/dk (300 cc/dk)



### Kalıp Şekli

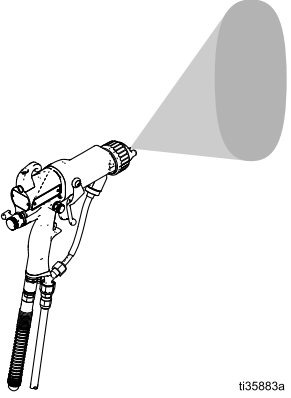
Kalıp şekilleri malzeme viskozitesinden, akış hızından ve hava basıncı ayarlarından etkilenir. Tabanca, her koşulda amaçlanan tasarım şeklini korumayabilir.

- **Yuvarlak kalıplar** mükemmel son kat ve transfer verimliliği için dönen, yavaş, yuvarlak bir koni kalıba sahiptir.

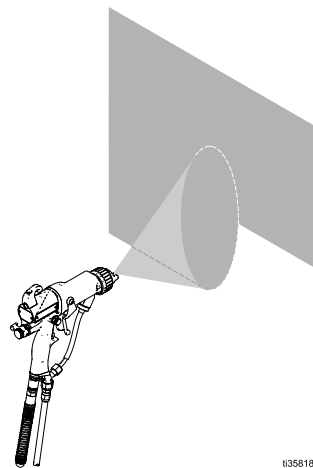
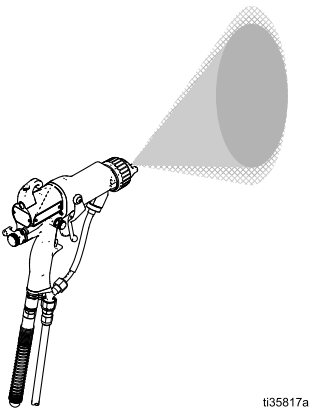


- **Fan kalıplarının** iki stili vardır: yuvarlak uçlar ve konik uçlar.

– **Yuvarlak uçlu fan kalıpları** çok yönlüdürler. Herhangi bir uygulamada kullanılabilir ve genellikle daha küçük parçalar veya kesme boyama için en iyi seçeneklerdir.



– **Konik uçlu fan kalıpları**, üst üste binen boya geçişleriyle eşit kaplama kalınlığı elde etmek için en iyisidir.



**Genel Fan Kalıbı Hava Başlıkları: Açıklamalar**

Parça No	Renk	Açıklama	Kullanım Kılavuzları
24N477	Siyah	Standart	En çok yönlü hava başlığı. Çoğu malzeme ve uygulama için tavsiye edilir. A sınıfı son kat. Genellikle su bazlı uygulamalarda kullanılır.
24W479	Yeşil		
24N438	Siyah	Alternatif	Alternatif bir hava atomizasyon düzenlemesine sahip standart hava başlığına benzer.
24N376	Siyah	Uzun Kalıp	Üst üste binen boya geçişleriyle büyük parçaların boyanması için optimum hale getirilmiş en uzun püskürtme kalıbıdır. Genellikle su bazlı uygulamalarda kullanılır.
24N276	Mavi		
24N277	Kırmızı		
24N278	Yeşil		
24N274	Siyah	Kısa Kalıp	Üst üste binen geçişlerle boyama için optimum hale getirilmiş daha kısa kalıptır.

**Genel Fan Kalıbı Hava Başlıkları: Teknik Özellikler**

Parça No	Renk	Açıklama	Kalıp Şekli	Nominal Kalıp Uzunluğu inç (mm)	Tavsiye Edilen Akışkan Viskozitesi*	Tavsiye Edilen Üretim Oranları**	Atomizasyon	Temizlik
24N477	Siyah	Standart	Yuvarlak uç	15-17 (381-432)	Düşük - orta boy	Standart	En iyi	İyi
24W479	Yeşil							
24N438	Siyah	Alternatif	Yuvarlak uç	15-17 (381-432)	Düşük - orta boy	Standart	En iyi	İyi
24N376	Siyah	Uzun Kalıp	Konik uç	17-19 (432-483)	Düşük - orta boy	Standart	Daha iyi	Daha iyi
24N276	Mavi							
24N277	Kırmızı							
24N278	Yeşil							
24N274	Siyah	Kısa Kalıp	Konik uç	12-14 (305-356)	Düşük - orta boy	Standart	İyi	En iyi

<p>*Sıvı Viskozitesi, yüzdepoise (cp) cinsinden, 70°F'de (21°C). Yüzdepoise= yüzdestoklar x akışkan özgül ağırlığı.</p> <p>Düşük - orta boy      20-70 cp</p> <p>Orta - ağır              70-360 cp</p> <p>Yüksek katılar         360+ cp</p>	<p>**Tavsiye Edilen Üretim Oranları</p> <p>Standart                300 cc/dk - 500 cc/dk (10 oz/dk - 17 oz/dk)</p> <p>Düşük                    100 cc/dk - 300 cc/dk (3 oz/dk - 10 oz/dk)</p> <p>Yüksek                    500 cc/dk - 600 cc/dk (17 oz/dk - 20 oz/dk)</p> <p>Çok Yüksek            600 cc/dk - 750 cc/dk (20 oz/dk - 25 oz/dk)</p>
---	---

## Özel Fan Kalıbı Hava Başlıkları: Açıklamalar

Parça No	Renk	Açıklama	Kullanım Kılavuzları
25E670	Siyah	Yumuşak Püskürtme	Yavaş hareket eden bir püskürtme kalıbı ile küçük, hafif parçaları boyamak için. Düşük üretim oranları için optimum hale getirilmiştir.
24N275	Siyah	Havacılık	Havacılık ve uzay kaplamaları için optimum hale getirilmiştir. <ul style="list-style-type: none"> <li>• A sınıfı son kat</li> <li>• Hafif, orta ve ağır viskozite ve yüksek katı kaplamalar</li> <li>• Çok yüksek üretim oranları</li> </ul>
24N279	Siyah	Katılar	Standart üretim oranlarında orta ve ağır viskozite ve yüksek katı kaplamalar için optimum hale getirilmiştir.
24N439	Siyah	Katılar Yüksek Debi	2,0 mm nozüllerle kullanım için gereklidir. Yüksek üretim hızlarında orta ve ağır viskozite ve yüksek katı kaplamalar için optimum hale getirilmiştir.
25E671	Siyah	HVLP	HVLP'nin gerekli olduğu uygulamalar için.

## Özel Fan Kalıbı Hava Başlıkları: Teknik Özellikler

Parça No	Renk	Açıklama	Kalıp Şekli	Nominal Kalıp Uzunluğu inç (mm)	Tavsiye Edilen Akışkan Viskozitesi*	Tavsiye Edilen Üretim Oranları**	Atomizasyon	Temizlik
25E670	Siyah	Yumuşak Püskürtme	Yuvarlak uç	10-12 (254-305)***	Düşük - orta boy	Düşük	Daha iyi	İyi
24N275	Siyah	Havacılık	Konik uç	14-16 (356-406)	Hafif, orta ve ağır viskozite ve yüksek katılar	Çok Yüksek	İyi	En iyi
24N279	Siyah	Katılar	Yuvarlak uç	14-16 (356-406)	Orta - ağır viskozite ve yüksek katılar	Standart	Daha iyi	İyi
24N439	Siyah	Katılar Yüksek Debi	Konik uç	11-13 (279-330)	Orta - ağır viskozite ve yüksek katılar	Yüksek	En iyi	Daha iyi
25E671	Siyah	HVLP	Yuvarlak uç	11-13 (279-330)	Düşük - orta boy	Standart	İyi	İyi

\*Sıvı Viskozitesi, yüzdepoise (cp) cinsinden, 70°F'de (21°C).  
Yüzdepoise= yüzdestoklar x akışkan özgül ağırlığı.

Düşük - orta boy 20-70 cp

Orta - ağır 70-360 cp

Yüksek katılar 360+ cp

\*\*Tavsiye Edilen Üretim Oranları

Standart 300 cc/dk - 500 cc/dk (10 oz/dk - 17 oz/dk)

Düşük 100 cc/dk - 300 cc/dk (3 oz/dk - 10 oz/dk)

Yüksek 500 cc/dk - 600 cc/dk (17 oz/dk - 20 oz/dk)

Çok Yüksek 600 cc/dk - 750 cc/dk (20 oz/dk - 25 oz/dk)

\*\*\*Yumuşak püskürtme hava başlığı, 3,5 oz/dk (100 cc/dk) olarak ayarlanmış sıvı akış hızı ile ölçülmüştür.

**Yuvarlak Kalıp Hava Başlıkları: Açıklamalar**

Parça No	Renk	Açıklama	Kullanım Kılavuzları
24N318	Siyah	Büyük Kalıp	8 inç (20 cm) kadar büyük kalıplar için geleneksel yuvarlak kalıp tasarımı. Mükemmel son kat ve transfer verimliliği için dönen, yavaş, yuvarlak koni kalıbı.
25N837	Siyah	Orta Kalıp	Düşük hava akışlarında gelişmiş atomizasyon için çift iç ve dış hava atomizasyon tasarımı. 6 inç'e (15 cm) kadar orta boy desenler için. Mükemmel son kat ve transfer verimliliği için dönen, yavaş, yuvarlak koni kalıbı.
25N836	Siyah	Küçük Kalıp	Düşük hava akışlarında gelişmiş atomizasyon için çift iç ve dış hava atomizasyon tasarımı. 4 inç'e (10 cm) kadar küçük desenler için. Mükemmel son kat ve transfer verimliliği için dönen, yavaş, yuvarlak koni kalıbı.

**Yuvarlak Kalıp Hava Başlıkları: Teknik Özellikler**

Parça No	Renk	Açıklama	Kalıp Şekli	Nominal Kalıp Çapı inç (mm)	Tavsiye Edilen Akışkan Viskozitesi*	Tavsiye Edilen Üretim Oranları**	Atomizasyon	Temizlik
24N318	Siyah	Büyük Kalıp	Yuvarlak uç	8 (203)	Düşük - orta boy	Düşük	İyi	İyi
25N837	Siyah	Orta Kalıp	Yuvarlak uç	6 (152)	Düşük - orta boy	Düşük	Daha iyi	İyi
25N836	Siyah	Küçük Kalıp	Yuvarlak uç	4 (102)	Düşük - orta boy	Düşük	Daha iyi	İyi


<p>*Sıvı Viskozitesi, yüzdepoise (cp) cinsinden, 70°F'de (21°C). Yüzdepoise= yüzdestoklar x akışkan özgül ağırlığı.</p> <p>Düşük - orta boy      20–70 cp</p> <p>Orta - ağır              70-360 cp</p> <p>Yüksek katılar         360+ cp</p>	<p>**Tavsiye Edilen Üretim Oranları</p> <p>Standart                300 cc/dk - 500 cc/dk (10 oz/dk - 17 oz/dk)</p> <p>Düşük                    100 cc/dk - 300 cc/dk (3 oz/dk - 10 oz/dk)</p> <p>Yüksek                    500 cc/dk - 600 cc/dk (17 oz/dk - 20 oz/dk)</p> <p>Çok Yüksek            600 cc/dk - 750 cc/dk (20 oz/dk - 25 oz/dk)</p>
---	---

## Hava Tüketim Tabloları

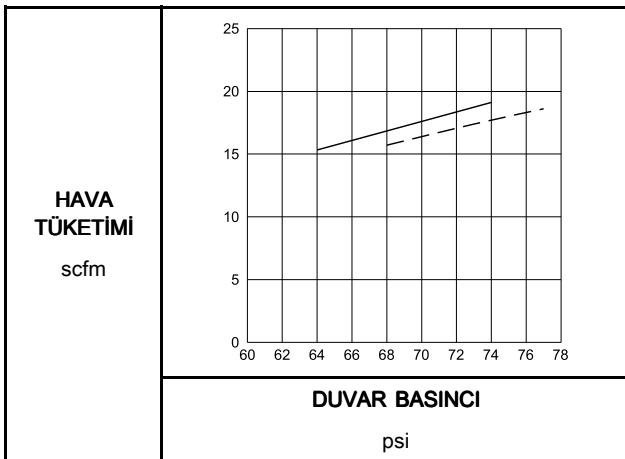
Hava tüketimi komple tabanca için geçerlidir.

### Hava Tüketimi Tablolarının Anahtarı

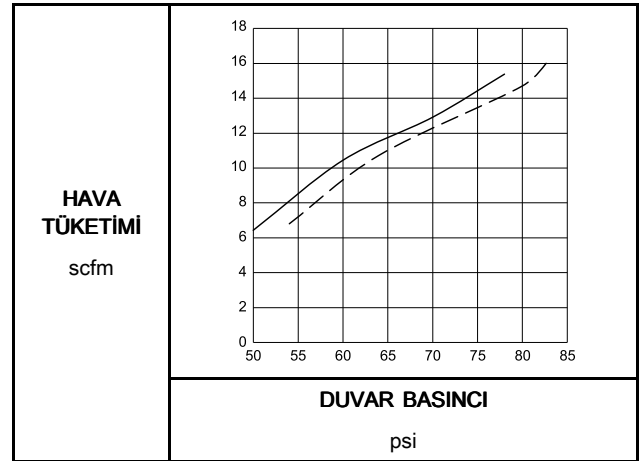
**TEST KOŞULLARI:** Fan valfi tamamen açık (aksi belirtilmedikçe), atomizasyon valfi tamamen açık (aksi belirtilmedikçe), 85kv tabanca.

5/16 inç x 25 ft (8 mm x 7,6 m) hortum	
5/16 inç x 50 ft (8 mm x 15,2 m) hortum	

**Table 19 24N477, 24W279, 24N279, 24N376 ve 24N438 Hava Başlığı**



**Table 21 25E670 ve 25E671 Hava Başlığı**

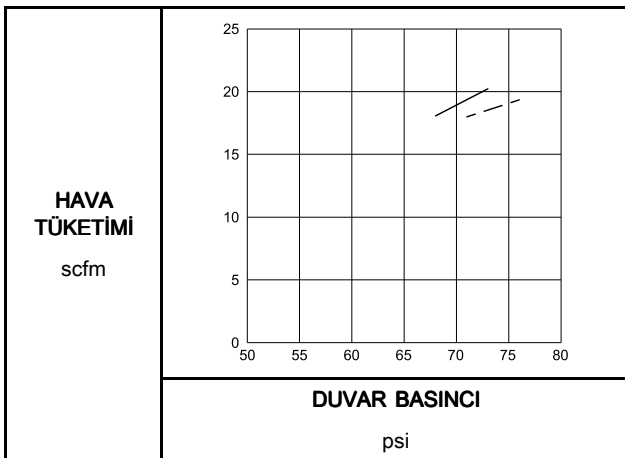


### Note

25E670: Atomizasyon valfi, yumuşak püskürtme tabancası kurulumuna göre kapalı durumundan bir tur açılır. Bkz. [Yumuşak Püskürtme Tabancası Kurulum Prosedürü, page 24.](#)

25E671: Fan valfi, kapalı durumundan iki tur açılır. Atomizasyon valfi, HVLP tabancası kurulumuna göre kapalı durumundan bir tur açılır. Bkz. [HVLP Tabancası Kurulum Prosedürü, page 25.](#)

**Table 20 24N274, 24N275 ve 24N439 Hava Başlığı**



# Püskürtme Memesi Seçim Tablosu (Yalnızca Model L60M19 MRG Tabanca)

## AEM İnce Son Kat Püskürtme Uçları

Düşük ve orta basınç değerlerinde yüksek son kalite uygulamaları için tavsiye edilir. İstedğiniz memeyi, (Parça No. AEMxxx), sipariş edin; burada xxx, aşağıdaki matristen alınan 3 basamaklı sayıdır.

Orifis Boyutu inç (mm)	Akışkan Çıkış Gücü fl oz/dk (l/dak)		12 inç (305 mm) inç'te (mm) Maksimum Kalıp Genişliği							
	600 psi'de (4,1 MPa, 41 bar)	1000 psi'de (7,0 MPa, 70 bar)	2-4 (50-100)	4-6 (100-150)	6-8 (150-200)	8-10 (200-250)	10-12 (250-300)	12-14 (300-350)	14-16 (350-400)	16-18 (400-450)
			<b>Püskürtme Memesi</b>							
0,007 (0.178)	4,0 (0.1)	5,2 (0.15)	107	207	307					
0,009 (0.229)	7,0 (0.2)	9,1 (0.27)		209	309	409	509	609		
0,011 (0.279)	10,0 (0.3)	13,0 (0.4)		211	311	411	511	611	711	811
0,013 (0.330)	13,0 (0.4)	16,9 (0.5)		213	313	413	513	613	713	813
0,015 (0.381)	17,0 (0.5)	22,0 (0.7)		215	315	415	515	615	715	815
0,017 (0.432)	22,0 (0.7)	28,5 (0.85)		217	317	417	517	617	717	
0,019 (0.483)	28,0 (0.8)	36,3 (1.09)			319	419	519	619	719	
0,021 (0.533)	35,0 (1.0)	45,4 (1.36)				421	521	621	721	821
0,023 (0.584)	40,0 (1.2)	51,9 (1.56)				423	523	623	723	823
0,025 (0.635)	50,0 (1.5)	64,8 (1.94)				425	525	625	725	825
0,029 (0.736)	68,0 (1.9)	88,2 (2.65)								829
0,031 (0.787)	78,0 (2.2)	101,1 (3.03)				431		631		831
0,033 (0.838)	88,0 (2.5)	114,1 (3.42)								833
0,037 (0.939)	108,0 (3.1)	140,0 (4.20)							737	
0,039 (0.990)	118,0 (3.4)	153,0 (4.59)					539			

\* Uçlar suda test edilmiştir.

Diğer basınç değerlerinde (P) akışkan çıkış gücü (Q) şu formülle hesaplanabilir:  $Q = (0,041) (QT)$  burada QT = seçilen orifis boyutu için yukarıdaki tablodan alınan 600 psi'deki akışkan çıkışıdır (fl oz/dk).

## AEF İnce Son Kat Ön Delikli Püskürtme Memeleri

Düşük ve orta basınç değerlerinde yüksek son kalite uygulamaları için tavsiye edilir. AEF uçları, laklar dahil katman inceltme malzemelerinin atomize edilmesine yardımcı olan ön deliğe sahiptir.

İsteddiğiniz memeyi, (**Parça No. AEFxxx**), sipariş edin; burada xxx, aşağıdaki matristen alınan 3 basamaklı sayıdır.

Orifis Boyutu inç (mm)	Akışkan Çıkış Gücü fl oz/dk (l/dak)		12 inç (305 mm) inç'te (mm) Maksimum Kalıp Geniliği					
	600 psi'de (4,1 MPa, 41 bar)	1000 psi'de (7,0 MPa, 70 bar)	6-8 (150- 200)	8-10 (200- 250)	10-12 (250-300)	12-14 (300-350)	14-16 (350-400)	16-18 (400-450)
			<b>Püskürtme Memesi</b>					
0.008 (0.203)	5,6 (0.17)	7,7 (0.22)				608		
0,010 (0.254)	9,5 (0.28)	12,5 (0.37)	310	410	510	610	710	810
0,012 (0.305)	12,0 (0.35)	16,0 (0.47)	312	412	512	612	712	812
0,014 (0.356)	16,0 (0.47)	21,0 (0.62)	314	414	514	614	714	814
0,016 (0.406)	20,0 (0.59)	26,5 (0.78)		416	516	616	716	
* Uçlar suda test edilmiştir.								
Diğer basınç değerlerinde (P) akışkan çıkış gücü (Q) şu formülle hesaplanabilir: $Q = (0,041) (QT)$ burada QT = seçilen orifis boyutu için yukarıdaki tablodan alınan 600 psi'deki akışkan çıkışıdır (fl oz/dk).								

## Dairesel Püskürtme Memeleri

Tabancayı dairesel püskürtme kalıbına dönüştürmek için dairesel püskürtme dönüştürme kiti 24N391'i kullanın. Bkz. el kitabı 3A2499.

Parça No	Boyut No.	Hafif - Orta Viskoziteli Kaplamalar İçin Yaklaşık Debiler (20-40 yüzdepoise)*		
		300 psi (2.1 MPa, 21 bar)	600 psi (4.2 MPa, 42 bar)	1200 psi (8.4 MPa, 84 bar)
236836	4A	2,5 oz/dk (73 cc/dk)	4,1 oz/dk (120 cc/dk)	5,7 oz/dk (170 cc/dk)
236837	6A	2,9 oz/dk (86 cc/dk)	5,1 oz/dk (150 cc/dk)	7,4 oz/dk (220 cc/dk)
236838	7A	3,2 oz/dk (95 cc/dk)	5,4 oz/dk (160 cc/dk)	7,8 oz/dk (230 cc/dk)
236839	5B	5,4 oz/dk (160 cc/dk)	7,8 oz/dk (230 cc/dk)	11,0 oz/dk (330 cc/dk)
236840	7B	7,1 oz/dk (210 cc/dk)	9,1 oz/dk (270 cc/dk)	14,2 oz/dk (420 cc/dk)
236841	9B	8,8 oz/dk (260 cc/dk)	11,8 oz/dk (350 cc/dk)	17,9 oz/dk (530 cc/dk)
236842	11B	11,8 oz/dk (350 cc/dk)	16,2 oz/dk (480 cc/dk)	23,7 oz/dk (700 cc/dk)
* Akış değerleri beyaz akrilik, emaye boyalar için geçerlidir.				

## Onarım Kitleri ve Aksesuarlar

Parça No	Açıklama
24N789	Hava Contası Onarım Kiti
24N790	Akışkan Contası Onarım Kiti
24N706	Alternatör Rulmanı Onarım Kiti

### Tabanca Aksesuarları

#### Genel Aksesuarlar

Parça No	Açıklama
105749	Temizleme Fırçası
111265	Silikon Olmayan Yağlayıcı, 4 oz (113 g)
116553	Dielektrik Gres 1 oz (30 ml)
24N604	Tabanca Kapakları, 10'lu kutu
24N758	Gösterge Kapakları. Akıllı göstergeyi temiz tutar. 5'li paket.

#### Tetik ve Kavrama Aksesuarları

Parça No	Açıklama
24N633	Plastik Tetik Kiti
24P170	Metal Tetik Kiti
24P171	Pro Xp havalı püskürtme tabancasını dört parmaklı tetiğe dönüştürmek için Dört parmaklı Tetik Kiti
24N520	Rahat Kavrama. Kolay tutuş, kabza boyutunu artırarak kullanıcının yorgunluğunu azaltır. Orta boyut.
24N521	Rahat Kavrama. Kolay tutuş, kabza boyutunu artırarak kullanıcının yorgunluğunu azaltır. Büyük boyut.

#### Hava Atomizasyon Valfi Aksesuarları

Parça No	Açıklama
24N636	Düşük Profilli Hava Atomizasyon Kısıtlayıcı Valf (altıgen aletle ayarlanır)

#### Adaptör ve Montaj Aksesuarları

Parça No	Açıklama
112534	Hava Hattı Hızlı Söküm Bağlantı Elemanı
185105	Dönmeyen Hava Girişi; 1/4–18 npsm(m) (soldan dışli)
185493	Hava Hortumu Adaptörü; 1/4 npt(m) x 1/4–18 npsm(m) (soldan dışli)
24N642	Tabanca hava girişi için Bilyalı Fırdöndü; 1/4 npsm (soldan dışli).
224754	Valf, bilye 1/4 npsm (soldan dışli)

#### ES Açma/Kapama ve Akışkan Ayar Valfi Aksesuarları

Parça No	Açıklama
26A160	Yüksek hava atomizasyon uygulamaları için ES Açma/Kapama Valf Kısıtlayıcı Türbin ışık göstergesi kırmızıysa ve daha yüksek bir uygulama hava basıncını korumak istiyorsanız bu aksesuarı kullanın. Kiti takın ve ardından basıncı gerektiği gibi ayarlayarak göstergenin yeşil kalmasını sağlayın.
24P634	ES Her Zaman AÇIK ve akışkan ayar valfi. Bu valf takılıysa, tabancaya hava basıncı verildiğinde elektostatikler açılır. Akışkan ayarı mümkündür. Tabanca hava girişine takılı 224754 bilyalı valf ile kullanılmalıdır. Bkz. el kitabı 3A6840.
24N630	ES Açma-Kapama ve Akışkan Ayar Valfi
24N632	ES Açma-Kapama ve Sabit Sıvı Valfi Aşındırıcı, metalik ve aşırı derecede aşındırıcı malzemeler içeren uygulamalarda elektrot ve nozül ömrünü uzatmak için kullanın.

#### Fan Havası Ayar Valfi Aksesuarları

Parça No	Açıklama
24N634	Standart fan havası ayar valfi
24N732	Büyük kalıplı dairesel püskürtme için fan havası ayarlama valfi
24P172	Hızlı fan boyutu değişimi için hızlı ayarlanır fan valfi
25N919	Yay dönüşlü hızlı ayarlı fan valfi



## Dairesel Püskürtme Aksesuarları

Parça No	Açıklama
24N318	Standart havalı püskürtme tabancasını yuvarlak püskürtme havası başlığına dönüştürmek için Dairesel Püskürtme Kiti, büyük kalıp. Bkz. el kitabı 3A2498.
25N837	Standart havalı püskürtme tabancasını yuvarlak püskürtme havası başlığına dönüştürmek için Dairesel Püskürtme Kiti, orta boy kalıp. Bkz. el kitabı 3A6829.
25N836	Standart havalı püskürtme tabancasını yuvarlak püskürtme havası başlığına dönüştürmek için Dairesel Püskürtme Kiti, küçük kalıp. Bkz. el kitabı 3A6829.

## Operatör Aksesuarları

Parça No	Açıklama
117823	İletken Eldivenler, 12'li kutu (küçük)
117824	İletken Eldivenler, 12'li kutu (orta)
117825	İletken Eldivenler, 12'li kutu (büyük)

## İşaretler

Parça No	Açıklama
16P802	İngilizce Uyarı İşareti, Graco'dan ücretsiz olarak temin edilebilir
16P798	İngilizce Günlük Bakım İşareti
16P799	İngilizce Kurulum İşareti

## Sistem Aksesuarları

Parça No	Açıklama
222011	Topraklama Kablosu ve Kelepçesi
24N528	60 kV ve 85 kV tabancalar için Tabanca Yıkama Kutusu Adaptörü. Mevcut tabanca yıkama kutularını Pro Xp tabancalarını tutacak şekilde dönüştürmek için. Bkz. kılavuz 309227.
24N529	40 kV tabancalar için Tabanca Yıkama Kutusu Adaptörü. Mevcut tabanca yıkama kutularını Pro Xp tabancalarını tutacak şekilde dönüştürmek için. Bkz. kılavuz 309227.
24P312	Tabanca Yıkayıcı Kiti. Mevcut tabanca yıkayıcıları Pro Xp tabancalarını temizleyecek şekilde dönüştürmek için. Bkz. kılavuz 308393.

## Test Ekipmanı

Parça No	Açıklama
241079	Megaohmmetre. 500 V çıkış, 0,01–2000 megaohm. Toprak sürekliliği ve tabanca direnci testleri için kullanılır. <b>Tehlikeli alanlarda kullanılmaz.</b>
245277	Test Parçası, Yüksek Gerilim Sondası ve kV Sayacı. Servis sırasında tabancanın elektrostatik voltajını ve alternatör ile güç kaynağının durumunu test etmek için kullanılır. Bkz. kılavuz 309455
24R038	Gerilim Test Edici Dönüştürme Kiti. 245277 Test Parçasını Pro Xp Tabanca alternatörü ile kullanılacak şekilde dönüştürür. Bkz. kılavuz 406999.
25E919	HVLP Hava Başlığı Doğrulama Kiti. HVLP uygulamalarında hava başlıklarındaki hava basıncını doğrulamak için kullanın. 25E671 hava başlığı ile kullanım için. Bkz. el kitabı 3A6833.

## Hortumlar

### Topraklanmış Hava Hortumları

100 psi (0,7 MPa, 7 bar) Maksimum Çalışma Basıncı

0,315 inç (8 mm) İÇ; 1/4 npsm(f) x 1/4 npsm(f) sol dişli

Parça No	Açıklama
<b>Paslanmaz çelik örgülü toprak hatlı (Kırmızı) Topraklanmış Hava Hortumu</b>	
235068	6 ft (1,8 m)
235069	15 ft (4,6 m)
235070	25 ft (7,6 m)
235071	36 ft (11 m)
235072	50 ft (15 m)
235073	75 ft (23 m)
235074	100 ft (30,5 m)

### Akışkan Hortumları

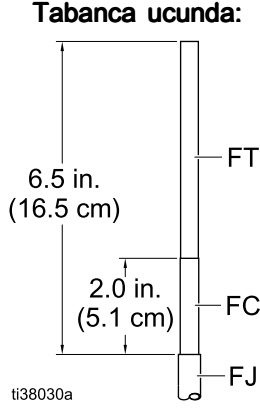
100 psi (0,7 MPa, 7,0 bar) Maksimum Çalışma Basıncı

1/4 inç (6 mm) ID

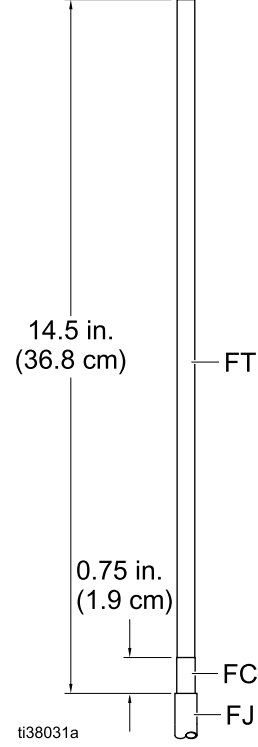
Parça No	Açıklama
<b>L60T18, L60M18, L60M19 tabanca modelleri için; 102–108 içerir</b>	
<b>Yalnızca WB100 için kullanın</b>	
24M732	Su Bazlı Akışkan Hortumu, 25 ft (7,6 m)
25N916	Su Bazlı Akışkan Hortumu Tertibatı, 50 ft (15,2 m)
<b>Yalnızca HydroShield için kullanın</b>	
25R002	Su Bazlı Akışkan Hortumu, 25 ft (7,6 m)
25R003	Su Bazlı Akışkan Hortumu, 36 ft (11 m)
25R004	Su Bazlı Akışkan Hortumu, 50 ft (15 m)
25R005	Su Bazlı Akışkan Hortumu, 75 ft (23 m)
25R006	Su Bazlı Akışkan Hortumu, 100 ft (31 m)

## Akışkan Hortumu Montajı ve Onarımı

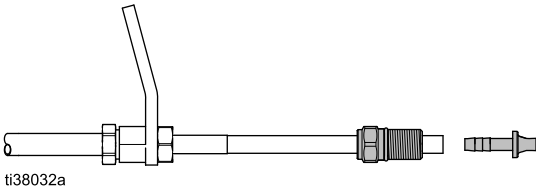
Graco korumalı su bazlı hortumun üç katmanı vardır. Bir dış kılıf (FJ), bir iletken tabaka (FC) ve bir iç FEP tüpü (FT). Hortum, her iki uçta gösterilen boyutlara kadar soyulmalıdır.



**Yalıtım sisteminde:**  
(WB 100, HydroShield)



Hortumu soyduktan sonra, tabanca braketini ve gerilim azaltma bağlantı elemanını gösterilen yönde gevşek bir şekilde monte edin.



Kovan giriş bağlantısını hortumun üzerine kaydırın ve ardından tırnaklı rakoru omzun üzerine gelene kadar bastırın.

### UYARI

Hortumu soyarken hortumun iç tüpünü (FT) kesmemeye özen gösterin. FEP tüpündeki çentikler veya kesikler kalıcı hortum arızasına neden olacaktır.

# Kaplama Malzemelerinin Tutuşabilirliği

EN 50059 doğrultusunda

*Physikalisch-Technische Bundesanstalt içinde, Braunschweig, Almanya, 26 Haziran 2019.*

## Genel

Kaplama malzemeleri düşük oranda solventle ve yüksek alevlenme noktasıyla (genellikle su bazlı boyalarda) işlendiğinde, kaplama malzemelerinin püskürtme bulutunun tutuşmaz olması halinde, püskürtme sistemlerinin ateş ve patlama koruması önemli ölçüde sağlanır. Önemli çalışmalar, püskürtme bulutlarının tutuşabilirliğinin temel olarak su, solvent ve katı içerikten oluşan kaplama malzemelerinin kompozisyonuna bağlı olduğunu göstermiştir. Aşağıdaki sınıflandırma oluşturulmuştur:

## Tutuşmaz kaplama malzemeleri

Bu gruptaki kaplama malzemelerinin kompozisyonu şöyledir:

$$[\% \text{H}_2\text{O}] > 1, 70 + [\% \text{LM}] + 0,96 \times [\% \text{ORG}], \text{ (hepsi \% ağırlıkta)}$$

,

H<sub>2</sub>O: su;

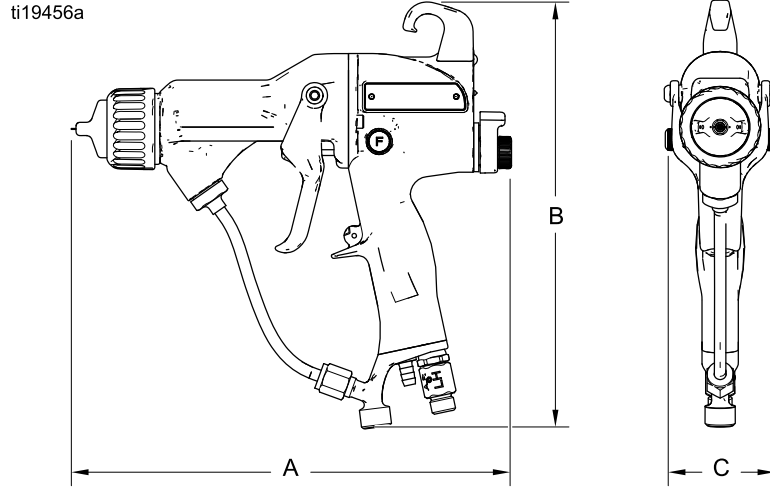
LM: Tüm sıvı fazı, alevlenme noktaları 60°C ve üzeri olan sıvılar ve tüm sıvı fazı püskürtülmüş halde tutuşabilir olup güvenlik veri tablosunda **yer almayan** sıvılar dahil;

ORG: Püskürtülmüş halde tutuşabilir katı içerikli faz (tutuşabilir inorganik veya tutuşabilir organik katı içerikler), tutuşabilir inorganik veya tutuşabilir organik kaplama içeren katı içerikler dahil.

Tutuşmaz kaplama malzemeleri sıvı fazda ve püskürtülmüş halde su gibi davranırlar. Durulama sıvıları ve daha ince sıvılar bu kategoriye giriyorsa patlama korumasına gerek yoktur. Bu gruptaki kaplama malzemeleri tutuşmaz sıvı kaplama malzemesi olarak sınıflandırılır:

Tutuşmaz kaplama malzemeleri ile işlenmiş püskürtme sistemleri için yangın söndürme ekipmanı gerekli değildir. Ancak bu genel olarak yangın korumayı etkilemez. Bu kaplama malzemeleri de kısmen kuruduktan sonra tutuşabilir hale gelebilir. Ayrıca, su bazlı kaplama malzemeleri başka kaynaklardan başlayan bir yangına güçlü şekilde maruz kalırsa ve belli bir yangın yükü oluşursa yanacaktır.

## Boyutlar




Tabanca Modeli	A, inç (mm)	B, inç (mm)	C, inç (mm)	Braketsiz ağırlık, oz (g)
L60T18	10.5 (267)	8,9 (226)	2,4 (61)	21,7 (617)
L60M18	10.5 (267)	9,6 (244)	2,4 (61)	24,2 (687)
L60M19	10.8 (274)	9,7 (246)	2,4 (61)	22,2 (628)

# Teknik Özellikler

Pro Xp 60 WB Tabanca		
	U.S.	Metrik
Maksimum Çalışma Akışkan Basıncı	100 psi	0,7 MPa, 7,0 bar
Maksimum İşletme Hava Basıncı	100 psi	0,7 MPa, 7,0 bar
Tabanca Girişinde Minimum Hava Basıncı	45 psi	0,32 MPa, 3,2 bar
Tabanca Hava Tüketimi Gerekli türbin hava akışı Normal püskürtme koşullarında toplam hava akışı aralığı	6 scfm 15-20 scfm	170 l/dak 425-565 l/dak
Maksimum Akışkan Çalışma Sıcaklığı	120°F	48°C
Kısa Devre Akımı Çıkışı	125 mikroamper	
Gerilim Çıkışı	L60T18: 60 kV L60M18 ve L60M19: 30-60 kV	
Ses Gücü (ISO Standardı 9216'ya göre ölçülmüştür)	40 psi'da 90,4 dB(A) 100 psi'de 105,4 dB(A)	0,28 MPa'da, 2,8 bar: 90,4 dB(A) 0,7 MPa'da, 7,0 bar: 105,4 dB(A)
Ses Basıncı (tabancadan 1 m mesafede ölçüldü)	40 psi'da 87,0 dB(A) 100 psi'de 99,0 dB(A)	0,28 MPa'da, 2,8 bar: 87,0 dB(A) 0,7 MPa'da, 7,0 bar: 99,0 dB(A)
Hava Girişi Bağlantısı	1/4 npsm(m) sol dişli	
Akışkan Giriş Bağlantısı	Graco su bazlı akışkan hortumu için özel giriş.	
Islak Parçalar	Tabanca: Paslanmaz Çelik, PEEK, UHMWPE, Floroelastomer, Asetal, Naylon, Polietilen, Tungsten Tel Su Bazlı Akışkan Hortumu: FEP	

## California Proposition 65

### KALİFORNİYA SAKINLERİ

 **UYARI:** Kanser ve üreme bozukluğu – [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).



# Graco Pro Xp Garantisi

Graco, bu belgede bahsi geçmekte olup Graco tarafından üretilmiş ve Graco adını taşıyan hiçbir ekipmanda, kullanım için orijinal alıcıya satıldığı tarihte malzeme ve işçilik kusurları bulunmayacağını garanti eder. Graco tarafından yayınlanan her türlü özel, genişletilmiş ya da sınırlı garanti hariç olmak üzere Graco, satış tarihinden itibaren on iki ay süreyle Graco tarafından kusurlu olduğu belirlenen tüm ekipman parçalarını onaracak veya değiştirecektir. Ancak, kovan, kabza, tetik, askı, dahili güç kaynağı ve alternatördeki (türbin yatakları hariç) her türlü kusur satış tarihinden itibaren otuz altı ay içinde onarılır ve değiştirilir. Bu garanti yalnızca, ekipmanın Graco'nun yazılı tavsiyelerine göre monte edilmesi, çalıştırılması ve bakımının yapılması durumunda geçerlidir.

Bu garanti genel aşınma ve yıpranmayı veya hatalı kurulum, yanlış uygulama, aşınma, korozyon, yetersiz veya uygun olmayan bakım, ihmal, kaza, tahrif veya Graco'nunkiler haricindeki bileşen parçalarının kullanılması sonucu ortaya çıkan hiçbir arıza, hasar veya yıpranmayı kapsamaz. Graco, gerek Graco makinesinin Graco tarafından sağlanmamış yapılar, aksesuarlar, ekipman veya malzemeler ile uyumsuzluğundan gerekse Graco tarafından sağlanmamış yapıların, aksesuarların, ekipmanın veya malzemelerin uygunsuz tasarımından, üretiminden, kurulumundan, kullanımından ya da bakımından kaynaklanan arıza, hasar veya yıpranmadan sorumlu olmayacaktır.

Bu garanti, iddia edilen kusurun doğrulanması için kusurlu olduğu iddia edilen ekipmanın nakliye ücreti önceden ödenmiş olarak bir Graco yetkili distribütörüne iade edilmesini şart koşar. Bildirilen arızanın doğrulanması durumunda, Graco tüm arızalı parçaları ücretsiz olarak onarır ya da değiştirir. Nakliye ücreti önceden ödenmiş makine orijinal alıcıya iade edilir. Ekipmanın muayenesi sonucunda malzeme ya da işçilik kusuruna rastlanmazsa onarım işi parça, işçilik ve nakliye maliyetlerini içerebilecek makul bir ücret karşılığında yapılır.

**BU GARANTİ MÜNHASIRDIR VE TİCARİ ELVERİŞLİLİK YA DA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİSİ DAHİL ANCAK BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE AÇIKÇA YA DA ZIMNEN BELİRTİLEN DİĞER TÜM GARANTİLERİN YERİNE GEÇER.**

Herhangi bir garanti ihlali durumunda Graco'nun yegane yükümlülüğü ve alıcının yegane çözüm hakkı yukarıda belirtilen şekilde olacaktır. Alıcı başka hiçbir kanun yolu (arızı veya sonuç olarak ortaya çıkan kâr kayıpları, satış kayıpları, kişilerin veya mülkün zarar görmesi veya diğer tüm arızı veya sonuç olarak ortaya çıkan kayıplar dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere) olmadığını kabul eder. Garanti ihlali ile ilgili her türlü işlem, satış tarihinden itibaren iki (2) yıl içinde yapılmalıdır.

**GRACO TARAFINDAN SATILAN ANCAK GRACO TARAFINDAN ÜRETİLMİYEN AKSESUARLAR, EKİPMAN, MALZEMELER VEYA BİLEŞENLERLE İLGİLİ OLARAK GRACO HİÇBİR GARANTİ VERMEZ VE HİÇBİR ZİMNİ TİCARİ ELVERİŞLİLİK VE BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİSİNİ KABUL ETMEZ.** Graco tarafından satılan ancak Graco tarafından üretilmeyen bu ürünler (elektrik motorları, anahtarlar, hortumlar vb.) var ise kendi üreticilerinin garantisine tabidir. Graco, alıcıya bu garantilerin ihlali için her türlü talebinde makul bir şekilde yardımcı olacaktır.

Graco hiçbir durumda, gerek sözleşme ihlali, garanti ihlali ya da Graco'nun ihmali gerekse bir başka nedenden dolayı, Graco'nun işbu sözleşme uyarınca makine temin etmesinden ya da bu sözleşme ile satılan herhangi bir ürün ya da diğer malların tedarik edilmesi, performansı ya da kullanımından kaynaklanan dolaylı, arızı, özel ya da sonuç olarak ortaya çıkan zararlardan sorumlu tutulamaz.

## FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

## Graco Hakkında

Graco ürünlerine ilişkin en son bilgiler için [www.graco.com](http://www.graco.com) adresini ziyaret edin. Patent bilgileri için bkz. [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**Sipariş vermek için** Graco Distribütörünüze başvurun veya en yakın dağıtımçıyı öğrenmek için telefonla arayın.

**Telefon:** 612-623-6921 **veya Ücretsiz Hat:** 1-800-328-0211 **Faks:** 612-378-3505

Bu belgede yer alan tüm yazılı ve görsel veriler, basıldığı sırada mevcut olan en son ürün bilgilerini yansıtmaktadır.

Graco bildirimde bulunmaksızın her zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Orijinal talimatların çevirisi.. This manual contains Turkish. MM 3A7504

**Graco Headquarters:** Minneapolis

**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. VE İŞTİRAKLERİ • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • ABD**

**Telif Hakkı 2021, Graco Inc. Tüm Graco üretim yerleri ISO 9001 tescillidir.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Düzeltilme A - Eylül 2021