

E-Flo® DC Motoru

3A6100C
TR

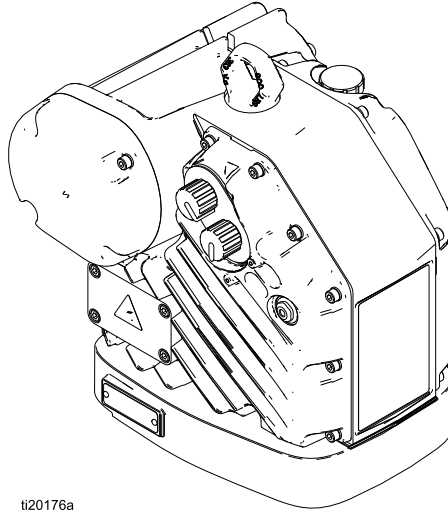
Düşük ile orta hacimli boya sirkülasyon pompaları için elektrikli tahrik ünitesi.
Sadece profesyonel kullanım içindir.



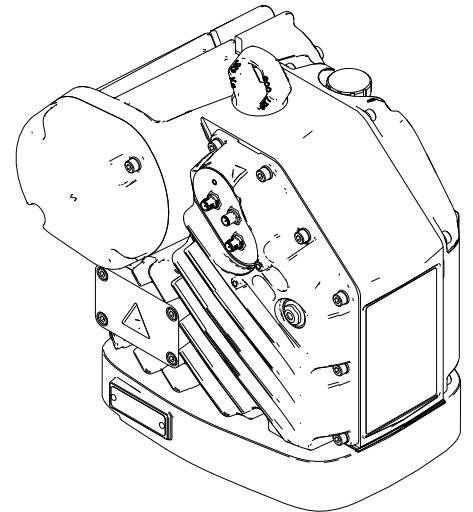
Önemli Güvenlik Talimatları

Bu el kitabındaki tüm uyarıları ve talimatları okuyun. Bu talimatları saklayın.

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



ti20176a



Contents

İlgili Kılavuzlar	2	Sadece Fan Yedek Kiti 26A396	18
Modeller	3	Fan Kaplini Yedek Kiti 16J463	19
Temel Modeller	3	Fan Mili Yedek Kiti 26A395	21
Bölgeye Özel Onaylarla Temel Modeller	3	Dışlı ve Çıkış Mili Yedek Kitleri: 26A401 (A/B serisi), 26A398 (C serisi) ve 26A399	24
Gelişmiş Modeller	4	Rotor Yedek Kiti 26A397	29
Bölgeye Özel Onaylarla Gelişmiş Modeller	4	Kontrol Paneli Yedek Kitleri 24U934, 24U936, 24U935, 24U937	33
Uyarılar	5	Kodlayıcı Yedek Kiti 24U938	35
Parçalar — Dışlı Kutusu	8	Konum Sensörü Yedek Kiti (24W920)	38
Parçalar — Elektrik Kutusu	10	Gelişmiş Güç Paneli Yedek Kiti 24U939	40
Onarım Kitleri ve Aksesuarlar	12	Teknik Özellikler	43
Onarıma Hazırlanma	14		
Takma	15		
Çıkış Mili Yatak Değişimi	17		

İlgili Kılavuzlar

Kılavuz Numarası	Başlık
3A2526	E-Flo DC Motoru, Talimatlar-Kurulum
3A2527	E-Flo DC Kontrol Modülü Kiti, Talimatlar-Parçalar

Modeller

Temel Modeller

Motor Parça No.	Seri	Beygir Gücü	Maksimum Güç, lbf (N)
EM0011	C	1	1.400 (6.227)
EM0021	C	2	2800 (12455)



II 2 G
Ex db IIA T6 0°C≤Ta≤40°C
FM12ATEX0067X
IECEX FMG 12.0028X



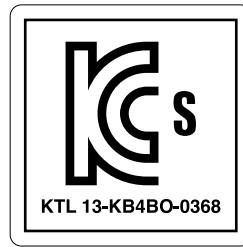
APPROVED Sınıf I, Böl. 1, Grup D T6 için.
Sınıf 1, Bölge 1, AEx db IIA T6 0°C≤Ta≤40°C

Bölgeye Özel Onaylarla Temel Modeller

Motor Parça No.	Seri	Beygir Gücü	Maksimum Güç, lbf (N)
EM0013	C	1	1.400 (6.227)
EM0023	C	2	2800 (12455)



II 2 G
Ex db IIA T6 0°C≤Ta≤40°C
FM12ATEX0067X
IECEX FMG 12.0028X



Özel Kullanım Koşulları

1. Aleve dayanıklı bağlantı parçalarıyla ilgili boyut bilgileri gerekiyorsa üreticiye başvurun.
2. Orijinal sabitleme parçaları değişiklikleri için üreticiye başvurun. Minimum dayanma gücü 1.100 MPa (160.000 psi) olan Sınıf 12.9 çelik veya daha iyi M8 x 30 lokma başlıklı kapak vidası kabul edilebilir alternatiflerdir.

Gelişmiş Modeller

Motor Parça No.	Seri	Beygir Gücü	Maksimum Güç, lbf (N)
EM0012	C	1	1.400 (6.227)
EM0015	C	1	1.400 (6.227)
EM0022	C	2	2800 (12455)
EM0025	C	2	2800 (12455)



II 2 (1) G
Ex db [ia] IIA T6 0°C≤Ta≤40°C
FM12ATEX0067X
IECEX FMG 12.0028X



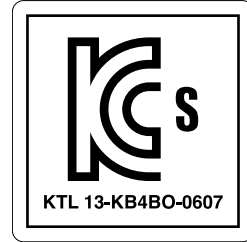
APPROVED Sınıf I, Böl. 1, Grup D T6 için.
Sınıf 1, Bölge 1, AEx db [ia] IIA T6 0°C≤Ta≤40°C

Bölgeye Özel Onaylarla Gelişmiş Modeller

Motor Parça No.	Seri	Beygir Gücü	Maksimum Güç, lbf (N)
EM0014	C	1	1.400 (6.227)
EM0016	C	1	1.400 (6.227)
EM0024	C	2	2800 (12455)
EM0026	C	2	2800 (12455)



II 2 (1) G
Ex db [ia] IIA T6 0°C≤Ta≤40°C
FM12ATEX0067X
IECEX FMG 12.0028X



Özel Kullanım Koşulları

1. Alev dayanıklı bağlantı parçalarıyla ilgili boyut bilgileri gerekiyorsa üreticiye başvurun.
2. Orijinal sabitleme parçaları değişiklikleri için üreticiye başvurun. Minimum dayanma gücü 1.100 MPa (160.000 psi) olan Sınıf 12.9 çelik veya daha iyi M8 x 30 lokma başlıklı kapak vidası kabul edilebilir alternatiflerdir.

Uyarılar

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

 <h2 style="margin: 0;">UYARI</h2>	
    	<p>YANGIN VE PATLAMA TEHLİKESİ</p> <p>Çalışma alanındaki solvent ve boya buharı gibi yanıcı buharlar alev alabilir veya patlayabilir. Yangın ve patlamaların önüne geçmek için:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ekipmanı sadece iyi havalandırılmış alanlarda kullanın. • Pilot alevleri, sigara, taşınabilir elektrikli lambalar, yere serilen naylon türü örtüler (potansiyel statik kıvılcım) gibi ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. • Çalışma alanındaki tüm ekipmanların topraklanmasını yapın. Topraklama talimatları için montaj kılavuzuna bakın. • Çalışma alanını solvent, paçavra ve benzin dahil her tür kirlilikten temizleyin. • Ortamda yanıcı buharlar varsa güç kablolarını prize takmayın/prizden çıkarmayın veya cihazı ya da ışıkları açmayın/kapatmayın. • Yalnızca topraklanmış hortumlar kullanın. • Kovanın içine tetikleme yaparken tabancayı topraklanmış metal kovanın kenarında sıkıca tutun. Antistatik ya da iletken olmadıkları sürece kova kaplamaları kullanmayın. • Statik kıvılcımlanma oluşursa ya da bir şok hissederseniz kullanımı derhal durdurun. Sorunu tanımlayana ve giderene kadar ekipmanı kullanmayın. • Çalışma alanında çalışan bir yangın söndürücü bulundurun. <p>Temizleme sırasında plastik parçalarda statik elektrik birikebilir ve boşalıp yanıcı buharların tutuşmasına neden olabilir. Yangın ve patlamaların önüne geçmek için:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plastik parçaları yalnızca iyi havalandırılan bir alanda temizleyin. • Kuru bezle temizlemeyin. • Ekipmanın çalışma alanında elektrostatik tabancalar kullanmayın.
	<p>GÜVENLİ KULLANIM İÇİN ÖZEL KOŞULLAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrostatik kıvılcım riskini önlemek için ekipmanın metal olmayan parçaları yalnızca nemli bir bezle silinmelidir. • Alüminyum muhafaza, darbeyle veya hareketli parçaların temas etmesiyle yangına veya patlamaya neden olabilecek kıvılcım çıkarabilir. Bu tür bir darbe veya temastan kaçınmak için önlem alın. • Motorun tehlikeli alanlar için onaylanan, aleve dayanıklı tüm bağlantı parçaları motor bütünlüğü için önemlidir ve hasar gördüğünde onarılamaz. Hasar gören parçalar, yerine kullanılabilecek başka parçalar kullanılmadan yalnızca orijinal Graco parçalarıyla değiştirilmelidir.

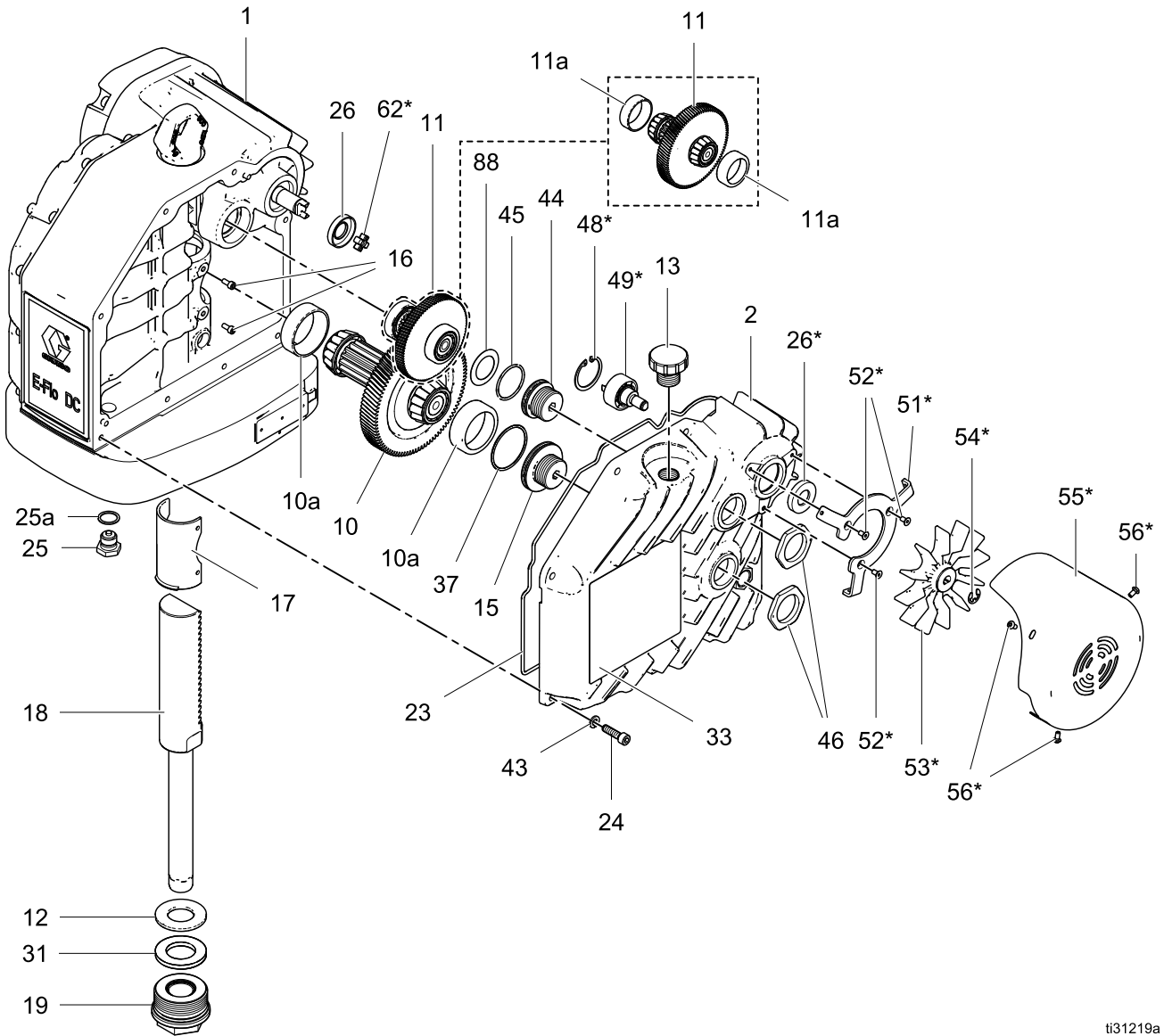
! UYARI

    	<p>ELEKTRİK ÇARPMASI TEHLİKESİ</p> <p>Bu ekipman topraklanmalıdır. Sistemin uygun olmayan şekilde topraklanması, kurulması veya kullanılması elektrik çarpmalarına neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Herhangi bir kabloyu çıkarmadan ve ekipmana servis uygulamadan veya ekipmanı kurmadan önce gücü ana şalterden kapatın ve ayırın. Yalnızca topraklı bir güç kaynağına bağlayın. Tüm elektrik kablo tesisatı vasıflı bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalı ve tüm yerel düzenlemelerle kurallara uygun olmalıdır.
  	<p>YAPISAL GÜVENLİK</p> <p>Uygunsuz bir şekilde kurulan ya da yapısal olarak güvenli olmayan bir ekipmana bağlanan yapısal olarak güvenli bir ekipman tehlikeli bir durum oluşturacaktır ve yangına, patlamaya veya elektrik çarpmasına neden olabilir. Yerel yönetmeliklere uyun ve aşağıdaki güvenlik gereksinimlerini izleyin.</p> <ul style="list-style-type: none"> Yaptığınız montajın yerel yangın güvenliği yönetmelikleri, NFPA 33, NEC 500 ve 516 ve OSHA 1910.107 dahil olmak üzere elektrikli donanımların Sınıf I Grup D Bölüm 1 Tehlikeli Alanda montajı ile ilgili ulusal, bölgesel ve yerel yönetmeliklere uygun yapıldığından emin olun. Ekipmanın yapısal olarak güvenli terminalleriyle temas eden diğer ekipmanların 24N637 no.lu Kontrol Projesinde belirtilen ürün parametreleri gereksinimlerini karşılaması gerekir. Gelişmiş Motorlar İçin Yapısal Olarak Güvenli Montaj Gereksinimleri için montaj kılavuzuna bakın. Buna güvenlik engelleri, DC voltaj sayaçları, ommetreler, kablolar ve bağlantılar dahildir. Sorun giderirken birimi tehlikeli alandan çıkarın. National Electrical Code, Madde 500'de (ABD) veya kendi yerel elektrik yönetmeliklerinizde tanımlandığı üzere yalnızca tehlikeli olmayan alanlar için onaylanmış ekipmanları tehlikeli alanlara monte etmeyin. Ekipmanınızın yapısal güvenlik derecesi için kimlik etiketine bakın. Motoru topraklayın. Gerçek bir toprak bağlantısı olan en az 12 ayarında topraklama kablosu kullanın. Topraklama talimatları için montaj kılavuzuna bakın. Kapaklardan herhangi biri açıkken motoru çalıştırmayın. Ekipmanın yapısına özgü güvenliğe zarar verebileceğinden sistem bileşenlerini değiştirmeyin.
	<p>YANIK TEHLİKESİ</p> <p>Ekipman yüzeyleri ve ısınan sıvı, çalışma sırasında çok sıcak hale gelebilir. Ciddi yanıkları önlemek için:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıcak sıvıya ya da ekipmana dokunmayın.
 	<p>HAREKETLİ PARÇA TEHLİKESİ</p> <p>Hareketli parçalar parmaklarınıza ve vücudunuzun diğer kısımlarına zarar verebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hareketli parçalardan uzak durun. Ekipmanı, koruyucu siperleri ya da kapakları sökülmüş halde çalıştırmayın. Basıncı ekipman, herhangi bir uyarı vermeden çalışmaya başlayabilir. Ekipmanı kontrol etmeden, taşımadan veya ekipmana bakım yapmadan önce Basınç Tahliye Prosedürü'nü uygulayın ve tüm güç kaynaklarını kapatın.

UYARI

 	<p>BASINÇLI EKİPMAN TEHLİKESİ</p> <p>Ekipmandan çıkan sıvılar, sızıntılar veya delinen bileşenler göze veya cilde sıçrayarak ciddi yaralanmalara neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Püskürtme/dağıtım işlemini bitirdiğinizde ve ekipmanda temizlik, kontrol veya servis uygulaması gerçekleştirilmeden önce bu kılavuzda yer alan 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.
	<p>ZEHİRLİ SIVI YA DA BUHAR TEHLİKESİ</p> <p>Zehirli sıvılar ya da buharlar, göze ya da cilde sıçramaları, yutulmaları ya da solunmaları durumunda ciddi yaralanmalara ya da ölüme yol açabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kullandığınız sıvının kendine özgü tehlikelerini öğrenmek için Güvenlik Bilgi Formlarını (SDS'leri) okuyun. • Tehlikeli sıvıları onaylı haznelerde saklayın ve ilgili yönergelere göre atın.
	<p>KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN</p> <p>Çalışma sahasındayken gözlerin hasar görmesi, işitme kaybı, zehirli dumanların solunması ve yanıklar dahil olmak üzere ciddi yaralanmaların önlenmesine yardımcı olması için uygun koruyucu ekipman takın. Bu ekipman aşağıdakileri kapsar (ancak bunlarla da sınırlı değildir):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koruyucu gözlük ve işitme koruması. • Sıvı ve solvent üreticileri tarafından tavsiye edilen solunum cihazları, koruyucu kıyafetler ve eldivenler.
 	<p>EKİPMANIN YANLIŞ KULLANILMA TEHLİKESİ</p> <p>Yanlış kullanım ölüme ya da ciddi yaralanmalara yol açabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yorgun olduğunuzda veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken üniteyi kullanmayın. • En düşük derecelendirmeli sistem bileşeninin maksimum çalışma basıncını veya sıcaklık derecesini aşmayın. Tüm ekipman kılavuzlarında bulunan Teknik Özellikler bölümüne bakın. • Ekipmandaki ıslak parçalarla uyumlu sıvılar ve solventler kullanın. Tüm ekipman kılavuzlarında bulunan Teknik Özellikler bölümüne bakın. Sıvı ve solvent üreticilerinin uyarılarını okuyun. Malzemeniz hakkında daha fazla bilgi edinmek için, distribütörden veya bayiden Güvenlik Bilgi Formlarını (SDS'ler) isteyin. • Ekipman enerji taşıyorken veya basınç altındayken çalışma alanını terk etmeyin. • Ekipman kullanımda değilken tüm ekipmanları kapatın ve Basınç Tahliye Prosedürü'nü uygulayın. • Ekipmanı günlük olarak kontrol edin. Aşınmış veya hasarlı parçaları sadece orijinal üreticinin yedek parçalarını kullanarak hemen onarın veya değiştirin. • Ekipman üzerinde değişiklik ya da modifikasyon yapmayın. Değişiklikler veya modifikasyonlar, kurum onaylarını geçersiz kılabilir ve güvenlikle ilgili tehlikelere neden olabilir. • Tüm ekipmanın, ekipmanı kullandığınız ortam için derecelendirildiğinden ve onaylandığından emin olun. • Ekipmanı sadece tasarlandığı amaç için kullanın. Bilgi için dağıtıcınızı arayın. • Hortumları ve kabloları kalabalık yerlerin, keskin kenarların, hareketli parçaların ve sıcak yüzeylerin uzağından geçirin. • Hortumları bükmeyin, aşırı kıvrımayın ya da ekipmanı çekmek için hortumları kullanmayın. • Çocukları ve hayvanları çalışma alanından uzak tutun. • Geçerli tüm güvenlik düzenlemelerine uyun.

Parçalar — Dişli Kutusu



ti31219a

Ref. No.	Parça Numarası	Açıklama	Miktar
1	— — —	Motor muhafazası	1
2	— — —	Dişli kapağı	1
10 ⁺	— — —	2. kademeli dişli düzeneği	1
10a ⁺	— — —	2. kademeli yatak	2
11 ^{+◇}	— — —	1. kademeli dişli düzeneği	1
11a ^{+◇}	— — —	1. kademeli yatak	1
12 ^{«#}	— — —	Destek rondelası	1
13	15H525	Depo kapağı	1
15	— — —	2. kademeli yatak ayarlayıcı	1
16	— — —	Soket başlı başlık vidası, M5-0,8 x 12 mm	2
17 [«]	— — —	Raf yatağı	1
18 [«]	— — —	Çıkış mili düzeneği	1
19 ^{«#}	— — —	Çıkış mili yatak düzeneği	1
23 ^{+◇}	16K443	Dişli muhafazası contası	1
24 ⁼	— — —	Soket başlı başlık vidası, M8-0,25 x 30 mm	8
25	15H432	Yağ boşaltma tapası, conta ile birlikte	1
25a	17T713	Boşaltma tapası contası	1
26 ^{+^}	15H493	Mil contası	1
31 ^{«#}	— — —	Alt tampon	1
33 [▲]	17J476	Güvenlik uyarı levhası; EM00X1, EM00X2, EM00X5 modelleri	1
	16W360	Güvenlik uyarı levhası; EM00X3, EM00X4, EM00X6 modelleri	1
37 ⁺	— — —	O-halkası, sızdırmazlık	1
43 ⁼	— — —	Kilit rondelası	8

Ref. No.	Parça Numarası	Açıklama	Miktar
44 ⁺	— — —	1. kademeli rulman yatağı ayarlayıcı	1
45 ⁺	— — —	O-halkası, sızdırmazlık	1
46	— — —	Kontra somun	2
48 [*]	— — —	Dahili tespit halkası	1
49 ^{^^}	— — —	Fan yatağı düzeneği	1
51 ^{**±}	— — —	Fan kapağı braket	1
52 ^{**±}	— — —	Düz başlı vida, M5-0,8 x 10 mm	3
53 ^{**+^°}	— — —	Fan motoru	1
54 ^{**+^°}	— — —	Tespit klipsi	1
55 ^{**±}	— — —	Fan kapağı	1
56 ^{**±}	— — —	Düğme başlı başlık vidası, paslanmaz çelik; M5-0,8 x 10 mm	3
62 ^{**^}	16J463	Geri tepme yapmayan mil kaplini	1
88 ⁺	— — —	Disk yay (sadece A/B serisi)	1

* Sadece 2 beygir gücü modellerde bulunur

+ Dişli Kitlelerinde bulunur: 26A398 (A-B serisi), 26A401 (C+ serisi)

◇ Birinci Kademeli Dişli Kiti 26A569'da (A-B serisi) bulunur

« Çıkış Mili Kiti 26A399'da bulunur

Çıkış Mili Yatak Kiti 26A442'de bulunur

± Fan Kapağı Kiti 26A539'da bulunur

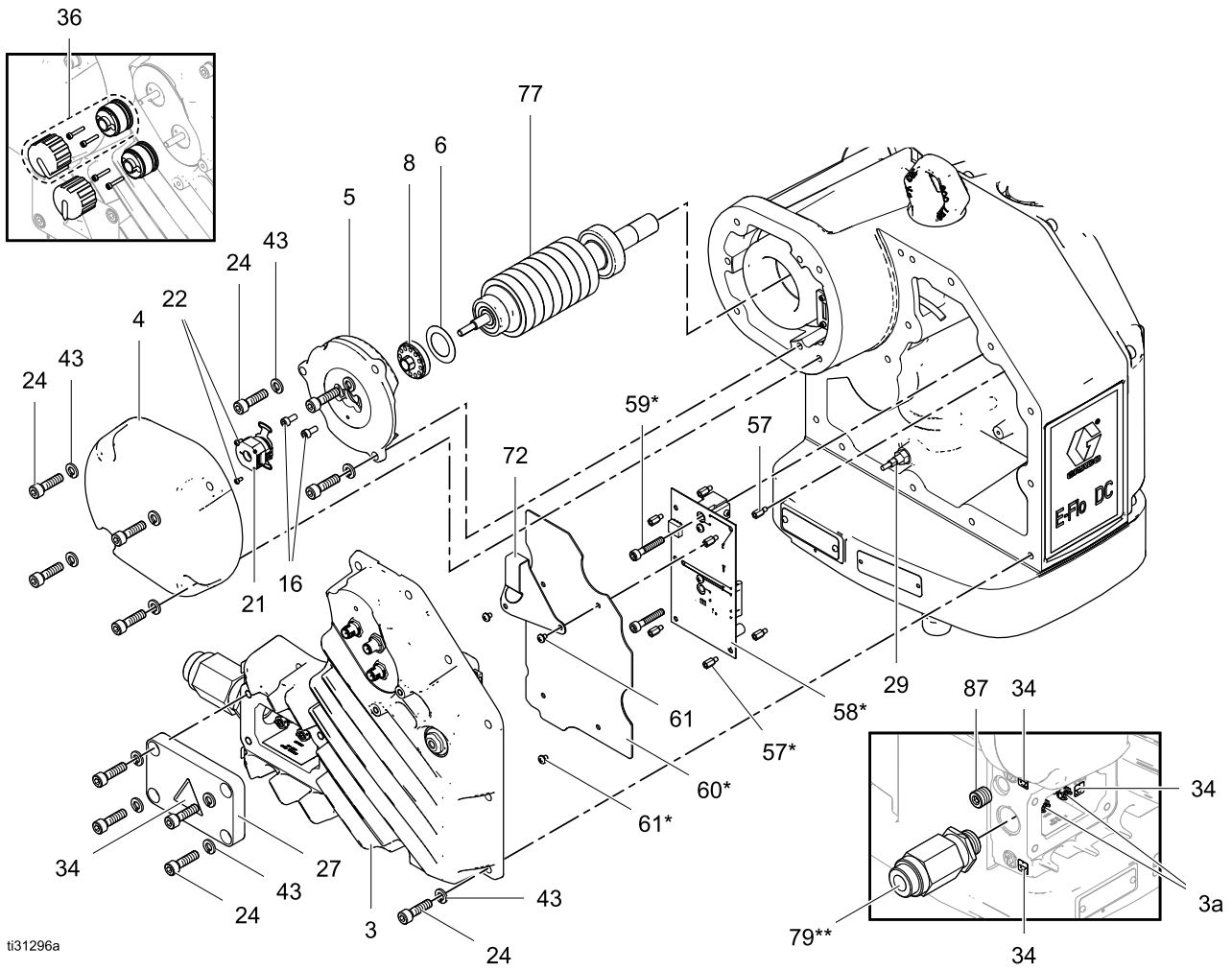
^ Komple Fan Kiti 26A395'te bulunur

° Fan Kiti 26A396'da bulunur.

= Cıvata Kiti 26A537'de bulunur

▲ Yedek Tehlike ve Uyarı levhaları, etiketler ve kartlar ücretsiz temin edilebilir.

Parçalar — Elektrik Kutusu



Ref. No.	Parça Numarası	Açıklama	Miktar
3#	— — —	Elektronik aksam kapağı	1
3a#	108675	Kablolama çubuğu	2
4	— — —	Motor kapağı	1
5>	— — —	Rotor desteği	1
6>	— — —	Disk yay	1
8>	— — —	Rotor ayarlayıcı	1
16>	— — —	Soket başlı başlık vidası, M5-0,8 x 12 mm	2
21+	— — —	Kodlayıcı	1
22+	— — —	Çapraz girintili bombe başlı vida, #4-40 x 0,25	2
24«	— — —	Soket başlı başlık vidası, M8-0,25 x 30 mm	23
27	26A538	Kablo kapağı	1
29^	— — —	Strok konum sensörü	1
34▲	16T764	Uyarı etiketleri, bir sayfa	1
36	16U113	Topuz yedek kiti (temel modeller)	2
43«	— — —	Kilit rondelası	23
57	— — —	Uzaklaştırma ara parçası	4
58*°	— — —	Kart ünitesi, 3mcp ls kutu bariyer	1
59*	— — —	Soket başlı başlık vidası, M6-1 x 35 mm	2
60*	— — —	Güç bariyer kartı kalkanı	1

Ref. No.	Parça Numarası	Açıklama	Miktar
61	— — —	Yıldız vida, #8-32 x 0,25 (temel modeller)	2
		Yıldız vida, #8-32 x 0,25 (gelişmiş modeller)	4
69*°	— — —	Kablo tesisatı bağlantı bantları; gösterilmez	1
72	— — —	Motor kablo braketi	1
77>	— — —	Rotor	1
79	17D463	Aleve dayanıklı kablo rakoru (sadece EM00X3, EM00X4, EM00X6 modelleri)	1
87	17G761	Girintili altıgen başlı tapa, 3/8-18 NPT (sadece C+ Serisi)	1
<p>* Yalnızca gelişmiş modellere dahil parçalar. > Rotor Kiti 26A397'de dahildir + Kodlayıcı Kiti 24U938'de dahildir « Cıvata Kiti 26A537'de dahildir + Kodlayıcı Kiti 24W920'de dahildir ° Güç Panosu Kiti 24U939'da dahildir # Kontrol Panosu Kitinde dahildir (Bkz. Onarım Kitleri ve Aksesuarlar, page 12.) ▲ Yedek tehlike ve uyarı levhaları, işaretler, etiketler ve kartlar ücretsiz temin edilebilir.</p>			

Onarım Kitleri ve Aksesuarlar

Motor Parça No.	Açıklama	Kitler	Kit Açıklaması
Bu kılavuzdaki tüm motorlar	E-Flo DC Motorlar	26A398	Dişli Kiti, C Serisi ve üzeri
		26A401	Dişli Kiti, A, B Serisi
		26A569	Birinci Kademeli Dişli Kiti, A, B Serisi
		26A399	Çıkış Mili Kiti
		26A397	Rotor Kiti
		26A442	Çıkış Contası Kiti
		16W645	ISO 220 Silikonsuz Sentetik Dişli Yağı; 1 çeyrek (0,95 litre); iki adet sipariş edin
		24W920	Konum Sensörü Kiti
		24U938	Kodlayıcı Kiti
		26A537	Cıvata Kiti
Modeller EM00X1, EM00X3	E-Flo DC Temel Motorlar	16U113	Topuz Kiti (36) Bkz. Parçalar — Elektrik Kutusu, page 10 . Bir düğme için yedek parçalar dahildir.
Model EM001X	E-Flo DC Temel Motorlar	24U934	Elektrikli 1HP Kontrol Panosu, EM001X
Model EM002X	E-Flo DC Temel Motorlar	24U936	Elektrikli 2HP Kontrol Panosu, EM002X
		26A395	Komple Fan Kiti Bkz. Fan Mili Yedek Kiti 26A395, page 21 .
		26A396	Fan Kiti (sadece fan ve klips) Bkz. Sadece Fan Yedek Kiti 26A396, page 18 .
		16J463	Fan Kaplini Kiti Bkz. Fan Kaplini Yedek Kiti 16J463, page 19 .
		26A539	Fan Kapağı Kiti
Modeller EM00X2, EM00X4, EM00X5, EM00X6	E-Flo DC Gelişmiş Motorlar	16P911	CAN Kablosu, 3 ft (1 m)
		16P912	CAN Kablosu, 25 ft (8 m)
		16U729	Başlat/Durdur Anahtarı. Kontrol modülüne güç gelmeye devam ederken pompanın kapanmasını sağlar.
		24P822	Kontrol Modülü, Gelişmiş Motorlar için DC Kontrol Modülü Kiti için talimat kılavuzuna bakın.
		24P979	Geri Basınç Regülatörü için Pnömatik Kontrol. Pnömatik Kontrol için talimat kılavuzuna bakın.
		24R050	Basınç Transdüseri Kiti
		24U935	Elektrikli 1HP Kontrol Panosu, EM001X
		24U937	Elektrikli 2HP Kontrol Panosu, EM002X.
		24U939	Güç kartı

Motor Parça No.	Açıklama	Kitler	Kit Açıklaması
Bu kılavuzdaki tüm motorlar	E-Flo DC Motorunu var olan pompa alt grubuna monte etmek için bağlantı takımları. Takımlara bağlantı çubukları, somunları, adaptör ve kaplin dahildir.	288203	3000 ve 4000 cc 4 Bilyeli Alt Gruplar için
		288204	Dura-Flo 1800 ve 2400 Alt Gruplar için
		288205	Dura-Flo 600, 750, 900 ve 1200 Alt Gruplar için
		288206	Dura-Flo 1000 Alt Gruplar için
		288207	Xtreme 145, 180, 220, 250 ve 290 Alt Gruplar için
		288209	Kapalı veya Açık Islak Kapaklı 750, 1.000, 1.500 ve 2.000 cc 4 Bilyeli Alt Gruplar için
		288860	Xtreme 85 ve 115 Alt Gruplar için
		17K525	750, 1.000, 1.500 ve 2.000 cc Sızdırmaz 4 Bilyeli Alt Gruplar için
	Montaj Braketi	255143	Duvar Braketi NXT Hava Motoru Montaj Dönüştürme 312148 için talimat kılavuzuna bakın.

Onarıma Hazırlanma

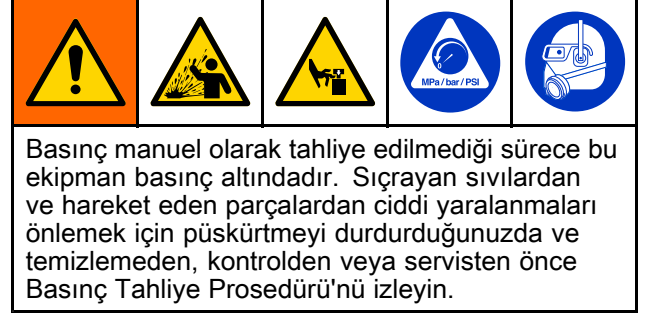


1. Motordan gücü çıkartın.
2. Uygun kilitleme/etiketleme prosedürlerini takip edin.
3. [Basınç Tahliye Prosedürü, page 14](#) bölümünü uygulayın.
4. Pompayı motordan ayırın.
5. Fan kaplinini, fan milini, dişli milini veya çıkış milini değiştiriyorsanız yağın tamamını motor muhafazasından tahliye edin.

Basınç Tahliye Prosedürü



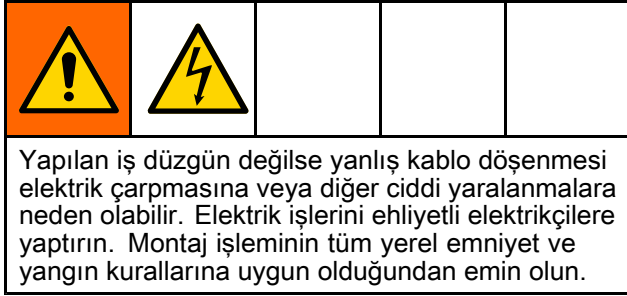
Bu sembolü her gördüğünüzde Basınç Tahliye Prosedürü'nü uygulayın.



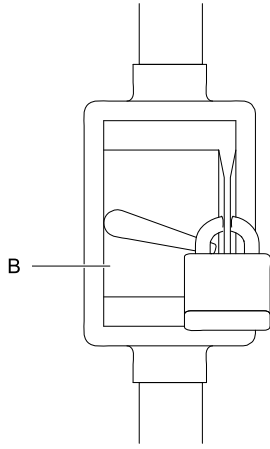
1. Başlatma/durdurma kontrolünü (C) devreden çıkarın. Bkz. [Güç Kaynağını bağlayın, page 15](#).
2. Sigortalı güvenlik şalterini (B) kapatıp kilitleyin.
3. Bütün akışkan basıncını ayrı E-Flo DC pompası el kitabında anlatıldığı gibi boşaltın.

Takma

Güç Kaynağını bağlayın



1. Sigortalı güvenlik şalterinin (B) kapalı ve kilitli olduğundan emin olun.

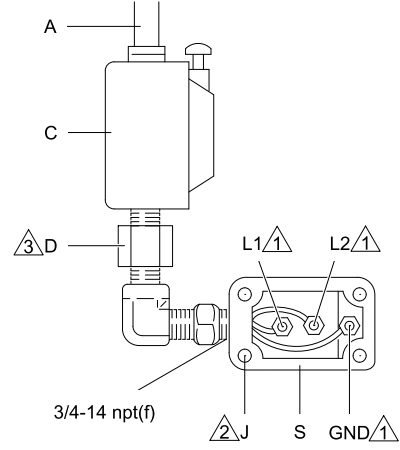


ti20170a

Figure 1 Kilitli Sigortalı Güvenlik Şalteri

2. Elektrik besleme hattına (A), ekipmanda kolayca erişilebilecek bir yere, başlatma/durdurma kontrolü (C) monte edin. Başlatma/durdurma kontrolünün tehlikeli alanlarda kullanılmak üzere onaylı olması gerekir.
3. Motordaki elektrik bölmesini (S) açın.

4. Güç kablolarını 3/4-14 npt(f) giriş bağlantı noktasından elektrik bölmesine sokun. Kabloları gösterildiği gibi terminallere bağlayın. Terminal somunlarını en fazla 15 in-lb (2 N•m) tork ile sıkın. **Fazla tork kullanmayın.**
5. Elektrik bölmesini kapatın. Kapak vidalarını (J) 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.



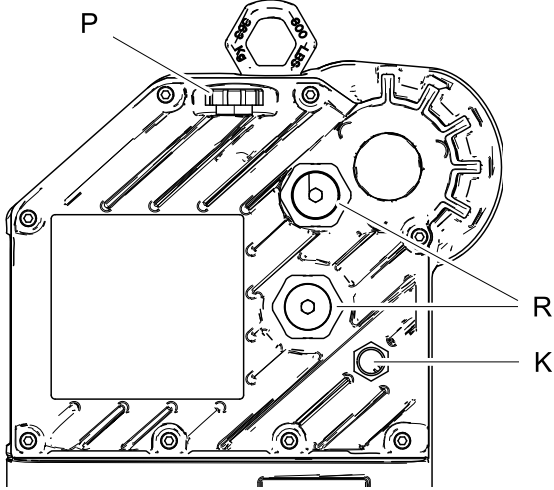
ti18021a

Figure 2 Güç Kablolarını Bağlayın

Notlar	
1	Tüm terminal somunlarını en fazla 15 in-lb (2 N•m) torkla sıkın. Fazla tork kullanmayın.
2	Kapak vidalarını 15 ft-lb (20 N•m) değeriyle sıkın.
3	ABD ve Kanada'da motora 18 inç (457 mm) mesafe içinde kapalı kablo kanalı gerekir.

Yağ Seviyesi Kontrolü

Bakma camından (K) yağ seviyesini kontrol edin. Yağ seviyesi birim çalışmazken bakma camının yaklaşık yarısında olmalıdır. Düşükse, doldurma kapağını (P) açın ve gerektiği kadar Graco Parça No. 16W645 ISO 220 silikonsuz sentetik dişli yağı doldurun. **Fazla doldurmayın.**



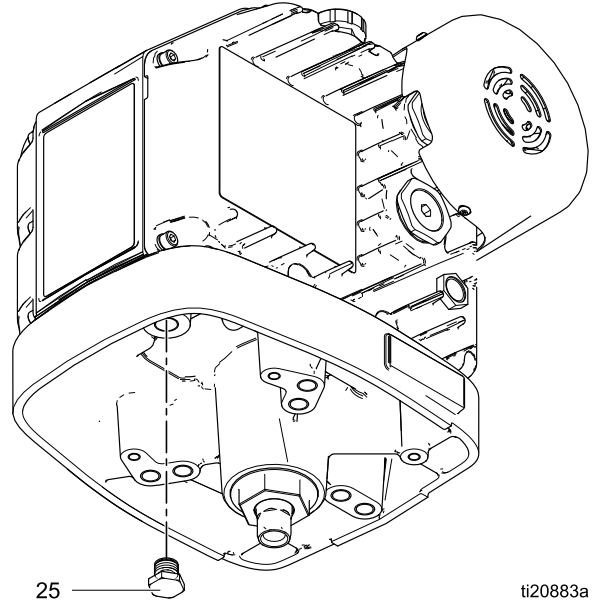
ti19679a

Figure 3 Bakma Camı ve Yağ Doldurma Kapağı

Yağ Değişirme

NOT: Yağı, rodaj dönemi olan 200.000-300.000 devirden sonra değiştirin. Rodajdan sonra yağı yılda bir değiştirin. Parça No. 16W645 ISO 220 silikonsuz sentetik dişli yağı, iki adet sipariş edin.

1. Yağ boşaltma ağzının altına en az iki çeyrek galonluk (1,9 litrelik) bir hazne yerleştirin. Yağ boşaltma tapasını (25) çıkarın. Yağın motordan boşalmasını bekleyin.
2. Yağ boşaltma tapasını (25) yerine takın. 25 ft-lb (34 N•m) torkla sıkın.
3. Doldurma kapağını (P) açın ve Graco Parça No. 16W645 ISO 220 silikonsuz sentetik dişli yağı doldurun. Bakma camından (K) yağ seviyesini kontrol edin. Yağ seviyesi bakma camının yarısına gelene kadar yağ koyun. Yağ kapasitesi yaklaşık 1,5 çeyrek (1,4 litre). **Fazla doldurmayın.**
4. Doldurma kapağını yerine takın.



ti20883a

Figure 4 Yağ Boşaltma Tapası

Çıkış Mili Yatak Değişimi



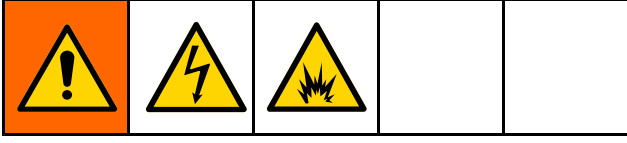
Gereken Aletler

- 2 inç alyan anahtar
- Tork anahtarı 23 ft-lb (31 N•m)
- Tork anahtarı 80 ft-lb (108 N•m)

Çıkış Mili Yatak Değişimi

1. Pompayı kursun üzerinde durdurun.
2. Bölümlerdeki talimatları uygulayın [Onarıma Hazırlanma, page 14](#).
3. Yağ boşaltma tapasını (25) yerine takın. 25 ft-lb (34 N•m) torkla sıkın.
4. Çıkış mili yatağını (19) motordan vidaları gevşeterek çıkarın. Bkz. [Parçalar — Dişli Kutusu, page 8](#).
5. Yeni yatağı (19), tamponu (31) ve rondelayı (12) takın. 70 ft-lb (95 N•m) torkla sıkın.
6. Yağ doldurun. Bkz. [Yağ Değiştirme, page 16](#).
7. Alt grubu yeniden motora bağlayın.

Sadece Fan Yedek Kiti 26A396

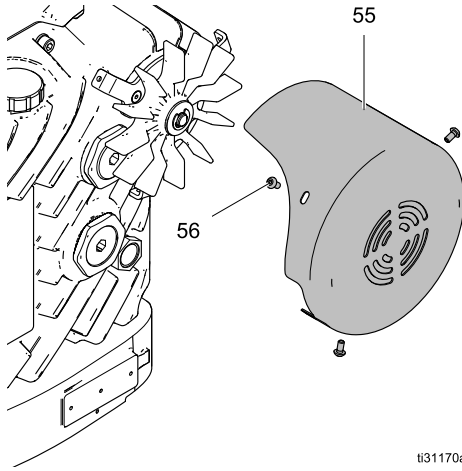


Gereken Aletler

- 3 mm alyan anahtar
- Düz tornavida

Fanın Sökülmesi

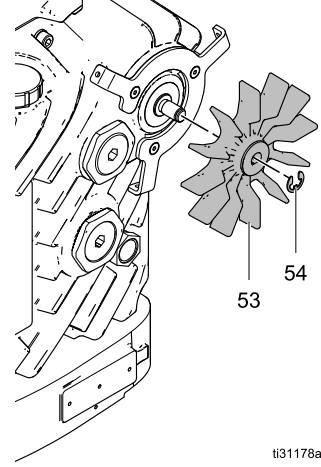
1. Bölümlerdeki talimatları uygulayın [Onarıma Hazırlanma, page 14.](#)
2. 3 mm alyan anahtar kullanarak üç adet fan kapağı vidasını (56) ve ardından kapağı (55) sökün.



Fan Kapağı

55	Fan kapağı
56	Vidalar

3. Düz tornavida kullanarak tespit klipsini (54) çıkarın.



Fan

53	Fan
54	Tespit klipsi

4. Sökmek için (53) fanı çekin. Basmalı tipte bir parçadır. Contaya (26) zarar vermemeye dikkat edin.

Fanın Monte Edilmesi

1. Fanı (53) fan miline (49) bastırın.
2. Tutma klipsini (54) fan milindeki oluğa takın; milin açıklık katını klipsin uçlarıyla hizalayın.
3. 3 mm alyan anahtar kullanarak fan kapağını (55) üç adet vidaya (56) sabitleyin.

Fan Kaplini Yedek Kiti 16J463

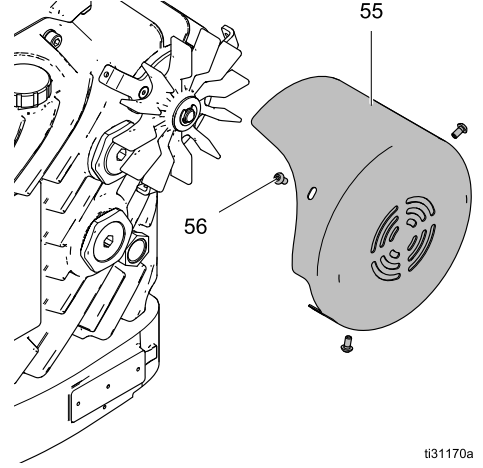


Gereken Aletler

- 3 mm alyan anahtar
- 6 mm alyan anahtar
- Tork anahtarı 20 ft-lb (27 N•m)

Dişli Kapağının Sökülmesi

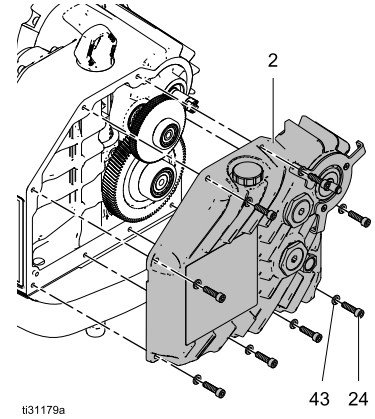
1. Bölümlerdeki talimatları uygulayın [Onarıma Hazırlanma, page 14.](#)
2. 3 mm alyan anahtar kullanarak üç adet fan kapağı vidasını (56) ve ardından kapağı (55) sökün.



Fan Kapağı

55	Fan kapağı
56	Vidalar

3. Sekiz adet 6 mm'lik altıgen başlı vidayı (24) ve rondelaları (43) dişli kapağından (2) çıkarın.
4. Dişli kapağı iki adet dübel üzerine monte edilir. Kapağı düz bir şekilde çekip çıkarın.

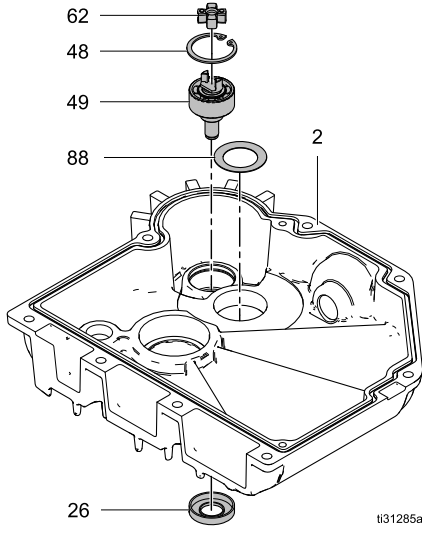


Dişli Kapağı

2	Dişli kapağı
24	Altıgen başlı vidalar
43	Yıkayıcı

Fan Kaplinini Değiştirme

1. Fan kaplinini (62) dişli kapağındaki fan yatağı dzeneğinden (49) skn.



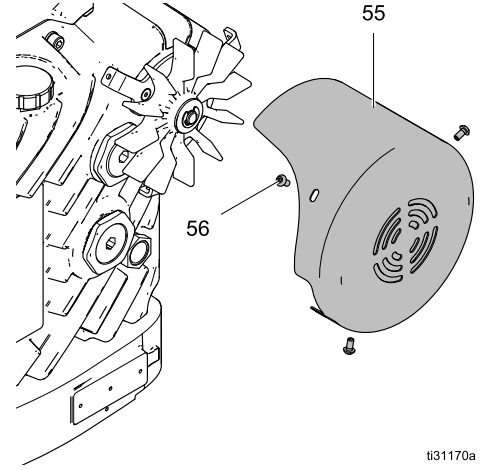
Fan Yatağı Contası

2	Dişli kapağı
26	Fan yatağı contası
48	Tespit halkası
49	Fan yatağı dzeneği
62	Fan kaplini
88	Disk yay

2. Yeni fan kaplinini takın.

Dişli Kapağının Monte Edilmesi

1. Dişli kapağını motor muhafazasına yerleştirin ve sekiz adet 6 mm altıgen başlı vidayla (24) ve rondelalarla (43) sabitleyin. 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.
2. 3 mm alyan anahtar kullanarak fan kapağını (55)  adet vidaya (56) sabitleyin.

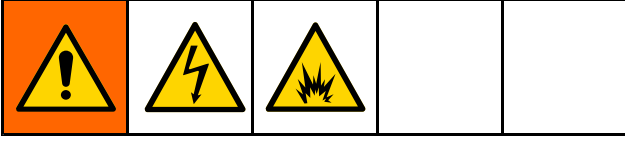


Fan Kapağı

55	Fan kapağı
56	Vidalar

3. Yağ doldurun. Bkz. [Yağ Değiştirme](#), page 16.

Fan Mili Yedek Kiti 26A395

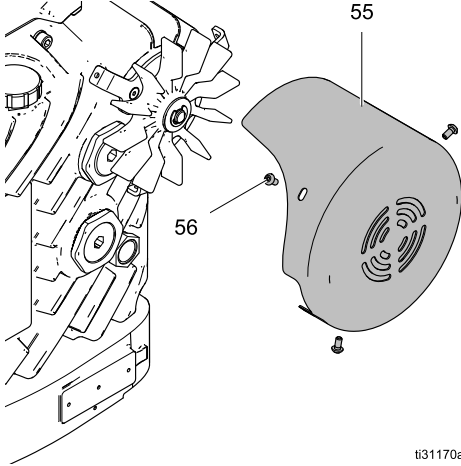


Gereken Aletler

- 3 mm alyan anahtar
- 6 mm alyan anahtar
- Düz tornavida
- Tespit halkası pensesi
- Tork anahtarı 20 ft-lb (27 N•m)

Fanın Sökülmesi

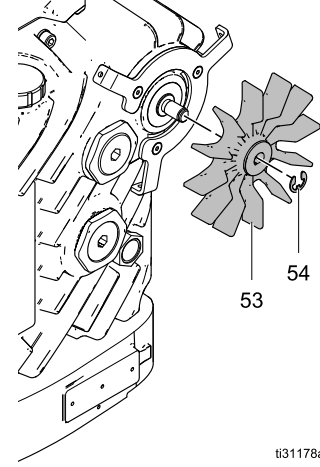
1. Bölümlerdeki talimatları uygulayın
[Onarıma Hazırlanma, page 14.](#)
2. 3 mm alyan anahtar kullanarak üç adet fan kapağı vidasını (56) ve ardından kapağı (55) sökün.



Fan Kapağı

55	Fan kapağı
56	Vidalar

3. Düz tornavida kullanarak tespit klipsini (54) çıkarın.



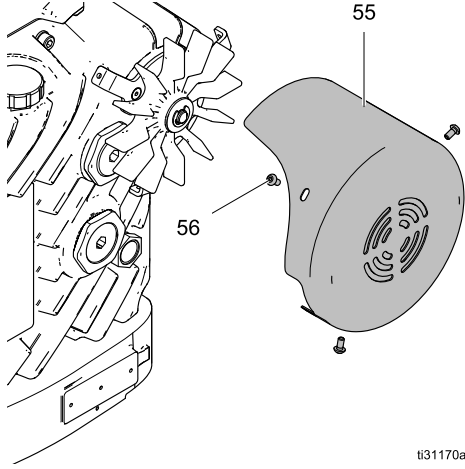
Fan

53	Fan
54	Tespit klipsi

4. Sökmek için (53) fanı çekin. Basmalı tipte bir parçadır. Contaya (26) zarar vermeye dikkat edin.

Dişli Kapağının Sökülmesi

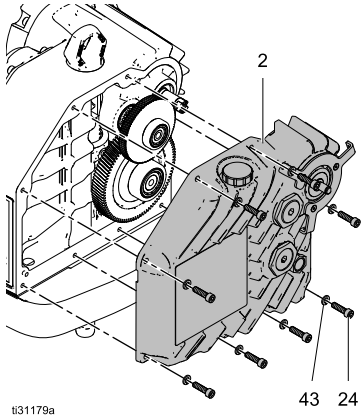
1. 3 mm alyan anahtar kullanarak üç adet fan kapağı vidasını (56) ve ardından kapağı (55) sökün.



Fan Kapağı

55	Fan kapağı
56	Vidalar

2. Sekiz adet 6 mm'lik altıgen başlı vidayı (24) ve rondelaları (43) dişli kapağından (2) çıkarın.
3. Dişli kapağı iki adet dübel üzerine monte edilir. Kapağı düz bir şekilde çekip çıkarın.

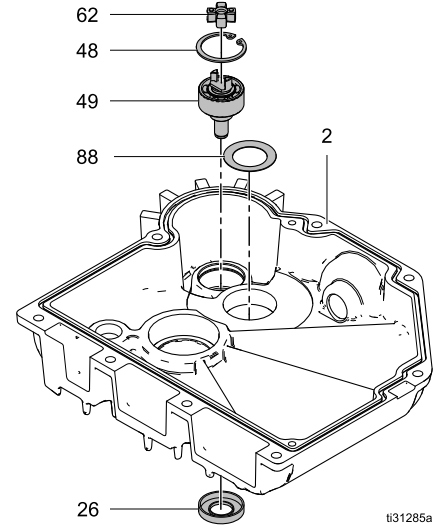


Dişli Kapağı

2	Dişli kapağı
24	Altıgen başlı vidalar
43	Yıkayıcı

Fan Yatak Contasının Sökülmesi

1. Fan kaplinini (62) dişli kapağından (2) sökün.



Fan Yatağı Contası

2	Dişli kapağı
26	Fan yatağı contası
48	Tespit halkası
49	Fan yatağı düzeneği
62	Fan kaplini
88	Disk yay

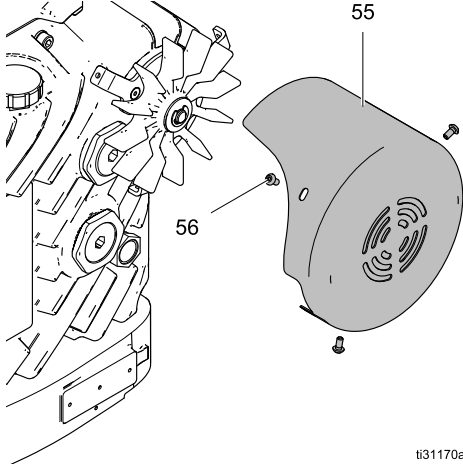
2. Tespit halkası penselerini kullanarak tespit halkasını (48) sökün.
3. Fan yatağı düzeneğini (49) çekip çıkarın.
4. Fan yatak contasını (26) sökün.

Fan Yatak Contasının Monte Edilmesi

1. Fan yatak contasını (26) dişli kapağına yerleştirin.
2. Fan yatağı düzeneğinin (49) milini yağlayın ve fan yatak contasına (26) takın.
3. Tespit halkasını (48) yeniden monte edin.
4. Fan kaplinini (62) fan yatak düzeneğine takın.
5. Yeni mil contasını (26) dişli kapağına bastırın.

Dişli Kapağının Monte Edilmesi

1. Dişli kapağını motor muhafazasına yerleştirin ve sekiz adet 6 mm altıgen başlı vidayla (24) ve rondelalarla (43) sabitleyin. 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.
2. 3 mm alyan anahtar kullanarak fan kapağını (55) üç adet vidaya (56) sabitleyin.



Fan Kapağı

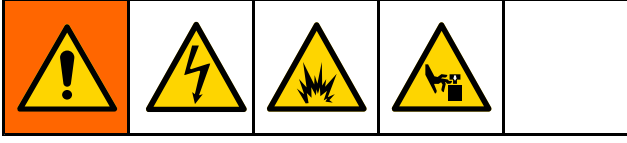
55	Fan kapağı
56	Vidalar

3. Yağ doldurun. Bkz. [Yağ Değiştirme](#), page 16.

Fanın Monte Edilmesi

1. Fanı (53) fan miline (49) bastırın.
2. Tutma klipsini (54) fan milindeki oluğa takın; milin açıklık katını klipsin uçlarıyla hizalayın.
3. 3 mm alyan anahtar kullanarak fan kapağını (55) üç adet vidaya (56) sabitleyin.

Dişli ve Çıkış Mili Yedek Kitleri: 26A401 (A/B serisi), 26A398 (C serisi) ve 26A399

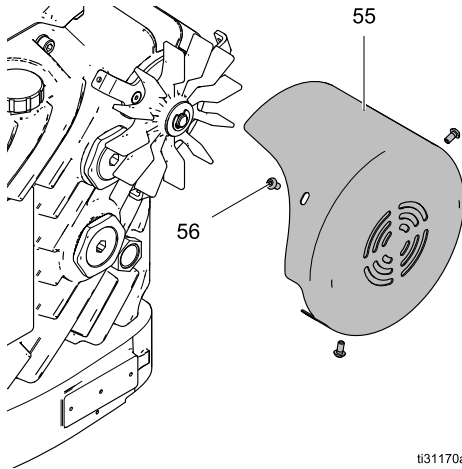


Gereken Aletler

- 3 mm alyan anahtar
- 4 mm alyan anahtar
- 6 mm alyan anahtar
- 1/4 inç (10 mm) tahrik soketi anahtarı
- Yıldız tornavida (#1)
- 2 inç anahtar
- M5 soket anahtarı
- Tork anahtarları
 - 80 ft-lb (108 N•m)
 - 150 in-lb (17 N•m)
- Mavi (orta) vida sabitleyici
- Gres

Fanı ve Dişli Kapağını Sökme

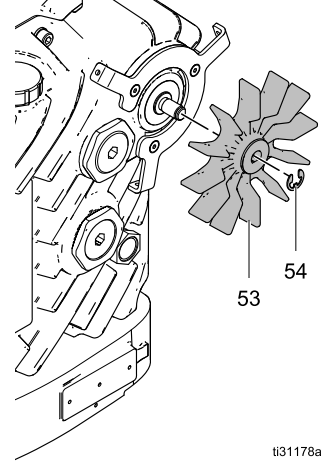
1. Bölümlerdeki talimatları uygulayın [Onarıma Hazırlanma, page 14](#).
2. 2 inç anahtar kullanarak daha sonra sökmek üzere dişli kapağının dışındaki dişli kontra somunlarını (46) gevşetin. Bkz. [Parçalar — Dişli Kutusu, page 8](#).
3. 3 mm alyan anahtar kullanarak üç adet fan kapağı vidasını (56) ve ardından kapağı (55) sökün.



Fan Kapağı

55	Fan kapağı
56	Vidalar

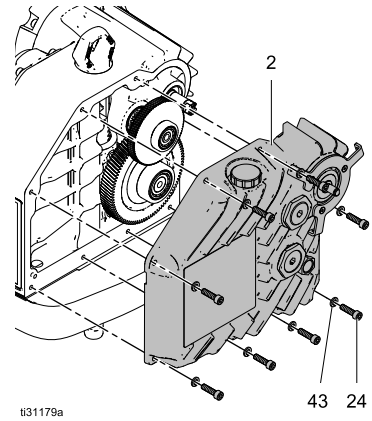
4. Düz tornavida kullanarak tespit klipsini (54) çıkarın.



Fan

53	Fan
54	Tespit klipsi

5. Sökmek için (53) fanı çekin. Basmalı tipte bir parçadır. Contaya (26) zarar vermemeye dikkat edin.
6. Sekiz adet 6 mm'lik altıgen başlı vidayı (24) ve rondelaları (43) dişli kapağından (2) çıkarın.
7. Dişli kapağı iki adet dübel üzerine monte edilir. Kapağı düz bir şekilde çekip çıkarın.



Dişli Kapağı

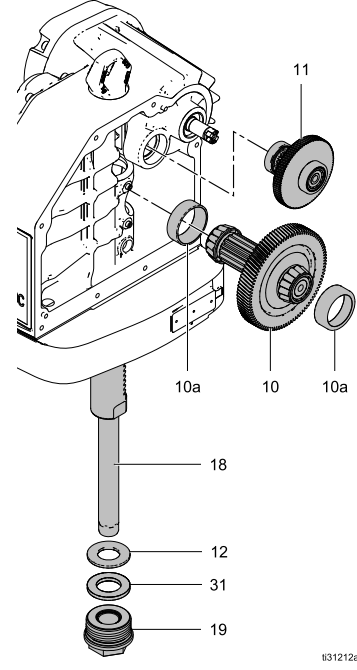
2	Dişli kapağı
24	Altıgen başlı vidalar
43	Yıkayıcı

1. Kademeli Dişlinin Çıkarılması

1. Kademeli Dişliyi (11) çekin. 1. kademeli dişliyi serbest bırakmak için 2. kademeli dişliyi (10) itmeniz gerekebilir.

2. Kademeli Dişliyi ve Çıkış Milini Çıkarma

1. Çıkış milinin (18) motor muhafazasında mümkün olduğunca yüksekte kalması için 2. kademeli dişliyi (10) saat yönüne doğru çevirin.
2. 2 inç anahtar kullanarak çıkış mili yatağını (19) gevşetin.
3. Dişliyi sabit tutarken yatağı çıkarın, tamponu (31) ve destek rondelasını (12) çıkış milinden indirin.
4. Çıkış milini tutarak 2. kademeli dişliyi (10) saat yönünün tersine doğru çevirin.
5. Çıkış milini ve 2. kademeli dişliyi aynı anda çıkarın.



Dişliler ve Çıkış Mili

10	2. kademeli dişli
10a	Dış bilezik
11	1 kademeli dişli
12	Destek rondelası
18	Çıkış mili
19	Çıkış mili yatağı
31	Alt tampon

Rotor Mili Contasını Değiştirin

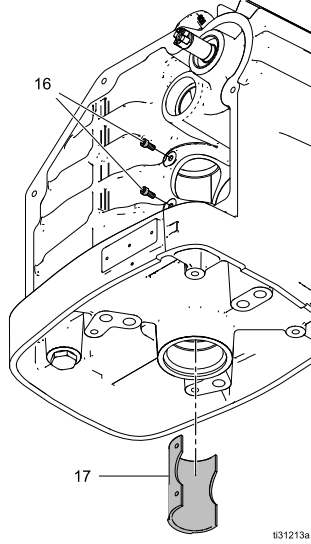
1. Giriş mili contasını (26) motor muhafazasının dişli tarafından çıkarın (konum için bkz. [Parçalar — Dişli Kutusu, page 8](#)).
2. Yeni contayı takın.

Yatak Yuvasını Değiştirin

İkinci kademeli dişli yatağı yuvasını (10a) motor muhafazasından çıkarın ve bunu kittede olanla değiştirin.

Raf Yatağının Sökülmesi

Raf yatağını (17) tutan iki adet 4 mm altıgen başlı vidayı (16) çıkarın. Yatağı sökerken tutma özelliğini serbest bırakmak için yatağı yana doğru kaydırın ve ardından çıkış milinin altına doğru indirin.



Raf Yatağı

16	Vidalar
17	Raf yatağı

Raf Yatağının Monte Edilmesi

1. Raf yatağının arka tarafına dişli gresi sürün. Yatağın altındaki dudak yerine oturuncaya kadar motor muhafazasına doğru kaydırın.
2. Raf yatağındaki delikleri motor muhafazasındaki deliklerle hizalayın.
3. Raf yatağı vidalarına (16) mavi diş kilitleme bileşimini uygulayın. Vidaları motor muhafazası deliklerinden geçirerek yatağa sabitleyin. 30 inç-lb (3 N•m) torkla sıkın.

Çıkış Milinin ve 2. Kademeli Dişlinin Takılması

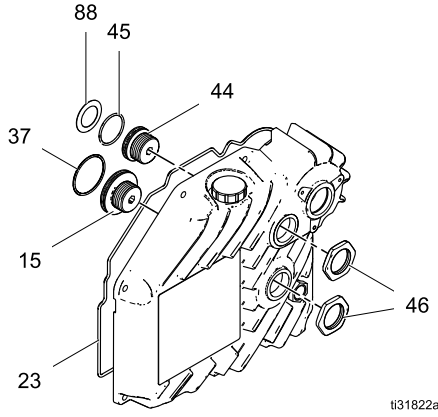
1. Çıkış mili yatağının (19) dişlerini ve o halkasını yağlayın.
2. Çıkış milinin (18) arkasına dişli yağı veya gres uygulayın ve çıkış milini motor muhafazasına (1) yerleştirin.
3. 2. kademeli dişliyi (10) takarken çıkış milini tutun ve dişlilerin her birini birleşecek şekilde hizalayın.
4. Çıkış mili mümkün olduğunda yükselip sabit duruncaya kadar dişliyi saat yönüne doğru döndürün.
5. Destek rondelasını (12), tamponu (31) ve çıkış mili yatağını (19) çıkış miline (18) doğru mümkün olduğunca kaydırın ve elle sıkın. Ardından 70–80 ft-lbs (95 N•m) olarak torklayın.

1. Kademeli Dişliyi Monte Edin

1. 1. kademeli dişliyi (11) ve yatağı (11a) motor muhafazasına (1) kaydırın.
2. 2 hp modelleri için 1. kademeli dişliyi rotor (77) üzerindeki fan motorunun açıklık katıyla hizalayın.
3. 1. kademeli dişliyi 2. kademeli dişliyle (10) hizalayarak dişlilerin birbirleriyle uyuşmasını sağlayın.

Yatak Ayarlayıcı O Halkalarının Değiştirilmesi

1. Önceden gevşetilen kontra somunları (46) dişli kapağının dışından çıkarın.
2. 10 mm tahrik kullanarak dişli ayarlayıcıları (15, 44) dişli kapağının içinden çıkarın.
3. O halkaları (37 ve 45) çıkarın ve yatak ayarlayıcı dışlarını temizleyin.
4. Yeni o halkaları (37 ve 45) yatak ayarlayıcılara yerleştirin.
5. Her iki yatak ayarlayıcının o halkası alanını gresleyin.
6. Ayarlayıcıların dışlarına diş sızdırmazlık maddesi uygulayın.
7. Her ayarlayıcıyı uygun deliğe takmak için 10 mm tahrik uygulayın.

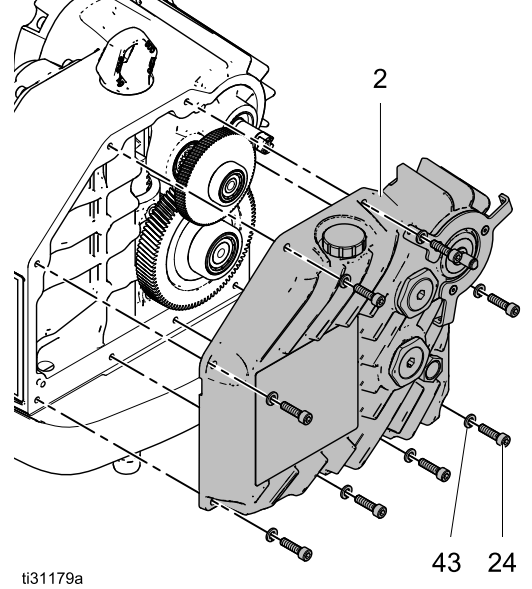


Dişli Kapağı Bileşenleri

15	2. kademeli yatak ayarlayıcı
23	Conta
37	O halkası, 2. kademeli ayarlayıcı
44	1. kademeli yatak ayarlayıcı
45	O halkası, 1. kademeli ayarlayıcı
46	Kontra somunlar
88	Disk yay (sadece A ve B serisi)

Dişli Kapağının Monte Edilmesi

1. Dişli kapağı contasını (23) çıkarın ve değiştirin. Contayı yerine bastırmadan önce dişli kapağının conta oluşuna üç veya dört sıra gres uygulayın.
2. Dişli kapağını (2) motor muhafazasına yerleştirin ve sekiz adet 6 mm altıgen başlı vidayla (24) ve rondelalarla (43) sabitleyin. 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.



3. 2. kademeli ayarlayıcı (15) 150 in-lbs (17 N•m) olarak saat yönüne doğru torkla sıkın. Birkaç tur saat yönünün tersine gevşetin ve daha sonra 2. kademeli ayarlayıcıyı 100 in-lbs (11 N•m) olarak saat yönüne doğru torkla sıkın.
4. 1. kademeli ayarlayıcı (44) 100 in-lbs (11 N•m) olarak saat yönüne doğru torkla sıkın. Birkaç tur saat yönünün tersine gevşetin ve daha sonra 1. kademeli ayarlayıcıyı 70 in-lbs (8 N•m) olarak saat yönüne doğru torkla sıkın.
5. Kontra somunlarını dişli kapağının arkasına vidalayın. 40 ft-lbs (54 N•m) tork ile sıkın.

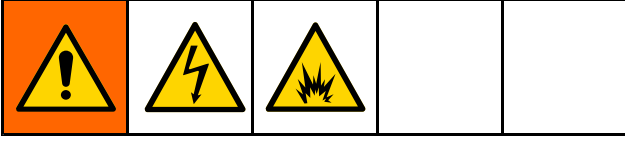
Fanın Monte Edilmesi

1. Fanı (53) fan miline (49) bastırın.
2. Tutma klipsini (54) fan milindeki oluğa takın; milin açıklık katını klipsin uçlarıyla hizalayın.
3. 3 mm alyan anahtar kullanarak fan kapağını (55) üç adet vidaya (56) sabitleyin.

Çıkış Mili Yatak Değişimi

1. Çıkış mili yatağını (19) motordan vidaları gevşeterek çıkarın. Bkz. [Parçalar — Dişli Kutusu, page 8](#).
2. Yeni yatağı (19), tamponu (31) ve rondelayı (12) takın. 70 ft-lb (95 N•m) torkla sıkın.
3. Yağ doldurun. Bkz. [Yağ Değişirme, page 16](#).
4. Alt grubu yeniden motora bağlayın.

Rotor Yedek Kiti 26A397

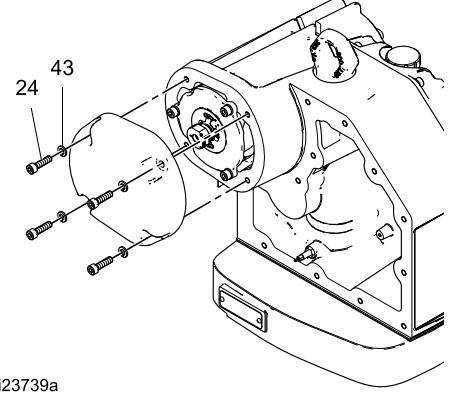


Gereken Aletler

- 4 mm alyan anahtar
- 6 mm alyan anahtar
- 13 mm alyan anahtar
- ,050 inç alyan anahtar
- Yıldız tornavida (#1)
- Düz tornavida
- Tork anahtarı 15–20 ft-lb (20–27 N•m)
- Tork anahtarı 100 in-lb (11 N•m)
- Mavi (orta) vida sabitleyici

Motor Kapağının Sökülmesi

1. Bölümlerdeki talimatları uygulayın [Onarıma Hazırlanma, page 14.](#)
2. 6 mm alyan anahtar kullanarak motor kapağını tutan dört civatayı (24) ve rondelaları (43) çıkarın.

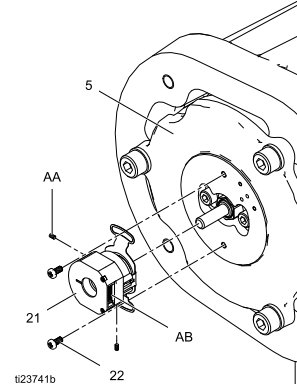


ti23739a

Motor Kapağı

Kodlayıcının Sökülmesi

1. Kabloyu kodlayıcıdan (21) çıkarın.
2. ,050 inç alyan anahtarı kullanarak iki adet göbek ayar vidasını (AA) kodlayıcının yan taraflarından gevşetin. Vidaları çıkarmayın.



ti23741b

Kodlayıcı

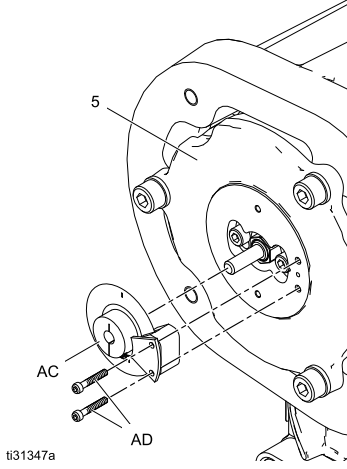
AA	Ayar vidaları
AB	Kodlayıcı montaj plakası
5	Rotor desteği
21	Kodlayıcı
22	Yıldız başlı montaj vidaları

3. Bir yıldız tornavida kullanarak iki adet kodlayıcı montaj vidasını (22) sökün.

Rotor Yedek Kiti 26A397

4. Kodlayıcıyı rotor desteğinden (5) çekin.

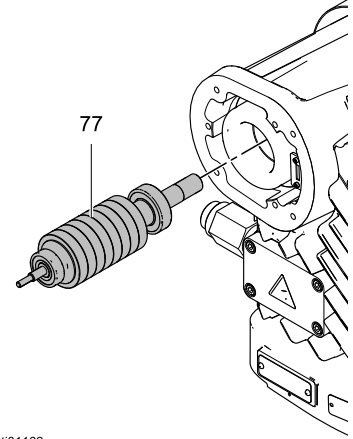
Kodlayıcı aşağıdaki gibi eskimişse yeniden monte etmeyin. Değiştirmek için yeni bir kodlayıcı (P/N 16U935) sipariş edin.



2. Rotoru (77) elle çekip çıkarın. Rotorun statöre çarpmasına dikkat edin.

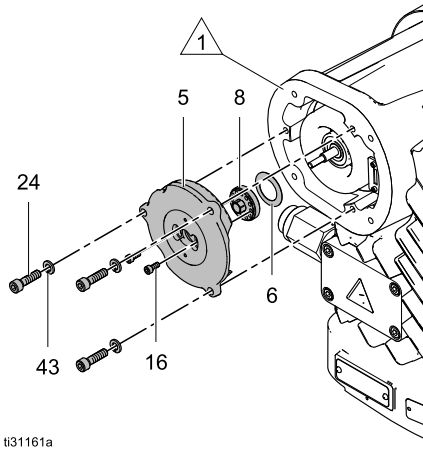
DİKKAT

Rotor çok güçlü bir mıknatıstır. Cep telefonları, fotoğraf makineleri, kredi kartları gibi hassas gereçlerden uzak tutun.



Rotorun Sökülmesi

1. 6 mm anahtar kullanarak üç adet vidayı (24) ve rondelaları (43) rotor desteğinden (5) çıkarın. Yüzeyleri çizmemeye dikkat edin.



Rotor

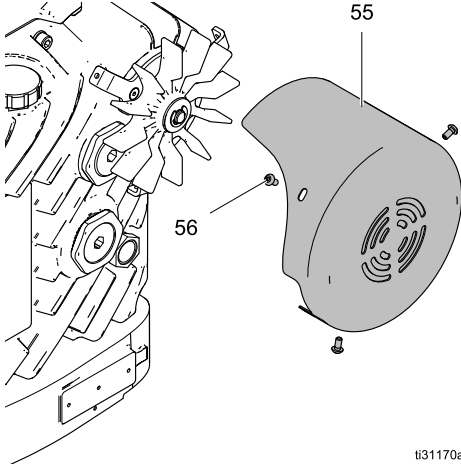
77 Rotor

Rotor Desteği

5	Rotor desteği
6	Disk yay
8	Rotor ayarlayıcı
16	Vidalar
24	Vidalar
43	Rondelalar
⚠	Yüzeze zarar vermeyin.

Dişli Kapağının Sökülmesi

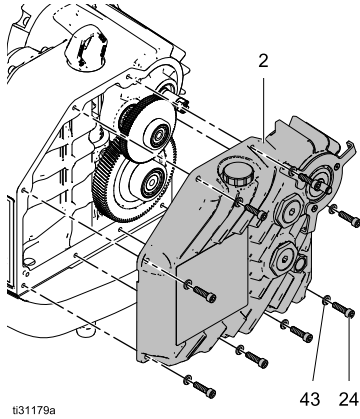
- 3 mm alyan anahtar kullanarak üç adet fan kapağı vidasını (56) ve ardından kapağı (55) sökün.



Fan Kapağı

55	Fan kapağı
56	Vidalar

- Sekiz adet 6 mm'lik altıgen başlı vidayı (24) ve rondelaları (43) dişli kapağından (2) çıkarın.
- Dişli kapağı iki adet dübel üzerine monte edilir. Kapağı düz bir şekilde çekip çıkarın.



Dişli Kapağı

2	Dişli kapağı
24	Altıgen başlı vidalar
43	Yıkayıcı

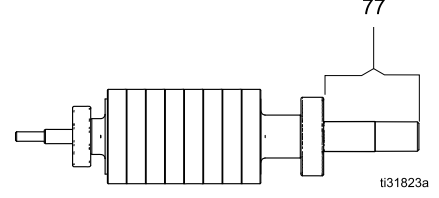
Rotor Mili Contasını değiştirin

- Giriş mili contasını (26) motor muhafazasının dişli tarafından çıkarın (konum için bkz. [Parçalar — Dişli Kutusu, page 8](#)).

- Yeni contayı takın.

Rotorun Monte Edilmesi

- Rotor milini (77) yağlayın.

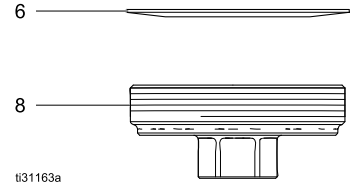


- Yatağı tutarak rotoru motor muhafazasına yerleştirin. Parmaklarınıza dikkat edin. Rotor kendi kendini içeri doğru çeker.

DİKKAT

Rotorun doğru şekilde oturmasını sağlayın. Rotor doğru şekilde oturmazsa ekipman hasar görür.

- Rotor ayarlayıcıyı (8) rotor desteğine (5) sabitleyen iki adet 4 mm kilitleme vidasını (16) sökün. Rotor ayarlayıcıyı rotor desteğinde tutun.
- Rotor desteğinin dış ortadaki deliğine 13 mm'lik bir soket yerleştirin ve rotor ayarlayıcının pozisyonunu gevşetmek için bunu mümkün olduğunca saat yönünün tersine doğru çevirin.
- Rotor miline aşağıda gösterildiği şekilde yaylı disk (6) yerleştirin.



Disk Yayın Yerleştirilmesi

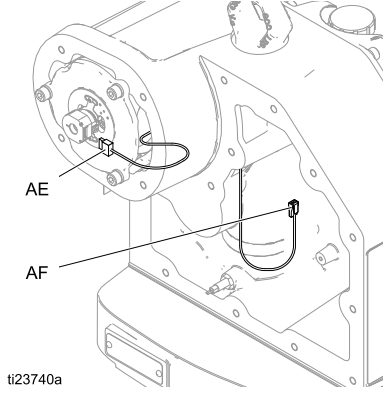
6	Disk yay
8	Rotor ayarlayıcı

- Rotor desteğini (5) değiştirin ve üç adet vidayı (24) ve rondelayı (43) takın. 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.
- Rotoru ayarlamak için rotor ayarlayıcıyı saat yönüne doğru 100 in-lb (11 N•m) olarak sıkın. Birkaç tur saat yönünün tersine doğru çevirin ve 15 in-lbs (1.5 N•m) olarak sıkın.
- İki kilit vidasını (16) takın. 30 inç-lb (3 N•m) torkla sıkın.

Kodlayıcının Monte Edilmesi

1. Kodlayıcı soket kablosunu (AE) motor muhafazasının alt girişine (AF) takın.

NOT: Kodlayıcı soketi iki bağlantın küçük olanıdır.



Kodlayıcı Kablosu

AE	Kodlayıcı soketi kablosu
AF	Motor muhafazasının alt girişi

2. Yeni kodlayıcıyı rotor miline doğru itin.
3. İki adet Yıldız başlı montaj vidasına (AC) mavi (orta) diş tutucu vidadan küçük bir miktar uygulayın. Kodlayıcı montaj plakasını (AB) motor muhafazasına (AD) sabitleyin.
4. Verilen ,050 inç alyan anahtarı kullanarak iki adet ayar vidasını (AA) kodlayıcı göbeğinden ayırın.
5. Ayar vidalarına (AA) az miktarda mavi (orta) vida sabitleyici sürün ve kodlayıcıya geri vidalayın. Elle sıkın.
6. Kodlayıcı kablosunu kodlayıcıya ve kontrol panosuna bağlayın.

Motor Kapağının Monte Edilmesi

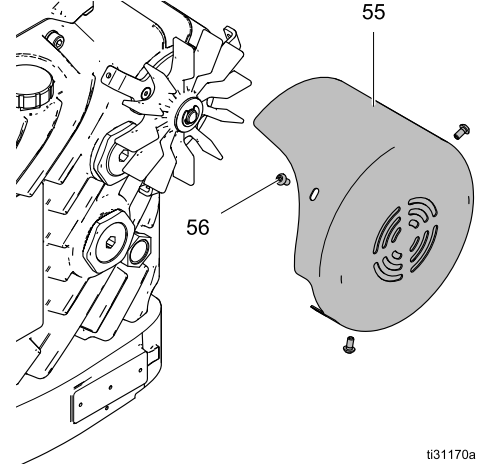
1. Motor kapağını motor muhafazasının üzerine geri takın.
2. 6 mm alyan anahtar kullanarak motor kapağını tutan dört civatayı (24) ve rondelaları (43) takın. Vidaları 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.

1. Kademeli Dişliyi Monte Edin

1. kademeli dişliyi (11) ve yatağı (11a) motor muhafazasına (1) kaydırın.
- 2 hp modelleri için 1. kademeli dişliyi rotor (77) üzerindeki fan motorunun açıklık katıyla hizalayın.
3. 1. kademeli dişliyi 2. kademeli dişliyle (10) hizalayarak dişlilerin birbirleriyle uyuşmasını sağlayın.

Dişli Kapağının Monte Edilmesi

1. Dişli kapağını motor muhafazasına yerleştirin ve sekiz adet 6 mm altıgen başlı vidayla (24) ve rondelalarla (43) sabitleyin. 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.
2. 3 mm alyan anahtar kullanarak fan kapağını (55) üç adet vidaya (56) sabitleyin.



Fan Kapağı

55	Fan kapağı
56	Vidalar

3. Yağ doldurun. Bkz. [Yağ Değişirme, page 16](#).

Kontrol Paneli Yedek Kitleri 24U934, 24U936, 24U935, 24U937



Genel Bakış

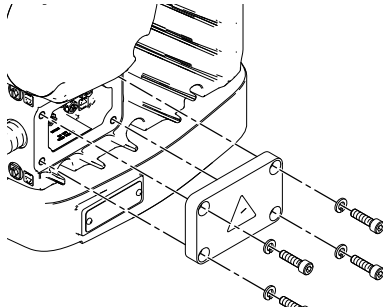
Ana kontrol paneli grubu E-Flo DC ünitesinin çalışmasını yönetir. Sürekli olarak elektronik kısım kapağına bağlıdır.

Gereken Aletler

- 6 mm alyan anahtar
- Yıldız tornavida (#1)
- Tork anahtarı 5 ft-lb (20 N•m)

Güç Kablolarını Ayırın

1. Bölümlerdeki talimatları uygulayın [Onarım Hazırlanma, page 14.](#)
2. 6 mm'lik bir alyan anahtar kullanarak kablo kutusu kapağını tutan dört civatayı çıkarın. Vidaları güvenli bir yere koyun.
3. Kabloları direktten ayırın ve vidayı kapağın içine topraklayın.
4. Güç kablosunu ve kanalı elektronik aksam kapağından çıkartın.



ti23734a

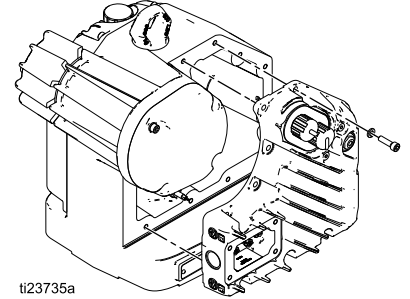
Kablo Kutusu Kapağı

Elektronik Aksam Kapağının Sökülmesi

DİKKAT

Ekipmanın zarar görmemesi açısından, son vidayı sökerken kapağı dikkatlice destekleyin. Kapağı yatay tutun ve kabloların çok gerilmemesine dikkat edin.

1. 6 mm'lik bir alyan anahtar kullanarak elektronik aksam kapağını tutan 12 civatayı çıkarın.
2. E-Flo DC içindeki kabloların aşırı gerilmesini önlemek için vidalar söküldükten sonra kapağı destekleyin.



ti23735a

Elektronik Aksam Kapağı

Kontrol Panosunu Ayırma

NOT: Kontrol panosu elektronik aksam kapağının içindedir. Kontrol kartını değiştirmek için bütün elektronik aksam kapağını değiştirmelisiniz.

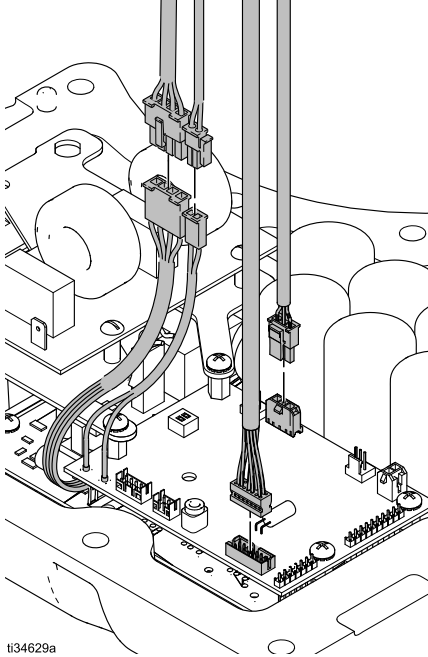
1. Konum sensörünü, kodlayıcıyı, sıcaklık sensörünü ve motoru kontrol panosundan çıkarın.
2. Kabloları muhafazanın içindeki klipsten çıkarın.
3. Olan bütün bağ kelepçeleri çıkarın.
4. Elektronik aksam kapağını ve kontrol panosunu yana alın.

Gelişmiş modeller için bkz.

[Güç Bariyer Kartını Ayırma, page 40.](#)

Yeni Kontrol Panosunun Takılması

1. Konum sensörünü, kodlayıcıyı, sıcaklık sensörünü ve motoru yeni kontrol paneline bağlayın.



ti34629a

2. Gevşek kabloları gövde içindeki klipsle tutturarak emniyete alın.

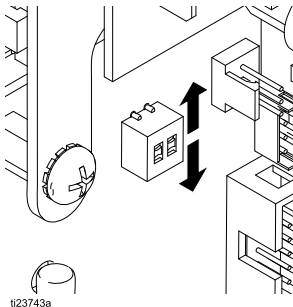
Gelişmiş modeller için bkz.

[Yeni Güç Bariyer Kartını Takma, page 42.](#)

Dip Anahtarı Sıfırlama

Üniteyi kalibre etmek için kontrol panosunda bir dip anahtarı bağlamalısınız. Üniteyi kalibre etmek için üst kontrol panosunda iki adet dip anahtarı bulunur. Herhangi bir dip anahtarı aksi yöne iterek sıfırlayın. Bu işlem kontrol panosuna bir parçanın değiştirildiği bilgisini verir. Ünite sonraki açılışta otomatik bir kalibrasyon dizisi çalıştırır.

NOT: Bir onarım prosedüründen daha fazlasını yapıyorsanız, dip anahtarına diğer yöne tek bir defa basılması yeterlidir.



ti23743a

Dip Anahtarı

Elektronik Aksam Kapağını Geri Takma



Elektronik aksam kapağı ile motor muhafazası arasında sıkışan kablo olmadığından emin olun. Sıkışan kablolar kontrol panosuna zarar verebilir ve patlama güvenliğini tehlikeye sokabilir.

1. Elektronik aksam kapağını orta gövdenin üzerine geri takın.
2. 6 mm alyan anahtar kullanarak 12 civatayı takın.
NOT: Kilit pullarının yerlerinde olduğundan emin olun.
3. Vidaları 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.

Kablo Kutusu Kapağını Geri Takma

1. Kablo kutusunun içindeki kabloları bağlayın. Kablo kutusunun iç yüzünde listelenen tork talimatlarına uyun. Güç kablosunu ve/veya kanalı elektronik aksam kapağına bağlayın.
2. Kabloyu kablo kutusuna tekrar takın.
3. 6 mm alyan anahtar kullanarak dört civatayı takın.
NOT: Kilit pullarının yerlerinde olduğundan emin olun.
4. Vidaları 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.

Üniteye Güç Verilmesi

1. Otomatik kalibrasyon prosesini başlatmak için ünitenin güç beslemesini açın. Motor çıkış mili birkaç dakikalığına yukarı ve aşağı hareket edecektir. Otomatik kalibrasyon prosesinin ortasına geldiğine motor çıkış mili bir sonraki adıma geçmeden duracaktır.
2. Devam etmeden önce otomatik kalibrasyon prosesinin tamamlandığından emin olun.

Pompa Alt Grubunu Geri Bağlama

1. Çıkış milini pompa alt grubuna takın ve bağlantı somununu geri bağlayın.
2. İlgili pompa kılavuzuna göre uygun torkla sıkın.

Kodlayıcı Yedek Kiti 24U938



Genel Bakış

E-Flo DC kodlayıcıyı iki amaçla kullanır:

- Kodlayıcı kontrol paneline motorun mekanik dönüşünde nerede olduğunu söyler ve bu bilgiyi motor torkunu doğru şekilde kontrol etmek için kullanır.
- Kodlayıcı, kontrol panelinin tam motor dönüş turu sayısını saymasına olanak vererek strok uzunluğunu denetler.

Gereken Aletler

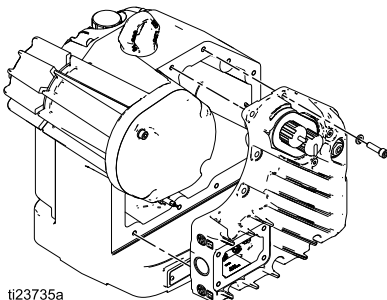
- 6 mm alyan anahtar
- ,050 inç alyan anahtar
- Yıldız tornavida (#1)
- Tork anahtarı 5 ft-lb (20 N•m)
- Mavi (orta) vida sabitleyici

Elektronik Aksam Kapağının Sökülmesi

DİKKAT

Ekipmanın zarar görmemesi açısından, son vidayı sökerken kapağı dikkatlice destekleyin. Kapağı yatay tutun ve kabloların çok gerilmemesine dikkat edin.

1. Bölümlerdeki talimatları uygulayın [Onarıma Hazırlanma, page 14](#).
2. 6 mm'lik bir alyan anahtar kullanarak elektronik aksam kapağını tutan 12 civatayı çıkarın.
3. E-Flo DC içindeki kabloların aşırı gerilmesini önlemek için vidalar söküldükten sonra kapağı destekleyin.

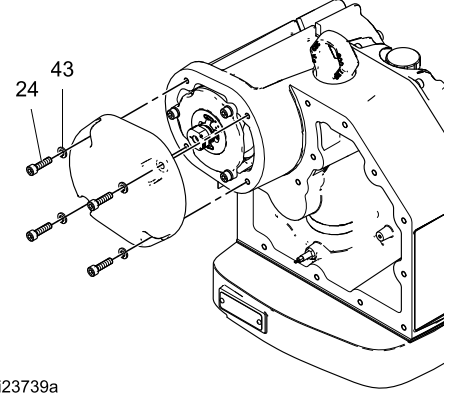


ti23735a

Elektronik Aksam Kapağı

Motor Kapağının Sökülmesi

6 mm alyan anahtar kullanarak motor kapağını tutan dört civatayı (24) ve rondelaları (43) çıkarın.

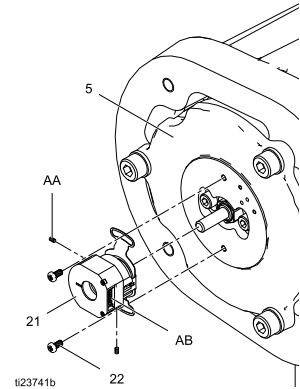


ti23739a

Motor Kapağı

Kodlayıcının Sökülmesi

1. Kabloyu kodlayıcıdan (21) çıkarın.
2. ,050 inç alyan anahtarı kullanarak iki adet göbek ayar vidasını (AA) kodlayıcının yan taraflarından gevşetin. Vidaları çıkarmayın.



ti23741b

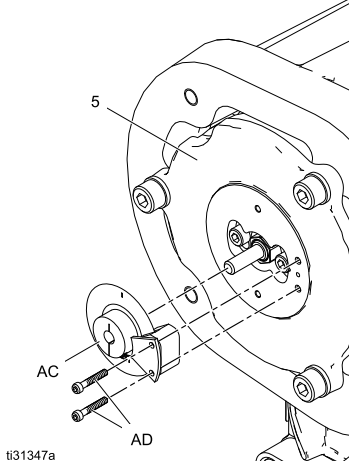
Kodlayıcı

AA	Ayar vidaları
AB	Kodlayıcı montaj plakası
5	Rotor desteği
21	Kodlayıcı
22	Yıldız başlı montaj vidaları

3. Bir yıldız tornavida kullanarak iki adet kodlayıcı montaj vidasını (22) sökün.

4. Kodlayıcıyı rotor desteğinden (5) çekin.

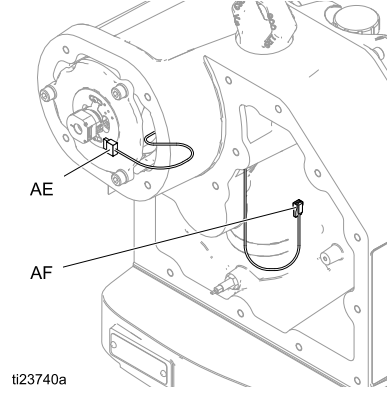
Kodlayıcı aşağıdaki gibi eskimişse yeniden monte etmeyin. Değiştirmek için yeni bir kodlayıcı (P/N 16U935) sipariş edin.



Kodlayıcının Monte Edilmesi

1. Kodlayıcı soket kablosunu (AE) motor muhafazasının alt girişine (AF) takın.

NOT: Kodlayıcı soketi iki bağlantın küçük olanıdır.



Kodlayıcı Kablosu

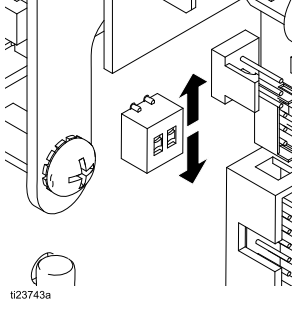
AE	Kodlayıcı soketi kablosu
AF	Motor muhafazasının alt girişi

2. Yeni kodlayıcıyı rotor miline doğru itin.
3. İki adet Yıldız başlı montaj vidasına (AC) mavi (orta) diş tutucu vidadan küçük bir miktar uygulayın. Kodlayıcı montaj plakasını (AB) motor muhafazasına (AD) sabitleyin.
4. Verilen ,050 inç alyan anahtarı kullanarak iki adet ayar vidasını (AA) kodlayıcı göbeğinden ayırın.
5. Ayar vidalarına (AA) az miktarda mavi (orta) vida sabitleyici sürün ve kodlayıcıya geri vidalayın. Elle sıkın.
6. Kodlayıcı kablosunu kodlayıcıya ve kontrol panosuna bağlayın.

Dip Anahtarı Sıfırlama

Üniteyi kalibre etmek için kontrol panosunda bir dip anahtarı bağlamalısınız. Üniteyi kalibre etmek için üst kontrol panosunda iki adet dip anahtarı bulunur. Herhangi bir dip anahtarı aksi yöne iterek sıfırlayın. Bu işlem kontrol panosuna bir parçanın değiştirildiği bilgisini verir. Ünite sonraki açılışta otomatik bir kalibrasyon dizisi çalıştırır.

NOT: Bir onarım prosedüründen daha fazlasını yapıyorsanız, dip anahtarına diğer yöne tek bir defa basılması yeterlidir.



Dip Anahtarı

Elektronik Aksam Kapağını Geri Takma

Elektronik aksam kapağı ile motor muhafazası arasında sıkışan kablo olmadığından emin olun. Sıkışan kablolar kontrol panosuna zarar verebilir ve patlama güvenliğini tehlikeye sokabilir.				

1. Elektronik aksam kapağını orta gövdenin üzerine geri takın.
2. 6 mm alyan anahtar kullanarak 12 civatayı takın.
NOT: Kilit pullarının yerlerinde olduğundan emin olun.
3. Vidaları 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.

Motor Kapağını geri takın.

1. Motor kapağını motor muhafazasının üzerine geri takın.
2. 6 mm alyan anahtar kullanarak motor kapağını tutan dört civatayı takın. Kilit pullarının yerlerinde olduğundan emin olun.
3. Vidaları 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.

Üniteye Güç Verilmesi

1. Otomatik kalibrasyon prosesini başlatmak için ünitenin güç beslemesini açın. Motor çıkış mili birkaç dakikalığına yukarı ve aşağı hareket edecektir. Otomatik kalibrasyon prosesinin ortasına geldiğine motor çıkış mili bir sonraki adıma geçmeden duracaktır.
2. Devam etmeden önce otomatik kalibrasyon prosesinin tamamlandığından emin olun.

Pompa Alt Grubunu Geri Bağlama

1. Çıkış milini pompa alt grubuna takın ve bağlantı somununu geri bağlayın.
2. İlgili pompa kılavuzuna göre uygun torkla sıkın.

Konum Sensörü Yedek Kiti (24W920)



Genel Bakış

E-Flo DC motorun strokta nerede olduğunu belirlemek için konum sensörünü kullanır.

Gereken Aletler

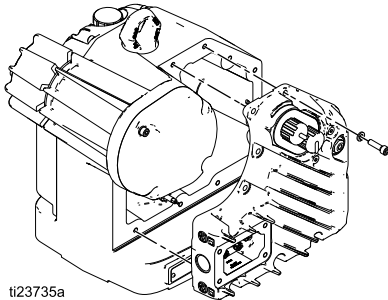
- 6 mm alyan anahtarlar
- 13 mm açık ağızlı anahtar
- 6 mm açık ağızlı anahtar
- Yıldız tornavida (#2)
- Tork anahtarı 5 ft-lb (20 N•m)

Elektronik Aksam Kapağının Sökülmesi

DİKKAT

Ekipmanın zarar görmemesi açısından, son vidayı sökerken kapağı dikkatlice destekleyin. Kapağı yatay tutun ve kabloların çok gerilmemesine dikkat edin.

1. Bölümlerdeki talimatları uygulayın [Onarıma Hazırlanma, page 14.](#)
2. 6 mm'lik bir alyan anahtar kullanarak elektronik aksam kapağını tutan 12 civatayı çıkarın.
3. E-Flo DC içindeki kabloların aşırı gerilmesini önlemek için vidalar söküldükten sonra kapağı destekleyin.



ti23735a

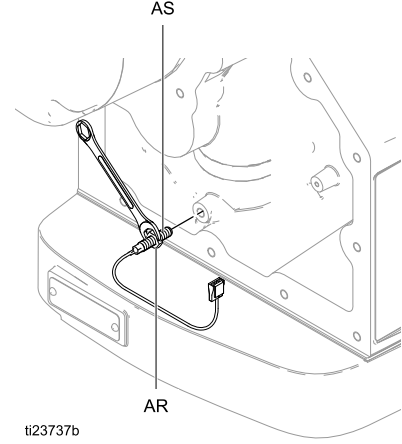
Elektronik Aksam Kapağı

Konum Sensörünün Sökülmesi

1. Konum sensörünü kontrol panosundan ayırın.

2. 13 mm anahtar kullanarak konum sensörü kontra somununu (AS) gevşetin.
3. 6 mm açık uçlu anahtar kullanarak konum sensörünü (AR) orta muhafazadan çıkarın.

NOT: Dolanmalarını önlemek için konum sensörüyle birlikte kabloların dönmesine olanak verin.



ti23737b

Konum Sensörü

AR	Konum Sensörü
AS	Kontra somun
AT	Kalkan topraklama

Yeni Konum Sensörünün Takılması

1. Yeni konum sensörünü orta yuva içine dikkatlice vidalayın.

NOT: Kabloları zarar vermemeye dikkat edin. Kabloların bükülmesini önlemek için konum sensörü takılıken kabloları döndürün.

2. Konum sensörünün montajını tamamlamak için 6 mm anahtar kullanın. Aşırı tork uygulamayın. Konum sensörü yuva içinde alta dayandığında durun.

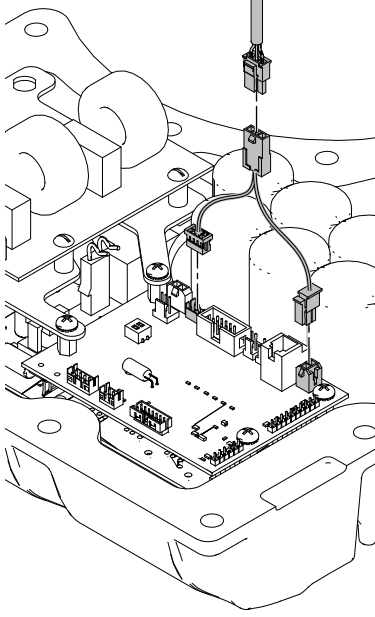
NOT: Konum sensörünü aşırı sıkmayın. Konum sensörü zarar görebilir.

3. Konum sensöründeki kontra somununu parmaklarınızla sıkın.

NOT: Sıkma somununu sıkma için anahtar KULLANMAYIN. Konum sensörü zarar görebilir.

4. Konum sensörünü kontrol panosuna bağlayın.

NOT: Daha eski bir konum sensörüyle değiştiriyorsanız (aşağıya bakın) dönüştürme kablo donanımını kullanın.

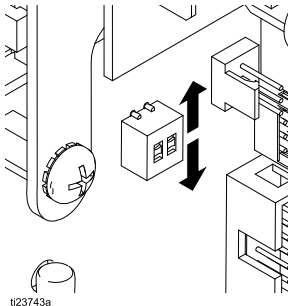


t31825a

Dip Anahtarı Sıfırlama

Üniteyi kalibre etmek için kontrol panosunda bir dip anahtarı bağlamalısınız. Üniteyi kalibre etmek için üst kontrol panosunda iki adet dip anahtarı bulunur. Herhangi bir dip anahtarı aksi yöne iterek sıfırlayın. Bu işlem kontrol panosuna bir parçanın değiştirildiği bilgisini verir. Ünite sonraki açılıшта otomatik bir kalibrasyon dizisi çalıştırır.

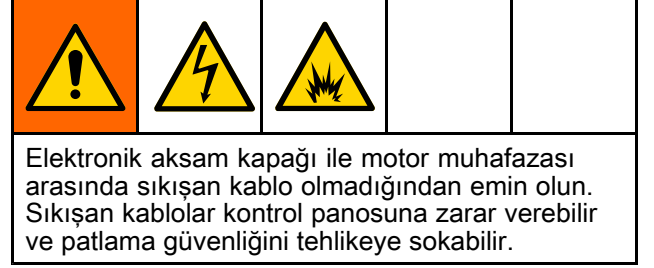
NOT: Bir onarım prosedüründen daha fazlasını yapıyorsanız, dip anahtarına diğer yöne tek bir defa basılması yeterlidir.



t23743a

Dip Anahtarı

Elektronik Aksam Kapağını Geri Takma



1. Elektronik aksam kapağını orta gövdenin üzerine geri takın.
2. 6 mm alyan anahtar kullanarak 12 civatayı takın.
NOT: Kilit pullarının yerlerinde olduğundan emin olun.
3. Vidaları 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.

Üniteye Güç Verilmesi

1. Otomatik kalibrasyon prosesini başlatmak için ünitenin güç beslemesini açın. Motor çıkış mili birkaç dakikalığına yukarı ve aşağı hareket edecektir. Otomatik kalibrasyon prosesinin ortasına geldiğine motor çıkış mili bir sonraki adıma geçmeden duracaktır.
2. Devam etmeden önce otomatik kalibrasyon prosesinin tamamlandığından emin olun.

Pompa Alt Grubunu Geri Bağlama

1. Çıkış milini pompa alt grubuna takın ve bağlantı somununu geri bağlayın.
2. İlgili pompa kılavuzuna göre uygun torkla sıkın.

Gelişmiş Güç Paneli Yedek Kiti 24U939

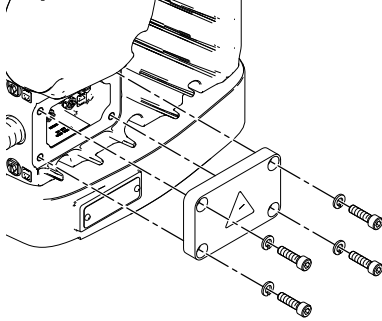


Gereken Aletler

- 6 mm alyan anahtarlar
- 1/4 inç somun anahtarı
- 5 mm alyan anahtar
- Yıldız tornavida (#2)
- Tork anahtarı 5 ft-lb (20 N•m)

Güç Kablolarını Ayırın

1. Bölümlerdeki talimatları uygulayın [Onarıma Hazırlanma, page 14](#).
2. 6 mm'lik bir alyan anahtar kullanarak kablo kutusu kapağını tutan dört civatayı çıkarın. Vidaları güvenli bir yere koyun.
3. Kabloları direktten ayırın ve vidayı kapağın içine topraklayın.
4. Güç kablosunu ve kanalı elektronik aksam kapağından çıkartın.



ti23734a

Kablo Kutusu Kapağı

Kontrol Modülü Braketini Sökme

Kontrol modülü braketini elektronik aksam kapağına bağlıysa elektronik aksam kapağını çıkarmadan önce bu braketini çıkartmalısınız.

1. Kontrol modülünü braketten gevşetin ve kabloyu elektronik aksam kapağından ayırın. Kontrol modülünü çıkarın.

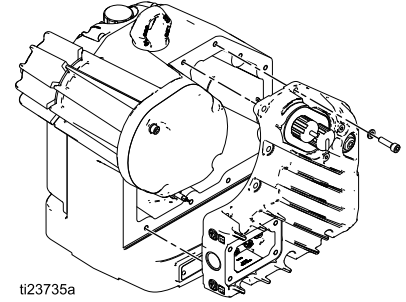
2. Kontrol modülü braketini elektronik aksam kapağından sökün. Braketi ve donanımı çıkarın.

Elektronik Aksam Kapağının Sökülmesi

DİKKAT

Ekipmanın zarar görmemesi açısından, son vidayı sökürken kapağı dikkatlice destekleyin. Kapağı yatay tutun ve kabloların çok gerilmemesine dikkat edin.

1. 6 mm'lik bir alyan anahtar kullanarak elektronik aksam kapağını tutan 12 civatayı çıkarın.
2. E-Flo DC içindeki kabloların aşırı gerilmesini önlemek için vidalar söküldükten sonra kapağı destekleyin.



ti23735a

Elektronik Aksam Kapağı

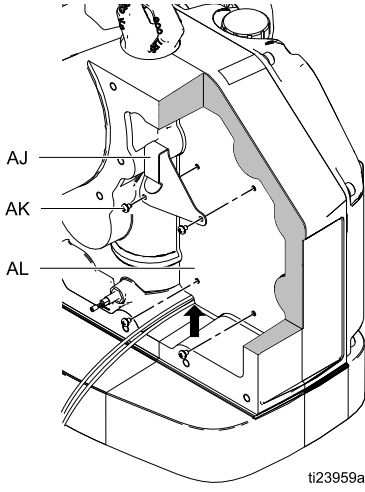
Güç Bariyer Kartını Ayırma

DİKKAT

Güç bariyer kartı üzerindeki CAN veriyolu kontrol panosuna motor içindeki bir bölüm üzerinden bağlıdır. Ekipmanın zarar görmemesi açısından, CAN veriyolu kablosu ayrılana dek elektronik aksam kapağını yerinde tutun. Kapağı yatay tutun ve kabloların çok gerilmemesine dikkat edin.

1. Kontrol panosundan bariyer kartı güç kablosunu sökün.
2. Bölmeyi (AL) ve güç kablosu braketini (AJ) tutan dört vidayı (AK) sökün. Bunları bir kenara koyun.
3. Olan bütün bağ kelepçeleri çıkartın.

4. Bölmenin sol alt köşesine küçük bir alyan anahtar sokun ve dışarı çekin.

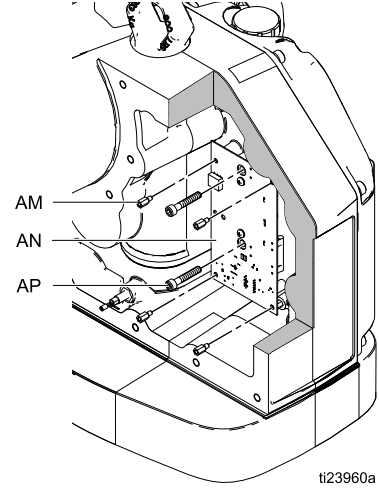


Elektronik Bölme

AJ	Kablo braket
AK	Vida
AL	Bölme

5. CAN veriyolu kablosunu güç bariyer kartına (AN) bağlayan bağı çıkartın.
6. Güç bariyer kartının köşelerindeki dört altıgen başlı vidayı (AM) çıkartmak için 1/4 inç somun anahtarı kullanın. Bunları bir kenara koyun.

7. İki soket başlı kapak vidasını (AP) güç bariyer kartından sökmek için 5 mm alyan anahtar kullanın. Bunları bir kenara koyun.
8. Güç bariyer kartını (AN) üniteden çıkartın.



Güç Bariyer Kartı

AM	Uzak tutma
AN	Güç bariyer kartı
AP	Soket başlı başlık vidası

Yeni Güç Bariyer Kartını Takma

1. Kelepçeyi güç bariyer kartının arkasına geçirin.
2. Yeni güç bariyer kartını yerine takın ve kendi vidalarıyla yerine sabitleyin. Uzaklaştırma parçalarını elle sıkın. Soket başlı kapak vidalarını 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.
NOT: Sıkmadan önce altı vidanın hepsini yerlerine koyun. Soket başlı başlık vidalarından önce uzaklaştırma parçalarını sıkın.
3. CAN veriyolu gücünü güç bariyer kartına bağlayın.
4. Kabloları karta tutturmak için kelepçeyi kabloların etrafından sıkın.
5. Bölmeyi eski yerine geri takın. Kablo girintisinin bölme sacının sol alt tarafında olduğundan ve kabloların ezilmemiş olduğundan emin olun.
6. Alt vidaları bölme sacına yerleştirin ve sıkın.
7. Güç bağlama braketini yerine takın ve iki vidayla sıkın.
8. Motor, sıcaklık, dişli anahtar, kodlayıcı ve bariyer kartı güç kablolarını kontrol panosuna geri bağlayın.

Elektronik Aksam Kapağını Geri Takma



1. Elektronik aksam kapağını orta gövdenin üzerine geri takın.
2. 6 mm alyan anahtar kullanarak 12 civatayı takın.
NOT: Kilit pullarının yerlerinde olduğundan emin olun.
3. Vidaları 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.

Kablo Kutusu Kapağını Geri Takma

1. Kablo kutusunun içindeki kabloları bağlayın. Kablo kutusunun iç yüzünde listelenen tork talimatlarına uyun. Güç kablosunu ve/veya kanalı elektronik aksam kapağına bağlayın.
2. Kabloyu kablo kutusuna tekrar takın.
3. 6 mm alyan anahtar kullanarak dört civatayı takın.
NOT: Kilit pullarının yerlerinde olduğundan emin olun.
4. Vidaları 15 ft-lb (20 N•m) torkla sıkın.

Kontrol Modülü Braketini bağlayın

1. Kontrol modülü kablosunu elektronik kısım kapağına bağlayın.
2. Kontrol modülü montaj braketini elektronik kısım kapağına tutturun.
3. Kontrol modülünü braket üzerindeki yerine oturtun.

Üniteye Güç Verilmesi

1. Otomatik kalibrasyon prosesini başlatmak için ünitenin güç beslemesini açın. Motor çıkış mili birkaç dakikalığına yukarı ve aşağı hareket edecektir. Otomatik kalibrasyon prosesinin ortasına geldiğine motor çıkış mili bir sonraki adıma geçmeden duracaktır.
2. Devam etmeden önce otomatik kalibrasyon prosesinin tamamlandığından emin olun.

Pompa Alt Grubunu Geri Bağlama

1. Çıkış milini pompa alt grubuna takın ve bağlantı somununu geri bağlayın.
2. İlgili pompa kılavuzuna göre uygun torkla sıkın.

Teknik Özellikler

E-Flo DC Motorlar	ABD	Metrik
Giriş voltajı/Güç:		
Modeller EM0011, EM0012, EM0013, EM0014, EM0015 ve EM0016	100–130/ 200–240 VAC tek fazlı, 50/60 Hz, 1.4 kVA	
Modeller EM0021, EM0022, EM0023, EM0024, EM0025 ve EM0026	200–240 VAC, tek fazlı, 50/60 Hz, 2.9 kVA	
Maksimum potansiyel akışkan basıncı:		
Modeller EM0011, EM0012, EM0013, EM0014, EM0015 ve EM0016	218.000/v (alt grubun hacmi cc) = psi	1.500/v (alt grubun hacmi cc) = bar
Modeller EM0021, EM0022, EM0023, EM0024, EM0025 ve EM0026	436000/v (alt grubun hacmi cc) = psi	3000/v (alt grubun hacmi cc) = bar
Maksimum sürekli devir hızı	20 cpm (devir/dakika)	
Maksimum güç:		
Modeller EM0011, EM0012, EM0013, EM0014, EM0015 ve EM0016	1.400 lbf	6.227 N
Modeller EM0021, EM0022, EM0023, EM0024, EM0025 ve EM0026	2800 lbf	12455 N
Güç giriş portu boyutu	3/4-14 npt(f)	
Ortam sıcaklığı aralığı	32-104°F	0-40°C
Ses verileri	70 dB(A) altı	
Yağ kapasitesi	1,5 çeyrek	1,4 litre
Yağ spesifikasyonu	Graco Parça No. 16W645 ISO 220 silikonsuz sentetik dişli yağı	
Ağırlık	99 lb	45 kg

Standart Graco Garantisi

Graco, söz konusu ekipmanı satın alan ilk kullanıcılara, işbu belgede anlatılan Graco tarafından üretilmiş ve adını taşıyan bütün ekipmanların satış tarihinde malzeme ve işçilik yönünden kusurlu olmadığını garantisini verir. Graco tarafından yayınlanan her türlü özel, uzatılmış veya sınırlı garantiler hariç olmak üzere Graco, satış tarihinden itibaren on iki ay süreyle, Graco tarafından arızalı olduğu belirlenen tüm ekipman parçalarını onaracak veya da değiştirecektir. Bu garanti yalnızca ekipmanın Graco'nun yazılı önerilerine uygun olarak kurulmuş, çalıştırılmış ve bakımı yapılmış olması durumunda geçerlidir.

Bu garanti, genel aşınma ve yıpranmayı veya hatalı kurulum, yanlış uygulama, aşınma, korozyon, yetersiz veya uygun olmayan bakım, ihmal, kaza, makinede değişiklik veya Graco'nunkiler haricindeki parçaların kullanılması sonucu ortaya çıkan arıza, hasar, aşınma veya yıpranmayı kapsamaz ve bunlardan Graco sorumlu tutulamaz. Graco gerek Graco ekipmanının Graco tarafından tedarik edilmemiş yapılar, aksesuarlar, ekipman veya malzemeler ile uyumsuzluğundan, gerekse de Graco tarafından tedarik edilmemiş yapıların, aksesuarların, ekipmanın veya malzemelerin uygunsuz tasarımından, üretiminden, kurulumundan, kullanımından veya bakımından kaynaklanan arıza, hasar veya aşınmadan sorumlu değildir.

Bu garanti, iddia edilen kusurun doğrulanması için kusurlu olduğu iddia edilen ekipmanın nakliye ücreti ödenmiş olarak bir Graco yetkili bayiine iade edilmesi koşuluna bağlıdır. Bildirilen arızanın doğrulanması durumunda Graco tüm arızalı parçaları ücretsiz olarak onaracak veya değiştirecektir. Ekipman nakliye ücreti ödenmiş olarak orijinal alıcıya iade edilir. Ekipmanın muayenesi sonucunda malzeme ya da işçilik kusuruna rastlanmazsa onarım işi parça, işçilik ve nakliye maliyetlerini de içerebilecek makul bir ücret karşılığında yapılır.

BU GARANTİ TEK VE ÖZELDİR VE BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİSİ VEYA TİCARİ ELVERİŞİLİK GARANTİSİ DE DAHİL AMA BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE KOŞULLU VEYA KOŞULSUZ DİĞER TÜM GARANTİLERİN YERİNE GEÇER.

Garantinin herhangi bir ihlali durumunda Graco'nun yegane yükümlülüğü ve alıcının yegane tazminat hakkı yukarıda belirtildiği şekilde olacaktır. Satın alan başka hiçbir tazminat hakkının (dolaylı veya sonuç olarak ortaya çıkan kâr kayıpları, satış kayıpları, kişilerin veya mülkün zarar görmesi ya da diğer tüm dolaylı veya sonuç olarak ortaya çıkan kayıplar da dahil ama bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla) olmadığını kabul eder. Garanti ihlaline ilişkin her türlü talep satış tarihinden itibaren iki (2) yıl içinde yapılmalıdır.

GRACO TARAFINDAN SATILAN FAKAT GRACO TARAFINDAN ÜRETİLMİYEN AKSESUARLAR, EKİPMAN, MALZEMELER VEYA BİLEŞENLERLE İLGİLİ OLARAK GRACO, HİÇBİR GARANTİ VERMEZ VE KOŞULSUZ HİÇBİR TİCARİ VE BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİSİNİ KABUL ETMEZ. Graco tarafından satılan fakat Graco tarafından üretilmeyen bu ürünler (elektrik motorları, anahtarlar, hortumlar, vs.) eğer var ise üreticilerinin garantisindedir. Graco, bu garantilerin ihlali üzerine satın alanın yapacağı taleplerde makul bir şekilde yardımcı olacaktır.

Graco hiç bir durumda, gerek sözleşme, gerek garanti ihlali ya da Graco'nun ihmali veya bir başka nedenden dolayı olsun, işbu belgede belirtilen ekipmanın temin edilmesinden veya işbu belge kapsamında satılan herhangi bir ürün veya diğer malların tedarik edilmesinden, performansından ya da kullanımından kaynaklanan dolaylı, doğrudan, özel veya sonuç olarak ortaya çıkan zararlardan sorumlu tutulamaz.

Graco Bilgileri

Graco ürünlerine ilişkin en son bilgiler için www.graco.com adresini ziyaret edin. Daha fazla bilgi için bkz. www.graco.com/patents.

Sipariş vermek için Graco Dağıtımınıza başvurun veya en yakın dağıtımçıyı öğrenmek için telefon edin.

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

Bu belgede yer alan tüm yazılı ve görsel veriler, yayınlandığı tarihte mevcut en son ürün bilgilerini yansıtmaktadır.

Graco önceden bildirimde bulunmaksızın herhangi bir sırada değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Orijinal talimatların çevirisi. This manual contains Turkish, MM 3A4801

Graco Şirket Merkezi: Minneapolis

Yurtdışı Ofisleri: Belçika, Çin, Japonya, Kore

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • ABD

Telif Hakkı 2012, Graco Inc. Tüm Graco üretim konuları ISO 9001 standardına kayıtlıdır.

www.graco.com

Revizyon C, Eylül 2018