

# Onarım - Parça Listesi

## LineLazer™ IV 200HS


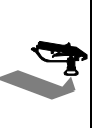



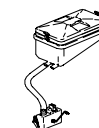
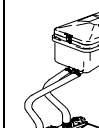
### Havasız Boya Şerit Makinesi (Havasız Yol Çizgi Makinesi)

A.B.D. Patent Numarası 6,913,417

311021-TR  
REV. G

- Şerit çekme malzemelerinin uygulanması için -  
(Yol çizgi işlemi için gerekli malzemeler)

3300 psi (228 bar, 22.8 MPa) Maksimum Çalışma Basıncı

						
248870	✓		✓			
248871		✓	✓			
249012	✓			✓		
249013		✓		✓		
248872	✓		✓		✓	
248873		✓	✓		✓	✓



311018

309277

309741

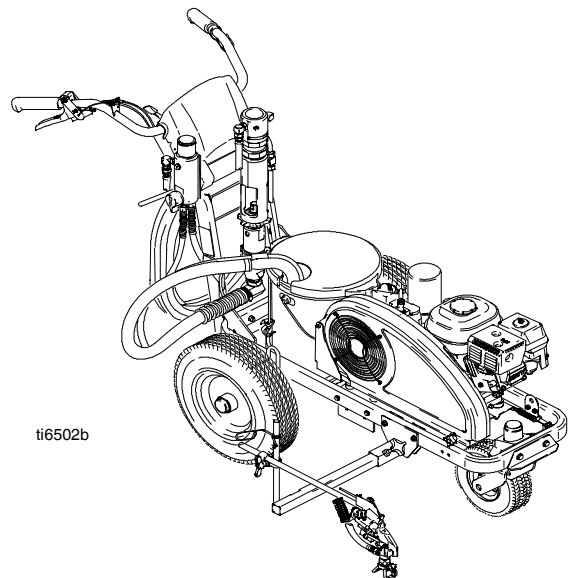
309055

311049



#### Önemli Güvenlik Talimatları

Bu kılavuzdaki tüm uyarı ve talimatları okuyun.  
Bu talimatları saklayın.



ti6502b

GRACO N.V.; Industrieterrein - Oude Bunders;  
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium  
Tel. : 32 89 770 700 - Faks: 32 89 770 777

Kanıtlanmış kalite, öncü teknoloji

CE

# İçindekiler

Uyarılar .....	3
Meme Ucu Seçim Tablosu .....	5
Genel Onarım Bilgileri .....	6
Bakım .....	7
Arıza Tespiti .....	8
Onarım	
Dijital Takip Sistemi (Dijital Kontrol Sistemi) .....	13
Baskılı Devre Kartı Arıza Tespiti .....	15
Tetik Sensörü Ayarı .....	16
Mesafe Sensörü Ayarı .....	16

Hidrolik Pompası .....	17
Fan Kayışı .....	19
Motor .....	20
Hidrolik Motoru Boyunduruğu (Hidrolik Motor Bloğu)	
21	
Yağ/Filtre Değişimi .....	23
Deplasmanlı Pompa .....	24
Parçalar .....	25
Teknik Veriler .....	40
Graco Garantisi .....	41

# Uyarılar

Aşağıdaki Uyarılar, bu ekipmanın güvenli kurulumu, kullanımı, topraklaması, bakımı ve onarımı içindir. Ünlem işareti sembolü genel bir uyarı anlamına gelirken, tehlike işareti prosedüre özgü riskleri belirtir. Sayfa Uyarılara tekrar bakın.

## ! UYARI



### YANGIN VE PATLAMA TEHLİKESİ

**Çalışma alanındaki** solvent ve boya buharı gibi yanıcı buharlar alev alabilir ya da patlayabilir. Yangın ve patlama tehlikesini engellemeye yardımcı olmak için:

- Ekipmanı sadece iyi havalandırılmış alanlarda kullanın.
- Motor çalışırken ya da sıcakken yakıt doldurmayın, motoru durdurun ve soğumasını bekleyin. Yakıt yanıcıdır ve sıcak bir yüzey üzerine dökülmesi durumunda alev alabilir ya da patlayabilir.
- Pilot alevler, sigara, taşınabilir elektrikli lambalar, yere serilen naylon türü örtüler (potansiyel statik ark) gibi ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.
- Çalışma alanını solvent, paçavra ve benzin dahil her türlü atıktan temizleyin.
- Ortamda yanıcı buharlar varken elektrik fişlerini prize takıp çıkarmayın ya da güç ya da ışık düğmelerini açıp kapatmayın.
- Çalışma alanındaki ekipmanı ve iletken cisimleri topraklayın. Topraklama talimatlarına bakın.
- Sadece topraklanmış hortumlar kullanın.
- Kovanın içine tetikleme yaparken tabancayı topraklanmış kovanın kenarına sıkıca bastırın.
- Statik kıvılcım oluşursa veya elektrik çarpması hissederseniz, çalışmayı derhal durdurun. Sorunu tanımlayana ve giderene dek ekipmanı kullanmayın.
- Çalışma alanında bir yangın söndürücü bulundurun.



### KARBON MONOKSİT TEHLİKESİ

Egzoz, rensiz ve kokusuz olan zehirli karbon monoksit gazı içerir. Karbon monoksit solumak, ölüme neden olabilir. Makineyi kapalı bir alanda çalıştırmayın.



### CİLDE ENJEKSİYON TEHLİKESİ

Tabancadan, hortumdaki deliklerden veya delinmiş parçalardan fışkıran akışkan, deriyi keserek içine nüfuz eder. Bu sadece bir kesik olarak görünebilir, ancak bir uzvun kesilmesine yol açabilecek ciddi bir yaralanmadır. **Derhal cerrahi tedavi görün.**



- Tabancayı bir başkasına ya da vücudun herhangi bir kısmına doğrultmayın.
- Elinizi püskürtme ucunun üzerine koymayın.
- Sızıntıları elinizle, vücudunuzla, eldivenle ya da bez parçalarıyla durdurmaya ya da yönünü değiştirmeye çalışmayın.
- Boynuz(Kelebek) ya da tetik muhafazası olmadan püskürtme yapmayın.
- Püskürtme yapmadığınız zamanlarda tetik kilidini kapatın.
- Püskürtme işlemini durdurduğunuzda ve ekipman üzerinde temizlik, kontrol ya da servis işlemleri yapmadan önce bu kılavuzda yer alan **Basınç Tahliye Prosedürünü** uygulayın.








### BASINÇLI EKİPMAN TEHLİKESİ

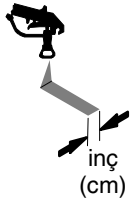
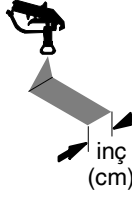
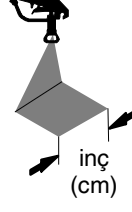
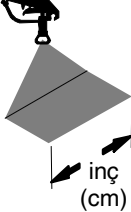
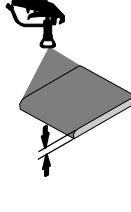
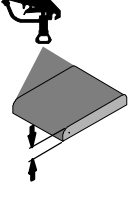
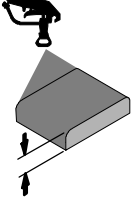
Tabancadan/dağıtım valfinden, sızıntılardan ya da delinmiş bileşenlerden püsküren akışkan gözlere ya da cilde sıçrayabilir ve ciddi yaralanmalara yol açabilir.

- Püskürtme işlemini durdurduğunuzda ve ekipman üzerinde temizlik, kontrol ya da servis işlemleri yapmadan önce bu kılavuzda yer alan **Basınç Tahliye Prosedürünü** uygulayın.
- Ekipmanı çalıştırmadan önce tüm akışkan bağlantılarını sıkın.
- Hortumları, boruları ve kaplinleri günlük kontrol edin. Aşınmış ya da hasarlı parçaları derhal değiştirin.

# ! UYARI

 <p>TALİMATLAR</p>	<h2>EKİPMAN YANLIŞ KULLANIM TEHLİKESİ</h2> <p>Yanlış kullanım ölüme ya da ciddi yaralanmalara yol açabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En düşük değere sahip sistem bileşeninin maksimum çalışma basıncını aşmayın. Tüm ekipman kılavuzlarının <b>Teknik Veriler</b> bölümlerine bakın.</li><li>• Ekipmanın ıslanan parçalarıyla uyumlu akışkanlar ya da solventler kullanın. Tüm ekipman kılavuzlarının <b>Teknik Veriler</b> bölümlerine bakın. Akışkan ve solvent üreticilerinin uyarılarını okuyun.</li><li>• Ekipmanı her gün kontrol edin. Aşınmış ya da hasarlı parçaları derhal onarın ya da değiştirin.</li><li>• Ekipman üzerinde değişiklik ya da modifikasyon yapmayın</li><li>• Ekipmanı çalıştırmadan önce tüm kullanım kılavuzlarını, levhaları ve etiketleri okuyun.</li><li>• Ekipmanı sadece tasarlandığı amaç için kullanın. Bilgi için Graco distribütörünüzü arayın.</li><li>• Hortumları kalabalık yerlerin, keskin kenarların, hareketli parçaların ve sıcak yüzeylerin uzağında geçirin.</li><li>• Hortumları bükmeyin ve kıvrımayın ya da ekipmanı çekmek için hortumları kullanmayın.</li><li>• Çocukları ve hayvanları çalışma alanından uzak tutun.</li><li>• Geçerli tüm güvenlik yönetmeliklerine uyun.</li></ul>
	<h2>YANIK TEHLİKESİ</h2> <p>Ekipman yüzeyleri ve ısıtılan akışkan, işletim sırasında çok ısınabilir. Ciddi yanıklardan kaçınmak için, sıcak akışkana ya da ekipmana dokunmayın. Ekipman/akışkan tamamen soğuyana dek bekleyin.</p>
	<h2>HAREKETLİ PARÇA TEHLİKESİ</h2> <p>Hareket eden parçalar parmaklarınızı ve diğer uzuvları sıkıştırabilir ya da koparabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hareketli parçalardan uzak durun.</li><li>• Ekipmanı, koruyucu siperler ya da kapaklar sökülmüş durumdayken çalıştırmayın.</li><li>• Basıncı ekipman, uyarı olmadan çalışabilir. Ekipmanı kontrol etmeden, hareket ettirmeden ya da bakım yapmadan önce, bu kılavuzda yer alan <b>Basınç Tahliye Prosedürünü</b> uygulayın. Elektrik ya da hava kaynağını ayırın.</li></ul>
	<h2>KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN</h2> <p>Ekipmanı kullanırken, bakımını yaparken ya da ekipmanın çalışma alanında iken; göz yaralanması, zehirli buharların solunması, yanıklar ve işitme kaybı da dahil olmak üzere ciddi yaralanmalardan korunmanıza yardımcı olmaları için uygun koruyucu giysiler giymeniz gereklidir. Bu ekipman, aşağıdakileri kapsar ancak bunlarla sınırlı değildir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Koruyucu gözlük</li><li>• Akışkan ve solvent üreticileri tarafından tavsiye edilen giysiler ve maske</li><li>• Eldiven</li><li>• İşitme koruması (Kulaklık)</li></ul>
	<h2>GERİ TEPME TEHLİKESİ</h2> <p>Olduğunuz yerde sağlam durun, tetiğine basıldığında tabanca geri teperek düşmenize ve ciddi şekilde yaralanmanıza yol açabilir.</p>

# Meme Ucu Seçimi

							
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

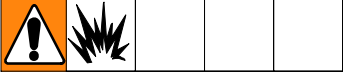
\* Uç tıkanmalarını azaltmak için 100 süzgeç(mesh) delik büyüklüğüne sahip filtre kullanın

# Genel Onarım Bilgileri

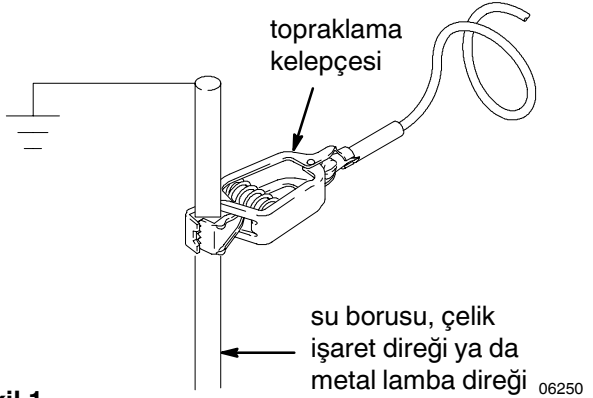


1. Onarım prosedürü sırasında sökülen **tüm vida, somun, rondela, conta ve elektrik bağlantılarını** saklayın. Bu parçalar normalde değiştirme parçalarıyla birlikte verilmez.
2. Sorun giderildikten sonra **onarımın başarılı olup olmadığını test edin**.
3. **Eğer püskürtücü (makine) düzgün çalışmazsa**, onarımın doğru yapıldığını doğrulamak için onarım prosedürünü gözden geçirin. Gerekirse, diğer olası çözümler için sayfa 8'deki Arıza Tespit Rehberine bakın.
4. Püskürtücüyü(Makineyi) **çalıştırmadan önce kayış muhafazasını takın** ve hasarlıysa değiştirin. Kayış muhafazası parmakların sıkışması ve kopması riskini azaltır, daha önceki **UYARI**'ya bakın.

## Topraklama



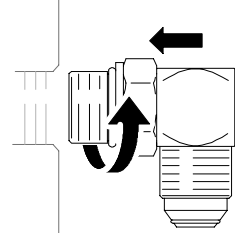
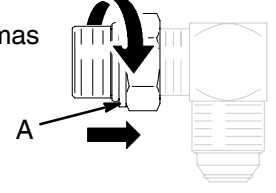
Püskürtücüyü(Makineyi) yıkarken, topraklama kelepçesi ile püskürtücüyü(makineyi) toprağa bağlayın. Şekil 1.



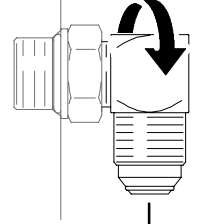
Şekil 1

## SAE Halka-Conta Montajı

1. Tespit somununu rakora temas edene dek gevşetin.
2. Halka-contayı (A) yağlayın.
3. Rakoru elinizle sıkın.

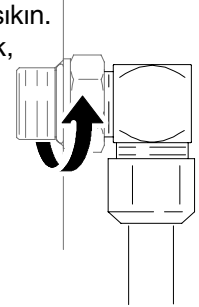


4. Yönü doğru olana dek rakoru gevşetin.



ti5416a

5. Tespit somununu belirtilen torkla sıkın. (Rondelanın yatağa düzgün olarak, halka-contayı sıkıştırmadan oturduğundan emin olun).



ti5417a

# Bakım



## Basınç Tahliye Prosedürü

1. Tabanca tetik emniyetini kapatın.
2. Motorun AÇIK/KAPALI düğmesini KAPALI konumuna getirin.
3. Pompa valfını KAPALI (saat yönünde) konumuna getirin ve basınç kontrol düğmesini tamamen saat yönünün tersine çevirin.
4. Tetik emniyetini açın. Tabancanın metal bir kısmını topraklanmış metal bir kovanın kenarına sıkıca bastırın ve basıncı tahliye etmek için tabancanın tetiğine basın.
5. Tabanca tetik emniyetini kapatın.
6. Basınç tahliye valfını açın. Yeniden püskürtme yapmaya hazır olana dek valfi açık bırakın.

*Meme ucunun ya da hortumun tamamen tıkalı olduğundan ya da yukarıdaki işlemlerden sonra basıncın hala tamamen tahliye edilmediğinden şüpheleniyorsanız, boynuz tutma somununu ya da hortum uç kaplinini ÇOK YAVAŞ bir şekilde gevşetin ve basıncı kademeli olarak tahliye edin, sonra tamamen gevşetin. Sonra ucu ya da hortumu temizleyin.*

## DİKKAT

- Püskürtücünün (Makinenin) düzgün çalışması için izin verilen minimum hortum boyutu is 3/8 inç x 50 fittir (15 mt. dir).
- Ayrıntılı motor bakımı ve özellikleri için, ayrıca verilen Honda Motor Kullanım Kılavuzuna bakın.

**GÜNLÜK:** Motor yağ seviyesini kontrol edin ve gerekiyorsa ekleyin.

**GÜNLÜK:** Hidrolik yağı seviyesini kontrol edin ve gerekiyorsa ekleyin.

**GÜNLÜK:** Hortumda aşınma ya da hasar olup olmadığını kontrol edin.

**GÜNLÜK:** Tabanca emniyetinin düzgün çalıştığını kontrol edin.

**GÜNLÜK:** Doldurma/püskürtme tahliye valfinin düzgün çalıştığını kontrol edin.

**GÜNLÜK:** Yakıt deposunu kontrol edin ve doldurun.

**GÜNLÜK:** Deplasmanlı pompanın sıkı olduğunu kontrol edin.

**GÜNLÜK:** Piston çubuğunda malzeme birikmesini ve keçelerin çabuk aşınmasını önlemek için, deplasmanlı pompa keçe somunundaki TSL'yi (Boğaz Sızdırmazlık Sıvısı) tamamlayın.

### İLK 20 SAATLİK ÇALIŞMADAN SONRA:

Motor yağını boşaltın ve temiz yağ ile doldurun. Doğru yağ viskozitesi için Honda Motorları Kullanıcı Kılavuzuna bakın.

**HAFTALIK:** Motor hava filtresi kapağını sökün ve filtre elemanını temizleyin, gerekirse değiştirin. Alışıldandan daha tozlu bir ortamda çalışıyorsanız: filtreyi günlük olarak kontrol edin.

**HAFTALIK/GÜNLÜK:** Hidrolik çubuğundaki tüm kirleri temizleyin.

### İLK 100 SAATLİK ÇALIŞMADAN SONRA:

Motor yağını değiştirin. Doğru yağ viskozitesi için Honda Motorları Kullanıcı Kılavuzuna bakın.

### ALTI-AYDA BİR:

Kayışın aşınmasını kontrol edin, sayfa 19; gerekiyorsa değiştirin.

### YILLIK YA DA 2000 SAATTE BİR:

Hidrolik yağını ve filtre elemanını Graco hidrolik yağı 169236 (5 galon/18.9 litre) ya da 207428 (1 galon/3.8 litre) ve filtre elemanı 246173 ile değiştirin, sayfa 22'ye bakın.

**BUJİ:** Sadece BPR6ES (NGK) ya da W20EPR-U (NIPPONDENSO) buji kullanın. Buji tırnak açıklığını 0.028 ila 0.031 inç (0.7 ila 0.8 mm) olarak ayarlayın. Bujiyi takarken ve sökerken buji anahtarı kullanın.

### Direksiyon Tekerleği

(Sayfa 37'deki **Parçalar** çiziminde yer alan harf işaretlerine bakın)

1. Yılda bir kez somunu (A, Detay A), yaylı rondela dibe değene kadar sıkın. Sonra somunu 1/2 ila 3/4 tur gevşetin.
2. Yılda bir kez somunu (127) yaylı rondelayı sıkıştırmaya başlayana dek sıkın. Ardından somunu 1/4 tur daha sıkın.
3. Ayda bir defa tekerlek yatağını gresleyin (F).
4. Pimde (55) aşınma olup olmadığını kontrol edin. Eğer pim aşınmışsa, direksiyon tekerleğinde oynama olacaktır. Pimi gerektiği gibi ters çevirin ya da değiştirin.
5. Gerektiğinde direksiyon tekerleğinin hizalandırmasını kontrol edin. Hizalamak için: civatayı (145) gevşetin, tekerleği hizalayın ve civatayı sıkın.

# Arıza Tespiti



SORUN	NEDEN	ÇÖZÜM
Ekranda E=XX yazıyor	Arıza durumu var	Tablodan arızanın nasıl giderileceğini bulun, sayfa 15.
Benzinli motor zor çekiliyor (çalışmıyor)	Hidrolik basıncı çok yüksek	Hidrolik basıncı düğmesini saat yönünün tersine, en düşük ayara çevirin
Motor çalışmıyor	Motor düğmesi KAPALI konumunda	Motor düğmesini AÇIK konumuna getirin
	Motorda benzin yok	Benzin deposunu doldurun. Honda Motorları Kullanıcı Kılavuzu.
	Motor yağ seviyesi düşük	Motoru çalıştırmayı deneyin. Gerekliyse yağı yenileyin. Honda Motorları Kullanıcı Kılavuzu.
	Buji kablosu bağlı değil ya da hasarlı	Buji kablosunu bağlayın ya da bujiyi değiştirin
	Motor soğuk	Jikleği kullanın
	Yakıt kapatma kolu KAPALI konumunda	Kolu AÇIK konumuna getirin
	Yağ yanma bölmesine sızıyor	Bujiyi sökün. Çalıştırma ipini 3-4 kez çekin. Bujiyi temizleyin ya da değiştirin. Motoru çalıştırın. Yağ sızıntısını önlemek için püskürtücüyü dik tutun.
Motor çalışıyor, ama deplasmanlı pompa çalışmıyor	Pompa valfi KAPALI konumunda	Pompa valfini AÇIK konumuna getirin.
	Basıncı ayarı çok düşük	Basıncı arttırmak için basıncı ayar düğmesini saat yönünde çevirin. Kılavuz 311018.
	Yağ filtresi (11) kirli	Filtreyi temizleyin.
	Meme ucu ya da uç filtresi tıkalı	Meme ucunu ya da uç temizleyin. Kılavuz 309741.
	Deplasmanlı pompa piston çubuğu kurumuş boya nedeniyle sıkışmış	Pompayı onarın. Kılavuz 309277.
	Kayış aşınmış, kopmuş ya da kasnaktan çıkmış	Değiştirin
	Hidrolik sıvısı çok az	Püskürtücüyü kapatın. Sıvı ekleyin*.
Hidrolik motor kaymıyor	Pompa valfini KAPALI konumuna getirin. Basıncı azaltın. Motoru KAPATIN. Hidrolik motor kayana dek çubuğu yukarı ya da aşağı hareket ettirin.	

\*Hidrolik sıvısı seviyesini sık sık kontrol edin. Çok azalmasına izin vermeyin. Sadece Graco onaylı hidrolik sıvısı kullanın, sayfa 7.

# Arıza Tespiti

SORUN	NEDEN	ÇÖZÜM
Deplasmanlı pompa çalışıyor, ama verim yukarı strokta düşük.	Piston bilyesi oturmuyor	Piston bilyesine bakım yapın. Kılavuz 309277.
	Piston keçeleri aşınmış ya da hasarlı	Keçeleri değiştirin. Kılavuz 309277.
Deplasmanlı pompa çalışıyor ama verim aşağı strokta ya da her iki strokta da düşük	Süzgeç (34e) tıkalı	Süzgeci temizleyin.
	Pompanın içindeki halka-conta aşınmış ya da hasarlı	Halka-contayı değiştirin. Kılavuz 309277.
	Giriş valfi bilyası malzeme ile dolmuş ya da düzgün oturmuyor	Giriş valfini temizleyin. Kılavuz 309277.
	Motor hızı çok düşük	Gaz ayarını arttırın. Kılavuz 311018.
	Emme borusu hava sızıntısı	Emme borusunu sıkın.
	Basınç ayarı çok düşük	Basıncı arttırın. Kılavuz 311018.
	Akışkan filtresi (11), uç filtresi ya da meme ucu tıkanmış ya da kirlî	Filtreyi temizleyin. Kılavuz 311018 ya da 309741.
	Ağır malzemelerde hortumda yüksek basınç düşmesi	Daha büyük çaplı hortum kullanın ve/veya toplam hortum uzunluğunu azaltın. 100 fitten (30 m) daha uzun 1/4 inç hortum kullanılması, püskürtücünün performansını önemli ölçüde azaltır. Optimum performans için 3/8 inç hortum kullanın (minimum 50 fit).
Pompaya zor dolduruluyor	Pompa ya da hortumda hava	Tüm akışkan bağlantılarını kontrol edin ve sıkın. Doldurma sırasında motor hızını azaltın ve pompayı mümkün olan en düşük devirde döndürün.
	Giriş valfi sızdırıyor	Giriş valfini temizleyin. Bilya yatağında çentiklenme ya da aşınma olmadığından ve bilyanın düzgün oturduğundan emin olun. Valfi yeniden monte edin.
	Pompa keçeleri aşınmış	Pompa keçelerini değiştirin. Kılavuz 309277.
	Boya çok kalın.	Boyayı, üreticinin tavsiyelerine göre inceltin
	Motor hızı çok yüksek	Pompayı doldurmadan önce gaz ayarını düşürün. Kılavuz 311018.
Yüksüz durumda yüksek motor hızı	Yanlış gaz ayarı	Gazı yüksüz durumda 3700 – 3800 d/d'ya ayarlayın
	Aşınmış motor regülatörü	Motor regülatörünü değiştirin ya da bakım yapın
Ekranında düşük durma ya da çalışma basıncı gösteriliyor	Yeni pompa ya da yeni keçeler	Pompa rodaj süresinde 100 galona kadar malzeme gidiyor
	Transdüktör arızalı	Transdüktörü değiştirin

# Arıza Tespiti

SORUN	NEDEN	ÇÖZÜM
Boğaz keçe somununun içine aşırı boya sızıntısı	Boğaz keçe somunu gevşek	Boğaz keçe somunu ara parçasını sökün. Boğaz keçe somununu, sızıntıyı durdurmaya yetecek kadar sıkın.
	Boğaz keçeleri aşınmış ya da hasarlı	Keçeleri değiştirin. Kılavuz 309277.
	Deplasman çubuğu aşınmış ya da hasarlı	Çubuğu değiştirin. Kılavuz 309277.
Tabancadan akışkan serpiliyor	Pompa ya da hortumda hava	Tüm akışkan bağlantılarını kontrol edin ve sıkın. Pompayı tekrar doldurun. Kılavuz 311018.
	Meme ucu kısmen tıkalı	Meme ucunu temizleyin. Kılavuz 309741.
	Akışkan tedariki düşük ya da boş	Akışkan tedarikini tekrar doldurun. Pompayı doldurun. Kılavuz 311018. Pompanın kuru çalışmasına önlemek için akışkan tedarikini sık sık kontrol edin.
Hidrolik motor piston çubuğu sıyrıcısı etrafında aşırı sızıntı	Piston çubuğu contası aşınmış ya da hasarlı	Bu parçaları değiştirin.
Akışkan beslemesi düşük	Basınç ayarı çok düşük Deplasmanlı pompa çıkış filtresi (kullanılıyorsa) kirlili ya da tıkalı Pompa girişine gelen giriş hattı sıkı değil Hidrolik motor aşınmış ya da hasarlı Akışkan hortumunda yüksek basınç düşmesi	Basıncı arttırın. Kılavuz 311018'e bakın. Filtreyi temizleyin Sıkın Püskürtücüyü(Makineyi) onarım için Graco distribütörüne götürünM Daha büyük çaplı ya da daha kısa hortum kullanın
Püskürtücü aşırı ısınıyor	Hidrolik bileşenlerde boya birikmesi	Temizleyin
	Yağ seviyesi düşük	Yağ ile doldurun, sayfa 7.
Hidrolik pompası aşırı gürültülü	Hidrolik sıvısı seviyesi düşük	Püskürtücüyü kapatın. Sıvı ekleyin*, sayfa 7.
Galon sayacı çalışmıyor	Kablo kopuk ya da çıkmış	Kabloları ve bağlantıları kontrol edin. Kopuk kabloları değiştirin.
	Sensör bozuk	Sensörü değiştirin
	Mıknatıs kayıp ya da hasarlı	Mıknatısı değiştirin. Doğru yere yerleştirin.
Püskürtücü(Makine) çalışıyor, ama ekran çalışmıyor	Kontrol kartı ile ekran arasındaki bağlantı hatalı	Ekranı sökün ve tekrar bağlayın
	Ekran hasarlı	Ekranı değiştirin
	Kablolar gevşek	Kabloları, kontrol kartının arkasına bağlayın
	Kontrol kartı LED ışığı yanıp sönüyor	Kontrol kartını değiştirin

# Arıza Tespiti

SORUN	NEDEN	ÇÖZÜM
Mesafe sayacı düzgün çalışmıyor	Tetik sensörü düzgün ayarlanmamış	"Akışkan püskürtülürken püskürtme simgesi ekranda görünmüyor" kısmına bakın.
	Kablo bağlantıları bozuk	Konektörü kontrol edin ve tekrar bağlayın
	Mesafe sensörü dişliden doğru mesafede değil	Sensör ve dişli arasındaki mesafeyi . 050 -/+ . 020 inçe ayarlayın (sayfa 15. )
	Mesafe ve dişli hizalanmamış	Lastiği sökün, dişli ve sensörü hizalamak için dişliyi içe bastırın ya da dışarı çekin.
	Dişlinin dişleri eksik ya da hasarlı.	Mesafe dişlisini/tekerleği değiştirin
	Kablo çatlak ya da kopuk	Sensörü değiştirin
1/1000 inçler hesaplanmıyor	Mesafe sensörü	"Mesafe sayacı düzgün çalışmıyor" kısmına bakın
	Tetik sensörü	"Akışkan püskürtülürken püskürtme simgesi ekranda görünmüyor" kısmına bakın.
	Galon sayacı	"Galon sayacı çalışmıyor" kısmına bakın
	Bozuk ya da hasarlı kontrol kartı	Kontrol kartını değiştirin
Akışkan püskürtme, püskürtme simgesi ekranda görüldükten sonra başlıyor	Kesici (164) yanlış yerleştirilmiş	Püskürtme simgesi ile akışkan püskürtme olana dek vidayı saat yönünün tersine çevirin
Akışkan püskürtme, püskürtme simgesi ekranda görünmeden önce başlıyor	Kesici (164) yanlış yerleştirilmiş	Püskürtme simgesi ile akışkan püskürtme olana dek vidayı saat yönüne çevirin
Akışkan püskürtülürken, püskürtme simgesi ekranda görünmüyor	Gevşek konektör	5-pimli konektör ve manyetik anahtarın düzgün bağlanmış olduklarını kontrol edin
	Kesici (164) yanlış yerleştirilmiş	Püskürtme simgesi ile akışkan püskürtme olana dek vidayı saat yönünün tersine çevirin
	Manyetik anahtar donanımı (18) hasarlı	Manyetik anahtar donanımını (18) değiştirin
	Donanımdaki (18) mıknatıs kayıp	Manyetik anahtar donanımını (18) değiştirin
	Kablo demeti ya da manyetik anahtar (18) üzerindeki bir konektör hasarlı	Manyetik anahtar ve 5-pimli konektörü kontrol kartının arkasından sökün. 2-pimli konektör üzerindeki pim 1 ile 5-pimli konektör üzerindeki pim 1 arasındaki sürekliliği kontrol edin. 2-pimli konektör üzerindeki pim 2 ile 5-pimli konektör üzerindeki pim 4 arasındaki süreklilik kontrol edin. Her iki durumda da süreklilik olmaması halinde, kablo demetini değiştirin. Her iki durumda da süreklilik olması halinde, manyetik anahtar donanımını (18) değiştirin.
	Kopuk ya da kesik kablo	Kablo demetini değiştirin.
	Kontrol kartı hasarlı	Kontrol kartını değiştirin
	Ekran hasarlı	Ekranı değiştirin
Püskürtme simgesi ekranda sürekli gösteriliyor	Kesici (164) yanlış yerleştirilmiş	Püskürtme simgesi ile akışkan püskürtme olana dek vidayı saat yönüne çevirin
	Manyetik anahtar donanımı (18) hasarlı	Manyetik anahtar donanımını (18) değiştirin

Basınç kontrol düğmesi dönmüyor	Düğme sıkışmış	Uzak kumanda kablosunun hidrolik pompasına bağlandığı kapağı geri çekin ve serbest kalana dek saat yönünün tersine çevirin
Basınç kontrol düğmesi, basınçta bir değişiklik olmadan boşa dönüyor	Uzaktan kumanda kablosu kopuk ya da çıkmış	Kabloyu değiştirin ya da tekrar bağlayın
Motor, şerit çekme sırasında zıplıyor	Yay kırık, gevşek ya da kayıp	Yayı değiştirin ya da tekrar bağlayın

# Dijital Takip Sistemi

## AÇIK/KAPALI Düğmesi

### Sökme



1. Basıncı tahliye edin; sayfa 7.
2. Şekil 2. İki adet vidayı (103) ve kapağı (31) sökün.
3. Baskılı devre kartı üzerindeki ekran konektörü kanatlarını (A) çekerek açın ve ekran konektörünü çekip çıkarın.
4. AÇIK/KAPALI düğmesi konektörünü (B) baskılı devre kartından ayırın.
5. AÇIK/KAPALI düğmesinin (15 g4) her iki tarafındaki iki tutma tırnağını içeri bastırın ve düğmeyi sökün.

### Montaj

1. Şekil 2. Yeni AÇIK/KAPALI düğmesini (15g), düğmenin tırnakları basınç kontrol muhafazasının içindeki yerlerine geçecek şekilde monte edin.
2. AÇIK/KAPALI düğmesi konektörünü (B) baskılı devre kartına bağlayın.
3. Ekran konektörünü baskılı devre kartının içine itin ve baskılı devre kartı üzerindeki ekran konektörü kanatlarını kapatın.
4. İki adet vida (103) ile kapağı (31) monte edin.

## Baskılı Devre Kartı

### Sökme



1. Basıncı tahliye edin; sayfa 7.
2. Şekil 2. İki adet vidayı (103) ve kapağı (31) sökün.
3. Baskılı devre kartı üzerindeki ekran konektörü kanatlarını (A) çekerek açın ve ekran konektörünü çekip çıkarın.

4. Kontrol kartına gelen kablo bağlantılarını bir kağıda not alın. Kabloları kontrol kartından (15d) ayırın.
5. Dört adet vidayı (15k) kontrol kartından sökün.

### Montaj

1. Şekil 2. Kontrol kartını (15d) ve dört adet vidayı (15k) takın. 105-115 inç-lb torkla sıkın.
2. Kabloları kontrol kartına bağlayın. (Kablo bağlantıları hakkındaki nota bakın. )
3. Ekran konektörünü baskılı devre kartının içine itin ve baskılı devre kartı üzerindeki ekran konektörü kanatlarını kapatın.
4. İki adet vida (103) ile kapağı (31) monte edin.

## Basınç Kontrol Transdüktörü

### Sökme



1. Basıncı tahliye edin; sayfa 7.
2. Şekil 2. İki adet vidayı (103) ve kapağı (31) sökün.
3. Transdüktör kablosunu (C) kontrol kartından (15d) sökün.

4. Basınç kontrol transdüktörünü (259) ve halka-contayı (124) filtre muhafazasından sökün.

### Montaj

1. Şekil 2. Halka-contayı (124) ve basınç kontrol transdüktörünü (259) filtre muhafazasına takın. 35-45 fit-lb torkla sıkın.
2. Transdüktör kablosunu (C) motor kontrol kartına (15d) takın.
3. İki adet vida (103) ile kapağı (31) monte edin.



# Baskılı Devre Kartı Arıza Tespiti



- Ekranda bir şey görünmemesi, püskürtücüde basınç olmadığı anlamına gelmez.

## Dijital Ekran Mesajları

GÖSTERGE	PÜSKÜRTÜCÜ ÇALIŞMASI	BELİRTİ	İŞLEM
Ekranında görüntü yok	Püskürtücüde basınç olabilir.	Elektrik yok ya da ekran bağlı değil	Güç kaynağını kontrol edin. Onarım ya da sökme işlemlerinden önce basıncı tahliye edin. Ekranın bağlı olduğunu doğrulayın.
	Püskürtücüde basınç olabilir.	Basınç, 200 psi'den (14 bar, 1.4 MPa) az	Basıncı gereken şekilde arttırın
3000 psi 210 bar 21 MPa	Püskürtücü de basınç var. Güç veriliyor. (Basınç, meme ucu boyutuna ve basınç kontrol ayarına göre değişir. )	Normal işletim	Püskürtme yapın
E-02	Motor ve sistem çalışmaya devam ediyor	Basınç sınırı aşılmış	Filtre tıkanıklıklarını ve akışı engelleyen etkenleri giderin.
E-03	Motor ve sistem çalışmaya devam ediyor	Basınç transdüktörü arızalı, bağlantı bozuk ya da kablo kopmuş.	Transdüktör bağlantılarını ve kabloyu kontrol edin. Gerekirse transdüktörü ya da kontrol kartını değiştirin.

**Bir arızadan sonra, püskürtücüyü(makineyi) yeniden çalıştırmak için aşağıdaki adımları uygulayın:**

1. Arıza durumunu giderin
2. Püskürtücüyü(Makineyi) KAPALI konumuna getirin
3. Püskürtücüyü(Makineyi) AÇIK konumuna getirin

# Tetik Sensörü Ayarı

Tetik sensörü ayarı için **Arıza Tespiti** kısmına ve İşletme Kılavuzu 311018'e bakın.

## Mesafe Sensörü Ayarı

### Dişli Hizalama

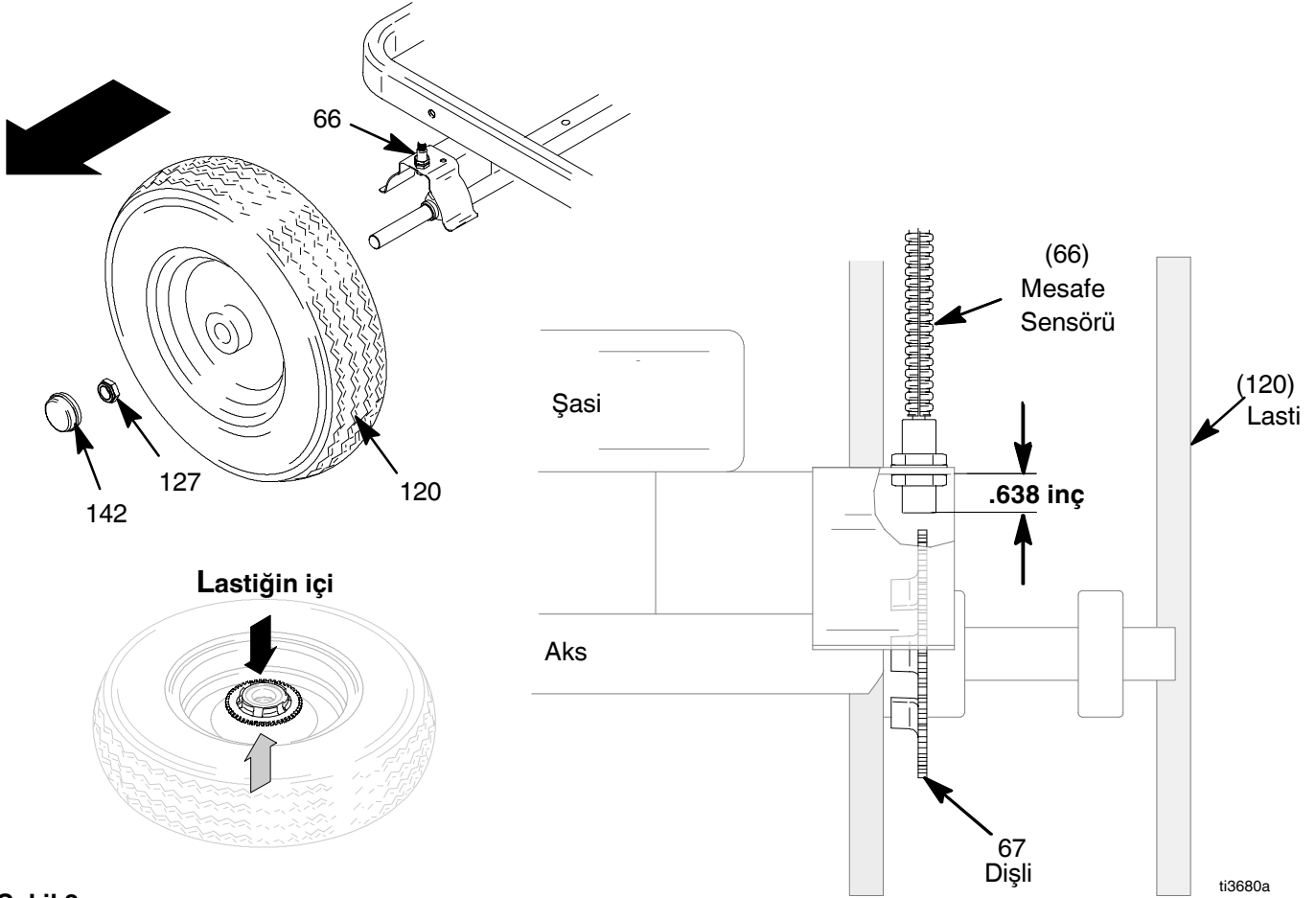


1. Basıncı tahliye edin; sayfa 7.
2. Şekil 3. Toz kapağını (142) tekerlekten sökün. Somunu (127) sökün.
3. Tekerleği (120) LineLazer'dan sökün.
4. Dişliyi (67) sensör ile hizalayın.
  - a. Dişliyi, dişli çektirmesi ile tekerlekten dışarı çekin.
  - b. Dişliyi, tokmakla tekerleğe doğru içeri itin.

5. Tekerleği (120) LineLazer'a monte edin.
6. Somunu (127) sıkışana dek çevirin, sonra 1/4 tur geri döndürün. Toz kapağını (142) tekerleğe monte edin.

### Sensör Yükseklik Ayarı

1. Tekerleği (120) LineLazer'dan sökün.
2. Mesafe sensörünü (66) sökün.
3. Sensör donanımının yüksekliğini, sensörün alt yüzeyi siperin alt yüzeyinden  $0.638 \pm 0.020$  mesafede olacak şekilde, iki adet 17 mm somun ile ayarlayın.  $8 \pm 2$  in-lb torkla sıkın.



Şekil 3

# Hidrolik Pompası

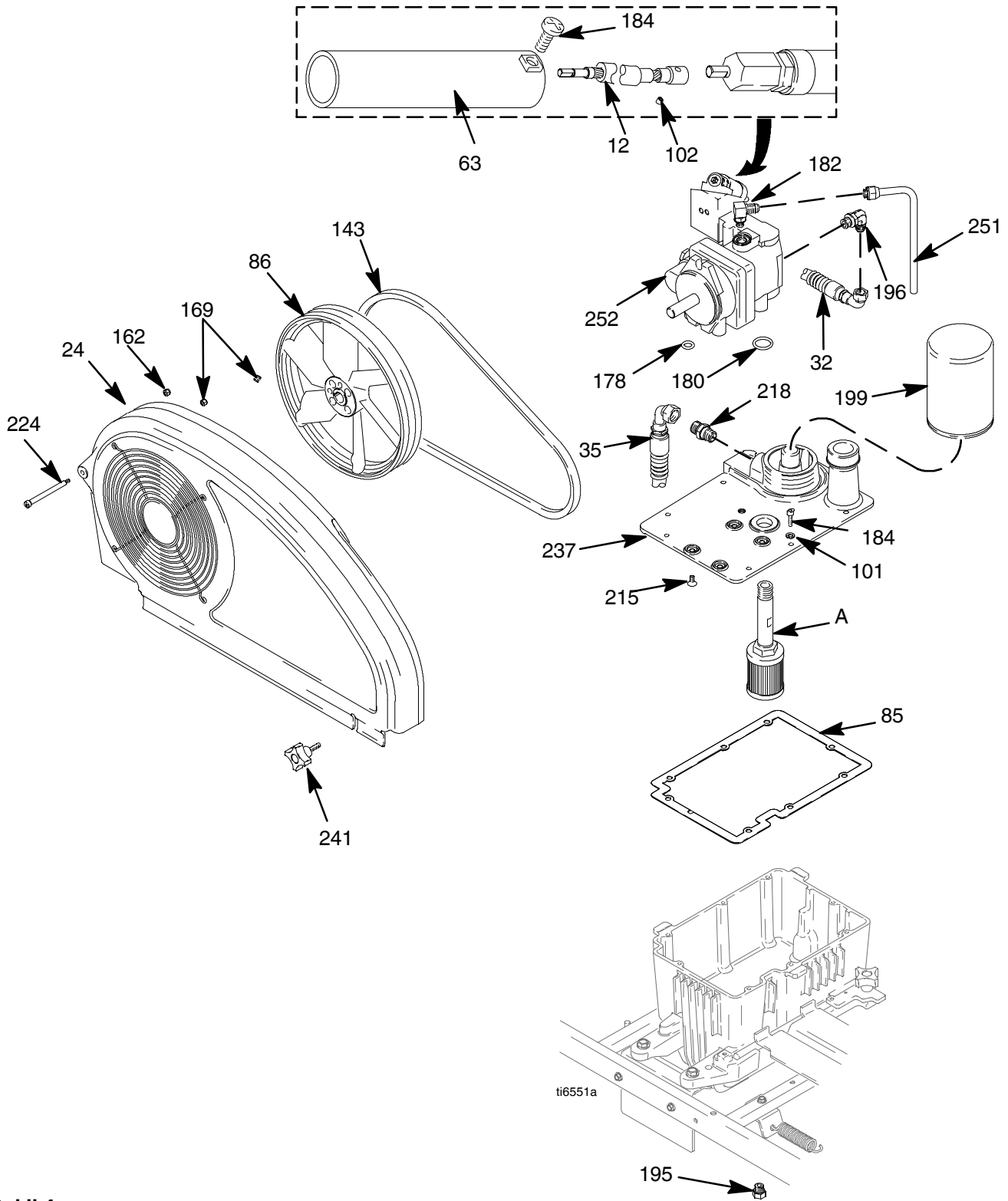
## Sökme



1. Bakıma başlamadan önce hidrolik sisteminin soğumasını bekleyin.
2. Basıncı tahliye edin; sayfa 7.
3. Onarım sırasında sızan hidrolik yağı tutmak için püskürtücünün altına bir yağ tavaşı ya da bez parçaları koyun.
4. Hidrolik yağı boşaltmak için boşaltma tapasını (195) ve yağ filtresini (199) sökün.
5. Vidayı (224) sökün, kayış muhafazası düğmesini (241) ve kayış muhafazasını (24) gevşetin.
6. Motoru kaldırın ve kayışı (143) çıkarın.
7. İki adet setuskuru (169) ve fan kasnağını (86) sökün.
8. Muhafaza boşaltma borusunu (251) sökün.
9. Dirseği (182) sökün.
10. Vidayı (184) gevşetin ve basınç kontrol muhafazasını (63) sökün.
11. Setuskuru (102) gevşetin ve uzak basınç kontrol kablosunu (12) sökün.
12. Sekiz adet vidayı (184) ve rondelaları (101), rezervuar kapağını (237), filtre donanımını (A) ve contayı (85) sökün.
13. Dört adet vidayı (215) ve halka-contaları (178), halka-contayı (180) ve hidrolik pompasını (252) rezervuar kapağından (237) sökün.

## Montaj

1. Hidrolik pompasını (252) rezervuar kapağı üzerine (237) dört adet vida (215) ve halka-contalar (178), halka-conta (180) ile monte edin; 100 inç-lb (11 N·m) torkla sıkın.
2. Contayı (85), filtre donanımını (A) ve rezervuar kapağını (237) sekiz adet rondela (101) ve vidayı (184) kullanarak monte edin; 90 inç-lb (10 N·m) torkla sıkın.
3. Dirseği (182) talimatlara göre monte edin, sayfa 6; 15 fit-lb (20.3 N·m) torkla sıkın.
4. Basınç kontrol muhafazasını (63) monte edin ve vidayı (184) sıkın.
5. Hidrolik hortumlarını (32) ve (35) bağlayın.
6. Muhafaza boşaltma borusunu (251) monte edin, 15 fit-lb torkla (20.3 N·m) sıkın.
7. Fan kasnağını (86) iki adet setuskur (193) ile monte edin.
8. Motoru kaldırın ve kayışı (143) takın.
9. Kayış muhafazasını (24), vida (224) ve kayış muhafazası düğmesi (241) ile monte edin.
10. Uzak basınç kontrol kablosunu (12) takın. Setuskuru (102) sıkın.
11. Boşaltma tapasını (195) monte edin, 110 inç-lb (12.4 N·m) sıkın. Yağ filtresini (199) monte edin; conta tabana temas ettikten sonra 3/4 tur sıkın. Graco hidrolik yağı ile doldurun, sayfa 7.
12. Pompayı çalıştırın ve tüm havayı boşaltmak için yaklaşık 5 dakika düşük basınçta çalışmasına izin verin.
13. Hidrolik yağı seviyesini kontrol edin ve ekleyin.



Şekil 4

# Fan Kayışı

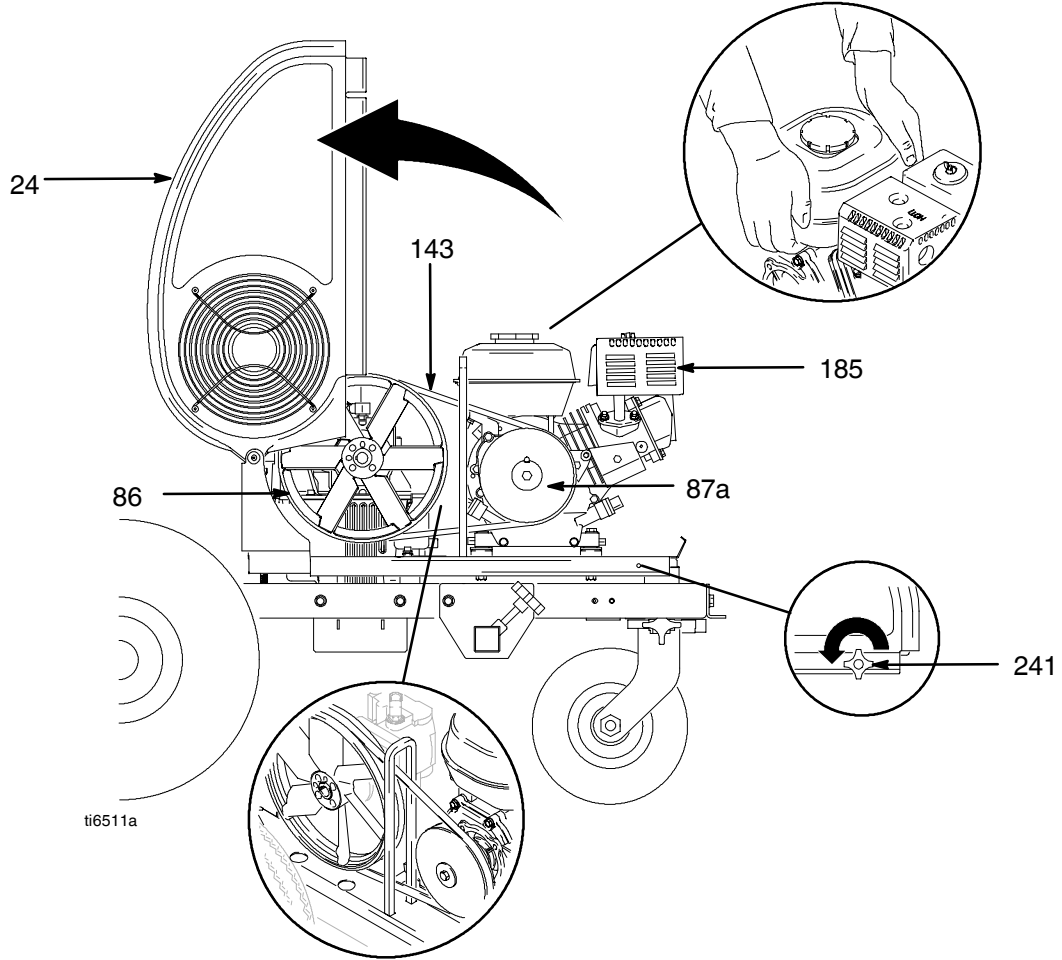
## Sökme



1. Basıncı tahliye edin; sayfa 7.
2. Şekil 5. Kayış muhafazası düğmesini (241) gevşetin.
3. Kayış muhafazasını (24) yukarı döndürün.
4. Kayışın (143) gerginliğini almak için motoru (185) yukarı kaldırın.
5. Kayışı, fan kasnağından (86) ve diğer fan kasnağından (87a) çıkarın.

## Montaj

1. Kayışı (143), fan kasnağına (86) ve diğer fan kasnağına (87a) geçirin.
2. Kayışın gerilmesini sağlamak için motoru (185) aşağı indirin.
3. Kayış muhafazasını (24) aşağı döndürün.
4. Kayış muhafazası düğmesini (241) sıkın.



Şekil  
5

# Motor

## Sökme

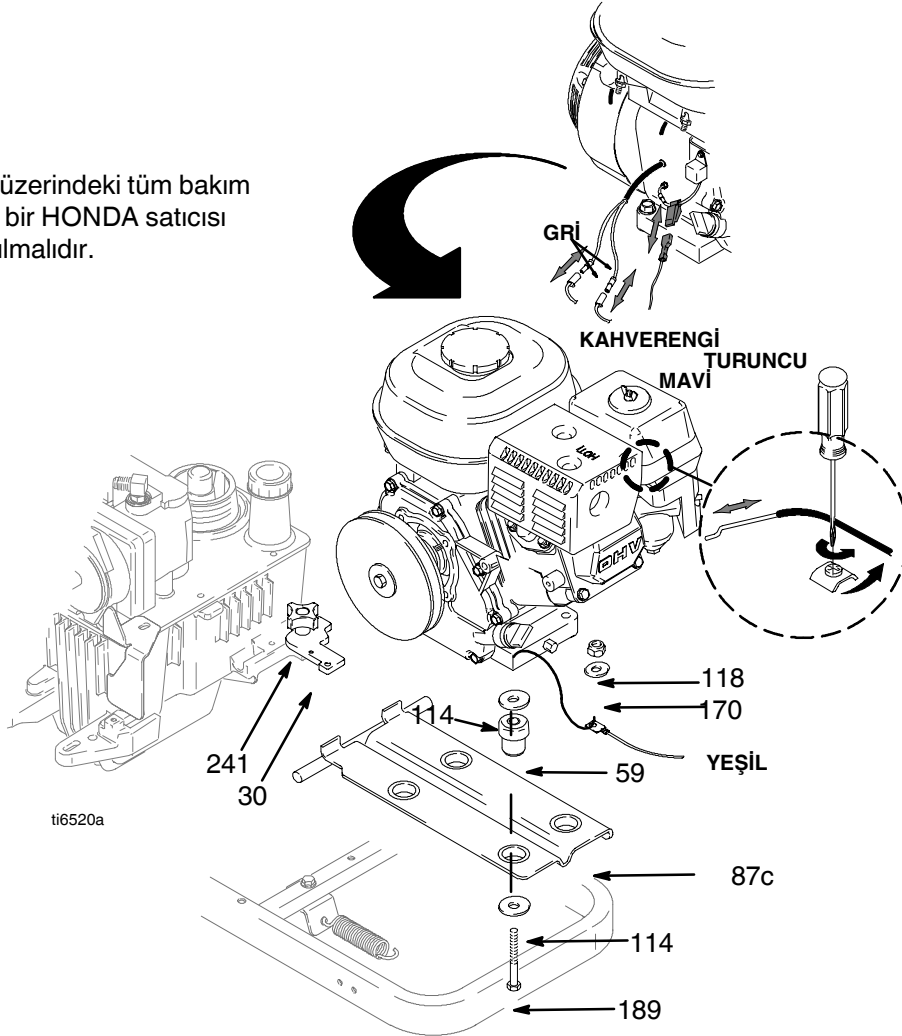


1. Basıncı tahliye edin; sayfa 7.
2. Gaz kablosunu motordan sökün.
3. **Fan Kayışı, Sökme** kısmını uygulayın; sayfa 19.
4. El somununu (241) gevşetin. Mesnedi (30) dışarı doğru çevirin.
5. Şekil 6. Mavi, kahverengi ve turuncu kabloları motordan (185) sökün.
6. Motoru ve beşik levhasını (87c) püskürtücünden sökün.
7. Dört adet vidayı (189), rondelaları (114), diğer rondelaları (170) ve somunları (118) çıkarın ve beşik levhasını, tamponları (59) ve rondelaları (114) motordan sökün.

**NOT:** Motor üzerindeki tüm bakım işlemleri yetkili bir HONDA satıcısı tarafından yapılmalıdır.

## Montaj

1. Beşik levhasını (87c), tamponları (59), rondelaları (170) ve diğer rondelaları (114) motorun (185) üzerine dört adet vida (189), rondelalar (170) ve somunlar (118) ile monte edin; 20 fit-lb (27.1 N·m) torkla sıkın.
2. Motoru ve beşik levhasını (87c) püskürtücünün üzerine monte edin.
3. Mavi, kahverengi ve turuncu kabloları bağlayın.
4. **Fan Kayışı, Montaj** kısmını uygulayın; sayfa 19.
5. Motor tutma mesnedini (30) yerine getirin. El somununu (241) sıkın.



Şekil 6

# Hidrolik Motoru Boyunduruğu

## Sökme



1. Basıncı tahliye edin; sayfa 7.
2. Onarım sırasında sızan hidrolik yağı tutmak için püskürtücünün altına bir yağ tavaşı ya da bez parçaları koyun.
3. Şekil 7. Tutma klipsini (194) ve mıknatıs halkasını (222) sökmek için aşağı kaydırın. Pompa pimini (249) sökün.
4. Hidrolik hatlarını (35, 250), hidrolik motorunun üst sol ve sağ tarafındaki rakorlardan (217) sökün.
5. Kontra somunu (183) gevşetin.
6. Hidrolik motoru başlığını (25) döndürerek gevşetin ve sökün.
7. Piston çubuğu/hidrolik motoru başlığı donanımını (A) hidrolik motoru silindirinden kaydırarak çıkarın.
8. Boyunduruğu (22) sökün.
  - a. Hidrolik motoru başlığını, hidrolik motoru piston çubuğu yukarıya bakacak şekilde mengeneye bağlayın.
  - b. İki adet vidayı (175) yaylı tutucudan (247) sökmek için kısaltılmış allen anahtar kullanın. Boyunduruğu, yaylı tutucuyu, piston ve gezme çubuğu donanımını hidrolik motoru başlığından sökün.

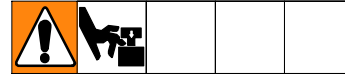


Yaylı tutucuyu (247) boyunduruktan (22) sökmeyin. Boyunduruk aşınmışsa, boyunduruk ve yaylı tutucu donanımını, Boyunduruk Onarım Seti 246175 ile değiştirin.

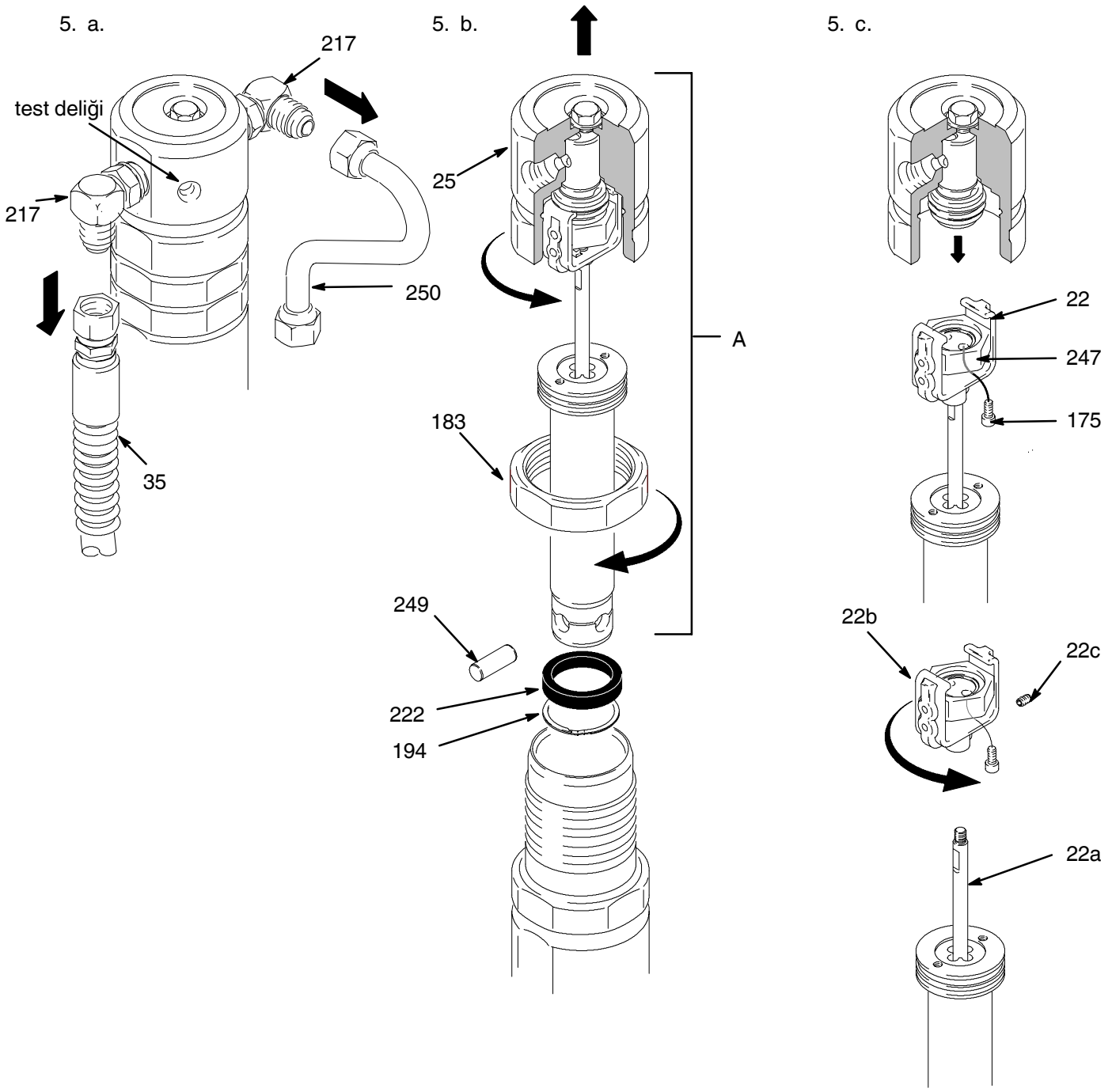
- c. Boyunduruğu mengeneye bağlayın. Setuskuru (22c) çıkarın ve piston çubuğu donanımını boyunduruktan sökün.

## Montaj

1. Boyunduruğu (22b) ve gezme çubuđuunu (22a) monte edin
  - a. Dişleri, astar maddesi ya da klorlu bir solvent kullanarak temizleyin ve 3 ila 4 dakika kurumaya bırakın. Boyunduruğun dışı dişlerine diş sızdırmazlık maddesi uygulayın. Boyunduruğu mengeneye bağlayın ve gezme çubuğuunun düz kenarlarını bir anahtarla tutarak gezme çubuğuunu boyunduruğun içine vidalayın. 55 inç-lb (6.2 N·m) torkla sıkın. Setuskuru (22c) takın. Diş sızdırmazlık maddesinin hidrolik sıvısı ile temas etmeden önce 3 saat kurummasını sağlayın.



- b. Şekil 7. Hidrolik motoru başlığını (25) mengeneye bağlayın.
  - c. Boyunduruğu, yaylı tutucuyu, piston ve gezme çubuğu donanımını hidrolik motoru başlığına monte edin. Piston çubuğu donanımını hidrolik motoru başlığına bağlamak amacıyla yaylı tutucudaki iki adet vidayı (175) takmak için kısaltılmış allen anahtar kullanın.
2. Piston çubuğu donanımını (A) hidrolik motoru silindirinin içine kaydırarak takın.
  3. Hidrolik motoru başlığını (25), başlık dibe oturana dek vidalayın. Hidrolik motoru başlığını, giriş ve çıkış noktaları hidrolik hattı rakorları ile aynı hizaya gelene ve hidrolik motoru başlığındaki test deliği kayış muhafazasına (24) doğru bakana dek gevşetin.
  4. Kontra somunu (183) hidrolik motoru başlığına (25) doğru 150 fit-lb (17 N·m) torkla sıkın.
  5. Hidrolik hatlarını (35, 250), hidrolik motorunun üst sol ve sağ tarafındaki rakorlara (217) sayfa 6'daki prosedüre göre monte edin, 40 fit-lb (54.2 N·m) torkla sıkın.
  6. Hidrolik motoru ile deplasmanlı pompanın (21) pim deliklerini hizalamak için çalıştırma ipini yavaşça çekin. Pompa pimi (249) ile bağlayın; mıknatıs halkasını (222) ve tutma klipsini (194) takın, sayfa 24.
  7. Motoru çalıştırın ve pompayı 30 saniye çalıştırın. Motoru KAPATIN. Hidrolik yağı seviyesini kontrol edin ve Graco hidrolik yağı ile doldurun, sayfa 7.



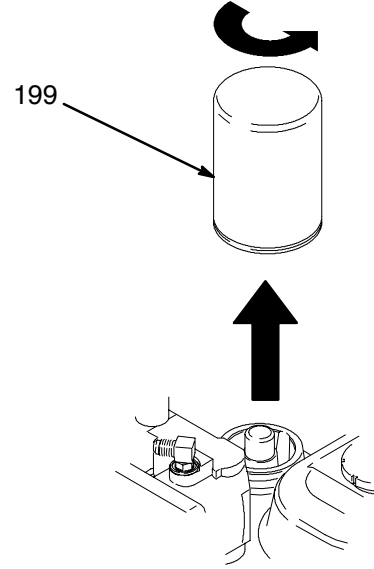
ti3476c

Şekil 7

# Yağ/Filtre Değişimi

## Sökme

1. Şekil 8. Boşalan hidrolik yağı tutmak için püskürtücünün altına bir yağ tavası ya da bez parçaları koyun.
2. Boşaltma tapasını (195) sökün. Hidrolik yağının boşalmasına izin verin.
3. Filtreyi (199) yavaşça sökün - yağ, oyuğa akacak ve arkaya boşalacaktır.



Şekil 8

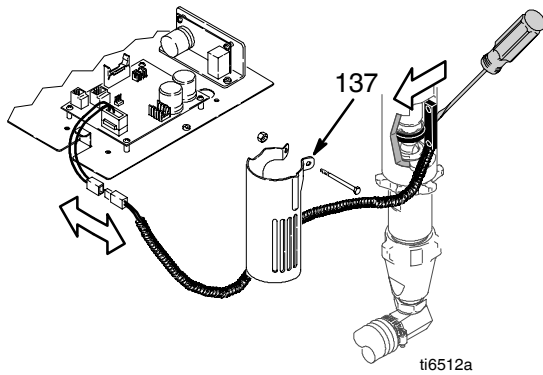
## Montaj

1. Boşaltma tapasını (195) takın. Yağ filtresi contasına ince bir yağ katmanı sürün ve yağ filtresini (199) takın. Yağ filtresini, conta tabana temas ettikten sonra 3/4 tur sıkın.
2. 1.25 galon (4.73 litre) Graco hidrolik yağı [169236 (5 galon/20 litre) ya da 207428 (1 galon/3.8 litre)] ile doldurun.
3. Yağ seviyesini kontrol edin.

# Galon Sayacı

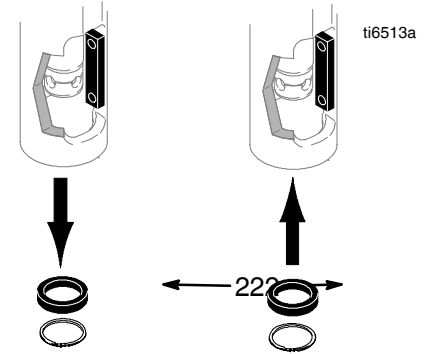
## Sökme

1. Şekil 9. Basınç kontrolünün arkasındaki ve motordaki galon sayacı kablosunu sökün.
2. Muhafazayı (137) ve manyetik anahtarı hidrolik motorundan sökün.



Şekil 9

3. Şekil 11 - 13. Pompayı sökün.
4. Şekil 10. Halka mıknatısı (150) sökün.



Şekil 10

## Montaj

1. Şekil 10. Oyuğu işaretler aşağı bakacak şekilde yeni bir halka mıknatısı (222) takın.
2. Şekil 14 - 16. Pompayı monte edin.
3. Yeni bir manyetik anahtar ve muhafazayı (137) hidrolik motoruna monte edin.
4. Şekil 9. Basınç kontrolünün arkasındaki ve motordaki galon sayacı kablosunu takın.

# Deplasmanlı Pompa

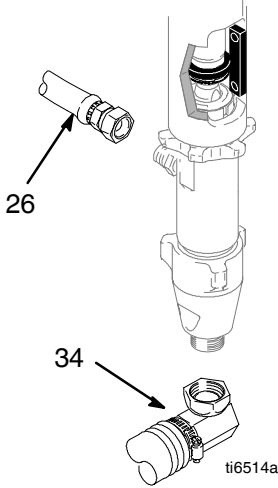
Pompa onarım talimatları için kılavuz 309277'ye bakın.

## Sökme

1. Pompayı yıkayın.



2. Basıncı tahliye edin; sayfa 7.
3. Şekil 11. Emme borusunu (34) ve hortumu (26) sökün.

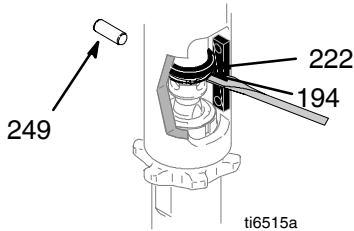


Şekil 11

## DİKKAT

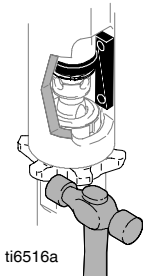
Galon sayacı, mıknatis halkası ve/veya sensör donanımının sökme ve takma sırasında hasar görmesi halinde hatalı çalışabilir.

4. Şekil 12. Mıknatis halkasını (222) yukarı itin. Tutma yayını (194) yukarı itin. Pimi (249) dışarı itin.



Şekil 12

5. Şekil 13. Kontra somunu gevşetin. Pompayı çevirerek çıkarın.



Şekil 13

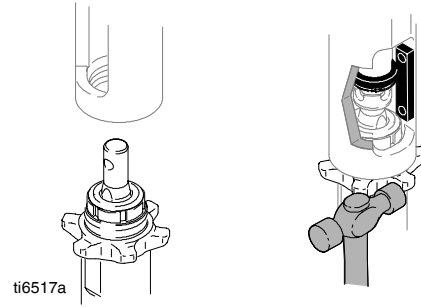
24 311021

## Montaj

## DİKKAT

Eğer kontra somunu çalışma sırasında gevşerse, hidrolik motoru manifoldunun dişleri hasar görür. Kontra somununu belirtilen şekilde sıkın.

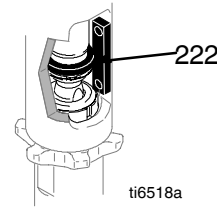
1. Şekil 14. Kontra somununu, pompa dişlerinin dibine kadar vidalayın. Pompayı manifolda komple vidalayın. Pompa çıkışı hortumla aynı hizaya gelene dek, pompayı manifolddan gevşetin. Kontra somununu elle sıkın, sonra çekiç kullanarak 1/8 ila 1/4 tur döndürün ya da 200 fit-lb (270 N-m) torkla sıkın.



Şekil 14

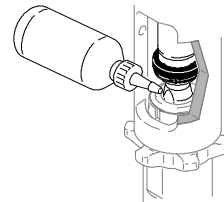


2. Şekil 15. Pompa çubuğu pim deliği ile hidrolik çubuğu deliği aynı hizaya gelene dek, motor çalıştırma ipini yavaşça çekin. Şekil 12. Pimi (249) deliğin içine itin. Mıknatis halkasını (222) aşağı itin. Tutma yayını (194) oyuğun içine itin.



Şekil 15

Şekil 16. Keçe somununu Graco TSL (Boğaz Sızdırmazlık Sıvısı) ile doldurun.



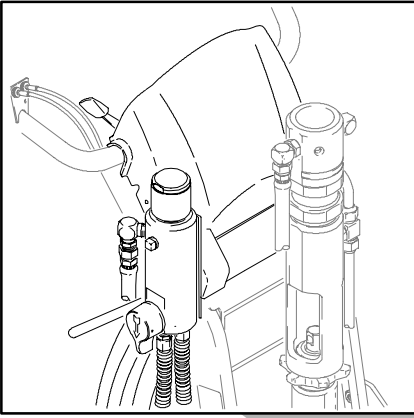
Şekil 16

ti6519a

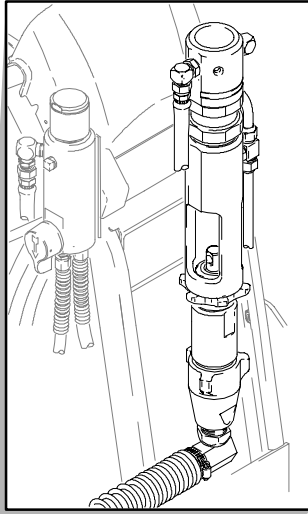


# Parçalar - LineLazer IV 200Hs

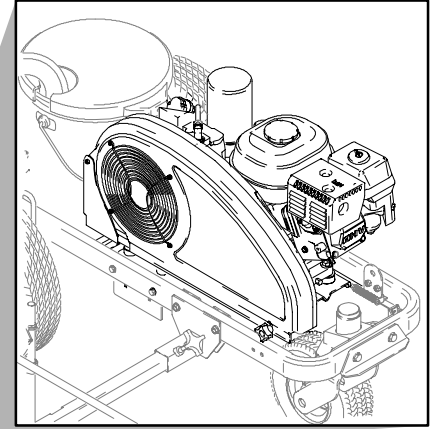
Parçalar Sayfa 30



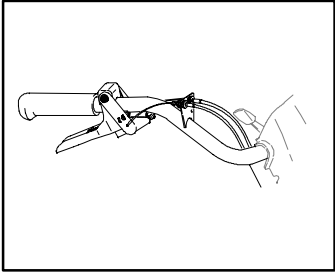
Parçalar Sayfa 34



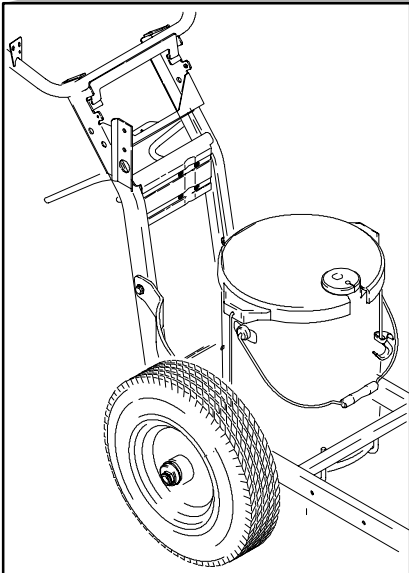
Parçalar Sayfa 34



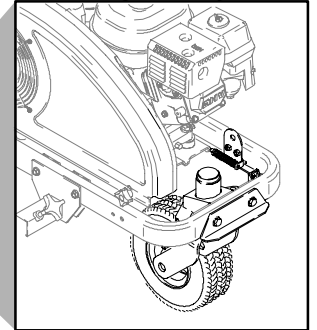
Parçalar Sayfa 28



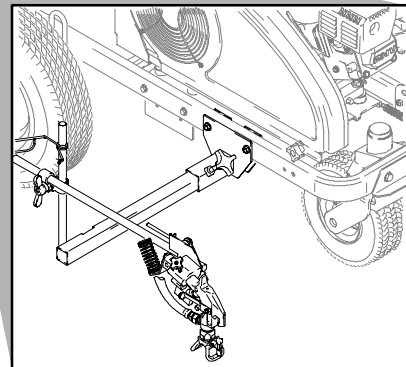
Parçalar Sayfa 26



Parçalar Sayfa 36



Parçalar Sayfa 28



ti6521b



# Parçalar - LineLazer IV 200Hs

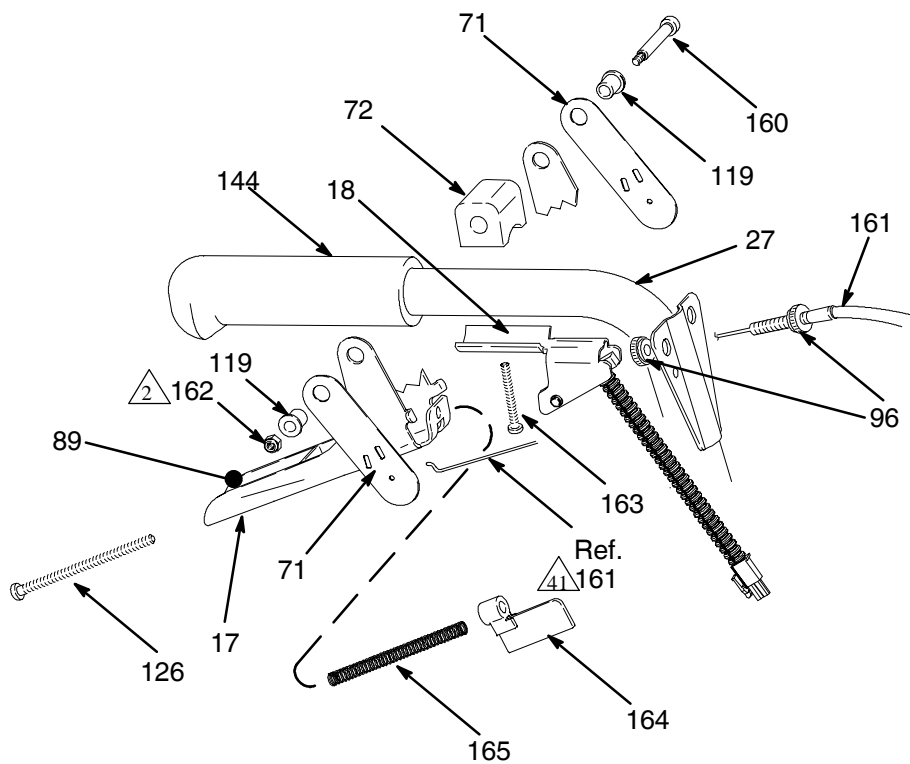
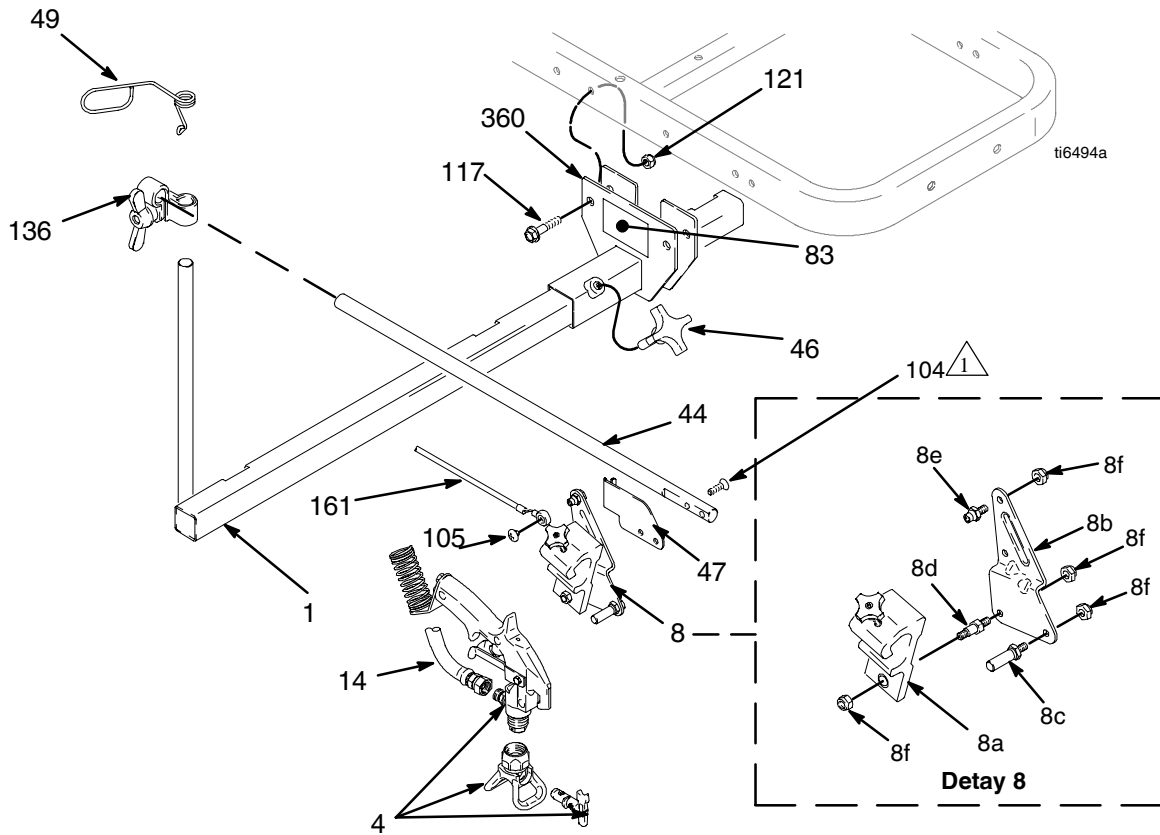
Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.	Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.
5	237686	KELEPÇE, topraklama donanımı	1	115	108868	KELEPÇE, kablo	3
13	245225	HORTUM, 3/8 inç X 50 fit	1	117	110837	VİDA, flanş, altıgen	10
16	287623	ŞASI, şerit çekici	1	118	110838	SOMUN, tespit	4
27	287417	SAP	1	120	111020	TEKERLEK, pnömatik	2
28	287622	DESTEK, sap, boyalı	1	121	111040	SOMUN, tespit, geçme, nylock, 5/16	10
33		KAPAK, kova		122	111194	VİDA, başlık flanş başlı	2
	287590	(model 248870, 248871, 248872 ve 248873), 221'i içerir	1	127	112405	SOMUN, tespit	4
	240926	(model 249012, 249013) no 221	1	129	112798	VİDA, dış açıcı, altıgen başlı	2
36	115642	BURÇ, gerilim azaltıcı	1	134	113961	VİDA, başlık, altıgen başlı	1
51	193405	AKS	1	141	241445	KABLO, tekerlek	1
57	194310	KOL, aktüatör	1	142	114648	BAŞLIK, toz	3
58	195134	ARA PARÇA, bilya kılavuzu	1	144	114659	KAVRAMA, sap	2
60	196176	ADAPTÖR, nipel	1	148	114808	BAŞLIK, vinil	1
66	287698	SET, sensör, mesafe	1	154	115077	KOVA, plastik (model 248870, 248871, 248872 ve 248873)	1
66a		66a, 68, 115, 129, 157'yi içerir		156	112395	VİDA, başlık, flanş başlı	2
67	245734	SENSÖR, mesafe	1	157	116287	RONDELA, sst, dış, tırnaklı	1
		SET, onarım, tekerlek, LineLazer	1	221	119771	ŞERİT, kapak	2
		120'yi içerir		256	119696	YAY, uzatma	1
68	198612	MUHAFAZA, sensör, mesafe	1	257	287695	KUTU, elektrik, 109'u içerir	1
70	198891	MESNET, montaj	1	258	15F441	MESNET, şasi	1
73	198930	ÇUBUK, fren	1	261	116780	VİDA, altıgen başlı	4
74	198931	YATAK	1	290	120151	TAPA, boru	2
81	240997	İLETKEN, toprak (gösterilmemiştir)	1	354	194312	MESNET, kova	1
84▲	15F638	ETİKET, uyarı, yangın ve cilt	1			(model 249012, 249013 )	
90	15D849	LEVHA, Dayanıklılık Avantaj Programı	1	355	240717	SET, dönüştürme, (Euro kova), (model 249012, 249013 )	1
93	15F577	BAĞLANTI SACI, sol, boyalı	1			33, 354'ü içerir ama 221'i içermez	
94	15F576	BAĞLANTI SACI, sağ, boyalı	1				
99	15F425	MESNET, rezervuar	1				
108	101566	SOMUN, tespit	2				
109	102478	ŞERİT, kablağ bağı (gösterilmemiştir)	6				
112	111145	DÜĞME, tırnaklı	2				

▲ Değiştirilmesi gereken uyarı işaretleri ücretsiz olarak sipariş edilebilir

## Notlar

- 1 Lastik basıncını 28-32 psi arasında tutun
- 2 17-23 fit-lb torkla sıkın.

# Parçalar - LineLazer IV 200Hs



ti6497a

# Parçalar - LineLazer IV 200Hs

Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.	Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.
1	224052	MESNET, destek tabanca	1	83▲	15F637	ETİKET, cilde enjeksiyon	1
4	248157	TABANCA, esnek, temel, boynuz ve uç dahil	1	89▲	15A644	ETİKET, tetik	1
8	287570	SET, tutucu, tabanca	1	96	15F624	SOMUN, kablo, tabanca	2
8a	287569	TUTUCU, tabanca	1	97	15F377	DEMET, kablo	1
8b	15F214	KOL, aktüatör	1	104	119647	VİDA, başlık, soket, düz başlı	2
8c	15F209	SAPLAMA, çekiş, tetik	1	105	119648	VİDA, mak yıldız başlı, çapraz oyuk	1
8d	15F210	SAPLAMA, mafsalsal	1	109	102478	ŞERİT, kablaj bağı	6
8e	15F211	SAPLAMA, kablo	1	117	110837	VİDA, flanş, altıgen	2
8f	102040	SOMUN, tespit	4	119	111017	YATAK, flanş	2
14	245798	HORTUM, 1/4 x 7 fit	11	121	111040	SOMUN, tespit	2
17	245733	SET, tetik sap onarımı, içerdiği parçalar 89, 126, 164, 165	1	126	112381	VİDA, mak, yassı başlı	1
18	287699	SET, onarım, tetik 18, 166, 168'i içerir	1	136	287566	SET, kelepçe	1
27	287417	SAP	1	141	241445	KABLO	1
28	287622	DESTEK, sap, boyalı (gösterilmemiştir)	1	144	114659	KAVRAMA, sap	2
35	287176	HORTUM, hidrolik, dönüş (gösterilmemiştir)	1	160	116941	VİDA, omuz, soket başlı	1
44	15F212	KOL, destek	1	161	287696	KABLO, 96'yı içerir	1
46	111145	DÜĞME, tırnaklı	1	162	116969	SOMUN, tespit	2
47	15F213	MESNET, kablo	1	163	116973	VİDA, #10 taptite yıldız	1
49	188135	KILAVUZ, kablo	1	164	117268	MESNET, kesici	1
71	198895	LEVHA, kol, mafsalsal	2	165	117269	YAY	1
72	198896	BLOK, montaj (mak)	1	168	117317	VİDA, plastit, yassı başlı	2
				360	15F389	MESNET, tabanca kolu	1

▲ Değiştirilmesi gereken uyarı işaretleri ücretsiz olarak sipariş edilebilir

## Notlar

- 1 90-110 inç-lb torkla sıkın  
2 10-20 inç-lb torkla sıkın



# Parçalar - LineLazer IV 200Hs

Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.	Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.
2	239914	VALF, boşaltma	1	31	15F589	KAPAK, kontrol	1
3	224807	TABAN, valf	1	37	15C766	BORU, difüzör	1
11	244067	FİLTRE, akışkan	1	38	15C780	SAP	1
13	245225	HORTUM, 3/8 inç x 50 fit	1	39	15C972	PİM, oyuklu	1
15	287601	KONTROL, levha	1	40	15H561	MANİFOLD, filtre, 3/8 npt	1
15a	15F272	LEVHA, kontrol	1	41	287285	SET, onarım, filtre başlığı, 37, 167'yi içerir	1
15b	287688	KART, ekran, includes 15c, 15m'yi içerir	1	62	196178	ADAPTÖR, nipel	2
15c		EKRAN, kart, LCD (15b ile birlikte)	1	64	196181	RAKOR, nipel	1
15d	287689	KONTROL, kart, 15k'yi içerir	1	76	104813	TAPA, boru	1
15e	287596	KART, lamba, 15n'yi içerir	1	103	116719	VİDA, 8/32, altıgen rondela başlı	5
15f	114954	DÜĞME, alt-üst konumlu	1	123	118359	DÜĞME, basınç kontrol	1
15g	116752	DÜĞME, alt-üst konumlu	1	124	111457	HALKA-CONTA	1
15h	119541	DÜĞME, geçişli	1	125	112303	SETUSKUR, sch	1
15k	111839	VİDA, mak, yassı başlı, sems	4	167	117285	HALKA-CONTA	1
15m	117317	VİDA, plastik, yassı başlı	3	190	115999	HALKA, tutma	1
15n	109466	SOMUN, tespit, altıgen başlı	4	191	176754	BİLEZİK, keçe, erkek	1
15p	116719	VİDA, 3/82 altıgen rondela başlı	3	225▲	15A464	ETİKET, kontrol	1
15q	195428	ÇARIK, geçişli	1	259	287172	TRANSDÜKTÖR, basınç kontrol 124'ü içerir	1
15r▲	15F543	ETİKET, kontrol, üst	1	262	111801	VİDA, başlık, altıgen	2
15s▲	15F544	ETİKET, kontrol, alt	1	268	15F710	BURÇ, montaj panosu	1
15t	287692	KONTROL, gaz	1	269	119775	SOMUN, pano	1
15u	119736	KELEPÇE, kablo (gösterilmemiştir)	1	270	288100	SET, onarım, filtre, içerdiği parçalar 2, 3, 11, 37, 38, 39, 40, 41, 124, 167, 259	
15v	119737	TAPA (gösterilmemiştir)	1				
15w	15F777	CONTA, kontrol	1				
15x	15F776	CONTA, gaz	1				
26	248007	HORTUM, akuple, 3/8 inç	1				
27	287417	SAP	1				
29	196179	RAKOR, dirsek, cadde	2				

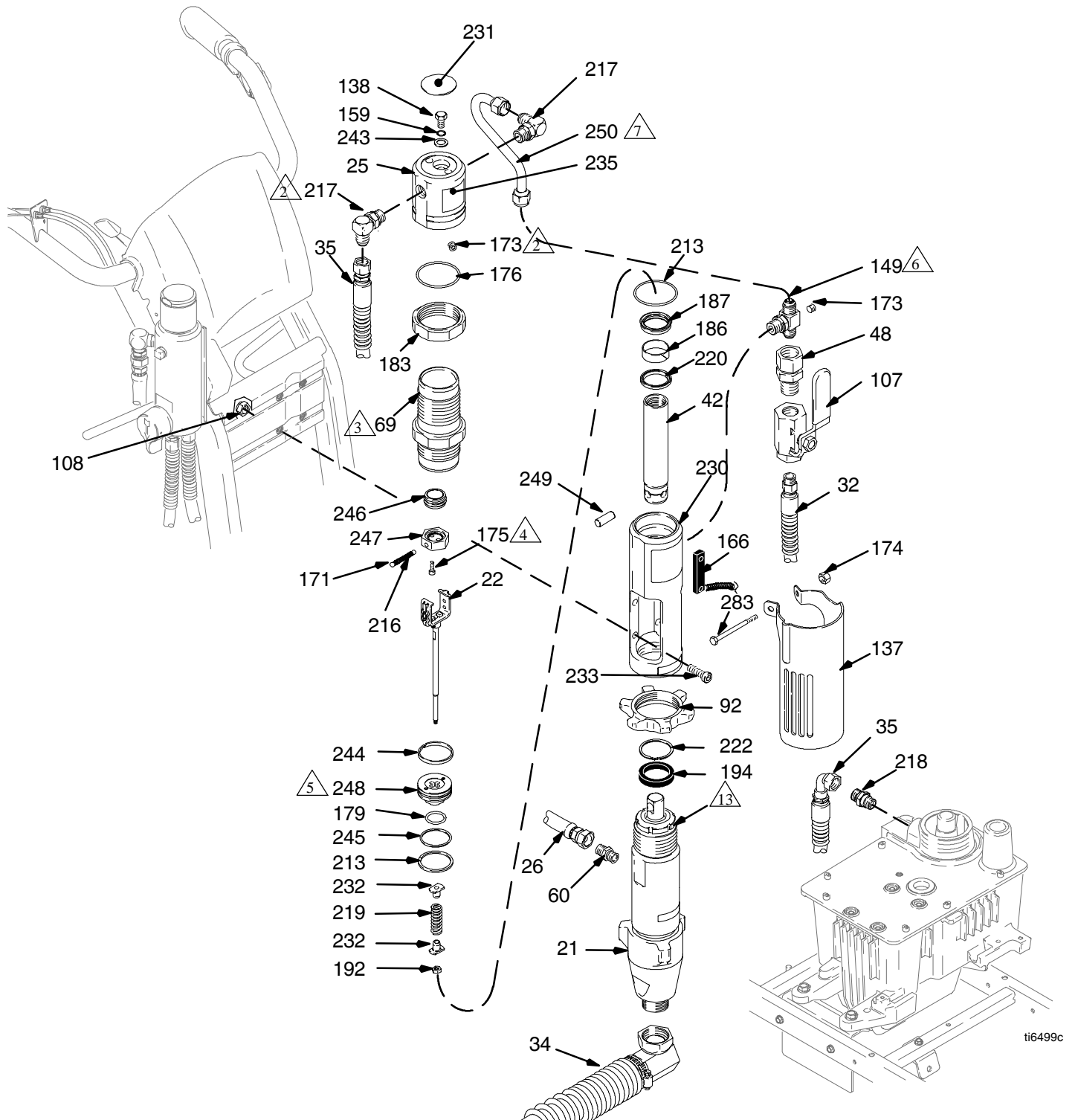
▲ Değiştirilmesi gereken uyarı işaretleri ücretsiz olarak sipariş edilebilir

## Notlar

1 115-135 inç-lb torkla sıkın

2 130-150 inç-lb torkla sıkın

# Parçalar - LineLazer IV 200Hs



ti6499c

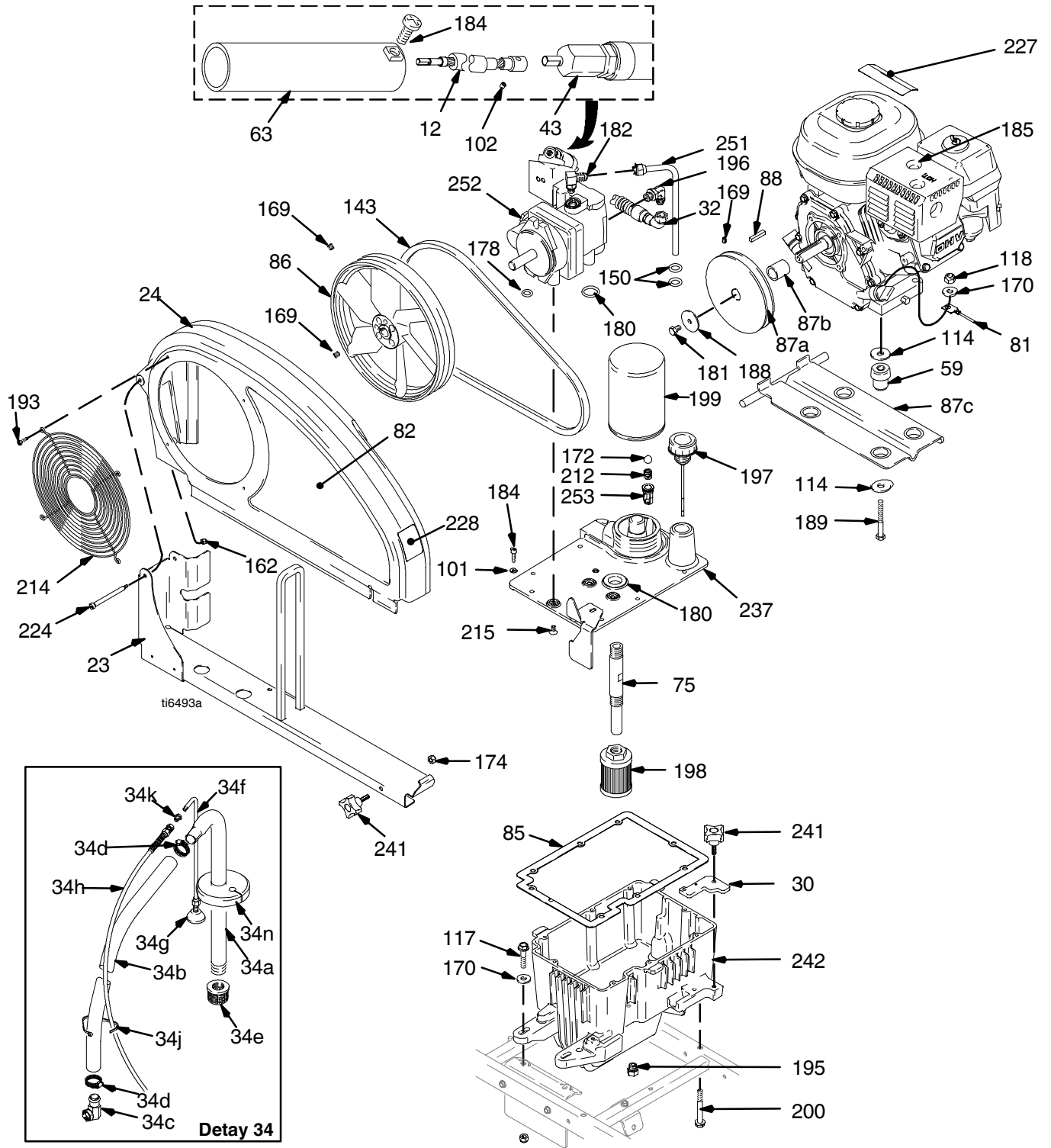
# Parçalar - LineLazer IV 200Hs

Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.	Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.
21	277068	POMPA, deplasmanlı Kılavuz 309277	1	183	15A726	SOMUN, kontra	1
22	246610	BOYUNDURUK, donanım (22a, 22b'yi içerir)	1	186	112342	YATAK, çubuk	1
22a	15A690	ÇUBUK, gezme, (sayfa 21)	1	187	112561	KEÇE, blok	1
22b	246175	BOYUNDURUK, valf (sayfa 21) 22c, 171, 175, 219, 247'yi içerir	1	192	114231	SOMUN, tespit, altigen	1
22c	118123	SETUSKUR (sayfa 21)	1	194	116551	HALKA, tutma	1
25	246180	BAŞLIK, hidrolik baş head, donanım, içerdiği parçalar	1	213	117283	HALKA-CONTA	1
26	248007	HORTUM, akuple, 3/8 inç	1	216	117494	YAY, baskı	1
32	287175	HORTUM, hidrolik, tedarik	1	217	117607	RAKOR, dirsek, düz dış	2
34	287206	HORTUM, emme/boşaltma	1	218	117608	RAKOR, nipel, düz	1
35	287176	HORTUM, hidrolik, dönüş	1	219	117645	YAY, baskı	1
42	15A693	ÇUBUK, hidrolik motoru	1	220	117739	SIYIRICI, çubuk	1
48	117328	RAKOR, nipel, düz	1	222	287186	MIKNATIS, halka	1
60	196176	ADAPTÖR, nipel	1	230	15A728	MANİFOLD, adaptör	1
69	246176	KOVAN, hidrolik silindiri, 213'ü içerir	1	231	15B063	ETİKET,	1
92	193394	SOMUN, tutma	1	232	15B463	TUTUCU, yay	2
107	117441	VALF, bilyalı	1	233	107210	VİDA, başlık, soket başlı	4
108	101566	SOMUN, tespit	4	235	15B804	ETİKET, Graco Logo	1
137	15F911	MUHAFAZA, pompa çubuğu	1	243	178179	RONDELA, sızdırmazlık	1
138	106276	VİDA, başlık, altigen başlı	1	244	178207	YATAK, piston	1
149	119841	RAKOR, T-şeklinde, dal, düz dış	1	245	178226	CONTA, piston	1
159	155685	HALKA-CONTA	1	246	189072	KOVAN, valf	1
166	119720	ANAHTAR, manyetik, konektörlü	2	247	192654	DURDURUCU, valf (yaylı tutucu)	1
171	100069	BİLYA	2	248	192656	PİSTON,	1
173	100139	TAPA, boru	1	249	197443	PİM, pompa	1
174	102040	SOMUN, tespit, altigen	2	250	15F519	BORU, hidrolik, tedarik	1
175	104092	VİDA, başlık, sch	2	283	110982	VİDA, başlık, altigen başlı	1
176	105765	HALKA-CONTA	1				
179	108014	HALKA-CONTA	1				
				<b>Setler</b>			
					246174,	SET, onarım, conta, hidrolik, içerdiği parçalar	
						176, 186, 213, 220, 244, 245	
					246255	SET, onarım, gezme çubuğu/piston, içerdiği parçalar	
						42, 171, 175, 176, 192, 216, 219, 232, 247, 248	

## Notlar

- 1 75 fit-lb torkla sıkın
- 2 85-95 inç-lb torkla sıkın
- 3 150 fit-lb torkla sıkın
- 4 54-56 inç-lb torkla sıkın
- 5 40-44 fit-lb torkla sıkın
- 6 40 fit-lb torkla sıkın
- 7 25 fit-lb torkla sıkın

# Parçalar - LineLazer IV 200Hs

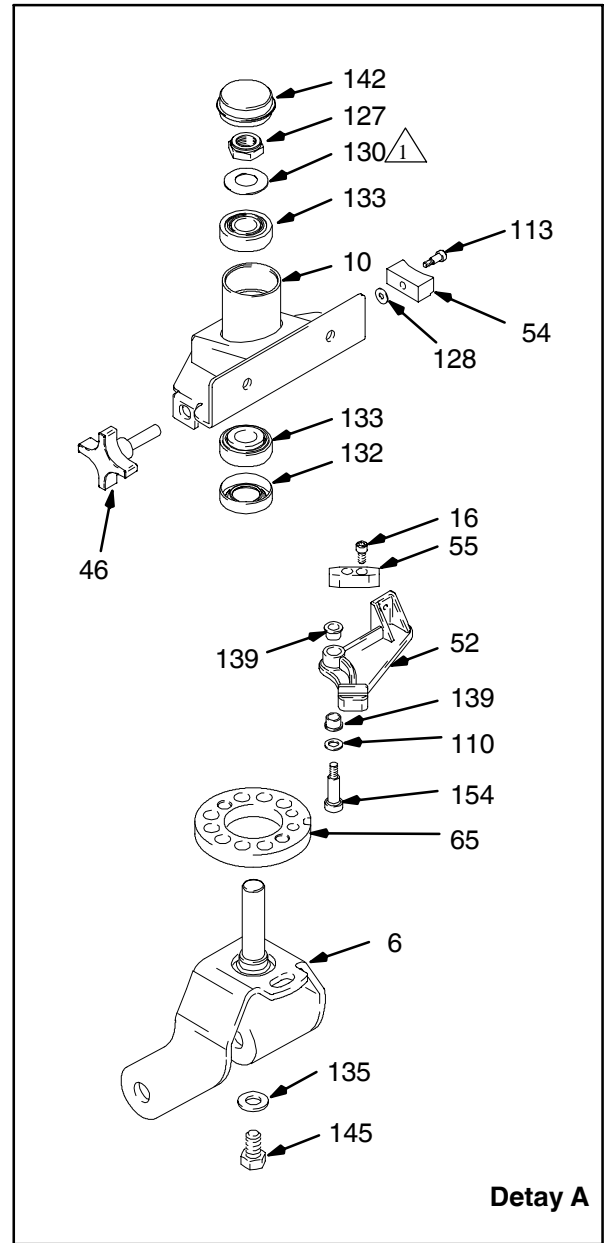
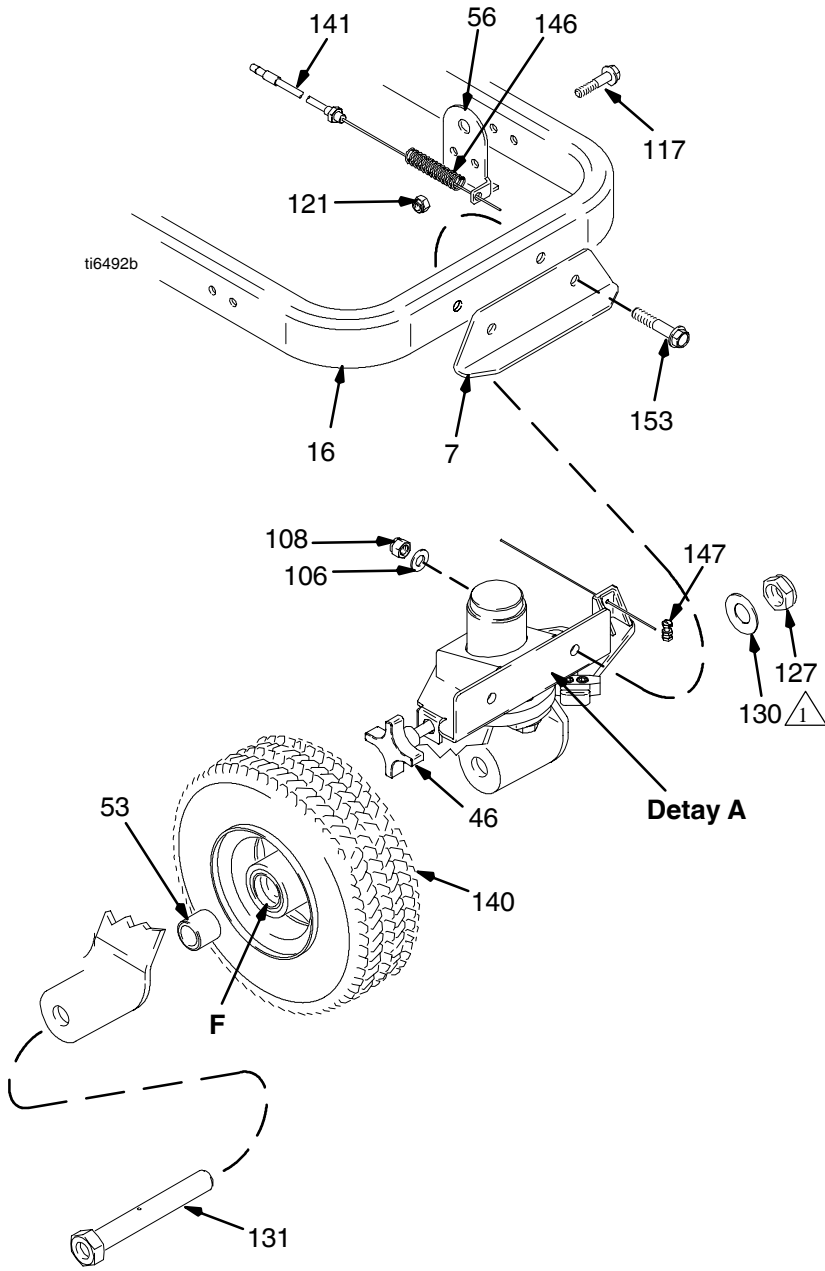


# Parçalar - LineLazer IV 200Hs

Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.	Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.
12	287687	MİL, esnek, içerdiği parçalar 125, 190, 191, 268, 269	1	172	100084	BİLYA, metalik	1
23	248976	RAY, kayış, içerdiği parçalar 162, 174, 224	1	174	102040	SOMUN, tespit	1
24	248973	MUHAFAZA, kayış, içerdiği parçalar: 224 ve 228	1	178	107188	HALKA-CONTA	1
30	15E476	MESNET, tutucu, motor	1	180	156401	HALKA-CONTA	1
32	287175	HORTUM, hidrolik tedarik	1	181	108842	VİDA, başlık, altıgen başlı	1
34	287206	HORTUM, emme/boşaltma	1	182	110792	DİRSEK, erkek, 90 derece	1
34a	170957	BORU, emme	1	184	112166	VİDA, başlık, sch	15
34b	194306	HORTUM, akışkan	1	185	248943	SET, motor, benzinli, 5. 5 hp, Honda, içerdiği parçalar:	
34c	198119	DİRSEK, tırnaklı	1			169, 170, 181, 185a, 188, 189, 227 ve 234	1
34d	101818	KELEPÇE, hortum	1	185	114530	MOTOR, benzinli, 5. 5 hp, Honda	1
34e	181072	SÜZGEÇ, giriş	1	188	112717	RONDELA,	1
34f	198601	BORU, boşaltma	1	189	113664	VİDA, flanş, altıgen	4
34g	241920	DEFLEKTÖR, dışli	1	193	115477	VİDA, mak, torx yassı başlı	4
34h	248008	HORTUM, akuple 1/4 inç x 4 fit	1	195	116754	TAPA, altıgen başlı, hidrolik	1
34j	114958	ŞERİT, bağ	7	196	116793	RAKOR, dirsek, hidrolik	1
34k	196180	BURÇ	1	197	116915	BAŞLIK, hava deliği doldurma	1
34m	195119	ETİKET, uyarı (gösterilmemiştir)	1	198	116919	FİLTRE, hidrolik, emme	1
34n	15F513	CONTA, kova	1	199	246173	FİLTRE, yağ, yukarıdan takılır	1
43	15C400	ADAPTÖR, basınç kontrol	1	200	118280	VİDA, altıgen rondela başlı	2
59	15E888	TAMPON, motor montaj	4	206	70408	SIZDIRMAZLIK MADDESİ, boru, sst	
63	15C958	MUHAFAZA, basınç kontrol	1	208	70274	BANT, PTFE, sızdırmazlık	
75	15E587	BORU, emme	1	211	73004	SIVI, hidrolik	
81	240997	İLETKEN, toprak	1	212	116967	YAY, baskı	1
82▲	15F548	ETİKET, marka 200HS		214	117284	IZGARA, fan muhafazası	1
85	246172	CONTA, rezervuar	1	215	117471	VİDA, 1/4-20, düz başlı mak	4
86	15E410	KASNAK, fan	1	218	117608	RAKOR, nipel, düz	1
87a	15E758	KASNAK, 5. 50 çap	1	224	119434	VİDA, omuz, soket başlı	1
87b	15E759	ARA PARÇA, mil, motor	1	227▲	194126	ETİKET, uyarı	1
87c	15F485	MESNET, motor montaj	1	228▲	198492	ETİKET, uyarı	1
88	117632	KAMA, kare, 3/16 X 1. 25	1	237	15C676	KAPAK, rezervuar, GH200 LL	1
101	100016	RONDELA	8	241	15D862	SOMUN, el	2
102	118123	VİDA, ste, soket, birleştirmeli	2	242	15E342	TANK, rezervuar	1
114	108851	RONDELA, düz	8	251	246167	BORU, hidrolik, muhafaza boşaltma, içerdiği parçalar:	
117	110837	VİDA, flanş, altıgen	10			150	1
118	110838	SOMUN, tespit	4	252	287179	POMPA, hidrolik, içerdiği parçalar:	
143	119433	KAYIŞ, v, kavrama dişli	1			155, 178, 180, 215, 223, 238, 239, 240	1
150	154594	HALKA-CONTA	2	253	198841	TUTUCU, bilya, pres baypass	1
151	114956	TERMİNAL, kablo vidalı, yalıtılmış	1				
162	116969	SOMUN, tespit	2				
169	100002	SETUSKUR, sch	3				
170	100023	RONDELA, düz	6				

▲ Değiştirilmesi gereken uyarı işaretleri ücretsiz olarak sipariş edilebilir

# Parçalar - LineLazer IV 200Hs




# Parçalar - LineLazer IV 200Hs

Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.	Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Mik.
6	240942	MİL, çatal	1	128	112776	RONDELA, düz	1
7	240991	MESNET, tekerlek, ön	1	130	112825	YAY, Belleville	3
10*	15G952	MESNET, göbek	1	131	113471	VİDA, başlık, altıgen başlı	1
16	287623	ŞAŞI, şerit çekici, boyalı	1	132*	113484	CONTA, gres	1
46	181818	DÜĞME, tırnaklı	1	133*	113485	YATAK, tas/koni	2
52	193528	KOL, kilit	1	135	113962	RONDELA, sertleştirilmiş	1
53	193658	ARA PARÇA, conta	2	139	114548	YATAK, bronz	2
54	193661	ÇENE	1	140	114549	TEKERLEK, pnömatik	1
55	193662	DURDURUCU, takoz	1	141	241445	KABLO	1
56	15F910	MESNET, kablo	1	142	114648	BAŞLIK, toz	3
65	198606	DİSK, ayarlayıcı	1	145	114681	VİDA, başlık, altıgen başlı	1
106	100731	RONDELA	2	146	114682	YAY, baskı	1
108	101566	SOMUN, tespit	2	147	114802	DURDURUCU, kablo	1
110	15J603	RONDELA, düz	1	153	114982	VİDA, başlık, flanş başlı	2
113	108483	VİDA, omuz, soket başlı	1	154*	120476	CIVATA	1
116	110754	VİDA, başlık, soket başlı	2				
117	110837	VİDA, flanş, altıgen	10				
121	111040	SOMUN, tespit	2				
127	112405	SOMUN, tespit	4				

\* 240940 Mesnet Onarım Setine dahildir; ayrıca satın alınabilir.

## Not

 Rondelaları (130), içbükey yüzeyleri içe gelecek şekilde takın.



# \*Teknik Veriler

Honda GX160 Motor	
3600 d/d'de Motor Gücü	
ANSI .....	5.5 Beygir
DIN 6270B/DIN 6271	
NA .....	2.9 Kw - 4.0 Ps
NB .....	3.6 Kw - 4.9 Ps
Maksimum çalışma basıncı .....	3300 psi (227 bar, 22.7 MPa)
Gürültü Seviyesi	
Ses gücü .....	110 dBa ISO 3744'e göre
Ses basıncı .....	96 dBa 3.1 fit (1 m) mesafede ölçülmüştür
Titreşim Seviyesi*	
Sol Taraf .....	2.90 m/san <sup>2</sup>
Sağ Taraf .....	2.83 m/san <sup>2</sup>
*Titreşim, 8 saat günlük maruz kalmaya dayanarak ISO 5349'a göre ölçülmüştür.	
Devir/galon (litre) .....	104 (27.5)

Maksimum besleme .....	2.0 galon/dak (7.6 litre/dak)
Maksimum meme ucu boyutu	
1 tabanca .....	0.046 inç uç ile
2 tabanca .....	0.033 inç uç ile
Giriş boya süzgeci ..	16 süzgeç delik büyüklüğü (1190 mikron)
	(paslanmaz çelik elek, tekrar kullanılabilir)
Çıkış boya filtresi	60 süzgeç delik büyüklüğü (250 mikron)
	(paslanmaz çelik elek, tekrar kullanılabilir)
Pompa giriş boyutu .....	1 inç npsm(m)
Akışkan çıkışı boyutu .....	3/8 npt(f)
Hidrolik rezervuar kapasitesi ...	1.25 galon (4.73 litre)
Hidrolik basıncı .....	1825 psi (124 bar)
Ağırlık (kuru, ambalajsız) .....	242 lb (110 kg)
Yükseklik .....	40 inç (101.6 cm)
Uzunluk .....	65 inç (165.1 cm)
Genişlik .....	32 inç (81.3 cm)
Islanan parçalar ..	PTFE, Naylon, poliüretan, V-Max™ UHMWPE polietilen, florelastomer, asetal, deri, tungsten karbit, paslanmaz çelik, krom kaplama, nikel-kaplamalı karbon çelik, seramik,

## Aksesuarlar

Ayrıca satın alınmalıdır.

### GRACO ONAYLI HİDROLİK YAĞI

169236	5 Galon (19 litre)
207428	1 Galon (3.8 litre)

# Standart Graco Garantisi

Graco, kendisi tarafından üretilmiş olan ve kendi ismini taşıyan ve orijinal alıcıya kullanılmak üzere satılan tüm ekipmanların satış tarihi itibarıyla hiçbir malzeme ve işçilik hatasına sahip olmadığını 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 arızalı olduğu belirlenen tüm ekipman parçalarını onaracak ya da değiştirecektir. Ancak bu garanti, ekipmanın Graco'nun yazılı önerilerine göre monte edilmiş, çalıştırılmış ve bakımı yapılmış olması durumunda geçerlidir.

Bu garanti genel aşınma ve yıpranmayı kapsamaz ve Graco genel aşınma ve yıpranmadan ya da hatalı montaj, yanlış uygulama, aşındırma, korozyon, yetersiz ya da uygun olmayan bakım, ihmal, kaza, kurcalama ya da Graco'nun ürettikleri haricindeki bileşen parçalarının kullanılması sonucunda ortaya çıkan hiçbir arıza, hasar ya da aşınmadan sorumlu değildir. Graco, kendisi tarafından temin edilmeyen yapıların, aksesuarların, ekipmanın ya da malzemelerin Graco ekipmanları ile uyumlu olmaması ya da Graco tarafından temin edilmeyen yapılar, aksesuarlar ya da malzemelerin uygun olmayan tasarım, üretim, montaj, işletim ya da bakımı sonucunda ortaya çıkabilecek arıza, hasar ya da aşınmalardan da sorumlu tutulamaz.

Bu garanti, arızalı olduğu bildirilen ekipmanın, bildirilen arızanın doğrulanması için yetkili bir Graco distribütörüne nakliye ücreti önceden ödenerek iade edilmesi koşuluna bağlıdır. Bildirilen arızanın doğrulanması durumunda, Graco tüm arızalı parçaları ücretsiz olarak onaracak ya da değiştirecektir. Ekipman, nakliye ücreti önceden ödenmiş olarak orijinal alıcıya iade edilecektir. Eğer ekipmanın muayenesi sonucunda malzeme ya da işçilik hatasına rastlanmaz ise, onarım işi parça, işçilik ve nakliye maliyetlerini içerebilecek makul bir ücret karşılığında yapılacaktır.

**BU GARANTİ TEK VE ÖZELDİR VE BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİSİ YA DA TİCARİ ELVERİŞLİLİK GARANTİSİ DE DAHİL AMA BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE AÇIKÇA YA DA ZİMNEN BELİRTİLEN DİĞER TÜM GARANTİLERİN YERİNE GEÇMEKTEDİR.**

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

Graco, kendisi tarafından satılan ama kendisi tarafından üretilmiş olmayan aksesuarlar, ekipmanlar, malzemeler ya da bileşenler ile bağlantılı olarak hiç bir garanti vermemekte ve tüm zımnî ticari elverişlilik ve belirli bir amaca uygunluk garantilerini reddetmektedir. Graco tarafından satılan ancak Graco tarafından üretilmiş olmayan bu ürünler (elektrik motorları, şalterler, hortumlar, vs. gibi), varsa kendi üreticilerinin garantisine altındadır. Graco, alıcıya bu garantilerle ilgili her türlü talebinde makul bir şekilde yardımcı olacaktır.

Graco hiç bir durumda, gerek sözleşme ihlali, garanti ihlali ya da Graco'nun ihmali gerekse bir başka nedenden dolayı olsun, Graco'nun işbu sözleşme uyarınca ekipman 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 olmayacaktır.

## İLAVE GARANTİ KAPSAMI

Graco, "Graco Yüklenici Ekipmanı Garanti Programı"nda açıklanan ürünler için uzatılmış garanti ve aşınma garantisi sağlamaktadır.

**GRACO N. V. ; Industrieterrein - Oude Bunders;  
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium  
Tel. : 32 89 770 700 - Faks: 32 89 770 777  
www.graco.com**