

Havayla Çalışan Diyafram Pompalar

308981TR

Rev. K

100 psi (0.7 MPa, 7 bar) Maksimum Akışkan Çalışma Basıncı
100 psi (0.7 MPa, 7 bar) Maksimum Hava Giriş Basıncı

ASETAL, POLİPROPİLEN VE KYNAR®

Husky™ 515

Model No. D 5 1 ___ Asetal NPT Pompalar

Model No. D 5 2 ___ Polipropilen Pompalar

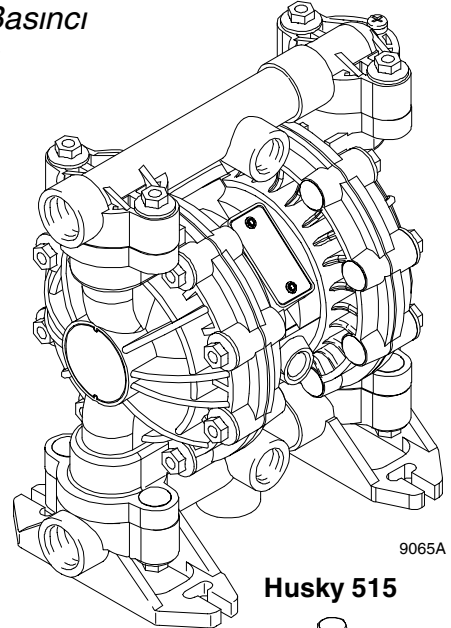
Model No. D 5 5 ___ Kynar® NPT Pompalar

Model No. D 5 A ___ Asetal BSPT Pompalar

Model No. D 5 B ___ Polipropilen BSPT Pompalar

Model No. D 5 E ___ Kynar® BSPT Pompalar

İlave modeller için İçindekiler Tablosuna baskın



ALÜMİNYUM VE PASLANMAZ ÇELİK

Husky™ 716

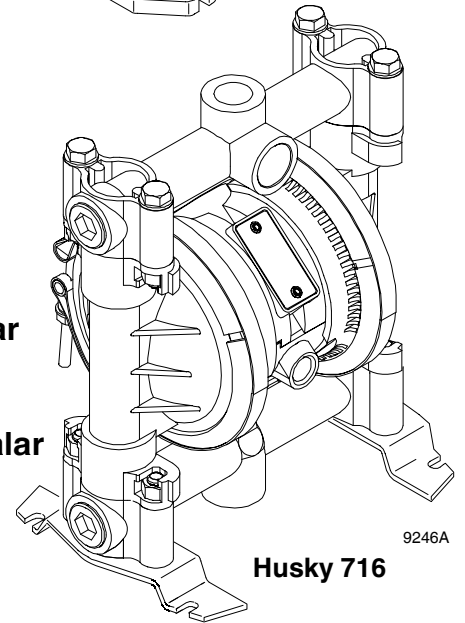
Model No. D 5 3 ___ Alüminyum NPT Pompalar

Model No. D 5 4 ___ Paslanmaz Çelik NPT Pompalar

Model No. D 5 C ___ Alüminyum BSPT Pompalar

Model No. D 5 D ___ Paslanmaz Çelik BSPT Pompalar

İlave modeller için İçindekiler Tablosuna baskın



Uyarı ve talimatları okuyun.

Pompanızın model numarasını belirlemek için sayfa 20'deki Pompa Matrisine bakın.

GRACO N.V.; Industrieterrein - Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 - Faks: 32 89 770 777
COPYRIGHT 2001, GRACO INC.

Kanıtlanmış kalite, öncü teknoloji



İçindekiler

Güvenlik Uyarıları	2
Montaj	4
İşletim	10
Bakım	11
Arıza Tespiti	12
Servis	13
Husky 515 ve Husky 716 Pompa Matrisi	20
Husky 515 ve 715 İlave Pompalar	21
Husky 515 ve Husky 716 Onarım Setleri	21
Parçalar	
Husky 515 ve Husky 716 Ortak Parçalar	22
Husky 515 Parça Çizimleri	23
Husky 515 Akışkan Bölümü Parça Listesi	24
Husky 716 Parça Çizimleri	25
Husky 716 Akışkan Bölümü Parça Listesi	26
Husky 515:	
Teknik Veriler	27
Boyutlar	28
Husky 716:	
Teknik Veriler	29
Boyutlar	30
Husky 515 ve Husky 716 Performans Çizelgeleri ...	31
Standart Graco Garantisi	34
Graco Bilgileri	34

Semboller

Uyarı Sembolü



UYARI

Bu sembol, talimatlara uymamanız durumunda ciddi yaralanma ya da ölüm olasılığı bulunduğunu belirtir.

Dikkat Sembolü



DİKKAT

Bu sembol, talimatlara uymamanız durumunda ekipmanın hasar görmesi ya da tahrip olması olasılığı bulunduğunu belirtir.



UYARI



TALİMATLAR

EKİPMAN YANLIŞ KULLANIM TEHLİKESİ

Ekipmanın yanlış kullanımı ekipmanın delinmesine ya da arızalanmasına ve sonuçta ciddi yaralanmalara neden olmasına yol açabilir.

- Bu ekipman sadece profesyonel kullanım içindir.
- Ekipmanı çalıştırmadan önce tüm kullanım kılavuzlarını, levhaları ve etiketleri okuyun.
- Ekipmanı sadece tasarlandığı amaç için kullanın. Emin olmamanız durumunda Graco distribütörünüzü arayın.
- Ekipman üzerinde değişiklik ya da modifikasyon yapmayın. Sadece orijinal Graco parçaları ve aksesuarları kullanın.
- Ekipmanı günlük olarak kontrol edin. Aşınmış ya da hasarlı parçaları derhal onarın ya da değiştirin.
- Sisteminizdeki en düşük nominal değere sahip parçanın maksimum çalışma basıncını aşmayın. Bu ekipman, **100 psi (0.7 MPa, 7 bar) maksimum hava giriş basıncında 100 psi (0.7 MPa, 7 bar) maksimum çalışma basıncına** sahiptir.
- Ekipmandaki ıslanan parçalarla uyumlu akışkanlar ve solventler kullanın. Tüm ekipman kılavuzlarının **Teknik Veriler** bölümüne bakın. Akışkan ve solvent üreticilerinin uyarılarını okuyun.
- Hortumları kalabalık yerlerin, keskin kenarların, hareketli parçaların ve sıcak yüzeylerin uzağından geçirin. Graco hortumlarını 82°C'den (180°F) yüksek ya da -40°C'den (-40°F) düşük sıcaklıklara maruz bırakmayın.
- Bu ekipmanı kullanırken işitme koruması (kulaklık) takın.
- Basıncılı ekipmanları kaldırmayın.
- Geçerli tüm yerel, bölgesel ve ulusal yangın, elektrik ve güvenlik yönetmeliklerine uyun.
- Basıncılı alüminyum ekipmanda asla 1.1.1-trikloroetan, metilen klorür, diğer halojenli hidrokarbon solventler ya da bu tür solventler içeren akışkanlar kullanmayın. Bunların kullanılması kimyasal bir tepkimeyle sonuçlanabilir ve patlama olasılığı mevcuttur.

! UYARI



ZEHİRLİ AKIŞKAN TEHLİKESİ

Tehlikeli akışkan ya da zehirli buharlar, gözlere ya da cilde sıçramaları, yutulmaları ya da solunmaları durumunda ciddi yaralanmalara ya da ölüme yol açabilir.

- Kullandığınız akışkanın kendine özgü tehlikelerini bilin.
- Basınç altındaki bir pompayı kaldırmayın. Pompa düşürülürse, akışkan bölümü delinebilir. Pompayı kaldırmadan önce daima sayfa 10'daki **Basınç Tahliye Prosedürü** bölümünü uygulayın.
- Tehlikeli akışkanı onaylanmış bir kapta saklayın. Tehlikeli akışkanı yerel, bölgesel ve ulusal kurallara uygun olarak bertaraf edin.
- Daima akışkan ve solvent üreticileri tarafından tavsiye edilen şekilde koruyucu gözlük, eldiven, giysi ve respiratör kullanın.
- Egzoz havasını insanlardan, hayvanlardan ve yiyecek hazırlama alanlarından uzakta olacak şekilde borulardan geçirin ve bertaraf edin. Diyafram bozulursa, akışkan havayla birlikte dışarı atılır. Sayfa 6'daki **Hava Egzozu Havalandırması** bölümünü okuyun
- Asit pompalamak için **asla** bir asetal pompa kullanmayın. Asidin ya da asit buharlarının pompa dışı kovanına temas etmesini engellemek için önlem alın. Paslanmaz çelik parçalar, dökülen asitlere ve asit buharlarına maruz kalmaları durumunda hasar görecektir.



YANGIN VE PATLAMA TEHLİKESİ

Yanlış topraklama, yetersiz havalandırma, açık alevler ya da kıvılcıklar tehlikeli bir durum yaratabilir ve yangın ya da patlama ve ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

- Ekipmanı topraklayın. Sayfa 8'deki **Topraklama** bölümüne bakın.
- Yerel yangın koruma yasanızda belirtilen şekilde, iletken-olmayan yanıcı akışkanlar için **asla** bir polipropilen ya da Kynar® pompa kullanmayın. İlave bilgiler için sayfa 8'deki **Topraklama** bölümüne bakın. Akışkanın iletkenliğini ya da dirençliliğini belirlemek için söz tedarikçisine danışın.
- Bu ekipmanı kullanırken statik kıvılcımlanma olursa ya da bir elektrik çarpması hissederseniz, **pompalamayı derhal durdurun**. Sorunu tanımlayana ve giderene dek ekipmanı kullanmayın.
- Pompalanan solventlerden ya da akışkandan kaynaklanan buhar oluşumunu engellemek için temiz havayla havalandırma sağlayın.
- Egzoz havasını tüm ateşleme kaynaklarından uzakta olacak şekilde borulardan geçirin ve bertaraf edin. Diyafram bozulursa, akışkan havayla birlikte dışarı atılır. Sayfa 6'daki **Hava Egzozu Havalandırması** bölümünü okuyun.
- Çalışma alanında solvent, bez parçaları ve benzin de dahil olmak üzere hiç bir atık bulundurmayın.
- Çalışma alanındaki tüm ekipmanların elektrik bağlantılarını ayırın.
- Çalışma alanındaki tüm açık alevleri ve pilot ateşleri söndürün.
- Çalışma alanında sigara içmeyin.
- İşletme esnasında ya da ortamda duman varken alandaki lamba düğmelerini açıp kapatmayın.
- Çalışma alanında benzinli motor çalıştırmayın.

Montaj

Genel Bilgiler

- Şekil 2'deki Tipik Kurulumlar, sadece sistem bileşenlerinin seçilmesi ve monte edilmesine yönelik bir rehberdir. Gereksinimlerinize uyacak bir sistemin planlanmasında yardımcı olması için Graco distribütörünüz ile irtibata geçin.
- Daima Orijinal Graco Parça ve Aksesuarları kullanın.
- Tüm erkek dişlerde uygun bir sıvı diş sızdırmazlık maddesi kullanın. Hava ya da akışkan kaçaklarını önlemek için tüm bağlantıları iyice sıkın.

Dişli Bağlantı Elemanlarının İlk Kullanımdan Önce Sıkılması

Pompayı ambalajından çıkardıktan sonra ve ilk kez kullanmadan önce, tüm diş bağlantı elemanlarını kontrol edin ve yeniden uygun torkla sıkın. Tork özellikleri için **Servis** bölümüne bakın. İlk çalışma gününden sonra bağlantı elemanlarını yeniden uygun torkla sıkın. Bağlantı elemanlarının uygun torkla yeniden sıkılma sıklığı pompa kullanımına bağlıdır; bununla birlikte, bağlantı elemanları genel bir kural olarak her iki ayda bir uygun torkla yeniden sıkılmalıdır.

Zehirli Akışkan Tehlikesi



Sayfa 3'teki **Zehirli Akışkan Tehlikesi** bölümünü okuyun.

Ekipmandaki ıslanan parçalarla uyumlu akışkanlar ve solventler kullanın. Tüm ekipman kılavuzlarının **Teknik Veriler** bölümüne bakın. Akışkan ve solvent üreticilerinin uyarılarını okuyun.

⚠ DİKKAT

Güvenli Çalışma Sıcaklıkları

Minimum (tüm pompalar): ° F (4° C)

Maksimum

Asetal: ° F (82° C)

Polipropilen: ° F (66° C)

Alüminyum, paslanmaz çelik, Kynar®: ° F (107° C)

Bu sıcaklıklar sadece mekanik gerilmeye dayanmaktadır ve belirli kimyasal maddelerin pompalanması durumunda önemli ölçüde değişebilir. Kimyasal madde uyumları ve sıcaklık sınırları için mühendislik kılavuzlarına bakın ya da Graco distribütörünüzle irtibata geçin.

Montaj Elemanları

- Bu pompalar çeşitli tesisatlarda kullanılabilir. Montaj yüzeyinin pompa, hortumlar ve aksesuarların ağırlığının yanı sıra işletim sırasında oluşan gerilmeyi de kaldırabileceğinden emin olun.
- Şekil 2'de bazı tesisat örnekleri gösterilmiştir. Pompayı her türlü tesisatta vidalar ve somunlar kullanarak monte edin.

Yüksek-Yoğunluklu Akışkanların Pompalanması

Yüksek yoğunluklu akışkanlar, daha hafif metalik-olmayan çek valf bilyalarının düzgün olarak oturmasını engelleyebilir, bu da pompa performansını önemli ölçüde azaltır. Bu gibi uygulamalar için paslanmaz çelik bilyalar kullanılmalıdır.

Ayrık Manifoldlar

Aynı anda iki akışkanı pompalamanıza ya da iki sıvıyı pompada karıştırmanıza olanak sağlayan Plastik Ayrık Manifold Setleri mevcuttur. Ayrık Manifold Seti sipariş etmek için aşağıdaki Listedeki Parça No.'yu kullanın:

- 241240** polipropilen; ayrık giriş
- 241241** asetal; ayrık giriş
- 241242** Kynar®; ayrık giriş
- 241243** polipropilen; ayrık çıkış
- 241244** asetal; ayrık çıkış
- 241245** Kynar®; ayrık çıkış

Montaj

Hava Hattı

⚠ UYARI

Bu valf ve pompa arasında sıkışan havayı tahliye etmek için sisteminizde sızdırma-tipi bir ana hava valfi (B) bulunması gereklidir.Şekil 2'ye bakın.Sıkışmış hava pompanın beklenmedik şekilde dönmesine neden olabilir, bu da akışkanın gözlere ya da cilde sıçraması, hareket eden parçalar nedeniyle yaralanma ya da zehirli akışkanın bulaşması da dahil olmak üzere ciddi yaralanmalara yol açabilir.

⚠ DİKKAT

Pompa egzoz havası kirletici maddeler içerebilir.Bu kirleticilerin akışkan kaynağını etkileme olasılığı varsa, egzozu uzak bir alana yönlendirin.Sayfa 6'daki **Hava Egzozu Havalandırması** bölümünü okuyun.

- Hava hattı aksesuarlarını Şekil 2'de gösterilen biçimde monte edin.Bu aksesuarları duvara ya da bir mesnede monte edin.Aksesuarları besleyen hava hattının elektriği ilettiğinden emin olun.
 - Akışkan basıncı 2 yol ile kontrol edilir:Hava tarafında kontrol etmek için, bir hava regülatörü (G) monte edin.Akışkan tarafında kontrol etmek için, pompa akışkan çıkışının yakınına bir akışkan regülatörü (J) monte edin (Şekil 2'ye bakın).
 - Pompaya yakın bir noktaya boşaltma-tipi bir ana hava valfi (B) koyun ve sıkışmış havayı boşaltmak için bu valfi kullanın.Yukarıdaki **UYARI**'yı okuyun.Temizlik ve onarım sırasında aksesuarları tecrit etmek için diğer ana hava valfini (E) tüm hava hattı aksesuarlarının akış yönüne yerleştirin.
 - Hava hattı filtresi (F), basınçlı hava kaynağından gelen zararlı toz ve nemi temizler.
- Aksesuarlar ile 1/4 npt(f) pompa hava girişinin arasına elektriği ileten esnek bir hava hortumu (C) monte edin.Minimum 1/4 inç (6.3 mm) ID bir hava hortumu kullanın.Hava hortumunun (C) ucuna bir hava hattı hızlı sökme bağlantısını (D) vidalayarak takın ve uyan rakoru pompa hava girişine sağlam bir biçimde vidalayın.Bağlantıyı (D) rakora henüz takmayın.

Uzak Pilot Hava Hatlarının Montajı

- Parça Çizimlerine bakın.Hava hattını pompaya daha önceki adımlarda anlatılan şekilde bağlayın.
- 1/4 inç dış çaplı tüpleri pompanın alt kısmındaki basma tip konektörlere (16) bağlayın.

NOT:basma tip konektörler değiştirilerek, diğer ebat ya da tipteki rakorlar kullanılabilir.Yeni rakorların 1/8 inç npt dişleri olması gereklidir.

- Tüblerin geri kalan uçlarını, Graco'nun Cycleflo (P/N 195264) ya da Cycleflo II (P/N 195265) kontrolörleri gibi harici hava sinyaline bağlayın.

NOT:pompanın çalışması için, konektörlerdeki hava basıncı hava motoruna giden hava basıncının en az %30'u olmalıdır.

Akışkan Emiş Hattı

- İletken (asetal) bir pompa kullanıyorsanız, iletken hortumlar kullanın.İletken-olmayan bir pompa kullanıyorsanız, akışkan sistemini topraklayın.Sayfa 8'deki **Topraklama** bölümünü okuyun.Hava girişi deliği 1/2 inç ya da 1/4 inçtir.
- 15 psi'den (0.1 MPa, 1 bar)'dan daha yüksek giriş akışkan basınçlarında diyafram ömrü kısılacaktır.

Akışkan Çıkış Hattı

⚠ UYARI

Tıkanması durumunda hortumdaki basıncı tahliye etmek için sisteminizde bir sıvı dren valfi (H) bulunması gereklidir.Şekil 2'ye bakın.Dren valfi, basınç tahliye edilirken akışkanın gözlere ve cilde sıçraması ya da zararlı akışkanların bulaşması da dahil olmak üzere ciddi yaralanma risklerini azaltır.Valfi, pompa akışkan çıkışına yakın bir yere monte edin.

- Elektriksel iletken akışkan hortumları (K) kullanın.Pompa akışkan çıkışı 1/2 ya da 1/4 inçtir. Akışkan rakorunu pompa çıkışına sağlam bir biçimde vidalayın.**Aşırı sıkmayın.**
- Akışkan basıncını 'isteye bağlı' pompa çıkışına koyacağınız bir akışkan regülatörü (J) ile kontrol edebilirsiniz. (Şekil 2'ye bakın).Basıncın kontrolüne ilişkin bir diğer yöntem için **Hava Hattı** bölümündeki adım 1a'ya bakın.
- Akışkan çıkışının yakınına bir akışkan dren valfi (H) monte edin.Yukarıdaki **UYARI**'yı okuyun.

Montaj

Akışkan Basınç Tahliye Valfi

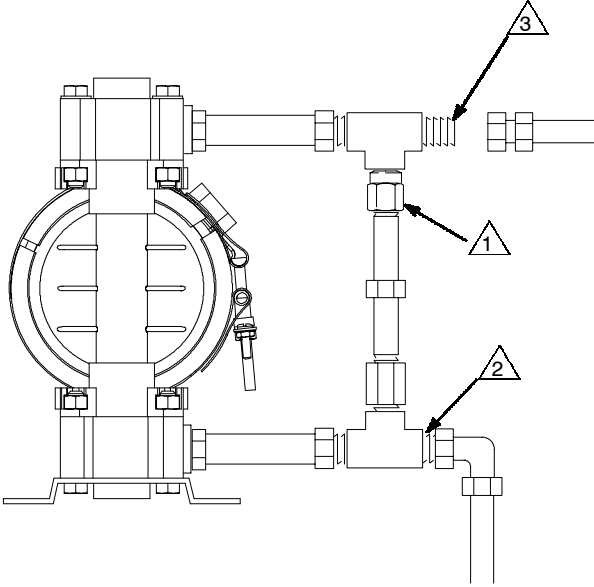
⚠ DİKKAT

Bazı sistemler, basıncın aşırı artmasına ve pompa ya da hortumun delinmesine engel olmak için pompa çıkışına bir basınç tahliye valfi monte edilmesini gerektirebilir. Şekil 1'ye bakın .

Çıkış hattındaki akışkanın termal genişmesi basıncın aşırı artmasına sebep olabilir. Bu durum, güneşe ya da çevredeki ısı kaynaklarına maruz kalan uzun akışkan hatları kullanıldığında ya da soğuk bir alandan sıcak bir alana (örneğin yer altındaki bir depodan) pompalama yaparken ortaya çıkabilir.

Aşırı basınç, Husky pompanın bir pistonlu pompaya akışkan tedarikinde kullanıldığı durumda, pistonlu pompa giriş valfinin kapanmayarak akışkanın giriş hattına geri gitmesi durumunda oluşur.

- 1 Valfi, akışkan giriş ve çıkış delikleri arasına monte edin.
- 2 Akışkan giriş hattını buraya bağlayın.
- 3 Akışkan çıkış hattını buraya bağlayın.



Şekil 1

9073A

Hava Egzozu Havalandırması



Sayfa 3'teki **Zehirli Akışkan Tehlikesi** bölümünü okuyun.



Sayfa 3'teki **Yangın ve Patlama Tehlikesi** bölümünü okuyun.

Sistemin, tesisatınızın tipine göre düzgün olarak havalandırıldığından emin olun. Yanıcı ya da tehlikeli akışkanlar pompalarken, egzozu insanlar, hayvanlar ve yiyecek hazırlama alanları ile tüm ateşleme kaynaklarından uzakta bulunan güvenli bir yere vermeniz gereklidir.

Diyafram arızası, pompalanan akışkanın egzozdan hava ile birlikte dışarı atılmasına neden olacaktır. Akışkanı toplamak için hava egzozu hattının ucuna uygun bir kap koyun. Şekil 2'ye bakın.

Hava egzoz deliği 3/8 npt(f)'dir. Hava egzoz deliğini kısıtlamayın. Egzozun aşırı kısıtlanması, pompanın dengesiz çalışmasına neden olabilir.

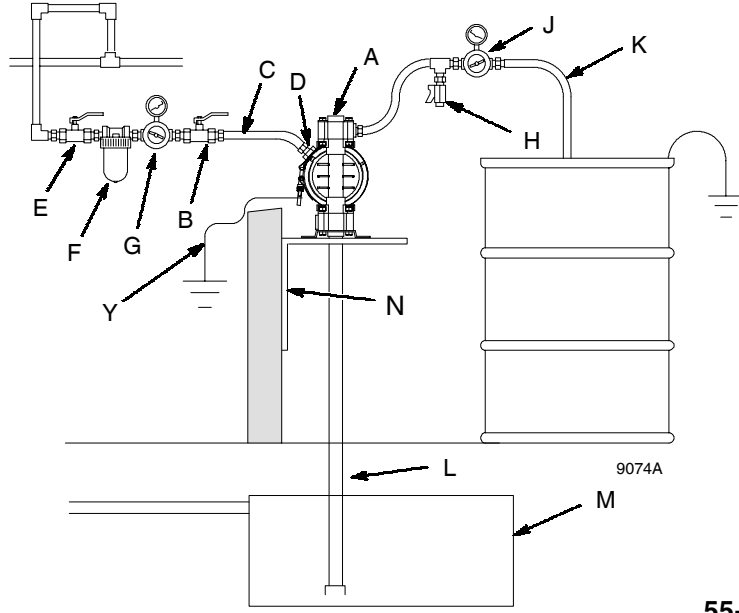
Şekil 2'deki **Egzoz Havasının Dışarı Verilmesi**

bölümüne bakın. Aşağıda anlatılan şekilde uzak bir noktada dışarı verin:

1. Susturucuyu (W) pompa hava egzozu deliğinden sökün.
2. Yalıtkan bir hava egzoz hortumu (X) monte edin ve susturucuyu hortumun diğer ucuna bağlayın. Hava egzozu hortumu için minimum ebat 3/8 inç (10 mm) ID (iç çap)'dir. 15 fitten (4.57 m) daha uzun bir hortum gerekiyorsa, daha büyük çaplı bir hortum kullanın. Hortumun keskin bir şekilde kıvrılmasından ya da bükülmesinden sakının.
3. Bir diyaframın delinmesi durumunda akacak sıvıyı toplamak için hava egzozu hattının ucuna bir kap (Z) koyun. Şekil 2'ye bakın.

Montaj

YERÜSTÜ AKTARMA MONTAJI



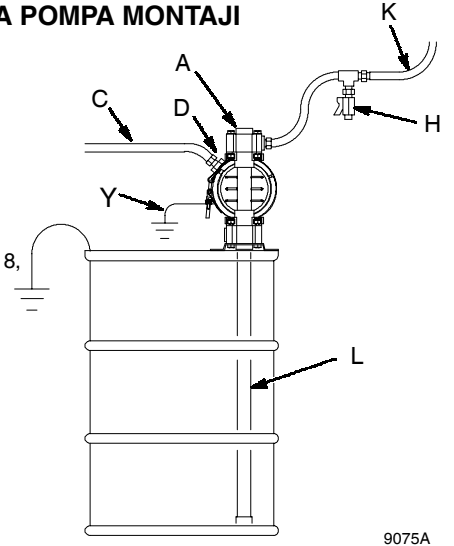
ANAHTAR

- A Pompa
- B Sızdırma-tipi ana hava valfi (pompa için gerekli)
- C Elektriksel İletken hava tedarik hattı
- D Hava hattı hızlı sökme (bağlantısı)
- E Ana hava valfi (aksesuarlar için)
- F Hava hattı filtresi
- G Pompa hava regülatörü
- H Akışkan dren valfi (gereklidir)
- J Akışkan regülatörü (opsiyonel)
- K Elektriksel İletken akışkan tedarik hortumu
- L Akışkan Emiş hattı
- M Yeraltı depolama tankı
- N Duvar montaj mesnedi
- Y Topraklama kablosu (gerekli; bkz. sayfa 8, montaj talimatları için)

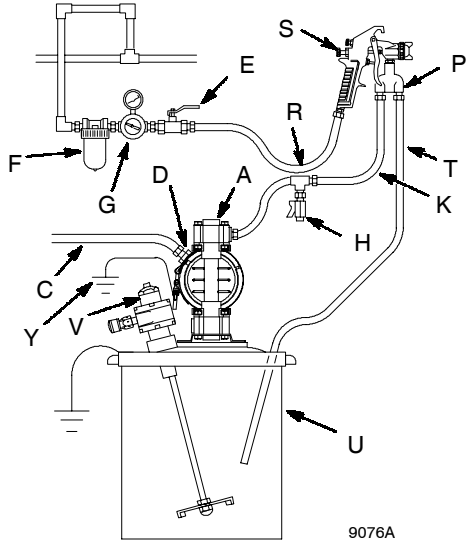
55-GALON TAPA POMPA MONTAJI

ANAHTAR

- A Pompa
- C Elektriksel iletken hava tedarik hattı
- D Hava hattı hızlı sökme (bağlantısı)
- H Akışkan dren valfi (gereklidir)
- K Elektriksel iletken akışkan tedarik hattı
- L Akışkan Emiş Hattı
- Y Topraklama kablosu (gerekli; bkz. sayfa 8, montaj talimatları için)



HAVALI PÜSKÜRTME MONTAJI



ANAHTAR

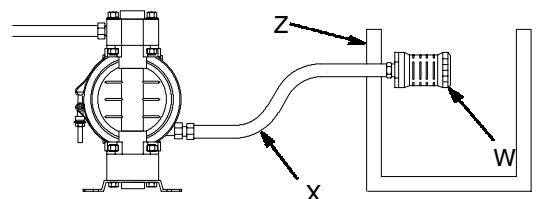
- A Pompa
- C Elektriksel iletken pompa hava hattı
- E Tabanca hava hattı kapatma valfi
- F Hava hattı filtresi
- G Tabanca hava regülatörü
- H Akışkan dren valfi (gereklidir)
- K Elektriksel iletken akışkan tedarik hortumu
- P Devridaim valfi
- C Elektriksel iletken tabanca hava hattı
- S Havalı boya tabancası
- T Elektriksel iletken akışkan dönüş hortumu
- U 5-Kova Galon
- V Karıştırıcı
- Y Topraklama kablosu (gerekli; bkz. sayfa 8, montaj talimatları için)

ANAHTAR

- W Susturucu
- X Elektriksel İletken Hava Egzoz Hortumu
- Z Uzak Hava Egzozu için Kap

Islanan ve ıslanmayan tüm pompa parçaları, pompalanan sıvı ile uyumlu olmalıdır.

EGZOS HAVASININ DIŞARI VERİ



Şekil 2

04054

Montaj

Topraklama

⚠ UYARI



YANGIN VE PATLAMA TEHLİKESİ

Bu pompa topraklanmalıdır. Pompayı çalıştırmadan önce, sistemi aşağıda açıklanan şekilde topraklayın. Ayrıca sayfa 3'teki **Yangın ve Patlama Tehlikesi** bölümünü okuyun.

Asetal Husky 515 pompa, ıslanan parçaları iletken hale getiren paslanmaz çelik fiberler içerir. Topraklama kablosunun topraklama vidasına (106) bağlanması, ıslanan parçaların topraklanmasını sağlar. Sayfa 23'teki **topraklama vidasına** bakın.

Metal Husky 716 pompalar, v-keleççeleri (109) bağlayan bir topraklama şeridi sahiptir. Sayfa 25'teki **Topraklama Detayında** gösterilen şekilde topraklama kablosunu vida, tespit rondelası ve somunu kullanarak topraklama şeridine bağlayın.

Polipropilen ve Kynar® Husky 515 pompalar iletken değildir.

İletken yanıcı akışkanlar pompalandığında **daima** akışkan sisteminine gerçek topraklama yapın. (Şekil 3'e bakın). Yerel yangın koruma yasanızda belirtilen şekilde, iletken-olmayan yanıcı akışkan için **asla** bir polipropilen ya da Kynar® pompa kullanmayın.

ABD Yasaları (NFPA 77 Statik Elektrik), yangın tehlikesini azaltmak için çalışma sıcaklığı aralığına göre 50×10^{-12} Siemens/metre (mhos/metre) değerinden yüksek bir iletkenlik önermektedir. Akışkanın iletkenliğini ya da dirençliliğini belirlemek için tedarikçisine danışın. Dirençlilik, 2×10^{12} ohm-santimetreden az olmalıdır.

Statik kıvılcımlanma riskini azaltmak için, pompayı ve pompalama alanında kullanılan ya da bulunan tüm diğer ekipmanı topraklayın. Bulduğunuz bölge ve ekipman tipine ilişkin ayrıntılı topraklama talimatları için yerel elektrik yasalarını kontrol edin.

NOT: Polipropilen ya da Kynar® pompa ile iletken yanıcı akışkanlar pompalarken, akışkan sisteminin **daima** topraklayın. Yukarıdaki **UYARI** yazısına bakın. Şekil 3'te, yanıcı akışkan kaplarının doldurma sırasında topraklanmasına ilişkin önerilen bir yöntem gösterilmiştir.

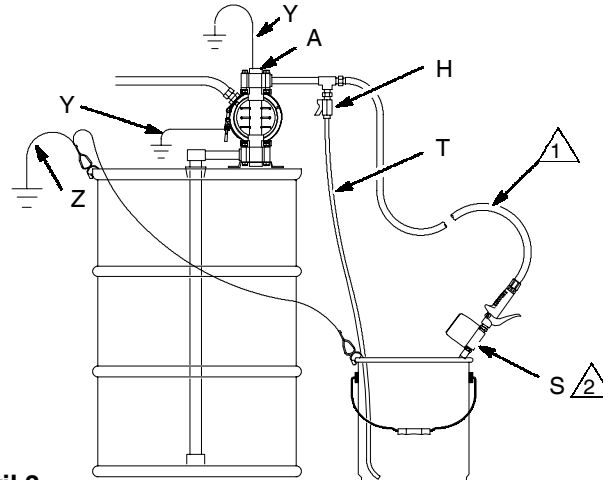
Aşağıdaki ekipmanların tümünü topraklayın.

- *Pompa:* Metal pompalarda, merkez kovanın ön kısmında bir topraklama şeridi vardır. Asetal pompalarda, üst manifoldun üzerinde bir topraklama vidası bulunur. Topraklama kablosunun kelepçesiz ucunu topraklama şeridine ya da topraklama vidasına, kelepçeli ucunu ise gerçek toprağa bağlayın. Topraklama kablosu ve kelepçesi sipariş etmek için, Parça No. 222011'i sipariş edin.
- *Hava ve akışkan hortumları:* Sadece elektriksel iletken hortumlar kullanın.
- *Hava kompresörü:* Üreticinin önerilerine uyun.
- *Yıkama sırasında kullanılan solvent kovaları:* Yerel yasalara uyun. Sadece topraklanmış iletken metal kovalar kullanın. Kovayı kağıt ya da karton gibi iletken olmayan ve topraklama sürekliliğini bozan bir yüzey üzerine koymayın.
- *Akışkan Tedarik kabı:* Yerel yasalara uyun.

ANAHTAR BİR POMPANIN TOPRAKLANMASI

- A Pompa
- H Akışkan dren valfi (gereklidir)
- S Dağıtma valfi
- T Akışkan Dren Hattı
- Y Akışkan bölümünün topraklama şeridi ya da topraklama vidası yoluyla yapılan topraklaması (metal ve asetal pompalar için gereklidir)
- Z Kap topraklama kablosu (gereklidir)

- 1 Hortum iletken olmalıdır.
- 2 Dağıtım valfinin memesi, kaba temas etmelidir.




Şekil 3

Montaj


Akışkan Giriş ve Çıkış Deliklerinin Yönlerinin Değiştirilmesi (Husky 515)

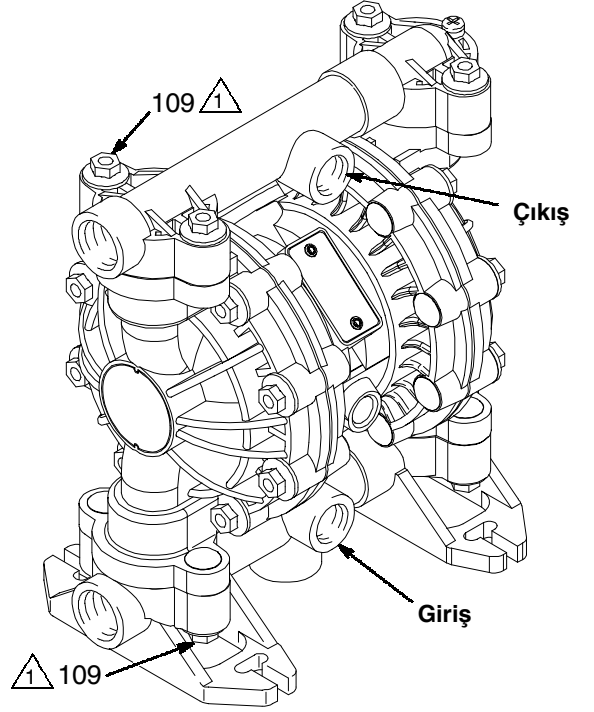
Manifoldları yeniden konumlandırarak akışkan giriş ve çıkış deliklerinin yönlerini değiştirebilirsiniz. Husky 515 için Şekil 4'e bakın. Husky 716 için Şekil 5'e bakın.

-  **Basıncı tahliye edin.** Sayfa 10'daki **Basınç Tahliye Prosedürü** bölümüne bakın.
- Dört adet manifold somununu (109) ya da civatasını (105) sökün.
- Manifoldu istenen konuma döndürün, somunları ya da civataları yeniden takın ve 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.

NOT: Manifoldu sıkmadan önce tüm manifold o-halkalarının doğru konumda olduklarından emin olun. Manifold o-halkaları (139) Şekil 7 ve Şekil 8'de gösterilmiştir.


NOT: Ördek gagası biçimli çek valflere sahip pompalar, giriş manifoldu üstte ve çıkış manifoldu altta olacak şekilde teslim edilir. Ayrıntılar için sayfa 14'e bakın.

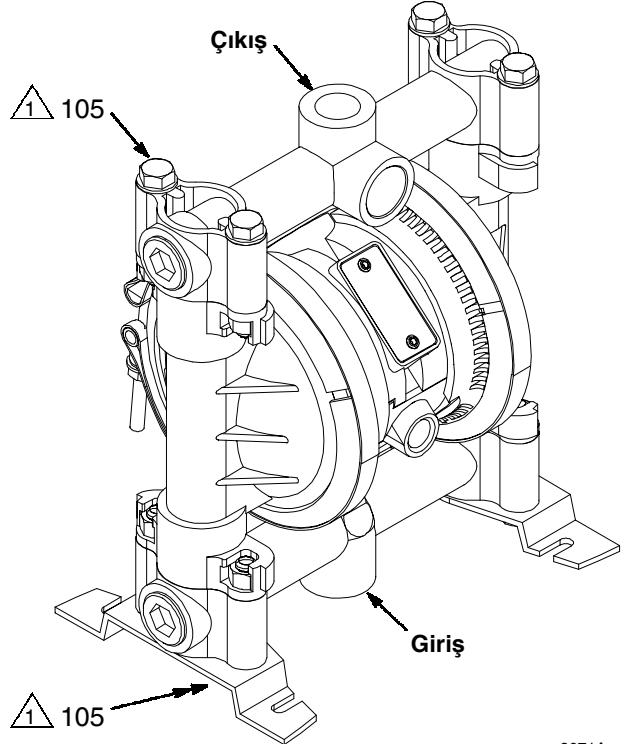
 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.



Şekil 4

9065A

 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.



Şekil 5

9071A

İşletim

Basınç Tahliye Prosedürü

⚠ UYARI

BASINÇLI EKİPMAN TEHLİKESİ

Basınç manuel olarak tahliye edilene dek ekipman basınç altındadır.Basınçlı akışkandan, kazayla püskürmesinden ya da sıçramasından kaynaklanabilecek ciddi yaralanma risklerini azaltmak için, aşağıdaki işlemleri yapacağınız zamanlarda bu prosedürü uygulayın:







- Basıncı tahliye etmeniz talimatı verildiğinde
- Pompalamayı durdurduğunuzda
- Herhangi bir sistem ekipmanını kontrol edeceğiniz, temizleyeceğiniz ya da bakım yapacağınızı zaman
- Akışkan memeleri montaj ya da temizliğinde

1. Pompaya giden havayı kapayın.
2. Eğer kullanılıyorsa dağıtma valfini açın.
3. Tüm akışkan basıncını tahliye etmek için dren vanasını açın ve boşalan akışkanı toplamak için bir kabi hazır bulundurun.

Pompanın İlk Kullanımdan Önce Yıkınması

Pompa su içinde test edilmiştir.Kullanımdan önce, pompayı uyumlu bir solvent ile tamamen yıkayın.**Pompanın Çalıştırılması ve Ayarlanması** bölümündeki adımları uygulayın.

Pompanın Çalıştırılması ve Ayarlanması

1.   Sayfa 3'teki **Zehirli Akışkan Tehlikesi** bölümünü okuyun.
2.  Pompayı kaldırıyorsanız, yukarıdaki **Basınç Tahliye Prosedürünü** uygulayın.
3.    Pompanın uygun şel topraklandığından er olun.Sayfa 3'teki **Yar ve Patlama Tehlike** bölümünü okuyun.
4. Sıkı olduklarından emin olmak için tüm rakorları kontrol edin.Tüm erkek dişlerde uygun bir sıvı diş sızdırmazlık maddesi kullanın.Akışkan giriş ve çıkış rakorlarını sağlam bir biçimde sıkın.Pompaya giden rakorları aşırı sıkmayın.
5. Emiş Tübünü (kullanılıyorsa) pompalanacak akışkanın içine koyun.

NOT:Pompaya giden giriş akışkan basıncı çıkış çalışma basıncının %25'inden daha fazlaysa, bilyalı çek valfler yeterince hızlı kapanmayacak ve pompanın verimsiz çalışmasına neden olacaktır.

6. Akışkan hortumunun (K) ucunu uygun bir kaba yerleştirin.
7. Akışkan dren valfini (H) kapatın.
8. Pompa hava regülatörü (G) kapalı durumdayken sızdırma-tipi ana hava valflerini (B, E) açın.
9. Eğer akışkan hortumunun bir dağıtım cihazı varsa, aşağıdaki adımlarla devam ederken bu cihazı açık tutun.Pompa dönmeye başlayana dek hava regülatörünü (G) yavaşça açın.Tüm hava borulardan atılana ve pompa dolana dek pompanın yavaşça devrine izin verin.

Eğer yıkama yapıyorsanız, pompa ve hortumlar tamamen temizlenene dek pompayı çalıştırın.Hava regülatörünü kapatın.Emiş tübünü solventten çıkarın ve pompalanacak akışkanın içine koyun.

Uzaktan Kumanda Edilen Pompaların Çalışması

1. Şekil 2 ve Parça Çizimleri.**Pompanın Çalıştırılması ve Ayarlanması** bölümündeki 1'den 8'e kadar olan adımları uygulayın.
2. Hava regülatörünü (G) açın.

⚠ UYARI

Harici sinyal uygulanmadan önce pompa bir kez dönebilir.Yaralanma olasılığı vardır.Pompa deviri sürerse, devam etmeden önce bitene kadar bekleyin.

3. Pompa, basma tipi konektörlere (16) sırayla hava basıncı uygulandığında çalışacaktır.

NOT:Pompanın çalışmadığı zamanlarda hava motoruna uzun sürelerle hava basıncı uygulanması, diyafram ömrünü kısaltabilir.Dozaj döngüsü tamamlandığında hava motoru üzerindeki basıncı otomatik olarak tahliye etmek için bir 3-yollu solenoid valf kullanılması bunun meydana gelmesini önler.

Pompanın Kapatılması



İş vardiyası sonunda, soldaki **Basınç Tahliye Prosedürü** bölümünde açıklanan şekilde **basıncı tahliye edin.**

Bakım

Yağlama

Hava valfi, ilave yağlama olmadan çalışması için fabrikada yağlanmıştır. İlave yağlama yapmak istiyorsanız, her 500 çalışma saatinde bir ya da ayda bir kez hortumu pompa hava girişinden sökün ve hava girişine iki damla makine yağı ekleyin.

DİKKAT

Pompayı aşırı yağlamayın. Yağ susturucu yoluyla dışarı atılır, bu da akışkan tedarikini ya da diğer ekipmanları kirletebilir. Aşırı yağlama pompanın arızalanmasına da neden olabilir.

Yıkama ve Depolama

Pompaladığınız akışkanın pompa içinde kurumasını ya da donmasını ve pompaya zarar vermesini önlemek için pompayı yıkayın. Uygun bir solvent kullanın.

Pompayı herhangi bir süreyle depolamadan önce her zaman yıkayın ve **basıncı tahliye edin**.



Sayfa 10'daki **Basıncı Tahliye Prosedürü** bölümünü okuyun.

Dişli Bağlantıların Sıkılması

Her kullanımdan önce, tüm hortumların aşınma ya da hasar durumunu kontrol edin ve gerekirse değiştirin. Tüm dişli bağlantıları, sıkı olduklarından ve sızıntı yapmadıklarından emin olmak için kontrol edin.

En azından her iki ayda bir manifold vidaları, kelepçeler ve hava valfi vidaları da dahil olmak üzere tüm dişli bağlantıları kontrol edin ve uygun torkla yeniden sıkın. Bağlantı elemanlarının uygun torkla yeniden sıkılma sıklığı pompa kullanımına bağlıdır; bununla birlikte genel kural her iki ayda bir uygun torkla yeniden sıkmaktır.

Koruyucu Bakım Çizelgesi

Pompanın bakım geçmişine göre bir koruyucu bakım çizelgesi hazırlayın. Bu özellikle diyafram arızasından dolayı oluşan sızıntı ya da akıntıların önlenmesi açısından önemlidir.

Arıza Tespiti



Ekipmanı kontrol etmeden ya da bakım yapmadan önce sayfa 10'daki **Basınç Tahliye Prosedürü** bölümünü okuyun ve **basıncı tahliye edin**. Pompayı sökmeden önce olası tüm sorunları ve nedenlerini kontrol edin.

SORUN	NEDEN	ÇÖZÜM
Pompa devir yapmıyor, ya da bir devir yapıp duruyor.	Hava valfi sıkışmış ya da kirlidir.	Filtrelenmiş hava kullanın.
Pompa sıfır hıza yakın bir hızla dönüyor ya da bu hızda basıncı koruyamıyor.	Çek valfler ya da halka-contalarda sızıntı.	Değiştirin.
	Çek valf bilyaları ya da ördek gagası biçimli valfler ya da kılavuzlar aşınmış.	Değiştirin.
	Çek valf bilyası kılavuzda sıkışmış.	Onarın ya da değiştirin.
	Diyafram mili contaları aşınmış.	Değiştirin.
Pompa düzensiz çalışıyor.	Emiş hattı tıkalı.	Kontrol edin; tıkanıklığı açın.
	Çek valf bilyaları yapışıyor ya da sızdırıyor.	Temizleyin ya da değiştirin.
	Diyafram delinmiş.	Değiştirin.
Akışkanda hava kabarcıkları var.	Emiş hattı gevşek.	Sıkın.
	Diyafram delinmiş.	Değiştirin.
	Manifoldlar gevşek ya da manifold halka-contaları hasarlı.	Manifold civataları ya da somunlarını sıkın; halka-contaları değiştirin.
	Akışkan tarafı diyafram levhaları gevşek.	Sıkın.
Egzoz havasında akışkan.	Diyafram delinmiş.	Değiştirin.
	Akışkan tarafı diyafram levhaları gevşek.	Sıkın.
	Diyafram mili contaları aşınmış.	Değiştirin.
Pompa kelepçelerden hava atıyor (metal pompalar).	Kelepçeler gevşek.	Kelepçe somunlarını sıkın.
	Hava valfi halka-contası hasarlı.	Kontrol edin; değiştirin.
Pompa çek valflerden sıvı sızdırıyor.	Çek valf halka-conta aşınmış ya da hasarlı.	Kontrol edin; değiştirin.

Servis

Hava Valfi (Husky 515 ve Husky 716 Pompalar)

NOT: Hava Valfi Onarım Seti 241657 mevcuttur. Sete dahil olan parçalar Şekil 6 ile Parça Çizimleri ve Listelerinde bir hançer (†) sembolü ile işaretlenmiştir. Sete bir tüp 111920 genel amaçlı gres dahil edilmiştir. Hava valfine aşağıdaki şekilde bakım yapın. Şekil 6'ya bakın.



1. **Basıncı tahliye edin.** Sayfa 10'daki **Basınç Tahliye Prosedürü** bölümüne bakın.

2. Kapağı (10) ve halka-contayı (4) sökün.
3. Taşıyıcı pistonlarını (7), taşıyıcıları (8), taşıyıcı pimlerini (9) ve valf levhasını (14) merkez kovandan (11) sökün.
4. Tüm parçaları temizleyin ve aşınma ya da hasar olup olmadığını kontrol edin.

NOT: Yeni bir Hava Valfi Onarım Seti 241657 monte ediyorsanız, setteki tüm parçaları kullanın.

5. Valf levhasının (14) bindirme yüzeyini gresleyin ve valf levhasını, bindirme yüzeyi yukarı bakacak şekilde monte edin.
6. Merkez kovanın (11) deliklerini gresleyin, u-tas keçelerini (2) taşıyıcı pistonlarına (7) takın ve taşıyıcı pistonlarını kaydırarak taşıyıcı piston deliklerine geçirin. Aşağıdaki önemli montaj notlarına bakın:

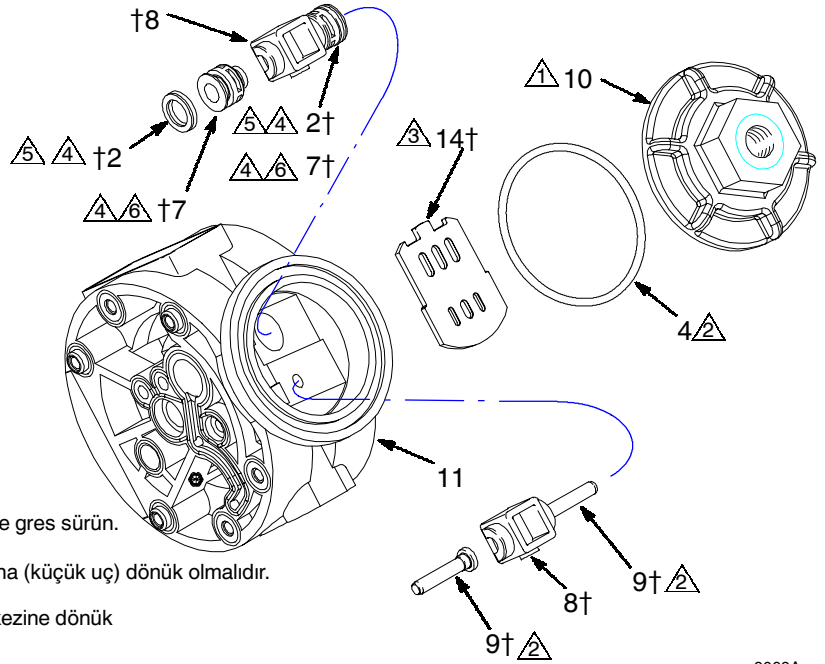
NOTLAR:

- Her bir u-tas keçeyi (2) her bir taşıyıcı piston (7) üzerine takarken, u-tas keçenin dudaklarının taşıyıcı pistonun **klips ucuna** (küçük uç) doğru baktığından emin olun.
 - Taşıyıcı pistonlarını (7) kaydırarak deliklerin içine geçirirken, klips uçları (küçük uçlar) merkez kovanın (11) merkezine doğru bakacak şekilde kaydırın.
7. Taşıyıcı pimlerini (9) gresleyin ve kaydırarak taşıyıcı pim deliklerine geçirin.
 8. Taşıyıcıları (8) monte edin. Taşıyıcıların, taşıyıcı pistonları (7) ve taşıyıcı pimlerinin (9) klips uçlarına geçtiğinden emin olun.
 9. Halka-contayı (4) gresleyin ve merkez kovanın (11) kapak açıklığının etrafındaki oyuğa oturtun.
 10. Kapağı (10) merkez kovana vidalayın ve kapağı 80 ila 100 inç-libre (9.0 ila 13.6 N-m) torkla sıkın.

NOT: Merkez kovan (11) hava kapaklarından ayrılmış olarak gösterilmiştir, ancak bu bakım işlemi için hava kapaklarının sökülmesi gerekli değildir. Bu bakım işlemi için merkez kovan ve hava kapaklarını sökülmemiş olarak bırakın.

† 241657 Hava Valfi Onarım Setine dahildir.

- 1 80 ila 100 inç-libre (9.0 ila 13.6 N-m) torkla sıkın.
- 2 Gres sürün.
- 3 Bindirme yüzüne gres sürün.
- 4 Monte etmeden önce merkez kovanın (11) deliklerine gres sürün.
- 5 Keçenin dudakları, taşıyıcı pistonunun (7) klips ucuna (küçük uç) dönük olmalıdır.
- 6 Klips uçları (küçük uçlar) merkez kovanın (11) merkezine dönük olacak şekilde monte edin.



Şekil 6

9069A

Servis

Bilyalı ya da Ördek Gagası Biçimli Çek Valfler

NOT: Akışkan Bölümü Onarım Seti D05XXX mevcuttur. Pompanıza uygun seti sipariş etmek için sayfa 21'e bakın. Sete dahil olan parçalar Şekil 7 & 8 ile Parça Çizimleri ve Listelerinde bir çift hançer (‡) sembolü ile işaretlenmiştir. Sete 111920 genel amaçlı gres ve 113500 Yapıştırıcı dahil edilmiştir.



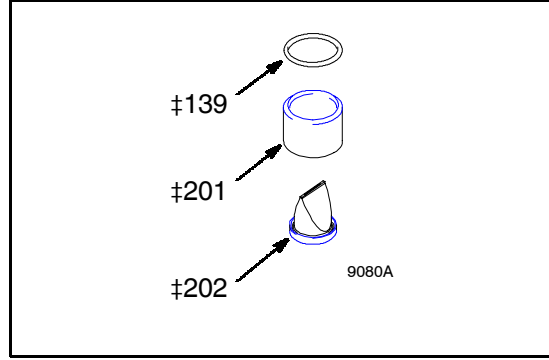
1. **Basıncı tahliye edin.** Sayfa 10'daki **Basıncı Tahliye Prosedürü** bölümüne bakın.

2. Üst ve alt manifoldları (102, 103) sökün.
3. Şekil 7 ve Şekil 8'de bir hançer (‡) sembolü ile gösterilmiş tüm parçaları sökün.
4. Tüm parçaları temizleyin ve aşınmış ya da hasarlı parçaları değiştirin.
5. Pompayı tekrar monte edin.

NOT: Manifold somunlarını (109) ya da civatalarını (105) 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.

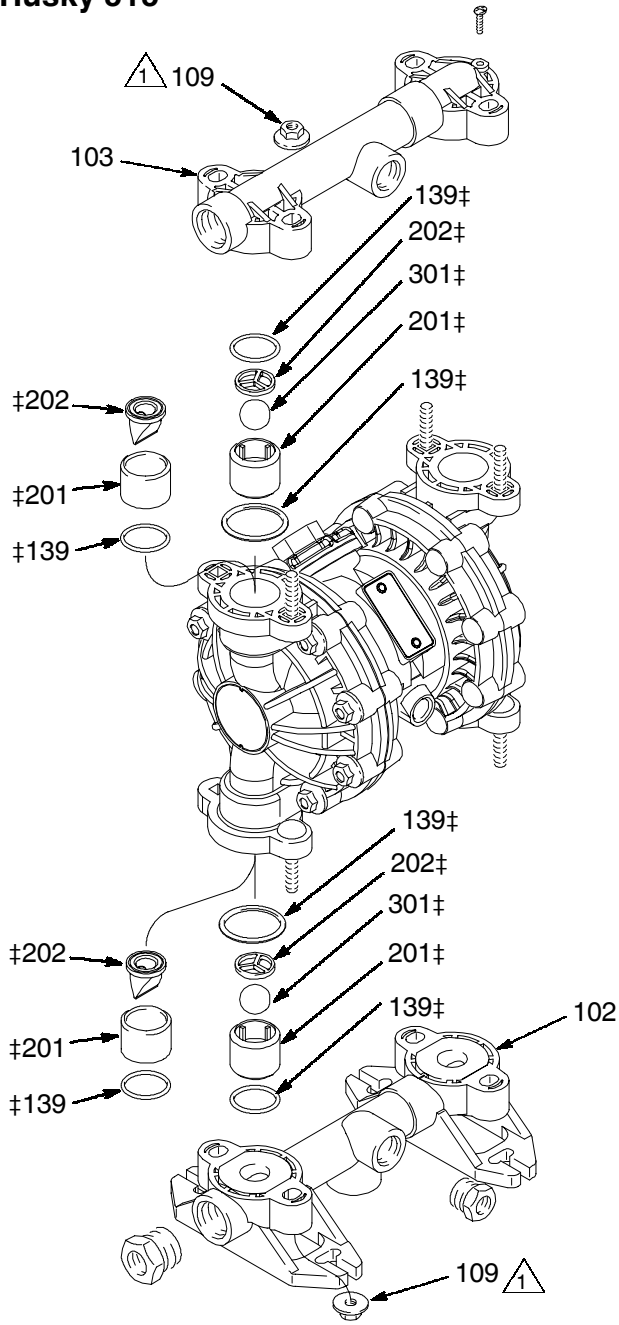
Ördek Gagası Biçimli Çek Valfli Pompalar için Giriş ve Çıkış

Ördek gagası biçimli çek valflere sahip pompalar, giriş manifoldu üstte ve çıkış manifoldu altta olacak şekilde teslim edilir. Giriş manifoldunu alta ve çıkış manifoldunu üstte getirmek için, dört adet ördek gagası biçimli tertibatın her birini aşağıda gösterilen şekilde dikey olarak 180° döndürün.



Servis

Husky 515

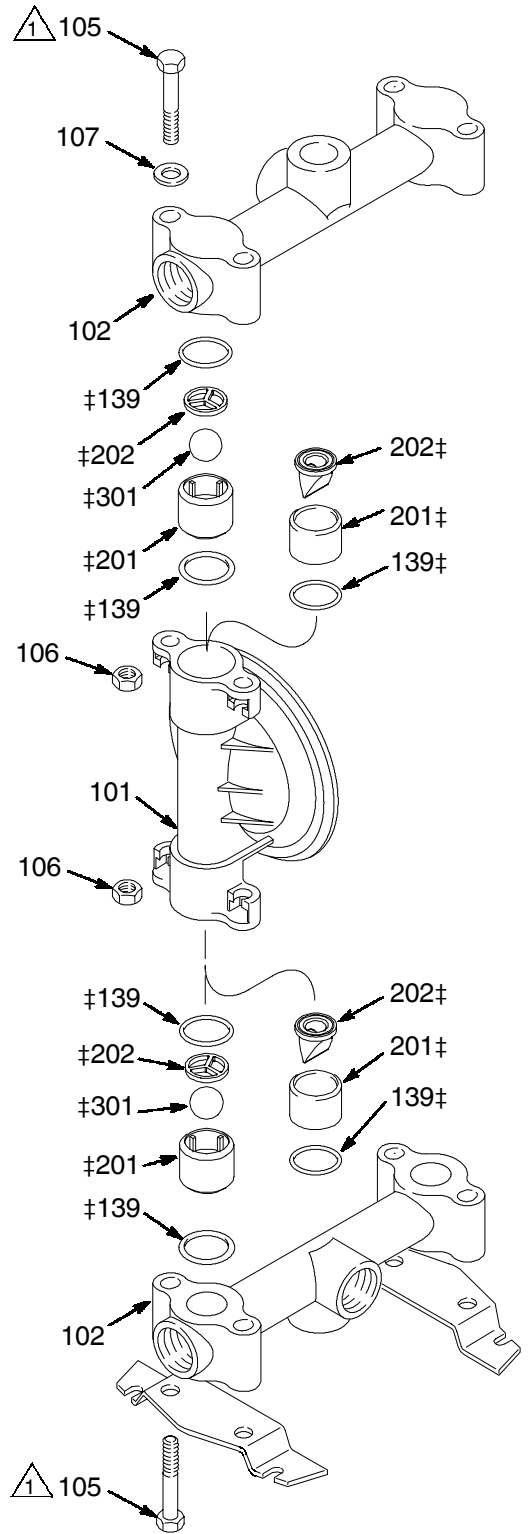


1 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkır

Şekil 7

9067A

Husky 716



1 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.

Şekil 8

9081A

Servis

Diyaframlar (Husky 515)

NOT:Akışkan Bölümü Onarım Seti D05XXX mevcuttur.Pompanıza uygun seti sipariş etmek için sayfa 21'e bakın.Sete dahil olan parçalar Şekil 9 ile Parça Çizimleri ve Listelerinde bir çift hançer (‡) sembolü ile işaretlenmiştir.Sete 111920 genel amaçlı gres ve 113500 Yapıştırıcı dahil edilmiştir.Diyaframlara aşağıdaki şekilde bakım yapın.Şekil 9'a bakın.

Sökme



1. **Basıncı tahliye edin.** Sayfa 10'daki **Basınç Tahliye Prosedürü** bölümüne bakın.

2. Manifoldları (102 ve 103) ve akışkan kapaklarını (101) sökün.

NOT: Tüm çek valf parçalarının yerlerinde kaldığından emin olun.Sayfa 15'teki Şekil 7'ye bakın.

3. Akışkan-tarafı diyafram levhalarından (105) birini (her birinin altıgen civatasını anahtarla sökerken hangisi önce gevşerse) sökün ve diyafram milini merkez kovandan (11) çekip çıkarın.
4. Diğer akışkan-tarafı diyafram levhasını (105) diyafram milinden sökmek için diyafram milinin (15) düz kenarlarında bir anahtar kullanın.
5. Vidaları (106) sökün, sol (114) ve sağ (113) hava kapaklarını sökün ve tüm eski conta (12) materyalini merkez kovanın (11) uçlarından ve hava kapaklarının yüzeylerinden temizleyin.
6. Diyafram mili u-taslarını (416) ve pilot pim halka-contalarını (1) sökün.
7. Tüm parçalarda aşınma ve hasar kontrolü yapın ve gerekirse değiştirin.

Yeniden Takma

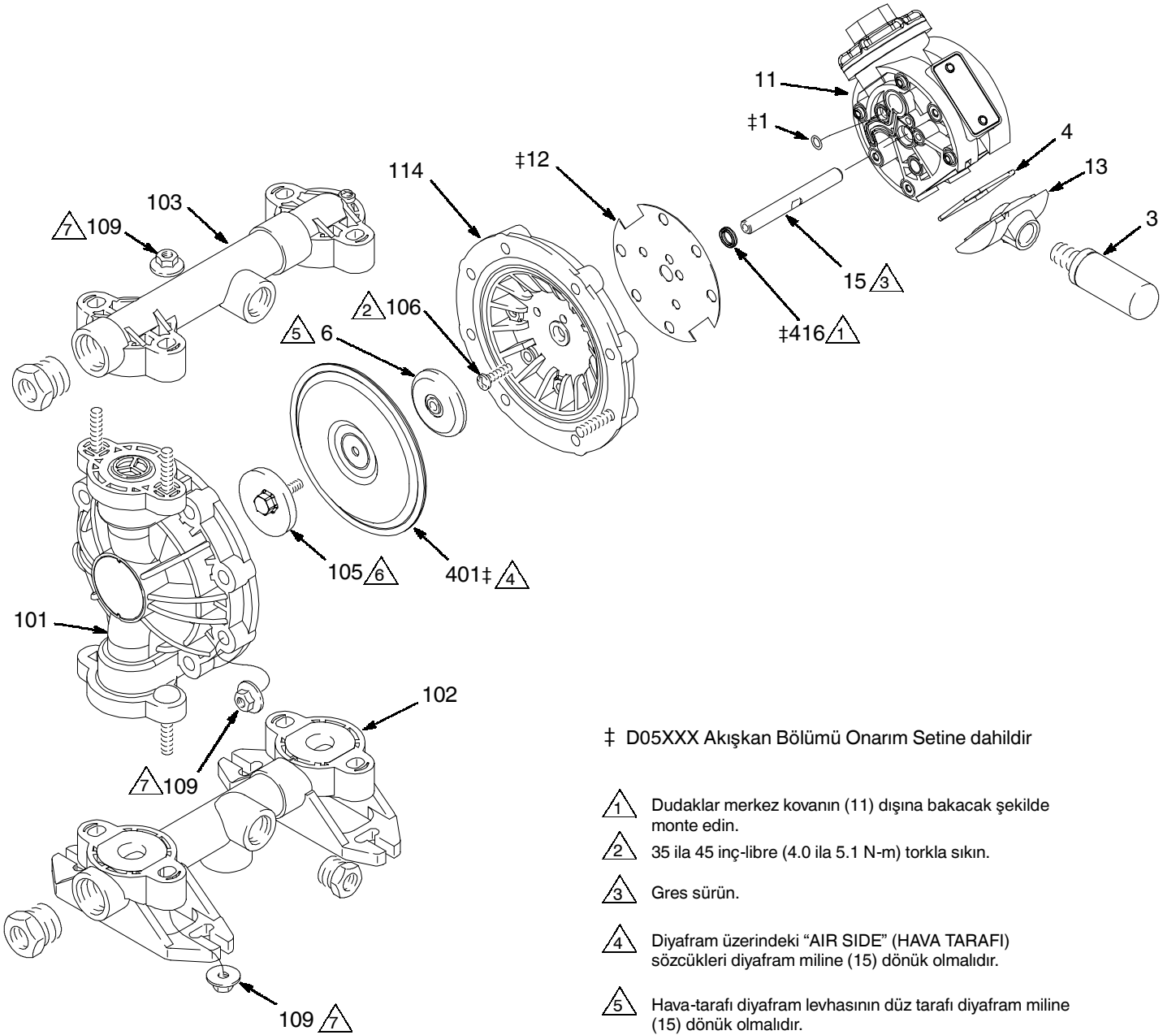
1. Merkez kovanın (11) deliklerine bir diyafram mili u-tası (416) ve bir pilot pim halka-contası (1) takın.

NOT: U-tasın dudaklarının merkez kovanın **dışına** dönük olduğundan emin olun.

2. Contadaki (12) delikleri merkez kovanın (11) ucundaki delikler ile hizalayın ve bir hava kapağını (113 ya da 114) merkez kovanın (11) ucuna bağlamak için altı adet vidayı (106) kullanın.Vidaları 35 ila 45 inç-libre (4.0 ila 5.1 N-m) torkla sıkın.
3. Egzoz kapağı (13) ile halka-contayı (4) merkez kovanın (11) üzerine yerleştirin.
4. Merkez kovanın diğer ucu ile diğer hava kapağı için adım 1 ve 2'yi tekrarlayın.
5. Akışkan-tarafı diyafram levhalarının (105) dışlarına orta-kuvvette (mavi) Loctite ya da eşdeğerde bir madde uygulayın.Diyafram milinin (15) bir ucuna aşağıdaki parçaları monte edin (doğru sıra için Şekil 9'a bakın):hava-tarafı diyafram levhası (6), diyafram (401) ve akışkan-tarafı diyafram levhası (105).
NOT: Diyafram (401) üzerindeki "AIR SIDE" (HAVA TARAFI) sözcükleri ile hava-tarafı diyafram levhasının (6) düz tarafı diyafram miline (15) dönük olmalıdır.
6. Diyafram miline (15) gres sürün ve diyafram milini (15) dikkatle (mil u-taslarına zarar vermeyin) merkez kovanın (11) deliğinden geçirin.
7. Diyafram milinin diğer ucu için adım 5'i tekrarlayın ve akışkan-tarafı diyafram levhalarını (105) maksimum 100 d/d'da 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.
8. Susturucuyu (3) monte edin.
9. Tüm çek valf parçalarının yerlerinde olduğundan emin olun.Sayfa 15'teki Şekil 7'ye bakın.
10. Akışkan kapaklarını (101) ve manifoldları (102 ve 103) tekrar monte edin ve sıvı kapağı ve manifold somunlarını (109) 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.

Servis

Diyaframlar (Husky 515)



‡ D05XXX Akışkan Bölümü Onarım Setine dahildir

- 1 Dudaklar merkez kovanın (11) dışına bakacak şekilde monte edin.
- 2 35 ila 45 inç-libre (4.0 ila 5.1 N-m) torkla sıkın.
- 3 Gres sürün.
- 4 Diyafram üzerindeki "AIR SIDE" (HAVA TARAFI) sözcükleri diyafram miline (15) dönük olmalıdır.
- 5 Hava-tarafı diyafram levhasının düz tarafı diyafram miline (15) dönük olmalıdır.
- 6 Dişlere orta-kuvvette (mavi) Loctite® ya da eşdeğerde bir madde uygulayın ve maksimum 100 d/d'da 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.
- 7 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.

Şekil 9

9066A

Servis

Diyaframlar (Husky 716)

NOT: Akışkan Bölümü Onarım Seti D05XXX mevcuttur.DEVAMPompanıza uygun seti sipariş etmek için sayfa 21'e bakın.Sete dahil olan parçalar Şekil 10 ile Parça Çizimleri ve Listelerinde bir çift hançer (‡) sembolü ile işaretlenmiştir.Sete 111920 genel amaçlı gres ve 113500 Yapıştırıcı dahil edilmiştir.Diyaframlara aşağıdaki şekilde bakım yapın.Şekil 10'a bakın.

Sökme



1. **Basıncı tahliye edin.** Sayfa 10'daki **Basınç Tahliye Prosedürü** bölümüne bakın.

2. Manifoldu (102) ve akışkan kapaklarını (101) sökün.

NOT: Tüm çek valf parçalarının yerlerinde kaldığından emin olun.Sayfa 15'teki Şekil 8'e bakın.

3. Topraklama şeridini v-kelepçelerden (109) çıkarın ve v-kelepçeleri sökün.
4. Akışkan-tarafı diyafram levhalarından (133) birini (her birinin altıgen civatasını anahtarla sökerken hangisi önce gevşerse) sökün ve diyafram milini merkez kovandan (11) çekip çıkarın.
5. Diğer akışkan-tarafı diyafram levhasını (133) diyafram milinden sökmek için diyafram milinin (15) düz kenarlarında bir anahtar kullanın.
6. Vidaları (141) ve hava kapaklarını (136) sökün ve tüm eski conta (12) materyalini merkez kovanın (11) uçlarından ve hava kapaklarının yüzeylerinden temizleyin.
7. Diyafram mili u-taslarını (416) ve pilot pim halka-contaları (1) sökün.
8. Tüm parçalarda aşınma ve hasar kontrolü yapın ve gerekirse değiştirin.

Yeniden Takma

1. Merkez kovanın (11) diyafram mili deliğinin ucuna bir diyafram mili u-tası (416) ve bir pilot pim halka-contası (1) takın.
NOT: U-tasın dudaklarının merkez kovanın **dışına** dönük olduğundan emin olun.
2. Contadaki (12) delikleri merkez kovanın (11) ucundaki delikler ile hizalayın ve bir hava kapağını (136) merkez kovanın (11) ucuna bağlamak için altı adet vidayı (141) kullanın.Vidaları 35 ila 45 inç-libre (4.0 ila 5.1 N-m) torkla sıkın.

3. Egzoz kapağı (13) ile halka-contayı (4) merkez kovanın (11) üzerine yerleştirin.
4. Merkez kovanın diğer ucu ile diğer hava kapağı için adım 1 ve 2'yi tekrarlayın.
5. Vidaların (140) dışlarına orta-kuvvette (mavi) Loctite ya da eşdeğerde bir madde uygulayın.Diyafram milinin (15) bir ucuna aşağıdaki parçaları monte edin (doğru sıra için Şekil 10'a bakın):hava-tarafı diyafram levhası (6), diyafram (401), akışkan-tarafı diyafram levhası (133), halka-conta (115) ve vida (140).

NOT: Diyafram (401) üzerindeki "AIR SIDE" (HAVA TARAFI) sözcükleri ile hava-tarafı diyafram levhasının (6) düz tarafı diyafram miline (15) dönük olmalıdır.

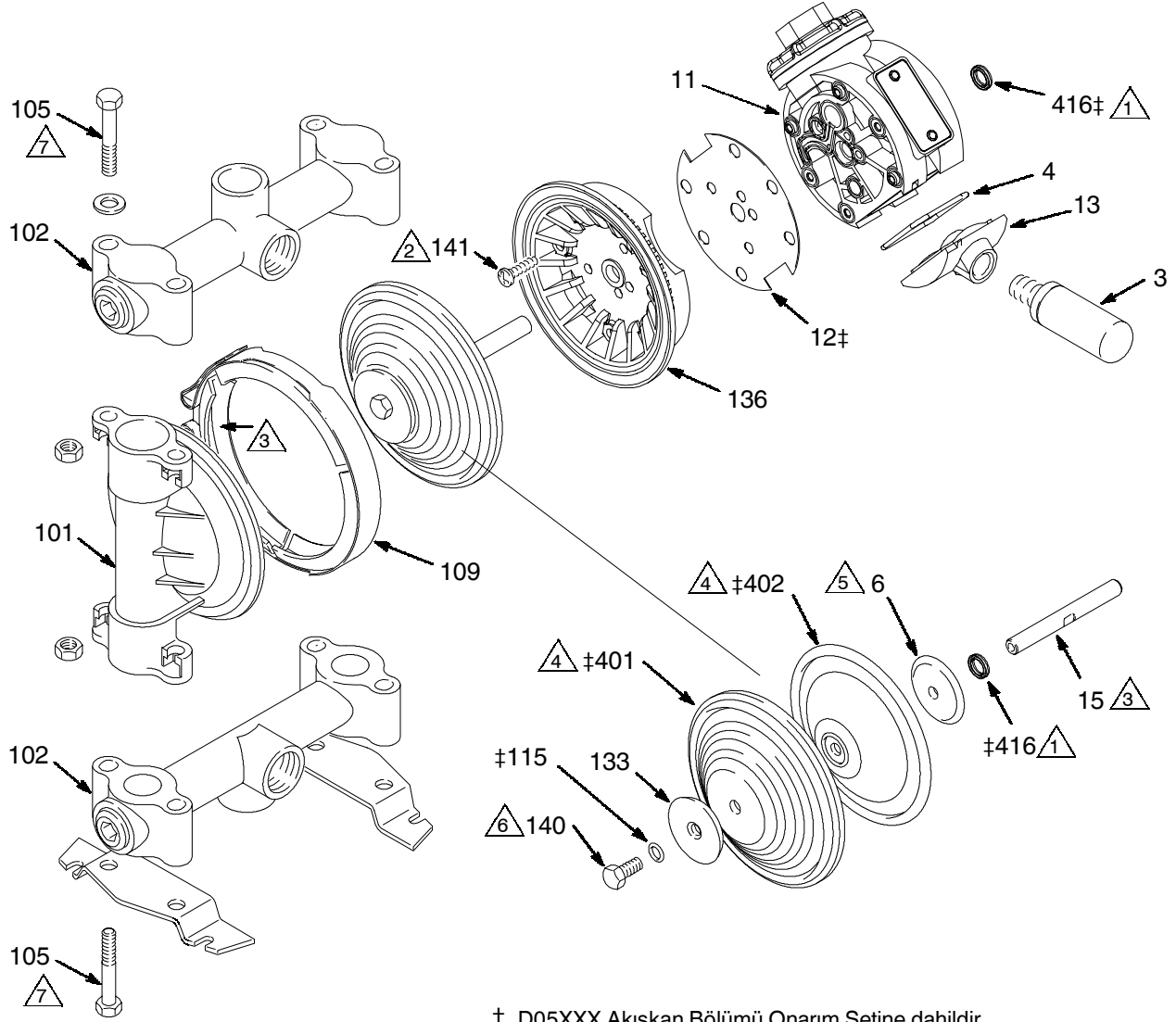
6. Diyafram miline (15) gres sürün ve diyafram milini (15) dikkatle (mil u-taslarına zarar vermeyin) merkez kovanın (11) deliğinden geçirin.
7. Diyafram milinin diğer ucu için adım 5'i tekrarlayın ve diyafram mili vidalarını (140) maksimum 100 d/d'da 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.
8. Susturucuyu (3) monte edin.

Adım 10'daki v-kelepçeleri monte ederken, merkez kovani (11) hava girişi yatay konumun yaklaşık 45° üzerinde ve susturucu (3) yaklaşık olarak yatay olacak şekilde konumlandırın.

9. V-kelepçenin (109) iç tarafına ince ve eşit bir gres tabakası sürün.
10. Akışkan kapaklarını (101) yerleştirin, akışkan ve hava kapaklarının etrafına v-kelepçeleri (109) monte edin, topraklama şeridini v-kelepçelere takın ve v-kelepçe somunlarını 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.
11. Tüm çek valf parçalarının yerlerinde olduğundan emin olun.Sayfa 15'teki Şekil 8'e bakın.
12. Manifoldları (102) monte edin ve manifold civatalarını (105) 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.

Servis

Diyaframlar (Husky 716)



‡ D05XXX Akışkan Bölümü Onarım Setine dahildir

- 1 Dudaklar merkez kovanın (11) dışına bakacak şekilde monte edin.
- 2 35 ila 45 inç-libre (4.0 ila 5.1 N-m) torkla sıkın.
- 3 Gres sürün.
- 4 Diyafram ve yedek diyafram üzerindeki "AIR SIDE" (HAVA TARAFI) sözcükleri diyafram miline (15) dönük olmalıdır.
- 5 Hava-tarafı diyafram levhasının düz tarafı diyafram miline (15) dönük olmalıdır.
- 6 Dişlere orta-kuvvette (mavi) Loctite® ya da eşdeğerde bir madde uygulayın ve maksimum 100 d/d'da 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.
- 7 80 ila 90 inç-libre (9 ila 10 N-m) torkla sıkın.

Husky 515 ve Husky 716 Pompa Matrisi

Model Numaranız pompanın seri no levhasında yazılıdır. Aşağıdaki matristen bir pompanın Model Numarasını belirlemek için soldan sağa doğru giderek pompanızı tanımlayan altı hane seçin. İlk hane her zaman **D**'dir ve Husky diyafram pompalarını belirtir. Diğer beş hane hava motoru tipini ve pompanın yapıldığı malzemeleri tanımlar. Örneğin standart bir hava motoruna, asetal sıvı bölümüne, asetal yataklara, PTFE bilyalara ve PTFE diyaframlara sahip bir pompanın Modeli **D 5 1 2 1 1**'dir.

Sütun 1	Sütun 2	Sütun 3	Sütun 4	Sütun 5	Sütun 6
Diyafram Pompa	Hava Motoru	Akışkan Bölümü	Kılavuzlar	Bilyalar	Diyaframlar
D (tüm pompalar için)	4 (Husky 515/716; uzaktan-çalıştırılan)	1 (asetal) Husky 515, NPT	2 (asetal)	1 (PTFE)	1 (PTFE)
	5 (Husky 515/716; standart)	2 (polipropilen) Husky 515, NPT	3 (316 sst)	3 (316 sst)	
		3 (alüminyum) Husky 716, NPT	9 (polipropilen)	5 (Hytrel®)	5 (Hytrel®)
		4 (paslanmaz çelik) Husky 716, NPT	A (Kynar®)	6 (Santoprene®)	6 (Santoprene®)
		5 (Kynar®) Husky 515, NPT	D (ördek gagası)	7 (buna-N)	7 (buna-N)
		A (asetal) Husky 515, BSPT		8 (Viton®)	8 (Viton®)
		B (polipropilen) Husky 515, BSPT			
		C (alüminyum) Husky 716, BSPT			
		D (paslanmaz çelik) Husky 716, BSPT			
		E (Kynar®) Husky 515, BSPT			

Husky 515 ve Husky 716 Pompalar

Model 241564, 515 pompa

D51211 pompa ile aynı, ama aşağı doğru açık bir deliğe sahip.

Model 241565, 515 pompa

D51911 pompa ile aynı, ama aşağı doğru açık bir deliğe sahip.

Model 248171, 515 pompa

D51277 pompa ile aynı, ayırık girişler/çıkışlar hariç.

Model 248172, 515 pompa

D51255 pompa ile aynı, ayırık girişler/çıkışlar hariç.

Model 248173, 515 pompa

D52977 pompa ile aynı, ayırık girişler/çıkışlar hariç.

Model 247174, 515 pompa

D52955 pompa ile aynı, ayırık girişler/çıkışlar hariç.

Model 243305, 717 pompa

243305 716 Pompa D53266 pompa ile aynıdır, ancak aşağı doğru açık bir deliğe sahiptir.

Model 243306, 717 pompa

243306 716 Pompa D53277 pompa ile aynıdır, ancak aşağı doğru açık bir deliğe sahiptir.

Model 243307, 717 pompa

243307 716 Pompa D53211 pompa ile aynıdır, ancak aşağı doğru açık bir deliğe sahiptir.

Husky 515 ve Husky 716 Onarım Setleri

NOT: Onarım Setlerini ayrıca sipariş edin.

Hava Valfi Onarım Setini sipariş etmek için **Parça No. 241657**'yi sipariş edin.

Akışkan Bölümü Onarım Setini sipariş etmek için, **Parça No. D05 _ _ _** 'i sipariş edin. Son üç hane için, pompanızın Model Numarasının son üç hanesini kullanın.

Husky 515 ve Husky 716 Ortak Parçalar

Matris Sütunu ve Hane hakkında bir açıklama için sayfa 20'deki Pompa Matrisine bakın.

Hava Motoru Parça Listesi (Matris Sütun 2)

Hane	Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Miktar
5	1†	114866	KEÇE, o-halka	2
	2†	108808	KEÇE, u-tas	2
	3	112933	SUSTURUCU	1
	4†	162942	KEÇE, o-halka	2
	6	195025	LEVHA, diyafram, hava tarafı	2
	7†	192594	PİSTON, taşıyıcı	2
	8†	192595	TAŞIYICI	2
	9†	192596	PİM, taşıyıcı	2
	10	192597	KAPAK, valf bölmesi	1
	11	192602	KOVAN, merkez	1
	11*	194380	KOVAN, merkez	1
	12†	192765	CONTA	2
	13	194247	KAPAK, egzoz	1
	14†	194269	LEVHA, valf	1
	15	192601	MİL, diyafram	1
	16*	115671	KONEKTÖR, erkek	2

Kılavuz Parça Listesi (Matris Sütun 4)

Hane	Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Miktar
2	201†	186691	KILAVUZ; asetal	4
	202†	186692	DURDURUCU; asetal	4
3	201†	187242	KILAVUZ; sst	4
	202†	187243	DURDURUCU; sst	4
9	201†	186776	KILAVUZ; polipropilen	4
	202†	186777	DURDURUCU; polipropilen	4
A	201†	192665	KILAVUZ; Kynar®	4
	202†	192668	DURDURUCU; Kynar®	4

D	201†	192138	ARA PARÇASI	4
	202†	192137	VALF, ördek gagası	4

Bilya Parça Listesi (Matris Sütun 5)

Hane	Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Miktar
1	301†	108639	BİLYA; PTFE	4
3	301†	103462	BİLYA; sst	4
5	301†	112945	BİLYA; Hytrel®	4
6	301†	112946	BİLYA; Santoprene®	4
7	301†	108944	BİLYA; buna-N	4
8	301†	112959	BİLYA; Viton®	4

Diyafram Parça Listesi (Matris Sütun 6)

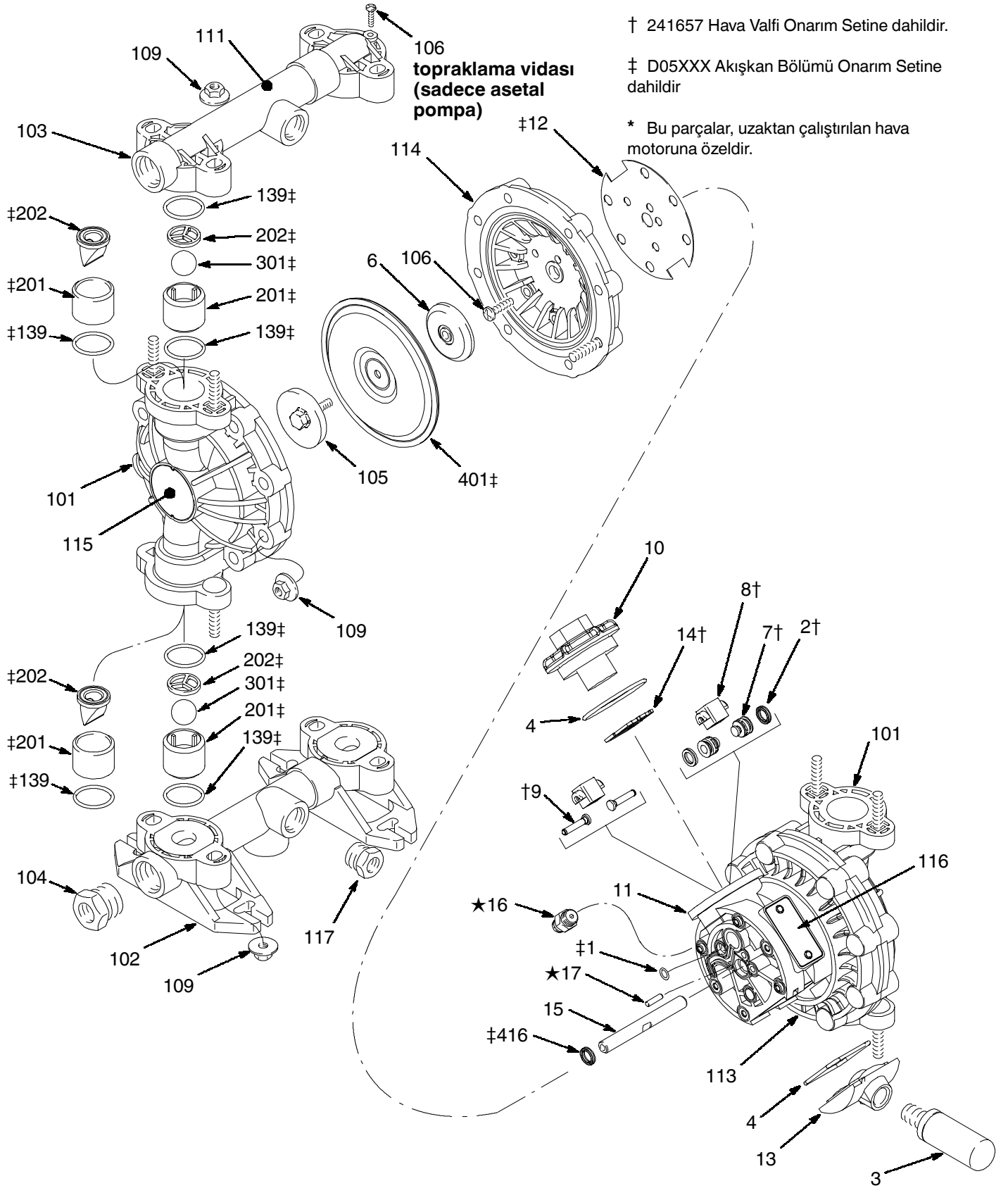
Hane	Ref. No.	Parça No.	Açıklama	Miktar
1	416†	108808	KEÇE, u-tas	2
	401†	108839	DİYAFRAM; PTFE	2
	402†	183542	DİYAFRAM, yedek; poliüretan	2
5	416†	108808	KEÇE, u-tas	2
	401†	189537	DİYAFRAM; Hytrel®	2
6	416†	108808	KEÇE, u-tas	2
	401†	189536	DİYAFRAM; Santoprene®	2
7	416†	108808	KEÇE, u-tas	2
	401†	190148	DİYAFRAM; buna-N	2
8	416†	108808	KEÇE, u-tas	2
	401†	190149	DİYAFRAM; Viton®	2

† 241657 Hava Valfi Onarım Setine dahildir.

‡ D05XXX Akışkan Bölümü Onarım Setine dahildir

* Bu parçalar, uzaktan çalıştırılan hava motoruna özeldir.

Husky 515 Parça Çizimleri



9064A

Husky 515 Akışkan Bölümü Parça Listesi

Matris Sütunu ve Hane hakkında bir açıklama için sayfa 20'deki Pompa Matrisine bakın.

Hava Motoru Parça Listesi (Matris Sütun 2) için sayfa 22'ye bakın

Husky 515 Akışkan Bölümü Parça Listesi (Matris Sütun 3)

Ref. No.	Asetal Pompalar Hane:1 (NPT) Hane:A (BSPT)			Polipropilen Pompalar Hane:2 (NPT) Hane:B (BSPT)			Kynar® Pompalar Hane:5 (NPT) Hane:E (BSPT)		
	Parça No.	Açıklama	Miktar	Parça No.	Açıklama	Miktar	Parça No.	Açıklama	Miktar
101	192559	KAPAK, akışkan; asetal	2	192558	KAPAK, akışkan polipropilen	2	192560	KAPAK, akışkan; Kynar®	2
102	192571	MANİFOLD, giriş; asetal; NPT	1	192570	MANİFOLD, giriş; polipropilen; NPT	1	192572	MANİFOLD, giriş; Kynar®; NPT	1
102	192576	MANİFOLD, giriş; asetal; BSPT	1	192575	MANİFOLD, giriş; polipropilen; BSPT	1	192577	MANİFOLD, giriş; Kynar®; BSPT	1
102*	241558	MANİFOLD, giriş; açık dren borusu, asetal; NPT	1	241557	MANİFOLD, giriş; açık dren borusu, polipropilen; NPT	1		Kynar® pompalar için geçerli değil	
103	192562	MANİFOLD, çıkış; asetal; NPT	1	192561	MANİFOLD, çıkış; polipropilen; NPT	1	192563	MANİFOLD, çıkış; Kynar®; NPT	1
103	192567	MANİFOLD, çıkış; asetal; BSPT	1	192566	MANİFOLD, çıkış; polipropilen; BSPT	1	192568	MANİFOLD, çıkış; Kynar®; BSPT	1
104	194362	TAPA; asetal 3/4 NPT	2	194361	TAPA; polipropilen; 3/4 NPT	2	194363	TAPA; Kynar®; 3/4 NPT	2
104	194368	TAPA; asetal 3/4 BSPT	2	194367	TAPA; polipropilen; 3/4 BSPT	2	194369	TAPA; Kynar®; 3/4 BSPT	2
105	187711	LEVHA, diyafram, akışkan; asetal	2	187712	LEVHA, diyafram, akışkan; polipropilen	2	192679	LEVHA, diyafram, akışkan; Kynar®	2
106	114882	VİDA, torx	13	114882	VİDA, torx	12	114882	VİDA, torx	12
109	114850	SOMUN, altıgen, geniş flanş	24	114850	SOMUN, altıgen, geniş flanş	24	114850	SOMUN, altıgen, geniş flanş	24
111	187732	ETİKET, uyarı	1	187732	ETİKET, uyarı	1	187732	ETİKET, uyarı	1
113	192599	KAPAK, hava, sağ	1	192599	KAPAK, hava, sağ	1	192599	KAPAK, hava, sağ	1
114	192600	KAPAK, hava, sol	1	192600	KAPAK, hava, sol	1	192600	KAPAK, hava, sol	1
115	194352	ETİKET, tanımlama	2	194352	ETİKET, tanımlama	2	194352	ETİKET, tanımlama	2
116	290045	LEVHA, isim	1	290045	LEVHA, isim	1	290045	LEVHA, isim	1
117	194359	TAPA; asetal; 1/2 NPT	2	194358	TAPA; polipropilen; 1/2 NPT	2	194360	TAPA; Kynar®; 1/2 NPT	2
117	194365	TAPA; asetal; 1/2 BSPT	2	194364	TAPA; polipropilen; 1/2 BSPT	2	194366	TAPA; Kynar®; 1/2 BSPT	2
119	111183	PERÇİN (levha 116 için)	2	111183	PERÇİN (levha 116 için)	2	111183	PERÇİN (levha 116 için)	2
139 ‡	114849	KEÇE, halka-conta; kapalı	8	114849	KEÇE, halka-conta; kapalı	8	114849	KEÇE, halka-conta; kapalı	8

* Dren borulu giriş manifoldları sadece 241564 ve 241565 pompa modellerinde kullanılmaktadır.

Husky 716 Akışkan Bölümü Parça Listesi

Matris Sütunu ve Hane hakkında bir açıklama için sayfa 20'deki Pompa Matrisine bakın.

Hava Motoru Parça Listesi (Matris Sütun 2) için sayfa 22'ye bakın

Husky 716 Akışkan Bölümü Parça Listesi (Matris Sütun 3)

Ref. No.	Alüminyum Pompalar Hane:3 (NPT) Hane:C (BSPT)			Paslanmaz Çelik (sst) Pompalar Hane:4 (NPT) Hane:D (BSPT)		
	Parça No.	Açıklama	Miktar	Parça No.	Açıklama	Miktar
101	185622	KAPAK, akışkan; alüminyum	2	187241	KAPAK, akışkan; sst	2
102	185624*	MANİFOLD; alüminyum; NPT	2	187244	MANİFOLD; sst	2
102	192061	MANİFOLD; alüminyum; BSPT	2	192060	MANİFOLD; sst; BSPT	2
103	189220	ETİKET, uyarı	1	189220	ETİKET, uyarı	1
104	194356	ETİKET, tanımlama	1	194356	ETİKET, tanımlama	1
105	112912	VİDA; 3/8-16; 2.25" (57.2 mm)	8	112912	VİDA; 3/8-16; 2.25" (57.2 mm)	8
106	112913	SOMUN, altıgen; 3/8-16; sst	8	112913	SOMUN, altıgen; 3/8-16; sst	8
107	112914	RONDELA, düz; 3/8"; sst	4	112914	RONDELA, düz; 3/8"; sst	4
108	186207	TABAN, ayak	2	186207	TABAN, ayak	2
109	189540	KELEPÇE, v	2	189540	KELEPÇE, v	2
110	112499	SOMUN, kelepçe; 1/4-28	2	112499	SOMUN, kelepçe; 1/4-28	2
111	191079	ŞERİT, topraklama	1	191079	ŞERİT, topraklama	1
112	102726	TAPA, çelik; NPT	2	111384	TAPA; sst; NPT	2
112	113989	TAPA, çelik; BSPT	2	113990	TAPA; sst; BSPT	2
115‡	110004	HALKA-CONTA; PTFE	2	110004	HALKA- CONTA; PTFE	2
117	186205	ETİKET, uyarı	1			
121	102790	VİDA; 10-24; 0.31 in. (8 mm)	1	102790	VİDA; 10-24; 0.31 in. (8 mm)	1
122	100718	TESPİT RONDELASI; #10	1	100718	TESPİT RONDELASI; #10	1
123	100179	SOMUN, altıgen; 10-24	1	100179	SOMUN, altıgen; 10-24	1
133	191837	LEVHA, diyafram, akışkan tarafı; sst	2	191837	LEVHA, diyafram, akışkan tarafı; sst	2
134	290045	LEVHA, isim	1	290045	LEVHA, isim	1
136	194246	KAPAK, hava	2	194246	KAPAK, hava	2
139‡	110636	HALKA-CONTA; PTFE	8	110636	HALKA-CONTA; PTFE	8
140	113747	VİDA, flanş; altıgen başlı	2	113747	VİDA, flanş; altıgen başlı	2
141	114882	VİDA, makine, torx	12	114882	VİDA, makine, torx	12
142	111183	PERÇİN (levha 134 için)	2	111183	PERÇİN (levha 134 için)	2

‡ D05XXX Akışkan Bölümü Onarım Setine dahildir

*243305, 243306, 243307 model numaralı pompalar bir adet 190246 giriş manifolduna ve bir adet 185624 çıkış manifolduna sahiptir.

Husky 515 Teknik Veriler

Maksimum akışkan çalışma basıncı	100 psi (0.7 MPa, 7 bar)
Hava basıncı çalışma aralığı	30 ila 100 psi (0.2 ila 0.7 MPa, 2.1 ila 7 bar)
Maksimum hava tüketimi	28 scfm (0.672 metreküp /dak.)
Maksimum serbest akış debisi (1/2 inç delikler)	15 gpm (57 l/dak.)
Maksimum pompa hızı	400 cpm
Bir dönüşteki galon (Litre)	0.04 (0.15)
Maksimum emiş (su için, buna bilya seçeneğiyle)	15 fit (4.5 m) kuru, 25 fit (7.6 m) ıslak
Maksimum pompalanabilir katı madde boyutu	3/32 inç (2.5 mm)
Ses gücü seviyesi (ISO standardı 9614-2'ye göre ölçülen)	
Dakikada 50 dönüşte 70 psig'de (0.48 MPa, 4.8 bar)	77 dBa
Dakikada maksimum dönüş hızında 100 psig'de (0.7 MPa, 7 bar)	95 dBa
Ses basıncı seviyesi (pompadan 1 m mesafede ölçülen)	
Dakikada 50 dönüşte 70 psig'de (0.48 MPa, 4.8 bar)	67 dBa
Dakikada maksimum dönüş hızında 100 psig'de (0.7 MPa, 7 bar)	85 dBa
Hava girişi boyutu	1/4 npt(f)
Hava egzoz deliği boyutu	3/8 npt(f)
Akışkan girişi boyutu.	1/2 ve 3/4 inç npt(f) ya da bspt(f)
Akışkan çıkışı boyutu.	1/2 ve 3/4 inç npt(f) ya da bspt(f)
Islanan parçalar (pompaya göre değişen bilya, yatak ve diyafram malzemelerine ek olarak)	
Polipropilen pompalar	polipropilen, PTFE
Asetal pompalar	topraklanabilir asetal, PTFE
Kynar® pompalar	Kynar, PTFE
Islanmayan dış parçalar	polipropilen, paslanmaz çelik, polyester ve alüminyum (etiketler), nikel-kaplı piring
Ağırlık (yaklaşık)	
Polipropilen pompalar	6.5 libre (2.9 kg)
Asetal pompalar	7.8 libre (3.5 kg)
Kynar® pompalar	8.5 libre (3.9 kg)

Kynar® Atochem North America Şirketinin tescilli markasıdır.

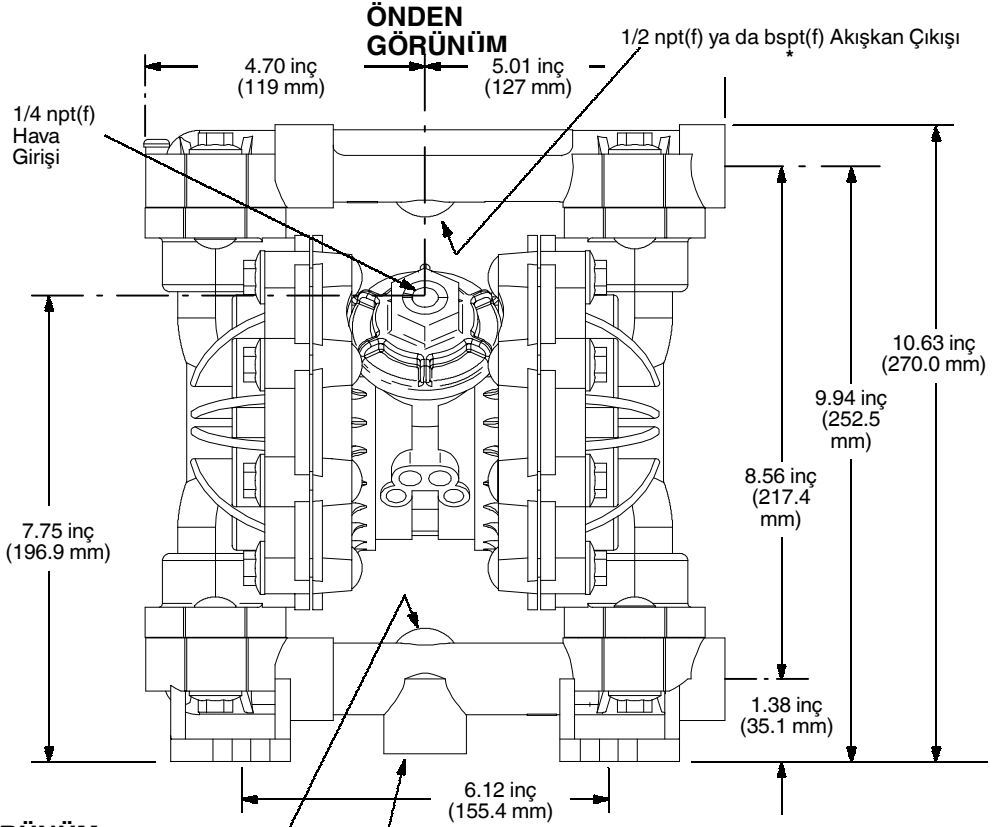
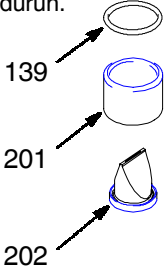
Hytrel®, ve Viton®, DuPont Şirketinin tescilli markasıdır.

Santoprene® Monsanto Şirketinin tescilli markasıdır.

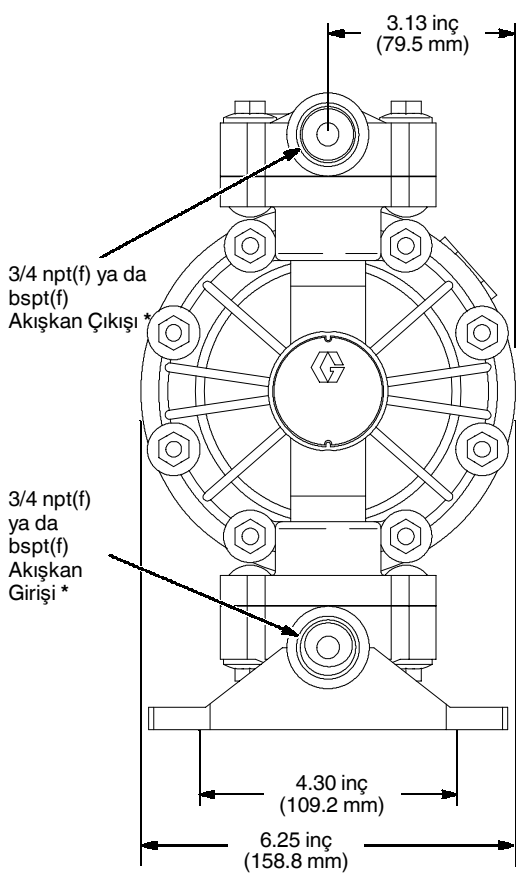
Loctite®, Loctite Şirketinin tescilli markasıdır.

Husky 515 Boyutlar

* Ördek gagası biçimli çek valflere sahip pompalar, giriş manifoldu üstte ve çıkış manifoldu altta olacak şekilde teslim edilir. Giriş manifoldunu alta ve çıkış manifoldunu üste getirmek için, dört adet ördek gagası biçimli tertibatın her birini aşağıda gösterilen şekilde dikey olarak 180° döndürün.

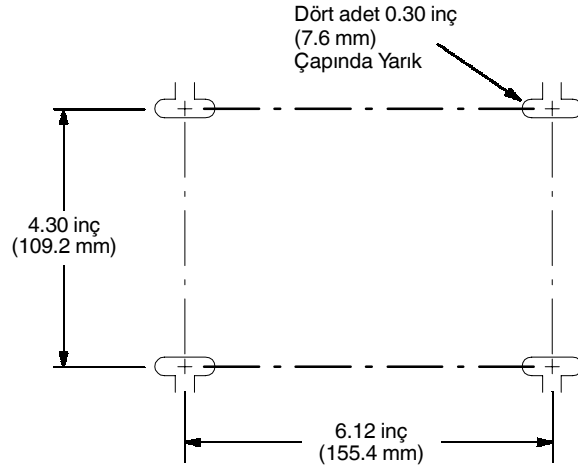


YANDAN GÖRÜNÜM



Not:Altta delik sadece 241564 ve 241565 modellerinde açıktır.

POMPA MONTAJI DELİK ŞABLONU



9077A

Husky 716 Teknik Veriler

Maksimum akışkan çalışma basıncı	100 psi (0.7 MPa, 7 bar)
Hava basıncı çalışma aralığı	30 ila 100 psi (0.2 ila 0.7 MPa, 2.1 ila 7 bar)
Maksimum hava tüketimi	28 scfm (0.672 metreküp /dak.)
Maksimum serbest akış debisi	16 gpm (61 l/dak.)
Maksimum pompa hızı	400 cpm
Bir devirde hacim galon (Litre)	0.04 (0.15)
Maksimum emiş (su için, buna bilya seçeneğiyle)	15 fit (4.5 m) kuru, 25 fit (7.6 m) ıslak
Maksimum pompalanabilir katı madde boyutu	3/32 inç (2.5 mm)
Ses gücü seviyesi (ISO standardı 9614-2'ye göre ölçülen)	
Dakikada 50 dönüşte 70 psig'de (0.48 MPa, 4.8 bar)	77 dBa
Dakikada maksimum dönüş hızında 100 psig'de (0.7 MPa, 7 bar)	95 dBa
Ses basıncı seviyesi (pompadan 1 m mesafede ölçülen)	
Dakikada 50 dönüşte 70 psig'de (0.48 MPa, 4.8 bar)	67 dBa
Dakikada maksimum dönüş hızında 100 psig'de (0.7 MPa, 7 bar)	85 dBa
Hava girişi boyutu	1/4 npt(f)
Hava egzoz deliği boyutu	3/8 npt(f)
Akışkan girişi boyutu.	3/4 npt(f) ya da bspt(f)
Akışkan çıkışı boyutu.	3/4 npt(f) ya da bspt(f)
Islanan parçalar (pompaye göre değişen bilya, yatak ve diyafram malzemelerine ek olarak)	
Alüminyum pompalar	alüminyum, paslanmaz çelik, PTFE, çinko-kaplı çelik
Paslanmaz çelik pompalar	316 paslanmaz çelik, PTFE
Islanmayan dış parçalar	polipropilen, paslanmaz çelik, polyester (etiketler), nikel-kaplı piring, epoksi-kaplı çelik (ayak)
Ağırlık (yaklaşık)	
Alüminyum pompalar	8.5 libre (3.9 kg)
Paslanmaz çelik pompalar	18 libre (8.2 kg)

Kynar® Atochem North America Şirketinin tescilli markasıdır.

Hytrel®, ve Viton®, DuPont Şirketinin tescilli markasıdır.

Santoprene® Monsanto Şirketinin tescilli markasıdır.

Loctite®, Loctite Şirketinin tescilli markasıdır.

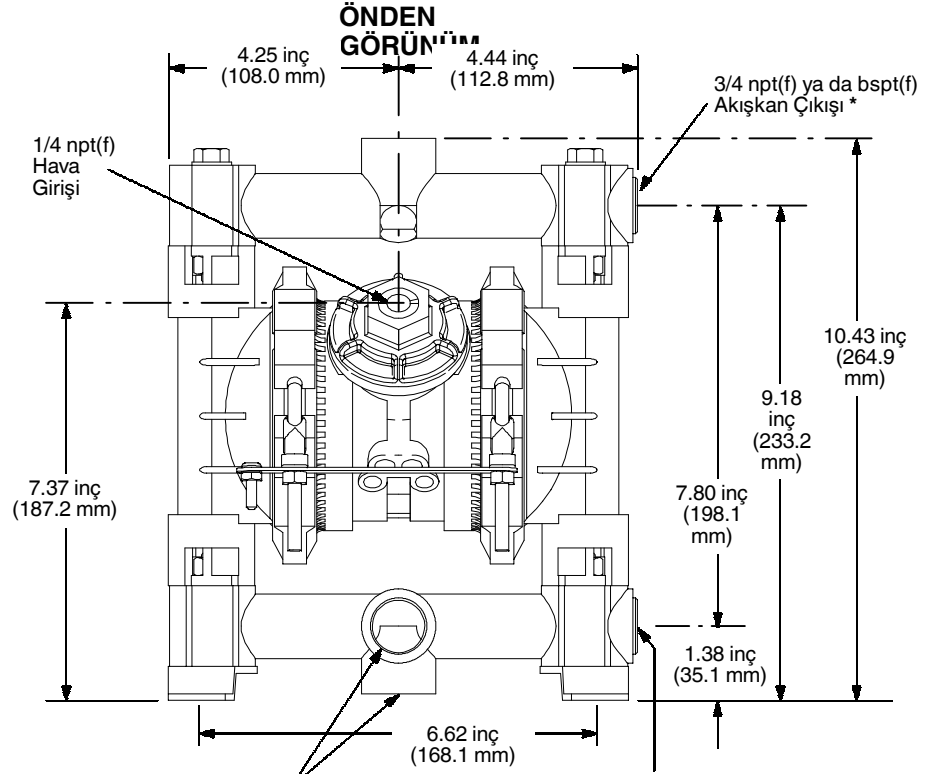
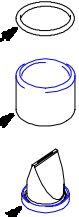
Husky 716 Boyutlar

* Ördek gagası biçimli çek valflere sahip pompalar, giriş manifoldu üstte ve çıkış manifoldu altta olacak şekilde teslim edilir. Giriş manifoldunu alta ve çıkış manifoldunu üste getirmek için, dört adet ördek gagası biçimli tertibatın her birini aşağıda gösterilen şekilde dikey olarak 180° döndürün.

139

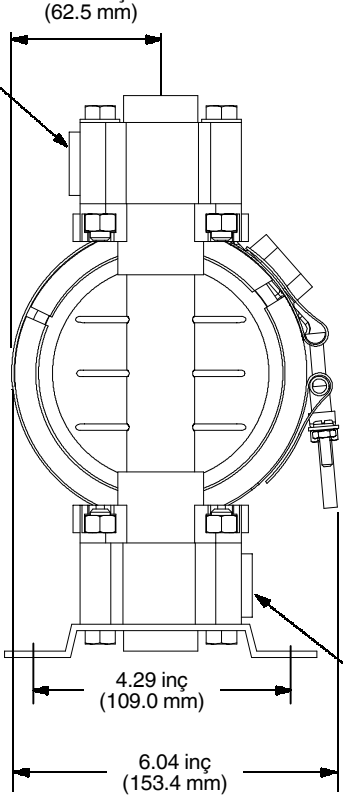
201

202



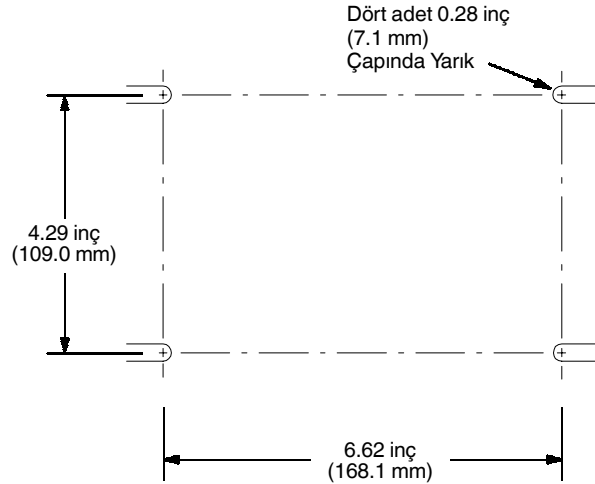
YANDAN GÖRÜNÜM

3/4 npt(f) ya da bspt(f) Akışkan Çıkışları *



Not:Altta delik sadece 243305, 243306, ve 243307 modellerinde açıktır.

POMPA MONTAJI DELİK ŞABLONU

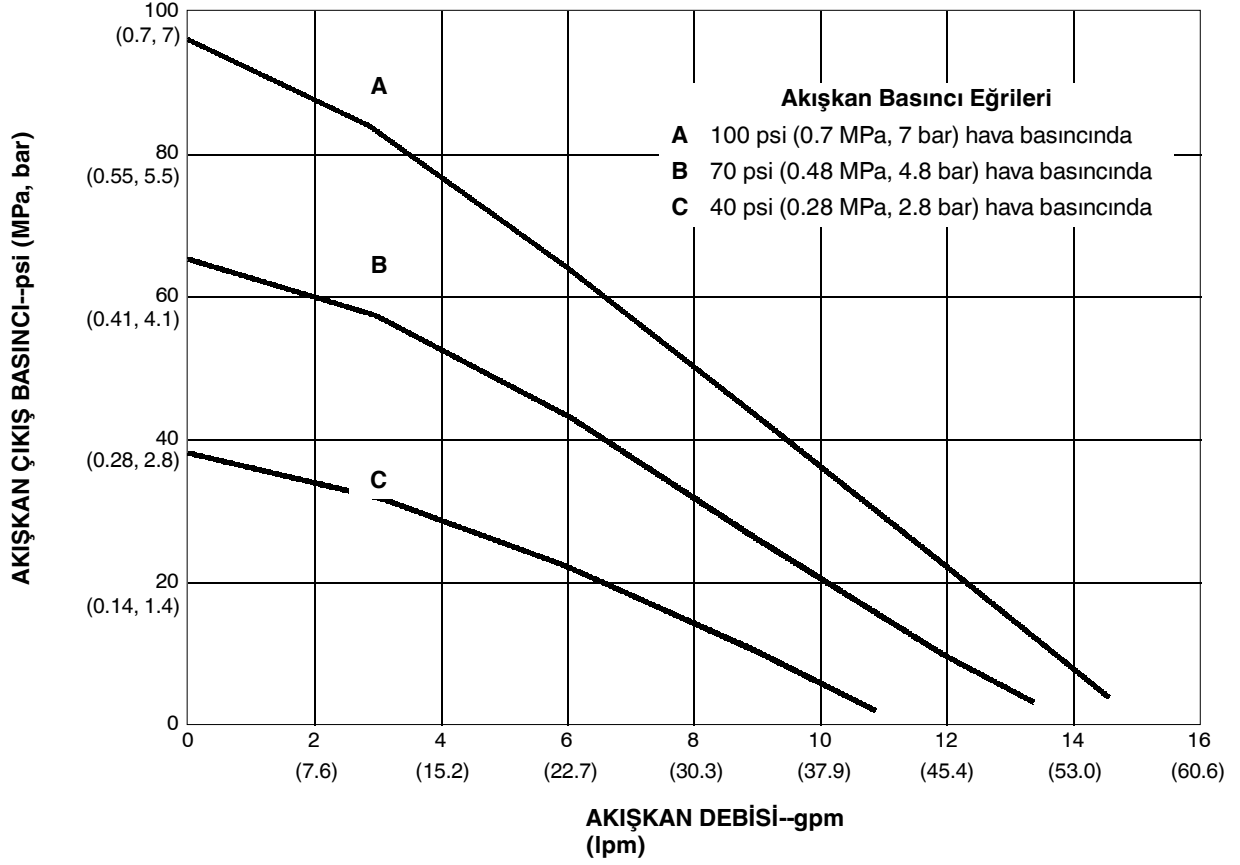


9078A

Husky 515 ve Husky 716 Performans Çizelgeleri

Akışkan Çıkış Basıncı

Test Koşulları: Pompa, girişi suya daldırılmış olarak suda test edilmiştir.



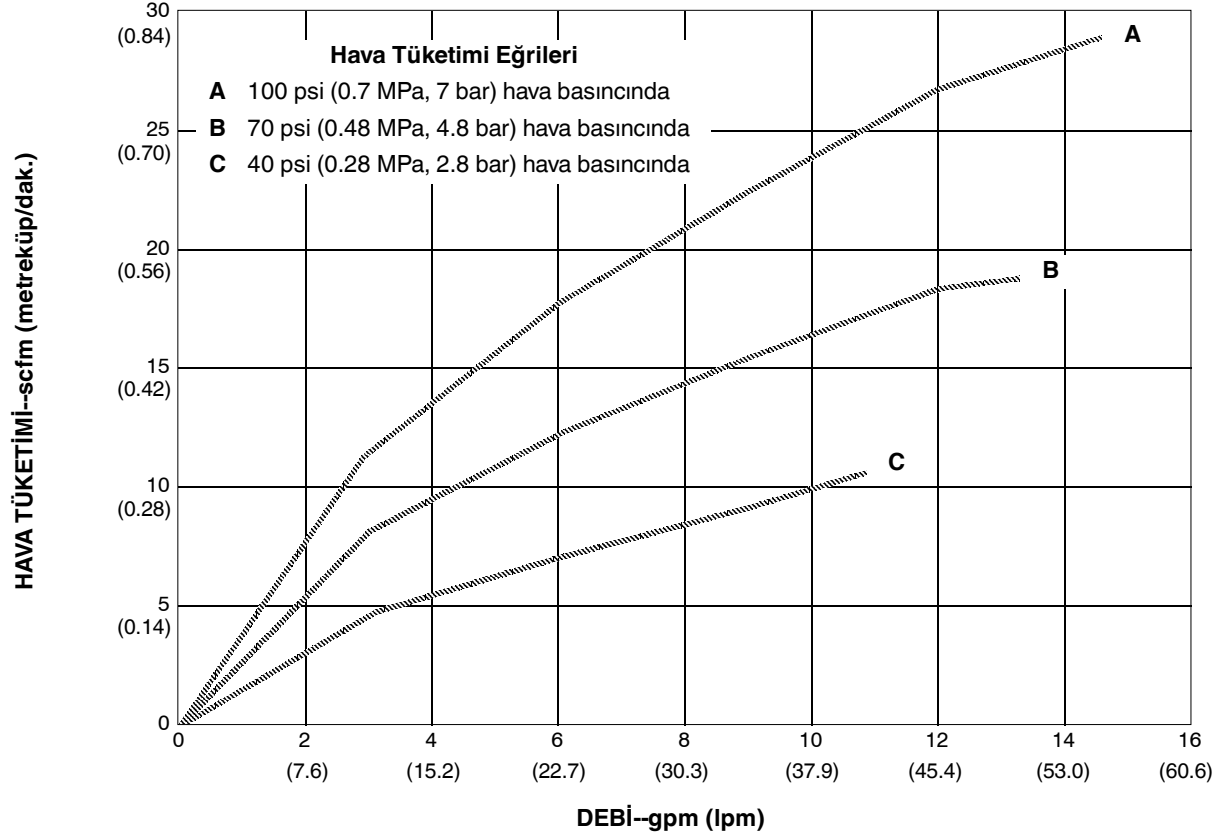
Belirli bir debide (gpm/lpm) ve işletme hava basıncında (psi/MPa/bar) **Akışkan Çıkış Basıncını bulmak için:**

1. Çizelgenin aşağısından debi değerini tespit edin.
2. Dikey çizgiyi yukarıya, seçilen akışkan çıkış basıncı eğrisiyle kesiştiği yere kadar izleyin.
3. Akışkan çıkış basıncını okumak için soldaki ölçüğe doğru izleyin.

Husky 515 ve Husky 716 Performans Çizelgeleri

Hava Tüketimi

Test Koşulları: Pompa, girişi suya daldırılmış olarak suda test edilmiştir.



Belirli bir debide (gpm/lpm) ve hava basıncında (psi/MPa/bar)
Pompa Hava Tüketimini (scfm ya da m³/dak) bulmak için:

1. Çizelgenin aşağısından debi değerini tespit edin..
2. Dikey çizgiyi yukarıya, seçilen hava tüketimi eğrisi ile kesiştiği yere kadar izleyin.
3. Hava tüketimini okumak için soldaki ölçeğe doğru izleyin.

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 yapılar, 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 ZIMNEN 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 zimni 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 garantisi 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.

GRACO KANADA MÜŞTERİLERİ İÇİN

Taraflar, bu belgenin yanı sıra bu belge ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili olan ya da bu belge uyarınca yürürlüğe konan, verilen ya da hazırlanan tüm belgelerin, bildirimlerin ve yasal tutanakların İngilizce olarak hazırlanması talep ettiklerini bildirmişlerdir. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Bu belgede yer alan tüm yazılı ve görsel veriler, basıldığı sırada mevcut olan en son ürün bilgilerini yansıtmaktadır. Graco'nun herhangi bir zamanda önceden haber vermeden değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Satış Ofisleri: Minneapolis, Detroit
Uluslararası Ofisler: Belçika, Kore, Hong Kong, Japonya

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

Belçika'da basılmıştır 308981 Mayıs 1999, Revizyon 10/2003