

# Komple Hijyenik Serisi

SaniForce® 2.0



# Gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisi için kapsamlı bir akışkan transferi çözümleri

SaniForce® 2.0 ile birlikte Graco, gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisindeki neredeyse her uygulama için bir akışkan transferi çözümü sağlar. Çözümlerimiz ile paradan tasarruf sağlayacak, prosesinizi hızlandıracak, israfı azaltacak ve emniyet ile hijyeni geliştireceksiniz.

## SaniForce 2.0 Pompalar

SaniForce'un çift diyaframlı pompa ürün serisi, çeşitli boyutlarda beş farklı pompa tipinde oluşur; bu pompalar, gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisindeki her türlü uygulamaya yönelik olarak elektrikle veya havayla çalışabilir.

Çift diyaframlı pompalarımız; ihtiyaç duyduğunuz hijyen ile istediğınız şekilde (en kolay ve en hızlı şekilde) dayanacak ve çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

### | Havayla çalışan pompalar |

Düşük ila orta viskoziteli gıda ürünlerini pompalamak üzere tasarlanmıştır. Yüksek debiler ve taşınabilirlik gereken uygulamalar için idealdir.

- **Boyutlar:**  
1,27 cm (1/2 inç) ila 10,16 cm (4 inç) arasında değişmektedir
- **Maksimum debi:**  
57 litre/dakika (15 galon/dakika) ila 946 litre/dakika (250 galon/dakika)
- **Viskozite aralığı:**  
25.000 cps'ye kadar



### | Elektrikle çalışan pompalar |

Düşük ila orta viskoziteli gıda ürünlerini pompalamak üzere tasarlanmıştır. Yüksek debiler ve taşınabilirlik gereken uygulamalar için idealdir.

- **Boyutlar:**  
2,54 cm (1 inç) ila 10,16 cm (4 inç) arasında değişmektedir
- **Maksimum debi:**  
132 litre/dakika (35 galon/dakika) ila 537 litre/dakika (142 galon/dakika)
- **Viskozite aralığı:**  
25.000 cps'ye kadar



### | Yerinde Temizleme (CIP) Pompaları |

Çok çeşitli gıda, içecek ve bira endüstrisi uygulamalarının yanı sıra diğer hijyenik ortamlar için tasarlanmıştır. Sık sık yerinde temizleme faaliyeti gerektiren uygulamalar için idealdir.

- **Boyutlar:**  
1,27 cm (1/4 inç) ila 10,16 cm (2 inç) arasında değişmektedir
- **Maksimum debi:**  
19 litre/dakika (5 galon/dakika) ila 757 litre/dakika (200 galon/dakika)





SaniForce ürün serimiz, gıda, içecek ve ilaç işleme tesislerini temizleyen ve sterilize eden pompaları ve yıkayıcıları içerir. CIP pompaları, sık sık yerinde temizleme faaliyeti gerektiren uygulamalar için idealdir ve birçok aşınma, sıcaklık ve kimyasal uyumluluk gereksinimlerini karşılamak üzere çeşitli malzemelerde konfigüre edilebilir. Hijyenik basınç yıkayıcılar, en zorlu ortamlarınızı temizlemek için en hızlı, en kolay ve en verimli yöntemdir.

## | Pistonlu Pompalar ve Varil Pompaları |

### ELEKTRİKLİ VARİL POMPALARI

Düşük ila yüksek viskoziteli akışkanların hareket ettirilmesi için gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisine yönelik olarak tasarlanmıştır.

- **Modeller:**  
santrifüj ve progresif kavite konfigürasyonları
- **Maksimum debi:**  
26,5 litre/dakika (7galon/dakika) ila 132 litre/dakika (35 galon/dakika)
- **Viskozite aralığı:**  
50.000 cps'ye kadar

### PISTONLU POMPALAR

Düşük ila yüksek viskoziteli akışkanlar içeren gıda ve içecek ürünlerinin transferi için tasarlanmıştır. Diğerleri yapamazken oldukça zor malzemeleri hareket ettirmek için idealdir

- **Modeller:**  
2:1 – 5:1 – 6:1 – 12:1
- **Maksimum debi:**  
53 litre/dakikaya (14 galon/dakika) kadar
- **Viskozite aralığı:**  
100.000 cps'ye kadar

## | Basınç Yıkayıcı |

Kıvılcımlanma riski olmadığı için tehlikeli konumlarda çalışmak üzere tasarlanmıştır. Arabaya veya duvara monte edilebilir.

- **Modeller:**  
12:1 – 23:1 – 40:1
- **Maksimum debi:**  
17,4 litre/dakika (4,6 galon/dakika) ila 34,7 litre/dakika (9,2 galon/dakika)



# Gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisi için kapsamlı bir akışkan transferi çözümleri

## SaniForce 2.0 Boşaltıcılar

Graco'nun boşaltma sistemleri, kovalarınızı, varillerinizi, haznelerinizi ve kaplarınızı güvenli ve hijyenik bir şekilde boşaltmanın en verimli yolunu sunar. Genişletilmiş ürün serisi, düşük ila son derece yüksek viskoziteli malzemelerin (seyreltmeksizin) transfer edilmesi ve %99'a varan bir tahliye oranı için çözümler sunar! Her pompa, verimliliğinin dikkate alınarak üretilmektedir; bu şekilde, size gelişmiş tesis verimliliği, güvenliği ve ergonomisi için en güvenilir pompalar sunulur.

### | Kova Boşaltıcı |

Orta ila yüksek viskoziteli malzemelerin 20 ila 20 litre kovalardan boşaltılması için tasarlanmıştır

- **Maksimum debi:**  
15 litre/dakika (4 galon/dakika)
- **Viskozite aralığı:**  
100.000 cps'ye kadar



### | Varil Boşaltıcı |

#### DIYAFRAMLI VARIL BOşALTICILAR

Orta ila yüksek viskoziteli malzemelerin 200 litre varillerden boşaltılması için gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisine yönelik olarak tasarlanmıştır.

- **Maksimum debi:**  
567,8 litre/dakikaya (150 galon/dakika) kadar
- **Viskozite aralığı:**  
100.000 cps'ye kadar



#### PISTONLU VARIL BOşALTICILAR

Orta ila yüksek viskoziteli malzemelerin 200 litre varillerden boşaltılması için gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisine yönelik olarak tasarlanmıştır.

- **Maksimum debi:**  
53 litre/dakikaya (14 galon/dakika) kadar
- **Viskozite aralığı:**  
Hazırlama pistonu ile 100.000 cps'ye kadar







## | Hazne Boşaltıcı |

### DIYAFRAMLİ VARİL BOŞALTICILAR

Orta ila yüksek viskoziteli malzemelerin 1.000 litre haznelerden boşaltılması için gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisine yönelik olarak tasarlanmıştır.

- **Maksimum debi:**  
1135,6 litre/dakikaya (300 galon/dakika) kadar
- **Viskozite aralığı:**  
100.000 cps'ye kadar

### PISTONLU VARİL BOŞALTICILAR

Düşük ila yüksek viskoziteli akışkanların hareket ettirilmesi için gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisine yönelik olarak tasarlanmıştır.

- **Maksimum debi:**  
212 litre/dakikaya (56 galon/dakika) kadar
- **Viskozite aralığı:**  
Hazırlama pistonu ile 1.000.000 cps'ye kadar



# SaniForce® 2.0 Havayla Çalışan Çift Diyaframlı Pompalar

SaniForce® 2.0 Havayla çalışan çift diyaframlı (AODD) pompalar, yüksek debiler ve taşınabilirlik ile zorlu, sürekli kullanımın üstesinden gelmek üzere tasarlanmıştır. Verimliliğiniz dikkate alınarak üretilmektedirler; bu şekilde, size piyasadaki en güvenilir pompalardan biri sunulur.

## Basınçta yükte bekler

Pompalar, tıkalı hatlardan veya kapalı valflerden kaynaklanan pompa arızalarını önleyerek basınçta yükte bekleyebilirler.

## Kuru çalışır

Contasız diyaframlı pompa tasarımı sızıntıyı ve kuru çalıştırmalı pompa koşullarından kaynaklanan arızaları ortadan kaldırır.

## Basit Dayanıklı Pompa Tasarımı

Çift diyaframlı pompamız, kolay temizlik ve bakım için mümkün olduğu kadar az parçadan ve bir geniş akışkan kavitesinden oluşur; böylece, toplam sahip olma maliyetini düşürür.

## SaniForce® 2.0 Enjeksiyon Kalıp Diyaframları

Bu diyaframlar, ürünün sıkışabileceği ve bakterilerin oluşabileceği alanları ortadan kaldırarak bakteri oluşumunu önler.

## Harici olarak bakım yapılabilir hava valfi

SaniForce hava valfleri; hızlı, ekonomik onarımlar için harici olarak bakım yapılabilir özelliğinin yanı sıra yağ içermeyen, yapışmaz bir tasarıma sahiptir.

## Tri Clamp Kelepçe Tipi Bağlantılar

Tri-clamp kelepçe tipi bağlantılar, kolay temizlenebilirlik ve hızlı bir bakım prosesi için hızlı sökülebilen bir tasarım sunar.

## Flapper Tipi Çek Seçenekleri

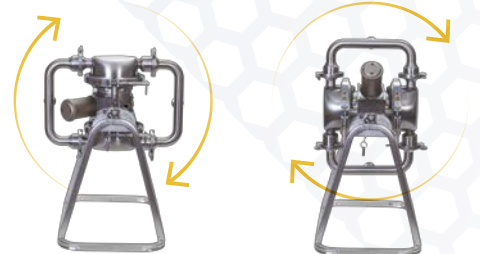
AODD pompalar, hem bilyalı hemde flapper tipi çek tasarımında mevcuttur. Flapper tipi çek tasarımı, ürün kalitesinin zarar görmemesini veya ürün kalitesinden ödün verilmemesini temin ederek orta ila büyük parçacıkların uygun şekilde transfer edilmesini sağlar.

## Sızıntı Dedektörü Seçenekleri

Sızıntı dedektörümüz sayesinde hassas olan ürününüz sızdığı anda bunu hemen öğrenirsiniz.

## Pompa Standları

İsteğe bağlı döner stand, hızlı bakıma ve pompanın sökülmeden kolayca tahliyesine olanak sağlar.



# SaniForce® 2.0 Elektrikle Çalışan Çift Diyaframlı Pompalar

**Graco'nun SaniForce® 2.0 benzersiz Elektrikle Çalışan Çift Diyaframlı pompaları, Havayla Çalışan Çift Diyaframlı Pompanın kendinden emiş, basınçta yükte bekleme ve daha uzun diyafram ömrü gibi avantajlarını elektrikli tahrikin verimliliği ile bir araya getirir.**

Graco'nun benzersiz elektrikle çalışan diyaframlı pompaları, bir tesisin enerji verimliliğini artırmak ve çalışanlar için daha sessiz, daha temiz bir çalışma ortamı oluşturmak üzere tasarlanmıştır. SaniForce elektrikle çalışan çift diyaframlı pompalar, en zorlu uygulamalardaki gereksiz pompa arızalarını ortadan kaldırmak üzere tasarlanmıştır. Patent bekleyen teknoloji, tıkalı veya kapalı hatlardan kaynaklanan pompa arızalarını önleyerek pompaların basınçta yükte beklemesine olanak tanır. Contasız diyaframlı pompa tasarımları sızıntıyı ve kuru çalıştırmalı pompa koşullarından kaynaklanan arızaları ortadan kaldırır Enerji verimine sahip elektrikli tahrik, geleneksel havayla çalışan diyaframlı pompalara kıyasla enerji tüketimini 5 kata kadar azaltır ve tesisin basınçlı havaya olan bağımlılığını azaltır.

## Elektrikli Tahrik

Elektrikli seçenekler, AODD pompalardan %80'e kadar daha verimlidir ve ayrıca bakım maliyetlerinden tasarruf sağlar.

## Patent Bekleyen Hava Şarjlı Tahrik

Akışkanınızı riske atmadan diyafram ömrünü uzatın; hidrolik şarj olmadığı için kirlenme riski de yoktur. Havayla çalışan diyaframlı pompaya kıyasla 70 dBA'dan daha az gürültü düzensizliği.

## Dayanıklı Pompa Teknolojisi

Bir taraftan pompaya zarar vermeden en zorlu malzemeleri yönetir; diğer taraftan da bozulma hassasiyeti olan malzemeye karşı hassastır.

Elektrikli modeller, sızıntıyı ve yıkama ihtiyacını önleyen döndürülebilir contanın bulunmadığı sorunsuz pompa tasarımı sunar.

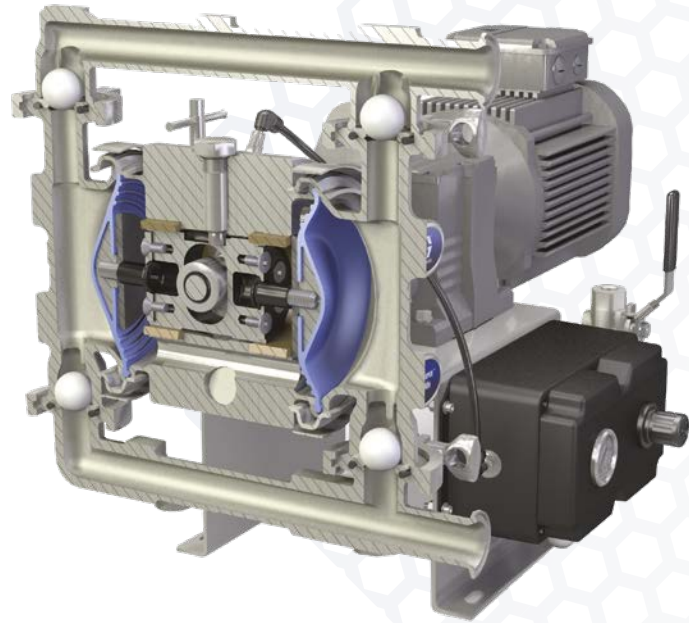
## Otomasyon

EOOD pompalarımızda motor seçiminize bağlı olarak Graco Motor Kontrolünü veya VFD kontrol panelini çalıştırma kolaylığı sunulmaktadır.

AC motor ile tam otomatik bir sıra mümkündür; PLC entegrasyonu sayesinde eller serbest olarak boşaltma gerçekleşir.

## İsteğe Bağlı

Kolay ve hızlı hareket için mobil araba seçenekleri mevcuttur.









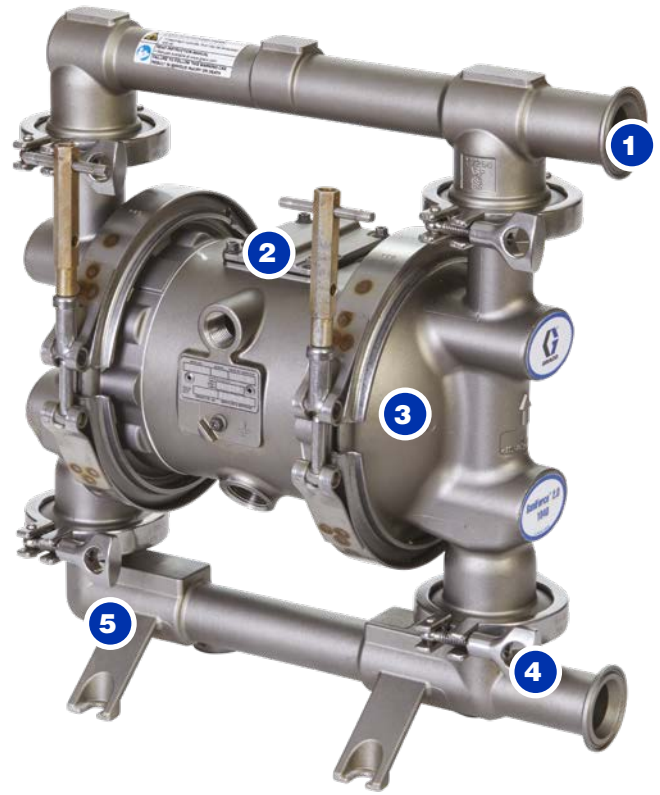
# SaniForce® 2.0 Gıda Sınıfı Pompalar

SaniForce® 2.0 Gıda Sınıfı pompalar, hijyenik proses uygulamalarına yönelik olarak bilinen sıkı FDA kılavuzlarını karşılar. Gıda Sınıfı Pompalardan oluşan tam ürün serisi de tüm CE, 1935/2004/EC ve ATEX gereksinimlerine uyar.

Daha az sayıda hareketli parça ile dayanıklılığı artırır ve onarım süresini azaltır.

- Hızlı ve düşük maliyetli onarımlar için harici olarak bakım yapılabilir
- Kolay temizlenebilirlik ve hijyen için hızlı sökülebilen tasarım ile zorlu, sürekli kullanıma yönelik olarak tasarlanmıştır
- Yüksek debiler ve taşınabilirlik gereken uygulamalar için idealdir

- 1 Pompa Son Katı**
  - Döküm 316 SST
  - Hijyenik ıslanan bölümler
  - 125 Ra son kat
- 2 Harici olarak bakım yapılabilir hava valfi**
- 3 Cıvata geçişli ve enjeksiyon kalıp diyafram seçenekleri mevcuttur**
- 4 Tri-clamp kelepçe tipi giriş ve çıkış bağlantıları**
- 5 Kolay temizlik, hijyen ve servis için kelepçeli akışkan bölümü**



Tüm akışkan temas bölgeleri FDA uyumludur ve CFR Bölüm 21'e uygundur

|                                 |                                                                             |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Boyutlar                        | 3,8 cm (1 1/2 inç) ila (5,08) cm (2 inç) arasında değişmektedir             |
| Debiler                         | 60,5 litre/dakika (16 galon/dakika) ila 681 litre/dakika (180 galon/dakika) |
| Viskozite                       | 25.000 cps'ye kadar                                                         |
| Akışkan basıncı                 | 8 bar (120 psi, 0,8 MPa)                                                    |
| Maksimum pompalanabilir katılar | En fazla 4,6 mm (1/4 inç)                                                   |

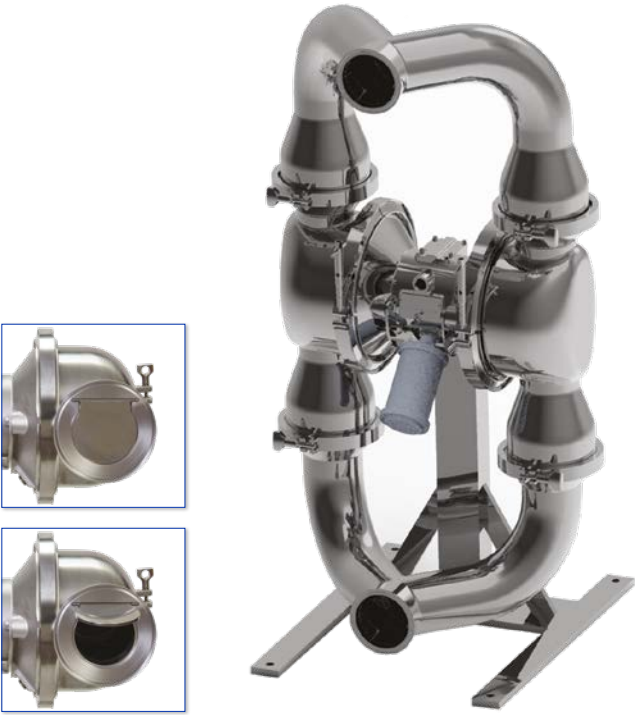
# SaniForce® 2.0 Pompalar

## Büyük Parçacık Pompaları

SaniForce Büyük Parçacık Pompası ürün serisi, malzemeyi ezmeden veya malzemeye zarar vermeden 9,63 cm'ye kadar olan katıları yönetmek üzere tasarlanmıştır. Et ve kümes hayvanları, meyve dolgululu malzemeler, dondurma çeşitleri ve daha fazlasını transfer etmek için idealdir.

### 9,63 cm'ye kadar olan katıları yönetmek için üretilmiştir

- Hızlı sökülebilen bir tasarım için tri-clamp kelepçe tipi bağlantılar kolayca temizlenir
- Pompaya zarar vermeden malzemedeki parçacıkları ve aşındırıcıları yönetmek için dayanıklı pompa tasarımı yapısı
- Hem havayla hem de elektrikle çalışan modellerde 7,62 ve 10,16 cm (3 ve 4 inç) boyutlarda mevcuttur



### Flapper Tipi Çek

Malzemeyi ezmeden veya malzemeye zarar vermeden 9,63 cm'ye kadar olan katıları yönetir

|                                        |                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Boyutlar</b>                        | 3,8 cm (1 1/2 inç) ila 10,16 cm (4 inç) arasında değişmektedir             |
| <b>Debiler</b>                         | 303 litre/dakika (80 galon/dakika) ila 492 litre/dakika (130 galon/dakika) |
| <b>Viskozite</b>                       | 25.000 cps'ye kadar                                                        |
| <b>Akışkan basıncı</b>                 | 8 bar (120 psi, 0,8 MPa)                                                   |
| <b>Maksimum pompalanabilir katılar</b> | En fazla 96 mm (3,8 inç)                                                   |

## Yüksek Hijyen Pompaları

En zorlu gıda, içecek, kişisel bakım ve ilaç transferi uygulamaları için en sıkı hijyen gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanmıştır.

### Yüksek bakım uygulamaları için pompa kolayca temizlenir ve sterilize edilir

- Daha fazla hijyen ve daha kolay temizlik için gıdaların ve bakterilerin saklanabileceği daha az alan
- Yapışmaz çalışma için üç yönlü pilot valf
- Hızlı ve düşük maliyetli onarımlar için harici olarak bakım yapılabilir
- Hem havayla hem de elektrikle çalışan modellerde 2,54 ve 5,08 cm (1 ve 2 inç) boyutlarda mevcuttur



|                                        |                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Boyutlar</b>                        | 2,54 cm (1 inç) ila 7,62 cm (3 inç) arasında değişmektedir                 |
| <b>Debiler</b>                         | 152 litre/dakika (16 galon/dakika) ila 946 litre/dakika (250 galon/dakika) |
| <b>Viskozite</b>                       | 25.000 cps'ye kadar                                                        |
| <b>Akışkan basıncı</b>                 | 8 bar (120 psi, 0,8 MPa)                                                   |
| <b>Maksimum pompalanabilir katılar</b> | En fazla 63,5 mm (2,5 inç)                                                 |

# SaniForce® 2.0 Pompalar

## 3A Pompalar

SaniForce 3A pompa ürün serisi; süt ürünleri, yoğurt, süzme peynir ve dondurma malzeme transferi gibi 3A sertifikasyonu gereken uygulamaları yönetmek üzere tasarlanmıştır.

**Süt ürünlerinin güvenli ve etkili bir şekilde yönetilmesi için 3A sertifikalı diyaframlı pompa**

- Tek parçalı manifold, daha kolay temizlik için gıdaların/ bakterilerin saklandığı kelepçeleri ve alanları azaltır
- Yapışmaz çalışma için üç yönlü pilot valf
- İsteğe bağlı kontrol kutusu ile kurulan sızıntı sensörleri
- Hem havayla hem de elektrikle çalışan modellerde 5,08 cm (2 inç) boyutunda mevcuttur



|                                        |                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Boyutlar</b>                        | 2,54 cm (1 inç) ila 7,62 (3 inç) arasında değişmektedir                     |
| <b>Debiler</b>                         | 379 litre/dakika (100 galon/dakika) ila 946 litre/dakika (250 galon/dakika) |
| <b>Viskozite</b>                       | 25.000 cps'ye kadar                                                         |
| <b>Akışkan basıncı</b>                 | 8 bar (120 psi, 0,8 MPa)                                                    |
| <b>Maksimum pompalanabilir katılar</b> | En fazla 63,5 mm (2,5 inç)                                                  |

## İlaç Pompaları

SaniForce İlaç Pompası ürün serisi, biyofarmasötikler, tıbbi losyonlar ve kremler, organik reaktif, kan ürünleri, alkol ve solvent transferi gibi uygulamaları yönetmek için ilaç sınıfı hijyen gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanmıştır.

## İlaç Pompaları

- Tek parçalı manifold, daha kolay temizlik için gıdaların/ bakterilerin saklandığı kelepçeleri ve alanları azaltır
- Hızlı ve düşük maliyetli onarımlar için harici olarak bakım yapılabilir
- 20 Ra elektrikle parlatılan son kat
- Hem havayla hem de elektrikle çalışan modellerde 2,54 ve 5,08 cm (1 ve 2 inç) boyutunda mevcuttur



|                                        |                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Boyutlar</b>                        | 2,54 cm (1 inç) ila 7,62 (3 inç) arasında değişmektedir                    |
| <b>Debiler</b>                         | 151 litre/dakika (40 galon/dakika) ila 946 litre/dakika (250 galon/dakika) |
| <b>Viskozite</b>                       | 25.000 cps'ye kadar                                                        |
| <b>Akışkan basıncı</b>                 | 8 bar (120 psi, 0,8 MPa)                                                   |
| <b>Maksimum pompalanabilir katılar</b> | En fazla 63,5 mm (2,5 inç)                                                 |



# SaniForce® 2.0 Varil Pompaları

Graco'nun SaniForce® 2.0 Elektrikli Varil Pompaları ürün serisi, düşük ila yüksek viskoziteli akışkanların hareket ettirilmesi için gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisine yönelik olarak tasarlanmıştır. Pompaların hafif tasarımı, variller arasında hareket ettirilebilmelerini kolaylaştırır ve tesis çıkış gücünü artırır.

- 100.000 cps'ye kadar düşük, orta ve yüksek viskoziteli akışkanları variller arasında transfer edin
- En fazla 132 litre/dakika (35 galon/dakika) debi
- Kolayca transfer edilebilir ve uyarlanabilir
- Tamamı 316 Paslanmaz Çelik ıslanan bölüm

## ÇALIŞMA ŞEKLİ

Varil pompaları, varil ağzının içine sığan dar bir borunun içinde yer alan dikey bir milden oluşur. Pompa motoru, varilin dışında ve üzerinde bulunan borusun üstüne takılıdır. Pompalama elemanı, varilin içindeki milin ucuna yerleştirilmiş olup varilin içindekileri içine çeker. Bu konfigürasyon, varilin devrilmeden boşaltılmasına olanak sağlar ve böylece, dökülme ve operatörün yaralanma riskini azaltır.

1

### Basit, Hijyenik Tasarım

Elektrikli varil pompalarımız, kolay temizliğin yanı sıra bakım ve duruş süresinin azaltılması için az sayıda hareketli parça içerecek veya hiç hareketli parça içermeyecek şekilde tasarlanmıştır.

2

### Çeşitli pompa boyutları.

Farklı pompa boyutları arasından seçim yaparak pompayı kabınızın boyutuna göre ayarlayabilirsiniz.

3

### Değişken hızlı elektrik motoru seçenekleri

Değişken hızlı elektrik motorları, size varil pompanızı tesisinizin herhangi bir yerinde çalıştırabilme esnekliği sunar. Dakikalar içinde transfere hazır olması için bunu fişe takmanız yeterlidir.

4

### Santrifüj veya progresif kavite konfigürasyonları

Düşük ila orta viskoziteli akışkanlar için yüksek debiye ihtiyaç duyulduğunda santrifüj seçeneğini kullanın. Katılar içeren sıvıların ve yüksek viskoziteli sıvıların yönetimi için çıkışta tutarlı miktarda yüksek basınca ihtiyaç duyulduğunda progresif kavite seçeneğini kullanın.



# SaniForce® 2.0 Pistonlu Pompalar

Graco'nun SaniForce® 2.0 Pistonlu Pompalar ürün serisi, ispatlanmış kalite ve lider teknoloji sağlar. 82,7 bara kadar bir akışkan basıncı ile bu pompalar, diğerleri yapamazken daha zor malzemeler için idealdir.

- 100.000 cps'ye kadar düşük ila yüksek viskoziteli akışkanlar içeren gıda ve içecek ürünlerinin transferi ve tedariği
- 5,7 litre/dakika ila 53 litre/dakika (1,5 galon/dakika ila 14 galon/dakika) arasında değişen debiler
- Hazne uzunluğunda, varil uzunluğunda ve kısa tip seçenekler mevcuttur
- Çift bilyalı ve besleme pistonlu tasarımlar

## ÇALIŞMA ŞEKLİ

Pistonlu pompa, bir eksen boyunca ileri geri hareketi oluşturmak için bir mekanizma kullanılır; daha sonra gazı veya akışkanı pompa boyunca zorlamak için bir silindirde veya çalışan kovanda basınç oluşturur. Haznedeki basınç, hem emiş hem de boşaltma noktalarındaki valfleri harekete geçirir.

1

### Basit Tasarım

Pistonlu pompalarımız, kolay temizlik ve bakım için mümkün olduğu kadar az parçadan oluşmaktadır.

2

### Gelişmiş Hava Motoru

Hava motorları hizmet verebilirliği iyileştirir, verimliliği artırır ve daha düşük bir sahip olma maliyeti sunar.

3

### FDA Uyumlu Muhafaza

Çıkarılabilir, yıkanabilir, FDA uyumlu muhafaza, hava valfine kolayca erişmenizi sağlar.

4

### Hızlı Sökülebilir Alt Pompalar

Hızlı sökülebilen alt pompalar, uzun süreli dayanıklılık ile hızlı ve kolay temizlik için korozyona dayanıklı paslanmaz çelikten yapılmıştır.



Graco'nun SaniForce® 2.0 Asansörü, küçük akışkan partilerini kolayca boşaltabilmenizi sağlayan mafsallı bir koldur. Halihazırda kepçeleyerek veya zincirleri/palangaları kullanarak boşaltma yapan küçük ve orta ölçekli şirketler için idealdir. Mobil veya sabit seçenek mevcuttur

# SaniForce® 2.0 Kova Boşaltıcı

Graco'nun Kova Boşaltıcısı, orta ila yüksek viskoziteli malzemelerin 20 ila 20 litre kovalardan boşaltılması için özel olarak tasarlanmıştır. 6:1 hazırlama pistonlu pompa tasarımı, %99'a varan bir tahliye oranı sunar ve taşınabilir, paslanmaz çelik yapı kolay bakıma ve genel anlamda gelişmiş ergonomik bir çalışma ortamına olanak sağlar.

- Kendinden emişli ve kuru çalıştırılma imkanı
- Tamamen 316 Paslanmaz Çelik ıslanan bölüm
- En fazla 15 litre/dakika (3,9 galon/dakika) debi

## ÇALIŞMA ŞEKLİ

Kova devreye sokulduğunda silici contalı plaka kovaya doğru indirilerek kovayı hermetik olarak sızdırmaz hale getirir. Pompalama başladığında, ürün kovadan dışarı taşınır ve plaka ürünü kenarlardan sıyrarak aşağıya doğru hareket eder. Kova boşaltıldıktan sonra, plaka ve pompa yalnızca bir düğmeye basılarak kaldırılabilir.

1

### Tri-clamp kelepçe tipi bağlantılar

Kova boşaltıcısındaki Tri-Clamp kelepçe tipi bağlantılar, temizlik ve bakım amaçları doğrultusunda pompadaki alt pompanın hızlı sökülebilmesini sağlar.

2

### Plaka tasarımı

Gezer plaka, ürünleri kovanın kenarından sıyrarak ürün israfını en aza indiren statik bir silici conta ile tasarlanmıştır.

Silici contaları, PTFE ve Buna olarak mevcuttur; bu da neredeyse tüm gıda, içecek ve kişisel bakım uygulamaları için bir çözüm sağlar.

3

### Contalı Ürün

Kova boşaltıcı kullanılırken, ürün hermetik olarak sızdırmaz hale getirilir ve başından sonuna kadar yönlendirilir; böylece, ürünün kirlenmesi önlenir.

4

### Taşınabilir

Bu küçük, hafif ünite, fabrika çevresinde hareket ettirilmesini kolaylaştıran tekerlekler ile donatılmıştır.





# Uygulamanız için en iyi çalışan pompa tipi hangisidir?

Graco'nun varil ve hazne boşaltıcıları, varillerinizi, haznelerinizi ve kaplarınızı boşaltmanın en verimli yolunu sunar. Genişletilmiş ürün serisi, düşük ila son derece yüksek viskoziteli malzemelerin (seyreltmeksizin) transfer edilmesi ve %99'a varan bir tahliye oranı için çözümler sunar! Her pompa, verimliliğiniz dikkate alınarak üretilmektedir; bu şekilde, size gelişmiş tesis verimliliği, güvenliği ve ergonomisi için en güvenilir pompalar sunulur.



## | PİSTONLU POMPA |

- Malzeme yüksek bir viskoziteye (ör. 35.000 ila 500.000 cps arasında bir viskozite) sahip olduğunda.
- Viskozite 250.000 cps'yi aştığında bir hazırlama pistonu kullanın
- Malzemenin daha uzak bir mesafeye (ör. 10 metre) pompalanması gerektiğinde
- Transfer hattı çok sayıda dirseğe veya çok fazla basınç düşüşüne neden olan küçük bir çap hattına sahip olduğunda



## | ÇİFT DİYAFRAMLI POMPA |

- Malzeme düşük ila orta bir viskoziteye (ör. 35.000 ila 100.000 cps arasında bir viskozite) sahip olduğunda
- Dilimlenmiş domates gibi büyük parçacıkların transfer edilmesi gerektiğinde
- Yüksek debiler gerektiğinde

# SaniForce® 2.0 Varil Boşaltıcı

Graco'nun yeni Varil Boşaltıcısı, orta ila yüksek viskoziteli malzemelerin 200 litre varillerden boşaltılması için gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisine yönelik olarak tasarlanmıştır. Varil boşaltıcılarımız, çift diyaframlı veya pistonlu pompa ile kullanılabilir.

- %99'a varan tahliye oranı
- Çift bilyalı veya hazırlama pistonlu tasarım mevcuttur
- Düz kenarlı veya konik varillerden malzemeleri boşaltın
- Hızlı sökme için hijyenik flanş kelepçeleri

## ÇALIŞMA ŞEKLİ

Varil, varil boşaltıcının altına yerleştirildiğinde ram plakası ve pompa ürünün hemen üzerine, varile doğru indirilir. Ardından, conta şişirilerek varil hermetik olarak sızdırmaz hale getirilir. Pompalama başladığında, ürün varilden dışarı taşınır ve şişirilebilir contalı plaka ürünü varilin kenarlarından kazıyarak aşağı doğru hareket eder. Varil boşaltıldıktan sonra, plaka ve pompa yalnızca bir düğmeye basılarak kaldırılabilir.

1

### Ürün bakımı

Varil boşaltıcı kullanılırken, ürün hermetik olarak sızdırmaz hale getirilir ve başından sonuna kadar yönlendirilir; böylece, herhangi bir harici kirlenme önlenir.

2

### Bakım ve Kullanım Kolaylığı

Ünitemiz, kolay konumlandırma için varil konum belirleyicileri ve prosesi hızlandırmak için birçok boşaltıcı seçeneği ile donatılmıştır.

3

### Otomasyon seçeneklerine sahip Kontrol Paneli

Özelliklerin ve tam otomatik sıranın yüklü olduğu HMI bağlantılı Elektro-Pnömatik kontrollere sağlarız.

- Tam Otomatik Boşaltma Sırası
- Malzeme / Reçete Saklama
- Pompa Doldurma Özelliği
- Parti çıkış gücü kontrolü
- Ram Hareket Özelliği

4

### Hijyen

Varil boşaltıcılar, temizlenebilirlik dikkate alınarak tasarlanmıştır; eğimli kontrol üstü, lazerle kabartılmış grafikler ve basit bir tasarım sunar.

5

### Emniyet

Emniyet kilitleri olası yaralanmaları önler.



# SaniForce® 2.0 Hazne Boşaltıcı

Graco'nun yeni Hazne Boşaltıcı Sistemi, orta ila yüksek viskoziteli malzemelerin 1000 litre haznelardan boşaltılması için gıda, içecek ve kişisel bakım endüstrisine yönelik olarak tasarlanmıştır. Hazne Boşaltıcı Sistemimiz, çift diyaframli veya pistonlu pompa ile kullanılabilir.

- %99'a varan tahliye oranı
- Çift bilyalı veya hazırlama pistonlu tasarım mevcuttur
- Hızlı sökme için hijyenik flanş kelepçeleri

## ÇALIŞMA ŞEKLİ

Hazne, BES'in altına yerleştirildiğinde ram plakası ve pompa ürünün hemen üzerine, hazneye doğru indirilir. Ardından, conta şişirilerek hazne hermetik olarak sızdırmaz hale getirilir. Pompalama başladığında, ürün hazneden dışarı taşınır ve şişirilebilir contalı plaka ürünü varil kenarlarından kazıyarak aşağı doğru hareket eder. Varil boşaltıldıktan sonra, plaka ve pompa yalnızca bir düğmeye basılarak kaldırılabilir.

1

### Ram Plakası

Benzersiz kayar ram plakası, hazne kılavuzları ve geri kaçış kilidine sahip uç geçit, haznelerin ram plakasının altına tam olarak yerleştirilmesi ihtiyacını ortadan kaldırır.

2

### Otomasyon seçeneklerine sahip Kontrol Paneli

Özelliklerin ve tam otomatik sıranın yüklü olduğu HMI bağlantılı Elektro-Pnömatik kontroller sağlar.

### Köşe Torba Tutucusu

Bir köşe kılavuz torba tutucusu sağlar; böylece, pompalama yaparken torba kolayca yerinde kalır.

3

### Kolay Bakım

Temizlerken pompayı tamamen çıkarmanız gerekmez; hava motorunu kolay bir şekilde askıya asın ve yalnızca alt pompayı çıkarın.

4

Tri-clamp kelepçe tipi bağlantı, varil boşaltıcı için kolay ve hızlı bir temizlik çözümü sunar.

5

### Emniyet

Yeni emniyet mandallarımız sayesinde üniteyi kullanmadığınızda gezer plakayı kilitleyebilirsiniz; böylece, plakanın altında çalışırken veya varilleri değiştirirken olası yaralanmaları önleyebilirsiniz.



# Hydra-Clean Basınçlı Yıkayıcı

Graco'nun havayla çalışan Hydra-Clean Basınçlı Yıkayıcıları, kıvılcımlanma riski olmadığı için tehlikeli konumlarda çalışmak üzere tasarlanmıştır. Hijyenik basınç yıkayıcılarımız, en zorlu ortamlarınızı temizlemek için en hızlı, en kolay ve en verimli yöntemdir.

- Yüksek basınçlı temizlik ve hijyen için mükemmeldir
- Basınç, akış ve malzeme gerekliliklerinin çoğu ile uyumludur
- Aşağı püskürtme kolaylığı
- Açık kafalı çok amaçlı varillerle kullanın
- Duvara, arabaya ve varile monte seçenekleri mevcuttur

## ÇALIŞMA ŞEKLİ

Pnömatik yıkayıcılar veya yaygın bir şekilde hava basınçlı olarak bilinen yıkayıcılar, pompanın çalışma şekli nedeniyle benzersizdir. Sistemin tamamında basınçlı su üretmek için elektrik veya gaz gerekmez. Sıradan bir bahçe hortumunu 296,5 bara kadar güçlü bir hortuma dönüştüren pompayı açmak için tam tersine basit hava tahrikli bir motor kullanılır. Hava basınçlı yıkayıcılar, ekonomiktir ve kolay çalıştırılır. En büyük avantajı, sessiz çalışması ve bunun tehlikeli koşullar nedeniyle gazla ve dizelle çalışan makinelerin yasaklandığı uygulamalarda kullanılabilmesidir.

● Pnömatik motor, hava kompresörü ile çalıştırılabilir. Buzlanma ortadan kaldırılır.

● Yüksek basınçlı ve yüksek akışlı temizlik: En fazla 275,6 bar ve 34 litre/dakika.

● Birden fazla operatör için bir üniteye aynı anda iki tabancayı destekler.

● Sıcak veya soğuk su, deterjan veya kimyasal çözeltilerle 93°C'ye (200°F) kadar etkin temizlik.

● İsteğe bağlı hortum makarası kiti, yeni veya mevcut herhangi bir arabaya ya da duvara monte üniteye kolayca monte edilir.

● Dayanıklı 300 serisi paslanmaz çelik pistonlu pompa, kimyasalla, aşındırıcılarla veya zorlu ortamlarda korozyona uğramayacaktır.





# Yerinde Temizleme Pompaları

Graco Yerinde Temizleme (CIP) pompaları, çok çeşitli gıda, içecek ve bira endüstrisi uygulamalarının yanı sıra diğer hijyenik ortamlar için tasarlanmıştır. Sık sık yerinde temizleme faaliyeti gerektiren uygulamalar için idealdir. CIP pompalarımız açıkta metal bölüm içermez ve birçok aşınma, sıcaklık ve kimyasal uyumluluk gereksinimlerini karşılamak üzere çeşitli malzemelerde konfigüre edilebilir.

- Hızlı sökülebilme özellikleri ve pürüzsüz, düz yüzeyleri sayesinde temizleme kolaylığı
- FDA uyumlu
- Yüksek debiler
- Daha az hareketli parça bulunması sayesinde daha az onarım süreleri

## ÇALIŞMA ŞEKLİ

**Yerinde temizleme (CIP)** sökmeden proses ekipmanının iç yüzeylerini temizleme yöntemidir. Bu sistemler; temizleme sıvılarını makineler, işleme hatları ve diğer ekipmanlar aracılığıyla bir temizleme devresinde sirküle ederler. CIP, gereksinimlere bağlı olarak seçilen tank boyutları ile işleme tesislerinin etkin bir şekilde temizlenmesini sağlayabilir.

Graco, kimyasal transfer pompalarından oluşan kapsamlı bir ürün serisine sahiptir. Boyutlar 0,635 cm (1/4 inç) ila 5,08 cm (2 inç) arasında değişir ve çeşitli malzemelerde mevcuttur.





## GRACO HAKKINDA

1926 yılında kurulan Graco, malzeme idare sistemleri ve parçaları alanında dünya lideridir. Graco ürünleri, ticari ve endüstriyel işletmelerde, araç yağlama işlemlerinde kullanılan birçok akışkan ve viskoz malzemeyi taşır, ölçer, kontrol eder, dağıtımını yapar ve uygular.

Şirketin başarısı, teknolojik mükemmelliğe olan kararlı bağlılığına, dünya kalitesinde üretimine ve benzersiz müşteri hizmetlerine dayanmaktadır. Graco birlikte çalıştığı nitelikli distribütörler ile, geniş bir alan olan malzeme kontrolü çözümlerinde kalite standartlarını belirleyen en yeni sistemleri, en kaliteli ürünleri ve en son teknolojiyi sunar. Graco, boya püskürtme, koruyucu boya, boya sirkülasyonu, yağlama, mastik ve yapıştırıcıların sanayi uygulamalarına ve ayrıca yapı sektörüne yönelik de ekipman sunar. Graco'nun devam eden malzeme yönetimi ve kontrolü üzerine yatırımları, küresel pazara yenilikçi çözümler sunmaya devam edecektir.

## GRACO MERKEZLERİ

### POSTA ADRESİ

P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN 55440-1441  
Tel: 612-623-6000  
Faks: 612-623-6777

### AMERİKA

#### MINNESOTA

Genel Merkez  
Graco Inc.  
88-11th Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55413

### AVRUPA

#### BELÇİKA

European Distribution Center  
Graco Distribution BVBA  
Industrieterrein-Oude Bunders  
Slakweidestraat 31  
3630 Maasmechelen  
Belçika  
Tel: 32 89 770 700  
Faks: 32 89 770 777

### ASYA PASİFİK

#### AVUSTRALYA

Graco Australia Pty Ltd.  
Suite 17, 2 Enterprise Drive  
Bundoora, Victoria 3083  
Avustralya  
Tel: 61 3 9468 8500  
Faks: 61 3 9468 8599

#### ÇİN

Graco Hong Kong Ltd.  
Shanghai Representative Office  
Building 7  
1029 Zhongshan Road South  
Huangpu District  
Shanghai 200011  
Çin Halk Cumhuriyeti  
Tel: 86 21 649 50088  
Faks: 86 21 649 50077

### HİNDİSTAN

Graco Hong Kong Ltd.  
Hindistan İrtibat Bürosu  
Room 432, Augusta Point  
Regus Business Centre 53  
Golf Course Road  
Gurgaon, Haryana  
Hindistan 122001  
Tel: 91 124 435 4208  
Faks: 91 124 435 4001

### JAPONYA

Graco K.K.  
1-27-12 Hayabuchi  
Tsuzuki-ku  
Yokohama City, Japonya 2240025  
Tel: 81 45 593 7300  
Faks: 81 45 593 7301

### KORE

Graco Korea Inc.  
38, Samsung 1-ro 1-gil  
Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18449  
Kore Cumhuriyeti  
Tel: 82 31 8015 0961  
Faks: 82 31 613 9801

Bu belgede yer alan tüm yazılı ve görsel veriler baskı sırasında mevcut en son ürün bilgilerini içermektedir.  
Graco, önceden haber vermeden değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Graco, ISO 9001 sertifikasına sahiptir.

### Avrupa

+32 89 770 700  
FAKS +32 89 770 777  
WWW.GRACO.COM

©2019 Graco Distribution BV 300781TR Rev. A 10/19 Avrupa'da basılmıştır.  
Tüm diğer markalar ve ticari isimler sadece tanımlama amacıyla kullanılmıştır ve sahiplerine aittir.  
Graco'nun fikri mülkiyet hakları hakkında daha fazla bilgi için lütfen [www.graco.com/patent](http://www.graco.com/patent) veya [www.graco.com/trademarks](http://www.graco.com/trademarks) adresini ziyaret edin.