

AK SU

BLAGDON

HAVA TAHRİKLİ ÇİFT DİYAFRAMLI POMPALAR



Quality System
ISO9001 Certified



Environmental Management System
ISO14001 Certified

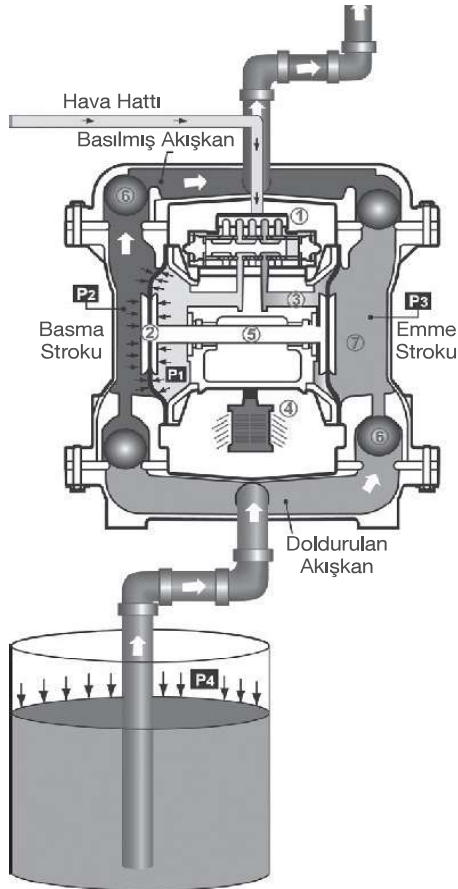
Member of
Hydraulic
ELEXARON



IDEX
CORPORATION

BLAGDON

HAVA TAHRİKLİ ÇİFT DİYAFRAMLI POMPALAR

KULLANIM ALANLARI**Seramik ve Vitrikiye****Kimya****Atık Su****Kimya ve Boya****Maden****Petrol ve Gaz****Kağıt****Demir Çelik****DIYAFRAMLI POMPA NASIL ÇALIŞIR ?**

Hava Tahrikli Çift Diyaframlı pompalar basınçlı hava, nitrojen veya doğal gaz ile çalışmaktadır.

Ana yön (hava) kontrol valfi (1) basınçlı havayı bir hazneye göndererek, diyaframın iç yüzeyine(2) eşit baskı uygular. Aynı zamanda karşı diyaframın arkasından çıkan egzoz havası(3), hava valfi düzeneği aracılığıyla bir egzoz borusuna yönlendirilir.

İç hazne basıncı(P1) akışkan haznesi basıncını(P2) aştığında, mil(5) bağlı diyaframlar birlikte hareket ederek bir tarafta tahliye ve karşı tarafında emiş oluşturur. Tahliye edilen ve doldurulan akışkanın yönleri, çek valflerin(toplu ya da klapeli)(6) yönüyle kontrol edilir.

Pompa, emme stroğuyla birlikte çalışmaya başlar. Emme stroku hazne basıncını(P3) düşürür ve hazne hacmini artırır. Bu, atmosferik basıncın(P4), akışkanı emme borusundan itmesi ve emme tarafındaki çek valf ile dış akışkan haznesini geçmesi için gerekli olan basınç farkıyla sonuçlanır.(7)

Emme tarafı stroku aynı zamanda pompanın ileri geri hareketini de başlatır. Emme diyaframının hareketi stroku boyunca mekanik olarak çekilir.

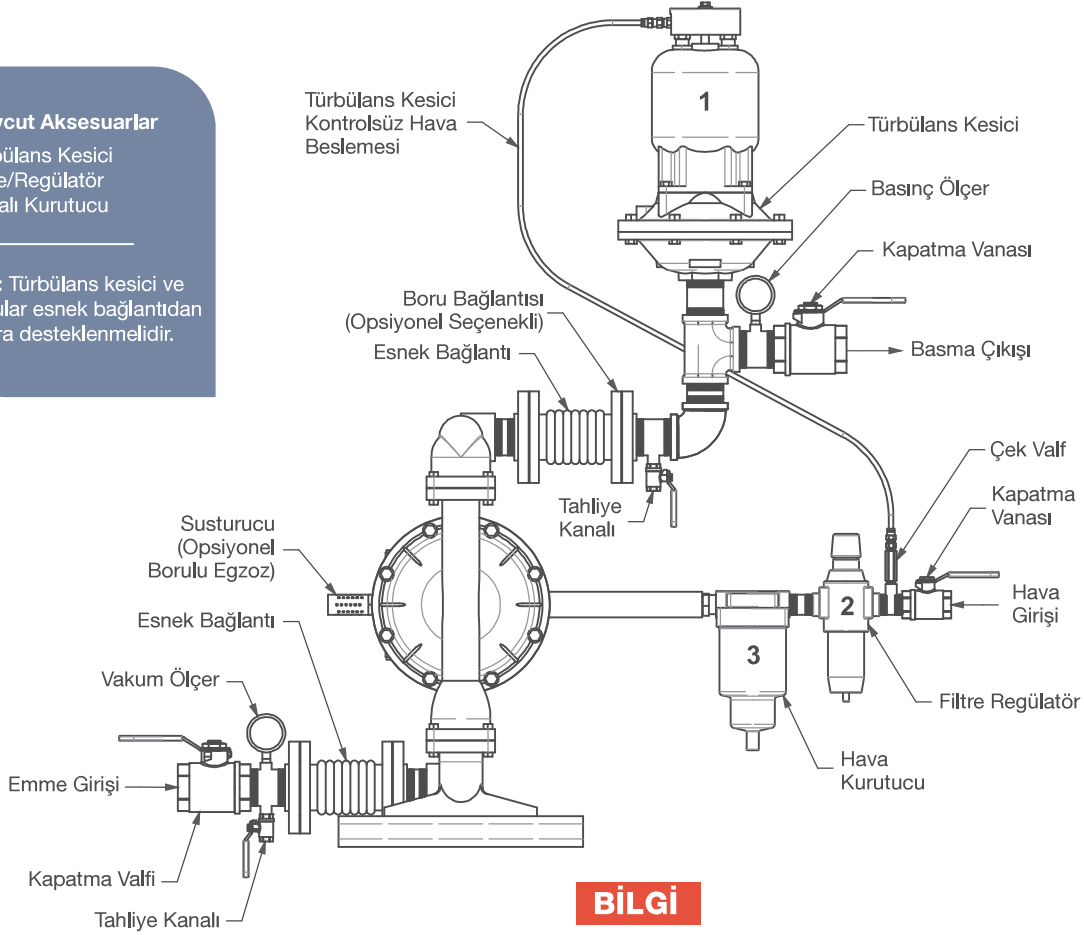
Diyaframın iç plakası, pilot sinyal valfini kaydırmak için hizalanmış aktüatör pistonu ile temas eder. Çalıştırıldığında pilot valf, ana yönlü hava valfinin karşı ucuna bir basınç sinyali göndererek basınçlı havayı karşı iç hazneye yönlendirir.

DİYAFRAMLI POMPA NASIL BAĞLANIR ?

Mevcut Aksesuarlar

Türbülans Kesici
Filtre/Regülatör
Havalı Kurutucu

Not: Türbülans kesici ve borular esnek bağlantıdan sonra desteklenmelidir.



BİLGİ

Diyafram arızası durumunda pompalanan akışkanın güvenli bir şekilde atılması için hava çıkışı güvenli boş bir hazneye aktarılmalıdır.

Kurulum ve Çalıştırma

Pompa, pompalanacak ürüne mümkün olduğunca yakın konumlandırılmalıdır. Emme hattı uzunluğunu ve boru bağlantı parça sayısını minimumda tutmalıyız. Emme hattı çapı küçültülmemelidir.

Hava Beslemesi

İstenilen performansın elde edilebilmesi için pompa hava girişi yeterli kapasiteye ve basınca sahip bir hava kaynağına bağlanmalıdır. Hava besleme basıncının tavsiye edilen limitleri aşmaması için bir basınç ayar valfi takılmalıdır.

Hava Hattı Nemi

Basıncılı hava beslemesindeki su, egzoz havasının buzlanmasına veya donmasına neden olarak pompanın düzensiz bir şekilde dönmesine veya çalışmayı durdurmasına neden olabilir. Hava beslemesindeki nem havalı kurutucu ile azaltılabilir.

Hava Valfi Yağlaması

Hava dağıtım sistemi yağlama olmadan çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Bu standart çalışma modudur. Eğer yağlama isteniyorsa, pompanın tükettiği her 20 SCFM (9.4 litre/sn) hava için bir damla SAE 10 deterjan olmayan yağ verecek şekilde bir hava hattına yağlayıcı seti kurulmalıdır. Hava tüketimini belirlemek için Performans Eğrisine bakınız.

Hava Girişi ve Hazırlama

Pompayı çalıştırmak için hava kapatma valfi hafifçe açılmalıdır. Pompa hazırlandıktan sonra hava akışını arttırmak için hava valfi istenildiği gibi ayarlanabilir. Vananın açılması döngü hızını artırıyor ancak debiyi artırmıyorsa kavitasyon oluşmuştur. En verimli hava akışı pompa debisi oranını elde etmek için valf hafifçe kapatılmalıdır.

NON-METALLIC

MODEL

B50: Standart
X50: ATEX Cat. 2

TASARIM SEVİYESİ

ISLAK PARÇALAR

P: Polypropylene
G: İletken Polypropylene
K: PVDF

ISLAK OLMAYAN PARÇALAR

T: Alüminyum / Epoksi Boyalı
W: Paslanmaz Çelik / Epoksi Boyalı

VALF TİPİ

B: Küre
W: Ağır Küre

EMİŞ POZİSYONU

B: Altan

B50.05. A A. A B. N N S

VALF YATAĞI

N: Neoprene
B: BUNA-N
E: EPDM
V: Viton
T: PTFE
K: PVDF
D: DELRIN

VALF TOPLARI

N: Neoprene
B: BUNA-N
E: EPDM
V: Viton
T: PTFE
S: Paslanmaz Çelik
D: DELRIN

DİYAFRAMLAR

N: Neoprene
B: BUNA-N
E: EPDM
H: Polyester
R: Santoprene
P: Polyurethane
O: Yekpare PTFE
V: Viton
T: PTFE

MODEL BİLGİSİ

167



METALLIC

MODEL

B50: Standart
X50: ATEX Cat. 2

TASARIM SEVİYESİ

ISLAK PARÇALAR

A: Alüminyum
C: Dökme Demir
S: Paslanmaz Çelik

ISLAK OLMAYAN PARÇALAR

A: Alüminyum
C: Dökme Demir
S: Paslanmaz Çelik

VALF TİPİ

B: Küre
W: Ağır Küre

EMİŞ POZİSYONU

B: Altan

B50.05. P T. B B. T T P-T

DİŞİ MONİFOLD

VALF YATAĞI

N: Neoprene
B: BUNA-N
E: EPDM
V: Viton
S: Paslanmaz Çelik
A: Alüminyum

VALF TOPLARI

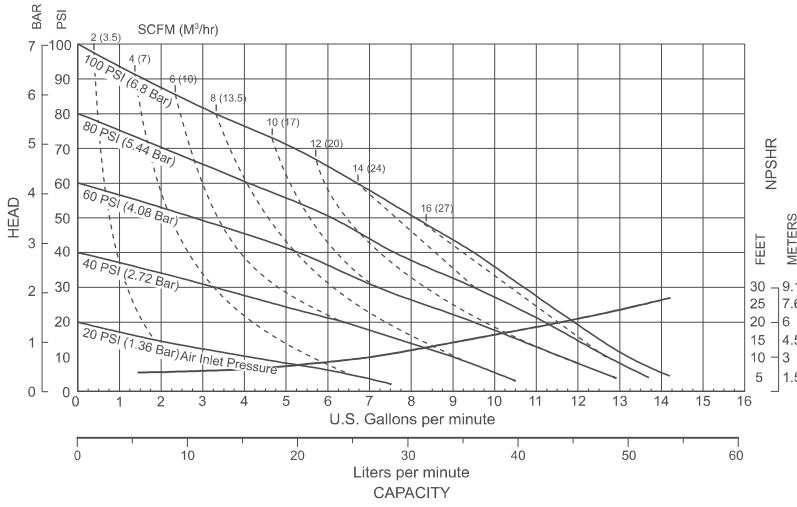
B: BUNA-N
E: EPDM
N: Neoprene
S: Paslanmaz Çelik
T: PTFE
V: Viton
D: Acetal

DİYAFRAMLAR

N: Neoprene
B: BUNA-N
E: EPDM
H: Polyester
R: Santoprene
P: Polyurethane
O: Yekpare PTFE
V: Viton
T: PTFE

MODEL BİLGİSİ

B15 NON-METALLIC



Performans Aralığı

Giriş-Çıkış Çapları

1/2" NPT (İçten)
1/2" BSP (Konik Bağlantılı)
1" NPT (Dıştan)
1" BSP (Konik Bağlantılı)

Kapasite

52 lt/dk Maks.

Hava Dağıtım Valfi

Yağlamasız

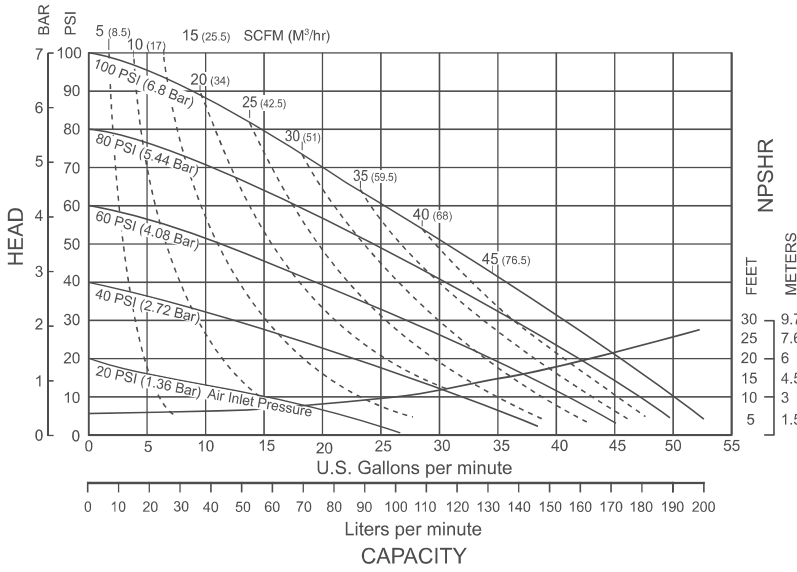
Katı Partikül Büyüklüğü

3 mm Maks.

Basma Yüksekliği

70 m Maks.

B25 NON-METALLIC



Performans Aralığı

Giriş-Çıkış Çapları

1" ANSI Flanş
PN10 DN25 Flanş

Kapasite

200 lt/dk Maks.

Hava Dağıtım Valfi

Yağlamasız

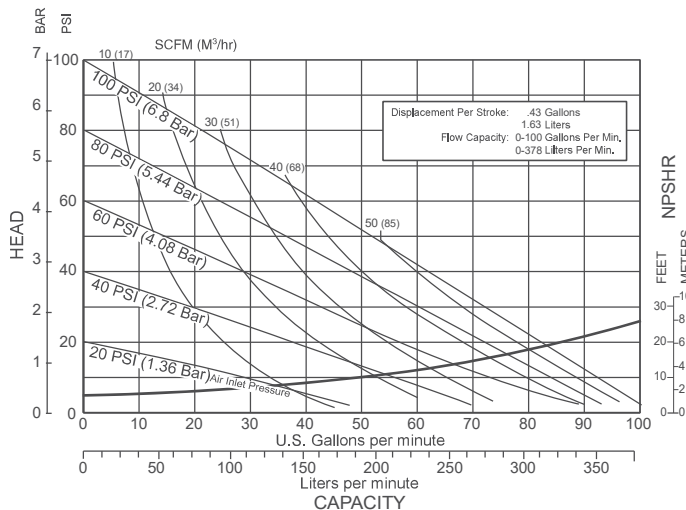
Katı Partikül Büyüklüğü

6 mm Maks.

Basma Yüksekliği

70 m Maks.

B40 NON-METALLIC



Performans Aralığı

Giriş-Çıkış Çapları

1 1/2" ANSI Flanş
PN10 DN40 Flanş

Kapasite

378 lt/dk Maks.

Hava Dağıtım Valfi

Yağlamasız

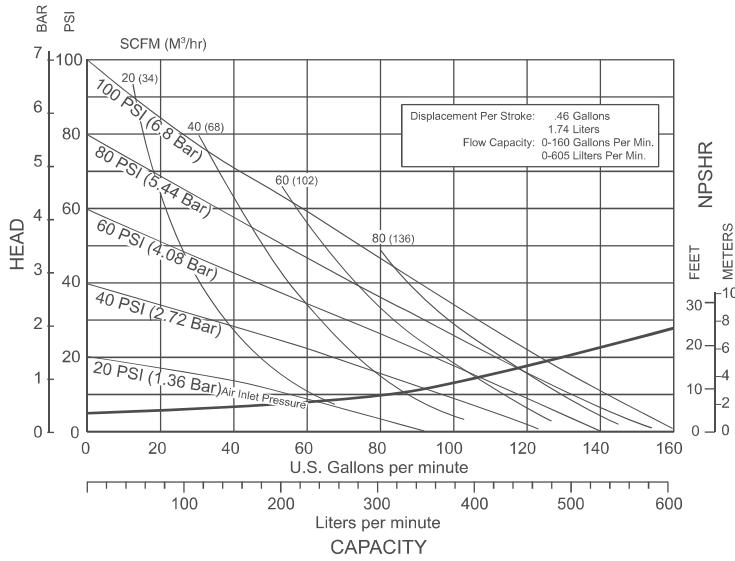
Katı Partikül Büyüklüğü

12 mm Maks.

Basma Yüksekliği

70 m Maks.

B50 NON-METALLIC



Performans Analizi

Giriş-Çıkış Çapları
2" Universal Flanş (ANSI & DIN Uyumlu)

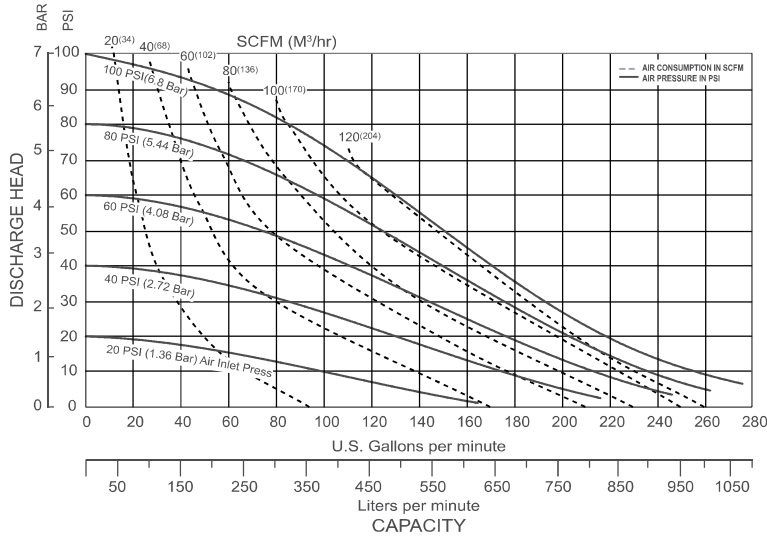
Kapasite
605 lt/dk Maks.

Hava Dağıtım Valfi
Yağlamasız

Katı Partikül Büyüklüğü
17 mm Maks.

Basma Yüksekliği
70 m Maks.

B75 NON-METALLIC



Performans Analizi

Giriş-Çıkış Çapları
3" ANSI Flanş
DN80 Flanş

Kapasite
1060 lt/dk Maks.

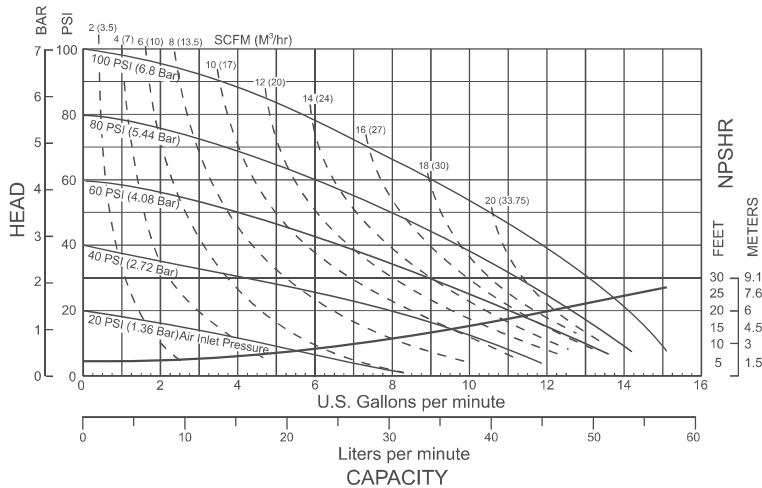
Hava Dağıtım Valfi
Yağlamasız

Katı Partikül Büyüklüğü
19 mm Maks.

Basma Yüksekliği
70 m Maks.

169

B15 METALLIC



Performans Analizi

Giriş-Çıkış Çapları
1/2" NPT (İçten)
1/2" BSP (Konik Bağlantılı)
1" NPT (Dıştan)
1" BSP (Konik Bağlantılı)
1/2" RF #150 ANSI Flanş-Sadece SS için

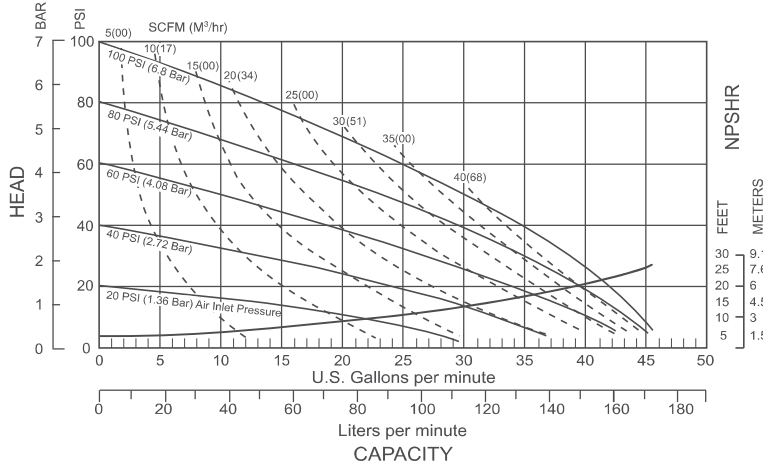
Kapasite
56 lt/dk Maks.

Hava Dağıtım Valfi
Yağlamasız

Katı Partikül Büyüklüğü
3 mm Maks.

Basma Yüksekliği
86 m Maks.

B25 METALLIC



Performans Aralığı

Giriş-Çıkış Çapları

1" NPT (İçten)
 1" BSP (Konik Bağlantılı)
 1" NPT (Dıştan)
 1" BSP (Konik Bağlantılı)
 1" RF #150 ANSI Flanş

Kapasite

170 lt/dk Maks.

Hava Dağıtım Valfi

Yağlamasız

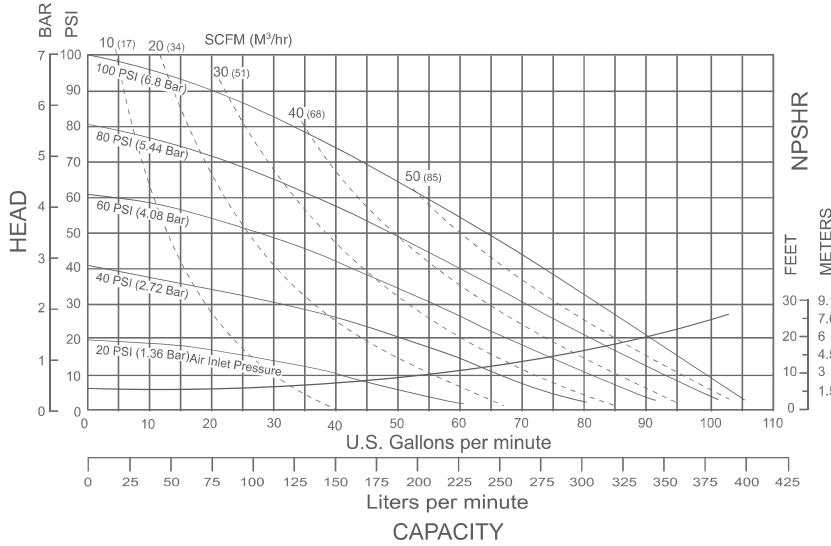
Katı Partikül Büyüklüğü

6 mm Maks.

Basma Yüksekliği

86 m Maks.

B40 METALLIC



Performans Aralığı

Giriş-Çıkış Çapları

1 1/2" NPT (İçten)
 1 1/2" BSP (Konik Bağlantılı)
 1 1/2" RF #150 ANSI Flanş

Kapasite

401 lt/dk Maks.

Hava Dağıtım Valfi

Yağlamasız

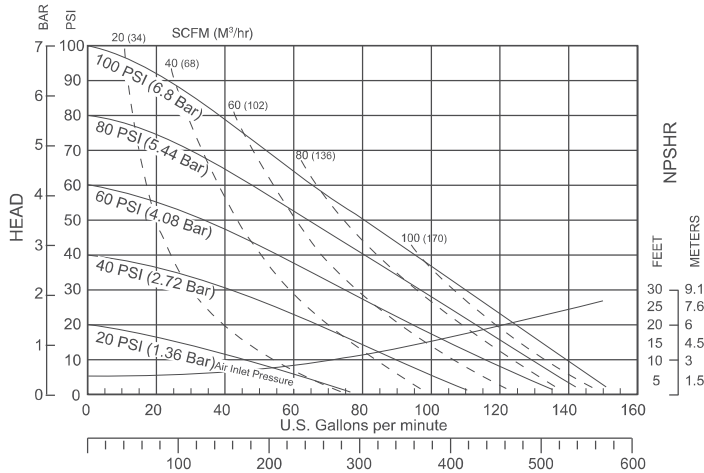
Katı Partikül Büyüklüğü

6 mm Maks.

Basma Yüksekliği

86 m Maks.

B50 METALLIC



Performans Aralığı

Giriş-Çıkış Çapları

2" NPT (İçten)
 2" BSP (Konik Bağlantılı)
 2" RF #150 ANSI Flanş

Kapasite

567 lt/dk Maks.

Hava Dağıtım Valfi

Yağlamasız

Katı Partikül Büyüklüğü

6 mm Maks.

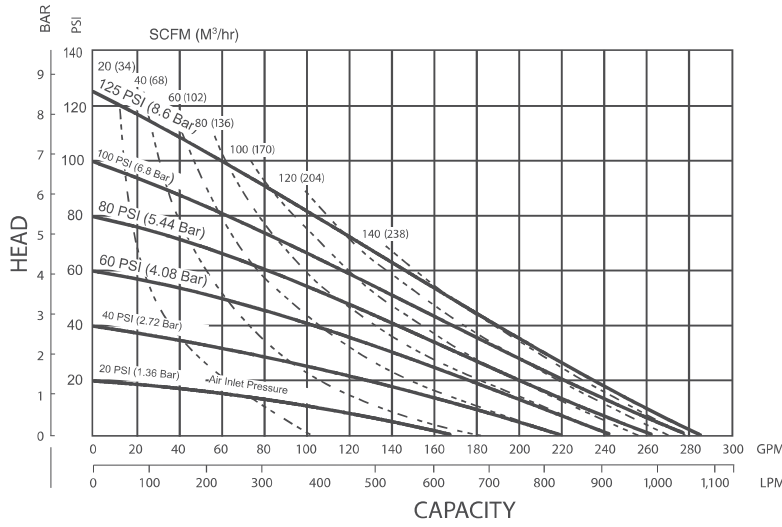
Basma Yüksekliği

86 m Maks.

170



B75 METALLIC



Performans Aralığı

Giriş-Çıkış Çapları

3" NPT (İçten)
3" BSP (Konik Bağlantılı)
3" RF #150 ANSI Flanş
3" DIN Flanş

Kapasite

1078 lt/dk Maks.

Hava Dağıtım Valfi

Yağlamasız

Katı Partikül Büyüklüğü

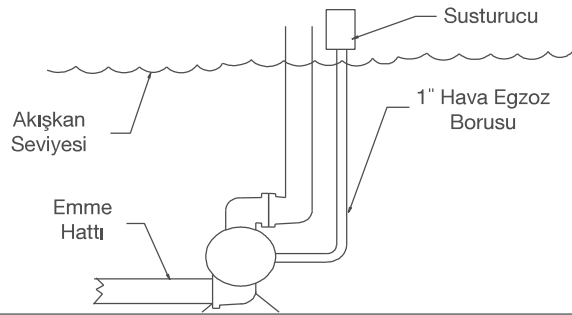
9,65 mm Maks.

Basma Yüksekliği

86 m Maks.



DALGIÇ TİP MONTAJ



Pompa malzemesi basılan akışkan ile uyumlu ise pompa daldırılabilir. Hava tahliye borusu sıvı seviyesinin üzerinde olmalıdır.

Basılan akışkanın seviyesi pompadan daha yüksek bir seviyede ise (su altında emiş durumu), sifon yapma durumunu önlemek için çıkış borusunu akışkan seviyesinden daha yükseğe konumlandırınız.