

SANDPIPER

Tryckluftsdreven membranpump HDB

Användningsområden

Sandpiper, modell HDB, är tryckluftsdreven membranpumpar av metall med kulventiler. De är idealiska för pumpning av både tunna och mycket viskösa vätskor, även innehållande partiklar upp till 22 mm, beroende på storlek. Pumparna är ATEX-klassade för pumpning av brandfarliga vätskor och pumpning i brandfarlig miljö. Lämpligt arbetsområde framgår av pumpkurvorna längre fram i denna broschyr.

Utförande

Pumpen är en tryckluftsdreven dubbelverkande membranpump. Två flexibla membran är sammanbundna med en gemensam axel och genom att tryckluften växelvis släpps in bakom membranerna åstadkoms en fram- och återgående rörelse.

En luftfördelarventil fördelar tryckluften till de båda membran-kamrarna. Ventilen styrs pneumatiskt av en pilotventil som i sin tur påverkas av membranens fram- och återgående rörelser. Luftventilsystemet är lätt åtkomligt utifrån, vilket möjliggör snabb och bekväm service utan att vätskeberörda delar behöver demonteras.

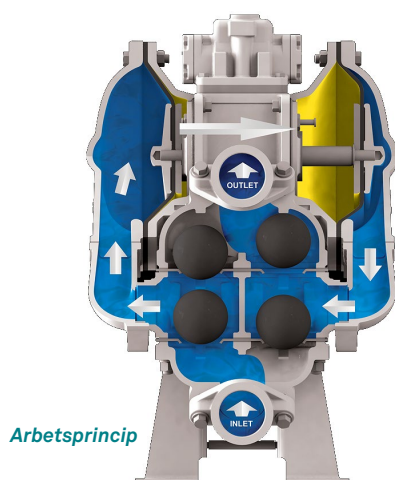
Pumpen är självsugande och skadas inte om den arbetar utan vätska en stund.

Luftventilsystem

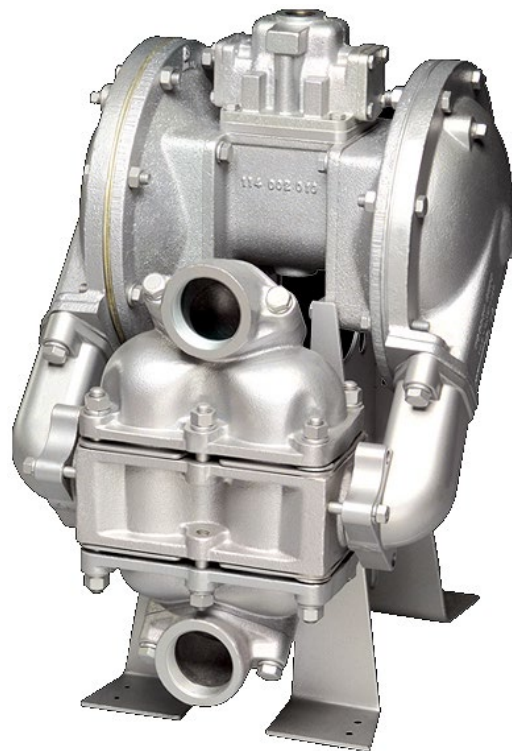
- Ventilsystemet är åtkomligt från pumpens utsida. Inspektion, reparation eller komplett utbyte görs på några minuter utan demontering av pumpen.
- Systemet består av ett fåtal delar, vilket minimerar risken för driftavbrott och ger mindre möjlighet till felmontage för driftavbrott och minskar behovet av reservdelar.
- Lätt utbytbar. Två modulenheter – en luftfördelarventil och en pilotventil – avlägsnas genom att fyra skruvar lossas.

Membran

Membranen, som tillverkas med en cord i mitten för att klara krävande driftsfall, fasthålls i periferin av kammarhalvornas flänsar och i centrum med två stödpattor.



Arbetsprincip



Sandpiper HDB 2-A

Ventiler

De två in- och utloppsventilerna är av kulkyp och styrs av pumpmediet. Beroende på den pumpade vätskan kan ventilhuset topp- eller bottenmonteras.

Reglering

Pumpen regleras med en regulator på tryckluftsinloppet. Reglerområdet sträcker sig från några l/min till pumpens maximala flöde.

Start och stopp kan ske med en ventil på tryckluftnätet, eller på pumpmediets trycksida. Pumpen stannar automatiskt då den pumpar mot stängd ventil och startar åter då ventilen öppnas.

Material

Vätskeberörda delar: Aluminium, gjutjärn, syrafast stål och Alloy C, beroende på storlek

Ej vätskeberörda delar: Aluminium, gjutjärn beroende på storlek

Membran/Elastomerer: Finns i olika material beroende på pumpstorlek. T.ex. Nitril, EPDM, Neopren, Hytrel, FKM, Uretan och Santopren

Tilläggsutrustning

- Filter & regulator
- Pulsationsdämpare
- Styrutrustning

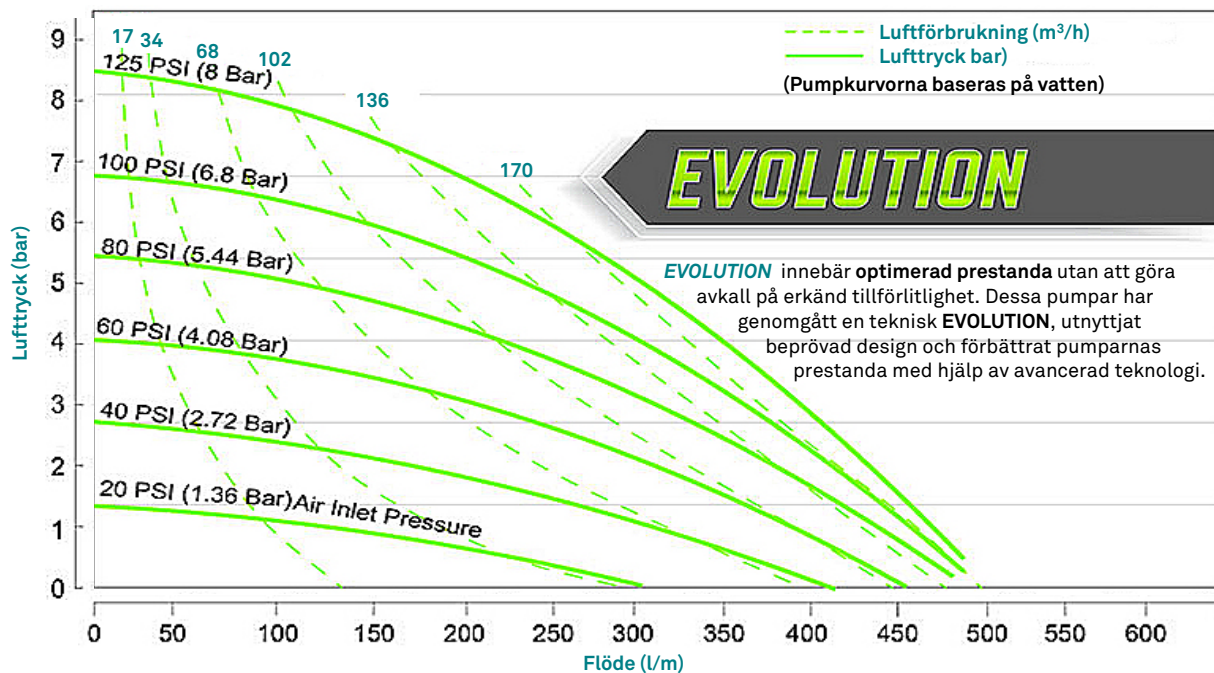
Pumpkurvor

HDB1½-A

Slagvolym: 1,4 l

Max. partikelstorlek: 6,3 mm

Vikt: 34 – 48 kg

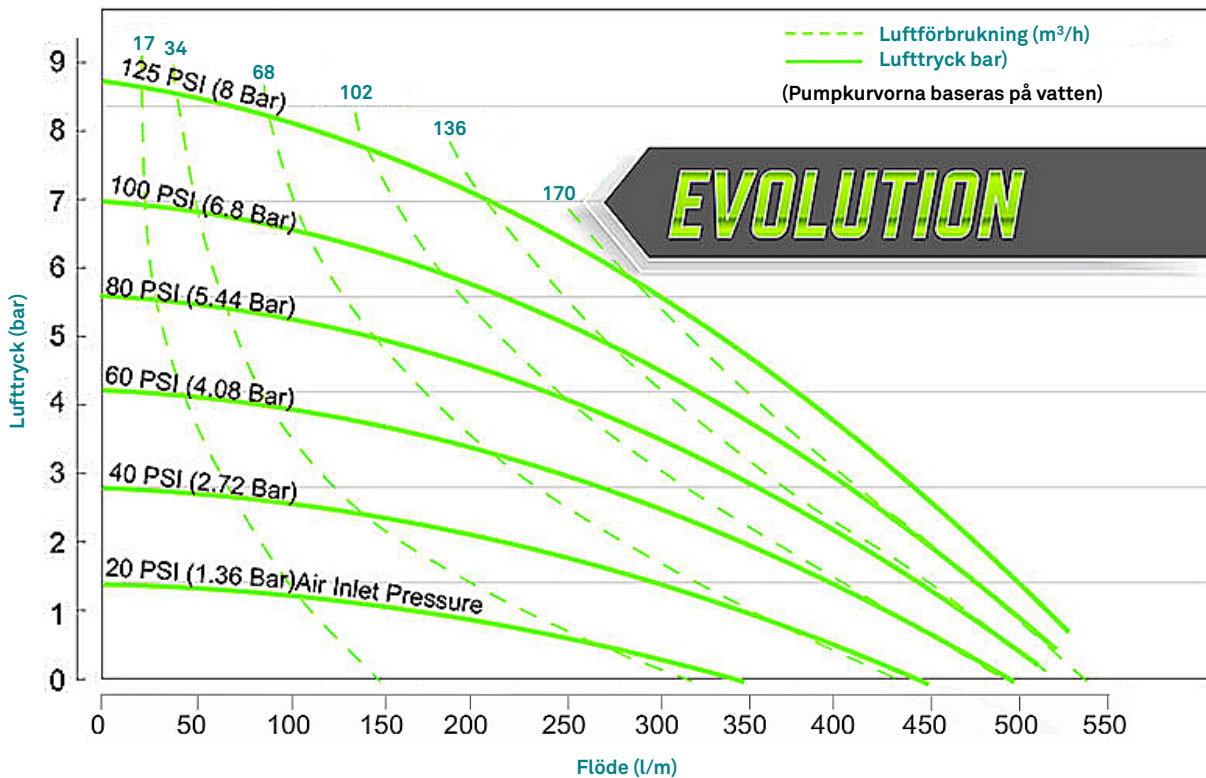


HDB2-A

Slagvolym: 1,7 l

Max. partikelstorlek: 9 mm

Vikt: 40 – 84 kg



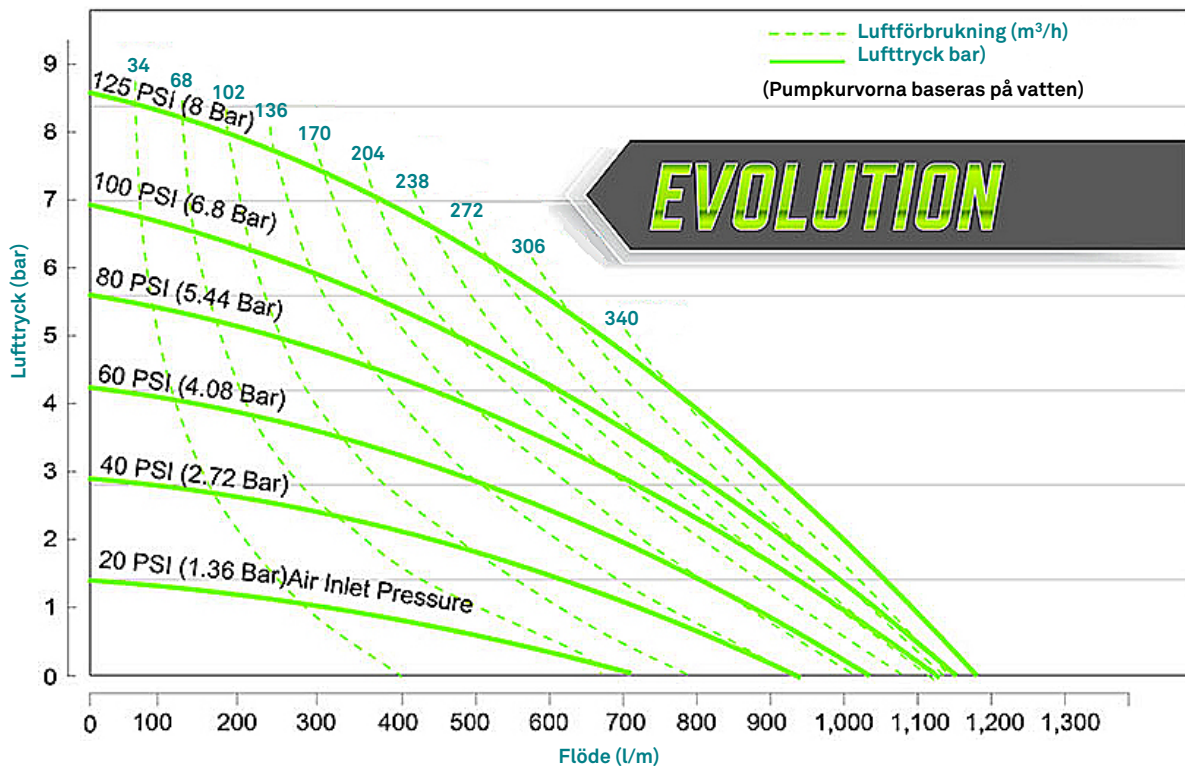
Pumpkurvor, forts..

HDB3

Slagvolym: 7,6 l

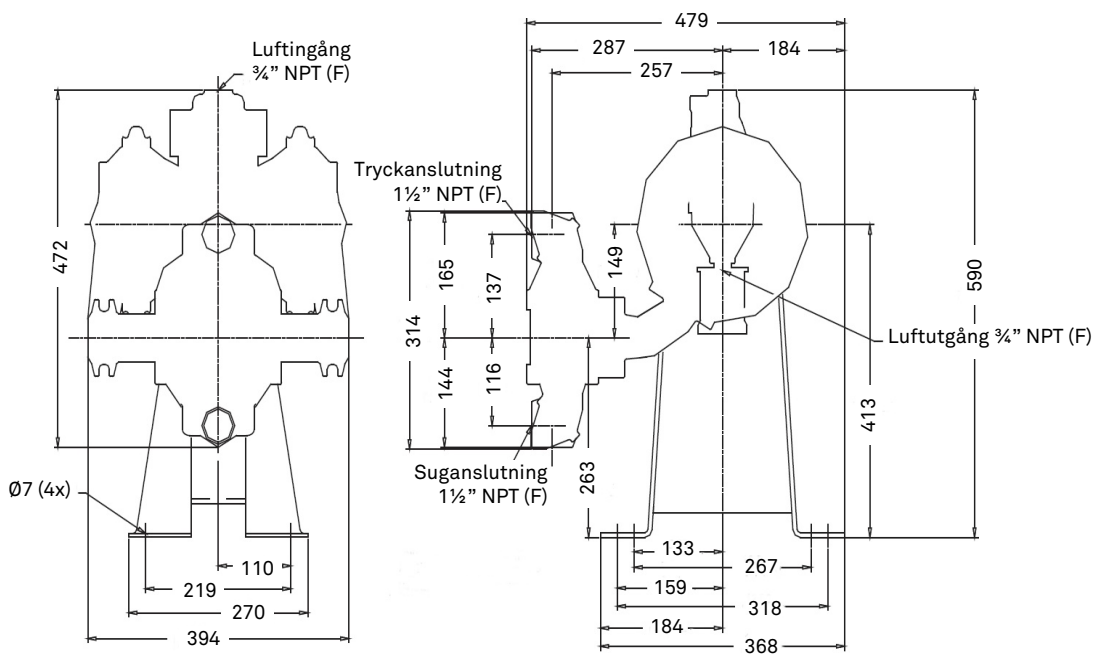
Max. partikelstorlek: 22 mm

Vikt: 207 - 216 kg



Mått (mm)

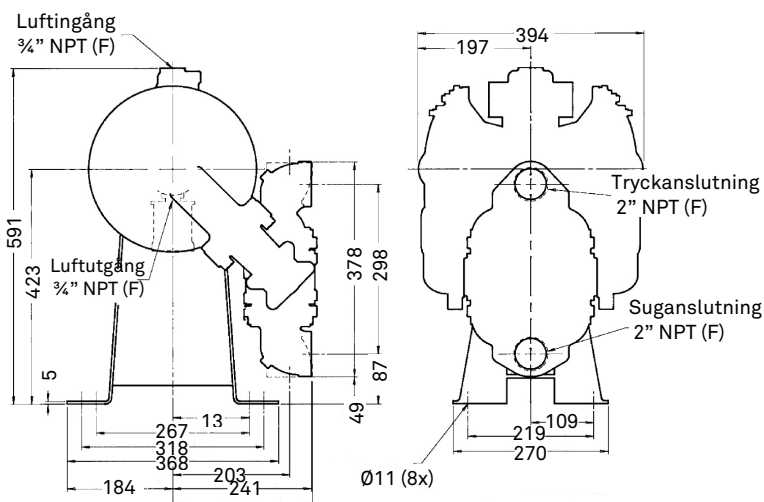
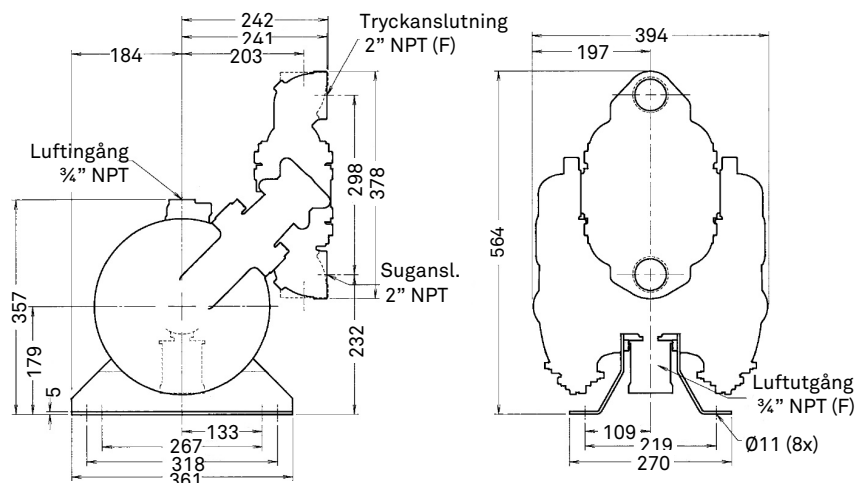
HDB1½-A



Mått (mm)

HDB2-A

Toppmontage



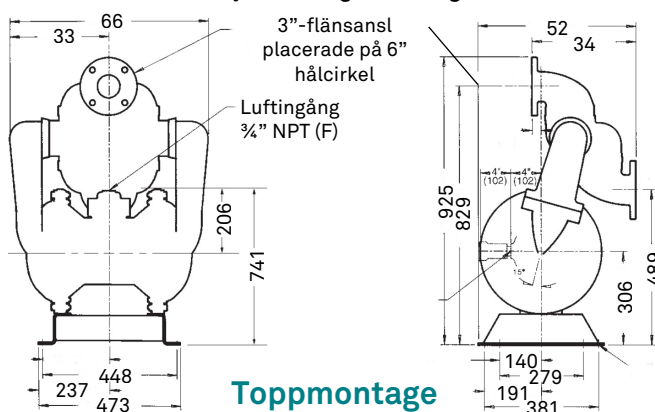
Bottenmontage

Mått (mm)

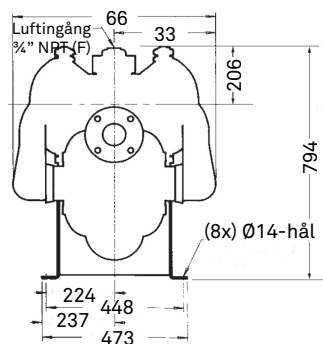
HDB3-A

HDB4-A har samma mått som HDB3_A, men är försedd med 4"-flänsar

Tryck- och sug-anslutningar:



Toppmontage



Bottenmontage

