

ARO EXP Membranpumpar - pumpen som sänker kostnaderna!



ARO Membranpumpar - ekonomiska och allsidiga

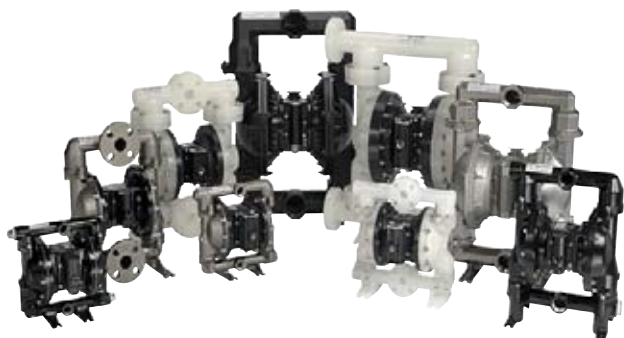
EXP är AROs nya serie tryckluftsdrivna membranpumpar (EXPERT-serien). De finns i många storlekar med en mängd olika materialkombinationer som gör att de klarar de flesta aggressiva, frätande, explosiva, brandfarliga och giftiga kemikalier, såväl tunnflytande lösningsmedel som trögflytande viskösa lacker.

Den supereffektiva luftmotorn i kombination med stort displacement gör att pumparna inte behöver slå så många slag som andra pumpar behöver. Detta tillsammans med ett nyutvecklat membran med elastofals gör ARO EXP-pumpar till en mycket lönsam investering.

Lönsam investering

ARO (ingår i Ingersoll Rand Group) har under många år varit föregångare i utvecklingen av tryckluftsdrivna membranpumpar. En av deras viktigaste innovationer var den obalanserade luftventilen, som gör att pumparna inte stannar i ett ändläge och därmed skapar driftsproblem.

Den patenterade luftventilen har ytterligare förbättrats och tillsammans med AROs kontinuerliga utvecklingsarbete har det resulterat i en helt ny pumpserie - EXP (EXPERT-serien). I EXP-pumparna har luftförbrukningen reducerats och livslängden på membranen förlängts, vilket markant har förbättrat livscykelkostnaden för den gjorda investeringen.



EXP-pumparna har jämförts med pumpar av konkurrerande fabrikat av Hydraulic Institut med mycket goda resultat. En investering i EXP-pumpar har ofta en återbetalningstid på mindre än ett år enbart på grund av den lägre luftförbrukningen. Ökad produktivitet och minskade underhållskostnader genom färre driftstopp är ett resultat av den betydligt förbättrade livslängden på membranen.

Kort sagt, en investering i EXP-pumpar är en mycket lönsam investering.

Membranen som förlänger livet

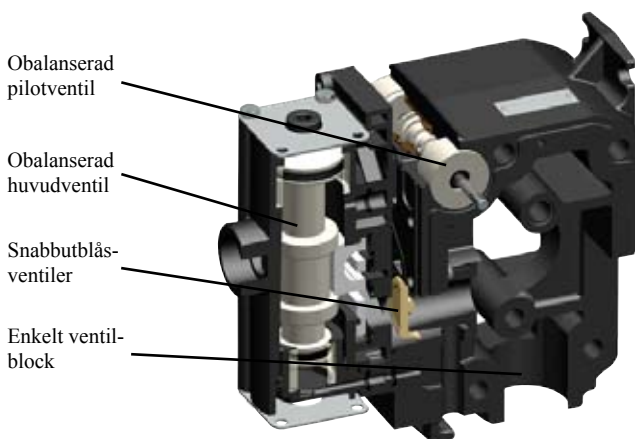
De nyutvecklade membranen med elastofals förbättrar membranens elasticitet och förlänger därmed livslängden på membranen med upp till 4 gånger jämfört med konventionella membran.

Livscykelkostnaden för pumpen förbättras därmed avsevärt.



Luftmotorn som inte stannar

Med den av ARO patenterade luftmotorteknologin har membranpumparna utvecklats till kraftfulla processpumpar som klarar mycket krävande pumpinstallationer.



Den obalanserade huvudventilen

Konstruktionen eliminerar risken att luftventilen stannar i mitt- eller ändläge med driftstopp som följd.

Den obalanserade pilotventilen

Gör växlingen av tryckluft mellan de båda membranerna helt säker. Ökar växlingshastigheten, vilket minskar pulsationerna, och ökar flödet.

Snabbutblåsventiler

Isbildning sker ofta när luften lämnar pumpen genom trånga kanaler. För att minska lufthastigheten och risken för isbildning har utloppet försetts med grövre kanaler och större utblåskammare.

Enkelt ventilblock

EXP-pumparna finns med olika material i luftmotorn. De är konstruerade för att enkelt servas och kräver ingen smörjning.

Användningsområden

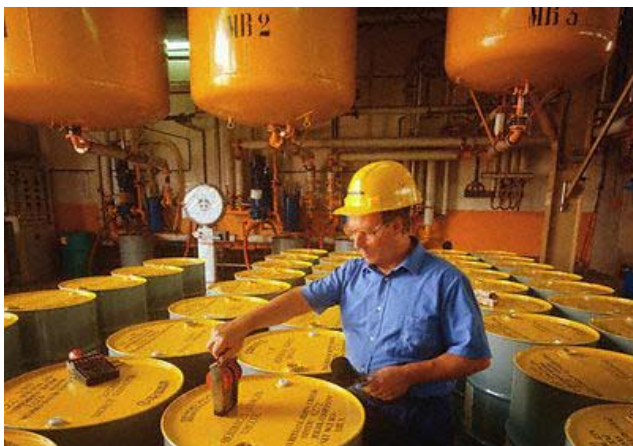
ARO tryckluftsdrevena EXP Membranpumpar kan med fördel användas inom industrier där krav på rejäla och kraftiga pumpar med bra driftsekonomi finns. Många materialkombinationer gör att pumparna kan användas på de flesta vätskor som förekommer inom industrin. De tillverkas i syrafast stål, polypropylenplast (PP), aluminium, gjutjärn, PVDF-plast och t o m av hastelloy C. Membranen finns i nitrilgummi, viton, santopren, polyuretan och teflon.



EXP-pumparna har mycket god sugförmåga och ger lika högt vätskestryck som tryckluftstrycket. I och med de lagändringar som trädde i kraft 2006 avseende utrustning för brandfarliga och explosiva vätskor inom Ex-klassat område har kravet på ATEX-godkända pumpar tillkommit. Samtliga EXP-pumpar av metall, acetalplast och kolfiberarmerad polypropylenplast (PP) är ATEX-godkända.



Pumparna kan användas för pumpning av allt ifrån tunnflytande lösningsmedel till mycket trögflytande UV-lacker. De klarar även vätskor med partiklar i.



EXP-pumpar

EXP-pumparna har mycket stort displacement vilket innebär att större vätskevolym transporteras bort vid varje pumpslag än hos konkurrerande pumpar av samma storlek. Det gör att en mindre pump ofta kan väljas med behållert flöde och ger även ett mindre slitage på pumpen.

Membranpumpar av metall

Finns i storlekar från 1/2" upp till 3" anslutning och klarar flöden från någon liter per minut upp till maximalt 1 040 l/min. De vanligaste materialen i pumphuset är syrafast stål och aluminium, men det går även att få dem i gjutjärn och hastelloy C.

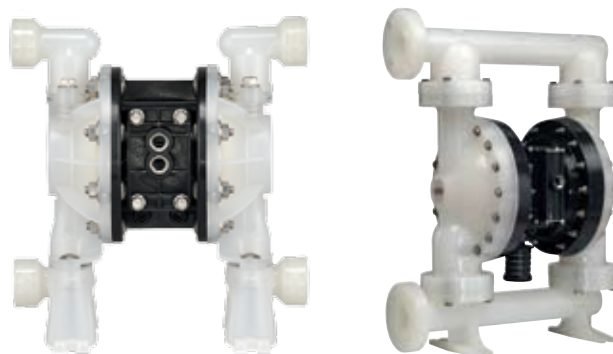
Samtliga pumpar av metall är klassade enligt EU-direktiv 94/9/EC, II2GDX.



Membranpumpar av plast

Tillverkas i fem storlekar från 3/8" upp till 2" anslutning med kapacitet upp till 696 l/min. Samtliga pumpar tillverkas av polypropylenplast, vilket i kombination med teflon- eller santoprenmembran klarar de flesta aggressiva vätskor. För att klara brandfarliga eller explosiva vätskor finns EXP-pumpar även i acetalplast och kolfiberarmerad polypropylen. Därmed kan de användas inom Ex-klassade områden där ATEX-godkända pumpar krävs.

Vid pumpning av extremt aggressiva vätskor och/eller vätskor med hög temperatur finns pumpar av PVDF-plast.



Pumpar puder och pulver

Vid transport av torra produkter används i många fall öppna bandtransportörer. Nackdelen är att produkten ofta går förlorad då den lätt hamnar på fel ställen, dammar ner arbetsytor och förorenar arbetsmiljön. Detta elimineras helt vid användning av EXP Puderpump då produkten istället förflyttas i slutna rör.



ARO Puderpump kan transportera många torra produkter i puder- eller pulverform. Då torra produkters egenskaper kan variera kraftigt måste tester först utföras för att faställa pumpens kapacitet och andra viktiga parametrar. Exempel på produkter som pumpas är potatismos-, stärkelse-, blodmjöls- och proteinpulver samt färgpigment och bindemedel inom färgindustrin.

Puderpumparna finns i storlek 2" och 3" och tillverkas i aluminium och syrafast stål.

Tillbehör

Pulsationsdämpare

Tryckluftdrivna membranpumpar har ett pulserande flöde. För att skapa ett jämt flöde kan pulsationsdämpare användas. De finns i 3 storlekar för att passa samtliga EXP-pumpar. Det breda materialutbudet; PP, PVDF, jordningsbar acetal, syrafast stål, aluminium och gjutjärn tillsammans med membran av santopren, teflon, nitril, viton och hytrel gör att de klarar de flesta vätskor.



Fatanslutning

För att pumpa tunna, viskösa, aggressiva, frätande och Ex-klassade vätskor kan gängat sugrör, som direkt passar i 200-liters helfat, monteras på 1/2" och 3/8" pumpar.

Fler tillbehör

Filterregulatorer, dimsmörjare, ventiler, slagräknare (kontrollerar antal slag och volymen är given), SIKAdos (doseringsystem), anslutningsflänsar, membranbrottsindikering, ljuddämpare, flödesmätare, slang, snabbkopplingar, pistolventiler.



ARO EXP Membranpumpar

- **Hög verkningsgrad – låg luftförbrukning – låga driftskostnader**
- **Membran med elastofals – upp till 4 gånger så lång livslängd – få driftstopp**
- **Enkel luftventil med få delar – enkel och snabb service – hög produktivitet**
- **Stort displacement – färre slag för att nå önskad volym – lägre slitage – få driftstopp**
- **Patenterad, obalanserad luftventil – pumpen tjuvstannar inte – säker produktion**