



MEMBRAANCOMPRESSOR

COMPTON, model D/416

1-traps uitvoering

REF : **09041610**

UITGAVE : 1998-08

COPYRIGHT^o : het copyright van deze uitgave ligt bij Heukelom Procestechniek BV

- Capaciteit tot 90 l/min (*)
- Persdruk tot 7 Bar (*)
- Vacuum tot 200 mBara
- Geschikt voor lucht of gassen (*)
- 100% olievrije werking
- Medium temperatuur < 45 °C
- Omgevingstemperatuur < 60 °C
- Geschikt voor continu gebruik
- Zeer robuuste uitvoering
- Aandrijving door elektromotor

WERKINGSWIJZE

In de pompkop bevindt zich een membraan dat op en neer wordt bewogen door de membraanstang. De membraanstang is gemonteerd op een as die via een flexibele koppeling wordt aangedreven door de motor. De roterende werking van de as wordt door de membraanstang omgezet in een, verticale, lineaire beweging.

Boven het membraan, in de pompkop, bevinden zich de zuigklep en de persklep.

Indien het membraan omlaag beweegt ontstaat een onderdruk in de pompkop waardoor de zuigklep zich opent en het medium in de pompkamer wordt aangezogen. De persklep sluit zich dan.

Indien het membraan omhoog beweegt ontstaat een overdruk in de pompkop waardoor de persklep zich opent en het medium uit de pompkamer wordt geperst. De pzuigklep heeft zich dan gesloten.

OLIEVRIJE WERKING

Door de constructie van de pomp, waarbij gebruik wordt gemaakt van de beweging van een enkel of een dubbel membraan, is oliesmering in de pompkamer niet nodig.

De pomp werkt derhalve olievrij en verontreinigt het te verpompen medium niet.



CHEMISCHE BESTENDIGHEID

De pompkoppen zijn uitgevoerd in aluminium of in roestvaststaal AISI-316.

De kleppen zijn standaard uitgevoerd in AISI-316.

Er is ruime keuze in de materialen van de membranen, zoals EPDM, Nitrile, Viton of PTFE. De membranen zijn standaard uitgevoerd in vol materiaal.

Indien PTFE is gewenst, dan kan het membraan ook in vol materiaal worden geleverd. Dit type membraan is echter stug en is niet altijd de optimale oplossing. Daarom is er ook een uitvoering waarbij een dun membraan in PTFE wordt gemonteerd op een drager in EPDM of Viton. Deze uitvoering is veel soepeler. Het medium komt uitsluitend in contact met het PTFE.

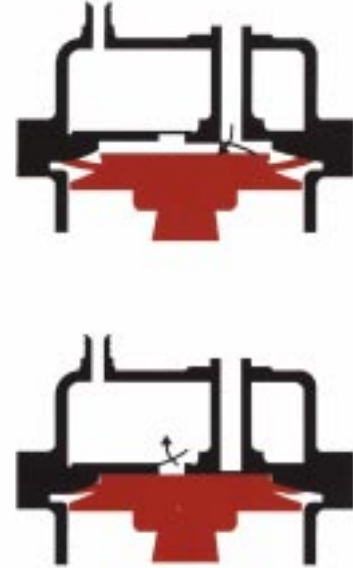
TOEPASSINGEN

- analysersystemen voor gassen
- verpompen van toxische of radioactieve gassen

(*) afhankelijk van model en uitvoering

AANDRIJVING

De pompen worden door een elektromotor. Deze kan ook worden uitgevoerd in EXE of EXD uitvoering.



werkwijze schematisch weergegeven

BOUWWIJZE

De pompkop is in de basis uitvoering direct op de elektromotor gemonteerd. Indien gebruik gemaakt wordt van speciale elektromotoren, zoals EEXD, dan geschiedt de aandrijving via een flexibele koppeling en wordt de unit op een grondplaat gemonteerd.

AANSLUITINGEN

De aansluitingen voor de procesleidingen worden standaard uitgevoerd met een 1/2" pijp in rvs voor een lasverbinding. Zij kunnen echter ook worden uitgevoerd met draad (BSP, NPT).

CONTINUU BEDRIJF

Deze olievrrije membraanpompen zijn ontworpen voor industriële - volcontinu - bedrijfstoeepassingen.

EXTRA VEILIGHEID

De pompen hebben geen asdoovroer en zijn geheel gesloten en dus zeer mens- en milieuvriendelijk.

Indien gassen worden verpompt die men liever niet in het milieu wil laten komen en/of schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid, dan is het zeer aan te bevelen om de pomp te voorzien van een extra membraan. Dit membraan, dat aan de onderzijde van de de membraanplaat wordt bevestigd is een z.g.n. "back-up" membraan.

Mocht het membraan dat in contact komt met het medium om een of andere reden defect raken, dan zorgt het tweede membraan er voor dat de pompkamer toch blijft afgesloten.

Het is mogelijk om tussen de beide membranen een drukmeting aan te brengen. Hierdoor is het mogelijk een eventuele membraanbreuk onmiddellijke te signaleren.



D/416 in standaard uitvoering



D/416 in speciale uitvoering