

Tapflo Guardian består blandt andet af selve Guardian styringsenheden.



Styr membranpumpen

Tryklufstdrevne membranpumper anvendes i stort antal i industrielle- og maritime opgaver. De vælges typisk på grund af deres robuste hermetisk lukkede konstruktion, nem installation uden elektricitet, evnen til at tåle tørløb samt mulighed for Atex-konformitet. Dog skal det huskes, at trykluft er et relativt kostbart drivmiddel, der bør anvendes optimalt

Af Flemming Ravn Sørensen

Membranpumpens fordele ved et stort antal applikationer er velkendte: En robust hermetisk lukket konstruktion, nem installation uden elektricitet, evnen til at tåle tørløb samt mulighed for Atex-konformitet. Lige så velkendt er det, at trykluft er et relativt kostbart drivmiddel, der

skal anvendes med omtanke. Det betyder, at ethvert spild af trykluft skal begrænses eller elimineres. Typisk spildes der trykluft ved pumper, som står stille - men som stadig står med lufttryk - og hvor luften langsomt siver ud af pumpen. Dette er eksempelvis tilfældet, når en pumpe startes/stoppes ved at blo-

kere pumpens afgang, som det ofte ses ved fyldeopgaver.

Løsningen på dette problem kan være at anvende Tapflo's Guardian System type DHR (Deadhead & Restart).

Tapflo Guardian består af selve Guardian styringsenheden samt forskellige komponenter, der monte-

Tapflo Group er Europas største uafhængige producent af tryklufstdrevne membranpumper og styringssystemer. Tapflo Group repræsenteres i 50 lande - i 25 af disse via egne salgs- og service-selskaber. Via det globale Tapflo netværk sikres produkttilgængelighed og service på alle markeder.

Tapflo Danmark ApS tilbyder Tapflo produkter samt pumpe-løsninger fra ledende europæiske producenter.

res på pumpen og i selve systemet. For DHR-systemets vedkommende monteres Guardian-enheden på pumpen og i pumpens væskeafgang. Der installeres en nåleventil og regulator på pumpens lufttilgang, der tilsammen fungerer på følgende måde:

- Et maksimum afgangstryk fastsættes og indstilles.
- Når pumpens væskeafgang lukkes - f.eks. når en pistol eller hane lukkes - registreres trykstigningen af Guardian-enheden.
- Guardian afbryder tilførslen af trykluft, og pumpen stopper.
- Når der igen åbnes for pumpens afgangsside, registreres der et væsketrykfald, tryklufften åbnes igen og pumpen opstartes.

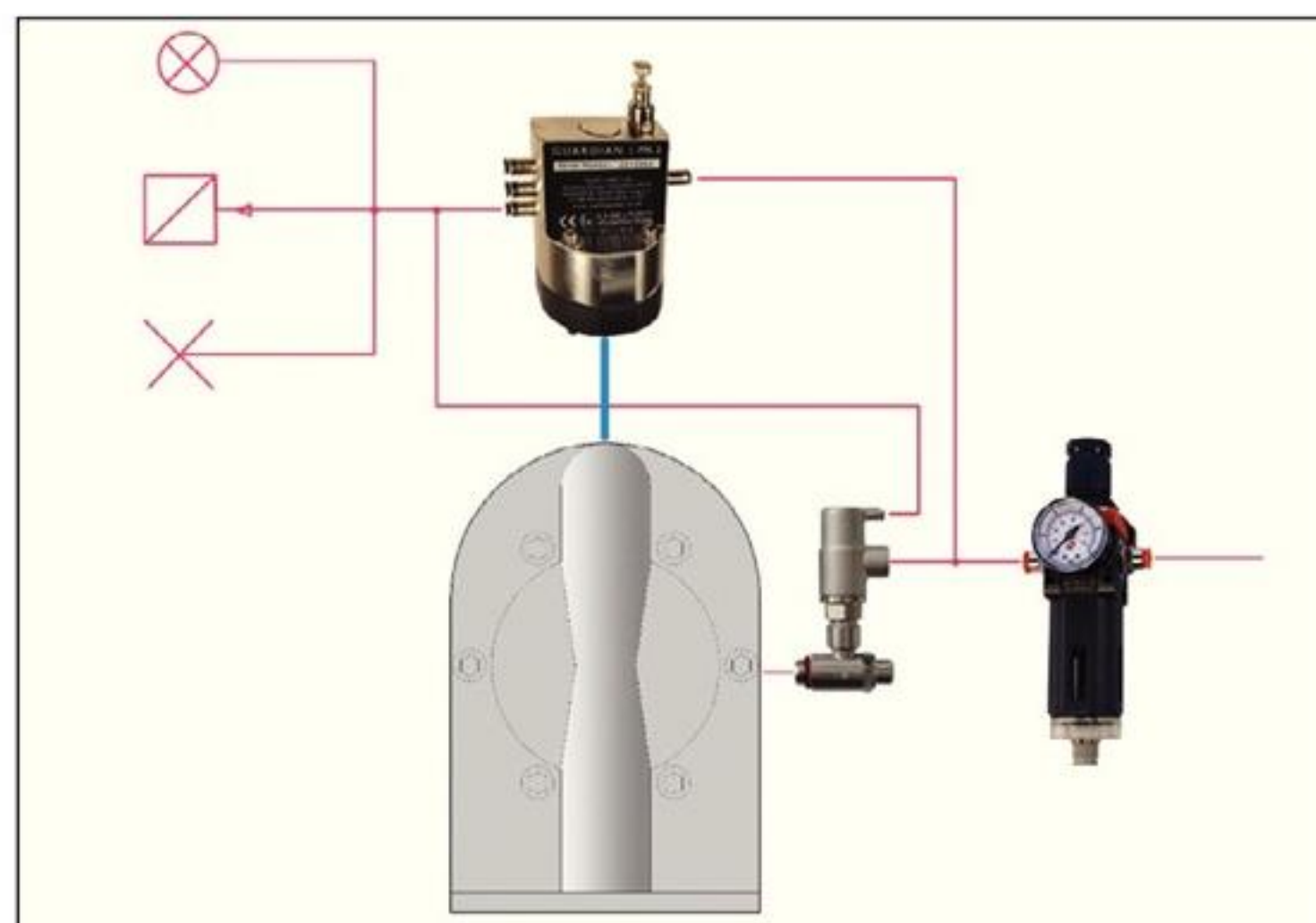
Dette giver følgende muligheder og fordele:

- Intet trykluftstab ved en pumpe, der normalt lækker trykluft ved stilstand med lufttryk. Pumpen står uden lufttryk ved anvendelse af Guardian DHR.
- Mindsket belastning på pumpen ved stilstand.
- Ingen risiko for en »stallet« pumpe, der ikke vil opstarte, når hane eller pistolen igen åbnes.
- Kan anvendes med alle fabrikater af tryklufstdrevne membranpumper.
- Er 100 procent pneumatisk; der er ikke behov for elektriske installationer.
- Mulighed for Atex-kompatibilitet.

Andre systemer

Der findes en lang række andre pumpestyringer fra Tapflo Group, der anvender Guardian som basis styringsenhed:

- DHS (Deadhead & Stop): Pumpen



Principskitse af Tapflo's Guardian System type DHR (Deadhead & Restart).

join the best

7.- 11. april 2014

Düsseldorf, Tyskland

International fagmesse for kabel og tråd
International rør-fagmesse

Mødested: wire 2014 og Tube 2014 i Düsseldorf!

join the best – velkommen på verdens førende messe inden for rør-, tråd- og kabelindustrien! Her mødes internationale eksperter, specialister, innovatorer og markedets førende inden for branchen. I centrum af interessen: Innovationer og fremtidens tendenser. **I fokus på wire:** Den stigende betydning af kobbertråde i bilindustrien, telekommunikations- og elektronikbranchen. **I fokus på Tube:** Kunststofrør. Disse præsenteres på et særligt område, da valget af materiale har en stigende betydning.

Et fast X i Deres kalender – besøg på wire og Tube 2014 i Düsseldorf!

wire®

Düsseldorf



www.wire.de

Tube®

Düsseldorf



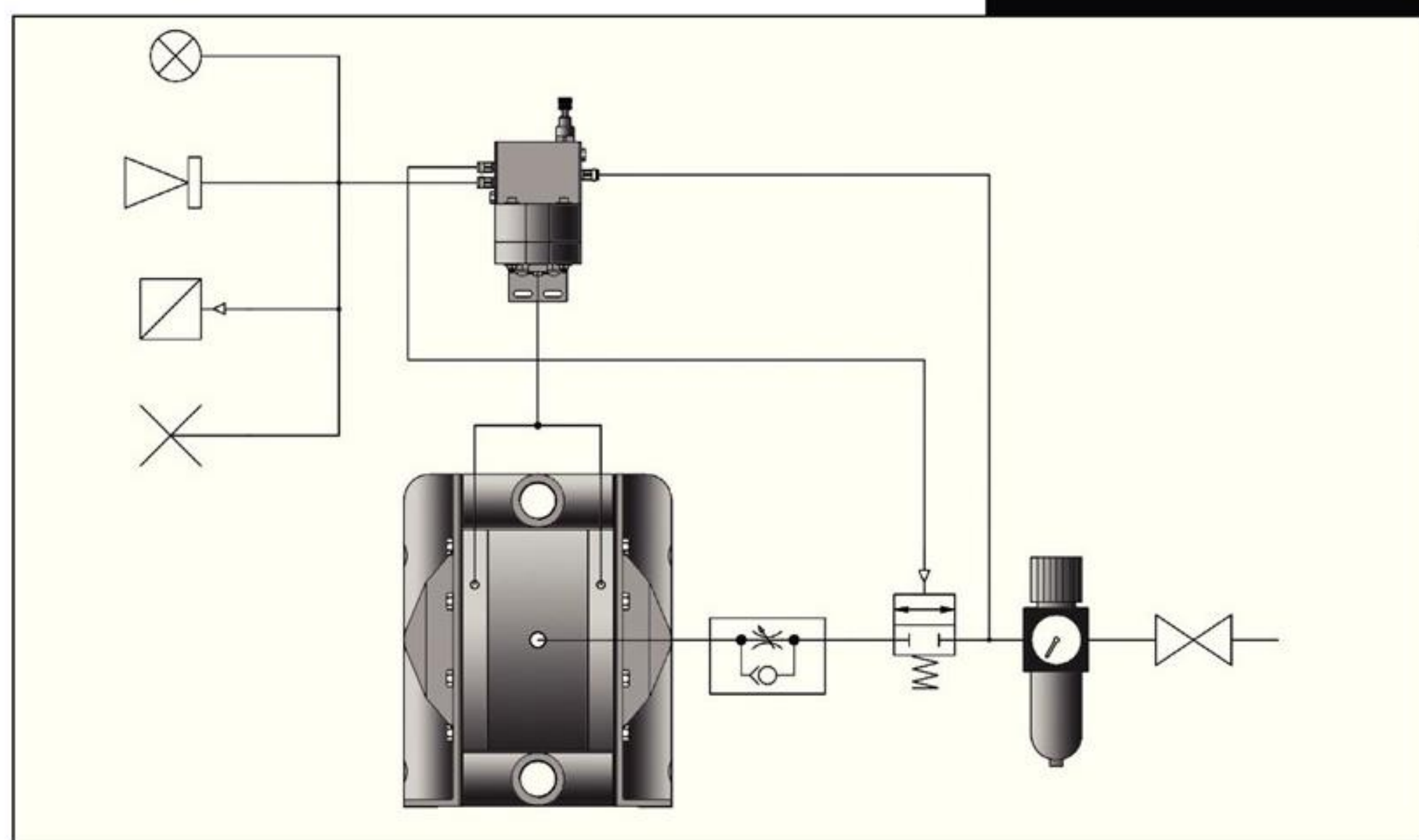
www.tube.de

For yderligere information:
Intermess ApS - Rådhusvej 2 - 2920 Charlottenlund
Tel. 45 50 56 55 - Fax 45 50 50 27
info@intermess.dk
www.intermess.dk

M
Messe
Düsseldorf

Pumper

DHR systemet afbryder tilførslen af trykluft, når pumpen stopper. Det betyder, at der ikke længere er trykluftstab ved en pumpe, der normalt lækker trykluft ved stilstand.



En af de andre Guardian-systemer fra Tapflo - Barrier Protection (BP) - er installeret hos Shell.

stopper ved et fastsat væskemodtryk, og forbliver stoppet.

- DRS (Dry-run & Stop): Pumpen stopper ved tørløb.
- BP (Barrier Protection): Pumper med barriersystemer anvendes ved applikationer, hvor man ønsker fuld sikkerhed mod, at væsken trænger ud ved et membranbrud. Barrirepumper anvender to membraner per side og giver dermed en ekstra sikkerhed mod udstrømning af pumpevæsken. Ved at anvende Guardian BP afgives

der et signal, når der er væske i barrierekompartimentet mellem de to membraner. Når et fastsat tryk nås, stoppes pumpen automatisk. Der kan eventuelt afgives et lyd-signal eller et elektrisk signal.

I den virkelige verden

Shell, et af verdens største olieselskaber, søgte en løsning på en speciel opgave: Der var brug for et stort antal luftdrevne Atex-godkendte pumper, der skulle pumpe med 14 bar. Pumperne skulle være med bar-

rieresystem (dobbeltmembraner), og man ønskede en alarm og autostopfunktion ved et eventuelt membranbrud.

Efter en intensiv audit, blev Tapflo valgt som leverandør.

Løsningen på opgaven blev syrefaste Tapflo membranpumper udstyret med Guardian BP-Atex. Guardian systemet er iht. Atex EXII2GDT 135°C med et maksimalt arbejdsstryk på 25 bar.

www.tapflo.dk

Ledningsfri fad- og beholderpumpe

Pumpegruppen A/S lancerer en ny transportabel fad- og beholderpumpe med 12-volt genopladeligt litium-ion-batteri.

Pumpen fra amerikanske Finish Thompson Inc. er kraftfuld, let og kan pumpe op til 1.700 liter på en enkelt opladning.

Den nye fad- og beholderpumpe i EF-serien har batteridrevet motor og er dermed ikke begrænset af adgang til stikkontakt under brug.

Under væsketransport af syrer og baser, opløsningsmidler, rengøringsmedier, kølemidler, diesel eller andre krævende medier fra tromler/palletanke til mindre transportable enheder, åbner pumpen nye muligheder for anvendelse.

Den transportable Pumpe fjerner samtidig sikkerhedsrisikoen for at snuble over ledninger under brug og forhindrer ikke pallevogne i at komme frem pga. snoede ledninger, der ligger i vejen på gulvet.

Pumpens motor kan indstilles i to hastigheder, så man kan kontrollere flowet af væske.

Energien leveres af et 12-volt genopladeligt litium-ion-batteri, som har en forlænget levetid via to indbyggede ventilatorer, der holder arbejdstemperaturen nede på såvel motor og batteri.

Alt i alt giver det op til 50 minutters aktiv pumpetid på fuld tryk. Batteriet kan give fuld effekt helt frem til det er opbrugt, hvilket vil sige op til 1.700 liter væske på en enkelt opladning. Batteriet kan lades fuldt op på to timer. Dermed er pumpen et godt alternativ til normale kraftfulde pumper.

-Den nye fad- og beholderpumpe imødekommer markedets behov for en bærbar Pumpe, som ikke er afhængig af strøm fra lysnettet. Den kan erstatte mange manuelle pumper, som er tidskrævende og besværlige i brug. Samtidigt er de nye pumper meget driftssikre og kan

forventes at køre i mange år, uden fejl eller defekter, siger produktchef Johnny Petersen fra Pumpegruppen.

Kan oplades i bilen

Med 12-volt opladeren er det muligt at oplade pumpens batteri via cigarettænderen i bilen.

I produktionsfaciliteter oplades fad- og beholderpumpen nemt via det medfølgende vægbeslag med oplader, som er i et korrosionsbestandigt termoplastisk materiale.

Pumpens rør fås i længder fra 41 cm til 122 cm, så de passer til størrelsen på den pågældende beholder eller



Den nye ledningsfri fad- og beholderpumpe.

spand, og man kan undgå tunge manuelle løft. Rørene findes i PVDF/PP og rustfri stål.

www.pumpegruppen.dk

Kraftig variabel stempelpumpe

Fritz Schur Teknik A/S præsenterede i efteråret 2013 den nye 130 cm³ stempelpumpe fra Hawe.

Denne Pumpe er den nyeste størrelse i den kendte V60N serie.

Dens nøgledata: Deplacement på op til 130 cm³ og spidstryk på op til 450 bar - indikerer allerede den enorme kraft, der kan genereres af denne Pumpe. Dens specifikke fordel er dog, at det er den eneste aksielle stempelpumpe af denne type og størrelse, der kommer med moment-begrænsning som standard til beskyttelse af et køretøjs kraftudtag.

V60N-130 er især egnet til LS-systemer med arbejdsdruk op til 400 bar og til at føde hydrauliske forbrugere med forskellige trykniveauer og/eller forskellige flow.

Dens anvendelse inkluderer entreprenørmaskiner, cementpumper, kraner, renovationsbiler og skovmaskiner. LS-systemet og et bredt udvalg af intelligente regulatorer gør denne Pumpe til en energieffektiv drivkraft for hydrauliske systemer - dette hjælper med at overholde emissionsregulativer som Tier 4 og Euro 6 for mobile køretøjer.

Med en bredde på 130 mm har pumpen den ideelle størrelse for montage på steder med begrænset plads. Pumpehusets konstruktion i to dele er ekstrem robust og holdbar - dermed kan pumpen nemt klare spidstryk på op til 450 bar. Husets to dele er samlet med korte bolte, hvilket er med til at øge stabilitet og sikkerhed.



Stempelpumpe model V60N-130

- Deplacement på op til 130 cm³.
- Spidstryk på op til 450 bar.
- Robust og holdbart Pumpehus.
- Bredde kun 130 mm.

Flanges direkte på kraftudtag på gearkassen, så motorens effekt overføres direkte til pumpen, uden tab af unødvendig energi.

Anvendelse

- Entreprenørmaskiner.
- Cementpumper.
- Kraner.
- Renovationsbiler.
- Skovmaskiner.

www.fstg.dk



Økonomisk pumpning...

Enkle og robuste pumpeløsninger fra Tapflo

Kontakt os på tlf. 36 45 46 00 eller via www.tapflo.dk