



Brugs-, vedligeholdelses-,
opbevarings- og
konserveringsanvisning til
hydropneumatiske akkumulatorer
e pulseringsdæmpere



Brugs-, vedligeholdelses-, opbevarings- og konserveringsanvisning til hydropneumatiske akkumulatorer og pulseringsdæmpere

1. INDLEDNING

Dette produkt må kun anvendes (transport, opbevaring, installation, ibrugtagning, drift, reparation eller andet), efter disse instruktioner og manualen med sikkerhedsoplysninger er blevet læst og forstået. Kontakt Saip med anmodning om en oversættelse, hvis sprogene i denne brugsanvisning ikke er forståelige.



BEMÆRK

Tekstafsnit markeret med dette piktogram indeholder sikkerhedsanvisninger. Manglende overholdelse af disse instruktioner kan forårsage ulykker, materielle skader og/eller personskader og bortfald af vores ansvar og garantiydelse.

Læs alle disse instruktioner omhyggeligt før enhver brug. Kun kvalificerede og erfarne professionelle brugere må betjene produktet. Kontakt den autoriserede forhandler eller SAIP direkte i tilfælde af tvivl eller spørgsmål:

SAIP S.r.l. Via Lambro, 23/25/27
20073 Opera (MI) Italien

Tlf.: +39 02 57 60 39 13

Hjemmeside: www.saip.it

E-mail: saip@saip.it

2. PRÆSENTATION AF PRODUKTET, TILSIGTET BRUG OG LEVERING

Hydropneumatiske akkumulatorer består af et fast udvendigt hus, statiske pakninger, eventuelle indvendige bevægelige dele (membran, pose, stempel, bælg, fodventil på væskesiden) og gasventilen til forladning med kvælstof. Hydropneumatiske akkumulatorer er kvælstoffyldte trykbeholdere til brug i oleodynamiske systemer/fluidsystemer som energireserver, tryk- og/eller volumenkompensatorer, pulseringsdæmpere eller til absorption af vandslag.



BEMÆRK

Anden brug betragtes som forkert brug, med mindre de vurderes nøje. Kontakt [SAIP](http://www.saip.it) for yderligere oplysninger.

Installation og vedligeholdelse skal udføres af uddannede og kvalificerede personer. Læs også altid brugsanvisningen fra fabrikanten af det hydrauliske system. Afhængigt af typen kan akkumulatorer/dæmpere have tre typer gasspærreanordninger:



M28x1.5



5/8" UNF



1/4" BSP

3. GENERELLE SIKKERHEDS-INSTRUKTIONER


Vær opmærksom på symbolerne i dette dokument og eventuelt på produktet. Angiver en fare.

	BEMÆRK Kvælstof og hydraulikvæske under tryk. Konsulter altid brugsanvisningen til det hydrauliske system.	
	Fare på grund af høje temperaturer. Hydropneumatiske akkumulatore/pulsdæmpere kan blive overophedede under drift. Lad systemet afkøle efter trykafloadning.	
	Altid sikkerheden først ved enhver brug. Brug passende personlige værnemidler som f.eks. sikkerhedsbeklædning, beskyttelsesbriller, sko og handsker.	
	Brug KUN KOMPRESSERET KVÆLSTOF (99,99 % anbefales). Brug aldrig andre typer gas: EKSPLISIONSFARE .	
	På grund af kvælningsfaren er opbevaring og vedligeholdelse kun tilladt i rum med tilstrækkelig luftcirkulation.	
	Væsker, der slipper ud under højt tryk, kan trænge ind i huden og forårsage alvorlig skade og infektionsrisiko. Søg straks lægehjælp i tilfælde af tilskadekomst!	
	Af hensyn til at undgå eksplosions- og brandfaren må aggregatet ikke udsættes for direkte eller indirekte varmekilder.	
	Overskrid aldrig det maksimale driftstryk, der er angivet på enheden. Installer et sikkerhedssystem, der beskytter akkumulatoren/dæmperen mod uønsket overtryk.	
	BEMÆRK Akkumulator/pulseringsdæmper skal håndteres med passende løfteudstyr.	

4. HÅNDTERINGS- OG SIKKERHEDS INSTRUKTIONER


Transport på installationsstedet, håndtering og opbevaring

Håndter med forsigtighed. Brug passende løfteudstyr, hvis nødvendigt.

	Pas på ikke at beskadige gasventilen. Brug ALDRIG gasventilen til at løfte akkumulatoren/dæmperen.
---	---

Udpakning




Håndter med forsigtighed. Kontrollér altid for beskadigede komponenter før brug.

	Installer og brug IKKE beskadigede komponenter.
---	--

Etikettering og mærkning

Kontrollér etiketten og mærkningen på akkumulatoren/dæmperen. Sørg for, at etiketterne og mærkningen er synlig, når akkumulatoren/dæmperen installeres. Mærkningen indeholder oplysninger om de maksimalt tilladte grænser for brug.

Nedenfor er vist eksempel på mærkning.

 XXXX XXXX.X.X.X.XX.X.X.X P.MAX xxx Bar Lt xxx -xx +xx°C Po xxx Bar  SAIP 01/02 xxxxxx/x	<p>Forklaring</p>  XXXX Gældende lovgivning i bestemmelseslandet <hr/> <table border="1"> <tr> <td>xxxx.x.x.x.xx.x.x.x</td> <td>Aggregatets type</td> </tr> <tr> <td>P.MAX</td> <td>Maks. tryk</td> </tr> <tr> <td>Lt</td> <td>Aggregatets kapacitet</td> </tr> <tr> <td>-xx +xx°C</td> <td>Temperaturdelta under drift</td> </tr> <tr> <td>P0</td> <td>Forladningstryk SAIP-logo</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Fremstillingsmåned</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Fremstillingsår</td> </tr> <tr> <td>xxxxxx/x</td> <td>Serienummer</td> </tr> </table>	xxxx.x.x.x.xx.x.x.x	Aggregatets type	P.MAX	Maks. tryk	Lt	Aggregatets kapacitet	-xx +xx°C	Temperaturdelta under drift	P0	Forladningstryk SAIP-logo	01	Fremstillingsmåned	02	Fremstillingsår	xxxxxx/x	Serienummer
xxxx.x.x.x.xx.x.x.x	Aggregatets type																
P.MAX	Maks. tryk																
Lt	Aggregatets kapacitet																
-xx +xx°C	Temperaturdelta under drift																
P0	Forladningstryk SAIP-logo																
01	Fremstillingsmåned																
02	Fremstillingsår																
xxxxxx/x	Serienummer																



Installer og brug **IKKE** akkumulatoren/dæmperen uden for de maksimale grænser, der er angivet på akkumulatoren.

Installation

Akkumulatorens position bør være lodret (med gasventilen for oven), da vandret installation kan forringe akkumulatorens levetid. Ved installation i en jordskælvszone skal det kontrolleres, at akkumulatoren er korrekt fastgjort og stabiliseret.

Kontrollér endvidere:

- at angivelse af værdien for forladning er tydeligt angivet på mærkepladen
- at der er mindst 25 cm frirum til brug af forladningsanordningen
- at SAIP-beslag og -stativer benyttes til korrekt og sikker fastgørelse, hvor det er nødvendigt.



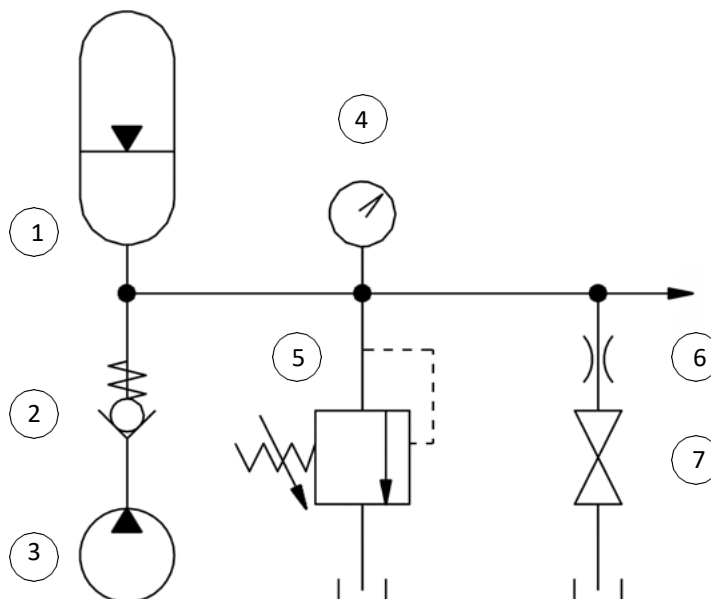
Det er strengt forbudt at foretage strukturelle ændringer som f.eks. svejsning, drejning eller andet installationsarbejde på produktet. **EKSPLOSIONSFARE!**



Installer **ALDRIG** aggregatet i en lodret position med gasventilen vendt nedad (undtagen ved membran- og stempelversioner).

Eksempel på hydraulisk skema

1. Akkumulator
2. Kontraventil.
3. Pumpe.
4. Manometer.
5. Kontrollér, at en trykregulerende ventil er installeret i direkte forbindelse med akkumulatoren/dæmperen.
6. Blænde til begrænsning af flowet under aflastning af akkumulatoren/dæmperen.
7. Afspærringsventil til trykaflastning af systemet.



Installer **ALDRIG** akkumulatoren/dæmperen uden mulighed for at kontrollere kvælstoffets ladetryk.
Installer **ALDRIG** akkumulatoren/dæmperen uden mulighed for hydraulisk trykaflastning.



Overskrid **ALDRIG** det maksimale driftstryk, der er angivet på akkumulatoren/dæmperen. Sikkerhedsventilen skal være kalibreret og fungere ved et tryk, der er lavere end tankens nominelle volumen.



Start af systemet, instruktioner til drift og vedligeholdelse

Kontrollér systemet omhyggeligt.

Kontrollér, at batterimodellen er i overensstemmelse med det område, hvor den skal installeres (f.eks. eksplosionsfarlige områder). Kontrollér, at forladningen af akkumulatoren/dæmperen er gennemført.

Kontrollér, at procesvæsken er kompatibel med akkumulatorens konstruktionsmaterialer.

Fortsæt med opstart af systemet.





Tryksæt derefter systemet ved langsomt at øge det hydrauliske tryk. Kontrollér for utætheder, og udblæs systemet hvis nødvendigt.

Bring langsomt systemet op til det ønskede tryk. Kontrollér gasforopladningstrykket efter en måned og derefter med jævne mellemrum hver sjette måned.

	Fare på grund af høje temperaturer. Hydropneumatiske akkumulatore kan blive overophedede under drift. Hvis temperaturen overstiger 20 °C, er det nødvendigt at tage højde for temperaturområdet under foropladning.	
	Overskrid ALDRIG de maksimale tryk- og temperaturværdier, der er angivet på akkumulatoren/dæmperen. Sikkerhedsventilen skal være kalibreret til en værdi, der er lavere end det angivne maksimale tryk.	
	Brug KUN KOMPRESSERET KVÆLSTOF (99,99 % anbefales). Brug aldrig andre typer gas: EKSPLOSIONSFARE .	
	Væsker, der slipper ud under højt tryk, kan trænge ind i huden og forårsage alvorlig skade og infektionsrisiko. Søg straks lægehjælp i tilfælde af tilskadekomst!	
	Forladningstrykket må højst være 9/10 af det minimale driftstryk og mindst 1/4 af det maksimale driftstryk.	
	Brug egnede slukningssystemer til at beskytte udstyret mod brand fra eksterne kilder og til at beskytte mod overskridelse af den maksimale trykgrænse.	

Ud af ibrugtagning

Læs altid brugsanvisningen til hele det hydrauliske system før frakobling af komponenter. Trykafkast hydrauliksystemet helt. Brug forladningsanordningen til komplet afladning af kvælstoffet. Skru forsigtigt akkumulatoren/dæmperen ud af systemet

	Kontrollér, at det hydrauliske system er helt trykafkastet, før akkumulatoren/dæmperen afmonteres.	
	Den hydropneumatiske akkumulator/dæmper kan blive overophedet under brug. Lad dæmperen afkøle før afmontering.	

Reparation

Kontakt forhandleren eller SAIPs tekniske serviceafdeling via e-mail saip@saip.it for yderligere oplysninger om reparationer

Instruktioner til bortskaffelse

Bortskaf brugte komponenter og fluida i nøje overensstemmelse med de lokale bestemmelser.

Hovedkomponenternes konstruktionsmaterialer, som skal bortskaffes:

- Akkumulatorhus: kulstofstål/rustfrit stål/duplex/superduplex/superlegeringer/pvc/polypropylen
- Membran/pose: gummi/plast
- Andre komponenter: se tegning eller produktdatablad, hvor materialerne i de enkelte komponenter og tilbehør er oplyst

5. OVERENSSTEMME LSESERKLÆRING

Dette produkt opfylder de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i direktiv 2014/68/EU (direktivet om trykbærende udstyr) eller specifikke direktiver i bestemmelseslandet.



Opbevar en kopi af denne brugsanvisning og akkumulatorens/dæmperens overensstemmelseserklæring. Disse skal være tilgængelige for konsultation i 10 år efter leveringen.

6. UDPAKNING OG OPBEVARING

I det følgende findes en beskrivelse af, hvordan vores produkter konserveres:

- Løft batteriet forsigtigt ved hjælp af passende og godkendt løfteudstyr. Sørg for, at batteriet er i balance, før det løftes.
- Når batterierne er taget ud af emballagen, skal de monteres direkte på systemet eller anbringes i et indendørs opbevaringsområde.



BEMÆRK

Håndtering af akkumulatoren/dæmperen skal ske med passende løfteudstyr.



7. BILAG

Bilag I

Instruktioner til forladning og kontrol af hydropneumatiske akkumulatorer/dæmpere:

- med enhedstype DP 100 (til gasventil M28 x 1,5, op til 350 bar)
- med enhedstype DP 200 (til gasventil 5/8" UNF, op til 350 bar)
- med enhedstype DP 300 (til 1/4" BSP-gasventil, op til 690 bar)



Bilag I.pdf





Brugs-, vedligeholdelses-, opbevarings- og konserveringsanvisning til
hydropneumatiske akkumulatører/pulseringsdæmpere
rev.2 januar 2025

saip.it

SAIP S.r.l.
Società Accumulatori
Idropneumatici

Via Lambro 23/25/27
20073 Opera (MI) Italia
P.Iva 10218550159