



Käyttö-, huolto-, varastointi- ja
säilytysopas hydropneumaattisille
akkumulaattoreille /
pulsaatiovaimentimille



Käyttö-, huolto-, varastointi- ja säilytysopas hydropneumaattisille akkumulaattoreille / pulsatiovaimentimille

1. JOHDANTO

Tätä tuotetta saa käyttää (kuljetus, varastointi, asennus, käyttöönotto, käyttö, korjaus tai muu) vasta sen jälkeen, kun olet lukenut ja ymmärtänyt huolellisesti nämä ohjeet ja turvallisuusohjeet. Jos tämän käyttöoppaan kielet eivät ole ymmärrettävissä, ota yhteyttä Saiipiin käännöksen saamiseksi.



VAROITUS

Tällä piktogrammilla merkityt tekstiosiot sisältävät turvallisuusohjeita. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuksia, aineellisia vahinkoja ja/tai henkilövahinkoja sekä mitätöidä vastuumme ja takuumme.

Lue nämä ohjeet kokonaan ja huolellisesti ennen käyttöä. Käyttö on rajoitettu päteviin ja kokeneisiin ammattikäyttäjiin. Jos olet epävarma tai sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai suoraan SAIPiin:

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

Puh.: 02 57 60 39 13
S-posti: saip@saip.it

Verkkosivu: www.saip.it

2. TUOTTEEN ESITTELY, KÄYTTÖTARKOITUS, TOIMITUS

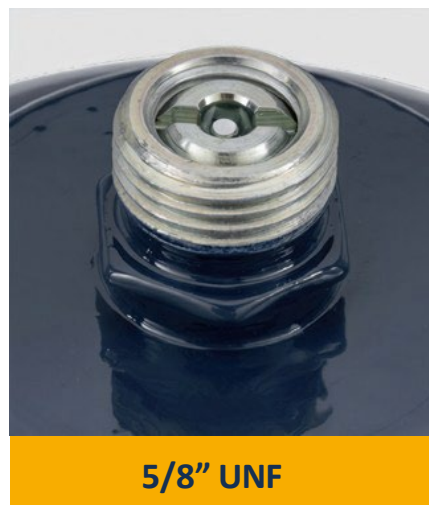
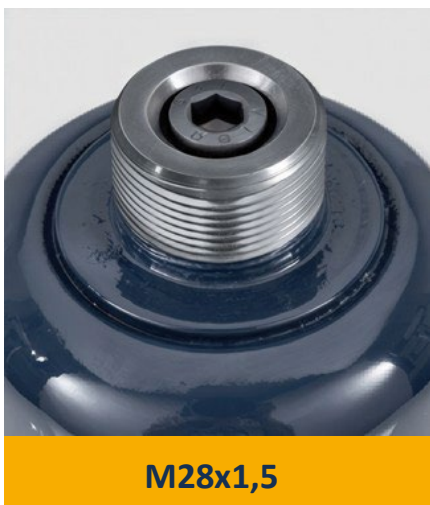
Hydropneumaattiset akkumulaattorit koostuvat ulkoisesta kiinteästä rungosta, staattisista tiivisteistä, mahdollisista sisäisistä liikkuvista osista (kalvo, pussi, mäntä, palje, pohjaventtiili nesteen puolella) sekä kaasuventtiilistä esipaineistetun tyyppien lisäämistä varten. Hydropneumaattiset akkumulaattorit ovat tyyppitetyt paineastioita, joita käytetään hydraulikka- ja nestejärjestelmissä energian varastointiin, paine- ja/tai tilavuuskompensointiin, pulsaatioiden vaimentamiseen tai paineiskujen absorboimiseen.



VAROITUS

Muita käyttötarkoituksia on pidettävä epäasianmukaisina, jos niitä ei ole arvioitu asianmukaisesti; ota yhteyttä SAIPiin mahdollisten vaatimusten osalta.

Asennuksen ja huollon on oltava ammattitaitoisten ja pätevien käyttäjien vastuulla. Tutustu aina myös hydraulijärjestelmän valmistajan ohjekirjaan. Akkumulaattoreissa / vaimentimissa voi tyypistä riippuen olla kolmenlaisia kaasun sulkulaitteita:



3. YLEISET TURVA- OHJEET

Kiinnitä huomiota tässä asiakirjassa ja mahdollisesti tuotteessa oleviin symboleihin. Ne osoittavat vaaraa.

	VAROITUS Paineistettu typpi ja paineistettu hydraulineeste. Tutustu aina hydraulijärjestelmän ohjekirjaan.	
	Korkean lämpötilan vaara. Hydropneumaattiset akkumulaattorit/pulsatiovaimentimet voivat kuumentua käytön aikana; paineen alentamisen jälkeen anna niiden jäähtyä	
	Jokaisella käyttökerralla muista turvallisuutesi. Käytä asianmukaisia suojaimia, kuten vaatteita, suojalaseja, kenkiä ja käsineitä.	
	Käytä VAIN PAINEISTETTUA TYPPEÄ (suositellaan 99,99 %), älä koskaan käytä muita kaasuja: RÄJÄHDYSVAARA.	
	Tukehtumisvaaran välttämiseksi varastointi ja huolto on sallittu vain riittävästi tuuletetuissa tiloissa.	
	Korkeapaineella purkautuvat nesteet voivat tunkeutua ihoon, aiheuttaen vakavia vammoja ja infektoriskin. Jos loukkaannut, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!	
	Räjähdyks- tai tulipalon vaaran välttämiseksi älä altista laitetta suorille tai epäsuorille lämmönlähteille.	
	Älä koskaan ylitä yksikköön merkittyä enimmäiskäyttöpainetta. Asenna turvajärjestelmä, joka suojaa akkumulaattoria/vaimenninta ei-toivotuilta ylipaineilta.	
	VAROITUS Akkumulaattorin/pulsatiovaimentimen siirtäminen on suoritettava asianmukaisilla nostolaitteilla.	

4. TURVALLISUUDEN HALLINTAOHJEET


Sisäinen kuljetus, käsittely ja varastointi

Käsittele varovaisesti. Käytä tarvittaessa asianmukaisia nostolaitteita.

	Kiinnitä huomiota kaasuventtiiliin. ÄLÄ KOSKAAN käytä sitä akkumulaattorin/vaimentimen nostamiseen.
---	--






Pakkauksesta poistaminen


Käsittele varovaisesti. Tarkista aina ennen käyttöä, etteivät osat ole vaurioituneet.

	ÄLÄ asenna tai käytä vaurioituneita osia.
---	---

Etiketöinti ja merkintä

Tarkista akkumulaattorin/vaimentimen etiketöinti ja merkintä. Jätä etiketit ja merkinnät näkyviin asentaessasi akkumulaattoria/vaimenninta. Merkintä osoittaa sallitut enimmäiskäyttörajoitukset. Seuraavassa esimerkki merkinnästä.

 XXXX XXXX.X.X,X.XX.X.X.X P.MAX xxx Bar l xxx -xx +xx°C Po xxx Bar  SAIP 01/02 xxxxxx/x	<p>Selitykset</p> <table border="1"> <tr> <td> XXXX</td> <td>Kohdemaan sovellettava lainsäädäntö</td> </tr> <tr> <td>xxxx.x.x.x,x.x.x.x</td> <td>Kokoonpanon tyyppi</td> </tr> <tr> <td>P.MAX</td> <td>Enimmäispaine</td> </tr> <tr> <td>l</td> <td>Kokoonpanon kapasiteetti</td> </tr> <tr> <td>-xx +xx°C</td> <td>Käyttölämpötila-alue</td> </tr> <tr> <td>PO</td> <td>Esipaine - SAIP-merkki</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Valmistuskuukausi</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Valmistusvuosi</td> </tr> <tr> <td>xxxxxx/x</td> <td>Sarjanumero</td> </tr> </table>	 XXXX	Kohdemaan sovellettava lainsäädäntö	xxxx.x.x.x,x.x.x.x	Kokoonpanon tyyppi	P.MAX	Enimmäispaine	l	Kokoonpanon kapasiteetti	-xx +xx°C	Käyttölämpötila-alue	PO	Esipaine - SAIP-merkki	01	Valmistuskuukausi	02	Valmistusvuosi	xxxxxx/x	Sarjanumero
 XXXX	Kohdemaan sovellettava lainsäädäntö																		
xxxx.x.x.x,x.x.x.x	Kokoonpanon tyyppi																		
P.MAX	Enimmäispaine																		
l	Kokoonpanon kapasiteetti																		
-xx +xx°C	Käyttölämpötila-alue																		
PO	Esipaine - SAIP-merkki																		
01	Valmistuskuukausi																		
02	Valmistusvuosi																		
xxxxxx/x	Sarjanumero																		



Asennus

Akkumulaattorin asennon tulisi mieluiten olla pystysuora (kaasuventtiili ylöspäin), koska vaakasuuntainen asennus voi lyhentää akkumulaattorin käyttöikä.

On tärkeää varmistaa akkumulaattorin asianmukainen kiinnitys ja stabilointi, jos se asennetaan seismiselle alueelle.

Tarkista lisäksi, että:

- Kilvessä on esipaineen arvo selkeästi näkyvillä.
- Esipaineistuslaitteen käyttöä varten on jätetty vähintään 25 cm vapaata tilaa.
- Tarvittaessa käytetään aina SAIP-kaluksia ja -kannakkeita oikeaan ja turvalliseen kiinnitykseen.



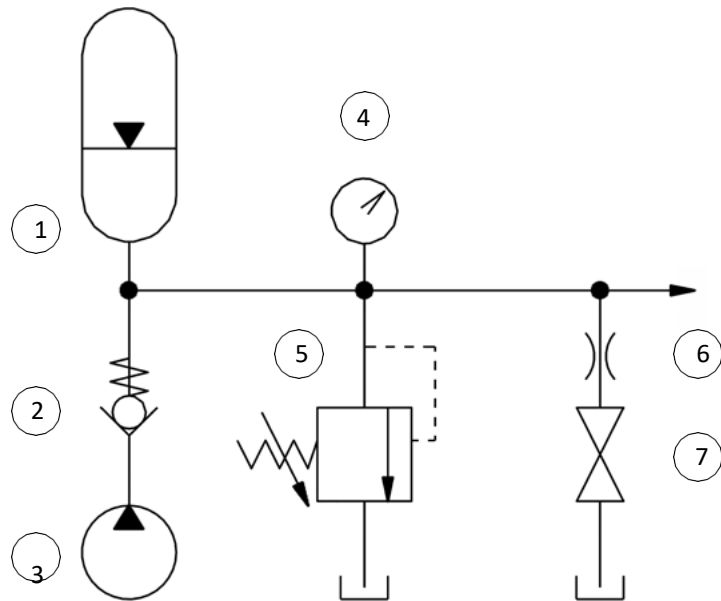
Rakenteellisten muutosten, kuten hitsauksen, sorvauksen tai muiden vastaavien toimenpiteiden tekeminen asennusta varten on ehdottomasti kielletty.
RÄJÄHDYSVAARA.



Älä **KOSKAAN** asenna yksikköä pystyasentoon kaasuventtiili alaspäin (paitsi kalvo- ja mäntäversioissa).

Esimerkki hydraulikaaviosta

1. Akkumulaattori
2. Takaiskuventtiili.
3. Pumppu.
4. Manometri.
5. Varmista, että ylipaineventtiili on asennettu suoraan akkumulaattoriin/vaimentimeen.
6. Kuristin akkumulaattorin/vaimentimen purkautumisvirtauksen rajoittamiseksi.
7. Sulkuventtiili järjestelmän paineen alentamiseksi.



Älä **KOSKAAN** asenna akkumulaattoria/vaimenninta ilman mahdollisuutta tarkistaa tyypin esipaine.
Älä **KOSKAAN** asenna akkumulaattoria/vaimenninta ilman mahdollisuutta purkaa hydraulipainetta.



Älä **KOSKAAN** ylitä akkumulaattoriin/vaimentimeen merkittyä enimmäiskäyttöpainetta. Turvaventtiili on säädettävä ja sen on toimittava paineella, joka on alhaisempi kuin akkumulaattorin kilpiarvo.



Järjestelmän käynnistys, käyttö- ja huolto ohjeet

Tarkasta järjestelmä huolellisesti.

Varmista, että akkumulaattorimalli soveltuu asennusalueelle (esimerkiksi räjähdysvaarallisille alueille). Varmista, että akkumulaattori/vaimennin on esipaineistettu.

Varmista, että prosessineste on yhteensopiva akkumulaattorin rakenneaineiden kanssa. Siirry järjestelmän käynnistykseen.

Nosta järjestelmän painetta hitaasti lisäämällä hydraulipainetta, tarkista, ettei vuotoja ole, ja tarvittaessa poista ilma järjestelmästä.

Nosta järjestelmän paine hitaasti haluttuun arvoon. Tarkista kaasun esipaine kuukauden kuluttua ja sen jälkeen säännöllisesti kuuden kuukauden välein.





	Korkean lämpötilan vaara. Hydropneumaattiset akkumulaattorit voivat kuumentua käytön aikana. Jos lämpötila ylittää 20 °C, ota esipaineistusvaiheessa huomioon lämpötilavaihtelut.	
	Älä KOSKAAN ylitä akkumulaattoriin/vaimentimeen merkittyjä enimmäispaine- ja lämpötilarajoja. Turvaventtiilin asetuspaineen on oltava alempi kuin ilmoitettu enimmäispaine.	
	Käytä VAIN PAINEISTETTUA TYPPEÄ (suositellaan 99,99 %), älä koskaan käytä muita kaasuja: RÄJÄHDYSVAARA.	
	Korkeapaineella purkautuvat nesteet voivat tunkeutua ihoon, aiheuttaen vakavia vammoja ja infektoriskin. Jos loukkaannut, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!	
	Esipaineen on oltava enintään 9/10 käyttöpaineen minimistä ja vähintään 1/4 käyttöpaineen maksimista.	
	Suojaa laitteisto ulkoisesta tulipalosta sopivilla sammutusjärjestelmillä ja ylipaineelta suojaavilla järjestelmillä.	

Käytöstä poistaminen

Tutustu aina koko hydraulikkajärjestelmän käyttöohjeeseen ennen minkään komponentin irrottamista.

Laske hydraulijärjestelmän paine täysin alas.

Tyhjennä tyyppi kokonaan esilatauslaitteen avulla. Irrota akkumulaattori/vaimennin järjestelmästä huolellisesti

	Varmista, että hydraulijärjestelmä on täysin paineeton ennen pulsationvaimentimen/akkumulaattorin irrottamista.	
	Hydropneumaattinen akkumulaattori/pulsationvaimennin voi ylikuumentua käytön aikana. Anna sen jäähtyä ennen kuin irrotat sen järjestelmästä.	

Korjaus

Yksityiskohtaiset korjausohjeet saat jälleenmyyjältäsi tai SAIPin teknisestä palvelusta sähköpostitse osoitteesta saip@saip.it

Hävittämisohjeet

Hävitä käytetyt osat ja nesteet paikallisten määräysten mukaisesti.

Tärkeimmät hävitettävät komponenttimateriaalit:

- Akkumulaattorin runko: hiiliteräs / ruostumaton teräs / duplex / super duplex / superseokset / pvc / polypropeeni
- Kalvo / pussi: kumi / muovi
- Muut osat: katso piirustus tai tuotetietolehti, jossa on ilmoitettu yksittäisten osien ja lisävarusteiden materiaalit

5. VAATIMUSTENMU KAISUUSVAKUUTUS

Tämä tuote on direktiivin 2014/68/EU (painelaitedirektiivi) tai kohtemaan erityisdirektiivien olennaisten vaatimusten ja muiden asiaankuuluvien säännösten mukainen.



Tallenna kopio tästä käyttöoppaasta ja akkumulaattorin/vaimentimen vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta.
Toimituksesta lähtien se on säilytettävä saatavilla tarkastelua varten vähintään 10 vuoden ajan.

6. PURKAMINEN JA SÄILYTYS

Alla tuotteidemme säilytystoimenpiteet:

- Nosta akkumulaattori varovasti ja käytä asianmukaisia, sertifioituja nostolaitteita. Varmista, että akkumulaattori on tasapainossa ennen nostoa.
- Akkumulaattorit, kun ne on poistettu pakkauksesta, on asennettava suoraan järjestelmään tai sijoitettava sisätiloihin varastoon.



VAROITUS
Akkumulaattorin/pulsaaionvaimentimen siirtäminen on suoritettava asianmukaisilla nostolaitteilla.



7. LIITTEET Liite I

Esipaineistus- ja tarkistusohjeet
hydropneumaattisille akkumulaattoreille/pulsaaionvaimentimille:

- DP 100 -tyyppisellä laitteella (M28 x 1,5 kaasuventtiilille, enintään 350 bar)
- DP 200 -tyyppisellä laitteella (5/8" UNF kaasuventtiilille, enintään 350 bar)
- DP 300 -tyyppisellä laitteella (1/4" BSP kaasuventtiilille, enintään 690 bar)



Liite I.pdf





Käyttö-, huolto-, varastointi- ja säilytysopas hydropneumaattisille
akkumulaattoreille / pulsaatiovaimentimille
tark. 2 Tammikuu 2025

saip.it

SAIP S.r.l.
Società Accumulatori
Idropneumatici

Via Lambro 23/25/27
20073 Opera (MI) Italia
ALV-numero 10218550159