



Priročnik za uporabo, vzdrževanje,
skladiščenje in shranjevanje
hidropnevmatičnih akumulatorjev
in blažilnikov pulziranja



Priročnik za uporabo, vzdrževanje, skladiščenje in shranjevanje hidropnevmatičnih akumulatorjev in blazilnikov pulziranja

1. UVOD

Ta izdelek lahko uporabljate (transport, skladiščenje, namestitev, zagon, uporaba, popravilo idr.) šele po tem, ko ste natančno prebrali in razumeli ta navodila in priročnik z informacijami o zagotavljanju varnosti. Če ne razumete jezika, v katerem je bil pripravljen ta priročnik, se za prevod obrnite na družbo SAIP.



POZOR

Razdelki besedila, označeni s tem piktogramom, vsebujejo varnostna navodila. Neupoštevanje teh navodil lahko privede do nesreč, premoženjske škode in/ali telesnih poškodb, poleg tega pa razveljavi tudi našo odgovornost in garancijo.

Pred kakršno koli uporabo v celoti in pozorno preberite ta navodila. Sistem lahko uporabljajo strokovno usposobljeni in izurjeni poklicni uporabniki. V primeru dvomov ali vprašanj se obrnite na pooblaščenega prodajalca ali neposredno na družbo SAIP:

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

Tel. št.: 02 57 60 39 13
E-naslov: saip@saip.it

Spletna stran: www.saip.it

2. PREDSTAVITEV IZDELKA, PREDVIDENA UPORABA, DOBAVA

Hidropnevmatični akumulatorji so izdelani iz trdnega zunanjega ohišja, statičnih tesnil, morebitnih notranjih gibljivih delov (membrane, mehurja, bata, meha, talnega ventila na strani tekočine) in iz plinskega ventila za predpolnjenje z dušikom.

Hidropnevmatični akumulatorji so naprave pod tlakom, napolnjene z dušikom, namenjene uporabi v oleodinamičnih/tekočinskih sistemih kot zaloga energije, pri kompenzatorjih tlaka in/ali prostornine, pri blazilnikih pulziranja ali v sistemih za absorpcijo hidravličnih udarov.



POZOR

Drugačni načini uporabe veljajo za neprimerne, če niso bili predhodno ustrezno ovrednoteni; v primeru kakršnih koli vprašanj se obrnite na družbo SAIP.

Namestitev in vzdrževanje morajo izvajati strokovno usposobljeni profesionalni uporabniki. Vedno se posvetujte tudi s priročnikom proizvajalca hidravličnega sistema. Glede na njihov tip imajo lahko akumulatorji/blazilniki 3 tipe naprav za zapiranje plina:



M28×1,5



5/8" UNF



1/4" BSP

3. SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA


Bodite pozorni na simbole na tem dokumentu in na izdelku, kjer so prisotni. Ti simboli označujejo nevarnost.

	POZOR Dušik pod tlakom in hidravlična tekočina pod tlakom. Vedno se posvetujte s priročnikom proizvajalca hidravličnega sistema.	
	Nevarnost visokih temperatur. Hidropnevmatični akumulatorji/blažilniki pulziranja se lahko med delovanjem pregrejejo; sprostite tlak iz sistema in jih pustite, da se ohladijo.	
	Pri vsaki uporabi pomislite na svojo varnost. Uporabljajte ustrezno zaščito kot so oblačila, očala, obutev in rokavice.	
	Uporabljajte IZKLUČNO STISNjeni DUŠIK (priporočljivo z 99,99 %), nikoli ne uporabljajte drugih vrst plinov: NEVARNOST EKSPLOZIJE .	
	V izogib zadužitvi je mogoče sistem shranjevati in vzdrževati le v ustrezno prezračenih prostorih.	
	Tekočine, ki uhajajo pod visokim tlakom, lahko prodrejo v kožo in povzročijo resne poškodbe ter tveganje okužbe. V primeru poškodb takoj poiščite zdravniško pomoč.	
	V izogib nevarnim eksplozije ali požara sklopa ne izpostavljajte neposrednim ali posrednim virom toplote.	
	Nikoli ne presežite najvišjega obratovalnega tlaka, vtisnjene na sklopu. Namestite varnostni sistem, ki bo ščitil akumulator/blažilnik pred neželenim povišanjem tlaka.	
	POZOR Premikanje akumulatorja/blažilnika pulziranja mora biti izvedeno z ustreznimi dviznimi sredstvi.	

4. NAVODILA ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI


Notranji prevoz, premikanje in skladiščenje

Ravnajte previdno. Kjer je potrebno, uporabljajte ustrezne dvizne naprave.

	Pazite na plinski ventil. NIKOLI ga ne uporabljajte za dvigovanje akumulatorja/blažilnika.
---	--

Odstranjevanje iz embalaže

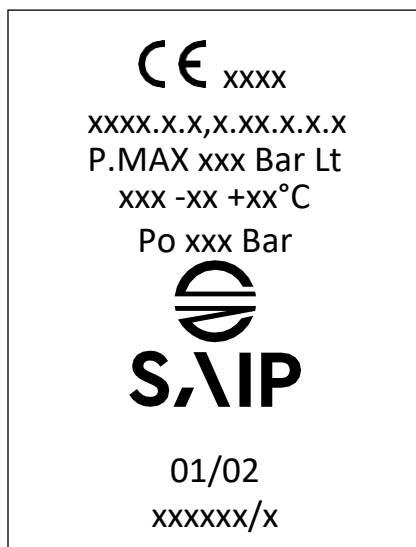
Ravnajte previdno. Pred uporabo vedno preglejte, ali so komponente morda poškodovane.

	NIKOLI ne nameščajte in ne uporabljajte poškodovanih komponent.
---	--


Etiketiranje in označevanje

Preverite etikete in oznake akumulatorja/blažilnika. Akumulator/blažilnik namestite tako, da bodo etikete in oznake vidne. Oznake vsebujejo navedbe o največjih dovoljenih obratovalnih vrednostih.

V nadaljevanju je prikazan primer oznake.



Legenda

 XXXX	Zakonodaja, ki se uporablja v državi namestitve
XXXX.X.X,X.XX.X.X.X	Tip sestava
P.MAX	Najvišji tlak
Lt	Prostornina sklopa
-xx +xx°C	Delta delovne temperature
P0	Tlak predpolnjenja
	Blagovna znamka SAIP
01	Mesec izdelave
02	Leto izdelave
XXXXXX/X	Serijska številka



Akumulatorja/blažilnika **NE** nameščajte ali uporabljajte izven najvišjih mejnih vrednosti, navedenih na samem akumulatorju.

Namestitev

Akumulator mora biti po možnosti v vertikalnem položaju (s plinskim ventilom na zgornji strani), saj lahko horizontalna namestitev skrajša življenjsko dobo akumulatorjev.

Pri namestitvi v potresno območje preverite pravilno pritrjenost in stabilnost akumulatorja.

Poleg tega se prepričajte, da:

- je na ploščici navedena vrednost predpolnjenja dobro vidna;
- je za uporabo sistema za predpolnjenje na voljo vsaj 25 cm praznega prostora;
- se, kjer je potrebno, za pravilno in varno pritrnitev vedno uporabljajo držala in nosilci podjetja SAIP.



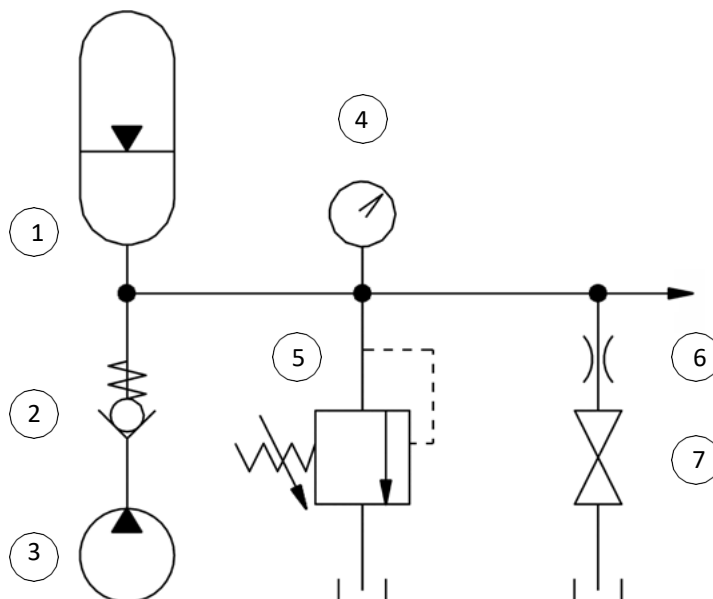
Pri namestitvi je izrecno prepovedano strukturno spreminjanje sestava kot je varjenje, struženje idr. Nevarnost **EKSPLOZIJE**.



Sklopa **NIKOLI** ne nameščajte v vertikalni položaj s plinskim ventilom, obrnjenim navzdol (razen pri različicah z membrano in batom).

Primer hidravlične sheme

1. Akumulator
2. Zadrževalni ventil
3. Črpalka
4. Manometer
5. Prepričajte se, da je nameščen ventil najvišjega tlaka, ki je neposredno povezan z akumulatorjem/blažilnikom.
6. Odprtina za omejevanje pretoka med praznjenjem akumulatorja/blažilnika.
7. Zaporni ventil za sproščanje tlaka iz sistema.



Akumulatorja/blažilnika **NIKOLI** ne nameščajte, če nimate možnosti nadzora tlaka napolnjenosti z dušikom.
Akumulatorja/blažilnika **NIKOLI** ne nameščajte, če nimate možnosti sproščanja hidravličnega tlaka.



NIKOLI ne presežite največjega delovnega tlaka, vtisnjene na akumulatorju/blažilniku. Varnostni ventil mora biti umerjen in se mora sprožiti pri tlačni vrednosti, ki je nižja od vrednosti, navedene na podatkovni ploščici akumulatorja.



Zagon sistema, navodila za uporabo in vzdrževanje

Natančno preglejte sistem.

Prepričajte se, da je model akumulatorja primeren za območje, v katerega bo nameščen (upoštevajte, npr., območja, ovrednotena z vidika nevarnosti eksplozije).

Prepričajte se, da je akumulator/blažilnik prednapolnjen.

Prepričajte se, da je procesna tekočina združljiva z materiali, iz katerih je izdelan akumulator. Zaženite sistem.

Vzpostavite tlak v sistemu s počasnim povečevanjem hidravličnega tlaka, pri čemer preverjajte da ne prihaja do uhajanj; sistem po potrebi odzračite.

Pri sistemu počasi vzpostavite želeni tlak.

Po enem mesecu preverite tlak predpolnjenja plina, nato pa preverjanje redno opravljajte vsakih šest mesecev.

	Nevarnost visokih temperatur. Hidropnevmatični akumulatorji se lahko med delovanjem pregrejejo. Če temperatura preseže 20 °C, pri predpolnjenju upoštevajte toplotno razliko.	
	NIKOLI ne presežite najvišjih tlačnih in temperaturnih vrednosti, vtisnjenih na akumulatorju/blazilniku. Varnostni ventil mora biti umerjen na nižjo vrednost od najvišje navedene tlačne vrednosti.	
	Uporabljajte IZKLUČNO STISNjeni DUŠIK (priporočljivo z 99,99 %), nikoli ne uporabljajte drugih vrst plinov: NEVARNOST EKSPLOZIJE .	
	Tekočine, ki uhajajo pod visokim tlakom, lahko prodrejo v kožo in povzročijo resne poškodbe ter tveganje okužbe. V primeru poškodb takoj poiščite zdravniško pomoč.	
	Tlak predpolnjenja mora biti največ 9/10 najnižjega obratovalnega tlaka in najmanj 1/4 najvišjega obratovalnega tlaka.	
	Opremo zaščitite pred izpostavljenostjo požaru zunanega izvora z ustreznimi sistemi za gašenje in zaščito pred preseganjem najvišje tlačne vrednosti.	





Izvezem iz uporabe

Pred izključitvijo katere koli komponente se vedno posvetujte s priročnikom za uporabo celotnega hidravličnega sistema.

Sprostite ves tlak iz hidravličnega sistema.

Preko temu namenjenega sistema za predpolnjenje odstranite ves dušik.

Pazljivo odvijte akumulator/blazilnik iz sistema.

	Pred odstranjevanjem akumulatorja/blazilnika pulziranja se prepričajte, da je iz hidravličnega sistema odstranjen ves tlak.	
	Hidropnevmatični akumulator/blazilnik pulziranja se lahko med uporabo pregreje. Pred odstranjevanjem iz sistema počakajte, da se ohladi.	

Popravilo

Za podrobna navodila o popravilih se obrnite na svojega pooblaščenega proizvajalca ali na tehnično pomoč družbe SAIP na elektronski naslov saip@saip.it.

Navodila za odlaganje med odpadke

Odlaganje komponent in tekočin med odpadke mora potekati ob doslednem upoštevanju lokalne zakonodaje.

Glavni materiali komponent, predvideni za odlaganje:

- Telo akumulatorja: karbonsko jeklo / nerjavno jeklo / duplex / super duplex / superlitine / pvc / polipropilen.
- Membrana/Mehur: guma/plastika
- Drugi sestavni deli: posvetujte se z načrtom ali tehnično dokumentacijo izdelka, v kateri so navedeni materiali posameznih komponent in dodatkov.

5. IZJAVA O SKLADNOSTI

Ta izdelek je skladen z bistvenimi pogoji in drugimi določili, navedenimi v Direktivi 2014/68/EU (Direktivi o tlačni opremi) ali v posebnih direktivah namembne države.



Eno kopijo tega priročnika in Izjave o skladnosti akumulatorja/blažilnika shranite. Za posvetovanje mora biti na voljo 10 let od dobave.

6. ODSTRANJEVANJE IZ EMBALAŽE IN SHRANJEVANJE

V nadaljevanju so navedene dejavnosti, potrebne za hrambo naših izdelkov:

- Akumulator pazljivo dvignite, pri čemer si pomagajte z ustreznimi in certificiranimi dvižnimi napravami, in se prepričajte, da je akumulator pred dvigovanjem uravnotežen.
- Po odstranitvi akumulatorjev iz embalaže te namestite neposredno na sistem oziroma v pokrito skladišče.



POZOR

Premikanje akumulatorja/blažilnika pulziranja izvedite z ustreznimi dvižnimi sredstvi.



7. PRILOGE

Priloga I

Navodila za predpolnjenje in preverjanje hidropnevmatičnih akumulatorjev/blažilnikov pulziranja:

- z napravo tipa DP 100 (za plinski ventil M28 × 1,5 do 350 bar)
- z napravo tipa DP 200 (za plinski ventil 5/8" UNF do 350 bar)
- z napravo tipa DP 300 (za plinski ventil 1/4" BSP do 690 bar)



Priloga I.pdf





Priložnik za uporabo, vzdrževanje, skladiščenje in shranjevanje
hidropnevmatičnih akumulatorjev/blazilnikov pulziranja
pregl. 2 Januar 2025

saip.it

SAIP s.r.l.
Società Accumulatori
Idropneumatici (Podjetje za
proizvajanje hidropnevmatičnih
akumulatorjev)

Via Lambro 23/25/27,
20073 Opera (MI), Italija
ID št. za DDV 10218550159