



Hidropneumatikus akkumulátorok
és pulzációcsillapítók használati,
karbantartási és tárolási
kézikönyve



Hidropneumatikus akkumulátorok és pulzációcsillapítók használati, karbantartási és tárolási kézikönyve.

A terméket csak azt követően lehet használni (szállítani, elhelyezni, telepíteni, üzembe helyezni, működtetni, javítani, stb.), ha figyelmesen elolvasták és megértették az utasításokat és a biztonsági információk kézikönyvét. Amennyiben a kézikönyv nyelvei nem érthetők, forduljon a Saip vállalathoz fordítás érdekében.

1. BEVEZETŐ



FIGYELEM

A piktogrammal jelzett szövegrészek biztonsági utasításokat tartalmaznak. Az utasítások be nem tartása baleseteket, anyagi károkat és/vagy személyi sérüléseket okozhat, és érvényteleníti a felelősségünket és a garanciát.

Minden használat előtt figyelmesen olvassa el ezeket az utasításokat. A felhasználás csak képzett és tapasztalt professzionális felhasználókra korlátozódik. Kétség vagy kérdés esetén lépjen kapcsolatba a hivatalos forgalmazóval vagy közvetlenül a SAIP vállalattal:

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

Tel: 02 57 60 39 13
Email: saip@saip.it

Weboldal: www.saip.it

2. A TERMÉK BEVEZETÉSE, FELHASZNÁLÁS CÉLJA, SZÁLLÍTMÁNY

A hidropneumatikus akkumulátorok egy rögzített külső testből, statikus tömítésekkel, bármely belső mozgó részből (membrán, tömlő, dugattyú, csőmembrán, folyadékoldali alsó szelep) és gázszelepből állnak a nitrogén előtöltés bevezetésére.

A hidropneumatikus akkumulátorok nitrogénnel töltött nyomástartó berendezések, oleodinamikus/hidraulikus rendszerekben energiatartalékként, nyomás- és/vagy térfogat-kompenzátorként, pulzációcsillapítóként vagy vízkalapács-elnyelőként használhatók.



FIGYELEM

Az egyéb felhasználások nem megfelelőek, ha nem értékelik megfelelően; bármilyen igény esetén kapcsolatba léphet a SAIP vállalattal.

A telepítést és a karbantartást professzionális és képzett felhasználók végezhetik. Mindig tanulmányozza a hidraulikus rendszer gyártójának kézikönyvét is. Az akkumulátorok/csillapítók típustól függően 3 típusú gázlezáró berendezéssel rendelkezhetnek:



M28x1.5



5/8" UNF



1/4" BSP

3. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK


Fordítson fokozott figyelmet a dokumentumban és a terméken található szimbólumokra. Veszélyt jeleznek.

	FIGYELEM Nyomás alatt lévő nitrogén és nyomás alatt lévő hidraulikus folyadék. Mindig tanulmányozza a hidraulikus rendszer kézikönyvét.	
	Magas hőmérséklet miatti veszély. Hidropneumatikus akkumulátorok/pulzációs csillapítók működés közben felforrósodhatnak; a rendszer nyomásmentesítése után hagyja lehűlni	
	Minden használat során gondoljon a biztonságára. Viseljen megfelelő védőfelszerelést, például védőruhát, védőszemüveget, védőcipőt és védőkesztyűt.	
	CSAK SÚRÍTETT NITROGÉNT használjon (99,99% ajánlott), soha ne használjon más típusú gázt: ROBBANÁSVESZÉLY.	
	A fulladás elkerülése érdekében a tárolás és karbantartás csak megfelelően szellőző helyen megengedett.	
	A nagy nyomással kilépő folyadékok behatolhatnak a bőrbe, és súlyos sérüléseket és fertőzésveszélyt okozhatnak. Sérülés esetén azonnal forduljon orvoshoz!	
	A robbanás- vagy tűzveszély elkerülése érdekében ne tegye ki a készüléket közvetlen vagy közvetett hőforrásoknak.	
	Soha ne lépje túl az egységre nyomtatott maximális üzemi nyomást. Telepítsen biztonsági rendszert, amely megvédi az akkumulátort/csillapítót a nem kívánt túlnyomástól.	
	FIGYELEM Az akkumulátor /pulzációs csillapító mozgását megfelelő emelőeszközökkel kell végezni.	

4. BIZTONSÁGI KEZELÉSRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK


Belső szállítás, mozgatás és tárolás

Kezelje körültekintően. Szükség esetén használjon megfelelő emelőfelszereléseket.

	Fordítson fokozott figyelmet a gázzelepre. SOHA ne használja az akkumulátor/csillapító emelésére.
---	--

Kicsomagolás

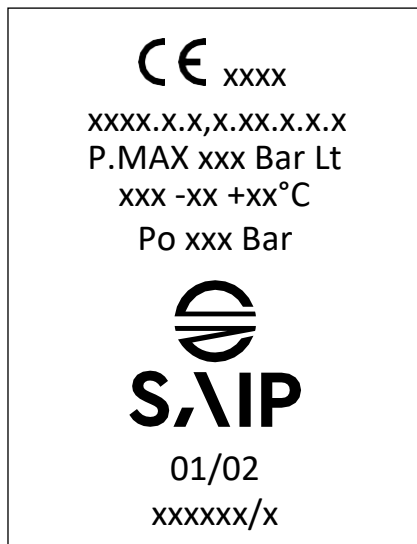
Kezelje körültekintően. Használat előtt mindig ellenőrizze a sérült alkatrészek jelenlétét.

	NE telepítsen vagy használjon sérült alkatrészeket.
---	--

Címkék és jelölések

Ellenőrizze az akkumulátor/csillapító címkéit és jelölését. Az akkumulátor/ csillapító összeszerelésekor hagyja a címkéket és a jelölést láthatóan. A jelölés a maximálisan megengedett használatra vonatkozó határértékeket jelenti.

Az alábbiakban ismertetünk egy példát a jelölésre.



Jelmagyarázat



A rendeltetési
országra
vonatkozó
előírások

xxxx.x.x,x.xx.x.x.x Egység típusa

P.MAX Maximális nyomás

Lt Az egység kapacitása

-xx +xx°C Üzemi hőmérséklet delta

P0 Előtöltési nyomás SAIP
jelölés

01 Gyártási hónap

02 Gyártási év

xxxxxx/x Sorozatszám



NE telepítse vagy használja az akkumulátort/csillapítót az akkumulátoron feltüntetett maximális határértékeken kívül.

Telepítés

Az akkumulátort lehetőleg függőlegesen kell elhelyezni (gázszelep fent), mivel a vízszintes beépítés csökkentheti az akkumulátorok élettartamát.

Szeizmikus területen történő telepítés esetén ellenőrizni kell az akkumulátor megfelelő rögzítését és stabilizálását.

Ellenőrizze továbbá az alábbiakat:

- az adattáblán jól látható az előtöltési érték.
- legalább 25 cm szabadon lett hagyva az előtöltő használatához.
- ahol szükséges, mindig SAIP szerkezeti elemeket és konzolokat használjon a megfelelő és biztonságos rögzítés érdekében.



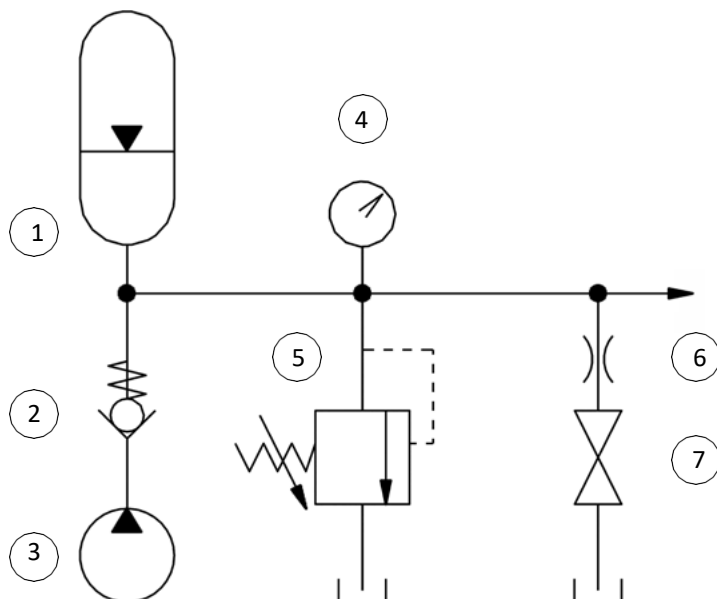
Szigorúan tilos olyan szerkezeti módosításokat végezni, mint a hegesztés, esztergálás vagy bármilyen más a telepítéshez. **Robbanásveszély!**



SOHA ne szerelje fel az egységet függőleges helyzetben a gázszeleppel lefelé (kivéve a membrános és dugattyús változatokat).

Példa hidraulikus bekötési rajzra

1. Akkumulátor
2. Visszacsapó szelep.
3. Szivattyú.
4. Nyomásmérő.
5. Győződjön meg arról, hogy van-e felszerelve nyomáshatároló szelep közvetlen csatlakozással az akkumulátorral/csillapítóval.
6. Az áramlás korlátozására szolgáló nyílás az akkumulátor/csillapító leűritésekor.
7. Elzáró szelepek a rendszer nyomásmentesítéséhez.



SOHA ne telepítse az akkumulátort/csillapítót anélkül, hogy ellenőrizné a nitrogén töltési nyomását.
SOHA ne telepítse az akkumulátort/csillapítót a hidraulikus nyomás elvezetésének lehetősége nélkül.



SOHA NE lépje túl az akkumulátorra/csillapítóra nyomtatott maximális üzemi nyomást. A biztonsági szelepet kalibrálni kell, és az akkumulátor névleges nyomásánál alacsonyabb nyomáson kell működnie.



A rendszer indítása, használatra és karbantartásra vonatkozó előírások

Vizsgálja át körültekintően a rendszert.

Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor modell megfelelő ahhoz a területhez, amelybe telepítésre kerül (például a robbanásveszélyesnek minősített területek). Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor/csillapító előtöltött-e.

Győződjön meg arról, hogy a technológiai folyadék kompatibilis-e az akkumulátor szerkezeti anyagaival.

Végezze el a rendszer indítását.

Helyezze nyomás alá a rendszert, ehhez növelje lassan a hidraulikus nyomást, ellenőrizze, hogy nincsenek-e veszteségek, szükség esetén végezzen légtelenítést.

Lassan állítsa be a rendszer szükséges nyomását. Ellenőrizze, hogy a gáz előtöltési nyomását egy hónap elteltével, majd rendszeresen hathavonta.





	Magas hőmérséklet miatti veszély. A hidropneumatikus akkumulátorok működés alatt felmelegedhetnek. Amennyiben a hőmérséklet meghaladja a 20°C-ot, vegye figyelembe a hőmérséklet-tartományt az előtöltési fázisban.	
	SOHA ne lépje túl az akkumulátorra/csillapítóra nyomtatott maximális nyomás és hőmérséklet értékeket. A biztonsági szelep beállításának alacsonyabbnak kell lennie, mint a maximálisan jelzett nyomás.	
	CSAK SŰRÍTETT NITROGÉNT használjon (99,99% ajánlott), soha ne használjon más típusú gázt: ROBBANÁSVESZÉLY .	
	A nagy nyomással kilépő folyadékok behatolhatnak a bőrbé, és súlyos sérüléseket és fertőzésveszélyt okozhatnak. Sérülés esetén azonnal forduljon orvoshoz!	
	Az előtöltő nyomás legfeljebb a minimális üzemi nyomás 9/10-e, és legalább a maximális üzemi nyomás 1/4-e lehet.	
	Védje a berendezést a külső eredetű tűztől, megfelelő tűzoltórendszerekkel és a maximális nyomáshatár túllépése elleni védelemmel.	

Üzemen kívül helyezés

Bármilyen alkatrész leválasztása előtt mindig olvassa el a hidraulikus rendszer teljes felhasználói kézikönyvét.

A hidraulikus rendszer teljes nyomásmentesítése.

Megfelelő előtöltő berendezéssel ürítse le teljesen a nitrogént. Körültekintően csavarja ki az akkumulátort/csillapítót a rendszerről

	Az akkumulátor/pulzációcsillapító eltávolítása előtt győződjön meg arról, hogy a hidraulikus rendszer teljesen nyomásmentesített-e.	
	A hidropneumatikus akkumulátor/pulzációcsillapító használat során felmelegedhet. A rendszerről történő leszerelése előtt hagyja ezeket lehűlni.	

Javítás

A javításra vonatkozó részletes előírásokkal kapcsolatosan forduljon saját forgalmazójához vagy a SAIP műszaki ügyfélszolgálatához: saip@saip.it

Ártalmatlanításra vonatkozó előírások

A használt alkatrészek és folyadékok ártalmatlanításának a helyi előírások szigorú betartásával kell történnie.

Ártalmatlanításra szánt fő összetevők:

- Akkumulátor test: szénacél / rozsdamentes acél / duplex / szuper duplex / szuperötvözetek / PVC / polipropilén
- Membrán / zsák: gumi / műanyag
- Egyéb alkatrészek: tanulmányozza a termékrajzot vagy a műszaki adatlapot, ahol az egyes alkatrészek és tartozékok anyagai fel vannak tüntetve

5. MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Ez a termék megfelel a 2014/68/EU irányelv (Nyomástartó berendezésekről szóló irányelv) vagy a rendeltetési ország egyedi irányelvei alapvető követelményeinek és egyéb vonatkozó rendelkezéseinek.



Őrizze meg ennek a kézikönyvnek és az akkumulátor/csillapító megfelelőségi nyilatkozatának egy példányát.
A szállítástól számított 10 évig rendelkezésre kell állnia tanulmányozás céljából.

6. LESZERELÉS ÉS TÁROLÁS

Az alábbiakban ismertetjük a termékeink tárolására vonatkozó tevékenységeket:

- Körültekintően emelje meg az akkumulátort, és használjon megfelelő és tanúsított emelőeszközöket, ügyelve arra, hogy az akkumulátor kiegyensúlyozott legyen az emelés előtt.
- Az akkumulátorokat a csomagolásból eltávolítva közvetlenül a rendszerre kell felszerelni, vagy fedett tárolóban kell elhelyezni.



FIGYELEM

Az akkumulátor / pulzációs csillapító mozgását megfelelő emelőeszközökkel kell végezni.



7. MELLÉKLETEK

Melléklet I

Feltöltésre és ellenőrzésre vonatkozó előírások

Hidropneumatikus akkumulátorok/pulzációcsillapítók:

- DP 100 típusú készülékkel (M28 x 1,5 gázszelephez 350 bar-ig)
- DP 200 típusú készülékkel (5/8" UNF gázszelephez 350 bar-ig)
- DP 300 típusú készülékkel (1/4" BSP gázszelephez 690 bar-ig)



Melléklet I.pdf





Hidropneumatikus akkumulátorok / pulzácícsillapítók használati,
karbantartási és tárolási kézikönyve.
2. verzió 2025. január

saip.it

SAIP S.r.l.
Hidropneumatikus
akkumulátorok

Via Lambro 23/25/27 20073
Opera (MI) Olaszország
Adószám: 10218550159