



Návod k použití, údržbě,
skladování a uchovávání
hydraulicko-pneumatických
akumulátorů a tlumičů impulzů



Návod k použití, údržbě, skladování a uchovávání hydraulicko-pneumatických akumulátorů a tlumičů impulzů

1. ÚVOD

Tento produkt lze používat (provádět jeho přepravu, skladování, instalaci, uvedení do provozu, provoz, opravy či další úkony) teprve po pečlivém seznámení se a pochopení těchto pokynů a návodu pro bezpečnost. V případě, že nerozumíte jazykům tohoto návodu, obraťte se s žádostí o překlad na společnost Saip.



UPOZORNĚNÍ

Části tohoto textu označené tímto piktogramem obsahují bezpečnostní pokyny. Nedodržení těchto pokynů může vést k nehodám, škodám na materiálu a/nebo poraněním osob a zneplatňuje naši odpovědnost a záruku.

Před jakýmkoliv používáním si pečlivě přečtěte tyto pokyny v plném rozsahu. Používání je omezeno na profesionální a odborné uživatele. V případě pochybností nebo dotazů se obraťte na autorizovaného prodejce nebo přímo na společnost SAIP:

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

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

Webové stránky:
www.saip.it

2. PŘEDSTAVENÍ PRODUKTU, URČENÉ POUŽITÍ, DODÁVKA

Hydraulicko-pneumatické akumulátory jsou tvořeny pevným vnějším tělesem, statickými těsněními, případnými vnitřními pohyblivými díly (membrána, vak, píst, dmychadlo, nožní ventil na straně kapaliny) a plynového ventilu pro zavedení předběžné náplně dusíku. Hydraulicko-pneumatické akumulátory jsou tlaková zařízení naplněná dusíkem pro použití v hydraulických/ kapalinových systémech jako energetická rezerva, kompenzátory tlaku a/nebo objemu, tlumiče impulzů či tlumiče rázů.



UPOZORNĚNÍ

Jakékoliv jiné použití je třeba považovat za nevhodné, pokud nebude vhodným způsobem posouzeno; v případě jakýchkoliv potřeb se můžete obracet na společnost SAIP.

Instalaci a údržbu musí provádět profesionální a kvalifikovaní uživatelé. Vždy se seznamte s návodem výrobce hydraulického systému. V závislosti na typu mohou mít akumulátory/tlumiče 3 typy uzavíracích mechanismů plynů:



M28x1.5



5/8" UNF



1/4" BSP

3. OBEČNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY


Věnujte pozornost symbolům v tomto dokumentu a případně na produktu. Označují nebezpečí.

	UPOZORNĚNÍ Natlakovaná dusík a natlakovaná hydraulická kapalina. Vždy se seznamte s návodem hydraulického systému.	
	Nebezpečí vysokých teplot. Hydraulicko-pneumatické akumulátory / tlumiče impulzů se mohou během provozu zahřívat; po vypuštění tlaku ze zařízení je nechte vychladnout.	
	Při každém použití myslte na svou bezpečnost. Používejte vhodné ochranné prostředky jako jsou oděv, brýle, obuv a rukavice.	
	Používejte VÝHRADNĚ STLAČENÝ DUSÍK (doporučuje se hodnota 99,99 %), nikdy nepoužívejte jiné typy plynů: NEBEZPEČÍ VÝBUCHU .	
	Pro zabránění udušení jsou skladování a údržba povoleny pouze v řádně větraných prostorách.	
	Kapaliny, které unikají pod vysokým tlakem, mohou proniknout do pokožky a způsobit vážná poranění a riziko infekce. V případě poranění neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc!	
	Aby se zabránilo rizikům výbuchu nebo požáru, nevystavujte jednotku působení přímých či nepřímých zdrojů tepla.	
	Nikdy nepřekračujte maximální provozní tlak uvedený na jednotce. Nainstalujte bezpečnostní systém, který bude chránit akumulátor/tlumič před nežádoucím přetlakem.	
	UPOZORNĚNÍ Přesuny akumulátoru / tlumiče impulzů je třeba provádět s použitím vhodných zvedacích prostředků.	

4. POKYNY PRO ŘÍZENÍ BEZPEČNOSTI


Interní přeprava, přesuny a skladování

Vyžaduje opatrnou manipulaci. Dle potřeby použijte vhodné zvedací prostředky.

	Dávejte pozor na plynový ventil. NIKDY jej nepoužívejte ke zvedání akumulátoru/tlumiče.
---	---

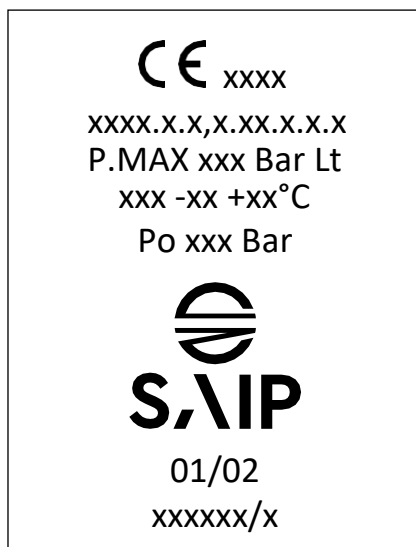
Rozbalení

Vyžaduje opatrnou manipulaci. Před použitím vždy zkontrolujte případnou přítomnost poškozených komponent.

	NEINSTALUJTE ANI NEPOUŽÍVEJTE poškozené komponenty.
---	--

Označení štítky a značkami

Zkontrolujte označení akumulátoru/tlumiče štítky a značkami. Při instalaci akumulátoru/tlumiče ponechte štítky a označení na viditelném místě. Označení uvádí maximální přípustné provozní limity. Níže uvádíme ukázkou označení.



Vysvětlení



	Platné předpisy cílové země
xxxx.x.x.x.xx.x.x.x	Typ soustavy
P.MAX	Maximální tlak
Lt	Kapacita soustavy
-xx +xx°C	Delta provozní teploty
P0	Tlak předběžného plnění
	Značka SAIP
01	Měsíc výroby
02	Rok výroby
xxxxxx/x	Výrobní číslo



Akumulátor/tlumič **NEINSTALUJTE ANI NEPOUŽÍVEJTE** mimo maximální limity uvedené na samotném akumulátoru.

Instalace

Poloha umístění akumulátoru musí být pokud možno vertikální (s plynovým ventilem v horní části), neboť horizontální instalace může zkracovat životnost akumulátorů. V případě instalace v seizmicky aktivní oblasti je třeba zkontrolovat správné upevnění a stabilizaci akumulátoru.

Dále zkontrolujte zda:

- je na štítku jasně a viditelně uvedena hodnota předběžného plnění;
- bylo ponecháno alespoň 25 cm volného místa pro použití zařízení předběžného plnění.
- V příslušných případech je třeba pro správné a bezpečné upevnění vždy používat objímky a konzoly SAIP.



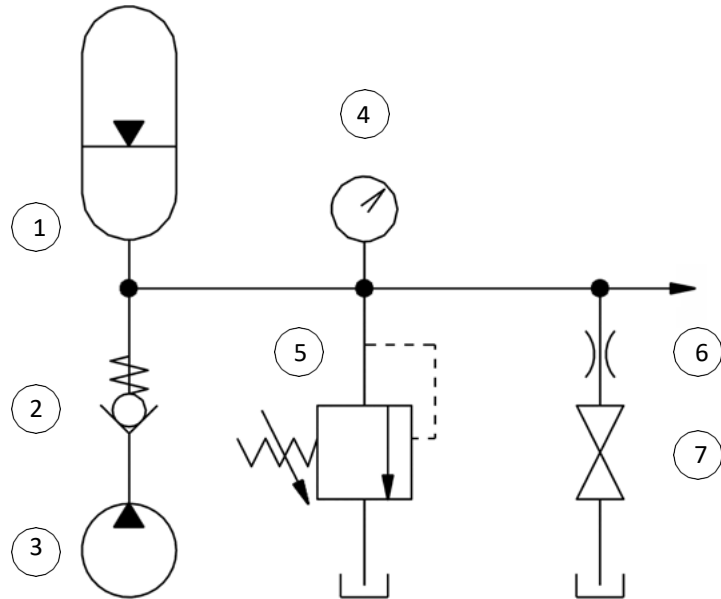
Pro účely instalace je přísně zakázáno provádět konstrukční úpravy, jako jsou svary, broušení nebo jiné. Riziko **VÝBUCHU**.



Jednotku **NIKDY** neinstalujte do vertikální polohy s plynovým ventilem obráceným směrem dolů (s výjimkou verzí s membránou nebo pístem).

Příklad hydraulického schématu

1. Akumulátor full stop
2. Zpětný ventil.
3. Čerpadlo.
4. Manometr.
5. Ujistěte se, zda je nainstalován ventil maximálního tlaku přímo napojený na akumulátor/tlumič.
6. Stahovací kroužek pro omezení průtoku během vypouštění akumulátoru/tlumiče.
7. Přepínací ventil vypouštění tlaku zařízení.



Akumulátor/tlumič **NIKDY** neinstalujte bez možnosti kontroly tlaku plnění dusíkem.
Akumulátor/tlumič **NIKDY** neinstalujte bez možnosti vypustit hydraulický tlak.



NIKDY nepřekračujte maximální provozní tlak uvedený na akumulátoru/tlumiči.
Pojistný ventil musí být kalibrován na tlak a musí zasáhnout při tlaku nižším než je hodnota uvedená na štítku akumulátoru.



Spuštění systému, pokyny pro použití a údržbu

Systém pečlivě zkontrolujte.

Ujistěte se, zda je model akumulátoru vhodný pro oblast, v níž bude instalován (zamyslete se například nad klasifikovanými oblastmi s rizikem výbuchu). Ujistěte se, zda je akumulátor/tlumič předem naplněný.

Ujistěte se, zda je procesní kapalina kompatibilní s konstrukčními materiály akumulátoru.

Přistupte ke spuštění zařízení.

Následně zařízení uveďte pod tlak postupným zvyšováním hydraulického tlaku, přičemž kontrolujte, zda nedochází k únikům, případně proveďte odvodušnění.

Zařízení pomalu natlakujte na požadovaný tlak. Tlak předběžného plnění plynu zkontrolujte po měsíci a následně pravidelně každých šest měsíců.





	Nebezpečí vysokých teplot. Hydraulicko-pneumatické akumulátory se mohou během provozu zahřívat. Pokud teplota překročí 20 °C, zohledněte teplotní výkyvy během fáze předběžného plnění.	
	NIKDY nepřekračujte maximální hodnoty tlaku a teploty uvedené na akumulátoru/tlumiči. Pojistný ventil musí mít kalibraci nižší než je uvedený maximální tlak.	
	Používejte VÝHRADNĚ STLAČENÝ DUSÍK (doporučuje se hodnota 99,99 %), nikdy nepoužívejte jiné typy plynů: NEBEZPEČÍ VÝBUCHU .	
	Kapaliny, které unikají pod vysokým tlakem, mohou proniknout do pokožky a způsobit vážná poranění a riziko infekce. V případě poranění neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc!	
	Tlak předběžného plnění musí být maximálně 9/10 minimálního provozního tlaku a minimálně 1/4 maximálního provozního tlaku.	
	Zařízení chraňte před výbuchem a požárem vnějšího původu pomocí vhodných systémů pro hašení a ochranu proti překročení maximálního limitu tlaku.	

Vyřazení z provozu

Před odpojením jakékoliv komponenty se vždy nejdříve seznamte s návodem k obsluze celého hydraulického systému.

Hydraulické zařízení zcela vypusťte.

Pomocí vhodného zařízení předběžného plnění zcela vypusťte dusík. Akumulátor/tlumič opatrně demontujte ze systému.

	Než přistoupíte k demontáži akumulátoru / tlumiče impulzů, ujistěte se, zda je tlak z hydraulického systému zcela vypuštěn.	
	Hydraulicko-pneumatický akumulátor / tlumič impulzů se může během provozu zahřívat. Před demontáží ze systému jej nechte vychladnout.	

Opravy

S žádostí o podrobné pokyny ohledně oprav se obraťte na svého prodejce nebo na technický servis společnosti SAIP prostřednictvím e-mailu saip@saip.it

Pokyny pro likvidaci

Odkazujeme na likvidaci komponent a použitých kapalin přísně v souladu s místními předpisy.

Hlavní materiály komponent k likvidaci:

- Těleso akumulátoru: uhlíková / nerezová / duplexní / super duplexní ocel / superslitiny / pvc / polypropylén
- Membrána / Vak: pryž / plast
- Ostatní komponenty: seznamte se s výkresem či technickou kartou produktu, kde jsou uvedeny materiály jednotlivých komponent a příslušenství.

5. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Tento produkt je v souladu se základními předpoklady a dalšími ustanoveními vyplývajícími ze směrnice 2014/68/EU (směrnice o tlakových zařízeních) nebo specifickými předpisy cílové země.



Kopii tohoto návodu a prohlášení o shodě akumulátoru/tlumiče si odložte.
Po dobu 10 let od dodání je třeba jej uchovávat k dispozici k nahlédnutí.

6. DEMONTÁŽ A UCHOVÁVÁNÍ

Níže uvádíme činnosti nezbytné k uchování našich produktů:

- Akumulátor zvedejte opatrně a používejte vhodné a certifikované zvedací prostředky a před zvedáním se ujistěte, zda je akumulátor vyvážený.
- Po vyjmutí z obalu je třeba akumulátory nainstalovat přímo do systému nebo umístit do krytého skladu.



UPOZORNĚNÍ

Přesuny akumulátoru / tlumiče impulzů je třeba provádět s použitím vhodných zvedacích prostředků.



7. PŘÍLOHY

Příloha I

Pokyny pro předběžné plnění a kontrolu hydraulicko-pneumatických akumulátorů / tlumičů impulzů:

- se zařízením typu DP 100 (pro plynový ventil M28 x 1,5 až 350 barů)
- se zařízením typu DP 200 (pro plynový ventil 5/8" UNF až do 350 barů)
- se zařízením typu DP 300 (pro plynový ventil 1/4" BSP až do 690 barů)



Příloha I.pdf





Návod k použití, údržbě, skladování a uchování hydraulicko-pneumatických akumulátorů / tlumičů impulzů
rev.2 leden 2025

saip.it

SAIP S.r.l.
Společnost pro hydraulicko-pneumatické akumulátory

Via Lambro 23/25/27
20073 Opera (MI) Itálie
DIČ (DPH) 10218550159