

# Návod k obsluze a bezpečnostní instrukce pro uživatele

v souladu s přílohou III čl.2 směrnice 2014/29/EU Evropského parlamentu a Rady

## Zamýšlené použití

Nádoby jsou určeny pouze pro použití v brzdovém systému a v pomocném zařízení motorových vozidel jakož i v jejich přívěsech. Jsou určeny pouze pro naplnění stlačeným vzduchem, a převážně statické tlakové zatížení:

- max. 1000 změn zatížení během životnosti
- Výkyvy tlaku od převážně statické úrovně pracovního tlaku nesmí překročit 20% maxima.
- Pracovní tlak nádob může na okamžik překročit maximální přípustný pracovní tlak o 10 %.

Nádoby jsou navrženy pro použití při kombinaci vnějších zátěží vyplývajících z obvyklých provozních podmínek ve střední Evropě (mírné podnebí, silnice a pomalá jízda po nezpevněných silnicích nebo staveništích).

## Pozor:

Použití při častých změnách vnitřního tlaku přesahujících 20 % max. provozní tlaku může výrazně snížit životnost. V tomto případě existuje riziko únavového selhání nádob. Pokud se očekává provoz za zvýšeného mechanického, klimatického a/nebo chemického namáhání, uživatel musí posoudit vhodnost použití. Vzhledem k rozmanitosti možných aplikací a možností instalace vzduchové nádrže není společnost Frauenthal Automotive schopna provést konečné posouzení bezpečnosti při provozu pro každý případ použití. Pokud existuje nejistota ohledně vhodnosti pro konkrétní aplikaci, je uživatel povinen před uvedením do provozu zkontrolovat a zajistit vhodnost pro použití.

## Značení

Pro účely identifikace jsou nádoby označeny jménem výrobce tlakové nádoby a následujícími identifikačními údaji:

- Typ
- Výrobní dávka (série)
- Minimální přípustná pracovní teplota (°C)
- Maximální přípustná pracovní teplota (°C)
- Objem (litr)
- Maximální přípustný provozní přetlak PS (bar)
- Standard: EN 286–2 včetně čísla a roku vydání normy
- ES – symbol dle přílohy III čl.1.1 Evropské směrnice 2014/29/EU  
CE (nádoby ≤ 200bar \* litr) nebo CE 1221 (nádoby > 200bar \* litr)
- Rok výroby

## Montáž

Na žádné části nádob se nesmí provádět svařování, tepelné zpracování ani žádné jiné zásahy. Nádoby musí být upevněny na vozidle pásky nebo pomocí konzol, které se nachází na nádobě. U přivařených konzol musí být pro upevnění použity všechny upevňovací body a oválné otvory. Nádoby musí být namontovány tak, aby odvodňovací ventil byl v nejnižším bodě nádoby.

Pro montáž nádob s přivařenými konzolami, které nejsou specifikovány zákazníkem, musí být dodržena následující pravidla:

|                              | <b>L – tvar konzoly na plášti</b>   | <b>U – tvar konzoly na dně</b>   |
|------------------------------|---|--|
| <b>Šroub</b>                 | Šroub M12–8.8<br>ISO 4017 nebo ISO 4762   | Šroub M10–10.9<br>ISO 4017 nebo ISO 4762   |
| <b>Matice</b>                | Matice M12–8.8 ISO 4032 nebo<br>ISO 4035  | Matice M10–10.9 ISO 4032 nebo ISO<br>4035  |
| <b>Podložka</b>              | Podložka ISO 7089 nebo ISO 7090 pod šroubovou hlavu a matici  |  |
| <b>Utahovací moment</b>      | Ocelové vzduchové nádrže: 96±3 Nm<br>Hliníkové vzduchové nádrže: 75±3 Nm  |  |
| <b>Další montážní pokyny</b> | Pro průměr 396 mm musí být minimální vzdálenost mezi nejvzdálenějšími upevňovacími body na jedné konzole min. 215 mm, pro průměr 310 mm musí být minimální vzdálenost 190 mm.<br>Minimální tloušťka stěny připojovací konstrukce 4,0 mm | Zavěšení na pevném a plovoucím uložení pro umožnění axiálního seřízení nádoby.<br><br>Minimální tloušťka stěny připojovací konstrukce 4,0 mm |

#### **Pozor:**

Je důležité, aby nádoby nebyly vystaveny napětím, které by mohly ohrozit jejich bezpečnost při používání. Zejména ze zavedení vnějších zatížení jako jsou např. deformace sousední konstrukce nebo z omezení tepelné dilatace, např. prostřednictvím oboustranného pevného uložení vzduchové nádrže s přivařenými U-konzolami na jejich dnech. Jiné druhy fixace nádob, např. upevnění za přivařená závitová hrdla nebo za součásti v nich našroubovaných, není dovoleno. Montážní pásy nesmí přijít do styku s obvodovými svary nádob.

Je-li příslušenství připevněno přímo k závitovým hrdlům nádob, je přípustný maximální moment síly 110 Nm. Tato hodnota se vztahuje na účinnou vzdálenost těžiště nastavbového dílu k dosedací ploše hrdel.

Kromě toho je třeba dodržovat montážní pokyny výrobců příslušenství. Párování materiálů nádoby a příslušenství musí být zvoleno tak, aby mezi nimi nemohlo dojít ke korozi. V případě potřeby by měly být tyto materiály separovány pomocí elastického materiálu odolného vůči rozpouštědlům.

#### **Návod k obsluze:**

Vnitřek ocelových nádob je chráněn proti korozi. Dokud nejsou namontovány na vozidlech, musí být nádoby skladovány na suchém místě. Od okamžiku dodání nádob je výrobce vozidla odpovědný za ochranu nádob proti korozi. Konečná vrchní vrstva aplikovaná výrobcem vozidla musí zaručit protikorozní ochranu kontaktních povrchů mezi závitovými hrdly a montážním příslušenství. Vnitřní prostor nádob může být zkontrolován přes závitová hrdla. Aby se zabránilo hromadění kondenzátu, musí být nádrž denně vypouštěna, pokud výrobce vozidla nestanoví jiný interval.

Jsou-li dodrženy všechny požadavky na montáž a odvodnění, jsou nádoby bezúdržbové. K čištění nádob lze použít pouze bez alkalické čisticí prostředky. Pokud jde o uvedení do provozu a další provoz, zejména intervaly pravidelných inspekcí, je nutné u výše uvedených nádob dodržet národní předpisy.

Date: 01.07.2020

Rev.: A

#### **Manufacturer**

Frauenthal Automotive Hustopeče s.r.o  
Bratislavská 2, 693 01 Hustopeče  
Tel.: +42 (0) 519 301 880, Fax: +42 (0) 519 411 165  
www.frauenthal-automotive.com