

## Všeobecné informace k montáži reduktorů Magic 3, Magic 3 POWER.

Reduktor potřebuje k dosažení **maximálního výkonu** tlak **na vstupu** o **1,5 bar** vyšší než nastavený výstupní tlak. To znamená, že pokud bude v nádrži tlak 6 bar, není problém dosáhnout maximálního deklarovaného výkonu. To platí při teplotách nad 20 °C, nebo při instalované pumpě v nádrži.

Při výkonech ½ deklarovaného výkonu stačí, aby tlak **na vstupu** byl vyšší cca 0,5 bar, než nastavený výstupní tlak.

Pokud budete používat vozidlo při **nízkých teplotách a vysokých výkonech**, musíte dbát na výběr všech dílů majících vliv na tlakové ztráty před reduktorem! **Viz „17-9-3 Tlakové ztráty“**.

Příklad: Nastavený tlak v **maximálním výkonu** 1,0+1,5=2,5 bar

Při teplotě -20°C je tlak v nádrži s čistým propanem 2,8 bar. Je proto vhodné nastavovat tlak na vstřikovačích co možná nejnižší. (Pro výkonná auta - výkonné vstřikovače).

Problém se ještě zhoršuje u vozidel s turbem, kde se k požadovanému tlaku připočítává ještě i tlak turba (až +0,8 bar).

Pro extrémní zimní období je možné zvýšit tlak v nádrži vzduchem. Když je nádrž naplněna do poloviny, natlačte do nádrže 6 bar vzduchu. Stlačený vzduch v zůstane v nádrži, dokud zákazník nevyjede nádrž pod 20% obsahu (sací koš

v nádrži nenasaje plynnou fází). Čerpadla na plnicích stanicích LPG mají 10 bar-15 bar.

**Zapojení vodního ohřevu:** Paralelně k okruhu topení (na T- kusy) nebo v sérii pokud má topení bypass. Ohřev je možné zapojit i například k předehřevu olejového filtru pokud je k dispozici. Doporučená teplota pro přepnutí na LPG je 35°C. Pracovní teplota ve volnoběhu při zahřátém motoru je minimálně 55°C. Po zapojení vody je vhodné reduktor a celý systém odvzdušnit. Nakloňte vývodem vody nahoru a nastartujte. Pokud není systém odvzdušněný, čerpadlo našlehá vzduch s chladicí kapalinou na emulzi, která má horší tepelné vlastnosti. **Pozor! Pokud byla při montáži vypuštěna voda, odvzdušnit celý systém.** Některé motory jsou na zavzdušnění chladicího systému citlivé a bez odvzdušnění se mohou poškodit, například řadové šestiválce BMW. Regulátor je citlivý na nečistoty v chladicí kapalině. Doporučujeme při montáži vstup do regulátoru osadit dodaným sítkem. Pokud je systém chlazení čistý, sítko se **nikdy** nezanesou. Pokud se zanesou, projeví se to na teplotě reduktoru (reduktor se neohřívá i při ohřátém motoru). Doporučujeme dodané sítko vyjmout a instalovat „filtr chladicí kapaliny“ (kód 0360). Filtr problém s nečistotami vyřeší. Nečistoty mimo poškození reduktoru poškozují také vodní pumpu, blok motoru, hlavu motoru atd.

**Připojení vstřikovačů:** Vždy za filtr plynné fáze. Čidlo tlaku a teploty zapojovat pokud je to možné za filtr plynné fáze před vstřikovače. Pro **maximální výkony** využít vždy **nejméně dva vývody** z reduktoru.

**Další důležité informace: Nepovolujte přetlakový ventil.** V případě, že dojde k jeho vytažení musí být správně složen, jinak nebude reduktor fungovat správně. Při **povolování** přívodní trubky použijte dva klíče, jinak může dojít k pootočení vnitřního dílu, a to může způsobit únik plynu do vodního okruhu. Provedte kontrolu montáže po cca 300-1000km. To znamená dotažení spon na všech hadicích, kontrola těsnosti systému, kontrola tlaku reduktoru a kontrola nastavení systému.

Reduktory MAGIC mají velmi kvalitní odpar a ohřev LPG. Pokud nejsou omežovány nedostatkem tlaku před reduktorem, plní deklarované parametry. Pokles tlaku na výstupu mezi volnoběhem a maximálním výkonem je max. 0,3 Bar. Doporučujeme nastavovat tlak ve volnoběhu na 1,3 bar, aby tlak v maximálním výkonu nepoklesl pod 1,0 bar (platí pro maximální výkony) Teplota odpařeného LPG není nižší než 3 °C za filtrem plynné fáze ani po delším běhu na maximální výkon (rovnovážný stav).

Náhradní díly a technická data reduktoru MAGIC 3 viz [www.HLpropan.cz](http://www.HLpropan.cz)

