

B. Inovace hydraulických válců

1. Ochrana proti poškození nečistotami v oleji

- Z dlouhodobých zkušeností s opravami vysokotlakých hydraulických válců pro zvedání a montáž vyplývá, že převážná část oprav je spojena s nečistým olejem ve válci, který způsobuje poškrábání vnitřních těsnících ploch válce a následnou netěsnost.
- U válců pro zvedání a montáž, které se většinou přenášejí na místo pracoviště v rozpojeném stavu, tj. válec je odpojen od hadice, dojde k vniknutí nečistot do hydraulického systému převážně přes znečištěné rychlospojky a z četných případů vyplývá, že se tomu v praxi nedá úplně zabránit.
- Proto KGF HYDRAULIKA vyvinula nový účinný systém, který zabraňuje, aby se hrubší nečistoty v oleji nedostaly mezi vodící a těsnící plochy válce a pístu a nedocházelo tak k jejich poškození. Tímto opatřením se výrazným způsobem zvyšuje spolehlivost a životnost válců. Tato ochrana může být použita u víceúčelových válců, dvojčinných válců, válců s pojistnou maticí, válců s průchozím otvorem a speciálních válců. Válce s touto úpravou mají přídatné označení „S“, např. U25-100S.

2. Ochrana jednočinných válců proti korozi vnitřního povrchu

- K poškození vnitřních těsnících ploch válce může také dojít vlivem koroze. To nastává zejména u válců použitých ve venkovním prostředí, vystavených nepříznivému počasí.
- Pro tento účel mohou být válce opatřeny vnitřním povrchem, který odolává korozi a zároveň má vysokou tvrdost, čímž je odolnější proti mechanickému poškození. Válce s touto úpravou nesou přídatné označení „H“, např. P25-12H

3. Nová řada zkrácených válců pro těžké venkovní podmínky

- Do těžkých venkovních podmínek, kde dochází k častému přenášení a rozpojování hydraulické soupravy a válce jsou vystaveny vlivům povětrnosti, byly vyvinuty válce, u kterých byly sledovány tyto parametry:
 - co nejmenší výška a hmotnost pro danou nosnost a zdvih při zachování „úplné stranové únosnosti“ (úplná stranová únosnost je taková, při níž výslednice bočních a excentrických sil dosáhne takové velikosti, že dochází ke zvrtnutí nebo posunutí válce a nesmí přitom dojít k poškození vnitřního povrchu (zadření pístu ve válci)
 - odolnost proti nečistotám v oleji a odolnost vnitřního povrchu proti korozi dle bodu 1 a 2
- Tyto válce nesou označení krátkých válců s přídatným označením např. K50-100HS
- Porovnání velikosti válce K50-100HS (vpravo) s klasickým víceúčelovým válcem U50-100 (vlevo) je na obrázku- oba válce mají stejnou nosnost a zdvih.

