

Plnenie chladiaceho zariadenia olejom – oleje

Mazanie - nízkotuhnúce oleje

Účel mazania- má viac dôvodov, v ch.z. plnia oleje viacero úloh. Hlavnou úlohou mazania strojových súčiastok je znížiť trenie. V chlad. tech. sa na mazanie používajú nízkotuhnúce oleje.

Majú nasledovné úlohy:

- 1 - znižujú trenie
- 2 - znižujú spotrebu el. energie
- 3 - zníži opotrebenie a zabraňuje korózii- predlžuje životnosť
- 4 - znižuje sa hlučnosť zar. - tlmí vibrácie
- 5 - olej slúži aj ako olejové tesnenie
- 6 - chladí ložiská

Sú charakteristické hlavne tým, že ich vlastnosti im umožňujú spoľahlivo pracovať aj pri veľmi nízkych teplotách.

Vlastnosti olejov

Medzi zák. vlastnosti olejov patria:

- 1 - Teplota vzplanutia- je to teplota pri ktorej možno otvoreným plameňom zapáliť plynné zložky, ktoré oleje pri tejto teplote uvoľňujú.
- 2 - Viskozita- je údaj, ktorý popri schopnosti oleja prilnúť na mazania povrchu udáva aj veľkosť vnút. trenia.
- 3 - Teplota tuhnutia- je ďalším údajom najmä pri nízkotuhných olejoch, používaných pre mazanie chlad. kompresorov. Prestáva byť tekutým.
- 4 - Teplota vločkovania- je teplota, pri ktorej môže pri niektorých druhov olejov nastať uvoľňovanie netekutých usadenín.
- 5 - Chem. stabilita- je daná vzájomnou znášanlivosťou oleja a chladiva.
- 6 - Chem. čistota- je jednou zo základných požiadaviek aj pri nízkotuhných olejoch.

Požiadavky na oleje v ch. technike

- | | |
|-------------------|---|
| 1- Dobré mazivo | 4- Obmedzene miešateľní z chladivom |
| 2- Chem. stabilné | 5- Dobrá tepelná vodivosť, nevodivý, ekologický |
| 3- Nízko penivý | |

Zásady pre voľbu oleja

- 1- Používame predpísané oleje výrobcov.
- 2- Do kompresora dolievame olej rovnakého druhu- ak nie je k dispozícii, vymieňame všetok olej.
- 3- Pred výmenou prepláchneme ch. okruh.