

A hidraulika olajak tulajdonságai.

A hidraulikus olaj számos fontos tulajdonsággal rendelkezik, amelyek biztosítják, hogy hatékonyan működjön hidraulikus rendszerekben. A főbb tulajdonságokról lesz szó az alábbi cikkben.

Néhány kulcsfontosságú tulajdonság:

1. **Viszkozitás:** Ez az olaj sűrűsége, amely meghatározza az áramlási képességét. Fontos, hogy a viszkozitás ne legyen túl magas vagy túl alacsony, mivel ez befolyásolhatja a rendszer hatékonyságát és teljesítményét.
2. **Viszkozitási index:** A viszkozitás változása a hőmérséklet függvényében. A magas viszkozitási indexű olajok kisebb változást mutatnak hideg és meleg hőmérsékleten, így stabilabbak különböző körülmények között.
3. **Oxidációs stabilitás:** A hidraulika olajnak ellenállónak kell lennie az oxidációval szemben, hogy hosszú távon megőrizze tulajdonságait, és elkerülje az iszapképződést vagy más káros anyagok kialakulását.
4. **Hőállóság:** Magas hőmérsékleten is stabilnak kell maradnia, hogy ne bomoljon le, és ne okozzon lerakódásokat vagy korróziót.
5. **Vízleválasztási képesség:** A hidraulikus olajnak képesnek kell lennie a víz gyors leválasztására, mivel a víz jelenléte a rendszerben korrózióhoz és az alkatrészek idő előtti kopásához vezethet.
6. **Habzágatlás:** Az olajnak nem szabad habosodnia, mivel a hab csökkentheti a rendszer hatékonyságát, és kavitációt okozhat.
7. **Korrózióvédelem:** A hidraulikus olajoknak olyan adalékokat kell tartalmazniuk, amelyek védik a rendszert a rozsdásodástól és más korróziós problémáktól.
8. **Kenési képesség:** A jó kenés fontos a hidraulikus rendszer mozgó alkatrészeinek megfelelő működéséhez és élettartamának növeléséhez.

Ezek a tulajdonságok biztosítják, hogy a hidraulikus olaj hatékonyan működjön, megvédje a rendszert a károsodástól és hosszú távú, megbízható teljesítményt nyújtson.

Mi a jelentése az általunk is forgalmazott hidraulika olaj jelölésének?

A **HLP 46 5L** jelölés a hidraulika olaj specifikus jellemzőit és kiszerezését mutatja meg:

1. **HLP:** Ez az olaj típusának jelzése. Az **HLP** olajok a **DIN 51524-2** szabvány szerint gyártott magas teljesítményű hidraulikus olajok, amelyek kopásgátló adalékokat tartalmaznak. Ezek az olajok védik a rendszert a kopástól, korróziótól és oxidációtól, és jellemzően nagy igénybevételű hidraulikus rendszerekben használják őket.
2. **46:** Ez az olaj viszkozitási osztályát jelzi, a 46-os szám azt mutatja, hogy az olaj viszkozitása **46 mm²/s** (centistoke) 40°C-on. A viszkozitás szintje fontos, mert meghatározza az olaj áramlási tulajdonságait különböző hőmérsékleteken. Az **ISO VG 46** egy közepesen viszkózus hidraulikus olaj, amelyet széles körben alkalmaznak ipari és mobil hidraulikus rendszerekben.
3. **5L:** Ez a kiszerezést jelöli, vagyis az olaj mennyiségét, ami ebben az esetben **5 liter**.
4. Tehát a **HLP 46 5L** egy 5 literes, magas teljesítményű, 46-os viszkozitású hidraulika olaj.