

## DŮLEŽITÉ INFORMÁCIE PRE SPRÁVNY VÝBER ČERPADLA:

Pri výbere hydraulických parametrov čerpadla je potrebné zohľadniť, že parametre uvedené v tabuľkách a grafoch, sú parametre získané priamo na výstupe z čerpadla bez toho, aby sa brali do úvahy straty vyplývajúce z inštalácie na trase výtlaku z tohto zariadenia.

Pri výbere čerpadla je potrebné vziať do úvahy aj to, že zariadenie nemôže nepretržite fungovať pri plnom výkone, pretože to má za následok to, že na rotor, hydrauliku a hriadeľ čerpadla pôsobia abnormálne sily a spôsobujú veľmi rýchle opotrebovanie. Rovnako zlý výber mimo odporúčaného rozsahu čerpadla spôsobuje, že motor pracuje v oblastiach so zníženou účinnosťou, čo má za následok zvýšenú spotrebu elektriny a z dlhodobého hľadiska má zlý vplyv na životnosť čerpadla.

Ak vezmeme do úvahy vyššie uvedené čerpadlo musí zohľadniť nasledovné parametre na výtlaku zariadenia, ktoré budú mať významný vplyv na zníženie parametrov tlaku a prietoku v mieste odberu vody:

- Priemer a materiál, ktorý je použitý na inštaláciu priamo vplýva na parametre. Redukovaním priemeru výtlačnej časti v porovnaní s priemerom výtlačného výstupu z čerpadla sa výrazne znižujú parametre. Zvýšenie priemeru bude fungovať opačne no nie v rovnakom rozsahu.
- Dĺžka zvislého úseku výtlačného potrubia od najnižšej úrovne hladiny vody v zdroji k miestu odberu ( najnižšia úroveň vody je pohyblivá, pretože zvyčajne pri čerpaní hladina vody klesá ) Časť tlakovej rúry, ktorá je neustále pod vodou nie je pre výpočet dôležitá.
- Dĺžka horizontálnych úsekov potrubia.
- Všetky ostatné použité komponenty ako spätná klapka, kolená, oblúky, redukcie, vsuvky, odbočky, ventily, vodomery atď.
- Predpokladaný maximálny prietok v plánovanom potrubí a veľkosť použitého tlakového potrubia. Miera odporu vyplývajúceho z hydraulických parametrov sa zvyšuje spolu s prietokom (s rastúcim výkonom čerpadla).

Sčítanie odporov a strát z vyššie uvedeného vám poskytnú informácie o tom, o koľko sa znížia parametre tlaku a prietoku v odbernom mieste v porovnaní s tým, čo je špecifikované pre dané čerpadlo.