



Slijtvaste onderwaterpompen:

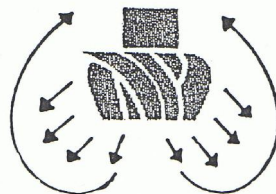
Onderwaterpompen met woelkop zijn origineel ontworpen voor het ophalen en transporteren van vaste en slijtende bestanddelen. Bijvoorbeeld het verpompen van zand uit zandwinningsputten, of kiezel.



Dit blijkt echter ook in de industrie toepasbaar op die plaatsen waar veel slijtende vaste delen verpompt moeten worden en de omstandigheden zwaar zijn. Essentieel is dat de pomp op de bodem van de put of tank wordt geplaatst zodat de woelkop zijn werk kan doen.



Ondergedompeld tot op het te verpompen materiaal creëert de woelkop een turbulentie waardoor de bestanddelen opwervelen en met de omgeven vloeistof in oplossing gebracht worden tot een homogeen mengsel. Dit laat toe om continu hoge concentraties materiaal te verpompen zonder dat dit de zuigzijde verstopt.



De Woelkop:

- zorgt voor turbulentie in de omgeving van de zuigkorf waardoor de vaste bestanddelen opwervelen en vermengd worden met de vloeistof.
- Houdt grote delen op afstand en voorkomt aancoeken.
- creëert een continue instroom met een hoge concentratie aan vaste bestanddelen.
- maakt het mogelijk compacte slurries te verpompen bij hoge concentraties.

Een doordachte samenstelling van geselecteerde componenten en slijtvaste materialen, overgedimensioneerde lage toeren motoren met hoog koppel, combineren hoge prestaties met economisch gebruik.

Deze pompen zijn zwaarder dan vergelijkbare pompen omdat ze samengesteld zijn uit extra zwaar uitgevoerde onderdelen, inzetbaar voor de meest ruige omstandigheden.

Woelkop, waaier en slijtplaat(en) zijn vervaardigd uit een 24 – 28 % chroomstaal. Pomphuis is van nodulair gietijzer met een hardheid van 170-240 HB. Andere delen in contact met de vloeistof zijn extra dikwandig.

De asafdichting, die de e-motor afdicht is dubbel uitgevoerd met silicium carbide loopvlakken en is voorzien van een oliekamer. Pomphuis en e-motor zijn over het algemeen met een open ruimte aan elkaar bevestigd, hierdoor staat de asafdichting niet onder druk en heeft deze een langere standtijd.



De modellen die hierin mogelijk zijn onderscheiden zich hoofdzakelijk in zwaar en extra zwaar gebruik, hierin speelt het soortelijke gewicht van het te verpompen medium een belangrijke rol. Door een hoger soortelijk gewicht neemt het opgenomen vermogen toe, een e-motor moet hiervoor over gedimensioneerd zijn. Oftewel voldoende reserve vermogen te hebben.

Ook hoge temperaturen van het medium kunnen hun tol eisen, lagering en stator pakket moeten hierop uitgerust zijn, maximale temperatuur bij de high temp uitvoering is 80 °C. Maximale toerentallen van dit type pompen is 1450 tpm. Ook lagere toerentallen, zoals 960 tpm en 595 tpm zijn te selecteren, waarbij gekeken wordt naar capaciteit, druk en de slijtage graad van het medium.

De persleiding wordt aan de bovenkant of aan het pomphuis bevestigd. Pomp en e-motor zijn één geheel en wordt op simpele wijze onder in de put geplaatst. Door het eigen gewicht zal zij zich niet verplaatsen.



Vermogens van 0.75 kW tot 225 kW