

## Použití

Ponorná kalová čerpadla jsou určena pro čerpání vody znečištěné obsahem bahna, jílu, písku, kamenné drtě a podobných hmot abrazivního účinku s celkovým podílem přímísenin max. 30 % hmotnosti.

Max. teplota čerpané kapaliny ..... 40 °C  
Max. hustota čerpané kapaliny ..... 1200 kg.m<sup>-3</sup>  
Hodnota pH v rozsahu ..... 5 - 7,5 pH  
Max. ponor čerpacího soustrojí ..... 10 m

Mimo vertikální pracovní polohu mohou čerpadla pracovat také ve vodorovné nebo šikmé poloze.

Lze je výhodně použít zejména ve stavebnictví, při výkopových a melioračních pracích, při odstraňování následků povodní, např. odvodňování zatopených sklepů, suterénů apod.

Čerpadla nejsou vhodná pro čerpání vody obsahující oleje a uhlovodíky.

## Konstrukce

Čerpadla jsou jednostupňová a spolu s elektromotorem tvoří jeden celek. Rotor je uložen ve valivých ložiskách s tukovým mazáním. Ve vinutí motoru jsou zabudovány bimetalové hlídače teploty, chránící jej před poškozením.

Proti vniknutí vody z hydraulické části je elektromotor chráněn mechanickou ucpávkou se stálým olejovým uzávěrem a mazáním z olejové vany.

## Materiálové provedení

Hlavní díly čerpadla jsou z těchto konstrukčních materiálů:

oběžné kolo	- speciální ocel
hřídel	- korozi-vzdorná ocel
matice oběžného kola	- korozi-vzdorná ocel
pouzdro, vnější šrouby	- korozi-vzdorná ocel

Převážná část konstrukčních dílů čerpadla je z lehké hliníkové slitiny a z ocelových pogumovaných výlisků se značnou mechanickou odolností.

## Varianta uspořádání

Použití čerpadla typu 80-KDFU se rozšiřuje o možnost seriového zapojení těchto dvou čerpadel pro tzv. kaskádní čerpání. Jde o situace, kdy jedno čerpadlo nestačí na překonání větší dopravní výšky.

Kaskádní zapojení vyžaduje menší technickou úpravu jednoho z dvojice čerpadel. Pro toto přizpůsobení dodáváme příslušnou sadu dílů - upravené sací víko a krátkou spojovací hadici s rychlospojkami.

Podmínkou kaskádního čerpání ovšem je, aby z celkové dopravní výšky připadala její větší část hornímu čerpadlu, neboť jinak by vlivem sacího účinku horního čerpadla docházelo k jeho nepravdělnému provozu a snížení celého efektu.

## Příslušenství a vybavení

1. Přípojný kabel v délce 15 m.
2. Výtlačná požární hadice v délce 20 m s namontovanými puls-pojkami na obou koncích u typů 65-KDFU a 80-KDFU, u typových velikostí 100-KDFU a 125-KDFU je hadice připevněna na výtlačném koleně spojkami a její druhý konec je opatřen šroubením.
3. Sada montážního nářadí, obsahující klíče maticové, klíče trubkové s rukojeťmi a klíč hákový na rychlospojku resp. šroubení výtlačné hadice.
4. Druhou hydrauliku u čerpadla typu 80-KDFU, obsahující oběžné kolo o průměru 130 mm a sací víko (na požadavek).

## Technické údaje

Typ čerpadla	65-KDFU	80-KDFU	100-KDFU	125-KDFU
Oběžné kolo	otevřené, víceopáskové			
Průchodnost čerpadlem Ø (mm)	5			
Průměr oběžného kola - běžně (mm) - na požadavek (mm)	130 -	150 130	150 -	170 -
Elektromotor	jednouúčelový			
Jmenovitý výkon P <sub>2</sub> (kW)	1,5	3	3	10
Izolace a krytí	Tř. F; IP 68 ∇ 10 m			
Napětí - běžně U (V) - na požadavek U (V)	400 -	400 500	400 -	400 -
Kmitočet f (Hz)	50			
Počet fází	3			
Jistící proud max. - při napětí 400 V I (A) - při napětí 500 V I (A)	4 -	7,5 6	9 -	19 -
Otáčky n (min <sup>-1</sup> )	2800	2800	2800	2800
Přípojný kabel H07 RN-F	5G1,5			6G2,5
Výtlačné hrdlo - běžně DN (mm) - na požadavek DN (mm)	52	75 -	110 52	-
Hmotnost včetně kabelu m (kg)	32	43	48	90

Čerpadla musí být jištěna proti přetížení. Hodnota jistícího proudu uvedena v tabulce.