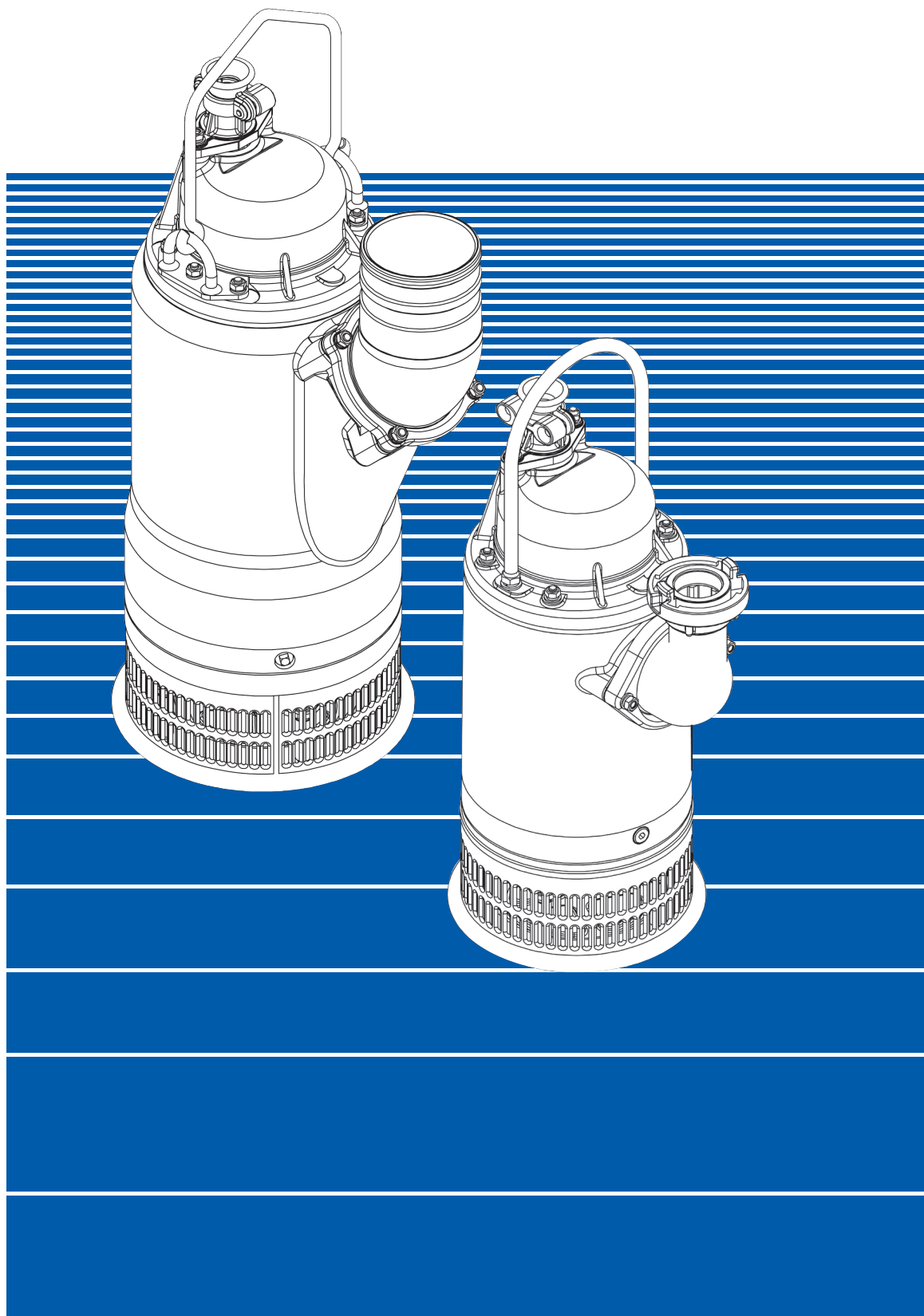




Ponorná čerpadla

# KDFU



## 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.....6,5 - 7,5 pH  
 Max. ponor čerpacího soustrojí.....10m

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 ve standardním provedení nejsou vhodná pro čerpání vody obsahující oleje a uhlovodíky. Čerpadla na dopravu těchto kapalin je možno dodat po dohodě s výrobcem ve speciální úpravě.**

## 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.

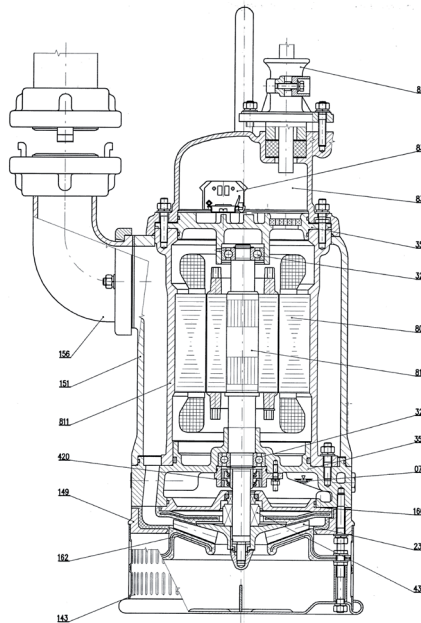
Proti vniknutí vody z hydraulické části je elektromotor chráněn mechanickou ucpávkou se stálým olejovým uzávěrem a mazáním z olejové vany.

## Materiálové provedení

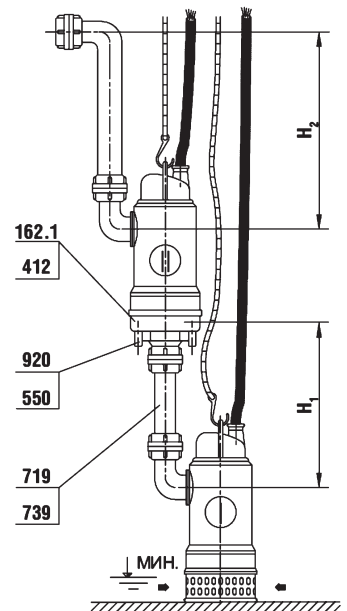
Hlavní díly čerpadla jsou z těchto konstrukčních materiálů:

oběžné kolo - nástrojová ocel  
 hřídel - korozivzdorná ocel  
 matice oběžného kola - korozivzdorná ocel  
 pouzdro, vnější šrouby - korozivzdorná ocel

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



Kaskádní zapojení



### Číslování pozic podle DIN 24 250

074 - olejová náplň  
 143 - sací síto  
 149 - difuzor  
 151 - plášť čerpadla  
 156 - výtláčné koleno  
 160.1 - dno olejové vany  
 162 - sací víko  
 162.1 - sací víko  
 230 - oběžné kolo

321.1 - spodní ložisko  
 321.2 - horní ložisko  
 350.1 - spodní ložiskové těleso  
 350.2 - horní ložiskové těleso  
 412 - těsnění víka  
 420 - těsnící kroužek Gufero  
 433 - mechanická ucpávka  
 550 - podložka 8,4  
 719 - spoj. hadice kompletní 1 m

739 - rychlospojka  
 805 - stator elektromotoru  
 811 - těleso statoru  
 818 - rotor elektromotoru  
 826 - vývod kabelu  
 833 - kryt svorkovnice  
 835 - svorkovnice  
 920 - matice M8

## Varianta uspořádání

Použití čerpadla typu 80 - KDFU a 125 - KDFU se rozšiřuje o možnost sériového zapojení dvou těchto čerpadel do tzv. kaskádního 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 rychlospoj-kami.

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 nepravidel-nému provozu a snížení celkového efektu.

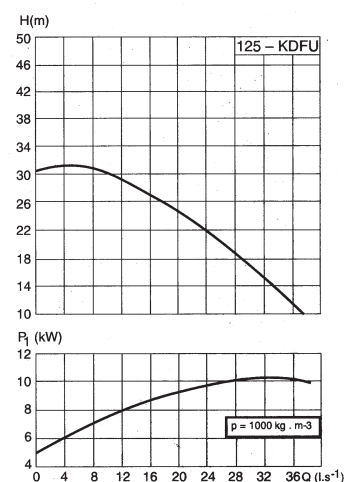
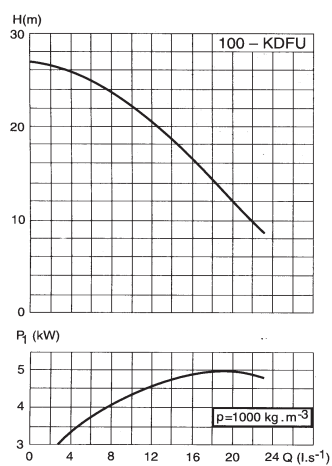
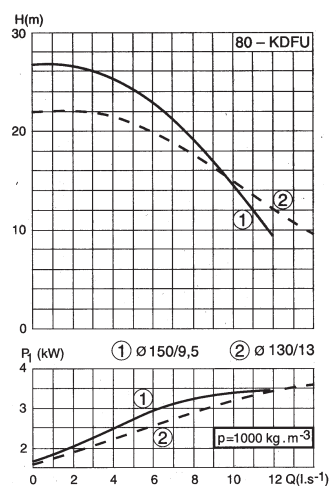
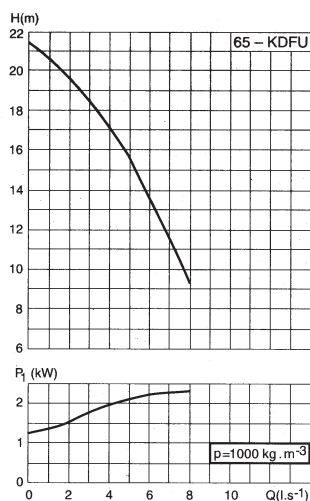
## Příslušenství a vybavení

Standardní dodávky:

- čerpadlo ve smontovaném stavu s 15m kabelu
- nářadí (1x zástrčný klíč 6, 1x trubkový klíč 8 s rukojetí)

Po dohodě na požadavek možno dodat:

- čerpadla 65-KDFU a 80-KDFU s jističem a s vidlicí
- výtláčnou hadici v délce 10 m (jiná délka po dohodě)
- příslušenství pro kaskádní zapojení



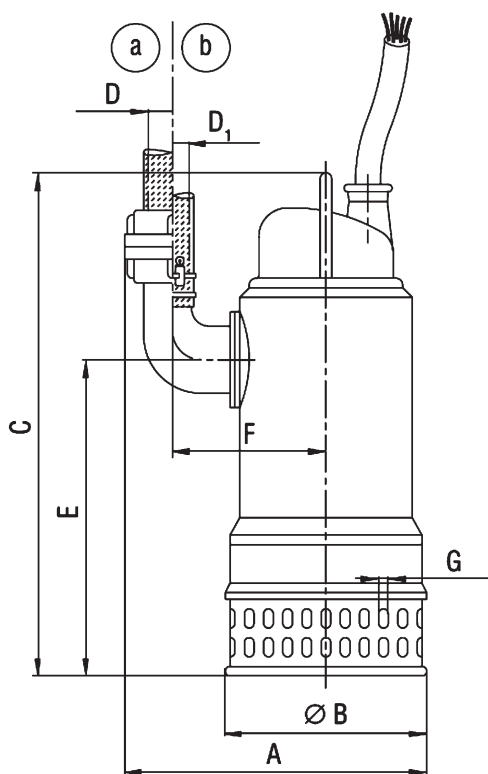
## Technické údaje

Typ		65-KDFU	80-KDFU	100-KDFU	125-KDFU
Oběžné kolo		otevřené, vícelopátkové			
Průchod čerpadlem	Ø (mm)	5			
Průměr oběžného kola	- běžné (mm) - na požadavek (mm)	130 -	150 130	150 -	170 -
Elektromotor		jednouúčelový			
Jmenovitý výkon	P2 (kW)	1,5	3	3	10
Izolace a krytí		Tř. F; IP 68 s <sub>z</sub> 10m			
Napětí	- běžné 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	6,5* 7,5** 6	10	19 15,5
Otáčky	n (min <sup>-1</sup> )	2800	2800	2800	2830
Přípojný kabel	H07 RN - F	6G1,5			6G2,5
Výtlačné hrdlo	- běžné DN (mm) - na požadavek DN (mm)	52 -	75 52	110 -	
Hmotnost včetně kabelu	m (kg)	32	43	48	90

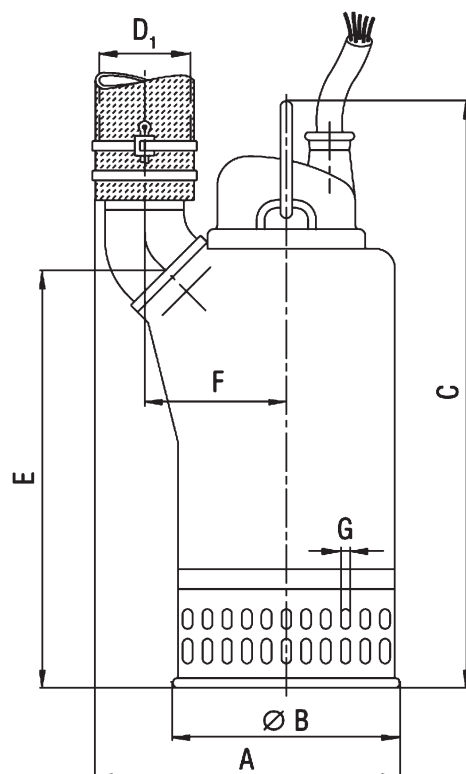
Čerpadla musí být jistěna proti přetížení. Hodnota jistícího proudu uvedena v tabulce.

\* kolo Ø 130

\*\* kolo Ø 150



65-KDFU+80-KDFU



100-KDFU+125-KDFU

## Rozměry

Typ	Provedení výtláčné přípojky	~ A	B	~ C	D	D <sub>1</sub>	~ E	~ F	G
65-KDFU	a	330	235	600	DN 52	-	330	160	4
	b	305			-	DN 52			
80-KDFU	a	390	265	650	DN 75*	-	370	163	4
	b	325			-	DN 75*			
100-KDFU	-	380	265	720	-	DN 110	410	190	4
125-KDFU	-	412	320	800	-	DN 110	545	193	8

\*Na požadavek hadice DN 52 (změna výtláčného hrdla).

Změna technických údajů a vyobrazení vyhrazena.