

### VLASTNOSTI KONSTRUKCE

• V horní části čerpadla je nerezová ocel. Horní kryt a plášť motoru jsou vyrobeny z korozivzdorné oceli ČSN 17240, aby byla konstrukce čerpadla lehká a pevná.

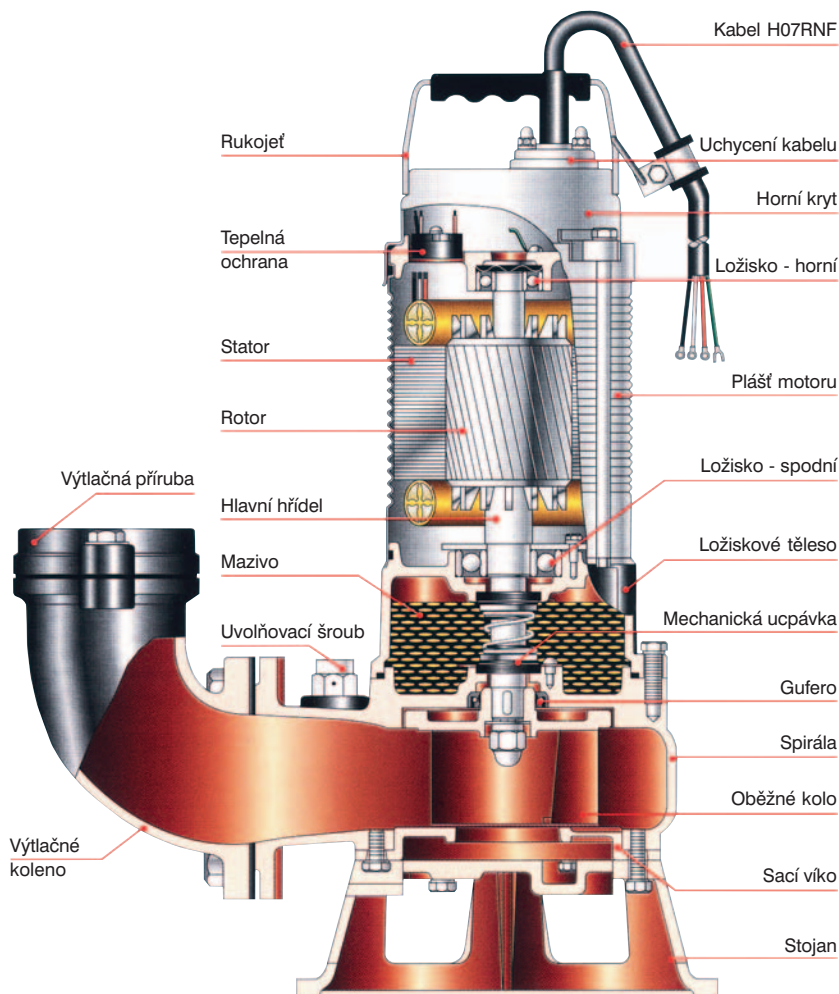
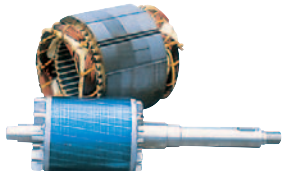
• Dvojitá mechanická ucpávka je vyrobena s těsníciými plochami ze slinutých karbidů křemíku, které zajišťují vysokou odolnost proti otěru a velkou účinnost těsnění. Ucpávka je mazána a chlazena olejem. Jako doplňkové těsnění slouží ze strany media gufero, jehož břit brání průniku bahna a písku do spodní poloviny ucpávky.



• Tepelná ochrana vypínáním chrání elektromotor čerpadla před spálením v důsledku vysoké teploty, poruchy fáze, poklesu napětí a zablokování oběžného kola.



• Elektromotory suché konstrukce jsou vyráběny za velmi přísných postupů kontroly kvality, aby byly zajištěny výborné izolační vlastnosti a vysoká životnost. Vinutí statoru je impregnováno lazurovanou pryskyřicí a během procesu výroby se vytvrzují v pecích po dobu 8 hodin.

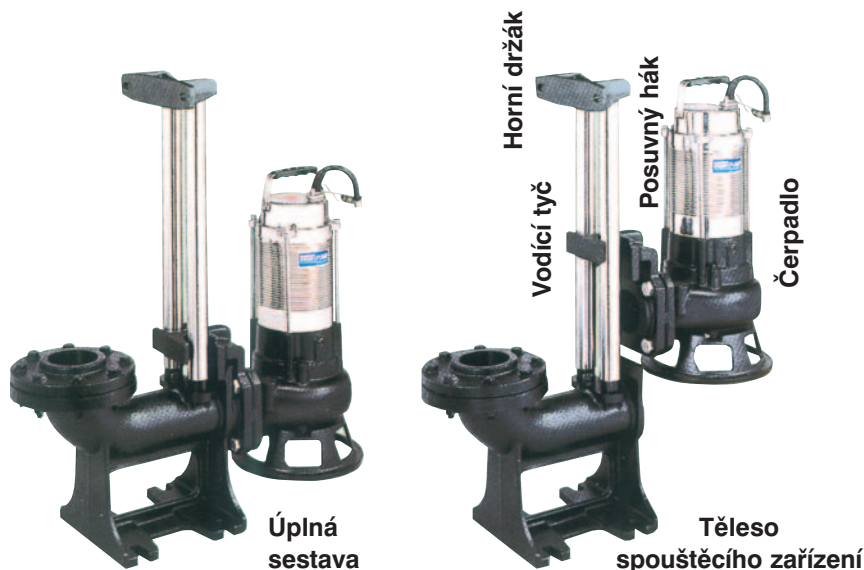


### SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ TOS

• Čerpadla, vybavená systémem spouštěcího zařízení, usnadní instalaci, odpojení i připojení čerpadla. Spouštěcí zařízení umožní výměnu záložního čerpadla v krátké době a bez vypuštění jímky. Také při revizi nebo prohlídce čerpadla se doba odstávky zkracuje na minimum.

- Příslušenství spouštěcího zařízení TOS:
  - 1x těleso spouštěcího zařízení
  - 2x vodící tyč
  - 1x posuvný hák
  - 1x horní držák
  - 1x nerezový řetěz

Vodící tyče nejsou součástí standardní dodávky.



# NEREZOVÁ OCEL SUS

## ■ NOVÝ TYP ČERPADLA

Moderní technologie s použitím nerezové oceli, která zlepšuje kvalitu stávajících výrobků, využívá přesné obrábění tvářené nerezové oceli, aby se splnily požadavky na stabilní kvalitu, nízkou hmotnost a přijatelnou cenu.



## ■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ		Odpadní voda, AL		Kaly, BF		
Výtlak		32, 50 mm	80 mm	32, 50 mm	80 mm	
Jmenovitý výkon		0,5kW - 2,2kW		0,5kW - 2,2kW		
Čerpaná kapalina	Teplota kapaliny	0 - 40°C		0 - 40°C		
	Charakter kapaliny	Odpadní voda		Kaly		
	Rozsah pH kapaliny	6 ÷ 9		6 ÷ 9		
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Otevřené	Typ P: jednolopátkové	Typ U: vírové	
		Mechan. ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka		Dvojitá mechanická ucpávka	
	Materiál	Horní kryt	SUS304 (ČSN 17240)		SUS304 (ČSN 17240)	
		Ložisko	Uzavřené ložisko		Uzavřené ložisko	
		Oběžné kolo	FC20 (ČSN 422420)	FCD70 (ČSN 422307)	FC20 - pro BF01, 05 ostatní FCD45 (ČSN 423205)	
		Spirála	FC-20 (ČSN 422420)		FC-20 (ČSN 422420)	
		Sací víko	FC-20 (ČSN 422420)		FC-20 (ČSN 422420)	
	Mech. ucpávka	Ze str. motoru	CA/CE		CA/CE	
		Ze str. čerpadla	CA/CE		CA/CE	
	Motor	Typ	Suchý motor		Suchý motor	
Izolace • Polarita		Třída B • 2P		Třída B • 2P		
HZ • F • V		50Hz • 3x 230V • 400V		50Hz • 3x 230V • 400V		
Automatické odpojení		Tepelná ochrana / Termostat (DN 32)		Tepelná ochrana / Termostat (DN 32)		
Materiál		Plášť motoru	SUS304 (ČSN 17240)		SUS304 (ČSN 17240)	
		Hlavní hřídel	SUS410 (ČSN 17021)	SUS420J2 (ČSN 17023)	SUS410 (ČSN 17021)	SUS420J2 (ČSN 17023)
		Kabel	H07RNF		H07RNF	

## ■ SPECIÁLNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Elektromotor	0,5 • 0,75kW 1x: 50Hz: 100V - 240V
	50Hz/60Hz: 3x400V • 415V • 440V • 480V
	Další neznačená napětí
Materiál	Materiál oběžného kola FCD-45 • SUS304
	Mech. těsnění Sic/Sic
Jiné	Izolace F(155°C), H
	Prodloužený kabel

## ■ TECHN. PARAMETRY KABELŮ

Výkon (kW)	Napětí	C. x mm <sup>2</sup>	Délka (m)
0,5, 0,75	1F	3 x 1.0	10
	3F	4 x 1.0	10
1,1, 1,5	1F	3 x 1.5	10
	3F	4 x 1.0	10
2.2	3F	4 x 1.5	10

# PŘENOSNÉ ČERPADLO ODPADNÍCH VOD TYP AL

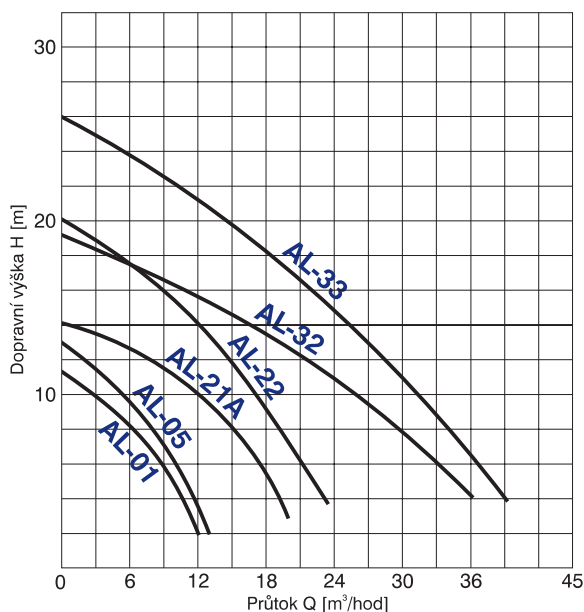
## ■VLASTNOSTI

- Lehké a kompaktní, nový model a nová konstrukce nejlepší kvality
- Horní kryt a plášť motoru vyrobeny z oceli ČSN 17240, pevné a korozivzdorné
- Suchý motor je vybaven tepelnou ochranou
- Dvojitá mechanická ucpávka mazaná a chlazená olejem
- Jednoduchý provoz a údržba
- Pro všechny velikosti je k dispozici systém spouštěcího zařízení (mimo AL-01)

## ■POUŽITÍ

- Odvodnění základů a prostorů s nahromaděnou vodou
- Úprava vody v malém měřítku, vypouštění čistících nádrží
- Vypouštění rybníků, bazénů a nádrží
- Vyčerpávání vody ze zatopených sklepů, přečerpávání vody ze studní
- Jiná odvodnění

## ■KŘIVKY VÝKONŮ



AL-01F



AL-05

## ■SPECIFIKACE VÝKONŮ

Typ	Výkon motoru (kW)	Výtlačné hrdlo (mm)	Napětí	Dopr. výška H (m)	Průtok Q (m³/hod)	H <sub>max</sub> (m)	Q <sub>max</sub> (m³/hod)	Hmotnost (kg)	Hmotnost (kg) čerpadla+TOS	Typ SZ TOS
AL-01	0.5	32	1F	7	7.2	11	12.5	12	-	-
AL-05	0.5	50	1F	8	7.8	13	13.8	12	30	TOS-50B
			3F							
AL-21A	0.75	50	1F	10	12.0	14	21.6	16	34	TOS-50C
			3F							
AL-22	1.10	50	1F	13.5	12.6	20	26.4	22	40	TOS-50B
			3F							
AL-32	1.50	80	3F	11	24.0	19	42.0	35	70	TOS-80A
AL-33	2.20	80	3F	15	24.0	26	45.0	36	71	TOS-80A

# LEHKÉ KALOVÉ ČERPADLO TYP BF

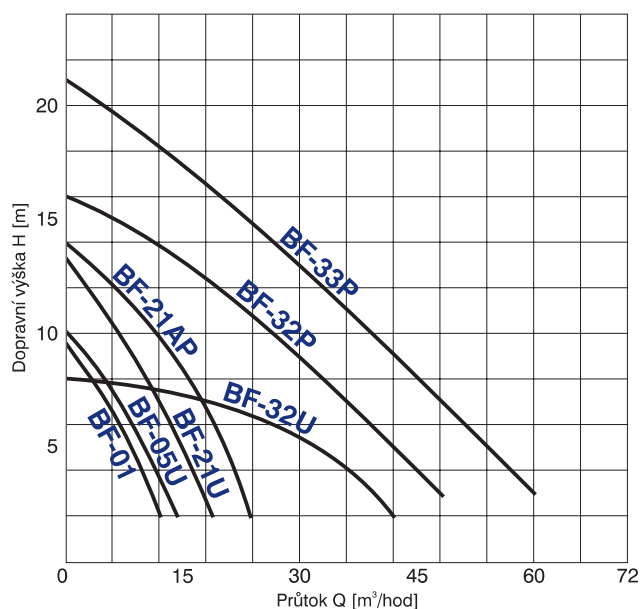
## VLASTNOSTI

- Lehké a kompaktní, nový model a nová konstrukce nejlepší kvality
- Horní kryt a plášť motoru vyrobeny z oceli ČSN 17240, pevné a korozivzdorné
- Suchý motor je vybaven tepelnou ochranou
- Dvojitá mechanická ucpávka mazaná a chlazená olejem
- Konstrukce oběžného kola, které se nezanáší. Nejlepší pro použití při úpravě vody
- Pro všechny velikosti je k dispozici systém spouštěcího zařízení (mimo BF-01)

## POUŽITÍ

- Odčerpávání odpadních vod z budov, hotelů, odvod odpadních vod z průmyslových provozů a potravinářského průmyslu
- Systémy odpadních vod, akumulované vody, surové kaly septiky, farmy pro živočišnou výrobu
- Odčerpání odpadních vod znečištěných kaly, drobnými kusovitými a vláknitými částicemi, kousky dřeva, listů apod.

## KŘIVKY VÝKONŮ



BF-01F

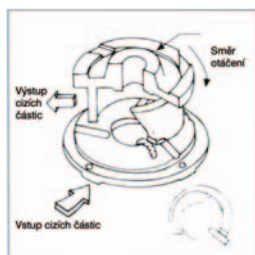
BF-21AP

## SPECIFIKACE VÝKONŮ

Typ	Výkon motoru (kW)	Výtlačné hrdlo (mm)	Napětí	Dopr. výška H (m)	Průtok Q (m³/hod)	H <sub>max</sub> (m)	Q <sub>max</sub> (m³/hod)	Hmotnost (kg)	Hmotnost (kg) čerpadla+TOS	Typ SZ TOS
BF-01	0.5	32	1F	6	7.2	9.5	12.0	12	-	-
BF-05U	0.5	50	1F	6.5	7.2	10	16.8	15	33	TOS-50B
			3F							
BF-21AP	0.75	50	1F	9	13.2	14	25.2	20	38	TOS-50C
			3F							
BF-21U	0.75	50	1F	7	12.0	13.5	21.0	16	34	TOS-50B
			3F							
BF-32P	1.50	80	3F	9	31.2	16	54.0	38	73	TOS-80A
BF-32U	1.50	80	3F	5	33.0	8	45.0	38	73	TOS-80A
BF-33P	2.20	80	3F	11	36.0	21	67.2	40	75	TOS-80A

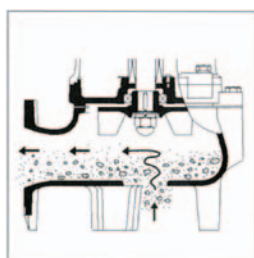
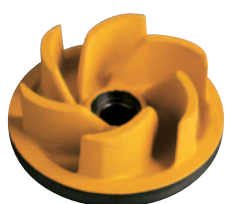
# OBĚŽNÁ KOLA A PLOVOUCÍ SPÍNAČE

## ■ TYPY OBĚŽNÝCH KOL



### OBĚŽNÉ KOLO TYPU P

Jednolopátkové polootevřené oběžné kolo osazeno wolframovým plátkem, který rozsekává vláknité materiály a zabraňuje ucpávání.



### OBĚŽNÉ KOLO TYPU U

Vírové oběžné kolo umožňuje, aby čerpadlo dopravovalo média s obsahem pevných částic i dlouhvláknitých látek, aniž by procházela oběžným kolem. Kola se vyznačují dobrou odolností proti ucpávání.



### OBĚŽNÉ KOLO PRO ČERPADLA AL

Otevřené oběžné kolo s velkou dopravní výškou a účinností pro obecné použití.

## ■ PRŮCHOD OBĚŽ. KOLA

Typ	Průchodnost (mm)
AL-01, 05	5
AL-21A • 22	8
AL-32 • 33	11
BF-01	25
BF-05U	35
BF-21AP	25
BF-21U	35
BF-32P	38
BF-32U	46
BF-33P	38

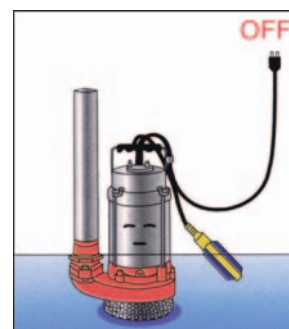
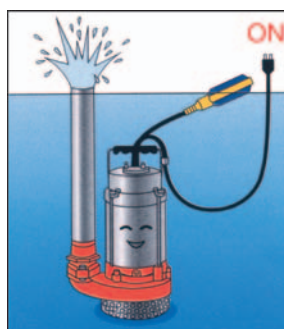
## ■ PLOVÁKOVÝ SPÍNAČ

Umožňuje automaticky spustit a zastavit čerpadlo v závislosti na výšce hladiny, což při nízkých nákladech umožňuje snadnou a praktickou obsluhu.

Použití: odčerpávání záplavových vod, úzkých příkopů, šachet, atd.

AL-05F

BF-05UF



## ■ NASTAVENÍ VÝŠKY HLADINY PRO PLOVOUCÍ SPÍNAČ

Typ	Spuštění (mm)	Zastavení (mm)	Min. vel. šachty (mm)
AL-01F, AL-05F	530	120	500 x 500
AL-21AF	620	200	550 x 550
BF-01F	530	120	500 x 500
BF-05UF • 21UF	590	180	500 x 500
BF-21APF	670	250	550 x 550

# LEHKÁ PŘENOSNÁ KALOVÁ ČERPADLA ŘADY AL, BF

CERTIFIKACE ISO 9001  
CERTIFIKACE CNS/CE



AL-05



AL-21A • 22



AL-32 • 33



AL-TOS



BF-05U • 21U



BF-21AP



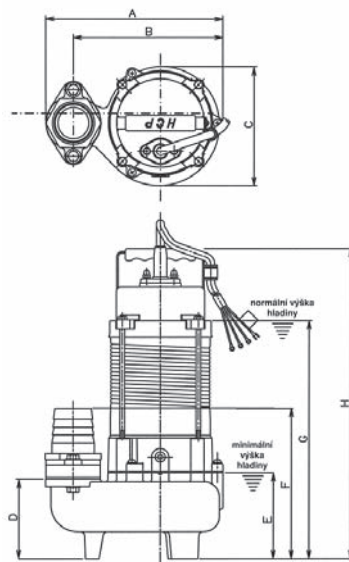
BF-32 • 33P



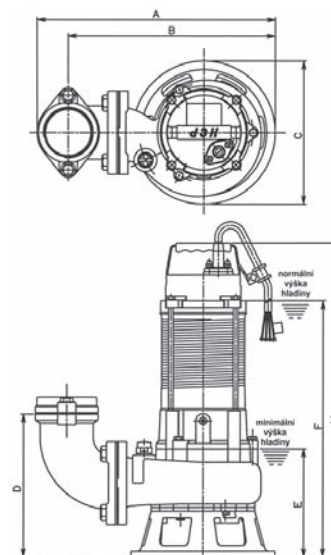
BF-TOS

## ■ VNĚJŠÍ ROZMĚRY ČERPADLA

• Výtlač 32, 50 mm



• Výtlač 80 mm



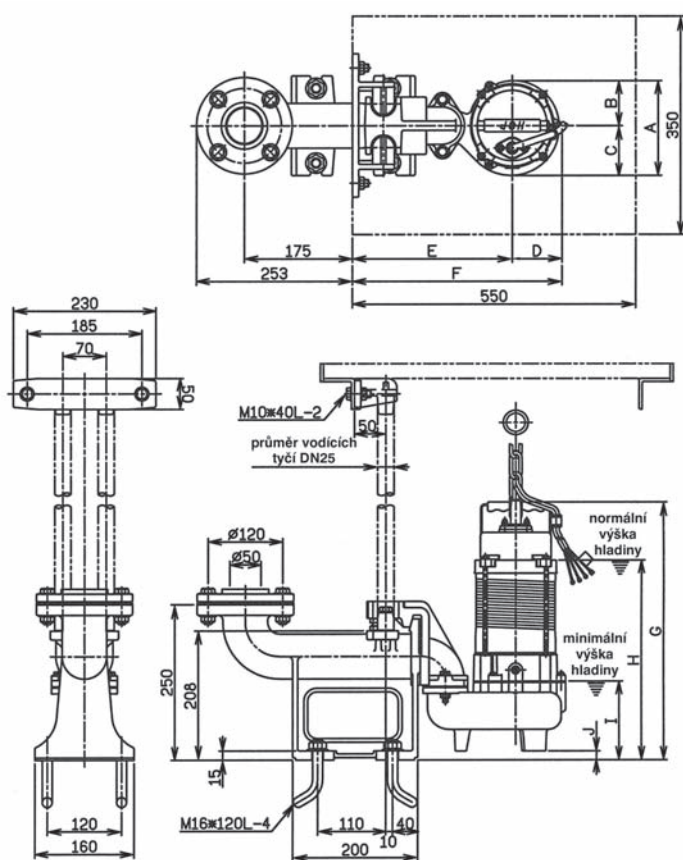
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H
AL-01	209	175	146	76	100	133	270	350
BF-01	214	180	146	86	100	143	317	372
AL-05	214	178	146	76	80	165	257	350
AL-21A	230	194	162	98	100	187	304	398
AL-22	256	220	191	95	100	183	320	421
BF-05U • 21U	228	192	153	103	110	193	317	410
BF-21AP	274	238	235	147	150	237	356	448

Typ	A	B	C	D	E	F	H
AL-32	391	336	208	211	120	380	481
AL-33	391	336	208	211	120	406	507
BF-32	418	363	250	250	190	448	549
BF-33	418	363	250	250	190	474	575

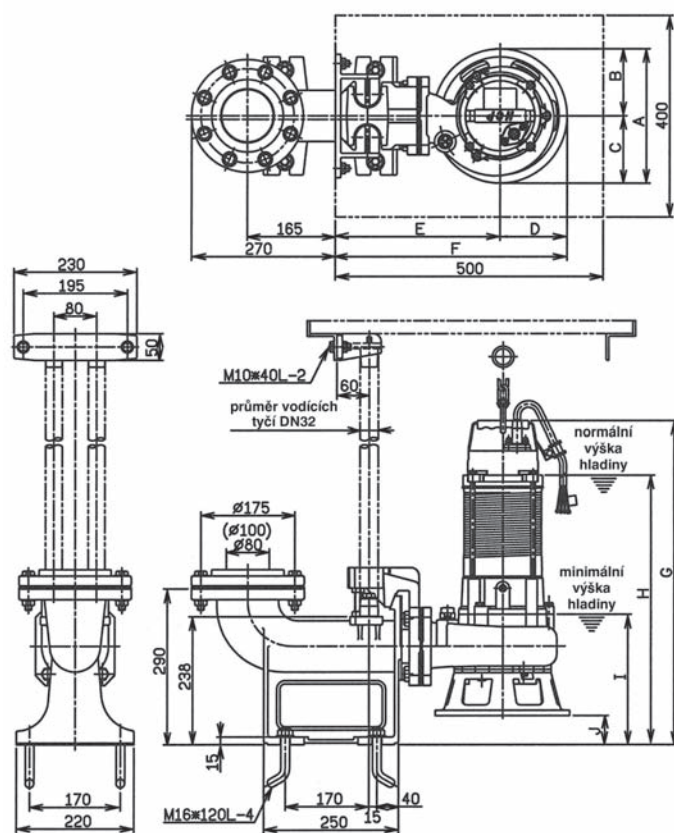
# SYSTEM SPOUŠTĚCÍHO ZAŘÍZENÍ TOS

## ■ VNĚJŠÍ ROZMĚRY SPOUŠTĚCÍHO ZAŘÍZENÍ TOS

• TOS-50



• TOS-80



Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
AL-05	146	73	73	73	250	323	391	298	116	41
AL-21A	162	81	81	81	339	420	417	323	119	19
AL-22	191	92	99	93	272	365	445	334	124	24
BF-05U •21U	153	72	81	80	257	337	425	332	125	14
BF-21AP	173	79	94	84	265	349	418	326	120	50

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
AL-32	208	98	110	102	303	405	573	472	212	92
AL-33	208	98	110	102	303	405	599	498	212	92
BF-32	250	125	125	125	308	433	603	502	244	54
BF-33	250	125	125	125	308	433	629	528	244	54