



Kalové hospodářství ČOV  
Brno - Modřice  
S3.2 TECHNICKÁ SPECIFIKACE - STROJNĚ TECHNOLOGICKÁ ČÁST  
DVZ

TECHNICKÁ SPECIFIKACE	
ZAŘÍZENÍ:	<u>Macerátor vyhnílého kalu</u>
DATASHEET	

SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ			
Počet jednotek:	3	Dodavatel :	
Jednotek v provozu :	2	Země původu :	
PID tag(y) :	042__SD502[A-C]		
	Popis	Jednotka	Technické požadavky
			Návrh dodavatele
PROVOZNÍ PODMÍNKY			
	Kapalina		vyhnílý kal
	Rozsah teplot	°C	30-45
	Konzistence		volně tekoucí potrubím
	Hustota	kg/m3	přibližně 1000
	Koncentrace kalu	%	8
	Koncentrace kalu průměrná	%	2,5-3,5
	pH		neutrální
	Abrazivní činidla		neagresivní, středně abrazivní
	Provozní údaje		
	Operační čas	h/d - h/y	24h/d
	Startů za hodinu	nb/h	
	Variabilní průtok	ano / ne	
	Typ regulace	manuální / automatické	
	Typ pohonu	motor s převodovkou / variabilní převodový motor	motor s převodovkou
	Měnič kmitočtu nebo softstartér	ano / ne	
	Prostředí		
	Umístění	vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem	vnitřní
	Prostředí je klasifikováno dle ČSN 33 2000-5-51:2010, ed.3 a Změny ČSN 33 2000-4-41:2010, ed.2		
	Teplota okolního vzduchu (min/max)	°C	AB4 ( -5/+ 40)
	Relativní vlhkost okolního vzduchu min/max	%	AB4 (5/ 95)
	Korozivní prostředí		AF2
	Prach		AE4
	Atmosferický tlak	mbar (a) (min/max)	970/1030
	Výbušná atmosféra	ATEX	nevýbušné prostředí
	Třída prostředí podle ISO 12944	C1,C2...	C3
	PROVOZNÍ ÚDAJE		
	Hydraulický provozní bod		
	Variabilní průtok		
	Průtokové množství: min /nom / max	m3/h	15 / 35 / 45
	Vstupní tlak	m	max. 20



Kalové hospodářství ČOV  
Brno - Modřice  
S3.2 TECHNICKÁ SPECIFIKACE - STROJNĚ TECHNOLOGICKÁ ČÁST  
DVZ

CHARAKTERISTIKY MACERÁTORU			
	Značka / model		
	Mechanické údaje		
	Typ připojení - sání	type, ND, NP	DN150 / PN16 , DIN2501
	Typ připojení - výtlak	type, ND, NP	DN150 / PN16 , DIN250
	Těleso macerátoru konstrukční tlak	bar	
	Ucpávka		Mechanická ucpávka s proplachem tlakovou provozní vodou, cca 30 l/hod, vstup DN 10, vstupní tlak +0,5 bar.
	Použití externí tekutiny pro vyplachování těsnění	ne / ano : průtok - tlak	ano, 30 l/h, +0,5 bar
	Požadovaný volný prostor pro údržbu z výtláčného hrdla macerátoru	mm	
	Orientace		
	montáž macerátoru	horizontální / vertikální s motorem nahoře	vertikální s motorem nahoře
	sací strana	strana motoru / konec čerpadla	
CHARAKTERISTIKY POHONU			
	Všeobecná mechanická data		
	Index ochrany	IP...	55
	Motor		
	Značka / model		
	Model		
	Otáčky motoru	min-1	403
	Údaje o elektrice		
	Napájení	V, Hz	400 / 690V , 50 Hz
	Jmenovitý výkon (štítek motoru)	kW	5,5
	Výkon na hřídeli v provozním bodě	kW	
	Třída účinnosti dle IEC 60034	IE 1/2/3	IE3
	Účinnost motoru v provozním bodě	%	
	Nominální/jmenovitý proud (štítek motoru)	A	
	Start proud / nominální proud		
	Účíník		
	Třída izolace		F
	Nárůst teploty		
CHARAKTERISTIKY MACERÁTORU			
	Přístrojové vybavení		
	Snímače teploty vinutí motoru		
	- Typ / číslo	ne / PTO / PTC / PT100	
	- Výstupní signál		
	- Relé napájení	V, Hz, W	
	Čidlo ochrany čerpadla proti chodu na sucho		
	- Typ / číslo	ne / PTO / PTC / PT100	
	- Výstupní signál		
	- Relé napájení	V, Hz, W	
	- Ochrana proti vysokému tlaku		
	Konstrukční materiály		
	Těleso macerátoru		
	Nože		
	Počet nožů	ks	3
	Síto		
	Hřídele, spojka		
	Mechanická ucpávka		s proplachem tlakovou provozní vodou DN10
	Čistící otvor		2 čistící otvory na bocích
	Ochrana / Nátěr / Koroze		
	Barva	RAL	
	Příprava povrchu oceli (dle ISO 8501)		
	Typ nátěru (počet vrstev, původ a tloušťka) according to ISO 12944		
	Odolnost nátěru dle 12944, ve specifikovaném prostředí	L / M / H	
	Záruka proti korozi (dle ISO 4628)		



Kalové hospodářství ČOV  
Brno - Modřice  
S3.2 TECHNICKÁ SPECIFIKACE - STROJNĚ TECHNOLOGICKÁ ČÁST  
DVZ

	Bezpečnost			
	Dodavatel musí zohlednit Bezpečnostní požadavky General Specification projektu.			
	Vybavení v souladu s Direktivou 2006/42/EC o strojních zařízeních	ano / ne		
	Maximální akustického tlaku Lp (A) ve vzdálenosti 1 m ve volném poli (standard EN ISO 3744/3746)	dB(A)		
	Doplňky			
	Montážní a kotevní materiál		ano	
	Mechanická data			
	Hmotnost sestavy	kg	max. 275	
	Hmotnost rozebíratelných dílů pro údržbu	kg		
	Rozměry zařízení	m x m x m	0,7 x 0,7 x 1,1	
	Údržba			
	Odhadovaná životnost statoru	h		
	Odhadovaná životnost rotoru	h		