



## 1"-EVCU

### Použití

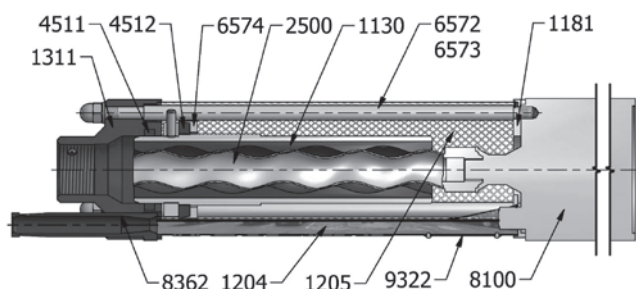
Ponorné čerpací soustrojí 1" EVCU je určeno pro čerpání pitné vody (pH 6,5-9,5) a užitkové vody do teploty 35°C a kyselosti 4-12 pH. Praktické využití čerpadla je zejména pro hlubinné čerpání vody do hloubky 120 m a min. průměru vrtu 100 mm (4"). Maximální počet-sepnutí soustrojí je 20 cyklů/hod.

### Popis konstrukce

Soustrojí 1" EVCU sestává z ponorného, třífázového elektromotoru a jednovřetenového čerpadla.

Přenos pohonu elektromotoru (8100) na čerpadlo je proveden vřetenem (2500) s hlavou s vnitřním ozubením NEMA standards, které je totožné s ozubením konce hřídele elektromotoru. Vřetenem a hřídel elektromotoru tak tvoří jeden ozubený kloub. Druhý kloub tvoří stator (1130), který je kyvně uložen ve výtlačném tělese (1311). Radiální těsnění (4511) na statoru je rozhraním sacího a výtlačného tlaku a axiální kroužek eliminuje axiální zatížení od výtlačného tlaku. Funguje také jako pryžová pružina (4512) pro vykyvující se stator. Skelet čerpadla tvoří čtyři nosné šrouby (6572, 6573), na kterých je instalována nosná deska (6574) pryžové pružiny a výtlačné těleso (1311). Výtlačné těleso je vybaveno nosnými oky pro závěsné lano, ploškami pro reverzní klíč při montáži a demontáži čerpadla do vrtu. Těleso rovněž fixuje pryžovou průchodku kabelu (8362). Plášť čerpadla (1205) je z děrovaného nerezového plechu. Na krytu kabelu (1204) je umístěn údajový štítek (9322) a logo firmy.

### Informativní řez čerpadlem



- 1130 - stator
- 1181 - deska elektromotoru
- 1204 - kryt kabelu
- 1205 - plášť čerpadla
- 1311 - výtlačné těleso
- 2500 - vřetenem
- 4511 - kroužek těsnící
- 4512 - pryžová pružina
- 6572,73 - nosný šroub
- 6574 - nosná deska
- 8100 - elektromotor
- 8362 - průchodka kabelu
- 9322 - údajový štítek



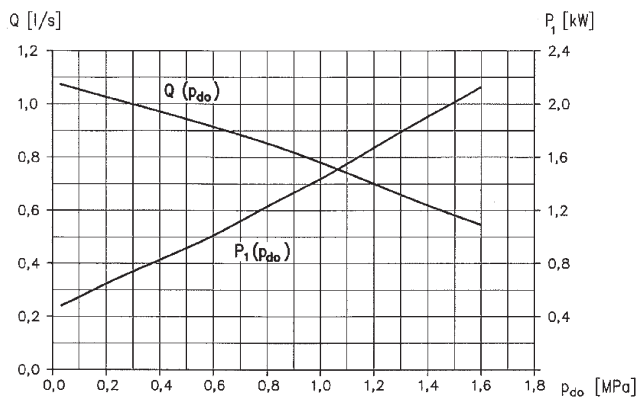
### Materiálové provedení

Části ponorného motoru, přicházející do styku s čerpanou kapalinou, jsou z nerezí AISI 316, kabel je s termoplastickou izolací a vyhovuje pro čerpání pitné vody. Elektromotor je utěsněn speciální mechanickou ucpávkou v materiálovém provedení SiC/SiC. Čerpadlo je v celonerezovém provedení v materiálové třídě CrNi.

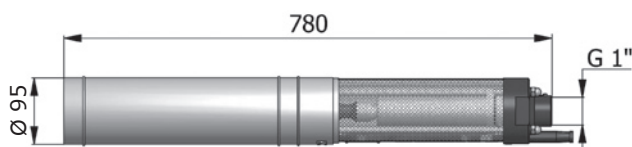
## Technická data

Čerpací soustrojí	1"-EVCU-16-12		
Max. dopravní tlak	$P_{do\ max}$	MPa	1,2
Max. dopravní výška	$H_{max}$	m	120
Průtok	Q	$l.s^{-1}$	0.55
Průměr výtlačné přípojky			G1"
Elektromotor			MX 200 T4
Jmenovitý výkon	P	kW	1,5
Otáčky	n	$min^{-1}$	2850
Napětí	U	V	400
Kmitočet	f	Hz	50
Proud motoru jistící	I	A	4,2
Přípojný kabel		$mm^2$	4x1,5
Délka kabelu (dle požadavku)		m	(50)
Vnější průměr soustrojí	$\varnothing D$	mm	95
Výška soustrojí		mm	780
Min. průměr vrtu (studny)		mm	100 (4")
Max. ponor soustrojí pod hladinu		m	30
Hmotnost soustrojí (bez kabelu)		kg	17

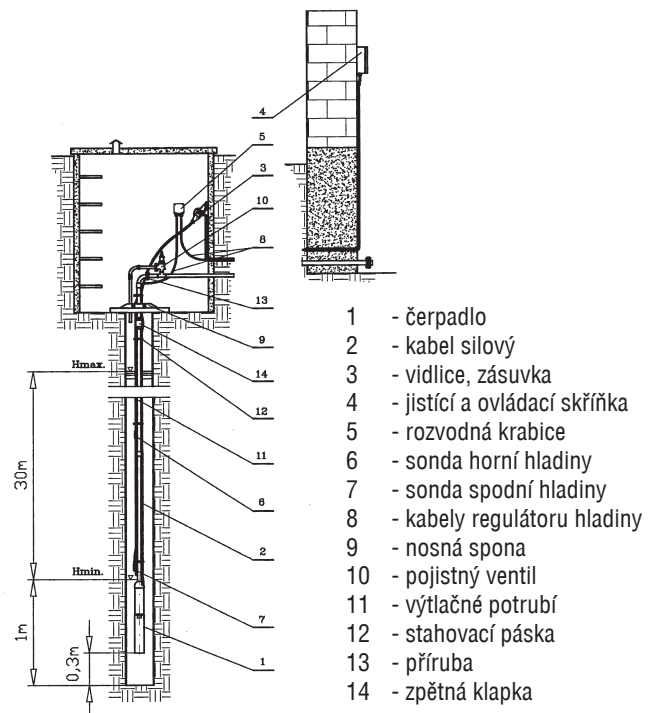
## Informační oblastní diagram čerpadla



## Rozměrový náčrtek



## Varianta uspořádání



**VÝROBEK NEOHROŽUJE ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ  
KONSTRUKCE ČERPADLA JE PATENTOVĚ CHRÁNĚNA**



**SIGMA 1868** spol. s r. o.  
J. Sigmunda 79  
783 50 Lutín  
Czech Republic

tel.: 585 651 302  
fax: 585 651 339, 300  
www.sigma1868.cz  
www.sigmapumpy.com