



POPIS

Mobilný čerpací agregát SPIRAM PCSW je flexibilné čerpacie zariadenie vyrobené vďaka vlastnému výskumu a vývoju spoločnosti SPIRAM, podľa konkrétnych požiadaviek zákazníka. Jadrom mobilného čerpacieho agregátu je odstredivé čerpadlo SPIRAM poháňané dieselovým motorom, so skrutkovicovým obežným kolesom, ktoré je navrhované s dôrazom na maximálnu guľovú priechodnosť pevných látok, vďaka nej dosahujú tieto čerpadlá priechodnosť obežného kolesa až 100% priemeru výtláčnej príruby. Čerpadlo SPIRAM je kombináciou troch benefitov: veľkej priechodivosti, vysokej hydraulikkej účinnosti a energetickej efektivity. Okrem čerpadla SPIRAM sa čerpací agregát skladá zo samozavodňovacieho systému a z nosnej konštrukcie.

Konštrukčné prevedenie umožňuje jednoduchú obsluhu a servis všetkých častí čerpacieho agregátu. Podľa požiadaviek zákazníka je možné tento agregát umiestniť buď na homologizovaný vozík alebo do prenosného kontajnera či odhlučniť.

VYUŽITIE

- vyvinutý pre najnáročnejšie projekty a aplikácie, použitie v náročných prevádzkových podmienkach
- čerpanie médií s vysokým obsahom pevných častíc (napr. odpadové vody)
- zásahové zložky (hasičské a záchranné zbory)
- pre potreby riešenia havarijných situácií (prečerpávanie, odvodňovanie zaplavených oblastí)
- poskytuje mobilitu pri rôznych priemyselných aplikáciách
- pre aplikácie odpadových vôd (rekonštrukcie prečerpávacích staníc, vstupná časť na ČOV (by-pass))
- vyčerpávanie dosadzovacích nádrží pri ich rekonštrukcii ČOV
- presmerovanie kanalizácie
- dočasné čerpanie na recirkulácii kalu



VÝHODY

Čerpadlo SPIRAM

Vysoká efektivita: priemerná hydraulická účinnosť 80,4 %.

Vysoká priechodnosť pevných častíc 50-300 mm, čo zabezpečuje minimálnu pravdepodobnosť upchávania.

Kvalitné materiálové vyhotovenie

Všetky komponenty čerpacích agregátov sú vyrobené z vysoko odolných zliatin a ušľachtilých kovov, čo zabezpečuje dlhú životnosť agregátov.

Úsporný motor s normou STAGE V s nízkymi emisiami.

Výškovo nastaviteľné ťažné oje umožňujúce prepravovať agregát za osobným vozidlom, nákladným vozidlom alebo traktorom.

Kompaktnosť - celý diesel agregát spolu s nádržou je uložený na jednom podvozku a vložený do kompaktnej kapotáže. S možnosťou odhlučnenia.

Samonasávací systém - umožňuje automatické zavodenie systému po spustení prečerpávacieho agregátu. Základom systému je membránová výveva na vytvorenie podtlaku v sacom potrubí.

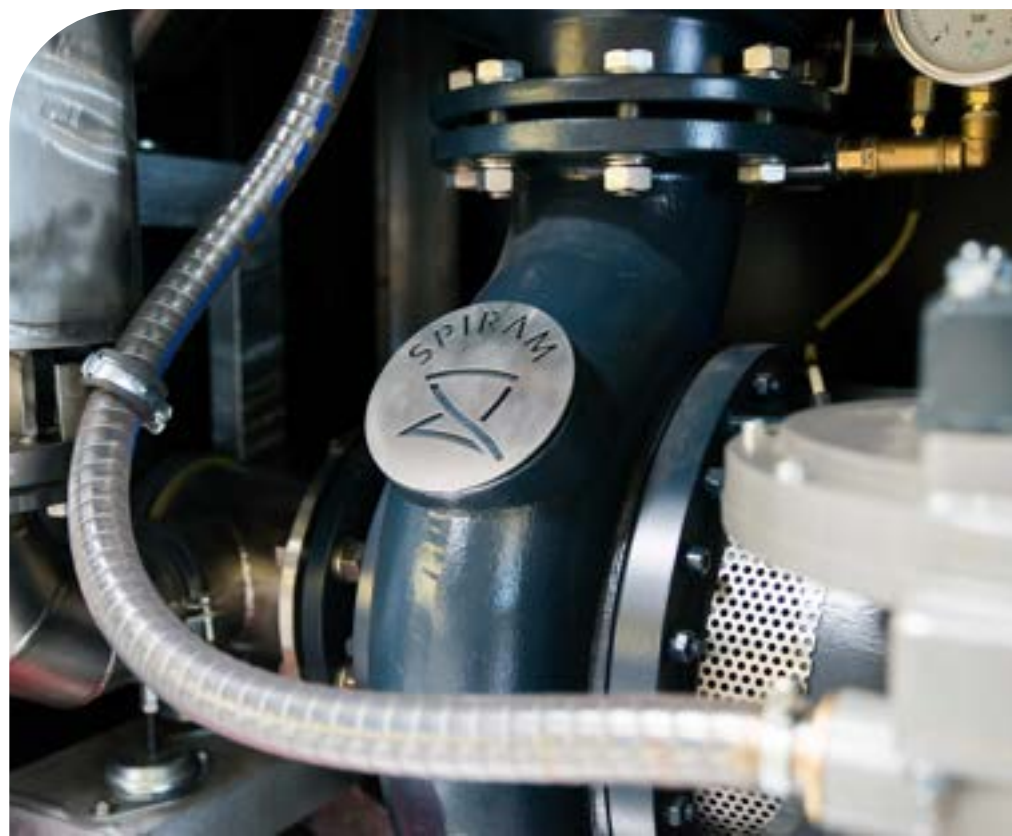
Automatické odpojenie vývevy po zavodení systému zabezpečuje zavodňovacie teleso so snímačmi zavodenia a elektromagnetická spojka. Počas cyklu automatického zavodenia dochádza k dočasnému chodu čerpadla "nasucho" - upchávka s olejovým mazaním chráni upchávku pred poškodením počas doby zavodenia.

Spojka - s možnosťou odpojenia motora od čerpadla pre servisné úkony v prípade zálohových agregátov.

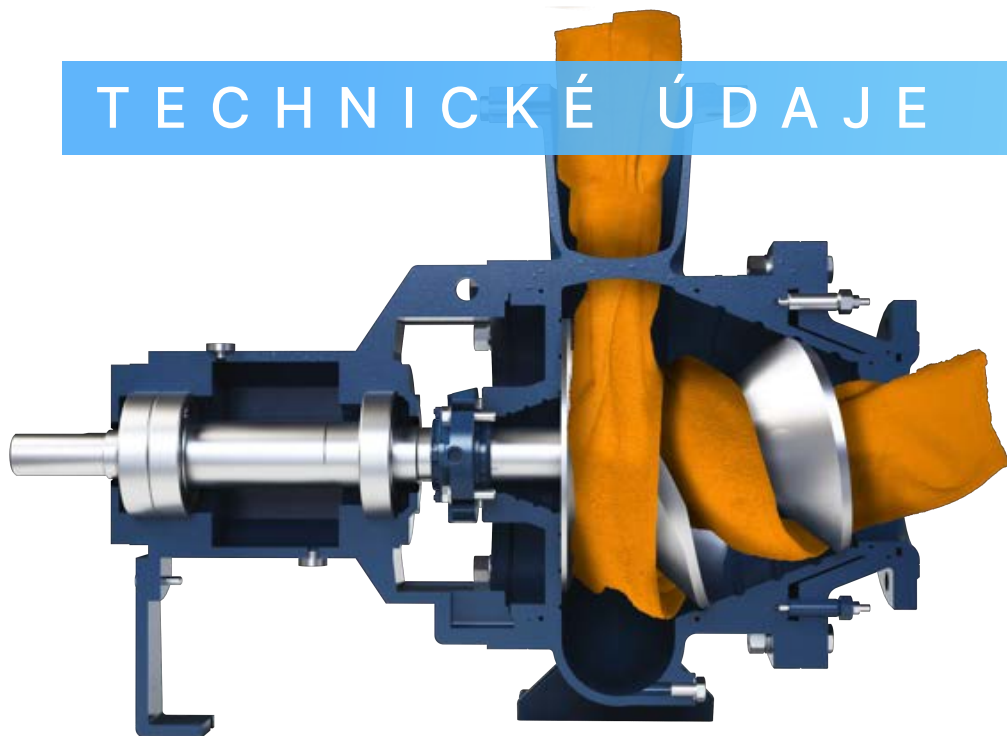
Variabilita prevedenia - zákazník si môže vybrať z veľkého množstva doplnkov (osvetlenie, vozík, potrubia, podpery a pod.).

Vyrobené na Slovensku

Vývoj, výroba a aj montáž agregátov prebieha na Slovensku.



TECHNICKÉ ÚDAJE



PARAMETRE ČERPADLA

OZNAČENIE		SPIRAM 200-A-150-B
PREVEDENIE		Horizontálne s diesel pohonom
TYP OBEŽNÉHO KOLESA		Skrutkovicové
SMER ROTÁCIE		CW
MAX PREVÁDZKOVÝ TLAK	[bar]	16
PRÍRUBY		DIN EN 1092-1
OTÁČKY BEP	[min ⁻¹]	1450
Q (MIN/MAX)	[l/s]	43,0/ 187,0
H (MIN/MAX)	[m]	6,0/ 39,0
PRACOVNÁ TEPLOTA	[°C]	40
SFÉRIKÁ PRIECHODNOSŤ (MAX.)	[mm]	115
DIMENZIA SANIA	DN/PN	200/16
DIMENZIA VÝTLAKU	DN/PN	150/16

VÝKONOVÉ PARAMETRE AGREGÁTU

MODEL		PCSW 200AB
PRIETOK (MIN/MAX)	Q[l/s]	43,0/ 187,0
DOPRAVNÁ VÝŠKA (MIN/MAX)	H[m]	6,0/ 39,0
PRÍKON NA HRIADELI (MIN/MAX)	P2[kW]	12,0/ 45,0
ÚČINNOSŤ V BEP	η[%]	81,5

POHON

VÝROBCA	KOHLER
TYP	KDI 2504
VÝKON	55,4kW @ 2600 ot/min
OBJEM / POČET VALCOV	2482 cm ³ / 4
PALIVO, EMISNÁ NORMA	nafta / EU stage V (E9_EV4/O-V-3004)
VÝBAVA	elektr.ovládanie, ECU, ERG, DOC, DPF
REGULÁCIA OTÁČOK	plynulá elektronická 1000 - 2600 ot/min
RIADIACI PANEL	Inteli Drive (otáčky, mth, chybové hlásenia)

V prípade požiadavky je možné dodať motor iného výrobcu



MATERIÁLOVÉ PREVEDENIE

ŠPIRÁLOVÉ TELESO	GGG40 / AISI 316 / SPIROHARD/ AL
OBEŽNÉ KOLESO	GGG40 / AISI 316 / SPIROHARD
PREDNÝ DISK	GGG40 / AISI 316 / SPIROHARD
ZADNÝ DISK	GGG40 / AISI 316 / SPIROHARD
SACIA PRÍRUBA	GGG40 / AISI 316 / SPIROHARD
VLOŽKA SACEJ PRÍRUBY	GGG40 / AISI 316 / SPIROHARD
HRIADEL	AISI 316
TELESO POHONU	ocel
UPCHÁVKA	Mechanická s olejovým mazaním pre chod na sucho, SiC/SiC/NBR

MAXIMÁLNE ROZMERY KAPOTY

L	2800mm	*Uvedené rozmery majú informatívny charakter
B	1400mm	
H	1900mm	

EVAKUAČNÝ SYSTÉM

MEMBRÁNOVÁ VÝVEVA	sací výkon 45m ³ /hod
POHON	remeňom od hriadele čerpadla
ZAVODŇOVACIE TELESO	snímače zavodenia
ELEKTROMAGNETICKÁ SPOJKA	odpojenie náhonu vývevy po zavodení
OLEJOM MAZANÁ MECHANICKÁ UPCHÁVKA	umožňuje chod nasucho počas cyklu zavodenia

PRÍSLUŠENSTVO

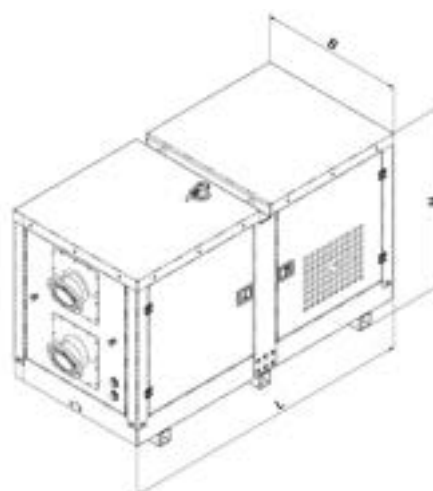
ŠTANDARDNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Zavodňovací systém pozostávajúci z membránovej vývevy a zavodňovacieho telesa a elektromagnetickej spojky vývevy
 Ovládací panel - automatické zap./vyp., aj manuálne
 2 kusy plavákových spínačov
 Kontrola otáčok
 Signálne svetlá
 LCD display
 Osvetlenie LED (zabudované v konštrukcii kontajnera pre prácu v noci)
 Závesné oká + otvory pre manipuláciu vidlami VZV
 Akumulátor 12V

VOLITELNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Sacie hadice
 Výtlačné hadice
 Možnosť diaľkového ovládania a kontroly chodu cez mobilnú aplikáciu
 Zväčšená palivová nádrž na 12h kontinuálnu prevádzku
 Osvetlenie agregátu do min. vzdialenosti výškovo nastaviteľnými LED svetlami, s možnosťou nastavenia v 3 smeroch
 Box so základným náradím
 Delič prietoku výtlačných/sacích hadíc (pre použitie viak ako 1 hadice na saní a výtlačku)
 OPCIA 1 - Kapotáž
 Pevná konštrukcia na prekrytie motora vrátane jeho odhlučnenia
 OPCIA 2 - Homologizovaný jednonápravový brzdený prívies
 Podlaha príviesného vozíka z hliníkového plechu
 Výškovo nastaviteľné oje s guľou aj ťažným okom
 Osvedčenie o evidencii pre prihlásenie príviesu na DI
 Prívies umožňuje prepravu po cestách 1. až 3. triedy rýchlosťou najviac 90 km/h

Veľa ďalších opcíí



CHARAKTERISTIKY AGREGÁTU
