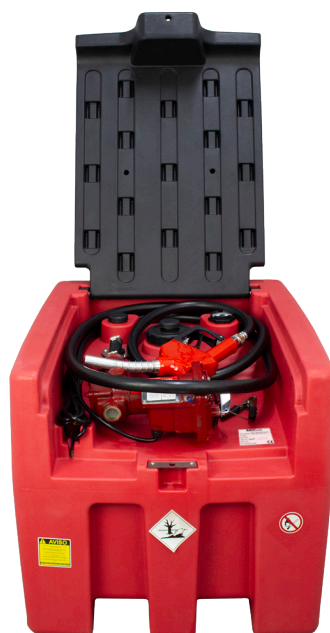




12V 200L DIZEL/BENZINSKI SPREMNIK
REF.: 3300



Priručnik za uporabu i upute
Opće informacije

Ime:	
Adresa:	

Model:	
--------	--

IZJAVA O
SUKLADNOSTI

Mi:

KROFTOOLS
Parque Industrial da Pousa
Rua da Devesa, n.º 8
4755-307 Martim,
Barcelos

Izjavljujemo pod našom isključivom odgovornošću da proizvod:

Broj dijela: 3300

Opis: 12V 200L DIZEL/BENZINSKI SPREMNIK

Serijski broj:-

Na što se ova izjava odnosi u skladu je sa sljedećim direktivama::

Direktiva o strojevima: 2014/30/EU

EN IEC 61000-6-3:2021

EN IEC 61000-6-1:2019

EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021

EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

Datum izdavanja: 30/01/2026

José Bárbara
CEO

Važno:

Prije pokušaja rukovanja ili instalacije gorivne jedinice pažljivo pročitajte i zapamtite sljedeća sigurnosna upozorenja.

Nepoštivanje ovih upozorenja može dovesti do teških ozljeda ili smrti.

Sigurnosne upute:

Upozorenje! Ova jedinica za gorivo dizajnirana je i proizvedena isključivo za prijevoz i pumpanje dizelskog/benzinskog/avionskog goriva. Ni u kojem slučaju se ne smije koristiti u druge svrhe.

Upozorenje! Prije instalacije ili uporabe jedinice za gorivo, svi korisnici moraju pročitati i u potpunosti razumjeti sadržaj ovog priručnika, kao i svih priloženih priručnika i sigurnosne naljepnice na jedinici za gorivo.

Upozorenje! Nikada ne dopustite neadekvatno obučenoj osobi da instalira ili koristi jedinicu za gorivo.

Upozorenje! Provjerite je li nosivost vozila prikladna za utovarjenu masu jedinice za gorivo. Pogledajte priručnik za vozača vozila za sigurne radne opterećenje, ispravne točke za osiguranje i relevantne sigurnosne upute.

Upozorenje! Izbjegavajte kontakt kože i očiju s dizelom/benzinom te udisanje isparenja ili maglica. Za preporučene sigurnosne mjere opreza i potrebnu zaštitnu opremu pri rukovanju pogledajte Sigurnosno-tehnički list dobavljača goriva. Osigurajte da su svi operateri i povezano osoblje upoznati s važećim zakonima i kodeksima prakse koji se odnose na sigurno korištenje, skladištenje i odlaganje goriva.

Upozorenje! Ova jedinica za gorivo mora biti sigurno pričvršćena ili vezana tijekom prijevoza vozilom.

Upozorenje! Ovu jedinicu za gorivo ne smije se podizati kada je djelomično ili potpuno puna, osim ako nije poduprta odgovarajućim okvirom ili paletom.

Upozorenje! Ovu jedinicu nikada ne smije ostavljati bez nadzora tijekom točenja ili punjenja.

Upozorenje! Prije pokušaja punjenja spremnika na benzinskoj postaji, obratite se osoblju za ispravan postupak.

Upozorenje! Ne skladištite jedinicu Fuel u stambenom objektu ili garaži koja je priključena na stambeni objekt.

Upozorenje! Uvijek skladištite jedinicu Fuel na dobro prozračenim otvorenim prostorima.

Upozorenje! Jedinicu Fuel ne smijete skladištiti u blizini bilo kakvih izvora topline ili paljenja.

Upozorenje! Nije dopušteno ostavljati zapaljivi otpad ili ostatke u područjima u kojima se skladišti ili prelijeva dizel/benzin.

Upozorenje! Svako prolivenje treba odmah očistiti, a materijali korišteni pri čišćenju moraju se sigurno zbrinuti u skladu sa svim važećim zakonskim propisima i smjernicama koje se odnose na sigurnu upotrebu, skladištenje i odlaganje goriva.

Upozorenje! Provjerite da su električni vodovi uvijek u dobrom stanju i da žica nije izložena kroz plastičnu oblogu. Ne dopustite da se vodovi čvrsto zavežu, stisnu ili zgnječe.

NAPOMENA: Rizik od pregrijavanja. Ne radite duže od 20 minuta odjednom. Ako je taj limit prekoračen, pričekajte 1 sat prije ponovnog rada.

Specifikacije:

Općenito:

Sve jedinice za prijenos dolaze standardno s pištoljem s automatskim isključivanjem, sve pumpe imaju radni ciklus od 30 minuta neprekidnog doziranja, a također sadrže unutarnji zaobilazni kanal koji omogućuje rad pumpe do najviše tri minute kada se punačka mlaznica zatvori, bez oštećenja pumpe ili motora.

Specifikacije:

Rudimenti:

Izrađen od polietilena otpornog na udarce, UV-stabiliziranog, obojenog u crvenu boju i opremljen poklopcem i ventilacijskom cijevi, s kapacitetom od 200 l. Ovisno o modelu dizel/benzinskog prijenosnog sklopa, dizajn spremnika i neke značajke mogu varirati.

Pištolj: Pistoljska mlaznica za punjenje s automatskim zatvaračem i rotatorom za crijevo.

Dostavno crijevo: 4 m x 3/4" Dostavno crijevo za dizel/benzin je uključeno.

Filtracija: Sita-filtrirna mlaznica na usisnoj nozi.

Dimenzije i težine:

Masa je navedena za prazan spremnik. Za približan izračun bruto mase, dodajte 1 kg po litri zapremine. (npr. 200 L = 200 kg). All dimenzije su u mm, masa u kg, a masa svakog spremnika može varirati ovisno o vrsti ugrađene pumpe i drugim dodacima.

Karakteristike:

Dimenzije: 840x680x630 mm

Protok: 40 l/min

Kapacitet spremnika: 200 l

Gorivo: dizel / benzin

Napon: 12 V DC

Crijevo: 4 m x 3/4"

Materijal: polietilen

Rad i montaža:

Priprema prijenosne jedinice za rad:

Za potrebe transporta neke će jedinice za prijenos biti isporučene s isporučnim crijevom i pištoljem za automatsko isključivanje odvojene od pumpe. Prije pokušaja pumpanja goriva provjerite je li isporučno crijevo čvrsto pričvršćeno na izlaz pumpe i je li pištolj za automatsko isključivanje (s rotacijskom spojkom) priključen na drugi kraj crijeva.

Povezivanje na izvor napajanja:

Sve jedinice za prijenos goriva opremljene su istosmjernim (DC) električnim motorima koji se isporučuju s aligator klemama koje se mogu izravno spojiti na 12-voltnu istosmjernu (DC) bateriju. Spojite crvenu aligator klemu na pozitivan terminal, a crnu aligator klemu na negativni terminal. Ako pumpa radi unatrag, jednostavno zamijenite kleme na bateriji.

Punjenje dizelsko-benzinskog uređaja:

Provjerite je li spremnik postavljen na ravnu podlogu koja može podnijeti njegovu težinu. Za punjenje spremnika nije potrebna posebna oprema, no kada skinete čep sa spremnika, pazite da ne unesete nečistoće u spremnik kroz vratnice za punjenje i osigurajte da čep ostane čist od nečistih čestica tijekom punjenja.

Prijenos goriva:

Pumpa će se morati napuniti pri prvom korištenju. Uključite pumpu i pritisnite okidač kako biste ispustili zrak iz crijeva. Nakon kratkog vremena pumpa će biti napunjena i isporuka će započeti. Preporučujemo da se pri ovom prvom punjenju poklopac skine s spremnika i da se mlaznica usmjeri natrag u spremnik tijekom pumpanja kako bi se izbjeglo prosipanje ili gubitak goriva. Nakon toga je uređaj spreman za rad.

Za doziranje pumpa se mora uključiti i pritisnuti okidač na mlaznici. Mlaznica ima automatsko isključivanje koje se aktivira kada tekućina dođe u kontakt s vanjskom mlaznicom. Nakon što se automatsko isključivanje aktivira, isključite pumpu unutar 2 do 3 minute kako motor ne bi radio duže od svog nazivnog radnog ciklusa.

Održavanje:

Pumpe su dizajnirane i izrađene tako da zahtijevaju minimalno održavanje, **no i dalje je važno da uvijek isključite pumpu iz izvora napajanja prije bilo kakvog pregleda.**

Lopatice u glavi pumpe s vremenom će se istrošiti i bit će potrebno njihovo zamjenjivanje. Kako biste produžili vijek trajanja lopatica, pobrinite se da filtri budu čisti i da spremnik ne sadrži nečistoće. Ako je primjetno smanjenje protoka ili se iz pumpe čuje škripanje, u pumpe je mogao ući prljavština ili otpad i potrebno je odmah očistiti komponente prije nego što dođe do trajnog oštećenja. Periodično provjeravajte filter usisne noge kako biste bili sigurni da je čist i bez nečistoća. To treba učiniti ako primijetite smanjen protok dizela/benzina. Na ulazu pištolja s automatskim isključivanjem također se nalazi gruba mrežica koja se može provjeriti skidanjem pištolja s rotacijske glave.

1 OPIS STROJA

PUMPA Motorna, samousisna, volumetrijska rotacijska pumpa s lopaticama, opremljena zaobilaznim ventilom.

Motor s četkicama napajan istosmjernom strujom niskog napona s povremenim ciklusom.



UPOZORENJE

MOTOR OPREMLJEN AUTOMATSKOM ZAŠTITOM OD TERMIČKOG PREOPTEREĆENJA. UKOLIKO SE ZAŠTITA AKTIVIRA, ISKLJUČITE PUMPU I PRIČEKAJTE DA SE OHLADI.

1.1 DEFINICIJA KLASIFICIRANIH ZONA

PREDGOVOR Definicija zona kako je prikazano u direktivi 99/92/EZ.



ZONA 0

Mjesto gdje je eksplozivna atmosfera sastavljena od mješavine zraka i zapaljivih tvari u obliku plina, pare ili magle kontinuirano prisutna, bilo dulje vrijeme ili često.

Napomena: Općenito govoreći, navedeni uvjeti, kada se pojave, uključuju unutrašnjost spremnika, cijevi i kontejnera itd.



ZONA 1

Mjesto gdje je vjerojatno da se eksplozivna atmosfera, sastavljena od mješavine zraka i zapaljivih tvari u obliku plina, pare ili magle, može povremeno pojaviti tijekom normalnog rada.

Napomena: Navedena zona može također uključivati:

- mjesta u neposrednoj blizini zone 0;
- mjesta u neposrednoj blizini otvora za dovod;
- mjesta u neposrednoj blizini otvora za punjenje i pražnjenje;
- mjesta u neposrednoj blizini uređaja, zaštitnih sustava i lomljivih staklenih i keramičkih komponenti ili komponenti izrađenih od drugih sličnih materijala;
- mjesta u neposrednoj blizini nedovoljno zatvorenih brtvenica, npr. na pumpama i ventilima s brtvenicom.



ZONA 2

Mjesto gdje je malo vjerojatno da će se tijekom normalnog rada pojaviti eksplozivna atmosfera, sastavljena od mješavine zraka i zapaljivih tvari u obliku plina, pare ili magle, ali koja, ako se pojavi, traje samo kratko vrijeme.

Napomena: Navedena zona može uključivati, između ostalog, mjesta koja okružuju zone 0 ili 1.



ZONA 20

Mjesto gdje je eksplozivna atmosfera u obliku oblaka zapaljivog praha u zraku kontinuirano prisutna, bilo dulje vrijeme ili često.

Napomena: Općenito govoreći, navedeni uvjeti, kada se pojave, uključuju unutrašnjost spremnika, cijevi i kontejnera itd.



ZONA 21

Mjesto gdje je vjerojatno da se eksplozivna atmosfera, u obliku oblaka zapaljivog praha u zraku, može povremeno pojaviti tijekom normalnog rada.

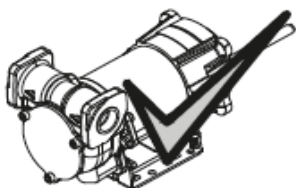
Napomena: Navedena zona može uključivati, na primjer, između ostalog, mjesta u neposrednoj blizini mjesta punjenja i pražnjenja energije te mjesta gdje se formiraju slojevi energije ili koja bi tijekom normalnog rada mogla proizvesti eksplozivnu koncentraciju zapaljivog praha pomiješanog sa zrakom.

X ZONA 22

Mjesto gdje je malo vjerojatno da će se eksplozivna atmosfera, u obliku oblaka zapaljivog praha u zraku, pojaviti tijekom normalnog rada, ali koja, ako se pojavi, traje samo kratko vrijeme.

Napomena: Ova zona može uključivati, između ostalog, mjesta u blizini uređaja, zaštitnih sustava i komponenti koje sadrže prašinu, izvan kojih prašina može izlaziti zbog propuštanja, stvarajući naslage prašine (npr. sol iz mlina, gdje prašina izlazi iz mlinova i taloži se).

ZONA 1



ZONA 0

ZONA 20

ZONA 21



ZONA 2

1.2 Namjena



Namjena

Pumpa za prijenos goriva prikladna za rad u zonama klasificiranim kao "1" i "2", u skladu s Direktivom 99/92/EZ.

Određivanje područja (zona) prenosi korisnik.

Zabranjena uporaba

Zabranjeno je korištenje uređaja za tekućine osim onih navedenih u odjeljku „Dopuštene tekućine“ i za upotrebe osim onih opisanih u odjeljku „Dopuštena uporaba“.

OGRANIČENJA RADA POSTROJENJA ZABRANJENO JE:

1. Za korištenje uređaja u konstrukcijskoj konfiguraciji koja nije predviđena.
2. Za korištenje uređaja s fiksnim zaštitnim štitnicima koji su oštećeni ili uklonjeni.
3. Za korištenje uređaja na mjestima gdje postoji rizik od eksplozije i/ili požara, klasificiran u sljedeće zone: 0; 20; 21; 22.
4. Za integraciju drugih sustava i/ili opreme koju proizvođač nije uzeo u obzir u izvedbenom projektu.
5. Za spajanje uređaja na izvore energije koji nisu predviđeni proizvođačem.
6. Za korištenje komercijalnih uređaja u svrhe koje nisu navedene od strane proizvođača.
7. Za korištenje u slučaju munja.



UPOZORENJE

INSTALIRATI DALJE OD JAKIH ELEKTROMAGNETSKIH POLJA

1.3 RUKOVANJE I TRANSPORT

Zbog ograničene težine i dimenzija pumpi, za rukovanje njima nije potrebna posebna oprema za dizanje. Pumpe su pažljivo zapakirane prije otpreme. Provjerite pakiranje prilikom primitka materijala i čuvajte na suhom mjestu.

2 OPĆA UPOZORENJA

Važne mjere opreza

Kako bi se osigurala sigurnost operatera i zaštitila pumpa od potencijalnih oštećenja, radnici moraju biti u potpunosti upoznati s ovim uputama za uporabu prije izvođenja bilo kakvih radova.

Simboli korišteni u priručniku

Sljedeći simboli koristit će se u cijelom priručniku kako bi se istaknule sigurnosne informacije i mjere opreza od posebne važnosti:



UPOZORENJE

UPOZORENJE označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati smrću ili teškim ozljedama.



OBAVIJEST

OBAVIJEST se koristi za postupke koji nisu povezani s tjelesnim ozljedama.

Ručno očuvanje

Ovaj priručnik treba biti potpun i čitljiv u cijelosti. Trebao bi biti dostupan krajnjim korisnicima i specijaliziranim tehničarima za instalaciju i održavanje za konzultacije u bilo kojem trenutku.



OBAVIJEST

UVIJEK KORISTITE ISPRAVAN NAPON ZA SPAJANJE PUMPI



UPOZORENJE

PRIJE POČETKAPUNJENJAGORIVA U ZRAKOPLOV, PROVJERITE DA JE SUSTAV NAMIJENJEN ZA TAKVU RADNJU U SKLADU S VAŽEĆIM PROPISIMA U ZEMLJI KORIŠTENJA



UPOZORENJE

KORISTITE PUMPU SAMO S DOPUŠTENIM TEKUĆINAMA.

NE KORISTITE S TEKUĆINAMA KOJE NISU DOPUŠTENE KAKO BISTE IZBJEGLI OŠTEĆENJE PUMPE.

JAMSTVO PRESTAJE VAŽITI U SLUČAJU ZLOUPORABE TEKUĆINE.

NE KORISTITE PUMPU S TEKUĆIM PREHRAMBENIM PROIZVODIMA I/ILI TEKUĆINAMA NA BAZI VODE.

NE KORISTITE PUMPU NA SUHO KAKO BISTE IZBJEGLI OŠTEĆENJE.

Prije spajanja provjerite jesu li cijevi i usisni spremnik bez prljavštine i krutih ostataka koji bi mogli oštetiti pumpu i njezin pribor. **NIKADA NE SAKUPLJAJTE TEKUĆINU S DNA SPREMNIKA JER MOŽE SADRŽAVATI NEČISTOĆE.**

U radnom prostoru držite ispravan aparat za gašenje požara.

Ne rukujte uređajem kada ste umorni ili pod utjecajem droga ili alkohola.

Ne mijenjajte ili modificirajte opremu. Izmjene ili modifikacije mogu poništiti odobrenja agencije i stvoriti sigurnosne rizike.

Držite djecu i životinje podalje od radnog područja.

Pridržavajte se svih važećih sigurnosnih propisa.

Ne koristite u slučaju grmljavine.



PRIJE UPOTREBE PUMPE ISKLJUČITE SVE ELEKTRONIČKE UREĐAJE (npr. MOBITELE, ZAVJERAČE ITD.)

3 PRAVILA PRVE POMOĆI

Kontakt s proizvodom

U slučaju pojave problema nakon DODIRA S OČIMA/KOŽOM, UDISANJA ili GUTANJA tretiranog proizvoda, molimo pogledajte SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST tekućine s kojom se rukuje.

Osobe koje su pretrpjele strujni udar

Isključite izvor napajanja ili upotrijebite suhi izolator kako biste se zaštitili dok unesrećenu osobu odmičete od bilo kojeg električnog vodiča. Izbjegavajte dodirivanje unesrećene osobe golim rukama dok se ne udalji od bilo kojeg vodiča. Odmah potražite pomoć kvalificiranog i obučenog osoblja. Ne rukujte prekidačima mokrim rukama.



NOBAVIJEST

Molimo pogledajte sigurnosno-tehnički list proizvoda.



PUŠENJE ZABRANJENO

NE PUŠITE U BLIZINI PUMPE I NE KORISTITE PUMPU U BLIZINI PLAMENA.

4 OPĆA SIGURNOSNA PRAVILA



ODGOVORNOST KORISNIKA

Važno je upoznati se i razumjeti informacije sadržane u ovom priručniku.

Važno je upoznati se i pridržavati se sigurnosnih specifikacija za zapaljive tekućine.

Prije upotrebe pumpe važno je obučiti operatere, instalatere i osoblje za održavanje kako bi im omogućili rad u određenom području.

Bitne karakteristike zaštitne opreme

U slučaju kontakta s proizvodom i radi dobrog ponašanja, nosite zaštitnu opremu koja je:

- Prikladna za radnje koje treba izvesti;
- Otporna na korištene proizvode

U tu svrhu pogledajte odgovarajuće tehničke listove korištene tekućine.

Osobna zaštitna oprema koja se mora nositi



zaštitne cipele



uska odjeća



zaštitne rukavice



zaštitne naočale

Potrebni sigurnosni uređaji



upute za uporabu

zaštitne rukavice



Dugotrajni kontakt s tretiranim proizvodom može uzrokovati iritaciju kože; uvijek nosite zaštitne rukavice tijekom nanošenja.



UPOZORENJE

- **PROVODITE PROPISE ZA ELEKTRIČNE INSTALACIJE**
- **SVE OŽIČENJE I ELEKTRIČNE SPOJKE MORA IZVRŠITI OVLAŠTENI I ODGOVARAJUĆE OSOBLJE.**
- Nikada ne dodirujte električni utikač ili utičnicu mokrim rukama.
- Ne uključujte sustav za doziranje ako su mrežni kabel ili važni dijelovi uređaja oštećeni, poput ulazne/izlazne cijevi, mlaznice ili sigurnosnih uređaja. Odmah zamijenite oštećenu cijev.
- Električni spoj između utikača i utičnice mora biti dalje od vode.
- **PUMPA JE OPREMLJENA ZAŠTITOM OD PREGRIJAVANJA I PREEPTEREĆENJA. U SLUČAJU AKTIVIRANJA TAKVIH UREĐAJA, PUMPA SE AUTOMATSKI ISKLJUČUJE, ALI GLAVNI PREKIDAČ NE ISKLJUČUJE. VAŽNO JE ZAUSTAVITI PUMPU POMOĆU NJENOG PREKIDAČA. PUMPA SE PONOVO POKREĆE NAKON ŠTO SE VRATE NJENI NORMALNI RADNI UVJETI.**
- **NEPOŠTIVANJE GORE NAVEDENIH PRAVILA MOŽE UZROKOVATI TEŠKE NESREĆE.**

UKOLIKO SE TOPLINSKI SENZOR AKTIVIRA U NORMALNIM UVJETIMA UPORABE, MOLIMO VAS DA SE OBRAĆATE TEHNIČKOJ PODRŠCI.

OBAVIJEST



KAKO BI SE SPRIJEČIO STRUJNI UDAR I DETONACIJA ISKRI, SVI SUSTAVI PUMPE MORAJU IMATI PRAVILNO UZEMLJENJE, UKLJUČUJUĆI SPREMNIK I BILO KAKVU DODATNU OPREMU.

5 TEHNIČKI PODACI

5.1 SPECIFIKACIJE PERFORMANSI

Dijagram performansi prikazuje protok kao funkciju povratnog tlaka.

Funkcionalna točka	Apsorpcija (A)	Brzina protoka (l/min) - (gpm)	Povratni tlak (bar) - (psi)
A - (Maksimalni protok)	15	35-9	0.2-3
C - (By-Pass)	25	0	11-16



PAŽNJA

Krivulja se odnosi na sljedeće radne uvjete:

TEKUĆINA: BENZIN

Temperatura: 20°C

Uvjeti usisavanja: Položaj cijevi i pumpe u odnosu na razinu tekućine je takav da se pri nominalnom protoku stvara nizak tlak od 0,3 bara.

Pod različitim uvjetima usisavanja mogu se stvoriti više vrijednosti niskog tlaka koje smanjuju protok u usporedbi s istim vrijednostima povratnog tlaka. Za postizanje najboljih performansi vrlo je važno što više smanjiti gubitak usisnog tlaka slijedeći ove upute:

- skratite usisnu cijev što je više moguće
- izbjegavajte beskorisne koljena ili prigušivanje u cijevima
- održavajte usisni filter čistim
- koristite cijev promjera jednakog ili većeg od navedenog (vidi instalaciju)

6 RADNI UVJETI

6.1 UVJETI OKOLIŠA

TEMPERATURA OKOLICE

min. +23 °F/ max +104 °F

min. -10 °C / max +40 °C

TEMPERATURA TEKUĆINE

min. +23 °F/ max +104 °F

min. -10 °C / max +40 °C

RELATIVNA VLAŽNOST

max. 90%



UPOZORENJE

Prikazana temperaturna ograničenja odnose se na komponente pumpe i moraju se poštivati kako bi se izbjegla moguća oštećenja ili kvar.

6.2 NAPAJANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM



OBAVIJEST

Pumpa mora biti napajana istosmjernom strujom, čije su nominalne vrijednosti navedene u tablici u odjeljku „ELEKTRIČNI PODACI“.

Maksimalna prihvatljiva odstupanja od električnih parametara su:

Napon: +/- 5% nominalne vrijednosti EX30

+/- 10% nominalne vrijednosti EX20

Frekvencija: +/- 2% nominalne vrijednosti



UPOZORENJE

Napajanje iz vodova s vrijednostima koje nisu unutar navedenih granica može oštetiti električne i elektroničke komponente.

6.3 RADNI CIKLUS



OBAVIJEST

U uvjetima maksimalne temperature okoline (40°C) i pri nominalnim uvjetima prijenosa:

- EX30 pumpe su dizajnirane za povremenu upotrebu i radni ciklus od 30 minuta. **UKLJUČENO** i 60 minuta **ISKLJUČENO**.

EX20 pumpe su dizajnirane za radne uvjete S1.



Rad u uvjetima obilaznog voda dopušten je samo kratko vrijeme (maks. 30 sekundi).

6.4 DOPUŠTENE TEKUĆINE



UPOZORENJE

PUMPA SE MOŽE KORISTITI SAMO SA SLJEDEĆIM TEKUĆINAMA:

- DIZEL
- BENZIN
- KEROZIN
- BENZIN S MJEŠAVINOM ALKOHOLA MAKS. 15%
- AVGAS 100/100LL (samo pumpa)
- JET A/A1 (samo pumpa)
- ASPEN 2/4

7 INSTALACIJA



UPOZORENJE

PRIJE BILO KAKVOG RADOVA, PROVJERITE DA STE IZVAN POTENCIJALNO EKSPLOZIVNIH PODRUČJA

Pumpa se nikada ne smije pokretati prije nego što se spoje tlačni i usisni vodovi.

PRELIMINARNI PREGLED

- Provjerite jesu li svi dijelovi prisutni. Zatražite od proizvođača sve nedostajuće dijelove.
- Provjerite je li pumpa oštećena tijekom transporta ili skladištenja.
- Pažljivo očistite usisne i tlačne otvore te uklonite prašinu ili drugi materijal za pakiranje koji se može nalaziti.
- Provjerite odgovaraju li električni podaci onima navedenima na natpisnoj pločici.
- Uvijek instalirajte na osvijetljenom mjestu.
- Instalirajte pumpu na visini od najmanje 80 cm.



UPOZORENJE

AKO SE U KRUGU UGRAĐUJU VENTILI, PROVJERITE DA SU OPREMLJENI SUSTAVOM ZA NATPLAĆENJE.

OČISTITE SPREMNIK I PROVJERITE DA JE DOBRO PROZRAČEN (PREPORUČENI TLAK OTVARANJA: 3 psi



UPOZORENJE

NE ZAČEPLJUJTE ODVODNE OTVORE

7.1 POSTAVLJANJE, KONFIGURACIJE I PRIBOR



OBAVIJEST

Pumpa mora biti stabilno pričvršćena.



UPOZORENJE

Odgovornost je instalatera osigurati potrebnu dodatnu opremu za siguran i ispravan rad pumpe. Pribor koji nije prikladan za korištenje s prethodno navedenim materijalom mogao bi oštetiti pumpu i/ili uzrokovati ozljede osoba, kao i uzrokovati zagađenje.

Za maksimiziranje performansi i sprječavanje oštećenja koja bi mogla utjecati na rad pumpe, uvijek zahtijevajte originalnu dodatnu opremu.

7.2 NAPOMENE O USISNIM I DOVODNIM VODOVIMA

DOVOD

Odabir modela pumpe mora se izvršiti uzimajući u obzir karakteristike sustava.

Kombinacija duljine cijevi, promjera cijevi, kao i ugrađene dodatne opreme može stvoriti povratni tlak veći od maksimalno predviđenog tlaka, što uzrokuje intervenciju elektroničkih kontrola pumpe i znatno smanjenje ispuštenog protoka.

U tim slučajevima, kako bi se osigurao ispravan rad pumpe, potrebno je smanjiti otpor sustava korištenjem kraćih cijevi ili cijevi većeg promjera, kao i pribora za vodove s manjim otporima (npr. automatska mlaznica za točenje s većim protokom).

USISAVANJE

Samousisne pumpe karakterizira izvrstan usisni kapacitet.

Tijekom faze pokretanja, kada je usisna cijev prazna, a pumpa mokra tekućinom, električna pumpna jedinica može usisati tekućinu s maksimalne vertikalne udaljenosti od 2 m.

Važno je napomenuti da punjenje pumpe može potrajati i do 1 minute te da će prisutnost automatske mlaznice za doziranje na strani ispusta spriječiti ispuštanje zraka zarobljenog tijekom instalacije i stoga ispravno punjenje pumpe. Iz tog razloga, uvijek se preporučuje punjenje pumpe bez automatske mlaznice za doziranje, provjeravajući pravilno vlaženje pumpe.

Uvijek ugradite nožni ventil kako biste spriječili pražnjenje usisne cijevi i kako bi pumpa cijelo vrijeme bila mokra. Na taj će se način pumpa uvijek odmah pokrenuti prilikom sljedeće upotrebe. Kada je sustav u radu, pumpa može raditi s povratnim tlakom do 0,5 bara na usisnom ulazu; nakon ove točke, pumpa može početi kavitirati što rezultira padom protoka i povećanjem razine buke sustava. S obzirom na to, važno je osigurati male povratne tlakove na usisnoj strani korištenjem kratkih cijevi promjera jednakih ili većih od preporučenih, smanjenjem zavoja na minimum te korištenjem filtera velikog presjeka i usisnih ventila s minimalnim mogućim otporom na usisnoj strani. Vrlo je važno održavati usisne filtere čistima jer, kada se začepi, povećavaju otpor sustava.

Vertikalna udaljenost između pumpe i tekućine mora biti što kraća i mora biti unutar maksimalno 2 m potrebnog za punjenje. Ako je udaljenost veća, mora se ugraditi usisni ventil kako bi se usisne cijevi mogle napuniti, a promjer cijevi mora biti veći. Međutim, preporučuje se da se pumpa ne ugrađuje ako je vertikalna udaljenost veća od 3 m.



UPOZORENJE

Ako je usisni spremnik viši od pumpe, treba ugraditi antisifonski ventil kako bi se spriječilo slučajno curenje dizelskog goriva. Dimenzionirajte instalaciju kako biste kontrolirali povratne tlakove zbog vodenog udara.

Dobra je praksa u sustavu ugraditi mjerače vakuuma i tlaka zraka neposredno na ulaze i izlaze pumpe, što omogućuje provjeru jesu li radni uvjeti unutar predviđenih granica. Kako bi se spriječilo pražnjenje usisnih cijevi kada se pumpa zaustavi, treba ugraditi nožni ventil.

PREPORUČUJE SE INSTALATERU DA UGRADI USISNI FILTER

8 PRIKLJUČAKA ELEKTRIČNI PRIKLJUČCI



UPOZORENJE

PRIJE BILO KAKVOG RADNJA, PROVJERITE DA STE IZVAN POTENCIJALNO EKSPLOZIVNIH PODRUČJA.

ODGOVORNOST INSTALATERA JE DA IZVEDBE ELEKTRIČNE PRIKLJUČKE U SKLADU S VAŽEĆIM STANDARDIMA.



OBAVIJEST

CRNI KABEL: “-” (negativni pol)

CRVENI KABEL “+” (pozitivni pol)

**UPOZORENJE**

NE REŽITE KABEL NI IZ KOJEG RAZLOGA

**UPOZORENJE**

Pridržavajte se sljedećih (ne iscrpnih) uputa kako biste osigurali ispravan električni priključak:

- Tijekom instalacije i održavanja provjerite je li napajanje električnih vodova isključeno.
- Koristite kabele s minimalnim presjecima, nazivnim naponima i vrstom instalacije koji su prikladni za karakteristike navedene u odjeljku „ELEKTRIČNI PODACI“ i okolinu instalacije.
- Uvijek provjerite je li poklopac kutije s priključnim letvama zatvoren prije uključivanja napajanja, nakon što ste provjerili cjelovitost brtvi koje osiguravaju stupanj zaštite IP55. Za te vijke koristite stezni par od 10 mm.

**UPOZORENJE**

Svi motori su opremljeni uzemljenjem.
Provjerite je li cijelo postrojenje pravilno uzemljeno.

**OBAVIJEST**

U SLUČAJU UGRADNJE U ZONAMA KOJE NISU KLASIFICIRANE, DOVOLJNO JE PRIDRŽAVATI SE MINIMALNIH SIGURNOSNIH STANDARDAKOJI SU VEĆ SPOMENUTI U OVOM PRIRUČNIKU.

**UPOZORENJE**

- VLASNIK JE ODGOVORAN PROVJERITI JESU LI POŠTOVANI SVI LOKALNI I NACIONALNI PROPISI.
- PROVJERITE JE LI KABEL KOJI SPAJA BATERIJU ZAŠTIĆEN OD IZVORA TOPLINE I OŠTRI H RUBOVA. POSTAVITE OSIGURAČ BLIŽE BATERIJI.

**UPOZORENJE**

NEPOŠTIVANJE GORE NAVEDENIH PRAVILA MOŽE UZROKOVATI TEŠKE NESREĆE

**UPOZORENJE**

U SLUČAJU DA SE ELEKTRIČNE INSTALACIJE NALAZE U KLASIFICIRANOM PODRUČJU, TREBA IZVESTI KABIRANJE S RAZINOM ZAŠTITE PRIKLADNIM ZA RADNO PODRUČJE.

**UPOZORENJE**

SPRIJEČITE UGRADNJU TIPKE ZA STOP NA NEDOSTAJUĆI POLOŽAJ I SA STUPNJEM ZAŠTITE KOJI ODGOVARA KLASIFIKACIJI PUMPE NA KOJU JE UGRAĐENA.

8.2 CIJEVNI SPOJOVI

PREDGOVOR

- Prije bilo kakvog spajanja, pogledajte vizualne oznake, tj. strelicu na glavi pumpe, kako biste identificirali usis i protok.



UPOZORENJE

Pogrešan priključak može uzrokovati ozbiljna oštećenja pumpe.

PRELIMINARNI PREGLED

- Prije spajanja provjerite jesu li cijevi i usisni spremnik bez prljavštine i krutih ostataka koji bi mogli oštetiti pumpu i njezin pribor. **NIKADA NE SAKUPLJAJTE TEKUĆINU S DNA SPREMNIKA JER MOŽE SADRŽAVATI NEČISTOĆE.**
- Prije spajanja tlačne cijevi, djelomično napunite tijelo pumpe, s tlačne strane, tekućinom koju treba pumpati kako biste olakšali punjenje.
- Nemojte koristiti konusne navojne spojnice, koje bi mogle oštetiti navojne ulazne ili izlazne otvore pumpe ako se pretjerano zategnu.

9 POČETNO POKRETANJE

PREDGOVOR

- Provjerite je li količina tekućine u usisnom spremniku veća od količine koju želite prenijeti.
- Provjerite je li preostali kapacitet spremnika za isporuku veći od količine koju želite prenijeti.
- Provjerite jesu li cjevovodi i pribor u dobrom stanju.



OBAVIJEST

OVA PUMPA NIJE PREDVIĐENA ZA DALJNJU REGULACIJU DOSTAVE I TLAKA



UPOZORENJE

Curenje tekućine može oštetiti predmete i ozlijediti osobe.



OBAVIJEST

- Nikada ne pokrećite ili zaustavljajte pumpu spajanjem ili isključivanjem napajanja.
- Dugotrajni kontakt s nekim tekućinama može oštetiti kožu. Preporučuje se korištenje zaštitnih naočala i rukavica.

AKO PUMPA NE CRPNE

Ovisno o karakteristikama sustava, faza usisavanja može trajati od nekoliko sekundi do nekoliko minuta. Ako se ova faza produži, zaustavite pumpu i provjerite:

- da usisna cijev sprječava ulazak zraka;
- da usisni filter nije začepljen;
- da visina usisavanja nije veća od 2 m.
- da je sav zrak ispušten iz tlačne cijevi.

NA KRAJU POČETNOG POKRETANJA

Nakon što je izvršeno punjenje, provjerite radi li pumpa unutar predviđenog raspona, a posebno:

- da u uvjetima maksimalnog povratnog tlaka, apsorpcija snage motora ostaje unutar vrijednosti prikazanih na identifikacijskoj pločici;
- da povratni tlak ne prelazi maksimalni povratni tlak za pumpu.

10 SVAKODNEVNA UPOTREBA

POSTUPAK UPOTREBE

1 Ako se koriste fleksibilne cijevi, pričvrstite krajeve cijevi na spremnike. U nedostatku odgovarajućeg otora, čvrsto uhvatite cijev za isporuku prije početka točenja.

2 Prije pokretanja pumpe provjerite je li ventil za isporuku zatvoren (mlaznica za točenje ili linijski ventil) ili provjerite je li cijev za isporuku pravilno umetnuta u spremnik odredišta.

3 Uključite prekidač za UKLJUČENO/ISKLJUČENO.

4 Otvorite ventil za isporuku, čvrsto držeći cijev.

5 Tijekom točenja nemojte udisati pumpani proizvod.

6 Ako tijekom točenja iscuri bilo koja tretirana tekućina, poduzmite sve potrebne korake kako biste osigurali da se iscurila tekućina očisti i sigurno ukloni kako je navedeno u tehničkom listu proizvoda.

7 Zatvorite ventil za isporuku kako biste zaustavili točenje i isključili pumpu ili isključite pumpu, a zatim zatvorite ventil za isporuku.



UPOZORENJE

RADNE OPERACIJE UVIJEK MORA NADZIRATI RUKOVATELJ.

Premosni ventil omogućuje rad sa zatvorenim protokom samo kratko (maks. 3 minute).

Kako biste izbjegli oštećenje pumpe, nakon upotrebe provjerite je li pumpa isključena.

U slučaju nestanka struje, odmah isključite pumpu.

Ako se na usisnom i tlačnom krugu pumpe koriste brtvila, provjerite da se ta sredstva ne ispuštaju unutar pumpe.

Strana tijela u usisnom i tlačnom krugu pumpe mogu uzrokovati kvar i lom komponenti pumpe.

11 ODRŽAVANJE

Sigurnosne upute

Pumpa je projektirana i konstruirana tako da zahtijeva minimalno održavanje.

Prije izvođenja bilo kakvih radova na održavanju, isključite pumpu iz bilo kojeg električnog i hidrauličkog izvora napajanja.

Tijekom održavanja, obavezna je upotreba osobne zaštitne opreme (OZO). U svakom slučaju, uvijek imajte na umu sljedeće osnovne preporuke za dobar rad pumpe.



UPOZORENJE

PRIE BILO KAKVOG RADOVA, PROVJERITE DA STE IZVAN POTENCIJALNO EKSPLOZIVNIH PODRUČJA IZ SIGURNOSNIH RAZLOGA. NIJE DOZVOLJENO RASTAVLJATI SLJEDEĆE DIJELOVE: (1) DNO (2) CIJEV MOTORA (3) KUĆIŠTE PUMPE. IZ SIGURNOSNIH RAZLOGA ZABRANJENO JE UKLANJANJE DIJELOVA „DONJAPLOČA“ (1), „CIJEV MOTORA“ (2) I „PREDNJI ŠTIT“ (3).

Ovlašteno osoblje za održavanje

Svo održavanje mora obavljati kvalificirano osoblje. Neovlašteno rukovanje može dovesti do smanjenja performansi, opasnosti za osobe i/ili imovinu te može rezultirati poništenjem jamstva i UL/ATEX CERTIFIKATA.

Mjere koje treba poduzeti

Provjerite da se naljepnice i pločice na sustavu za doziranje ne oštećuju ili odvajaju s vremenom.

JEDNOM TJEDNO:

- Provjerite da spojevi cijevi nisu labavi kako biste spriječili curenje;
- Provjerite i održavajte filter postavljen na usisnom vodu čistim.

JEDNOM MJESEČNO:

- Provjerite tijelo pumpe i održavajte ga čistim i bez ikakvih nečistoća;
- Provjerite jesu li električni kabeli u dobrom stanju.

RAZINA BUKE

U normalnim radnim uvjetima, emisija buke svih modela ne prelazi 74 dB na udaljenosti od 1 metra od električne pumpe.

13 PROBLEMA I RJEŠENJA

Za bilo kakve probleme obratite se ovlaštenom prodavaču koji vam je najbliži.

PROBLEM	MOGUĆI UZROK	KOREKTIVNE MJERE
MOTOR SE NE OKREĆE	Nedostatak električne energije	Provjerite električne spojeve i sigurnosne sustave.
	Rotor zaglavljen	Provjerite ima li mogućih oštećenja ili začepljenja rotirajućih komponenti.
	Problemi s motorom	Obratite se servisnoj službi.
MOTOR SE SPORO OKRETA PRI POKRETANJU	Nizak napon u električnoj mreži	Vratite napon unutar predviđenih granica.
NIZAK ILI NEMA PROTOKA	Niska razina u usisnom spremniku	Napunite spremnik
	Začepljen nožni ventil	Očistite i/ili zamijenite ventil
	Začepljen filter	Očistite filter
	Previsok usisni tlak	Spustite pumpu u odnosu na razinu spremnika ili povećajte presjek cijevi
	Visok gubitak tlaka u tlačnom krugu (rad s otvorenim bypassom)	Koristite kraće cijevi ili cijevi većeg promjera
	Začepljen obilazni ventil	Demontirajte ventil, očistite ga i/ili zamijenite
	Zrak ulazi u pumpu ili usisnu cijev	Provjerite brtve spojeva
	Suženje u usisnoj cijevi	Koristite cijevi prikladne za rad pod usisnim tlakom
	Niska brzina vrtnje	Provjerite napon na pumpi. Podesite napon i/ili koristite kabele većeg presjeka
	Usisna cijev leži na dnu spremnika	Podignite cijevi
POVEĆANA BUKA PUMPE	Pojava kavitacije	Smanjite usisni tlak
	Nepravilan rad bypassa	Dozirajte dok se zrak ne ispusti iz bypass sustava
	Prisutnost zraka u tekućini	Provjerite usisne spojeve
CURENJE IZ KUĆIŠTA PUMPE	Oštećena brtva	Provjerite i zamijenite brtvu
PUMPA NE UPUŠAVA TEKUĆINU	Blokiran usisni krug	Uklonite blokadu iz usisnog kruga
	Kvar nožnog ventila postavljenog na usisnom krugu	Zamijenite nožni ventil
	Usisne komore su suhe	Dodajte tekućinu s tlačne strane pumpe
	Komore pumpe su prljave ili blokirane	Uklonite blokade s usisnih i tlačnih ventila
TOPLINSKI SENZOR SE AKTIVIRA U NORMALNIM RADNIM UVJETIMA	Kvar u radu	Kontaktirajte tehničku podršku

14 RUŠENJE I ZBRINJAVANJE

Predgovor

Ako je potrebno zbrinuti sustav, dijelove koji ga čine potrebno je dostaviti tvrtkama specijaliziranim za recikliranje i zbrinjavanje industrijskog otpada, a posebno:

Odlaganje ambalažnog materijala

Ambalaža se sastoji od biorazgradivog kartona koji se može predati tvrtkama za normalno recikliranje celuloze.

Odlaganje metalnih dijelova

Metalni dijelovi, bilo da su lakirani ili od nehrđajućeg čelika, mogu se predati skupljačima starog metala.

Odlaganje električnih i elektroničkih komponenti

Njih moraju odlagati tvrtke specijalizirane za odlaganje elektroničkih komponenti, u skladu s uputama direktive 2012/19/EU (vidi tekst direktive u nastavku).



Europska direktiva 2012/19/EU zahtijeva da se sva oprema označena ovim simbolom na proizvodu i/ili ambalaži ne odlaže zajedno s nerazvrstanim gradskim otpadom. Simbol označava da se ovaj proizvod ne smije odlagati zajedno s uobičajenim kućnim otpadom. Vlasnik je odgovoran za odlaganje ovih proizvoda kao što je to slučaj s električnim otpadom.

Informacije o okolišu za klijente s prebivalištem u Europskoj uniji

Odlaganje RAEE opreme kao kućnog otpada strogo je zabranjeno. Takav otpad mora se odlagati odvojeno.

Sve opasne tvari u električnim i elektroničkim uređajima i/ili zlouporaba takvih uređaja mogu imati potencijalno ozbiljne posljedice za okoliš i ljudsko zdravlje.

U slučaju nezakonitog odlaganja navedenog otpada, primjenjivat će se kazne u skladu s važećim zakonima.

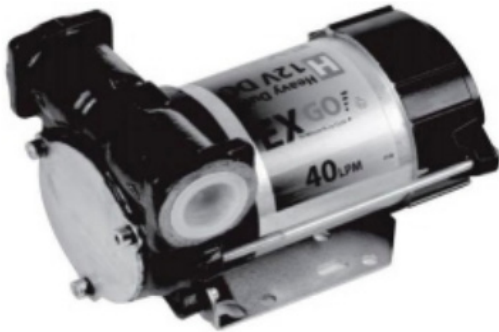
Odlaganje raznih dijelova

Ostale komponente, poput cijevi, gumenih brtvi, plastičnih dijelova i žica, moraju odlagati tvrtke specijalizirane za odlaganje industrijskog otpada.

Rješavanje problema:

Vodič za rješavanje problema	
Problem	Otopina
Pumpa ne radi	<ul style="list-style-type: none"> • Provjerite jesu li žice akumulatora ispravno spojene na akumulator. Crvena kopča na +. • Provjerite je li osigurač (25 A) ispod plastičnog poklopca prekidača pumpe neoštećen.
Za testiranje i popravak ako pumpa ne radi	<ul style="list-style-type: none"> • Skinite poklopac pumpe i spojite napajanje na bijelu i crnu žicu radi testiranja. • Ako motor i dalje ne radi, odvrnite 3 vijka poklopca glave i provjerite ima li hrđe ili začepljenja. Nemojte previše zategnuti vijke prilikom vraćanja poklopca jer će to zaglaviti rotor uz poklopac, a također će spriječiti okretanje elektromotora i pregorjeti osigurač.
Pregrijavanje ožičenja pumpe	<ul style="list-style-type: none"> • To se može dogoditi kada pumpa radi u bypass načinu rada dulje od 3 minute ili ako je nizak napon/struja. Pazite da pumpa ne radi dulje od 3 minute bez pritiskanja okidača pištolja za prijenos. • Ožičenje je produženo žicom nedovoljnog promjera. Potrebna je žica od 25 A i odgovarajući konektor.
Pumpa tijekom rada proizvodi zvuk škripanja/grebanja.	<ul style="list-style-type: none"> • To može biti uzrokovano ulaskom prljavštine ili krhotina u pumpu i njihovim zaglavlivanjem u radnim dijelovima. Skinite krajnji poklopac pumpe tako da prvo odvrnete tri vijka s imbus glavom i podignete poklopac. Očistite lopatice impelera pazeći da uklonite sve čestice prljavštine zarobljene između krajeva lopatica i kućišta impelera. Nemojte previše zategnuti vijke prilikom ponovnog sastavljanja.
Pumpa se zaustavlja kada se otpusti okidač pištolja za prijenos, a pumpa radi.	<ul style="list-style-type: none"> • Nepovratni ventil na izlazu pumpe možda je zaglavljen. Uklonite izlazno crijevo s pumpe. Ručno pomičite bijeli plastični ventil na izlaznom otvoru pumpe (guranjem prema unutra i van) kako biste osigurali da se slobodno kreće.
Za testiranje i popravak ako pumpa radi, ali je protok iz mlaznice nizak ili nikakav.	<ul style="list-style-type: none"> • Skinite pištolj s crijeva i ponovno testirajte. Umetnite crijevo u otvor za punjenje spremnika dok provjeravate. • Ako se protok poboljša, provjerite je li otvor na kraju mlaznice začepljen. • Po potrebi zamijenite pištolj.
Pumpa radi, ali ne pumpa	<ul style="list-style-type: none"> • Provjerite je li crvena krokodil kopča postavljena na pozitivni pol, a crna na negativni. Ako je okrenuta pogrešno, pumpa radi unatrag. • Provjerite jesu li usisno crijevo i podni filter uronjeni u dizel/benzin. Usisno crijevo može biti savijeno prema gore izvan dizel/benzina. • Ako je pumpa potpuno nova ili nije korištena dulje vrijeme, odvrnite automatski pištolj s crijeva i stavite crijevo u otvor za punjenje kako biste napunili pumpu.

Pumpa za pretakanje goriva: Priručnik za uporabu i sigurnost



Sigurnosne upute:

Kako biste osigurali siguran i učinkovit rad, bitno je pročitati i slijediti svako od ovih upozorenja i mjera opreza.

1. NE pušite u blizini pumpe niti koristite pumpu u blizini otvorenog plamena. Može doći do požara.
2. Isključite napajanje pumpe prije servisiranja.
3. Na izlazu pumpe treba koristiti filter kako biste osigurali da se strani materijal ne prenese u spremnik goriva.
4. Motor pumpe opremljen je termičkom zaštitom od preopterećenja. U slučaju pregrijavanja, pumpa će se sama isključiti bez oštećenja namota. Pomaknite polugu UKLJUČENO/ISKLJUČENO u položaj 'ISKLJUČENO' kako biste resetirali pumpu.
5. Spremnik ili bačva trebaju biti usidreni kako bi se spriječilo prevrtanje i u punom i u praznom stanju.
6. Kako biste smanjili nakupljanje statičkog elektriciteta, držite mlaznicu u kontaktu sa spremnikom koji se puni.

Opasnost:

Električne instalacije treba izvesti ovlašteni električar u skladu s lokalnim, državnim i nacionalnim električnim propisima. Treba koristiti čvrsti kanal i osigurati odgovarajuće uzemljenje kako bi se izbjegla mogućnost električnog udara. Nepoštivanje ovog upozorenja može dovesti do ozbiljnih ozljeda i/ili gubitka imovine. Prilikom pumpanja zapaljivih tekućina koristite samo statičku žicu i vodljivo crijevo.



Upozorenje:

Ovaj proizvod se ne smije koristiti za prijenos tekućina u zrakoplov. Ovaj proizvod nije prikladan za upotrebu s tekućinama za ljudsku konzumaciju ili tekućinama koje sadrže vodu.

Opći opis:

Ove pumpe su rotacijske krilne pumpe s pozitivnim volumenom.

Sve pumpe:

Koristite Teflon® traku na svim navojima cijevi.

NE ugrađujte dodatne nožne ventile ili nepovratne ventile koji nemaju ventil za ograničenje tlaka.

Upute za ugradnju istosmjernih pumpi:**Teški radni uvjeti:**

1. Čvrsto zavrnite usisnu cijev u ulaznu prirubnicu pumpne jedinice.
2. Produžite usisnu cijev u spremnik ili bačvu do 7,5 cm od dna spremnika. Ne naslanjajte usisnu cijev na dno spremnika.
3. Zavrnite ulaznu prirubnicu pumpe u otvor spremnika ili bačve. Ulazna prirubnica mora biti potpuno i sigurno navrnutu u neoštećeni čep spremnika ili bačve.

Standardni rad:

1. Pričvrstite nastavak mlaznice na završnu ploču motora s dva priložena vijka.
2. Čvrsto zavrnite produžnu cijev u adapter čepa. Na isti način pričvrstite usisnu cijev na produžnu cijev.
3. Odrežite usisnu cijev na duljinu koja će njen kraj biti unutar 7,5 cm od dna spremnika. Ako je potrebna dulja usisna cijev, naručite dodatni produžetak.
4. Čvrsto zavrnite sklop čepa/usisne cijevi u otvor spremnika.

Teški i standardni radni uvjeti (električni):

1. Ugradite pumpu. Prije nastavka pročitajte i razumite sve upute za električno ožičenje.
2. Ako pumpa nema odgovarajuće uzemljenje, što znači kontinuiranu metalnu vezu od jedne komponente do druge, uključujući spremnik, čep, pumpu, mjerač, filter, crijevo i mlaznicu, pumpa mora biti električno spojena na spremnik ili okvir vozila. Za električno spajanje pumpe, uklonite zeleni vijak za spajanje koji se nalazi pored poklopca razvodne kutije. Umetnite ovaj vijak kroz ušicu priloženog zelenog sklopa žice za spajanje i ponovno ga čvrsto pričvrstite na pumpu. Drugi kraj žice treba oguliti, a golu žicu čvrsto spojiti na okvir vozila ili spremnik.

OPREZ: Ne spajajte pozitivni ili negativni pol na zeleni vijak ili žicu jer to može uzrokovati požar.

3. Skinite poklopac električne razvodne kutije pumpe i ispravite 2 žice kako biste ogoljene krajeve žica učinili dostupnima izvan razvodne kutije.
4. Čvrsto zavrnite sklop čepa/usisne cijevi u otvor spremnika.
5. Skinite 15 cm vanjskog omotača s jednog kraja isporučenog električnog kabela, pazeći da ne oštetite izolaciju crne i crvene žice.
6. Otpustite maticu kablenskog konektora i provucite ogoljeni kraj isporučenog kabela kroz kablenski konektor dok 5 cm neogoljenog kabela ne bude unutar kablenskog konektora. Zategnite maticu kablenskog konektora.
7. Skinite izolaciju s krajeva crvene i crne žice kabela (2,5 cm). Pomoću priloženih žica spojite te žice na žice pumpe odgovarajućih boja. Pazite da nijedna gola žica nije izložena.
8. Preklopote žice u razvodnu kutiju i vratite poklopac pazeći da je brtva na mjestu. Provjerite jesu li svi vijci dobro pričvršćeni kako nema prostora između poklopca i razvodne kutije.

Za ugradnju u vozilo slijedite korake od 1 do 8.

A. Provucite električne žice do izvora napajanja vozila, podupirući ih po potrebi i štiteći od oštih rubova, topline i svega što bi ih moglo oštetiti.

B. Kako biste utvrdili je li električni sustav vozila negativno (-) ili pozitivno (+) uzemljen, provjerite oznaku baterije na priključku koji je spojen na okvir vozila ili blok motora. Crvena žica iz pumpe spojiti će se na pozitivni pol baterije, a crna žica iz pumpe na negativni pol baterije.

C. Pričvrstite jedan kraj držača osigurača na kraj neuzemljene žice. Napravite čvrstu električnu vezu s drugim krajem držača osigurača na neuzemljenu stranu baterije. Napravite čvrstu električnu vezu s uzemljenom stranom baterije s preostalom žicom pumpe. Preporučuje se priključak baterije ili kraj kabela baterije.

OPREZ: Ne pokušavajte napajati pumpu iz ožičenja vozila tanjeg od 3 mm, poput žice upaljača za cigarete, jer bi se te tanke žice mogle pregrijati i uzrokovati požar.

D. Provjerite sve spojeve kako biste bili sigurni da su spojeni prema uputama i svim električnim priključcima. Ugradite 3Q amperski sporoprekidajući osigurač u držač osigurača. Ugradnja je sada dovršena.

Za spremnike montirane na kliznim klizačima

Slijedite korake od 1 do 8.

A. Provucite električne žice do izvora napajanja, podupirući ih po potrebi i štiteći ih od oštih rubova, topline i svega što bi ih moglo oštetiti.

B. Pričvrstite jedan kraj držača osigurača na crvenu žicu pumpe. Drugim krajem držača osigurača uspostavite čvrsti električni spoj na pozitivni priključak izvora napajanja. Crnu žicu pumpe uspostavite čvrsti spoj na negativni priključak izvora napajanja.

C. Provjerite sve spojeve kako biste bili sigurni da su spojeni prema uputama i svim električnim propisima. Ugradite osigurač s sporim djelovanjem od 30 ampera u držač osigurača. Instalacija je sada dovršena.

Rješavanje problema (sve pumpe):

Ako pumpa ne uspije usisati:

Provjerite ima li curenja ili začepljenja u usisnom vodu. Provjerite ima li prljavštine u prenosnom ventilu. Poklopac bi se trebao slobodno kretati.

Pumpa je blokirana:

Ako motor zuji, ali se ne pokreće, vjerojatni uzrok je zaglavljani rotor. Uklonite poklopac rotora i provjerite ima li prljavštine na rotoru i lopaticama.

Nizak kapacitet pumpanja:

Začepljena mrežica filtera, prenosni ventil ne sjedi ispravno, začepljenje u usisnim vodovima. Provjerite klize li svih 5 lopatica lako u svoje utore.