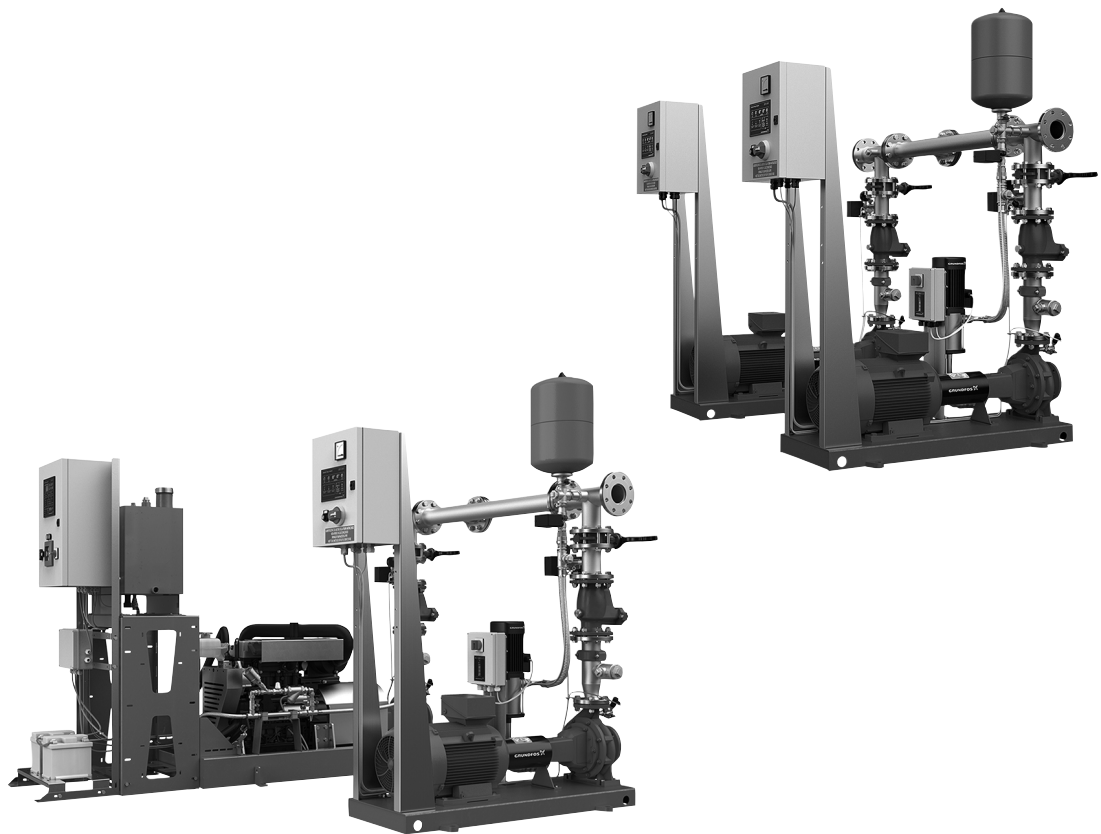


Hydro EN

Grundfos firefighting systems

Safety instructions and other important information



Hydro EN
Installation and operating instructions
(all available languages)
<http://net.grundfos.com/qr/i/99901851>

Hydro EN

English (GB)	
Safety instructions	4
Български (BG)	
Инструкции за безопасност	8
Español (ES)	
Instrucciones de seguridad	13
Suomi (FI)	
Turvallisuusohjeet	17
Français (FR)	
Consignes de sécurité	21
Ελληνικά (GR)	
Οδηγίες ασφαλείας	25
Italiano (IT)	
Istruzioni di sicurezza	30
Lietuviškai (LT)	
Saugos nurodymai	34
Português (PT)	
Instruções de segurança	38
Română (RO)	
Instrucţiuni de siguranţă	42
Русский (RU)	
Указания по технике безопасности	46
Slovenčina (SK)	
Bezpečnostné pokyny	51
Türkçe (TR)	
Güvenlik talimatları	55
Українська (UA)	
Інструкція з техніки безпеки	59
Norsk (NO)	
Sikkerhetsinstruksjoner	64
(AR) العربية	
تعليمات السلامة	68
EC/EU declaration of conformity	73

English (GB) Safety instructions

Original safety instructions

These safety instructions give a quick overview of the safety precautions to be taken in connection with any work on this product. Observe these safety instructions during handling, installation, operation, maintenance, service and repair of this product. These safety instructions are a supplementary document, and all safety instructions will appear again in the relevant sections of the installation and operating instructions. Keep these safety instructions at the installation site for future reference.

General safety warnings

CAUTION

Pressurised system

Minor or moderate personal injury



- Before filling and pressurizing the pipes, make sure that all the hydraulic connections are properly tightened and there are no open circuit parts.
- Water is under pressure inside the pipes. Be careful and keep a safe distance from the pipes.
- Make sure to gradually decrease the pressure and empty the pipes before operation. This operation must be carried out by qualified personnel.

CAUTION

Toxic material

Minor or moderate personal injury



- Do not ingest oil, fuel or coolant. In case of accidental ingestion, refer to the safety sheet of the specific product.

WARNING

Automatic startup

Death or serious personal injury



- The pump system can start up automatically at any time. The operating noise level of the pump system is high and the pump system must be installed in an access-controlled area.
- Ear protection should be carried by, or available to, all persons authorised to enter the technical room.
- Observe the health and safety regulations and limit the exposure of personnel to excessive noise.

WARNING

Electric shock

Death or serious personal injury



- Before switching on the power supply, make sure that the electrical insulation and protection are appropriate to avoid unexpected contact with water.

DANGER

Electric shock

Death or serious personal injury



- Before any inspection, maintenance, service, repair or dismantling of the pump system, make sure that the mains switch is in OFF position, locked and tagged. Attach suitable isolation warning signs to prevent accidental reconnection.
- In case of diesel pumps, before working on any part of the fuel supply or control system, disconnect the batteries by removing the negative terminal connector.

DANGER

Mechanical injury

Death or serious personal injury



- If the pump system is not set as out of order, keep a safe distance from any of its parts.

DANGER

Trapping hazard

Death or serious personal injury



- Make sure that you wear suitable clothing on site. Do not let long hair down, wear loose or frayed clothing or jewelry to avoid being trapped into the equipment.

DANGER

Automatic startup

Death or serious personal injury



- Do not place fingers, hands or arms into any openings.

WARNING

Trapping hazard

Death or serious personal injury



- Keep a safe distance from the pump system when you are in the technical room.

CAUTION

Hot surface

Minor or moderate personal injury



- Surfaces may remain hot after the pump system has been shut off. Do not touch the hot surface before it cools down. If it is not possible to wait, wear protective gloves.

CAUTION

Slipping hazard

Minor or moderate personal injury



- Do not spill liquids, such as oil, fuel or coolant on the floor as it could get slippery.

Transportation of the product

The pump set has been prepared for shipment at the factory to minimize potential damage due to handling and transport.



- Do not stress the pump excessively during handling and transport.



- Make sure that the cage is firmly anchored on the truck before shipment.



- Transport must be carried out by qualified personnel.



- During transport, take action to prevent the pump and system components from freezing in bad weather conditions.

Handling and lifting the product



- Before starting operation, read carefully all documentation and manuals delivered together with the fire pump set.

DANGER

Overhead load

Death or serious personal injury



- Make sure that the area below and around the lifted product is clear of people during operations.

WARNING

Overhead load

Death or serious personal injury



- Only use the lifting equipment which is in proper condition and is suitable to lift the weight and the shape of the fire pump set.

CAUTION


Sharp element


Minor or moderate personal injury





- Use the dedicated DPI (gloves) to remove the packaging.


To facilitate handling, pump sets are shipped from the factory in pre-assembled blocks designed for transport by forklift or similar lifting equipment.


 Never use the lifting eyes of the individual components to lift the system.


 Make sure that the package is integral before operations.


 Before you start any handling operation of the package, make sure that all the bolts to anchor the product to the package are in place.

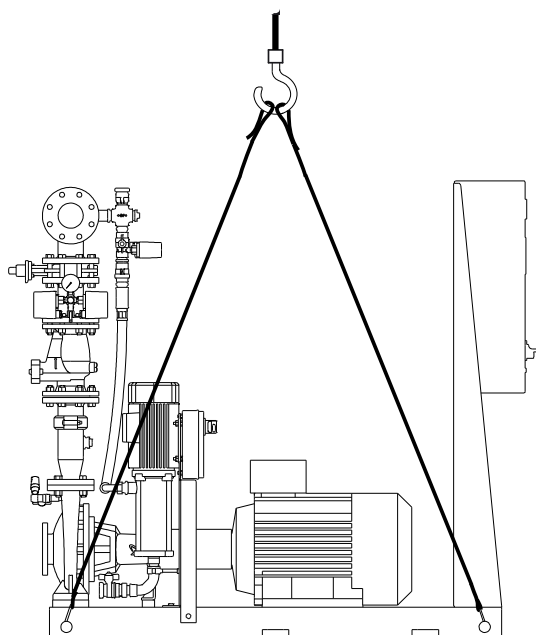
 Handling operations must be carried out by qualified and authorized personnel.

 Whenever possible, handle the fire pump set with a forklift.

 Before lifting, make sure that the load is balanced.

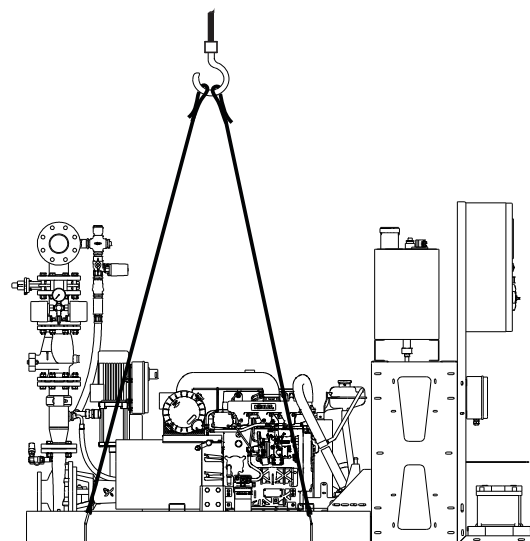
 When using chains or belts, lift the fire pump set to the base by the correct lifting points.

 Lock the cabinet door before moving the fire pump set.



Lifting the electric unit.

TM079146



TM079145

Lifting the diesel unit.

See also the installation and operating instructions for the diesel engine.

Diesel pumps with water/water heat exchanger

WARNING Hot surface



Death or serious personal injury

- Open the coolant tank cap only when the engine is cold and only if strictly necessary.

Diesel tank with containment basin and vent connection

CAUTION Toxic material



Minor or moderate personal injury

- The fuel vent pipe must be installed properly and make sure that all the parts are firmly supported, and all the connections are perfectly sealed in order to avoid concentration of fuel vapours in the technical room.
- Periodically check the integrity of the vent pipe.

Exhaust gas outlet of the diesel pumps

WARNING Toxic material



Death or serious personal injury

- All connections must be perfectly sealed in order to avoid gas leakage inside the technical room.
- Check periodically the integrity of the exhaust pipe.
- The discharge of the exhaust pipe must be positioned far from passage areas or areas where people are stationed, in accordance with current regulations.

DANGER Hot surface



Death or serious personal injury

- The exhaust pipe and the muffler must be insulated and protected by materials suitable for high temperatures, to avoid contacting with extremely hot parts and to prevent heat from being released into the technical room.
- Check periodically the integrity of the insulation layer.
- Do not touch the hot surface before it cools down.
- If it is not possible to wait, wear protective gloves.

Mechanical installation**WARNING**
Crushing of hands

Death or serious personal injury



- All pipes must be supported.
- Supports for pipes and components must guarantee the stability over time and have mechanical characteristics such as withstanding static and dynamic loads, as well as vibrations of the pump set during its operation.

Electrical installation**WARNING**
Electric shock

Death or serious personal injury



- Before any inspection, maintenance, service or repair of the product, make sure that the mains switch is in OFF position, locked and tagged. Attach suitable isolation warning signs to prevent inadvertent reconnection.
- Typically, there is more than one control panel. Make sure you have disconnected the correct panel with respect to the section of the system on which you have to intervene.

WARNING
Electric shock

Death or serious personal injury



- Before starting any connection, check the compatibility of the system power supply voltage .

DANGER
Electric shock

Death or serious personal injury



- Do not do maintenance work when the power supply is ON.

Startup**WARNING**
Electric shock

Death or serious personal injury



- Do not place tools on or near the batteries. This could result in a short circuit.
- Before connecting to batteries, make sure that the cables are connected correctly according to the electrical diagram.

CAUTION
Slipping hazard

Minor or moderate personal injury



- Avoid spilling liquids (oil, fuel and coolant) on the floor which could become very slippery.

Alignment of duty electric pumps**DANGER**
Automatic startup

Death or serious personal injury



- The fire pump set can start up automatically at any time. If the system is not set as out of order, it is mandatory to keep a safe distance from any of its parts.
- Before any inspection, maintenance, service or repair of the product, make sure that the mains switch is in OFF position, locked and tagged. Attach suitable isolation warning signs to prevent inadvertent reconnection.

DANGER
Trapping hazard

Death or serious personal injury



- Make sure that you wear suitable clothing on site. Do not wear loose or frayed clothing, long free hair or jewellery to avoid being trapped into the equipment.
- Do not place fingers, hands, arms, tools, etc. into any opening.

Coupling of duty diesel pumps**DANGER**
Automatic startup

Death or serious personal injury



- The fire pump set can start up automatically at any time. If the system is not set as out of order, it is mandatory to keep a safe distance from any of its parts.
- Before any inspection, maintenance, service or repair of the product, make sure that the mains switch is in OFF position, locked and tagged. Attach suitable isolation warning signs to prevent inadvertent reconnection.
- In case of diesel-driven pumps, isolate the fuel supply to the engine and disconnect the batteries by removing the negative terminal connector, before working on any part of the fuel supply or control system.

DANGER
Trapping hazard

Death or serious personal injury



- Make sure that you wear suitable clothing on site. Do not wear loose or frayed clothing, long free hair or jewellery to avoid being trapped into the equipment.
- Do not place fingers, hands, arms, tools, etc. into any opening.

Priming the pumps**WARNING**
Electric shock

Death or serious personal injury



- Make sure that all protections and cover of the electric parts are in place and secured.

CAUTION
Pressurised system

Minor or moderate personal injury



- Pay attention to the direction of the vent hole and make sure that no person can be hurt by the escaping liquid.

Maintenance**WARNING**
Trapping hazard

Death or serious personal injury



- The pump system can start up automatically at any time. Keep a safe distance from the pump system when you are in the technical room.
- Do not let long hair down, wear loose or frayed clothing or jewelry to avoid being trapped into the equipment.
- Do not place fingers, hands or arms into any openings.

DANGER**Automatic startup**

Death or serious personal injury



- The pump system can start up automatically at any time. Before any inspection, maintenance, service, repair or dismantling of the pump system, make sure that the mains switch is in OFF position, locked and tagged. Attach suitable isolation warning signs to prevent accidental reconnection.
- In case of diesel pumps, before working on any part of the fuel supply or control system, disconnect the batteries by removing the negative terminal connector.

DANGER**Automatic startup**

Death or serious personal injury



- There are more than one control panels. Make sure that you disconnect the correct one belonging to the section of the system that needs intervention.

CAUTION**Pressurised system**

Minor or moderate personal injury



- Make sure to gradually decrease the pressure and empty the pipes before operation.

Verification and checks**WARNING****Electric shock**

Death or serious personal injury



- The pump system can start up automatically at any time. Before any inspection, maintenance, service, repair or dismantling of the pump system, make sure that the mains switch is in OFF position, locked and tagged. Attach suitable isolation warning signs to prevent accidental reconnection.
- In case of diesel pumps, before working on any part of the fuel supply or control system, disconnect the batteries by removing the negative terminal connector.

Cooling circuit of the diesel engine**WARNING****Hot surface**

Death or serious personal injury



- Do not open the cap of the heat exchanger when the engine is running or before making sure that the heat exchanger is cooled down.

Checking the coolant level**WARNING****Toxic material**

Death or serious personal injury



- Avoid contact with eyes and skin, and do not swallow the coolant.

Bolt and connection checks**CAUTION****Crushing**

Minor or moderate personal injury



- Periodically check the tightness of the bolts that could loosen due to the vibrations generated by the operation of the pump system.

Fault finding**DANGER****Electric shock**

Death or serious personal injury



- Before performing any work on a pump or control panel, switch off the power supply and lock the general main switch in position OFF to ensure that the power supply cannot be accidentally switched on.

Precautions for disposal**WARNING****Overhead load**

Death or serious personal injury



- Make sure that the area below and around the lifted product is clear of people during operations.

WARNING**Electric shock**

Death or serious personal injury



- Before dismantling the pump system, make sure that the mains switch is in OFF position, locked and tagged. Attach suitable isolation warning signs to prevent inadvertent reconnection.
- Before loosening the bolts, make sure that the electrical connections are disconnected.

CAUTION**Slipping hazard**

Minor or moderate personal injury



- Do not spill liquids, such as oil, fuel or coolant on the floor as it could get slippery.

Български (BG) Инструкции за безопасност

Превод на оригиналната английска версия

Тези инструкции за безопасност представляват бърз обзор на мерките за безопасност, които трябва да се предприемат във връзка с всякакви видове работа по този продукт. Спазвайте тези инструкции за безопасност при пренасяне, монтаж, експлоатация, поддръжка, сервис и ремонт на този продукт. Настоящите инструкции за безопасност са допълнителен документ, като всички инструкции за безопасност ще бъдат отново изложени в съответните раздели на инструкциите за монтаж и експлоатация. Съхранявайте тези инструкции за безопасност на мястото на монтажа с цел бъдещи справки.

Общи предупреждения за безопасност

ВНИМАНИЕ

Система под налягане

Леки или средни наранявания

- Преди напълване и покачване на налягането в тръбите се уверете, че всички хидравлични съединения са добре затегнати и няма отворени части в контура.
- Водата вътре в тръбите е под налягане. Бъдете внимателни и стойте на безопасно разстояние от тръбите.
- Непременно преди работа постепенно намалявайте налягането и изпразвайте тръбопроводите. Тази операция трябва да се извършва от квалифициран персонал.



ВНИМАНИЕ

Токсичен материал

Леки или средни наранявания

- Не поглъщайте масло, гориво или охлаждаща течност. В случай на неволно поглъщане вижте информацията за безопасност за конкретния продукт.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Автоматично стартиране

Смърт или тежки наранявания

- Помпената система може да се стартира автоматично по всяко време. Нивото на шума при работа на помпената система е високо и тя трябва да се инсталира в зона с контрол на достъпа.
- Всички лица, упълномощени да влизат в машинното помещение, трябва да носят или да разполагат със защита за слуха.
- Спазвайте правилата за охрана на труда и здравето и ограничете излагането на персонала на прекомерен шум.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Електрически удар

Смърт или тежки наранявания

- Преди да включите захранването, се уверете, че електрическата изолация и защита са достатъчни, за да се предотврати неочакван контакт с вода.



ОПАСНОСТ

Електрически удар

Смърт или тежки наранявания

- Преди всеки оглед, поддръжка, сервисно обслужване, ремонт или разглобяване на помпената система се уверете, че мрежовият прекъсвач е в изключено положение (OFF), заключен и маркиран. Поставете подходящи предупредителни знаци за изолация, за да предотвратите повторно свързване.
- В случай на дизелови помпи изключете акумулаторите, като откачите отрицателната клема, преди да започнете работа по която и да е част от системата за подаване на гориво или за управление.



ОПАСНОСТ

Механично нараняване

Смърт или тежки наранявания

- Ако помпената система не е определена като неизправна, поддържайте безопасно разстояние от която и да е от нейните части.



ОПАСНОСТ

Опасност от захващане

Смърт или тежки наранявания

- Непременно носете подходящо облекло на работната площадка. Не бъдете с дълга свободна коса, разпуснати или скъсани дрехи или бижута, за да не бъдете захванати от оборудването.



ОПАСНОСТ

Автоматично стартиране

Смърт или тежки наранявания

- Не поставяйте пръстите и ръцете си в отвори.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от захващане

Смърт или тежки наранявания

- Поддържайте безопасно разстояние от помпената система, когато сте в машинното помещение.



ВНИМАНИЕ

Гореща повърхност

Леки или средни наранявания

- Повърхностите могат да остават горещи и след изключване на помпената система. Не докосвайте горещата повърхност, преди да се охлади. Ако не е възможно да изчакате, носете предпазни ръкавици.



ВНИМАНИЕ

Опасност от подхлъзване

Леки или средни наранявания

- Не разливайте по пода течности, като масло, гориво или охлаждащ агент, защото може да стане много хлъзгав.



Транспортиране на продукта

Помпният комплект е подготвен фабрично за доставка, за да се минимизират евентуални повреди при пренасяне и транспортиране.



Не подлагайте помпата прекомерно на удари при пренасяне и транспортиране.



Уверете се, че сандъкът е здраво укрепен на транспортното средство преди транспортирането.



Транспортирането трябва да се извършва от квалифициран персонал.



При транспортиране предприемете действия, за да предотвратите замръзване на компонентите на помпата и системата при лоши метеорологични условия.

Пренасяне и повдигане на продукта



Преди да започнете работа, прочетете внимателно цялата документация и ръководствата, доставени заедно с противопожарния помпен комплект.

ОПАСНОСТ

Надвиснал товар

Смърт или тежки наранявания

- Уверете се, че в зоната под и около повдигнатия продукт няма хора по време на операциите.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Надвиснал товар**

Смърт или тежки наранявания



- Използвайте само подемно оборудване, което е в изправно състояние и е подходящо за повдигане на тежестта и размерите на противопожарния помпен комплект.

ВНИМАНИЕ**Остър елемент**

Леки или средни наранявания



- Използвайте специалните ръкавици, за да отстраните опаковката.

За улесняване на пренасянето помпените комплекти се доставят фабрично в предварително сглобени блокове, предназначени за транспортиране с виличен кар или подобно подемно оборудване.



Никога не използвайте халките за повдигане на отделните компоненти, за да повдигате системата.



Уверете се, че пакетът е в своята цялост, преди да започнете.



Преди да започнете каквато и да е операция за пренасяне на опаковката, се уверете, че всички болтове за закрепване на продукта към опаковката са по местата си.



Товаро-разтоварните дейности трябва да се извършват от квалифициран и упълномощен персонал.



Когато е възможно, пренасяйте противопожарния помпен комплект с виличен кар.



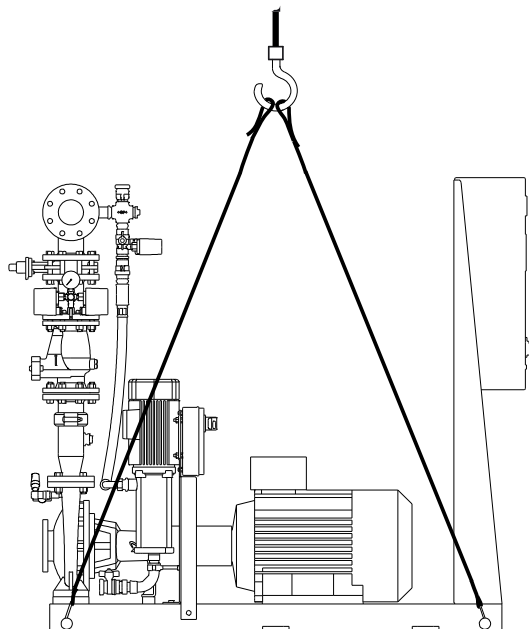
Преди повдигане се уверете, че товарът е балансиран.



Когато използвате вериги или ремъци, повдигайте противопожарния помпен комплект за основата чрез правилните точки за повдигане.

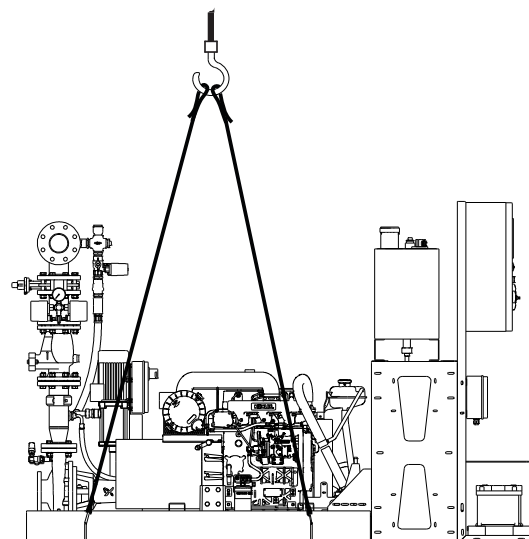


Заклучете вратата на шкафа, преди да преместите противопожарния помпен комплект.



TM079146

Повдигане на електрическия агрегат.



TM079145

Повдигане на дизеловия агрегат.

Вижте също инструкциите за монтаж и експлоатация на дизеловия двигател.

Дизелови помпи с топлообменник вода/вода**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Гореща повърхност**

Смърт или тежки наранявания



- Отваряйте капачката на резервоара за охлаждащата течност само когато двигателят е студен и само при абсолютна необходимост.

Дизелов резервоар с херметизирана вана и вентилационна връзка**ВНИМАНИЕ****Токсичен материал**

Леки или средни наранявания



- Тръбата за обезвъздушаване на горивопровода трябва да се монтира правилно и да е сигурно, че всички части са здраво закрепени и всички съединения са идеално херметизирани, за да се избегне концентрация на горивни пари в техническото помещение.
- Периодично проверявайте целостта на вентилационната тръба.

Отвеждане на изгорелите газове от дизеловите помпи**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Токсичен материал**

Смърт или тежки наранявания



- Всички връзки трябва да са идеално херметизирани, за да се избегне изтичане на газове вътре в техническото помещение.
- Проверявайте периодично целостта на изпускателната тръба.
- Изходът на изпускателната тръба трябва да бъде разположен далече от зоните за преминаване или с присъствие на хора в съответствие с действащите разпоредби.

ОПАСНОСТ**Гореща повърхност**

Смърт или тежки наранявания



- Изпускателната тръба и шумозаглушителят трябва да бъдат изолирани и защитени с материали, подходящи за високи температури, за да се избегне контакт с изключително горещи части и да се предотврати отделянето на топлина в техническото помещение.
- Проверявайте периодично целостта на изолационния слой.
- Не докосвайте горещата повърхност, преди да се охлади.
- Ако не е възможно да изчакате, носете предпазни ръкавици.

Механичен монтаж**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Премазване на ръцете**

Смърт или тежки наранявания



- Всички тръби трябва да бъдат укрепени.
- Опорите за тръбите и компонентите трябва да гарантират стабилност във времето и да имат механични характеристики, за да издържат на статични и динамични натоварвания, както и вибрации на помпения комплект по време на неговата работа.

Електрически монтаж**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Електрически удар**

Смърт или тежки наранявания



- Преди всеки оглед, поддръжка, сервизно обслужване или ремонт на продукта се уверете, че мрежовият прекъсвач е в изключено положение (OFF), заключен и маркиран. Поставете подходящи предупредителни знаци с изолация, за да предотвратите повторно свързване.
- Обикновено има повече от едно табло за управление. Уверете се, че сте изключили правилното табло по отношение на частта от системата, в която трябва да се намесите.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Електрически удар**

Смърт или тежки наранявания



- Преди да започнете свързване, проверете съвместимостта на захранващото напрежение за системата.

ОПАСНОСТ**Електрически удар**

Смърт или тежки наранявания



- Не извършвайте дейности по поддръжката, когато захранването е включено.

Първоначален пуск**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Електрически удар**

Смърт или тежки наранявания



- Не поставяйте инструменти върху или близо до акумулаторите. Това може да причини късо съединение.
- Преди да свържете към акумулаторни батерии, се уверете, че кабелите са свързани правилно съгласно електрическата схема.

ВНИМАНИЕ**Опасност от подхлъзване**

Леки или средни наранявания



- Избягвайте разливане на течности (масло, гориво и охлаждащ агент) по пода, защото може да стане много хлъзгав.

Центроване на работните електрически помпи**ОПАСНОСТ****Автоматично стартиране**

Смърт или тежки наранявания



- Противопожарният помпен комплект може да се стартира автоматично по всяко време. Ако системата не е определена като неизправна, задължително е да поддържате безопасно разстояние от която и да е от нейните части.
- Преди всеки оглед, поддръжка, сервизно обслужване или ремонт на продукта се уверете, че мрежовият прекъсвач е в изключено положение (OFF), заключен и маркиран. Поставете подходящи предупредителни знаци с изолация, за да предотвратите повторно свързване.

ОПАСНОСТ**Опасност от захващане**

Смърт или тежки наранявания



- Непременно носете подходящо облекло на работната площадка. Не носете разпуснати или скъсани дрехи, дълга свободна коса или бижута, за да не бъдете захванати от оборудването.
- Не поставяйте пръстите, ръцете, инструменти и т.н. в никой отвор.

Свързване на работните дизелови помпи

ОПАСНОСТ**Автоматично стартиране**

Смърт или тежки наранявания

- Противопожарният помпен комплект може да се стартира автоматично по всяко време. Ако системата не е определена като неизправна, задължително е да поддържате безопасно разстояние от която и да е от нейните части.
- Преди всеки оглед, поддръжка, сервизно обслужване или ремонт на продукта се уверете, че мрежовият прекъсвач е в изключено положение (OFF), заключен и маркиран. Поставете подходящи предупредителни знаци с изолация, за да предотвратите повторно свързване.
- В случай на помпи, задвижвани с дизелов двигател, изолирайте подаването на гориво към двигателя и изключете акумулаторите, като откачите отрицателната клемма, преди да започнете работа по която и да е част от системата за подаване на гориво или за управление.

**ОПАСНОСТ****Опасност от захващане**

Смърт или тежки наранявания

- Непременно носете подходящо облекло на работната площадка. Не носете разпуснати или скъсани дрехи, дълга свободна коса или бижута, за да не бъдете захванати от оборудването.
- Не поставяйте пръстите, ръцете, инструменти и т.н. в никой отвор.



Обезвъздушаване на помпите

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Електрически удар**

Смърт или тежки наранявания

- Уверете се, че всички защитни елементи и кондензатори на електрическите части са на мястото си и здраво закрепени.

**ВНИМАНИЕ****Система под налягане**

Леки или средни наранявания

- Обърнете внимание на посоката на отворите за обезвъздушаване и се уверете, че никой няма да може да бъде наранен от изтичащата течност.



Поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасност от захващане**

Смърт или тежки наранявания

- Помпената система може да се стартира автоматично по всяко време. Поддържайте безопасно разстояние от помпената система, когато сте в машинното помещение.
- Не бъдете с дълга свободна коса, разпуснати или скъсани дрехи или бижута, за да не бъдете захванати от оборудването.
- Не поставяйте пръстите и ръцете си в отвори.

**ОПАСНОСТ****Автоматично стартиране**

Смърт или тежки наранявания

- Помпената система може да се стартира автоматично по всяко време. Преди всеки оглед, поддръжка, сервизно обслужване, ремонт или разглобяване на помпената система се уверете, че мрежовият прекъсвач е в изключено положение (OFF), заключен и маркиран. Поставете подходящи предупредителни знаци за изолация, за да предотвратите повторно свързване.
- В случай на дизелови помпи изключете акумулаторите, като откачите отрицателната клемма, преди да започнете работа по която и да е част от системата за подаване на гориво или за управление.

ОПАСНОСТ**Автоматично стартиране**

Смърт или тежки наранявания

- Има повече от едно табло за управление. Уверете се, че сте откачили правилното, което е за секцията на системата, която се нуждае от намеса.

**ВНИМАНИЕ****Система под налягане**

Леки или средни наранявания

- Непременно преди работа постепенно намалявайте налягането и изпразвайте тръбопроводите.

Потвърждения и проверки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Електрически удар**

Смърт или тежки наранявания

- Помпената система може да се стартира автоматично по всяко време. Преди всеки оглед, поддръжка, сервизно обслужване, ремонт или разглобяване на помпената система се уверете, че мрежовият прекъсвач е в изключено положение (OFF), заключен и маркиран. Поставете подходящи предупредителни знаци за изолация, за да предотвратите случайно повторно свързване.
- В случай на дизелови помпи изключете акумулаторите, като откачите отрицателната клемма, преди да започнете работа по която и да е част от системата за подаване на гориво или за управление.



Охлаждащ контур на дизеловия двигател

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Гореща повърхност**

Смърт или тежки наранявания

- Не отваряйте капачката на топлообменника, когато двигателят работи или преди да се уверите, че топлообменникът е изстинал.



Проверка на нивото на охлаждащата течност

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Токсичен материал**

Смърт или тежки наранявания

- Избягвайте контакт с очите и кожата и не поглъщайте охлаждащата течност.



Проверки на болтове и връзки

ВНИМАНИЕ**Премазване**

Леки или средни наранявания

- Периодично проверявайте затягането на болтовете, които може да се разхлабят поради вибрациите, породени от работата на помпената система.



Откриване на неизправности**ОПАСНОСТ****Електрически удар**

Смърт или тежки наранявания



- Преди да извършвате каквато и да е работа по помпа или табло за управление, изключете захранването и заключете общия главен прекъсвач в позиция OFF, за да се уверите, че захранването не може да бъде включено случайно.

Предпазни мерки при бракуване**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Надвиснал товар**

Смърт или тежки наранявания



- Уверете се, че в зоната под и около повдигнатия продукт няма хора по време на операциите.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Електрически удар**

Смърт или тежки наранявания



- Преди да разглобите помпената система, се уверете, че мрежовият прекъсвач е в позиция OFF, заключен и маркиран. Поставете подходящи предупредителни знаци с изолация, за да предотвратите повторно свързване.
- Преди да разхлабите болтовете, се уверете, че електрическите връзки са откачени.

ВНИМАНИЕ**Опасност от подхлъзване**

Леки или средни наранявания



- Не разливайте по пода течности, като масло, гориво или охлаждащ агент, защото може да стане много хлъзгав.

Español (ES) Instrucciones de seguridad

Traducción de la versión original en inglés

Estas instrucciones de seguridad permiten familiarizarse rápidamente con las medidas de seguridad que deben tomarse al llevar a cabo cualquier tarea relacionada con este producto. Respete estas instrucciones de seguridad durante la manipulación, la instalación, el funcionamiento, el mantenimiento, la revisión y la reparación de este producto. Estas instrucciones de seguridad componen un documento complementario; todas las instrucciones de seguridad aparecen de nuevo en las secciones correspondientes de las instrucciones de instalación y funcionamiento. Conserve estas instrucciones de seguridad en el lugar de instalación para facilitar su consulta en el futuro.

Advertencias generales de seguridad**PRECAUCIÓN****Sistema presurizado**

Riesgo de lesión personal leve o moderada

- Antes de llenar y presurizar las tuberías, asegúrese de que todas las conexiones hidráulicas estén bien apretadas y que no haya ninguna parte del circuito abierta.
- El agua está a presión dentro de las tuberías. Tenga cuidado y mantenga una distancia segura con las tuberías.
- Asegúrese de disminuir gradualmente la presión y vaciar las tuberías antes de poner en funcionamiento el producto. Esta operación debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

**PRECAUCIÓN****Materiales tóxicos**

Riesgo de lesión personal leve o moderada

- No ingiera aceite, combustible o refrigerante. En caso de ingestión accidental, consulte la ficha de seguridad del producto específico.

**ADVERTENCIA****Arranque automático**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- El sistema de bombeo puede ponerse en marcha automáticamente en cualquier momento. El nivel de ruido del sistema de bombeo durante su funcionamiento es alto, por lo que debe instalarse en una zona con acceso controlado.
- Todas las personas autorizadas a entrar en la sala técnica deben usar protección auditiva.
- Respete las normas de salud y seguridad y limite la exposición del personal al ruido excesivo.

**ADVERTENCIA****Descarga eléctrica**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- Antes de conectar el suministro eléctrico, asegúrese de que el aislamiento eléctrico y la protección sean correctos para evitar el contacto inesperado con el agua.

**PELIGRO****Descarga eléctrica**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- Antes de llevar a cabo cualquier tarea de inspección, mantenimiento, servicio, reparación o desmontaje del sistema de bombeo, asegúrese de que el interruptor de red esté en la posición OFF, bloqueado y etiquetado. Coloque señales de advertencia de aislamiento adecuadas para impedir una reconexión accidental.
- En el caso de las bombas diésel, desconecte las baterías quitando el conector del terminal negativo antes de trabajar en cualquier parte del sistema de control o suministro de combustible.

**PELIGRO****Lesiones mecánicas**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- Si el sistema de bombeo no está configurado como fuera de servicio, es obligatorio mantener una distancia segura con cualquiera de sus partes.

**PELIGRO****Riesgo de atrapamiento**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- Asegúrese de llevar ropa adecuada en el emplazamiento. No use prendas sueltas o deshilachadas, ni lleve el pelo largo suelto o joyas que puedan quedar atrapados en el equipo.

**PELIGRO****Arranque automático**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- No introduzca dedos, manos o brazos en ninguna abertura.

**ADVERTENCIA****Riesgo de atrapamiento**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- Mantenga una distancia segura con el sistema de bombeo cuando se encuentre en la sala técnica.

**PRECAUCIÓN****Superficie caliente**

Riesgo de lesión personal leve o moderada

- Las superficies pueden permanecer calientes después de apagar el sistema de bombeo. No toque la superficie caliente antes de que se enfríe. Si no es posible esperar, use guantes protectores.

**PRECAUCIÓN****Riesgo de caída por resbalón**

Riesgo de lesión personal leve o moderada

- No derrame líquidos (aceite, combustible o refrigerante) por el suelo, ya que podría volverse muy resbaladizo.

**Transporte del producto**

El conjunto de bomba se ha preparado para su envío en la fábrica para minimizar los posibles daños derivados de su manipulación y transporte.



- No someta a la bomba a esfuerzos excesivos durante la manipulación y el transporte.



- Asegúrese de que la jaula esté firmemente anclada al camión antes del envío.



- El transporte debe ser llevado a cabo por personal cualificado.



- Durante el transporte, tome medidas para evitar que la bomba y los componentes del sistema se congelen en condiciones meteorológicas adversas.

Manipulación e izado del producto

- Antes de iniciar cualquier operación, lea detenidamente toda la documentación y los manuales suministrados junto con el conjunto de bomba contra incendios.

PELIGRO**Carga suspendida**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- Asegúrese de que no haya personas en el área situada debajo o alrededor del producto elevado durante las operaciones.



ADVERTENCIA
Carga suspendida

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- Use únicamente un equipo de izado que esté en buenas condiciones y sea adecuado para levantar el peso y la forma del conjunto de bomba contra incendios.

PRECAUCIÓN
Elemento afilado

Riesgo de lesión personal leve o moderada



- Use el EPI específico (guantes) para retirar el embalaje.

Para facilitar la manipulación, los conjuntos de bomba se envían de fábrica en bloques premontados diseñados para el transporte en carretillas elevadoras o equipos de izado similares.



No use nunca los cáncamos de izado de los componentes individuales para levantar el sistema.



Asegúrese de que el embalaje esté íntegro antes de llevar a cabo cualquier operación.



Antes de iniciar cualquier operación de manipulación del embalaje, asegúrese de que todos los pernos de anclaje del producto se encuentren en su sitio.



Las operaciones de manipulación deben ser llevadas a cabo por personal cualificado y autorizado.



Siempre que sea posible, manipule el conjunto de bomba contra incendios con una carretilla elevadora.



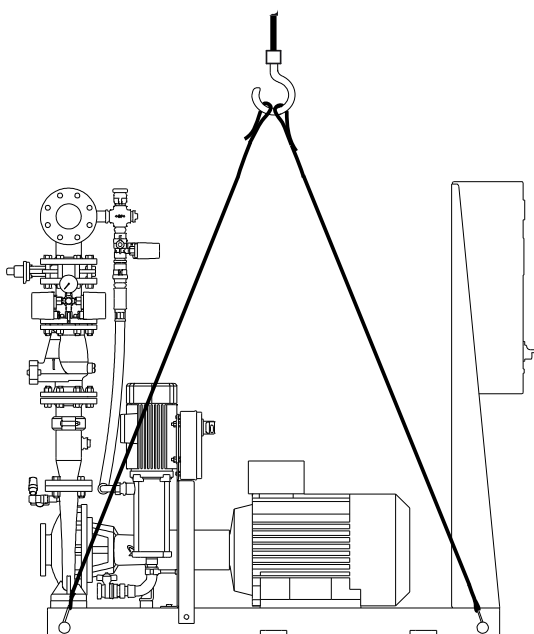
Antes de izar el sistema, asegúrese de que la carga esté equilibrada.



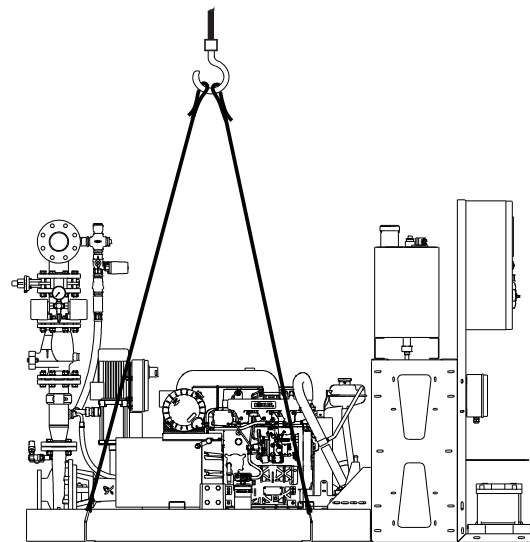
Cuando se usen cadenas o correas, eleve el conjunto de bomba contra incendios hasta la base usando los puntos de izado correctos.



Bloquee la compuerta del armario antes de mover el conjunto de bomba contra incendios.



TM079146

Elevación de la bomba eléctrica.

TM079145

Elevación de la bomba diésel.

Consulte también las instrucciones de instalación y funcionamiento del motor diésel.

Bombas diésel con intercambiador de calor agua-agua**ADVERTENCIA**
Superficie caliente

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- Abra el tapón del tanque de refrigerante únicamente cuando el motor esté frío y sea estrictamente necesario.

Tanque de combustible diésel con tanque de contención y conexión de ventilación**PRECAUCIÓN**
Materiales tóxicos

Riesgo de lesión personal leve o moderada



- La tubería de purga de combustible debe instalarse correctamente y debe asegurarse de que todas las piezas están firmemente sujetas y todas las conexiones estén perfectamente selladas para evitar la concentración de vapores de combustible en la sala técnica.
- Compruebe periódicamente la integridad de la tubería de purga.

Descarga de gases de escape de las bombas diésel**ADVERTENCIA**
Materiales tóxicos

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- Todas las conexiones deben estar perfectamente selladas para evitar fugas de gas dentro de la sala técnica.
- Compruebe periódicamente la integridad del tubo de escape.
- La descarga del tubo de escape debe situarse lejos de las áreas de paso o áreas donde se encuentran personas de acuerdo con la normativa vigente.

PELIGRO**Superficie caliente**

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- El tubo de escape y el silenciador deben aislarse y protegerse con materiales aptos para altas temperaturas, con el fin de evitar el contacto con piezas extremadamente calientes y evitar la liberación de calor en la sala técnica.
- Compruebe periódicamente la integridad de la capa de aislamiento.
- No toque la superficie caliente antes de que se enfríe.
- Si no es posible esperar, use guantes protectores.

Instalación mecánica**ADVERTENCIA****Aplastamiento de las manos**

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- Todas las tuberías deben estar soportadas.
- Los soportes para tuberías y componentes deben garantizar la estabilidad en el tiempo y poseer características mecánicas tales como soportar cargas estáticas y dinámicas, así como las vibraciones del conjunto de bomba durante su funcionamiento.

Instalación eléctrica**ADVERTENCIA****Descarga eléctrica**

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- Antes de llevar a cabo cualquier tarea de inspección, mantenimiento, servicio o reparación del producto, asegúrese de que el interruptor de red esté en la posición OFF, bloqueado y etiquetado. Coloque señales de advertencia de aislamiento adecuadas para impedir una reconexión accidental.
- Normalmente, hay más de un panel de control. Asegúrese de haber desconectado el panel correcto con respecto a la sección del sistema en la que debe intervenir.

ADVERTENCIA**Descarga eléctrica**

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- Antes de iniciar cualquier conexión, compruebe la compatibilidad de la tensión de alimentación del sistema.

PELIGRO**Descarga eléctrica**

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- No lleve a cabo tareas de mantenimiento con el suministro eléctrico conectado.

Puesta en marcha del producto**ADVERTENCIA****Descarga eléctrica**

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- No coloque herramientas sobre las baterías ni cerca de ellas. Esto podría provocar un cortocircuito.
- Antes de conectar las baterías, asegúrese de que los cables estén conectados correctamente de acuerdo con el esquema eléctrico.

PRECAUCIÓN**Riesgo de caída por resbalón**

Riesgo de lesión personal leve o moderada



- Evite derramar líquidos (aceite, combustible y refrigerante) por el suelo, ya que podría volverse muy resbaladizo.

Alineación de las bombas eléctricas principales**PELIGRO****Arranque automático**

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- El conjunto de bomba contra incendios puede ponerse en marcha automáticamente en cualquier momento. Si el sistema no está configurado como fuera de servicio, es obligatorio mantener una distancia segura con cualquiera de sus partes.
- Antes de llevar a cabo cualquier tarea de inspección, mantenimiento, servicio o reparación del producto, asegúrese de que el interruptor de red esté en la posición OFF, bloqueado y etiquetado. Coloque señales de advertencia de aislamiento adecuadas para impedir una reconexión accidental.

PELIGRO**Riesgo de atrapamiento**

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- Asegúrese de llevar ropa adecuada en el emplazamiento. No use prendas sueltas o deshilachadas, ni lleve el pelo largo suelto o joyas que puedan quedar atrapados en el equipo.
- No introduzca dedos, manos, brazos, herramientas, etc. en ninguna abertura.

Acoplamiento de las bombas diésel principales**PELIGRO****Arranque automático**

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- El conjunto de bomba contra incendios puede ponerse en marcha automáticamente en cualquier momento. Si el sistema no está configurado como fuera de servicio, es obligatorio mantener una distancia segura con cualquiera de sus partes.
- Antes de llevar a cabo cualquier tarea de inspección, mantenimiento, servicio o reparación del producto, asegúrese de que el interruptor de red esté en la posición OFF, bloqueado y etiquetado. Coloque señales de advertencia de aislamiento adecuadas para impedir una reconexión accidental.
- En el caso de las bombas diésel, aisle el suministro de combustible al motor y desconecte las baterías quitando el conector del terminal negativo antes de trabajar en cualquier parte del sistema de control o suministro de combustible.

PELIGRO**Riesgo de atrapamiento**

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- Asegúrese de llevar ropa adecuada en el emplazamiento. No use prendas sueltas o deshilachadas, ni lleve el pelo largo suelto o joyas que puedan quedar atrapados en el equipo.
- No introduzca dedos, manos, brazos, herramientas, etc. en ninguna abertura.

Cebado de las bombas**ADVERTENCIA****Descarga eléctrica**

Riesgo de muerte o lesión personal grave



- Asegúrese de que todas las protecciones y cubiertas de las piezas eléctricas estén colocadas y bien fijadas.

PRECAUCIÓN**Sistema presurizado**

Riesgo de lesión personal leve o moderada



- Preste atención a la dirección del orificio de purga y asegúrese de que ninguna persona pueda resultar herida por el escape de líquido.

Mantenimiento**ADVERTENCIA****Riesgo de atrapamiento**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- El sistema de bombeo puede ponerse en marcha automáticamente en cualquier momento. Mantenga una distancia segura con el sistema de bombeo cuando se encuentre en la sala técnica.



- No use prendas sueltas o deshilachadas, ni lleve el pelo largo suelto o joyas que puedan quedar atrapados en el equipo.
- No introduzca dedos, manos o brazos en ninguna abertura.

PELIGRO**Arranque automático**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- El sistema de bombeo puede ponerse en marcha automáticamente en cualquier momento. Antes de llevar a cabo cualquier tarea de inspección, mantenimiento, servicio, reparación o desmontaje del sistema de bombeo, asegúrese de que el interruptor de red esté en la posición OFF, bloqueado y etiquetado. Coloque señales de advertencia de aislamiento adecuadas para impedir una reconexión accidental.
- En el caso de las bombas diésel, desconecte las baterías quitando el conector del terminal negativo antes de trabajar en cualquier parte del sistema de control o suministro de combustible.

**PELIGRO****Arranque automático**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- Existe más de un panel de control. Asegúrese de desconectar el correcto perteneciente a la sección del sistema que necesita intervención.

**PRECAUCIÓN****Sistema presurizado**

Riesgo de lesión personal leve o moderada

- Asegúrese de disminuir gradualmente la presión y vaciar las tuberías antes de poner en funcionamiento el producto.

**Verificaciones y comprobaciones****ADVERTENCIA****Descarga eléctrica**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- El sistema de bombeo puede ponerse en marcha automáticamente en cualquier momento. Antes de llevar a cabo cualquier tarea de inspección, mantenimiento, servicio, reparación o desmontaje del sistema de bombeo, asegúrese de que el interruptor de red esté en la posición OFF, bloqueado y etiquetado. Coloque señales de advertencia de aislamiento adecuadas para impedir una reconexión accidental.
- En el caso de las bombas diésel, desconecte las baterías quitando el conector del terminal negativo antes de trabajar en cualquier parte del sistema de control o suministro de combustible.

**Circuito de refrigeración del motor diésel****ADVERTENCIA****Superficie caliente**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- No abra la tapa del intercambiador de calor cuando el motor esté en marcha y antes de asegurarse de que el intercambiador de calor está frío.

**Comprobación del nivel de refrigerante****ADVERTENCIA****Materiales tóxicos**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- Evite el contacto con los ojos y la piel, y no ingiera el refrigerante.

**Comprobación de pernos y conexiones****PRECAUCIÓN****Aplastamiento**

Riesgo de lesión personal leve o moderada

- Compruebe periódicamente el apriete de los pernos, que podrían aflojarse debido a las vibraciones generadas por el funcionamiento del sistema de bombeo.

**Localización de averías****PELIGRO****Descarga eléctrica**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- Antes de llevar a cabo cualquier tarea relacionada con la bomba o el panel de control, desconecte el suministro eléctrico y bloquee el interruptor principal general en la posición OFF para garantizar que el suministro eléctrico no pueda conectarse de manera accidental.

**Precauciones para la eliminación****ADVERTENCIA****Carga suspendida**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- Asegúrese de que no haya personas en el área situada debajo o alrededor del producto elevado durante las operaciones.

**ADVERTENCIA****Descarga eléctrica**

Riesgo de muerte o lesión personal grave

- Antes de desmontar el sistema de bombeo, asegúrese de que el interruptor de red esté en la posición OFF, bloqueado y etiquetado. Coloque señales de advertencia de aislamiento adecuadas para impedir una reconexión accidental.
- Antes de aflojar los pernos, asegúrese de que las conexiones eléctricas estén desconectadas.

**PRECAUCIÓN****Riesgo de caída por resbalón**

Riesgo de lesión personal leve o moderada

- No derrame líquidos (aceite, combustible o refrigerante) por el suelo, ya que podría volverse muy resbaladizo.



Yleiset turvallisuutta koskevat varoitukset

HUOMIO**Paineistettu järjestelmä**

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen



- Ennen putkien täyttämistä ja paineistusta on varmistettava, että kaikki nesteliitännät on kiristetty oikein ja että piirissä ei ole avoimia osia.
- Putkistoissa on paineenalaista vettä. Ole varovainen ja pidä turvaetäisyys putkistoon.
- Vapauta putkiston paine vähitellen kokonaisuudessaan ja tyhjennä putket ennen järjestelmällä tehtäviä töitä. Vain valtuutettu ammattitaitoinen henkilöstö saa tehdä nämä työt.

HUOMIO**Myrkyllinen aine**

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen



- Öljyä, polttoainetta tai jäähdytysnestettä ei saa niellä. Jos näitä aineita on vahingossa nieltä, lue kyseisen tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

VAROITUS**Automaattinen käynnistys**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Pumppujärjestelmä saattaa käynnistyä automaattisesti milloin vain. Pumppujärjestelmän käyntiäni on voimakas, joten se on asennettava tilaan, jonne pääsyä on rajoitettu.
- Kaikille teknisen tilan kulkuluvan omaaville on annettava käyttöön kuulosuojaimet, ja niitä on käytettävä.
- Työsuojelu- ja työturvallisuusmääräyksiä on noudatettava, ja henkilöstö on suojattava liialliselta melulta.

VAROITUS**Sähköisku**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Ennen virran kytkemistä on varmistettava, että sähköosat on asianmukaisesti eristetty ja suojattu yllättäen suihkuavalta vedeltä.

VAARA**Sähköisku**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Ennen kaikkia pumppujärjestelmän tarkastus-, ylläpito-, huolto-, korjaus- tai purkutöitä on varmistettava, että pääkytkin on kytketty pois päältä OFF-asentoon, lukittu ja merkitty käyttökieltohyllyllä. Kiinnitä asianmukaiset varoituskyltit, jotta virtaa ei kytketä päälle vahingossa.
- Jos pumput ovat dieselkäyttöisiä, kytke akut irti irrottamalla miinusnavan liitin ennen polttoaineen syötöllä tai ohjausjärjestelmällä tehtäviä töitä.

VAARA**Mekaanisten osien aiheuttama vamma**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Jos järjestelmään ei ole kiinnitetty käyttökieltohyllyä, sen kaikkiin osiin on ehdottomasti pidettävä turvaetäisyys.

VAARA**Kompastumisvaara**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Käyttöpaikalla on käytettävä asianmukaista vaatetusta. Älä käytä väljää tai rispaantunutta vaatetusta tai koruja ja sido pitkät hiukset kiinni, jotta ne eivät tartu kiinni laitteistoon.

VAARA**Automaattinen käynnistys**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Älä työnnä esim. sormia, käsiä tai käsivarsia laitteiston aukkoihin.

VAROITUS**Kompastumisvaara**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Pidä pumppujärjestelmään turvaetäisyys, kun olet teknisessä tilassa.

HUOMIO**Kuuma pinta**

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen



- Pinnat ovat edelleen kuumia, kun pumppujärjestelmän virta on sammutettu. Kuumia pintoja ei saa koskettaa ennen kuin ne ovat jäähtyneet. Käytä suojakäsineitä, jos et ehdi odottaa pintojen jäähtymistä.

HUOMIO**Liukastumisvaara**

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen



- Älä roiskuta nesteitä (öljyä, polttoainetta tai jäähdytysnestettä) lattialle liukastumisvaaran takia.

Laitteen kuljetus

Pumppukoneikko on pakattu tehtaalla huolellisesti käsittelyn ja kuljetuksen aikaisten vahinkojen estämiseksi.



Älä käsittele tai siirtele pumppua turhaan.



Ennen kuljetusta varmista, että kuljetuslaatikko on kiinnitetty kuljetusajoneuvoon tukevasti.



Ainoastaan pätevät kuljetusalan ammattilaiset saavat kuljettaa laitetta.



Varmista, että pumppu ja järjestelmän osat eivät pääse jäätyämään kylmässä säässä kuljetuksen aikana.

Laitteen käsittely ja nostaminen

Kaikki sammutusjärjestelmän pumppukoneikon toimitussisältöön sisältyvät asiakirjat ja käyttöohjeet on luettava huolellisesti ennen käytön aloittamista.

VAARA**Riippuva kuorma**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Nostetun laitteen alapuolella ja ympärillä ei saa oleskella.

VAROITUS**Riippuva kuorma**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Käytä ainoastaan ehjiä ja oikein toimivia nostolaitteita, jotka on mitoitettu sammutusjärjestelmän pumppukoneikon painolle ja muodolle.

HUOMIO**Terävä esine**

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen



- Käytä asianmukaisia suojakäsineitä, kun irrotat laitteen pakkauksesta.

Käsittelyn helpottamiseksi pumppukoneikot on esiasennettu tehtaalla valmiiksi osakokonaisuuksiksi, jotka on helppo siirtää trukilla tai vastaavilla nostolaitteilla.



Älä nosta koko järjestelmää yksittäisten osien nostosilmukoista.



Varmista, että pakkaus on ehjä.



Ennen pakkauksen käsittelyä varmista, että laite on kiinnitetty pakkaukseen kaikilla kiinnityspulteilla.



Ainoastaan pätevät ja valtuutetut ammattilaiset saavat käsitellä ja siirtää laitetta.



Siirrä sammutusjärjestelmän pumppukoneikkoa trukilla, jos sellainen on käytettävissä.



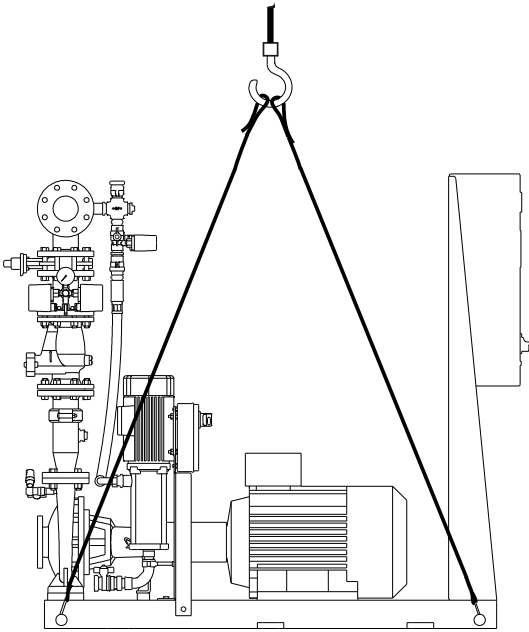
Ennen nostamista varmista, että kuorma on tasapainossa.



Jos käytät nostoketjuja tai -hinoja, kiinnitä ne oikeisiin nostokohtiin ja nosta pumppukoneikko pohjalaatalle.

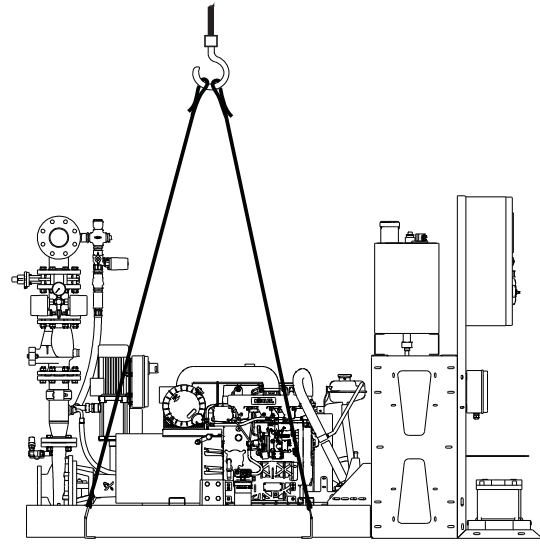


Lukitse ohjauskaapin ovi ennen kuin siirät sammutusjärjestelmän pumppukoneikkoa.



Sähkömoottorilla varustetun koneikon nostaminen.

TM079146



TM079145

Dieselmöittöisen koneikon nostaminen.

Lue lisää dieselmöittöörin asennus- ja käyttöohjeesta.

Dieselpumput, joissa on vesi/vesi-lämmönvaihdin

VAROITUS

Kuuma pinta

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Jäähdytysnestesäiliön korkin saa avata vain, kun moottori on jäähtynyt ja ainoastaan, mikäli se on ehdottoman välttämätöntä.

Dieselsäiliö, jossa on suoja-allas ja huohotinputken liitäntä

HUOMIO

Myrkyllinen aine

Lievä tai keskivaikkea loukkaantuminen



- Polttoainesäiliön huohotinputki on asennettava oikein. Varmista, että kaikki osat on tuettu kunnolla paikoilleen ja että kaikki liitännät on tiivistetty huolella. Näin polttoainehöyryjä ei pääse tiivistymään tekniseen tilaan.
- Tarkasta huohotinputken kunto säännöllisesti.

Dieselpumppujen pakokaasun poistoputki

VAROITUS

Myrkyllinen aine

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Kaikki liitännät on tiivistettävä huolellisesti, jotta pakokaasua ei vuoda tekniseen tilaan.
- Tarkasta pakokaasun poistoputken kunto säännöllisesti.
- Pakokaasun poistoputken pää on sijoitettava kauas kulkureiteiltä ja oleskelualueilta. Voimassa olevia määräyksiä on noudatettava.

VAARA

Kuuma pinta

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Pakokaasun poistoputki ja äänenvaimennin on eristettävä ja suojattava korkeisiin lämpötiloihin soveltuvilla materiaaleilla, jotka suojaavat palovammoilta kosketettaessa erittäin kuumia osia ja estävät lämmön vapautumisen tekniseen tilaan.
- Tarkasta eristyskerroksen kunto säännöllisesti.
- Kuumia pintoja ei saa koskettaa ennen kuin ne ovat jäähtyneet.
- Käytä suojakäsineitä, jos et ehdi odottaa pintojen jäähtymistä.

Mekaaninen asennus**VAROITUS****Käsien puristuminen**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Kaikki putket on tuettava.
- Putkien ja osien tukien on pysyttävä kireällä ajan kuluessa ja vastattava määritettyjä mekaanisia ominaisuuksia, kuten staattisten ja dynaamisten kuormien kestävyyttä ja pumppukoneikon käynnin aiheuttamaa värinää.

Sähköasennus**VAROITUS****Sähköisku**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Ennen kaikkia laitteen tarkastus-, huolto- tai korjaustöitä on varmistettava, että pääkytkin on kytketty pois päältä OFF-asentoon, lukittu ja merkitty käyttökieltokyltillä. Kiinnitä asianmukaiset varoituskyltit, jotta virtaa ei kytketä päälle vahingossa.
- Yleensä ohjauspaneeleita on useampi kuin yksi. Varmista, että työn kohteena olevan järjestelmän osan ohjauspaneeli on kytketty irti.

VAROITUS**Sähköisku**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Varmista järjestelmän käyttöjännitteen yhteensopivuus aina ennen liitäntöjen tekemistä.

VAARA**Sähköisku**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Huoltotöitä ei saa tehdä, kun virta on kytketty päälle ON-asentoon.

Käyttöönotto**VAROITUS****Sähköisku**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Työkaluja ei saa asettaa akkujen päälle tai lähelle. Seurauksena voi olla oikosulku.
- Ennen akkujen kytkentää varmista, että kaapelit on kytketty oikein kytkentäkaavion mukaisesti.

HUOMIO**Liukastumisvaara**

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen



- Älä roiskuta nesteitä (öljyä, polttoainetta tai jäähdytysnestettä) lattialle liukastumisvaaran takia.

Sähkökäyttöisten käyttöpumppujen linjaus**VAARA****Automaattinen käynnistys**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Sammutusjärjestelmän pumppukoneikko saattaa käynnistyä automaattisesti milloin vain. Jos järjestelmään ei ole kiinnitetty käyttökieltokylttiä, sen kaikkiin osiin on ehdottomasti pidettävä turvaetäisyys.
- Ennen kaikkia laitteen tarkastus-, huolto- tai korjaustöitä on varmistettava, että pääkytkin on kytketty pois päältä OFF-asentoon, lukittu ja merkitty käyttökieltokyltillä. Kiinnitä asianmukaiset varoituskyltit, jotta virtaa ei kytketä päälle vahingossa.

VAARA**Kompastumisvaara**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Käyttöpaikalla on käytettävä asianmukaista vaatetusta. Älä käytä väljää tai rispaantunutta vaatetusta tai koruja ja sido pitkät hiukset kiinni, jotta ne eivät tartu kiinni laitteistoon.
- Älä työnnä esim. sormia, käsiä, käsivarsia tai työkaluja laitteiston aukkoihin.

Dieselläkäyttöisten käyttöpumppujen kytkentä**VAARA****Automaattinen käynnistys**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Sammutusjärjestelmän pumppukoneikko saattaa käynnistyä automaattisesti milloin vain. Jos järjestelmään ei ole kiinnitetty käyttökieltokylttiä, sen kaikkiin osiin on ehdottomasti pidettävä turvaetäisyys.
- Ennen kaikkia laitteen tarkastus-, huolto- tai korjaustöitä on varmistettava, että pääkytkin on kytketty pois päältä OFF-asentoon, lukittu ja merkitty käyttökieltokyltillä. Kiinnitä asianmukaiset varoituskyltit, jotta virtaa ei kytketä päälle vahingossa.
- Jos pumput ovat dieselläkäyttöisiä, eristä polttoaineen syöttö moottoriin ja kytkä akut irti irrottamalla miinusnavan liitin ennen polttoaineen syötöllä tai ohjausjärjestelmällä tehtäviä töitä.

VAARA**Kompastumisvaara**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Käyttöpaikalla on käytettävä asianmukaista vaatetusta. Älä käytä väljää tai rispaantunutta vaatetusta tai koruja ja sido pitkät hiukset kiinni, jotta ne eivät tartu kiinni laitteistoon.
- Älä työnnä esim. sormia, käsiä, käsivarsia tai työkaluja laitteiston aukkoihin.

Pumppujen käynnistystyyttö**VAROITUS****Sähköisku**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Varmista, että sähköosien kaikki suojat ja kannet on kiinnitetty tiukasti paikoilleen.

HUOMIO**Paineistettu järjestelmä**

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen



- Katso, mihin suuntaan ilmausreikä osoittaa ja varmista, että järjestelmästä poistuva neste ei pääse aiheuttamaan henkilövahinkoja.

Huolto**VAROITUS****Kompastumisvaara**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Pumppujärjestelmä saattaa käynnistyä automaattisesti milloin vain. Pidä pumppujärjestelmään turvaetäisyys, kun olet teknisessä tilassa.
- Älä käytä väljää tai rispaantunutta vaatetusta tai koruja ja sido pitkät hiukset kiinni, jotta ne eivät tartu kiinni laitteistoon.
- Älä työnnä esim. sormia, käsiä tai käsivarsia laitteiston aukkoihin.

VAARA**Automaattinen käynnistys**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Pumppujärjestelmä saattaa käynnistyä automaattisesti milloin vain. Ennen kaikkia pumppujärjestelmän tarkastus-, ylläpito-, huolto-, korjaus- tai purkutöitä on varmistettava, että pääkytkin on kytketty pois päältä OFF-asentoon, lukittu ja merkitty käyttökielto-tyylillä. Kiinnitä asianmukaiset varoituskyllit, jotta virtaa ei kytketä päälle vahingossa.
- Jos pumput ovat dieselkäyttöisiä, kytke akut irti irrottamalla miinusnavan liitin ennen polttoaineen syötöllä tai ohjausjärjestelmällä tehtäviä töitä.

VAARA**Automaattinen käynnistys**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Ohjauspaneelleja on useita. Varmista, että irrotat sen järjestelmän osan, joka edellyttää toimenpiteitä.

HUOMIO**Paineistettu järjestelmä**

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen



- Vapauta putkiston paine vähitellen kokonaisuudessaan ja tyhjennä putket ennen järjestelmällä tehtäviä töitä.

Määräaikaistarkastukset ja tarkastukset**VAROITUS****Sähköisku**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Pumppujärjestelmä saattaa käynnistyä automaattisesti milloin vain. Ennen kaikkia pumppujärjestelmän tarkastus-, ylläpito-, huolto-, korjaus- tai purkutöitä on varmistettava, että pääkytkin on kytketty pois päältä OFF-asentoon, lukittu ja merkitty käyttökielto-tyylillä. Kiinnitä asianmukaiset varoituskyllit, jotta virtaa ei kytketä päälle vahingossa.
- Jos pumput ovat dieselkäyttöisiä, kytke akut irti irrottamalla miinusnavan liitin ennen polttoaineen syötöllä tai ohjausjärjestelmällä tehtäviä töitä.

Dieselmoottorin jäähdytyspiiri**VAROITUS****Kuuma pinta**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Älä avaa lämmönvaihtimen korkkia moottorin käydessä tai ennen kuin lämmönvaihdin on jäähtynyt.

Jäähdytysnesteen määrän tarkastus**VAROITUS****Myrkyllinen aine**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Älä päästä jäähdytysnestettä silmiin tai iholle. Jäähdytysnestettä ei saa niellä.

Pulttien ja liitännöiden tarkastukset**HUOMIO****Puristusvaara**

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen



- Tarkista säännöllisesti kaikki ne pultit, jotka ovat saattaneet löystyä pumppujärjestelmän käynnistä aiheutuvan värinän takia.

Vianetsintä**VAARA****Sähköisku**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Sähkövirta on kytkettävä pois päältä ja pääkytkin on lukittava riippulukolla OFF-asentoon ennen pumpulla tai ohjauspaneelilla tehtävien töiden aloittamista. Näin varmistetaan, että sähkövirtaa ei voida epähuomiossa kytkeä päälle.

Käytöstäpoistoon liittyvät turvallisuusohjeet**VAROITUS****Riippuva kuorma**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Nostetun laitteen alapuolella ja ympärillä ei saa oleskella.

VAROITUS**Sähköisku**

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Ennen pumppujärjestelmän purkamista on varmistettava, että pääkytkin on kytketty pois päältä OFF-asentoon, lukittu ja merkitty käyttökielto-tyylillä. Kiinnitä asianmukaiset varoituskyllit, jotta virtaa ei kytketä päälle vahingossa.
- Ennen pulttien avaamista varmista, että sähkökytkennät on irrotettu.

HUOMIO**Liukastumisvaara**

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen



- Älä roiskuta nesteitä (öljyä, polttoainetta tai jäähdytysnestettä) lattialle liukastumisvaaran takia.

Français (FR) Consignes de sécurité

Traduction de la version anglaise originale

Ces consignes de sécurité donnent un bref aperçu des précautions à prendre lors de toute intervention sur le produit. Observer ces instructions lors de la manipulation, de l'installation, du fonctionnement, de l'entretien et de la réparation du produit. Ces consignes forment un document supplémentaire ; toutes les consignes figurent également dans les paragraphes relatifs à l'installation et au fonctionnement concernés. Conserver ces consignes de sécurité sur le lieu d'installation du produit pour référence ultérieure.

Consignes de sécurité générales

PRÉCAUTIONS

Installation sous pression

Blessures corporelles mineures à modérées



- Avant de remplir la tuyauterie et de la faire monter en pression, s'assurer que tous les raccords hydrauliques sont correctement serrés et qu'aucune partie du circuit n'est ouverte.
- L'eau est sous pression à l'intérieur de la tuyauterie. Soyez prudent et restez à distance de la tuyauterie.
- S'assurer de diminuer progressivement la pression et de vider la tuyauterie avant utilisation. Cette opération doit être effectuée par un personnel qualifié.

PRÉCAUTIONS

Substance toxique

Blessures corporelles mineures à modérées



- Ne pas ingérer d'huile, de carburant ou de liquide de refroidissement. En cas d'ingestion accidentelle, consulter la fiche de sécurité du produit concerné.

AVERTISSEMENT

Démarrage automatique

Mort ou blessures graves



- Le système de pompage peut démarrer automatiquement à tout moment. Le niveau sonore de fonctionnement du système de pompage est élevé et le système doit être installé dans une zone à accès contrôlé.
- Des protections auditives doivent être portées par, ou mises à disposition à toutes les personnes autorisées à pénétrer dans la salle des pompes.
- Respecter les réglementations en matière de santé et de sécurité et limiter l'exposition du personnel au bruit excessif.

AVERTISSEMENT

Choc électrique

Mort ou blessures graves



- Avant d'activer l'alimentation électrique, s'assurer que l'isolation électrique et la protection sont appropriées afin d'éviter tout contact imprévu avec l'eau.

DANGER

Choc électrique

Mort ou blessures graves



- Avant toute inspection, maintenance, réparation ou démontage du système de pompage, s'assurer que l'interrupteur principal est en position ARRÊT, verrouillé et étiqueté. Fixer des panneaux d'avertissement pour éviter toute reconnexion accidentelle.
- Dans le cas des pompes à moteur diesel, avant toute intervention sur l'alimentation ou le système de commande, débrancher les batteries en retirant le connecteur de la borne négative.

DANGER

Blessures mécaniques

Mort ou blessures graves



- Si le système de pompage n'est pas en service, maintenir une distance de sécurité par rapport à ses composants.

DANGER

Risque de happement

Mort ou blessures graves



- S'assurer de porter des vêtements appropriés. S'attacher les cheveux, ne pas porter de vêtements amples ou à franges, et retirer ses bijoux pour éviter qu'ils ne soient coincés dans l'équipement.

DANGER

Démarrage automatique

Mort ou blessures graves



- Ne pas placer les doigts, les mains ou les bras dans une ouverture.

AVERTISSEMENT

Risque de happement

Mort ou blessures graves



- Maintenir une distance de sécurité par rapport au système de pompage lorsque vous êtes dans la salle des pompes.

PRÉCAUTIONS

Surface brûlante

Blessures corporelles mineures à modérées



- Les surfaces peuvent rester chaudes après l'arrêt du système de pompage. Ne pas toucher la surface tant qu'elle est chaude. S'il est impossible d'attendre, porter des gants de protection.

PRÉCAUTIONS

Risque de glissement

Blessures corporelles mineures à modérées



- Ne pas renverser de liquides tels que de l'huile, du carburant ou du liquide de refroidissement sur le sol, car il pourrait devenir glissant.

Transport du produit

Le groupe incendie a été préparé pour être expédié en usine afin de minimiser les dommages potentiels dus à la manutention et au transport.



- Ne pas exercer trop de contraintes mécaniques sur la pompe pendant la manutention et le transport.



- S'assurer que la caisse est solidement fixée au camion avant l'expédition.



- Le transport doit être effectué par un personnel qualifié.



- Pendant le transport, prendre des mesures pour protéger la pompe et les composants du groupe contre le gel.

Manutention et levage du produit



- Avant toute utilisation, lire attentivement la documentation et les manuels fournis avec groupe incendie.



DANGER
Charge suspendue

Mort ou blessures graves

- S'assurer que la zone située en dessous et autour du produit soulevé est dégagée pendant la durée des opérations.



AVERTISSEMENT
Charge suspendue

Mort ou blessures graves

- Utiliser uniquement un équipement de levage en bon état et adapté au poids et à la forme du groupe incendie.



PRÉCAUTIONS
Élément tranchant

Blessures corporelles mineures à modérées

- Utiliser la protection individuelle dédiée (gants) pour retirer l'emballage.

Pour faciliter la manipulation, les groupes incendie sont expédiés en blocs préassemblés conçus pour le transport par transpalette ou autre équipement de levage similaire.



Ne jamais utiliser les anneaux de levage des composants pour soulever le groupe.



S'assurer que l'intégrité du colis avant toute opération.



Avant de commencer toute manipulation du colis, s'assurer que tous les boulons d'ancrage du produit sont bien en place.



Les opérations de maintenance doivent être effectuées par un personnel qualifié et autorisé.



Dans la mesure du possible, manipuler le groupe incendie avec un transpalette.



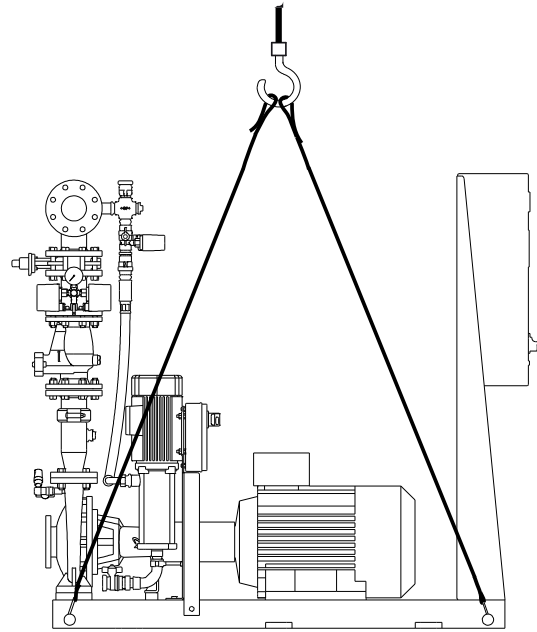
Avant le levage, s'assurer que la charge est équilibrée.



Lorsque vous utilisez des chaînes ou des sangles, soulever le groupe incendie par les points de levage appropriés.

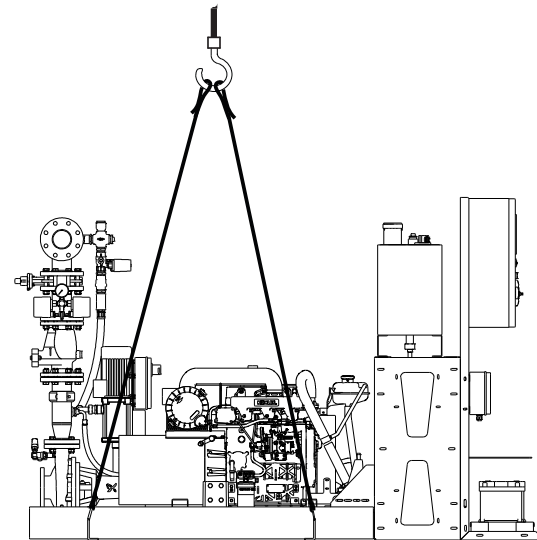


Verrouiller la porte du coffret avant de déplacer le groupe incendie.



Levage du groupe électrique.

TM079146



Levage du groupe diesel.

TM079145

Voir aussi la notice d'installation et de fonctionnement du moteur diesel.

Pompes diesel avec échangeur thermique eau/eau

AVERTISSEMENT

Surface brûlante

Mort ou blessures graves



- Ouvrir le bouchon du réservoir de liquide de refroidissement uniquement lorsque le moteur est froid et si cela est strictement nécessaire.

Réservoir de diesel avec bac de récupération et évent

PRÉCAUTIONS

Substance toxique

Blessures corporelles mineures à modérées



- La tuyauterie d'évent du carburant doit être installée correctement ; elle doit garantir que toutes les pièces sont bien soutenues et que tous les raccords sont parfaitement étanches afin d'éviter la concentration de vapeurs de carburant dans le local technique.
- Vérifier régulièrement l'intégrité de la tuyauterie d'évent.

Évacuation des gaz d'échappement des pompes diesel

AVERTISSEMENT

Substance toxique

Mort ou blessures graves



- Tous les raccordements doivent être parfaitement étanches afin d'éviter toute fuite de gaz à l'intérieur du local technique.
- Vérifier régulièrement l'intégrité de la tuyauterie d'échappement.
- L'évacuation de la tuyauterie d'échappement doit se trouver à l'écart des zones de passage ou de stationnement des personnes, conformément aux réglementations en vigueur.

DANGER

Surface brûlante

Mort ou blessures graves



- La tuyauterie d'échappement et le silencieux doivent être isolés et protégés à l'aide de matériaux adaptés aux températures élevées. Ceci permet d'éviter le contact avec les pièces extrêmement chaudes et d'empêcher la chaleur d'être libérée dans le local technique.
- Vérifier régulièrement l'intégrité de la couche d'isolation.
- Ne pas toucher la surface tant qu'elle est chaude.
- S'il est impossible d'attendre, porter des gants de protection.

Installation mécanique

AVERTISSEMENT

Écrasement des mains

Mort ou blessures graves



- Toutes les tuyauteries doivent être soutenues.
- Les supports de tuyauterie et les composants doivent garantir la stabilité dans le temps et présenter des caractéristiques mécaniques telles qu'une résistance aux charges statiques et dynamiques, ainsi qu'aux vibrations du groupe incendie pendant son fonctionnement.

Installation électrique

AVERTISSEMENT

Choc électrique

Mort ou blessures graves



- Avant toute inspection, maintenance ou réparation du produit, s'assurer que l'interrupteur général est en position ARRÊT, verrouillé et étiqueté. Fixer des panneaux d'avertissement pour éviter toute réactivation accidentelle.
- Généralement, il existe plusieurs panneaux de commande. S'assurer d'avoir débranché le panneau correspondant à la section sur laquelle vous devez intervenir.

AVERTISSEMENT

Choc électrique

Mort ou blessures graves



- Avant de commencer le branchement, vérifier la compatibilité de la tension d'alimentation.

DANGER

Choc électrique

Mort ou blessures graves



- Ne pas effectuer de travaux de maintenance lorsque l'alimentation est activée.

Démarrage

AVERTISSEMENT

Choc électrique

Mort ou blessures graves



- Ne pas placer d'outils au-dessus ou à proximité des batteries. Cela pourrait entraîner un court-circuit.
- Avant de raccorder les batteries, s'assurer que les câbles sont correctement connectés conformément au schéma électrique.

PRÉCAUTIONS

Risque de glissement

Blessures corporelles mineures à modérées



- Éviter de renverser des liquides (huile, carburant et liquide de refroidissement) sur le sol qui pourrait devenir très glissant.

Alignement des pompes électriques principales

DANGER

Démarrage automatique

Mort ou blessures graves



- Le groupe incendie peut démarrer automatiquement à tout moment. Si le groupe n'est pas réglé comme hors service, il est obligatoire de maintenir une distance de sécurité par rapport à ses composants.
- Avant toute inspection, maintenance ou réparation du produit, s'assurer que l'interrupteur général est en position ARRÊT, verrouillé et étiqueté. Fixer des panneaux d'avertissement pour éviter toute réactivation accidentelle.

DANGER

Risque de happement

Mort ou blessures graves



- S'assurer de porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou à franges, s'attacher les cheveux et retirer ses bijoux pour éviter qu'ils ne soient coincés dans l'équipement.
- Ne pas placer les doigts, les mains, les bras, des outils, etc. dans une ouverture.

Accouplement des pompes diesel principales

DANGER

Démarrage automatique

Mort ou blessures graves



- Le groupe incendie peut démarrer automatiquement à tout moment. Si le groupe n'est pas réglé comme hors service, il est obligatoire de maintenir une distance de sécurité par rapport à ses composants.
- Avant toute inspection, maintenance ou réparation du produit, s'assurer que l'interrupteur général est en position ARRÊT, verrouillé et étiqueté. Fixer des panneaux d'avertissement pour éviter toute réactivation accidentelle.
- Dans le cas de pompes à moteur diesel, isoler l'alimentation en carburant du moteur et débrancher les batteries en retirant le connecteur de la borne négative, avant toute intervention sur l'alimentation ou le système de commande.

DANGER

Risque de happement

Mort ou blessures graves



- S'assurer de porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou à franges, s'attacher les cheveux et retirer ses bijoux pour éviter qu'ils ne soient coincés dans l'équipement.
- Ne pas placer les doigts, les mains, les bras, des outils, etc. dans une ouverture.

Amorçage des pompes**AVERTISSEMENT****Choc électrique**

Mort ou blessures graves

- S'assurer que toutes les protections des composants électriques sont en place et sécurisées.

PRÉCAUTIONS**Installation sous pression**

Blessures corporelles mineures à modérées

- Faire attention à la direction de l'orifice de purge et s'assurer que personne ne peut être blessé par le liquide qui s'échappe.

Maintenance**AVERTISSEMENT****Risque de happement**

Mort ou blessures graves

- Le système de pompage peut démarrer automatiquement à tout moment. Maintenir une distance de sécurité par rapport au système de pompage lorsque vous êtes dans la salle des pompes.

- S'attacher les cheveux, ne pas porter de vêtements amples ou à franges, et retirer ses bijoux pour éviter qu'ils ne soient coincés dans l'équipement.

- Ne pas placer les doigts, les mains ou les bras dans une ouverture.

DANGER**Démarrage automatique**

Mort ou blessures graves

- Le système de pompage peut démarrer automatiquement à tout moment. Avant toute inspection, maintenance, réparation ou démontage du système de pompage, s'assurer que l'interrupteur principal est en position ARRÊT, verrouillé et étiqueté. Fixer des panneaux d'avertissement pour éviter toute reconnexion accidentelle.

- Dans le cas des pompes à moteur diesel, avant toute intervention sur l'alimentation ou le système de commande, débrancher les batteries en retirant le connecteur de la borne négative.

DANGER**Démarrage automatique**

Mort ou blessures graves

- Il existe plusieurs panneaux de commande. S'assurer de déconnecter la bonne pompe appartenant à la section du système nécessitant une intervention.

PRÉCAUTIONS**Installation sous pression**

Blessures corporelles mineures à modérées

- S'assurer de diminuer progressivement la pression et de vider la tuyauterie avant utilisation.

Vérifications et contrôles**AVERTISSEMENT****Choc électrique**

Mort ou blessures graves

- Le système de pompage peut démarrer automatiquement à tout moment. Avant toute inspection, maintenance, réparation ou démontage du système de pompage, s'assurer que l'interrupteur principal est en position ARRÊT, verrouillé et étiqueté. Fixer des panneaux d'avertissement pour éviter toute reconnexion accidentelle.

- Dans le cas des pompes à moteur diesel, avant toute intervention sur l'alimentation ou le système de commande, débrancher les batteries en retirant le connecteur de la borne négative.

Circuit de refroidissement du moteur diesel**AVERTISSEMENT****Surface brûlante**

Mort ou blessures graves

- Ne pas ouvrir le bouchon de l'échangeur thermique lorsque le moteur est en marche ou avant de s'assurer que l'échangeur thermique a refroidi.

Vérification du niveau du liquide de refroidissement**AVERTISSEMENT****Substance toxique**

Mort ou blessures graves

- Éviter tout contact avec les yeux et la peau et ne pas ingérer de liquide de refroidissement.

Vérification des boulons et des raccords**PRÉCAUTIONS****Écrasement**

Blessures corporelles mineures à modérées

- Vérifier régulièrement le serrage des boulons en raison des vibrations générées par le fonctionnement du système de pompage.

Grille de dépannage**DANGER****Choc électrique**

Mort ou blessures graves

- Avant toute intervention sur la pompe ou le panneau de commande, couper l'alimentation électrique et verrouiller l'interrupteur général en position ARRÊT pour s'assurer que l'alimentation électrique ne puisse pas être réenclenchée accidentellement.

Consignes pour la mise au rebut**AVERTISSEMENT****Charge suspendue**

Mort ou blessures graves

- S'assurer que la zone située en dessous et autour du produit soulevé est dégagée pendant toute la durée des opérations.

AVERTISSEMENT**Choc électrique**

Mort ou blessures graves

- Avant de démonter le système de pompage, s'assurer que l'interrupteur général est en position ARRÊT, verrouillé et étiqueté. Fixer des panneaux d'avertissement pour éviter toute réactivation accidentelle.

- Avant de desserrer les boulons, s'assurer de débrancher électriquement le groupe.

PRÉCAUTIONS**Risque de glissement**

Blessures corporelles mineures à modérées

- Ne pas renverser de liquides tels que de l'huile, du carburant ou du liquide de refroidissement sur le sol, car il pourrait devenir glissant.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ (GR) Οδηγίες ασφαλείας

Μετάφραση της πρωτότυπης Αγγλικής έκδοσης

Οι παρούσες οδηγίες ασφαλείας παρέχουν μία γρήγορη ανασκόπηση των προφυλάξεων ασφαλείας που πρέπει να ληφθούν σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία σε αυτό το προϊόν. Τηρήστε τις παρούσες οδηγίες ασφαλείας κατά τη διάρκεια χειρισμού, εγκατάστασης, λειτουργίας, συντήρησης, σέρβις και επισκευής αυτού του προϊόντος. Οι παρούσες οδηγίες ασφαλείας συνιστούν ένα συμπληρωματικό έγγραφο, και όλες οι οδηγίες ασφαλείας θα εμφανίζονται και πάλι στα σχετικά κεφάλαια των οδηγιών εγκατάστασης και λειτουργίας. Φυλάξτε τις παρούσες οδηγίες ασφαλείας στο χώρο εγκατάστασης για μελλοντική αναφορά.

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σύστημα υπό πίεση

Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων

- Πριν την πλήρωση και τη θέση υπό πίεση των σωλήνων, βεβαιωθείτε ότι όλες οι υδραυλικές συνδέσεις είναι σωστά σφιγμένες και ότι κανένα τμήμα του κυκλώματος δεν είναι ανοιχτό.
- Το νερό στο εσωτερικό των σωλήνων είναι υπό πίεση. Δείξτε προσοχή και κρατήστε ασφαλή απόσταση από τους σωλήνες.
- Βεβαιωθείτε ότι μειώνετε σταδιακά την πίεση και αδειάζετε τους σωλήνες πριν από την εργασία. Αυτή η εργασία πρέπει να εκτελεστεί από καταρτισμένο προσωπικό.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Τοξικό υλικό

Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων

- Μην καταναλώνετε λάδι, καύσιμα ή ψυκτικό. Σε περίπτωση ακούσιας κατάποσης, ανατρέξτε στο φύλλο ασφαλείας του συγκεκριμένου προϊόντος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτόματη εκκίνηση

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Το σύστημα αντλιών μπορεί να εκκινηθεί αυτόματα ανά πάσα στιγμή. Η στάθμη θορύβου λειτουργίας του συστήματος αντλιών είναι υψηλή και το σύστημα πρέπει να εγκαθίσταται σε περιοχή ελεγχόμενης πρόσβασης.



- Όλα τα άτομα που είναι εξουσιοδοτημένα να εισέρχονται στο μηχανοστάσιο, πρέπει να φέρουν, ή να έχουν άμεσα διαθέσιμα, μέσα ατομικής προστασίας της ακοής.

- Τηρείτε στους κανονισμούς υγείας και ασφαλείας και περιορίζετε την έκθεση του προσωπικού σε υπερβολικό θόρυβο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ηλεκτροπληξία

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Πριν ανοίξετε την παροχή ρεύματος, βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική μόνωση και προστασία είναι σωστές για να αποφύγετε απροσδόκητη επαφή με νερό.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ηλεκτροπληξία

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Πριν από οποιαδήποτε επιθεώρηση, συντήρηση, σέρβις, επισκευή ή αποσυναρμολόγηση του συστήματος αντλιών, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης δικτύου είναι στη θέση OFF, κλειδωμένος και επισημασμένος. Τοποθετήστε κατάλληλα προειδοποιητικά σήματα απομόνωσης για να αποτρέψετε την ακούσια επανασύνδεση.
- Στην περίπτωση πετρελαιοκίνητων αντλιών, πριν εργαστείτε σε οποιοδήποτε τμήμα του συστήματος τροφοδοσίας καυσίμου ή ελέγχου, αποσυνδέστε τις μπαταρίες αφαιρώντας τον σύνδεσμο του αρνητικού ακροδέκτη,



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Μηχανικός τραυματισμός

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Εάν το σύστημα δεν έχει τεθεί εκτός λειτουργίας, κρατήστε ασφαλή απόσταση από οποιοδήποτε τμήμα του.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος παγίδευσης

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Βεβαιωθείτε ότι φοράτε κατάλληλο ρουχισμό στον χώρο εγκατάστασης. Μην φοράτε φαρδιά ή ξεφτισμένα ρούχα και μην έχετε ελεύθερα μακριά μαλλιά ή κοσμήματα, για να αποφύγετε τον κίνδυνο παγίδευσής τους μέσα στον εξοπλισμό.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αυτόματη εκκίνηση

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Μην βάζετε δάχτυλα, παλάμες ή χέρια μέσα σε ανοίγματα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος παγίδευσης

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Κρατήστε μια ασφαλή απόσταση από το σύστημα αντλιών όταν βρίσκεστε στο μηχανοστάσιο.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Θερμή επιφάνεια

Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων

- Οι επιφάνειες ενδέχεται να εξακολουθούν να είναι ζεστές μετά την απενεργοποίηση του συστήματος αντλιών. Μην αγγίζετε την καυτή επιφάνεια πριν κρυώσει. Εάν δεν μπορείτε να περιμένετε, φορέστε προστατευτικά γάντια.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος γλιστρήματος

Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων

- Μην χύνετε υγρά όπως λάδι, καύσιμα ή ψυκτικό στο δάπεδο γιατί μπορεί να γίνει πολύ ολισθηρό.



Μεταφορά του προϊόντος

Το σετ αντλιών προετοιμάζεται για αποστολή στο εργοστάσιο ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανές ζημιές λόγω χειρισμού και μεταφοράς.



- Μην καταπονείτε υπερβολικά την αντλία κατά τον χειρισμό και τη μεταφορά.



- Βεβαιωθείτε ότι ο κλωβός είναι γερά στερεωμένος στο φορτηγό πριν την αποστολή.



- Η μεταφορά πρέπει να πραγματοποιείται από καταρτισμένο προσωπικό.



- Κατά τη μεταφορά σε άσχημες καιρικές συνθήκες, λάβετε μέτρα για να αποφύγετε το πάγωμα της αντλίας και των εξαρτημάτων του συστήματος.

Χειρισμός και ανύψωση του προϊόντος



- Πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία, διαβάστε προσεκτικά όλα τα έγγραφα και τα εγχειρίδια που συνοδεύουν το σετ πυροσβεστικών αντλιών.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**
Υπερυψωμένο φορτίο

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κανένα άτομο κάτω και γύρω από την περιοχή του ανυψωμένου προϊόντος κατά τη διάρκεια των εργασιών.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΣΗ**
Υπερυψωμένο φορτίο

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο εξοπλισμό ανύψωσης που είναι σε καλή κατάσταση και κατάλληλος για την ανύψωση του βάρους και του σχήματος του σετ πυροσβεστικών αντλιών.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**
Αιχμηρό στοιχείο

Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων

- Χρησιμοποιήστε τα ειδικά DPI (γάντια) για να αφαιρέσετε τη συσκευασία.

Για να διευκολυνθεί ο χειρισμός, τα σετ αντλιών αποστέλλονται από το εργοστάσιο σε προ-συναρμολογημένα μπλοκ σχεδιασμένα για μεταφορά με περνοφόρο ή παρόμοιο εξοπλισμό ανύψωσης.



Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τους κρίκους ανύψωσης των μεμονωμένων εξαρτημάτων για να ανυψώσετε το σύστημα.



Βεβαιωθείτε ότι η συσκευασία είναι ακέραια πριν από τον χειρισμό.



Πριν ξεκινήσετε οποιονδήποτε χειρισμό της συσκευασίας, βεβαιωθείτε ότι όλοι οι κοχλίες για την στερέωση του προϊόντος στη συσκευασία βρίσκονται στη θέση τους.



Οι εργασίες χειρισμού πρέπει να διεξάγονται από καταρτισμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό.



Όποτε είναι δυνατόν, χειριστείτε το σετ πυροσβεστικών αντλιών με ένα περνοφόρο.



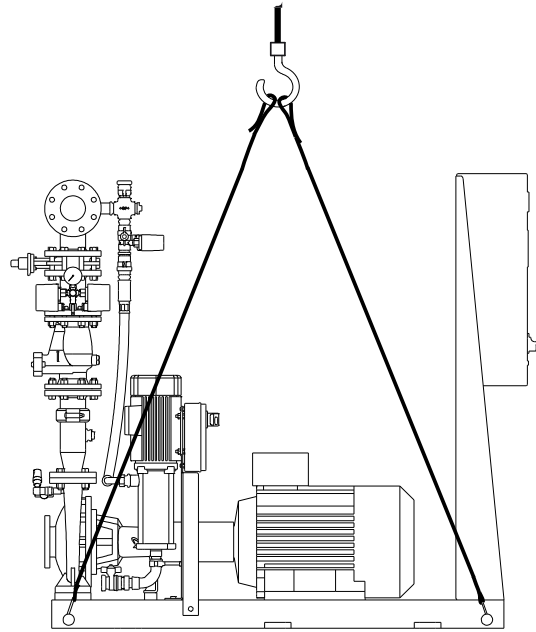
Πριν την ανύψωση, βεβαιωθείτε ότι το φορτίο είναι ισορροπημένο.



Όταν χρησιμοποιείτε αλυσίδες ή ιμάντες, ανυψώστε το σετ πυροσβεστικών αντλιών στη βάση από τα σωστά σημεία ανύψωσης.

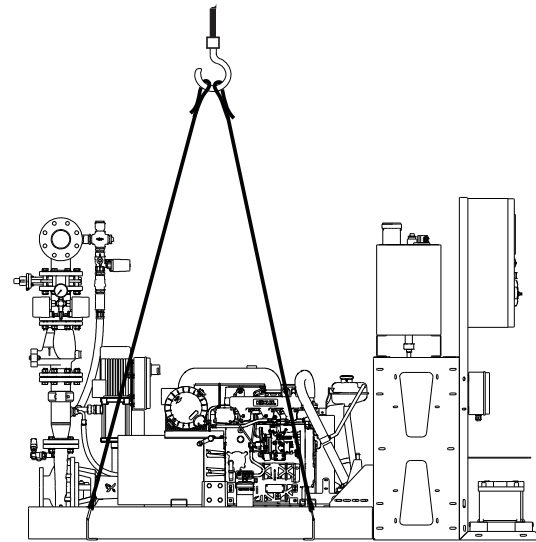


Κλειδώστε την πόρτα του ερμαρίου πριν μετακινήσετε το σετ πυροσβεστικών αντλιών.



Ανύψωση της ηλεκτρικής μονάδας.

TM079146



Ανύψωση της πετρελαιοκίνητης μονάδας.

TM079145

Βλέπε επίσης τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας για τον πετρελαιοκινητήρα.

Πετρελαιοκίνητες αντλίες με εναλλάκτη θερμότητας νερού/ νερού**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΣΗ**
Θερμή επιφάνεια

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Ανοίγετε το καπάκι του δοχείου του ψυκτικού μόνο όταν ο κινητήρας είναι κρύος και μόνο εάν είναι αυστηρά απαραίτητο.

Δεξαμενή πετρελαίου με λεκάνη περιορισμού και σύνδεση εξαερισμού

ΠΡΟΣΟΧΗ

Τοξικό υλικό

Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων



- Ο σωλήνας εξαερισμού καυσίμου πρέπει να εγκατασταθεί σωστά και βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα είναι σταθερά στηριγμένα και όλες οι συνδέσεις είναι τέλεια στεγανοποιημένες ώστε να αποτρέπεται η συγκέντρωση ατμών καυσίμου στο μηχανοστάσιο.
- Ελέγχετε περιοδικά την ακεραιότητα του σωλήνα εξαερισμού.

Έξοδος καυσαερίων των πετρελαιοκίνητων αντλιών

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τοξικό υλικό

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Όλες οι συνδέσεις πρέπει να είναι τέλεια στεγανοποιημένες ώστε να αποτρέπεται η διαρροή αερίου στο εσωτερικό του μηχανοστασίου.
- Ελέγχετε περιοδικά την ακεραιότητα του σωλήνα καυσαερίων.
- Η εκκένωση του σωλήνα καυσαερίων πρέπει να τοποθετείται μακριά από περιοχές διέλευσης ή περιοχές όπου εργάζονται άνθρωποι, σύμφωνα με τους τρέχοντες κανονισμούς.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Θερμή επιφάνεια

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Ο σωλήνας καυσαερίων και ο σιγαστήρας πρέπει να είναι μονωμένοι και να προστατεύονται μέσω υλικών κατάλληλων για υψηλές θερμοκρασίες, ώστε να αποτρέπεται η επαφή με εξαιρετικά ζεστά εξαρτήματα και η απελευθέρωση θερμότητας εντός του μηχανοστασίου.
- Ελέγχετε περιοδικά την ακεραιότητα του μονωτικού στρώματος.
- Μην αγγίζετε την καυτή επιφάνεια πριν κρυώσει.
- Εάν δεν μπορείτε να περιμένετε, φορέστε προστατευτικά γάντια.

Μηχανική εγκατάσταση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σύνθλιψη χεριών

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Όλοι οι σωλήνες πρέπει να υποστηρίζονται.
- Τα υποστηρίγματα για τους σωλήνες και τα εξαρτήματα πρέπει να εγγυώνται τη σταθερότητα με την πάροδο του χρόνου και να διαθέτουν μηχανικά χαρακτηριστικά όπως αντοχή σε στατικά και δυναμικά φορτία, καθώς και στους κραδασμούς του σετ αντλιών κατά τη λειτουργία του.

Ηλεκτρική εγκατάσταση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ηλεκτροπληξία

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Πριν από οποιαδήποτε επιθεώρηση, συντήρηση, σέρβις ή επισκευή του προϊόντος, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης δικτύου είναι στη θέση OFF, κλειδωμένος και επισημασμένος. Τοποθετήστε κατάλληλα προειδοποιητικά σήματα απομόνωσης για να αποτρέψετε την ακούσια επανασύνδεση.
- Συνήθως, υπάρχουν περισσότεροι από ένας πίνακες ελέγχου. Βεβαιωθείτε ότι έχετε αποσυνδέσει τον σωστό πίνακα που αφορά το τμήμα του συστήματος στο οποίο πρέπει να παρέμβετε.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ηλεκτροπληξία

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε σύνδεση, ελέγξτε τη συμβατότητα της τάσης τροφοδοσίας ρεύματος του συστήματος.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ηλεκτροπληξία

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Μην εκτελείτε εργασίες συντήρησης όταν η παροχή ρεύματος είναι ανοιχτή.

Εκκίνηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ηλεκτροπληξία

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Μην τοποθετείτε εργαλεία πάνω ή κοντά στις μπαταρίες. Μπορεί να προκληθεί βραχυκύκλωμα.
- Πριν συνδέσετε τις μπαταρίες, βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια είναι σωστά συνδεδεμένα σύμφωνα με το ηλεκτρικό διάγραμμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος γλιστρήματος

Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων



- Αποφύγετε το χύσιμο υγρών (λάδι, καύσιμα και ψυκτικό) στο δάπεδο γιατί μπορεί να γίνει πολύ ολισθηρό.

Ευθυγράμμιση ηλεκτρικών αντλιών λειτουργίας

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αυτόματη εκκίνηση

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Το σετ πυροσβεστικών αντλιών μπορεί να εκκινηθεί αυτόματα ανά πάσα στιγμή. Εάν το σύστημα δεν έχει τεθεί εκτός λειτουργίας, είναι υποχρεωτικό να κρατάτε ασφαλή απόσταση από οποιοδήποτε εξάρτημά του.
- Πριν από οποιαδήποτε επιθεώρηση, συντήρηση, σέρβις ή επισκευή του προϊόντος, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης δικτύου είναι στη θέση OFF, κλειδωμένος και επισημασμένος. Τοποθετήστε κατάλληλα προειδοποιητικά σήματα απομόνωσης για να αποτρέψετε την ακούσια επανασύνδεση.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος παγίδευσης

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Βεβαιωθείτε ότι φοράτε κατάλληλο ρουχισμό στον χώρο εγκατάστασης. Μην φοράτε φαρδιά ή ξεφτισμένα ρούχα και μην έχετε ελεύθερα μακριά μαλλιά ή κοσμήματα, για να αποφύγετε τον κίνδυνο παγίδευσής τους μέσα στον εξοπλισμό.
- Μην τοποθετείτε δάχτυλα, παλάμες, χέρια, εργαλεία, κλπ. σε κανένα άνοιγμα.

Σύνδεσμος πετρελαιοκίνητων αντλιών λειτουργίας**ΚΙΝΔΥΝΟΣ****Αυτόματη εκκίνηση**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Το σετ πυροσβεστικών αντλιών μπορεί να εκκινηθεί αυτόματα ανά πάσα στιγμή. Εάν το σύστημα δεν έχει τεθεί εκτός λειτουργίας, είναι υποχρεωτικό να κρατάτε ασφαλή απόσταση από οποιοδήποτε εξάρτημά του.
- Πριν από οποιαδήποτε επιθεώρηση, συντήρηση, σέρβις ή επισκευή του προϊόντος, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης δικτύου είναι στη θέση OFF, κλειδωμένος και επισημασμένος. Τοποθετήστε κατάλληλα προειδοποιητικά σήματα απομόνωσης για να αποτρέψετε την ακούσια επανασύνδεση.
- Σε περίπτωση πετρελαιοκίνητων αντλιών, απομονώστε την παροχή καυσίμου προς τον κινητήρα και αποσυνδέστε τις μπαταρίες αφαιρώντας τον σύνδεσμο του αρνητικού ακροδέκτη, πριν εργαστείτε σε οποιοδήποτε τμήμα του συστήματος τροφοδοσίας καυσίμου ή ελέγχου.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ****Κίνδυνος παγίδευσης**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Βεβαιωθείτε ότι φοράτε κατάλληλο ρουχισμό στον χώρο εγκατάστασης. Μην φοράτε φαρδιά ή ξεφτισμένα ρούχα και μην έχετε ελεύθερα μακριά μαλλιά ή κοσμήματα, για να αποφύγετε τον κίνδυνο παγίδευσής τους μέσα στον εξοπλισμό.
- Μην τοποθετείτε δάχτυλα, παλάμες, χέρια, εργαλεία, κλπ. σε κανένα άνοιγμα.

**Πλήρωση των αντλιών****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΗΣΗ****Ηλεκτροπληξία**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα προστατευτικά και το κάλυμμα των ηλεκτρικών εξαρτημάτων είναι τοποθετημένα και στερεωμένα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ****Σύστημα υπό πίεση**

Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων

- Δώστε προσοχή στην κατεύθυνση της οπής εξαέρωσης και βεβαιωθείτε ότι κανένα άτομο δεν μπορεί να τραυματιστεί από το υγρό που διαφεύγει.

**Συντήρηση****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΗΣΗ****Κίνδυνος παγίδευσης**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Το σύστημα αντλιών μπορεί να εκκινηθεί αυτόματα ανά πάσα στιγμή. Κρατήστε μια ασφαλή απόσταση από το σύστημα αντλιών όταν βρίσκεστε στο μηχανοστάσιο.
- Μην φοράτε φαρδιά ή ξεφτισμένα ρούχα και μην έχετε ελεύθερα μακριά μαλλιά ή κοσμήματα, για να αποφύγετε τον κίνδυνο παγίδευσής τους μέσα στον εξοπλισμό.
- Μην βάζετε δάχτυλα, παλάμες ή χέρια μέσα σε ανοίγματα.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ****Αυτόματη εκκίνηση**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Το σύστημα αντλιών μπορεί να εκκινηθεί αυτόματα ανά πάσα στιγμή. Πριν από οποιαδήποτε επιθεώρηση, συντήρηση, σέρβις, επισκευή ή αποσυναρμολόγηση του συστήματος αντλιών, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης δικτύου είναι στη θέση OFF, κλειδωμένος και επισημασμένος. Τοποθετήστε κατάλληλα προειδοποιητικά σήματα απομόνωσης για να αποτρέψετε την ακούσια επανασύνδεση.
- Στην περίπτωση πετρελαιοκίνητων αντλιών, πριν εργαστείτε σε οποιοδήποτε τμήμα του συστήματος τροφοδοσίας καυσίμου ή ελέγχου, αποσυνδέστε τις μπαταρίες αφαιρώντας τον σύνδεσμο του αρνητικού ακροδέκτη,

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ****Αυτόματη εκκίνηση**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Υπάρχουν περισσότεροι από ένας πίνακες ελέγχου. Βεβαιωθείτε ότι αποσυνδέετε τον σωστό πίνακα που ανήκει στο τμήμα του συστήματος στο οποίο θα επέμβετε.

**ΠΡΟΣΟΧΗ****Σύστημα υπό πίεση**

Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων

- Βεβαιωθείτε ότι μειώνετε σταδιακά την πίεση και αδειάζετε τους σωλήνες πριν από την εργασία.

**Επαληθεύσεις και έλεγχοι****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΗΣΗ****Ηλεκτροπληξία**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Το σύστημα αντλιών μπορεί να εκκινηθεί αυτόματα ανά πάσα στιγμή. Πριν από οποιαδήποτε επιθεώρηση, συντήρηση, σέρβις, επισκευή ή αποσυναρμολόγηση του συστήματος αντλιών, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης δικτύου είναι στη θέση OFF, κλειδωμένος και επισημασμένος. Τοποθετήστε κατάλληλα προειδοποιητικά σήματα απομόνωσης για να αποτρέψετε την ακούσια επανασύνδεση.
- Στην περίπτωση πετρελαιοκίνητων αντλιών, πριν εργαστείτε σε οποιοδήποτε τμήμα του συστήματος τροφοδοσίας καυσίμου ή ελέγχου, αποσυνδέστε τις μπαταρίες αφαιρώντας τον σύνδεσμο του αρνητικού ακροδέκτη,

**Κύκλωμα ψύξης του πετρελαιοκινητήρα****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΗΣΗ****Θερμή επιφάνεια**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Μην ανοίγετε το καπάκι του εναλλάκτη θερμότητας όταν ο κινητήρας λειτουργεί και πριν βεβαιωθείτε ότι ο εναλλάκτης θερμότητας έχει κρυώσει.

**Έλεγχος της στάθμης του ψυκτικού****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΗΣΗ****Τοξικό υλικό**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων

- Αποφύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα και μην καταπιείτε το ψυκτικό.

**Έλεγχοι βιδών και συνδέσεων****ΠΡΟΣΟΧΗ****Σύνθλιψη**

Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων

- Ελέγχετε περιοδικά τη σύσφιξη των βιδών που μπορεί να χαλαρώσουν λόγω των κραδασμών που δημιουργούνται από τη λειτουργία του συστήματος αντλιών.



Ανεύρεση βλαβών**ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Ηλεκτροπληξία**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία σε μια αντλία ή πίνακα ελέγχου, κλείστε την παροχή ρεύματος και κλειδώστε τον γενικό κύριο διακόπτη στη θέση OFF για να διασφαλίσετε ότι η παροχή ρεύματος δεν μπορεί να ανοίξει κατά λάθος.

Προφυλάξεις για την απόρριψη**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΣΗ
Υπερυψωμένο φορτίο**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κανένα άτομο κάτω και γύρω από την περιοχή του ανυψωμένου προϊόντος κατά τη διάρκεια των εργασιών.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΣΗ
Ηλεκτροπληξία**

Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων



- Πριν αποσυναρμολογήσετε το σύστημα αντλιών, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης δικτύου είναι στη θέση OFF, κλειδωμένος και επισημασμένος. Τοποθετήστε κατάλληλα προειδοποιητικά σήματα απομόνωσης για να αποτρέψετε την ακούσια επανασύνδεση.
- Πριν χαλαρώσετε τις βίδες, βεβαιωθείτε ότι οι ηλεκτρικές συνδέσεις έχουν αποσυνδεθεί.

**ΠΡΟΣΟΧΗ
Κίνδυνος γλιστρήματος**

Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων



- Μην χύνετε υγρά όπως λάδι, καύσιμα ή ψυκτικό στο δάπεδο γιατί μπορεί να γίνει πολύ ολισθηρό.

Italiano (IT) Istruzioni di sicurezza

Traduzione della versione originale inglese

Le presenti istruzioni di sicurezza offrono una rapida panoramica delle misure di sicurezza da adottare in relazione a qualsiasi intervento su questo prodotto. Osservare le presenti istruzioni di sicurezza durante la manipolazione, l'installazione, il funzionamento, la manutenzione, l'assistenza e la riparazione di questo prodotto. Le presenti istruzioni di sicurezza sono un documento integrativo e tutte le istruzioni di sicurezza appariranno di nuovo nelle sezioni pertinenti delle istruzioni di installazione e funzionamento. Conservare le presenti istruzioni di sicurezza nel sito di installazione per riferimenti futuri.

Avvertenze generali di sicurezza

ATTENZIONE

Impianto pressurizzato

Lesioni personali lievi o moderate



- Prima di riempire e pressurizzare i tubi, assicurarsi che tutti i raccordi idraulici siano serrati correttamente e che non vi siano parti del circuito aperte.
- Mantenere l'attenzione e la distanza di sicurezza dalle tubazioni.
- Assicurarsi di diminuire gradualmente la pressione e svuotare le tubazioni prima del funzionamento. Questa operazione deve essere effettuata da personale qualificato.

ATTENZIONE

Materiale tossico

Lesioni personali lievi o moderate



- Non ingerire olio, carburante o refrigerante. In caso di ingestione, fare riferimento alla scheda di sicurezza del prodotto specifico.

AVVERTIMENTO

Avviamento automatico

Morte o gravi lesioni personali



- Il livello di rumore di funzionamento del prodotto è elevato e il prodotto deve essere installato in un'area ad accesso controllato.
- Le protezioni acustiche devono essere indossate da tutte le persone autorizzate ad accedere alla sala pompe o essere prontamente disponibili.
- Osservare le norme di salute e sicurezza e limitare l'esposizione del personale a rumore eccessivo.

AVVERTIMENTO

Scossa elettrica

Morte o gravi lesioni personali



- Prima di accendere l'alimentazione, assicurarsi che l'isolamento elettrico e la protezione siano corretti per evitare un contatto imprevisto con l'acqua.

PERICOLO

Scossa elettrica

Morte o gravi lesioni personali



- Prima di qualsiasi intervento di ispezione, manutenzione, assistenza o riparazione del prodotto, assicurarsi che l'interruttore di rete sia in posizione OFF, bloccato e contrassegnato. Applicare segnali di avvertenza di isolamento per evitare la riconnessione involontaria.
- In caso di pompe diesel, isolare l'alimentazione di carburante al motore e scollegare le batterie rimuovendo il connettore del terminale negativo, prima di intervenire su qualsiasi parte dell'alimentazione di carburante o del sistema di controllo.

PERICOLO

Danni meccanici

Morte o gravi lesioni personali



- Se l'impianto non è impostato come fuori uso, è obbligatorio mantenere una distanza di sicurezza da qualsiasi sua parte.

PERICOLO

Rischio di intrappolamento

Morte o gravi lesioni personali



- Assicurarsi di indossare abbigliamento adeguato in loco. Non indossare indumenti larghi o logori, capelli lunghi slegati o gioielli per evitare che rimangano intrappolati nell'apparecchiatura.

PERICOLO

Avviamento automatico

Morte o gravi lesioni personali



- Non inserire dita, mani, braccia, utensili, ecc. in nessuna apertura.

AVVERTIMENTO

Rischio di intrappolamento

Morte o gravi lesioni personali



- Durante la presenza all'interno del locale tecnico, mantenersi a distanza dall'impianto di pompaggio.

ATTENZIONE

Superficie calda

Lesioni personali lievi o moderate



- Non toccare le superfici calde. Attendere che si raffreddino.
- Se non è possibile attendere, indossare guanti protettivi.

ATTENZIONE

Pericolo di scivolamento

Lesioni personali lievi o moderate



- Non versare liquidi (olio, carburante e refrigerante) sul pavimento, in quanto potrebbe diventare estremamente scivoloso.

Trasporto del prodotto

Il gruppo pompa è stato preparato per la spedizione in fabbrica per ridurre al minimo i potenziali danni dovuti alla movimentazione e al trasporto.



- Non sollecitare eccessivamente la pompa durante la movimentazione e il trasporto.



- Assicurarsi che la gabbia sia ancorata saldamente sul camion prima della spedizione.



- Il trasporto deve essere effettuato da personale qualificato.



- Durante il trasporto, prendere provvedimenti per impedire il congelamento della pompa e dei componenti dell'impianto in caso di maltempo.

Movimentazione e sollevamento del prodotto



- Prima di iniziare l'operazione, leggere attentamente tutta la documentazione e i manuali forniti con il prodotto.

PERICOLO

Carico sospeso

Morte o gravi lesioni personali



- Assicurarsi che l'area sotto e intorno al prodotto sollevato sia priva di persone durante le operazioni.

AVVERTIMENTO**Carico sospeso**

Morte o gravi lesioni personali



- Utilizzare esclusivamente le apparecchiature di sollevamento in condizioni adeguate e idonee a sollevare il peso e la forma del gruppo pompa antincendio.

ATTENZIONE**Elemento affilato**

Lesioni personali lievi o moderate



- Utilizzare i DPI dedicati (guanti) per rimuovere l'imballaggio.

Per facilitare la movimentazione, i gruppi pompa vengono spediti dalla fabbrica in blocchi preassemblati progettati per il trasporto con carrello elevatore o apparecchiature simili.



Non utilizzare mai i golfari di sollevamento dei singoli componenti per sollevare l'impianto.



Assicurarsi che l'imballaggio sia integro prima delle operazioni.



Prima di iniziare qualsiasi operazione di movimentazione dell'imballaggio, assicurarsi che tutti i bulloni per ancorare il prodotto all'imballaggio siano in posizione.



Le operazioni di movimentazione devono essere effettuate da personale qualificato e autorizzato.



Ove possibile, maneggiare il gruppo pompa antincendio con un carrello elevatore.



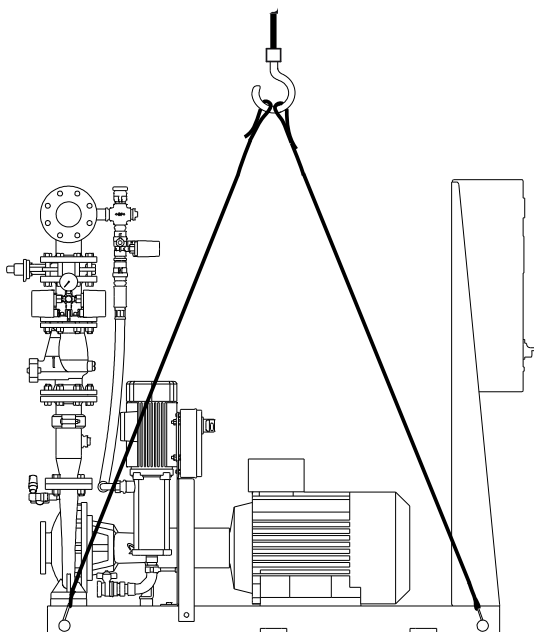
Prima del sollevamento, assicurarsi che il carico sia bilanciato.



Se si utilizzano catene o cinghie, sollevare il gruppo pompa antincendio alla base dai punti di sollevamento corretti.

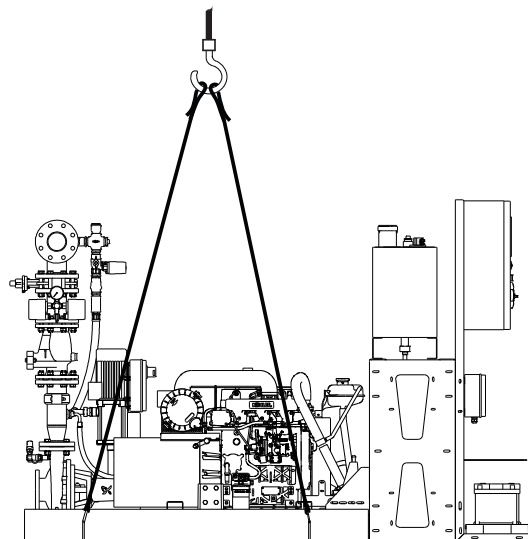


Chiudere lo sportello dell'armadio prima di muovere il gruppo pompa antincendio.



Sollevamento dell'unità elettrica.

TM079146



Sollevamento dell'unità diesel.

TM079145

Vedere anche le istruzioni di installazione e funzionamento per il motore diesel.

Pompe diesel con scambiatore di calore acqua/acqua**AVVERTIMENTO****Superficie calda**

Morte o gravi lesioni personali



- Aprire il tappo del serbatoio del refrigerante solo a motore freddo e solo se strettamente necessario.

Serbatoio diesel con vasca di contenimento e raccordo di sfiato**ATTENZIONE****Materiale tossico**

Lesioni personali lievi o moderate



- Il tubo di sfiato del carburante deve essere installato correttamente e assicurarsi che tutte le parti siano ben supportate e tutti i raccordi siano perfettamente sigillati, per evitare la concentrazione di vapori di carburante nel locale tecnico.
- Controllare periodicamente l'integrità del tubo di sfiato.

Mandata del gas di scarico delle pompe diesel**AVVERTIMENTO****Materiale tossico**

Morte o gravi lesioni personali



- Tutti i raccordi devono essere perfettamente sigillati per evitare perdite di gas all'interno del locale tecnico.
- Controllare periodicamente l'integrità del tubo di scarico.
- La mandata del tubo di scarico deve essere posizionata lontano dalle aree di passaggio o dalle aree in cui staziona il personale, in conformità alle normative vigenti.

PERICOLO**Superficie calda**

Morte o gravi lesioni personali



- Il tubo di scarico e il silenziatore devono essere isolati e protetti da materiali idonei per le alte temperature, al fine di evitare il contatto con parti estremamente calde e prevenire il rilascio di calore nel locale tecnico.
- Controllare periodicamente l'integrità dello strato isolante.
- Non toccare la superficie calda prima che si raffreddi.
- Se non è possibile attendere, indossare guanti protettivi.

Installazione meccanica**AVVERTIMENTO****Schiacciamento delle mani**

Morte o gravi lesioni personali



- Tutti i tubi devono essere supportati.
- I supporti per tubi e componenti devono garantire la stabilità nel tempo e presentare caratteristiche meccaniche quali la resistenza a carichi statici e dinamici, nonché alle vibrazioni del gruppo pompa durante il funzionamento.

Installazione elettrica**AVVERTIMENTO****Scossa elettrica**

Morte o gravi lesioni personali



- Prima di qualsiasi intervento di ispezione, manutenzione, assistenza o riparazione del prodotto, assicurarsi che l'interruttore di rete sia in posizione OFF, bloccato e contrassegnato. Applicare segnali di avvertenza di isolamento per evitare la riconnessione involontaria.
- In genere, è presente più di un pannello di controllo. Assicurarsi di aver scollegato il pannello corretto rispetto alla sezione dell'impianto su cui è necessario intervenire.

AVVERTIMENTO**Scossa elettrica**

Morte o gravi lesioni personali



- Prima di iniziare i collegamenti, verificare la compatibilità dell'alimentazione dell'impianto.

PERICOLO**Scossa elettrica**

Morte o gravi lesioni personali



- Non eseguire interventi di manutenzione quando l'alimentazione è accesa.

Avviamento**AVVERTIMENTO****Scossa elettrica**

Morte o gravi lesioni personali



- Non posizionare strumenti sopra o vicino le batterie. Ciò potrebbe causare un cortocircuito.
- Prima del collegamento a batterie, assicurarsi che i cavi siano collegati correttamente in base allo schema elettrico.

ATTENZIONE**Pericolo di scivolamento**

Lesioni personali lievi o moderate



- Evitare di versare liquidi (olio, carburante e refrigerante) sul pavimento, in quanto potrebbe diventare estremamente scivoloso.

Allineamento delle pompe elettriche di servizio**PERICOLO****Avviamento automatico**

Morte o gravi lesioni personali



- Il gruppo pompa antincendio può avviarsi automaticamente in qualsiasi momento. Se l'impianto non è impostato come fuori uso, è obbligatorio mantenere una distanza di sicurezza da qualsiasi sua parte.
- Prima di qualsiasi intervento di ispezione, manutenzione, assistenza o riparazione del prodotto, assicurarsi che l'interruttore di rete sia in posizione OFF, bloccato e contrassegnato. Applicare segnali di avvertenza di isolamento per evitare la riconnessione involontaria.

PERICOLO**Rischio di intrappolamento**

Morte o gravi lesioni personali



- Assicurarsi di indossare abbigliamento adeguato in loco. Non indossare indumenti larghi o logori, capelli lunghi slegati o gioielli per evitare che rimangano intrappolati nell'apparecchiatura.
- Non inserire dita, mani, braccia, utensili, ecc. in nessuna apertura.

Accoppiamento di pompe diesel di servizio**PERICOLO****Avviamento automatico**

Morte o gravi lesioni personali



- Il gruppo pompa antincendio può avviarsi automaticamente in qualsiasi momento. Se l'impianto non è impostato come fuori uso, è obbligatorio mantenere una distanza di sicurezza da qualsiasi sua parte.
- Prima di qualsiasi intervento di ispezione, manutenzione, assistenza o riparazione del prodotto, assicurarsi che l'interruttore di rete sia in posizione OFF, bloccato e contrassegnato. Applicare segnali di avvertenza di isolamento per evitare la riconnessione involontaria.
- In caso di pompe diesel, isolare l'alimentazione di carburante al motore e scollegare le batterie rimuovendo il connettore del terminale negativo, prima di intervenire su qualsiasi parte dell'alimentazione di carburante o del sistema di controllo.

PERICOLO**Rischio di intrappolamento**

Morte o gravi lesioni personali



- Assicurarsi di indossare abbigliamento adeguato in loco. Non indossare indumenti larghi o logori, capelli lunghi slegati o gioielli per evitare che rimangano intrappolati nell'apparecchiatura.
- Non inserire dita, mani, braccia, utensili, ecc. in nessuna apertura.

Adescamento delle pompe**AVVERTIMENTO****Scossa elettrica**

Morte o gravi lesioni personali



- Assicurarsi che tutte le protezioni e la copertura delle parti elettriche siano in posizione e fissate.

ATTENZIONE**Impianto pressurizzato**

Lesioni personali lievi o moderate



- Prestare attenzione alla direzione del foro di sfiato e assicurarsi che nessuno possa essere ferito dal liquido che fuoriesce.

Manutenzione**AVVERTIMENTO****Rischio di intrappolamento**

Morte o gravi lesioni personali



- Il gruppo pompa antincendio può avviarsi automaticamente in qualsiasi momento. Durante la presenza all'interno del locale tecnico, mantenersi a distanza dall'impianto di pompaggio.
- Non indossare indumenti larghi o logori, capelli lunghi o gioielli in quanto potrebbero impigliarsi e rimanere intrappolati nell'apparecchiatura.
- Non inserire dita, mani, braccia, utensili, ecc. in nessuna apertura.

PERICOLO**Avviamento automatico**

Morte o gravi lesioni personali



- Il gruppo pompa antincendio può avviarsi automaticamente in qualsiasi momento. Prima di qualsiasi intervento di ispezione, manutenzione, assistenza o riparazione del prodotto, assicurarsi che l'interruttore di rete sia in posizione OFF, bloccato e contrassegnato. Applicare segnali di avvertenza di isolamento per evitare la riconnessione involontaria.
- Inoltre, in caso di pompe diesel, isolare l'alimentazione di carburante al motore e scollegare le batterie rimuovendo il connettore del terminale negativo.

PERICOLO**Avviamento automatico**

Morte o gravi lesioni personali



- In genere, vi sono vari pannelli di controllo. Assicurarsi di scollegare il pannello corretto rispetto alla sezione dell'impianto su cui è necessario intervenire.

ATTENZIONE**Impianto pressurizzato**

Lesioni personali lievi o moderate



- Assicurarsi di diminuire gradualmente la pressione e svuotare le tubazioni prima del funzionamento.

Verifiche e controlli**AVVERTIMENTO****Scossa elettrica**

Morte o gravi lesioni personali



- Il gruppo pompa antincendio può avviarsi automaticamente in qualsiasi momento. Prima di qualsiasi intervento sul giunto, assicurarsi che l'interruttore di rete sia in posizione OFF, bloccato e contrassegnato. Applicare segnali di avvertenza di isolamento per evitare la riconnessione involontaria.
- In caso di pompe diesel, isolare l'alimentazione di carburante al motore e scollegare le batterie rimuovendo il connettore del terminale negativo, prima di intervenire su qualsiasi parte dell'alimentazione di carburante o del sistema di controllo.

Circuito di raffreddamento del motore diesel**AVVERTIMENTO****Superficie calda**

Morte o gravi lesioni personali



- Non aprire il coperchio dello scambiatore di calore con il motore in funzione e prima di assicurarsi che lo scambiatore di calore sia freddo.

Controllo del livello del refrigerante**AVVERTIMENTO****Materiale tossico**

Morte o gravi lesioni personali



- Evitare il contatto con gli occhi e la pelle e di ingerire il refrigerante.

Controlli di bulloni e collegamenti**ATTENZIONE****Schiacciamento / impatto / taglio**

Lesioni personali lievi o moderate



- Controllare periodicamente il serraggio dei bulloni, che potrebbero allentarsi a causa delle vibrazioni generate dal funzionamento del gruppo pompa.

Identificazione dei guasti**PERICOLO****Scossa elettrica**

Morte o gravi lesioni personali



- Prima di effettuare interventi su una pompa o un pannello di controllo, scollegare l'alimentazione elettrica e bloccare l'interruttore di rete generale in posizione OFF per assicurarsi che l'alimentazione elettrica non possa essere ripristinata accidentalmente.

Precauzioni per lo smaltimento**AVVERTIMENTO****Carico sospeso**

Morte o gravi lesioni personali



- Assicurarsi che l'area sotto e intorno al prodotto sollevato sia priva di persone durante le operazioni.

AVVERTIMENTO**Scossa elettrica**

Morte o gravi lesioni personali



- Prima di smontare il prodotto, assicurarsi che l'interruttore di rete sia in posizione OFF, bloccato e contrassegnato. Applicare segnali di avvertenza di isolamento per evitare la riconnessione involontaria.
- Prima di allentare i bulloni, assicurarsi che i collegamenti elettrici siano scollegati.

ATTENZIONE**Pericolo di scivolamento**

Lesioni personali lievi o moderate



- Non versare liquidi (olio, carburante e refrigerante) sul pavimento, in quanto potrebbe diventare estremamente scivoloso.

Lietuviškai (LT) Saugos nurodymai

Originalios angliškos versijos vertimas

Šioje saugumo instrukcijoje pateikta trumpa atsargumo priemonių, kurių reikia imtis atliekant bet kokius darbus su šiuo produktu, apžvalga. Laikykitės šioje saugumo instrukcijoje pateiktų nurodymų produkto tvarkymo, įrengimo, eksploatavimo, techninės priežiūros ir remonto metu. Ši saugumo instrukcija yra papildomas dokumentas; visi saugumo nurodymai taip pat pateikti atitinkamuose įrengimo ir naudojimo instrukcijos skyriuose. Laikykite šią saugumo instrukciją įrengimo vietoje, kad būtų galima ją bet kada pasiskaityti.

Bendri saugos įspėjimai

DĖMESIO**Slėginė sistema**

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Prieš užpildydami vamzdžius ir padidindami slėgį, patikrinkite, ar gerai užveržtos visos hidraulinės jungtys ir ar nėra atidarytų kontūro dalių.
- Vamzdžiuose vanduo yra padidinto slėgio. Būkite atsargūs ir laikykitės saugaus atstumo nuo vamzdžių.
- Prieš pradėdami dirbti, palaiapsniui sumažinkite slėgį ir ištuštinkite vamzdžius. Šį darbą turi atlikti kvalifikuoti darbuotojai.

DĖMESIO**Toksiška medžiaga**

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Nenurykite alyvos, degalų ar aušinimo skysčio. Jei netyčia nurytumėte, žr. konkretaus produkto saugos duomenų lapą.

ĮSPĖJIMAS**Automatinis paleidimas**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Siurblių sistema gali bet kada automatiškai pasileisti. Dirbdama siurblių sistema skleidžia didelį triukšmą, todėl ji turi būti įrengta tokioje vietoje, į kurią patekimas yra kontroliuojamas.
- Visi asmenys, turintys teisę patekti į techninę patalpą, turi naudoti ausų apsaugos priemones, arba šios priemonės turi būti jiems prieinamos.
- Laikykitės sveikatos apsaugos ir darbo saugos taisyklių ir apribokite didelio triukšmo poveikį darbuotojams.

ĮSPĖJIMAS**Elektros smūgis**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Prieš įjungdami elektros maitinimą, kad būtų išvengta netikėto kontakto su vandeniu, pasirūpinkite, jog būtų užtikrinta tinkama elektros izoliacija ir apsauga.

PAVOJUS**Elektros smūgis**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Prieš atlikdami bet kokį siurblių sistemos tikrinimą, techninę priežiūrą, remontą ar išmontavimą, pasirūpinkite, kad įvadinis kirtiklis būtų išjungtoje padėtyje, užrakintas ir pažymėtas. Pritvirtinkite tinkamus įspėjimo ženklus, kad būtų išvengta atsitiktinio įjungimo.
- Siurblių su dyzeliniais varikliais atveju prieš pradėdami dirbti su bet kokia degalų tiekimo ar valdymo sistemos dalimi, atjunkite akumulatorius, atjungdami jų neigiamus gnybtus.

PAVOJUS**Mechaninis sužeidimas**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Jei siurblių sistema nėra pažymėta kaip nenaudojama, laikykitės saugaus atstumo nuo bet kokių jos dalių.

PAVOJUS**Prispaudimo pavojus**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Objekte būkite apsirengę tinkamais drabužiais. Kad įranga neįtrauktų, negalima vilkėti laisvų drabužių, būti su ilgais palaidais plaukais ar papuošalais.

PAVOJUS**Automatinis paleidimas**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Nekiškite pirštų ar rankų į jokias angas.

ĮSPĖJIMAS**Prispaudimo pavojus**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Techninėje patalpoje laikykitės saugaus atstumo nuo siurblių sistemos.

DĖMESIO**Karštas paviršius**

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Paviršiai gali likti karšti ir po siurblių sistemos išjungimo. Nelieskite karštų paviršių, kol jie dar neatvėso. Jei laukti neįmanoma, mūvėkite apsaugines pirštines.

DĖMESIO**Paslydimo pavojus**

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Neišpilkite skysčių, pvz., alyvos, degalų, aušinimo skysčio, ant grindų, nes jos gali pasidaryti slidžios.

Produkto transportavimas

Siurblio komplektas paruošiamas transportavimui gamykloje taip, kad būtų sumažinta jo pažeidimo transportavimo metu galimybė.



- Transportavimo metu saugokite siurblio komplektą nuo per didelių apkrovų.



- Prieš transportuodami, pasirūpinkite, kad pakuotės rėmas būtų gerai pritvirtintas prie sunkvežimio.



- Transportavimo darbus turi atlikti kvalifikuoti darbuotojai.



- Pasirūpinkite, kad transportavimo metu siurbliai ir visa sistema būtų apsaugoti nuo šalčio ir nepalankių oro sąlygų.

Produkto gabenimas ir kėlimas

- Prieš pradėdami bet kokius veiksmus atidžiai perskaitykite visą dokumentaciją ir su priešgaisrinių siurblių komplektu pateiktas instrukcijas.

PAVOJUS**Kabantis kroviny**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Pasirūpinkite, kad po pakeltu produktu ir aplink jį nebūtų žmonių.

ĮSPĖJIMAS**Kabantis kroviny**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Naudokite tik geros būklės kėlimo įrangą, tinkamą priešgaisrinių siurblių komplekto masei ir formai.

DĖMESIO**Aštrus elementas**

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Išpakuodami produktą dirbkite su apsauginėmis pirštinėmis.

Kad būtų patogiau, siurblių komplektai tiekiami iš gamyklos surinktais blokais, tinkamais transportuoti šakiniu keltuvu arba panašiomis priemonėmis.



Niekada visai sistemai nenaudokite atskirų komponentų kėlimo ašų.



Prieš pradėdami darbus, patikrinkite, ar pakuotė nepažeista.



Prieš pradėdami bet kokius pakuotės perkėlimo darbus, patikrinkite, ar priveržti visi varžtai, kuriais produktas pritvirtintas prie pakuotės.



Kėlimo darbus turi atlikti kvalifikuoti ir įgalioti darbuotojai.



Jei tik įmanoma, perkelkite priešgaisrinių siurblių komplektą šakiniu keltuvu.



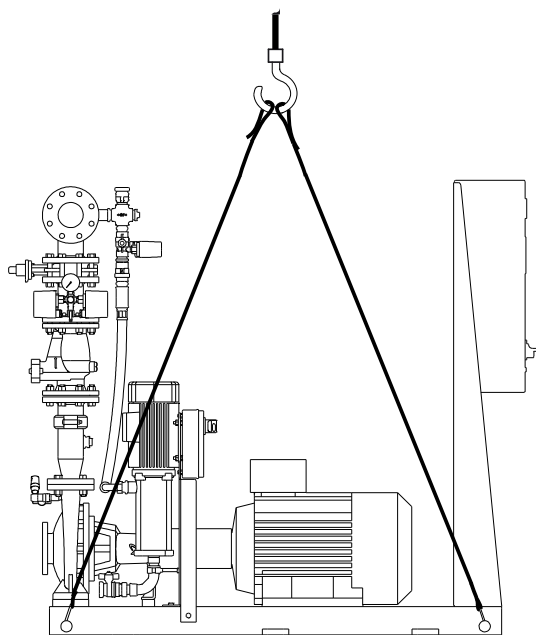
Prieš keldami patikrinkite, ar krovinys subalansuotas.



Jei naudojate grandines arba diržus, kelkite priešgaisrinių siurblių komplektą už teisingų pagrindo kėlimo taškų.

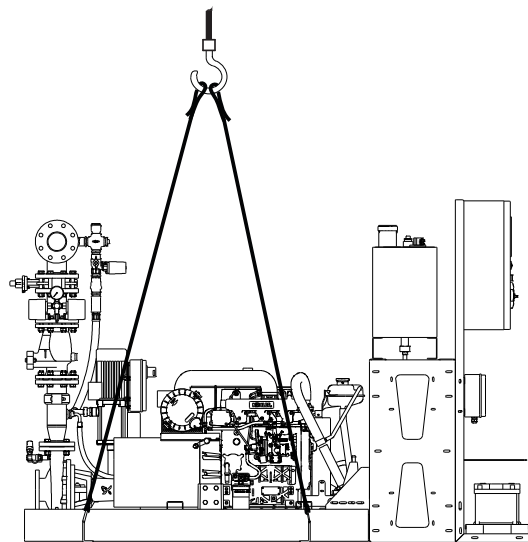


Prieš perkeldami priešgaisrinių siurblių komplektą užrakinkite spintų duris.



TM079146

Elektrinio komplekto kėlimas.



TM079145

Dyzelinio komplekto kėlimas.

Taip pat žr. dyzelinio variklio įrengimo ir naudojimo instrukciją.

Dyzeliniai siurbiai su šilumokaičiu vanduo / vanduo

ĮSPĖJIMAS

Karštas paviršius

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Aušinimo skysčio bako dangtelį atidarykite tik tada, kai variklis yra šaltas, ir tik tuo atveju, jei tai tikrai reikalinga.

Dyzelinio bakas su surinkimo indu ir ventilacijos jungtimi

DĖMESIO

Toksiška medžiaga

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Degalų ventilacijos vamzdis turi būti tinkamai sumontuotas. Reikia pasirūpinti, kad visos dalys būtų gerai įtvirtintos ir visos jungtys būtų gerai užsandarintos, kad techninėje patalpoje nesikauptų degalų garai.
- Reguliariai tikrinkite, ar ventilacijos vamzdis nepažeistas.

Dyzelinių siurblių išmetamųjų dujų išvadas

ĮSPĖJIMAS

Toksiška medžiaga

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Kad būtų išvengta dujų patekimo į techninę patalpą, visos jungtys turi būti gerai užsandarintos.
- Reguliariai tikrinkite, ar išmetamųjų dujų vamzdis nepažeistas.
- Išmetamųjų dujų vamzdžio išvadas turi būti toli nuo vietų, kuriose būna žmonių, kaip nurodyta galiojančiose taisyklėse.

PAVOJUS

Karštas paviršius

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Išmetamųjų dujų vamzdis ir duslintuvas turi būti izoliuoti ir apsaugoti aukštai temperatūrai atspariomis medžiagomis, kad būtų išvengta sąlyčio su labai karštomis dalimis ir kad į techninę patalpą nebūtų skleidžiama šiluma.
- Reguliariai tikrinkite, ar izoliacijos sluoksnis nepažeistas.
- Nelieskite karštų paviršių, kol jie dar neatvėso.
- Jei laukti neįmanoma, mūvėkite apsaugines pirštines.

Mechaninis įrengimas**ĮSPĖJIMAS**
Rankų sutraiškymas

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Visi vamzdžiai turi būti įtvirtinti.
- Vamzdžių ir komponentų įtvirtinimas turi užtikrinti nuolatinį stabilumą, atlaikyti statines ir dinamines apkrovas bei siurblių komplekto vibracijas darbo metu.

Elektros maitinimo prijungimas**ĮSPĖJIMAS**
Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Prieš atlikdami bet kokį produkto tikrinimą, techninę priežiūrą ar remontą, pasirūpinkite, kad įvadinis kirtiklis būtų išjungtoje padėtyje, užrakintas ir pažymėtas. Pritvirtinkite tinkamus įspėjimo ženklus, kad būtų išvengta netyčinio įjungimo.
- Paprastai sistemoje yra daugiau kaip vienas valdymo skydas. Pasirūpinkite, kad atjungtumėte teisingą sistemos dalies, su kuria norite dirbti, skydą.

ĮSPĖJIMAS
Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Prieš pradėdami bet kokį prijungimą, patikrinkite, ar maitinimo įtampa atitinka reikalavimus.

PAVOJUS
Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Neatlikite jokių priežiūros darbų, kai maitinimo įtampa yra įjungta.

Paleidimas**ĮSPĖJIMAS**
Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Nedėkite įrankių ant akumuliatorių arba šalia jų. Tai gali sukelti trumpąjį jungimą.
- Prieš prijungdami akumuliatorius, patikrinkite, ar kabeliai prijungti teisingai pagal elektros schemą.

DĖMESIO
Paslydimo pavojus

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Saugokitės, kad neišpiltumėte skysčių (alyvos, degalų, aušinimo skysčio) ant grindų, nes jos gali pasidaryti labai slidžios.

Darbinių elektros siurblių sutapdinimas**PAVOJUS**
Automatinis paleidimas

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Priešgaisrinis siurblys gali bet kada paleisti automatiškai. Jei sistema nėra pažymėta kaip nenaudojama, privaloma laikytis saugaus atstumo nuo bet kokių jos dalių.
- Prieš atlikdami bet kokį produkto tikrinimą, techninę priežiūrą ar remontą, pasirūpinkite, kad įvadinis kirtiklis būtų išjungtoje padėtyje, užrakintas ir pažymėtas. Pritvirtinkite tinkamus įspėjimo ženklus, kad būtų išvengta netyčinio įjungimo.

PAVOJUS
Prispaudimo pavojus

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Objekte būkite apsirengę tinkamais drabužiais. Kad įranga neištrauktų, negalima vilkėti laisvų drabužių, būti su ilgais palaidais plaukais ar papuošalais.
- Į jokią angą neikiškite pirštų, rankų, įrankių ir pan.

Darbinių dyzelinių siurblių mova**PAVOJUS**
Automatinis paleidimas

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Priešgaisrinis siurblys gali bet kada paleisti automatiškai. Jei sistema nėra pažymėta kaip nenaudojama, privaloma laikytis saugaus atstumo nuo bet kokių jos dalių.
- Prieš atlikdami bet kokį produkto tikrinimą, techninę priežiūrą ar remontą, pasirūpinkite, kad įvadinis kirtiklis būtų išjungtoje padėtyje, užrakintas ir pažymėtas. Pritvirtinkite tinkamus įspėjimo ženklus, kad būtų išvengta netyčinio įjungimo.
- Siurblių su dyzeliniais varikliais atveju prieš pradėdami dirbti su kokia nors degalų tiekimo arba valdymo sistemos dalimi, atjunkite variklio degalų tiekimą ir akumuliatorius, atjungdami jų neigiamus gnybtus.

PAVOJUS
Prispaudimo pavojus

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Objekte būkite apsirengę tinkamais drabužiais. Kad įranga neištrauktų, negalima vilkėti laisvų drabužių, būti su ilgais palaidais plaukais ar papuošalais.
- Į jokią angą neikiškite pirštų, rankų, įrankių ir pan.

Siurblių užpildymas**ĮSPĖJIMAS**
Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Patikrinkite, ar visos elektrinių dalių apsaugos ir gaubtai yra savo vietose ir pritvirtinti.

DĖMESIO
Slėginė sistema

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Atkreipkite dėmesį į oro išleidimo angos kryptį ir pasirūpinkite, kad ištekantis skystis nieko nesužeistų.

Techninė priežiūra**ĮSPĖJIMAS**
Prispaudimo pavojus

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Siurblių sistema gali bet kada automatiškai pasileisti. Techninėje patalpoje laikykitės saugaus atstumo nuo siurblių sistemos.
- Kad įranga neištrauktų, negalima vilkėti laisvų drabužių, būti su ilgais palaidais plaukais ar papuošalais.
- Neikiškite pirštų ar rankų į jokias angas.

PAVOJUS
Automatinis paleidimas

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Siurblių sistema gali bet kada automatiškai pasileisti. Prieš atlikdami bet kokį siurblių sistemos tikrinimą, techninę priežiūrą, remontą ar išmontavimą, pasirūpinkite, kad įvadinis kirtiklis būtų išjungtoje padėtyje, užrakintas ir pažymėtas. Pritvirtinkite tinkamus įspėjimo ženklus, kad būtų išvengta atsitiktinio įjungimo.
- Siurblių su dyzeliniais varikliais atveju prieš pradėdami dirbti su bet kokia degalų tiekimo ar valdymo sistemos dalimi, atjunkite akumuliatorius, atjungdami jų neigiamus gnybtus.

PAVOJUS
Automatinis paleidimas

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Yra daugiau kaip vienas valdymo skydas. Pasirūpinkite, kad atjungtumėte teisingą skydą, priklausantį sistemos daliai, su kuria reikia atlikti veiksmus.

**DĖMESIO**
Slėginė sistema

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas

- Prieš pradėdami dirbti, palapsniui sumažinkite slėgį ir ištuštinkite vamzdžius.

**DĖMESIO**
Paslydimo pavojus

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas

- Neišpilkite skysčių, pvz., alyvos, degalų, aušinimo skysčio, ant grindų, nes jos gali pasidaryti slidžios.

Tikrinimas**ĮSPĖJIMAS****Elektros smūgis**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Siurblių sistema gali bet kada automatiškai pasileisti. Prieš atlikdami bet kokį siurblių sistemos tikrinimą, techninę priežiūrą, remontą ar išmontavimą, pasirūpinkite, kad įvadinis kirtiklis būtų išjungtoje padėtyje, užrakintas ir pažymėtas. Pritvirtinkite tinkamus įspėjimo ženklus, kad būtų išvengta atsitiktinio įjungimo.
- Siurblių su dyzeliniais varikliais atveju prieš pradėdami dirbti su bet kokia degalų tiekimo ar valdymo sistemos dalimi, atjunkite akumulatorius, atjungdami jų neigiamus gnybtus.

Dyzelinio variklio aušinimo kontūras**ĮSPĖJIMAS****Karštas paviršius**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Neatidarykite šilumokaičio dangtelio kai variklis dirba ir kol šilumokaitis neatvėso.

Aušinimo skysčio lygio tikrinimas**ĮSPĖJIMAS****Toksiška medžiaga**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Venkite aušinimo skysčio patekimo į akis, ant odos ir į burną.

Varžtų ir jungčių tikrinimas**DĖMESIO****Sutraiškymas**

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Reguliariai tikrinkite varžtų, kurie gali būti atsilaisvinę dėl siurblių sistemos darbo metu generuojamų vibracijų, užveržimą.

Sutrikimų diagnostika**PAVOJUS****Elektros smūgis**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Prieš pradėdami bet kokius darbus su siurbliu arba valdymo skydu, išjunkite elektros maitinimą ir užrakinkite pagrindinį jungiklį išjungtoje padėtyje, kad elektros maitinimas negalėtų būti atsitiktinai įjungtas.

Utilizavimo įspėjimai**ĮSPĖJIMAS****Kabantis kroviny**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Pasirūpinkite, kad po pakeltu produktu ir aplink jį nebūtų žmonių.

ĮSPĖJIMAS**Elektros smūgis**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Prieš išmontuodami siurblių sistemą, pasirūpinkite, kad pagrindinis jungiklis būtų išjungtoje padėtyje, užrakintas ir pažymėtas. Pritvirtinkite tinkamus įspėjimo ženklus, kad būtų išvengta netyčinio įjungimo.
- Prieš atlaisvindami varžtus, patikrinkite, ar atjungtos elektros jungtys.

Português (PT) Instruções de segurança

Tradução da versão inglesa original

Estas instruções de segurança fornecem uma visão geral rápida das precauções de segurança a tomar relativamente a trabalhos realizados neste produto. Cumpra estas instruções de segurança durante o manuseamento, a instalação, o funcionamento, a manutenção e a realização de assistência técnica e reparações neste produto. Estas instruções de segurança são um documento suplementar e todas as instruções de segurança serão referidas novamente nas secções relevantes das instruções de instalação e funcionamento. Guarde estas instruções de segurança no local de instalação para futura referência.

Avisos gerais de segurança

ATENÇÃO

Sistema pressurizado

Lesões pessoais menores ou moderadas

- Antes de encher e pressurizar as tubagens, certifique-se de que todas as ligações hidráulicas estão devidamente apertadas e de que não existem partes do circuito abertas.
- A água está sob pressão no interior das tubagens. Tenha cuidado e mantenha uma distância segura das tubagens.
- Certifique-se de que diminui a pressão gradualmente e de que esvazia as tubagens antes de qualquer operação. Essa operação deverá ser executada por pessoal qualificado.



ATENÇÃO

Material tóxico

Lesões pessoais menores ou moderadas

- Não ingerir óleo, combustível ou líquido de refrigeração. Em caso de ingestão acidental, consulte a ficha de segurança do produto específico.



AVISO

Arranque automático

Morte ou lesões pessoais graves

- O sistema de bombas pode arrancar automaticamente a qualquer momento. O nível de ruído de funcionamento do sistema de bombas é elevado e deve ser instalado numa área de acesso controlado.
- Proteções auditivas devem ser utilizadas ou estar facilmente disponíveis para todas as pessoas autorizadas a entrar na sala das bombas.
- Cumpra as regulamentações de saúde e segurança e limite a exposição do pessoal a ruído excessivo.



AVISO

Choque elétrico

Morte ou lesões pessoais graves

- Antes de ligar a alimentação, certifique-se de que o isolamento elétrico e a proteção elétrica são adequadas, de modo a evitar o contacto inesperado com água.



PERIGO

Choque elétrico

Morte ou lesões pessoais graves

- Antes de efetuar qualquer inspeção, manutenção, assistência técnica, reparação ou desmontagem no produto, certifique-se de que o interruptor geral está na posição OFF, bloqueado e etiquetado. Fixe sinais de aviso de isolamento adequados para evitar uma reativação acidental.
- No caso de bombas a diesel, antes de realizar trabalhos em qualquer parte do abastecimento de combustível ou do sistema de controlo, desligue as baterias removendo o conector do terminal negativo.



PERIGO

Lesões mecânicas

Morte ou lesões pessoais graves

- Se o sistema não estiver configurado como fora de serviço, mantenha uma distância de segurança relativamente a qualquer uma das suas peças.



PERIGO

Perigo de entalamento

Morte ou lesões pessoais graves

- Certifique-se de que utiliza vestuário adequado no local. Não utilize cabelos compridos, vestuário solto ou desgastado ou joias, de modo a evitar ficar preso no equipamento.



PERIGO

Arranque automático

Morte ou lesões pessoais graves

- Não coloque dedos, mãos ou braços em qualquer abertura.



AVISO

Perigo de entalamento

Morte ou lesões pessoais graves

- Mantenha uma distância segura do sistema de bombas quando estiver na sala técnica.



ATENÇÃO

Superfície quente

Lesões pessoais menores ou moderadas

- As superfícies podem permanecer quentes após o sistema de bombas ter sido desligado. Não toque na superfície quente antes de esta arrefecer. Caso não seja possível esperar, utilize luvas de proteção.



ATENÇÃO

Perigo de escorregamento

Lesões pessoais menores ou moderadas

- Não verta líquidos como óleo, combustível ou líquido de refrigeração no chão, pois este poderia tornar-se muito escorregadio.



Transporte do produto

O sistema de bombas foi preparado para expedição na fábrica, de modo a minimizar os danos potenciais causados pelo manuseamento e transporte.



- Não submeta a bomba a tensões excessivas durante o manuseamento e o transporte.



- Antes da expedição, certifique-se de que a caixa de proteção está firmemente fixada ao camião.



- O transporte deve ser realizado por pessoal qualificado.



- Durante o transporte, tome medidas para evitar que a bomba e os componentes do sistema congelem em condições meteorológicas adversas.

Manuseamento e elevação do produto



- Antes de iniciar o funcionamento, leia atentamente toda a documentação e todos os manuais fornecidos juntamente com o sistema de bombas de supressão de incêndios.

PERIGO

Cargas suspensas

Morte ou lesões pessoais graves

- Certifique-se de que a área por baixo e em volta do produto elevado fica livre de pessoas durante as operações.



AVISO**Cargas suspensas**

Morte ou lesões pessoais graves



- Utilize apenas equipamento de elevação em bom estado e adequado para elevar o peso e a forma do sistema de bombas de supressão de incêndios.

ATENÇÃO**Elemento afiado**

Lesões pessoais menores ou moderadas



- Utilize o equipamento de proteção dedicado (luvas) para remover a embalagem.

Para facilitar o manuseamento, os sistemas de bombas são enviados de fábrica em blocos pré-montados, concebidos para transporte por empilhadoras ou equipamento de elevação semelhante.



Nunca utilize os olhais de elevação dos componentes individuais para elevar o sistema.



Certifique-se de que a embalagem está em bom estado antes das operações.



Antes de iniciar qualquer operação de manuseamento da embalagem, certifique-se de que todos os parafusos para fixar o produto à embalagem estão bem posicionados.



As operações de manuseamento devem ser realizadas por pessoal qualificado e autorizado.



Sempre que possível, manuseie o sistema de bombas de supressão de incêndios com uma empilhadora.



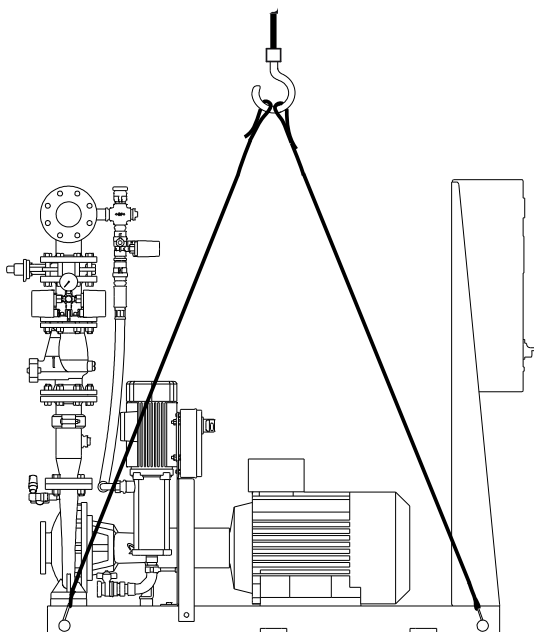
Antes de elevar, certifique-se de que a carga está equilibrada.



Ao utilizar correntes ou cintas, eleve o sistema de bombas de supressão de incêndios até à base, pelos pontos de elevação corretos.

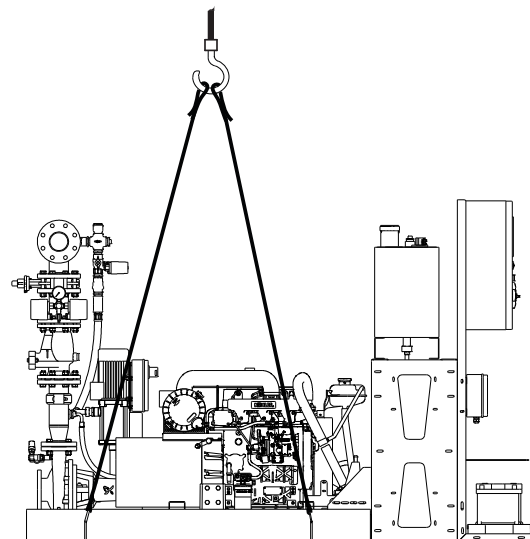


Bloquee a porta do armário antes de mover o sistema de bombas de supressão de incêndios.



TM079146

Elevação da unidade elétrica.



TM079145

Elevação da unidade a diesel.

Consulte também as instruções de instalação e funcionamento do motor a diesel.

Bombas a diesel com permutador de calor de água/água**AVISO****Superfície quente**

Morte ou lesões pessoais graves



- Abra a tampa do depósito do líquido de refrigeração apenas quando o motor estiver frio e apenas se for estritamente necessário.

Depósito de diesel com tanque de contenção e ligação de purga**ATENÇÃO****Material tóxico**

Lesões pessoais menores ou moderadas



- A tubagem de purga do combustível tem de ser instalada corretamente; certifique-se também de que todas as peças estão bem apoiadas e todas as ligações estão perfeitamente vedadas, de forma a evitar a concentração de vapores de combustível na sala técnica.
- Verifique periodicamente a integridade da tubagem de purga.

Saída dos gases de escape das bombas a diesel**AVISO****Material tóxico**

Morte ou lesões pessoais graves



- Todas as ligações devem ser perfeitamente vedadas para evitar fugas de gás no interior da sala técnica.
- Verifique periodicamente a integridade da tubagem dos gases de escape.
- A descarga da tubagem de escape deve ser posicionada longe de áreas de passagem ou onde haja postos com pessoas, em conformidade com as regulamentações em vigor.

PERIGO**Superfície quente**

Morte ou lesões pessoais graves

- A tubagem de escape e o silenciador devem ser isolados e protegidos por materiais adequados para temperaturas elevadas, para evitar o contacto com peças extremamente quentes e para impedir a libertação de calor na sala técnica.
- Verifique periodicamente a integridade da camada de isolamento.
- Não toque na superfície quente antes de esta arrefecer.
- Caso não seja possível esperar, utilize luvas de proteção.

**Instalação mecânica****AVISO****Esmagamento das mãos**

Morte ou lesões pessoais graves

- Todas as tubagens devem ser apoiadas.
- Os suportes para tubagens e componentes devem garantir a estabilidade ao longo do tempo e possuir características mecânicas, como suportar cargas estáticas e dinâmicas, bem como as vibrações do sistema de bombas durante o funcionamento.

**Instalação elétrica****AVISO****Choque elétrico**

Morte ou lesões pessoais graves

- Antes de efetuar qualquer inspeção, manutenção, assistência técnica ou reparação no produto, certifique-se de que o interruptor geral está na posição OFF, bloqueado e etiquetado. Fixe sinais de aviso de isolamento adequados para evitar uma reativação inadvertida.
- Normalmente, existe mais do que um painel de controlo. Certifique-se de que desligou o painel correto no que diz respeito à secção do sistema na qual tem de intervir.

**AVISO****Choque elétrico**

Morte ou lesões pessoais graves

- Antes de iniciar qualquer ligação, verifique a compatibilidade da tensão de alimentação do sistema.

**PERIGO****Choque elétrico**

Morte ou lesões pessoais graves

- Não execute trabalhos de manutenção com a alimentação ligada (ON).

**Arranque****AVISO****Choque elétrico**

Morte ou lesões pessoais graves

- Não coloque ferramentas sobre as baterias ou perto das mesmas. Isto poderá resultar num curto-circuito.
- Antes de fazer a ligação às baterias, certifique-se de que os cabos estão corretamente ligados, de acordo com o esquema elétrico.

**ATENÇÃO****Perigo de escorregamento**

Lesões pessoais menores ou moderadas

- Evite verter líquidos (óleo, combustível e líquido de refrigeração) no chão, pois este poderia tornar-se muito escorregadio.

**Alinhamento das bombas elétricas em funcionamento****PERIGO****Arranque automático**

Morte ou lesões pessoais graves

- O sistema de bombas de supressão de incêndios pode arrancar automaticamente a qualquer momento. Se o sistema não estiver configurado como fora de serviço, é obrigatório manter uma distância de segurança relativamente a qualquer uma das suas peças.
- Antes de efetuar qualquer inspeção, manutenção, assistência técnica ou reparação no produto, certifique-se de que o interruptor geral está na posição OFF, bloqueado e etiquetado. Fixe sinais de aviso de isolamento adequados para evitar uma reativação inadvertida.

**PERIGO****Perigo de entalamento**

Morte ou lesões pessoais graves

- Certifique-se de que utiliza vestuário adequado no local. Não utilize vestuário solto ou desgastado, cabelos compridos soltos ou joias, de modo a evitar ficar preso no equipamento.
- Não coloque dedos, mãos, braços, ferramentas, etc. em qualquer abertura.

**Acoplamento de bombas a diesel em funcionamento****PERIGO****Arranque automático**

Morte ou lesões pessoais graves

- O sistema de bombas de supressão de incêndios pode arrancar automaticamente a qualquer momento. Se o sistema não estiver configurado como fora de serviço, é obrigatório manter uma distância de segurança relativamente a qualquer uma das suas peças.
- Antes de efetuar qualquer inspeção, manutenção, assistência técnica ou reparação no produto, certifique-se de que o interruptor geral está na posição OFF, bloqueado e etiquetado. Fixe sinais de aviso de isolamento adequados para evitar uma reativação inadvertida.
- No caso de bombas a diesel, isole o abastecimento de combustível ao motor e desligue as baterias removendo o conector do terminal negativo, antes de realizar trabalhos em qualquer parte do abastecimento de combustível ou do sistema de controlo.

**PERIGO****Perigo de entalamento**

Morte ou lesões pessoais graves

- Certifique-se de que utiliza vestuário adequado no local. Não utilize vestuário solto ou desgastado, cabelos compridos soltos ou joias, de modo a evitar ficar preso no equipamento.
- Não coloque dedos, mãos, braços, ferramentas, etc. em qualquer abertura.

**Efetuar a ferragem das bombas****AVISO****Choque elétrico**

Morte ou lesões pessoais graves

- Certifique-se de que todas as proteções e coberturas das peças elétricas estão no devido lugar e fixadas.

**ATENÇÃO****Sistema pressurizado**

Lesões pessoais menores ou moderadas

- Preste atenção à direção do orifício de purga e certifique-se de que ninguém pode ser ferido pelo líquido vertido.



Manutenção**AVISO****Perigo de entalamento**

Morte ou lesões pessoais graves



- O sistema de bombas pode arrancar automaticamente a qualquer momento. Mantenha uma distância segura do sistema de bombas quando estiver na sala técnica.
- Não utilize cabelos compridos, vestuário solto ou desgastado ou joias, de modo a evitar ficar preso no equipamento.
- Não coloque dedos, mãos ou braços em qualquer abertura.

PERIGO**Arranque automático**

Morte ou lesões pessoais graves



- O sistema de bombas pode arrancar automaticamente a qualquer momento. Antes de efetuar qualquer inspeção, manutenção, assistência técnica, reparação ou desmontagem no produto, certifique-se de que o interruptor geral está na posição OFF, bloqueado e etiquetado. Fixe sinais de aviso de isolamento adequados para evitar uma reativação acidental.
- No caso de bombas a diesel, antes de realizar trabalhos em qualquer parte do abastecimento de combustível ou do sistema de controlo, desligue as baterias removendo o conector do terminal negativo.

PERIGO**Arranque automático**

Morte ou lesões pessoais graves



- Existe mais do que um painel de controlo. Certifique-se de que desliga o painel correto, correspondente à secção do sistema que necessita de intervenção.

ATENÇÃO**Sistema pressurizado**

Lesões pessoais menores ou moderadas



- Certifique-se de que diminui a pressão gradualmente e de que esvazia as tubagens antes de qualquer operação.

Verificações e inspeções**AVISO****Choque elétrico**

Morte ou lesões pessoais graves



- O sistema de bombas pode arrancar automaticamente a qualquer momento. Antes de efetuar qualquer inspeção, manutenção, assistência técnica, reparação ou desmontagem no produto, certifique-se de que o interruptor geral está na posição OFF, bloqueado e etiquetado. Fixe sinais de aviso de isolamento adequados para evitar uma reativação acidental.
- No caso de bombas a diesel, antes de realizar trabalhos em qualquer parte do abastecimento de combustível ou do sistema de controlo, desligue as baterias removendo o conector do terminal negativo.

Circuito de refrigeração do motor a diesel**AVISO****Superfície quente**

Morte ou lesões pessoais graves



- Não abra a tampa do permutador de calor quando o motor estiver a funcionar e antes de assegurar que o permutador de calor está frio.

Verificação do nível de líquido de refrigeração**AVISO****Material tóxico**

Morte ou lesões pessoais graves



- Evite o contacto com os olhos e a pele, e não ingira líquido de refrigeração.

Verificações dos parafusos e ligações**ATENÇÃO****Esmagamento**

Lesões pessoais menores ou moderadas



- Verifique periodicamente o aperto dos parafusos que poderão soltar-se devido às vibrações geradas pelo funcionamento do sistema de bombas.

Deteção de avarias**PERIGO****Choque elétrico**

Morte ou lesões pessoais graves



- Antes de efetuar quaisquer trabalhos numa bomba ou num painel de controlo, desligue a alimentação e bloqueie o interruptor geral na posição OFF, de modo a garantir que a alimentação não pode ser ligada inadvertidamente.

Precauções para a eliminação**AVISO****Cargas suspensas**

Morte ou lesões pessoais graves



- Certifique-se de que a área por baixo e em volta do produto elevado fica livre de pessoas durante as operações.

AVISO**Choque elétrico**

Morte ou lesões pessoais graves



- Antes de desmantelar o sistema de bombas, certifique-se de que o interruptor geral está na posição OFF, bloqueado e etiquetado. Fixe sinais de aviso de isolamento adequados para evitar uma reativação inadvertida.
- Antes de desapertar os parafusos, certifique-se de que as ligações elétricas estão desligadas.

ATENÇÃO**Perigo de escorregamento**

Lesões pessoais menores ou moderadas



- Não verta líquidos como óleo, combustível ou líquido de refrigeração no chão, pois este poderia tornar-se muito escorregadio.

Română (RO) Instrucțiuni de siguranță

Traducerea versiunii originale în limba engleză

Aceste instrucțiuni de siguranță fac o prezentare generală succintă a măsurilor de siguranță care trebuie luate în legătură cu orice lucrare pe acest produs. Respectați aceste instrucțiuni de siguranță în timpul manipulării, instalării, exploatării, întreținerii, service-ului și reparării acestui produs. Aceste instrucțiuni de siguranță constituie un document suplimentar și toate instrucțiunile de siguranță vor apărea din nou în secțiunile relevante ale instrucțiunilor de instalare și exploatare. Păstrați aceste instrucțiuni de siguranță la locul de instalare pentru consultare ulterioară.

Avertizări generale privind siguranța

ATENȚIE

Sistem presurizat

Accidentare ușoară sau moderată



- Înainte de umplerea și presurizarea conductelor, asigurați-vă că toate conexiunile hidraulice sunt strânse corespunzător și că nu există părți ale circuitului deschise.
- Apa se află sub presiune în interiorul conductelor. Fiți atenți și păstrați o distanță sigură față de conducte.
- Asigurați-vă că reduceți treptat presiunea și goliți conductele înainte de exploatare. Această operațiune trebuie efectuată de personal calificat.

ATENȚIE

Material toxic

Accidentare ușoară sau moderată



- Nu ingerați ulei, combustibil sau lichid de răcire. În caz de ingestie accidentală, consultați fișa cu date de securitate a produsului respectiv.

AVERTIZARE

Pornire automată

Deces sau accidentare gravă



- Sistemul de pompare poate porni automat în orice moment. Nivelul de zgomot de funcționare al sistemului de pompare este ridicat, iar sistemul de pompare trebuie instalat într-o zonă cu control al accesului.
- Toate persoanele care sunt autorizate să intre în camera tehnică trebuie să poarte sau să aibă la dispoziție echipament de protecție pentru urechi.
- Respectați reglementările privind sănătatea și siguranța și limitați expunerea personalului la zgomot excesiv.

AVERTIZARE

Electrocutare

Deces sau accidentare gravă



- Înainte de a porni alimentarea cu energie, asigurați-vă că protecția și izolația electrică sunt adecvate, pentru a evita contactul neașteptat cu apa.

PERICOL

Electrocutare

Deces sau accidentare gravă



- Înainte de orice inspecție, întreținere, service, reparație sau demontare a sistemului de pompare, asigurați-vă că întrerupătorul de alimentare este în poziția OPRIT, blocat și marcat. Amplasați semnalizări de avertizare de izolare adecvate pentru a preveni reconectarea accidentală.
- În cazul pompelor diesel, înainte de a lucra la orice parte a sistemului de control sau a sistemului de alimentare cu combustibil, deconectați bateriile prin scoaterea conexiunii bornei cu pol negativ.

PERICOL

Răniri mecanice

Deces sau accidentare gravă



- Dacă sistemul de pompare nu este setat ca scos din funcțiune, păstrați o distanță sigură față de oricare dintre componentele acestuia.

PERICOL

Pericol de prindere

Deces sau accidentare gravă



- Asigurați-vă că purtați îmbrăcăminte adecvată în amplasament. Nu vă lăsați părul lung desfăcut, nu purtați îmbrăcăminte largă sau deteriorată sau bijuterii, pentru a evita prinderea acestora în echipamente.

PERICOL

Pornire automată

Deces sau accidentare gravă



- Nu introduceți degetele, mâinile sau brațele în nicio deschidere.

AVERTIZARE

Pericol de prindere

Deces sau accidentare gravă



- Păstrați o distanță sigură față de sistemul de pompare atunci când vă aflați în camera tehnică.

ATENȚIE

Suprafață fierbinte

Accidentare ușoară sau moderată



- Suprafețele pot rămâne fierbinți după ce sistemul de pompare a fost oprit. Nu atingeți suprafața fierbinte înainte de a se răci. Dacă nu există posibilitatea de a aștepta, purtați mănuși de protecție.

ATENȚIE

Pericol de alunecare

Accidentare ușoară sau moderată



- Nu vărsați lichide, precum ulei, combustibil sau lichid de răcire pe podea, deoarece aceasta poate deveni alunecoasă.

Transportul produsului

Grupul de pompare a fost pregătit pentru expediere din fabrică pentru a minimiza daunele posibile cauzate de manipulare și transport.



- Nu tensionați excesiv pompa în timpul manipulării și transportului.



- Asigurați-vă că este bine ancorată cutia acesteia în camion înainte de expediere.



- Transportul trebuie efectuat de personal calificat.



- În timpul transportului, luați măsuri pentru a preveni înghețarea pompei și componentelor sistemului în condiții meteorologice nefavorabile.

Manipularea și ridicarea produsului



- Înainte de a începe exploatarea, citiți cu atenție toate documentele și manualele furnizate împreună cu grupul de pompe de incendiu.

PERICOL

Sarcină suspendată

Deces sau accidentare gravă



- Asigurați-vă că nu se află nicio persoană în zona de sub și din jurul produsului ridicat, în timpul operațiunilor.

AVERTIZARE**Sarcină suspendată**

Deces sau accidentare gravă



- Utilizați doar echipamente de ridicare aflate într-o stare corespunzătoare și adecvate pentru a ridica greutatea și modelul grupului de pompe de incendiu.

ATENȚIE**Element ascuțit**

Accidentare ușoară sau moderată



- Utilizați Echipamentul de protecție individual (mănuși) dedicat pentru a îndepărta ambalajul.

Pentru a facilita manipularea, grupurile de pompe sunt expediate din fabrică în blocuri preasamblate destinate transportului cu motostivuitoare sau echipament de ridicare similar.



Nu folosiți niciodată inelele de ridicare ale componentelor individuale pentru a ridica sistemul.



Asigurați-vă de integralitatea pachetului înainte de efectuarea operațiilor.



Înainte de a începe orice operațiune de manipulare a pachetului, asigurați-vă că există toate șuruburile pentru ancorarea produsului în pachet.



Operațiunile de manipulare trebuie efectuate de personal calificat și autorizat.



Ori de câte ori este posibil, manipulați grupul de pompe de incendiu cu un motostivuitoare.



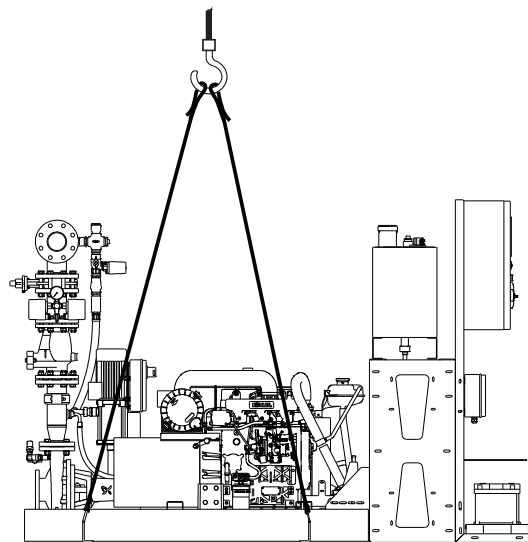
Înainte de ridicare, asigurați-vă că încărcătura este echilibrată.



Când utilizați lanțuri sau curele, ridicați grupul de pompe de incendiu de la bază din punctele de ridicare corecte.



Blocați ușa dulapului înainte de mutarea grupului de pompe de incendiu.



TM079145

Ridicarea unității diesel.

Consultați de asemenea instrucțiunile de instalare și exploatare pentru motorul diesel.

Pompe diesel cu schimbător de căldură apă/apă**AVERTIZARE****Suprafață fierbinte**

Deces sau accidentare gravă



- Deschideți capacul rezervorului cu lichid de răcire numai când motorul este rece și numai dacă este strict necesar.

Rezervor diesel cu bazin de siguranță și conexiune de aerisire**ATENȚIE****Material toxic**

Accidentare ușoară sau moderată



- Conducta de aerisire pentru combustibil trebuie instalată corect și trebuie asigurat faptul că toate piesele sunt susținute ferm și toate conexiunile sunt perfect etanșate pentru a evita concentrarea vaporilor de combustibil în camera tehnică.
- Verificați periodic integritatea conductei de aerisire.

Ieșire gaze de eșapament aferentă pompelor diesel**AVERTIZARE****Material toxic**

Deces sau accidentare gravă



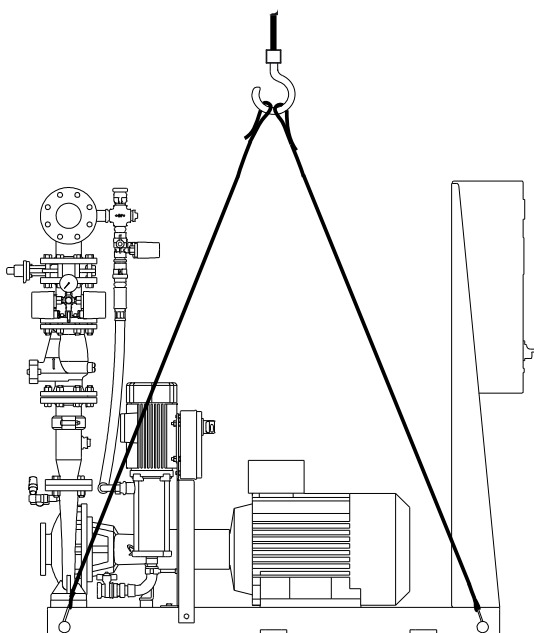
- Toate conexiunile trebuie să fie perfect etanșate pentru a evita scurgerile de gaz în camera tehnică.
- Verificați periodic integritatea conductei de eșapament.
- Evacuarea conductei de eșapament trebuie poziționată departe de zonele de trecere sau zonele în care staționează persoanele, în conformitate cu reglementările curente.

PERICOL**Suprafață fierbinte**

Deces sau accidentare gravă



- Conducta de eșapament și toba de eșapament trebuie izolate și protejate cu materiale adecvate pentru temperaturi ridicate, pentru a evita contactul cu piesele extrem de fierbinți și pentru a preveni eliberarea căldurii în camera tehnică.
- Verificați periodic integritatea stratului izolant.
- Nu atingeți suprafața fierbinte înainte de a se răci.
- Dacă nu există posibilitatea de a aștepta, purtați mănuși de protecție.



TM079146

Ridicarea unității electrice.

Instalare mecanică**AVERTIZARE
Strivirea mâinilor**

Deces sau accidentare gravă



- Toate conductele trebuie să aibă suporturi.
- Suporturile pentru conducte și componente trebuie să garanteze stabilitatea în timp și să aibă caracteristici mecanice, cum ar fi rezistența la sarcini statice și dinamice, precum și la vibrațiile grupului de pompare în timpul funcționării acestuia.

Instalare electrică**AVERTIZARE
Electrocutare**

Deces sau accidentare gravă



- Înainte de orice inspecție, întreținere, service sau reparație a produsului, asigurați-vă că întrerupătorul de alimentare este în poziția OPRIT, blocat și marcat. Amplasați semnalizări de avertizare de izolare adecvate pentru a preveni reconectarea accidentală.
- De obicei, există mai multe panouri de control. Asigurați-vă că ați deconectat panoul corect aferent secțiunii de sistem la care trebuie efectuată intervenția.

**AVERTIZARE
Electrocutare**

Deces sau accidentare gravă



- Înainte de a începe orice conexiune, verificați compatibilitatea tensiunii de alimentare cu energie a sistemului.

**PERICOL
Electrocutare**

Deces sau accidentare gravă



- Nu efectuați lucrări de întreținere când alimentarea cu energie este pornită.

Punerea în funcțiune**AVERTIZARE
Electrocutare**

Deces sau accidentare gravă



- Nu așezați unelte pe sau lângă baterii. Acest lucru poate produce scurt-circuit.
- Înainte de conectarea la baterii, asigurați-vă că sunt conectate corect cablurile conform diagramei electrice.

**ATENȚIE
Pericol de alunecare**

Accidentare ușoară sau moderată



- Evitați vărsarea de lichide (ulei, combustibil și lichid de răcire) pe podea, deoarece aceasta poate deveni foarte alunecoasă.

Alinierea pompelor electrice active**PERICOL
Pornire automată**

Deces sau accidentare gravă



- Grupul de pompe de incendiu poate porni automat în orice moment. Dacă sistemul nu este setat ca scos din funcțiune, este obligatorie păstrarea unei distanțe sigure față de oricare dintre componentele acestuia.
- Înainte de orice inspecție, întreținere, service sau reparație a produsului, asigurați-vă că întrerupătorul de alimentare este în poziția OPRIT, blocat și marcat. Amplasați semnalizări de avertizare de izolare adecvate pentru a preveni reconectarea accidentală.

**PERICOL
Pericol de prindere**

Deces sau accidentare gravă



- Asigurați-vă că purtați îmbrăcăminte adecvată la amplasament. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau deteriorată, nu purtați părul lung desfăcut sau nu purtați bijuterii pentru a evita prinderea acestora în echipamente.
- Nu introduceți degetele, mâinile, brațele, uneltele etc. în nicio deschidere.

Cuplajul pompelor diesel active**PERICOL
Pornire automată**

Deces sau accidentare gravă



- Grupul de pompe de incendiu poate porni automat în orice moment. Dacă sistemul nu este setat ca scos din funcțiune, este obligatorie păstrarea unei distanțe sigure față de oricare dintre componentele acestuia.
- Înainte de orice inspecție, întreținere, service sau reparație a produsului, asigurați-vă că întrerupătorul de alimentare este în poziția OPRIT, blocat și marcat. Amplasați semnalizări de avertizare de izolare adecvate pentru a preveni reconectarea accidentală.
- În cazul pompelor cu acționare diesel, izolați alimentarea cu combustibil pentru motor și deconectați bateriile prin scoaterea conexiunii bornei cu pol negativ, înainte de a lucra la orice parte a sistemului de control sau a sistemului de alimentare cu combustibil.

**PERICOL
Pericol de prindere**

Deces sau accidentare gravă



- Asigurați-vă că purtați îmbrăcăminte adecvată la amplasament. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau deteriorată, nu purtați părul lung desfăcut sau nu purtați bijuterii pentru a evita prinderea acestora în echipamente.
- Nu introduceți degetele, mâinile, brațele, uneltele etc. în nicio deschidere.

Amorsarea pompelor**AVERTIZARE
Electrocutare**

Deces sau accidentare gravă



- Asigurați-vă că toate protecțiile și capacele pieselor electrice sunt pe poziție și fixate.

**ATENȚIE
Sistem presurizat**

Accidentare ușoară sau moderată



- Acordați atenție direcției orificiului de aerisire și asigurați-vă că nicio persoană nu poate fi rănită de lichidul ce se scurge.

Întreținerea**AVERTIZARE
Pericol de prindere**

Deces sau accidentare gravă



- Sistemul de pompare poate porni automat în orice moment. Păstrați o distanță sigură față de sistemul de pompare atunci când vă aflați în camera tehnică.
- Nu vă lăsați părul lung desfăcut, nu purtați îmbrăcăminte largă sau deteriorată sau bijuterii, pentru a evita prinderea acestora în echipamente.
- Nu introduceți degetele, mâinile sau brațele în nicio deschidere.

PERICOL**Pornire automată**

Deces sau accidentare gravă



- Sistemul de pompare poate porni automat în orice moment. Înainte de orice inspecție, întreținere, service, reparație sau demontare a sistemului de pompare, asigurați-vă că întrerupătorul de alimentare este în poziția OPRIT, blocat și marcat. Amplasați semnalizări de avertizare de izolare adecvate pentru a preveni reconectarea accidentală.
- În cazul pompelor diesel, înainte de a lucra la orice parte a sistemului de control sau a sistemului de alimentare cu combustibil, deconectați bateriile prin scoaterea conexiunii bornei cu pol negativ.

PERICOL**Pornire automată**

Deces sau accidentare gravă



- Există mai multe panouri de control. Asigurați-vă că îl deconectați pe cel corect care corespunde secțiunii de sistem ce necesită intervenție.

ATENȚIE**Sistem presurizat**

Accidentare ușoară sau moderată



- Asigurați-vă că reduceți treptat presiunea și goliți conductele înainte de exploatare.

Verificările și controalele**AVERTIZARE****Electrocutare**

Deces sau accidentare gravă



- Sistemul de pompare poate porni automat în orice moment. Înainte de orice inspecție, întreținere, service, reparație sau demontare a sistemului de pompare, asigurați-vă că întrerupătorul de alimentare este în poziția OPRIT, blocat și marcat. Amplasați semnalizări de avertizare de izolare adecvate pentru a preveni reconectarea accidentală.
- În cazul pompelor diesel, înainte de a lucra la orice parte a sistemului de control sau a sistemului de alimentare cu combustibil, deconectați bateriile prin scoaterea conexiunii bornei cu pol negativ.

Circuitul de răcire al motorului diesel**AVERTIZARE****Suprafață fierbinte**

Deces sau accidentare gravă



- Nu deschideți capacul schimbătorului de căldură când motorul funcționează sau înainte de a vă asigura că schimbătorul de căldură s-a răcit.

Verificarea nivelului lichidului de răcire**AVERTIZARE****Material toxic**

Deces sau accidentare gravă



- Evitați contactul cu ochii și pielea și nu înghițiți lichidul de răcire.

Verificările bolțurilor și conexiunilor**ATENȚIE****Strivire**

Accidentare ușoară sau moderată



- Verificați periodic strângerea bolțurilor care se pot slăbi din cauza vibrațiilor generate de funcționarea sistemului de pompare.

Identificarea defectărilor**PERICOL****Electrocutare**

Deces sau accidentare gravă



- Înainte de a efectua orice lucrare la o pompă sau un panou de control, opriți alimentarea cu energie și blocați întrerupătorul principal general în poziția OPRIT pentru a vă asigura că alimentarea cu energie nu poate fi cuplata accidental.

Măsuri de precauție pentru eliminarea la deșeuri**AVERTIZARE****Sarcină suspendată**

Deces sau accidentare gravă



- Asigurați-vă că nu se află nicio persoană în zona de sub și din jurul produsului ridicat, în timpul operațiilor.

AVERTIZARE**Electrocutare**

Deces sau accidentare gravă



- Înainte de a demonta sistemul de pompare, asigurați-vă că întrerupătorul de alimentare este în poziția OPRIT, blocat și marcat. Amplasați semnalizări de avertizare de izolare adecvate pentru a preveni reconectarea neintenționată.
- Înainte de a slăbi bolțurile, asigurați-vă că sunt deconectate conexiunile electrice.

ATENȚIE**Pericol de alunecare**

Accidentare ușoară sau moderată



- Nu vărsați lichide, precum ulei, combustibil sau lichid de răcire pe podea, deoarece aceasta poate deveni alunecoasă.

Русский (RU) Указания по технике безопасности

Перевод оригинального документа на английском языке

Настоящие инструкции по технике безопасности представляют собой краткий обзор мер безопасности, которые необходимо предпринять в ходе выполнения любых работ, связанных с данным изделием. Необходимо соблюдать настоящие инструкции по технике безопасности во время погрузки/разгрузки, монтажа, эксплуатации, технического обслуживания, сервисного обслуживания и ремонта данного изделия. Настоящие инструкции по технике безопасности являются дополнительным документом, а все инструкции по технике безопасности повторяются в соответствующих разделах руководства по монтажу и эксплуатации. Данный документ должен постоянно находиться на месте монтажа для последующего использования.

Общие предупреждения по технике безопасности**ВНИМАНИЕ****Система под давлением**

Травма лёгкой или средней степени тяжести

- Перед заполнением и созданием давления в трубопроводе убедитесь, что все гидравлические соединения правильно затянуты и что никакие части контура не разомкнуты.
- Вода внутри трубопровода находится под давлением. Соблюдайте осторожность и держитесь на безопасном расстоянии от трубопровода.
- Перед эксплуатацией насоса необходимо постепенно снижать давление и опорожнять трубопровод. Данная операция должна выполняться квалифицированным персоналом.

**ВНИМАНИЕ****Токсичный материал**

Травма лёгкой или средней степени тяжести

- Не проглатывайте масло, топливо или охлаждающую жидкость. В случае проглатывания обратитесь к паспорту безопасности конкретного продукта.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Автоматический запуск**

Смерть или серьёзная травма

- Насосная система может запуститься автоматически в любой момент. Насосная система обладает высоким уровнем шума при работе и должна быть установлена в зоне с ограниченным доступом.
- Средства защиты органов слуха должны находиться в пределах досягаемости всех лиц, имеющих разрешение на вход в техническое помещение.
- Соблюдайте правила техники безопасности и охраны труда и ограничивайте воздействие чрезмерного шума на персонал.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Поражение электрическим током**

Смерть или серьёзная травма

- Перед включением источника питания убедитесь, что электрическая изоляция и защита в порядке и не имеют контакта с водой.

**ОПАСНО****Поражение электрическим током**

Смерть или серьёзная травма

- Перед осмотром, техническим обслуживанием, ремонтом или демонтажем насосной системы убедитесь, что сетевой выключатель находится в положении OFF (Выкл.), заблокирован и помечен. Для предотвращения случайного повторного включения необходимо установить соответствующие предупреждающие знаки.
- При использовании насосов с дизельным двигателем перед началом работ с любой частью системы подачи топлива или системы управления отключите аккумуляторные батареи, отсоединив отрицательный клеммный разъем.

**ОПАСНО****Механическая травма**

Смерть или серьёзная травма

- Если насосная система не выведена из строя, держитесь на безопасном расстоянии от любых ее частей.

**ОПАСНО****Риск попадания во вращающиеся части работающего оборудования**

Смерть или серьёзная травма

- Проверьте соответствие своей рабочей одежды. Не носите свободную или изношенную одежду, длинные свободные волосы или украшения, чтобы их не затянуло внутрь оборудования.

**ОПАСНО****Автоматический запуск**

Смерть или серьёзная травма

- Не допускайте попадания пальцев или кистей рук в отверстия.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Риск попадания во вращающиеся части работающего оборудования**

Смерть или серьёзная травма

- Находясь в техническом помещении, держитесь на безопасном расстоянии от насосной системы.

**ВНИМАНИЕ****Горячая поверхность**

Травма лёгкой или средней степени тяжести

- Поверхности могут оставаться горячими после отключения насосной установки. Не прикасайтесь к горячей поверхности, пока она не остынет. Если ожидание невозможно, используйте защитные перчатки.

**ВНИМАНИЕ****Опасность падения при скольжении**

Травма лёгкой или средней степени тяжести

- Не допускайте проливания таких жидкостей, как масло, топливо и охлаждающая жидкость, на пол, так как он может стать скользким.

**Транспортирование**

Насосная установка подготовлена к отгрузке на заводе с целью минимизации возможных повреждений в результате погрузки-разгрузки и транспортирования.



Не подвергайте насос чрезмерной нагрузке во время перемещения и транспортирования.



Перед отгрузкой убедитесь в том, что установка надежно закреплена на грузовике.



Транспортирование должно выполняться квалифицированным персоналом.



При транспортировании необходимо принять меры для предотвращения замерзания насоса и компонентов системы при неблагоприятных погодных условиях.

Погрузка-разгрузка насоса



Перед началом эксплуатации внимательно изучите всю документацию и руководства, поставляемые вместе с насосной установкой.

ОПАСНО

Подвешенный груз

Смерть или серьезная травма

- Во время работы убедитесь, что под подъемным устройством и вокруг него нет людей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Подвешенный груз

Смерть или серьезная травма

- Разрешается использовать только грузоподъемное оборудование, которое находится в надлежащем состоянии и подходит для поднятия насосной установки соответствующего веса и формы.

ВНИМАНИЕ

Острый элемент

Травма легкой или средней степени тяжести

- Для снятия упаковки используйте специальные перчатки (DPI).

Для облегчения погрузочно-разгрузочных работ насосные установки поставляются с завода в предварительно собранных блоках, предназначенных для транспортирования при помощи вилочного погрузчика или аналогичного подъемного оборудования.



Запрещается использовать подъемные проушины отдельных компонентов для подъема системы.



Перед началом работ убедитесь в целостности упаковки.



Перед началом любых работ с упаковкой убедитесь, что все болты, крепящие изделие к упаковке, на месте.



Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться только квалифицированным и уполномоченным персоналом.



По возможности погрузку насосной установки следует проводить с помощью вилочного погрузчика.



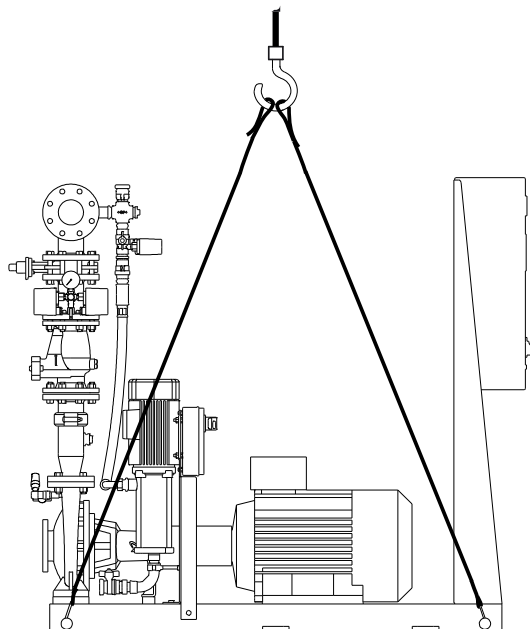
Перед поднятием убедитесь, что груз сбалансирован.



Поднимайте насосную установку за основание с использованием цепей или ремней, закрепленных в специальных точках.

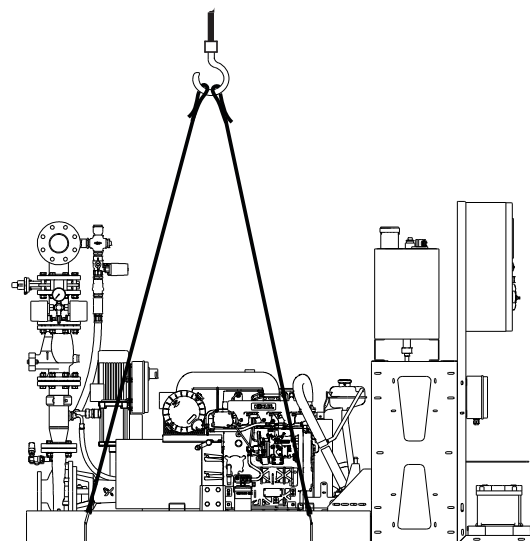


Зафиксируйте дверцу шкафа перед перемещением насосной установки.



Подъем электроагрегата

TM079146



Подъем дизельного агрегата

TM079145

См. также руководство по монтажу и эксплуатации дизельного двигателя.

Насосы с дизельным двигателем с водо-водяным теплообменником

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горячая поверхность

Смерть или серьезная травма



- Крышку бака охлаждающей жидкости следует открывать только при холодном двигателе и только в случае крайней необходимости.

Бак дизельного двигателя с защитным резервуаром и вентиляционным патрубком

ВНИМАНИЕ

Токсичный материал

Травма лёгкой или средней степени тяжести



- Топливная вентиляционная труба должна быть установлена правильно; необходимо убедиться, что все детали надежно закреплены, а все соединения полностью герметичны, чтобы избежать скопления паров топлива в техническом помещении.
- Периодически проверяйте целостность вентиляционного трубопровода.

Отвод выхлопных газов насосов с дизельным двигателем

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Токсичный материал

Смерть или серьезная травма



- Все соединения должны быть полностью герметизированы во избежание утечки газа в техническое помещение.
- Периодически проверяйте целостность выхлопной трубы.
- В соответствии с действующими нормами выпускное отверстие выхлопной трубы должно располагаться вдали от проходов или мест размещения людей.

ОПАСНО

Горячая поверхность

Смерть или серьезная травма



- Выхлопная труба и глушитель должны быть изолированы и защищены материалами, устойчивыми к воздействию высоких температур, во избежание контакта с горячими деталями и для предотвращения попадания тепла в техническое помещение.
- Периодически проверяйте целостность изоляционного слоя.
- Не прикасайтесь к горячей поверхности, пока она не остынет.
- Если ожидание невозможно, используйте защитные перчатки.

Монтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Раздавливание рук

Смерть или серьезная травма



- Все трубы должны иметь опоры.
- Опоры для труб и узлов должны обеспечивать устойчивость в течение длительного времени и обладать такими механическими характеристиками, как способность выдерживать статические и динамические нагрузки, а также вибрации насосной установки во время ее работы.

Монтаж электрооборудования

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Поражение электрическим током

Смерть или серьезная травма



- Перед осмотром, техническим обслуживанием или ремонтом изделия убедитесь в том, что сетевой выключатель находится в положении OFF (ВЫКЛ.) и заблокирован. Для предотвращения случайного включения необходимо установить соответствующие предупреждающие знаки.
- Как правило, имеется несколько панелей управления. Убедитесь, что вы отсоединили правильную панель управления той части системы, которая требует вмешательства.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Поражение электрическим током

Смерть или серьезная травма



- Перед началом любых подключений проверьте совместимость напряжения питания системы.

ОПАСНО

Поражение электрическим током

Смерть или серьезная травма



- Не выполняйте техническое обслуживание при включенном электропитании.

Запуск

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Поражение электрическим током

Смерть или серьезная травма



- Не размещайте инструменты на аккумуляторных батареях или рядом с ними. Это может привести к короткому замыканию.
- Перед подключением к аккумуляторным батареям убедитесь в том, что кабели подключены правильно в соответствии с электрической схемой.

ВНИМАНИЕ

Опасность падения при скольжении

Травма лёгкой или средней степени тяжести



- Не допускайте проливания жидкости (масла, топлива и охлаждающей жидкости) на пол; он может стать очень скользким.

Центровка основных насосов

ОПАСНО

Автоматический запуск

Смерть или серьезная травма



- Пожарный насос может запуститься автоматически в любой момент. Если система не выведена из строя, обязательно держитесь на безопасном расстоянии от любых ее частей.
- Перед осмотром, техническим обслуживанием или ремонтом изделия убедитесь в том, что сетевой выключатель находится в положении OFF (ВЫКЛ.) и заблокирован. Для предотвращения случайного включения необходимо установить соответствующие предупреждающие знаки.

ОПАСНО

Риск попадания во вращающиеся части работающего оборудования

Смерть или серьезная травма



- Проверьте соответствие своей рабочей одежды. Не носите свободную или изношенную одежду, длинные свободные волосы или украшения, чтобы их не затянуло внутрь оборудования.
- Не допускайте попадания пальцев, кистей рук, инструментов и т. п. в отверстия.

Муфта основных насосов с дизельным двигателем**ОПАСНО****Автоматический запуск**

Смерть или серьёзная травма

- Пожарный насос может запуститься автоматически в любой момент. Если система не выведена из строя, обязательно держитесь на безопасном расстоянии от любых ее частей.
- Перед осмотром, техническим обслуживанием или ремонтом изделия убедитесь в том, что сетевой выключатель находится в положении OFF (ВЫКЛ.) и заблокирован. Для предотвращения случайного включения необходимо установить соответствующие предупреждающие знаки.
- При использовании насосов с дизельным двигателем перед началом работ с любой частью системы подачи топлива или системы управления отключите подачу топлива к двигателю и аккумуляторные батареи, отсоединив отрицательный клеммный разъем.

**ОПАСНО****Риск попадания во вращающиеся части работающего оборудования**

Смерть или серьёзная травма

- Проверьте соответствие своей рабочей одежды. Не носите свободную или изношенную одежду, длинные свободные волосы или украшения, чтобы их не затянуло внутрь оборудования.
- Не допускайте попадания пальцев, кистей рук, инструментов и т. п. в отверстия.

**Заливка насосов****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Поражение электрическим током**

Смерть или серьёзная травма

- Убедитесь в том, что все средства защиты и крышка электрических компонентов находятся на месте и закреплены.

**ВНИМАНИЕ****Система под давлением**

Травма лёгкой или средней степени тяжести

- Обратите внимание на направление вентиляционного отверстия и примите меры, чтобы исключить возможность травмирования вытекающей жидкостью.

**Техническое обслуживание****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Риск попадания во вращающиеся части работающего оборудования**

Смерть или серьёзная травма

- Насосная система может запуститься автоматически в любой момент. Находясь в техническом помещении, держитесь на безопасном расстоянии от насосной системы.
- Не носите свободную или изношенную одежду, длинные свободные волосы или украшения, чтобы их не затянуло внутрь оборудования.
- Не допускайте попадания пальцев или кистей рук в отверстия.

**ОПАСНО****Автоматический запуск**

Смерть или серьёзная травма

- Насосная система может запуститься автоматически в любой момент. Перед осмотром, техническим обслуживанием, ремонтом или демонтажем насосной системы убедитесь, что сетевой выключатель находится в положении OFF (Выкл.), заблокирован и помечен. Для предотвращения случайного повторного включения необходимо установить соответствующие предупреждающие знаки.
- При использовании насосов с дизельным двигателем перед началом работ с любой частью системы подачи топлива или системы управления отключите аккумуляторные батареи, отсоединив отрицательный клеммный разъем.

**ОПАСНО****Автоматический запуск**

Смерть или серьёзная травма

- Существует несколько панелей управления. Убедитесь в том, что вы отсоединили правильную панель управления, относящуюся к той части системы, которая требует вмешательства.

**ВНИМАНИЕ****Система под давлением**

Травма лёгкой или средней степени тяжести

- Перед эксплуатацией насоса необходимо постепенно снижать давление и опорожнять трубопровод.

**Проверки и контроль****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Поражение электрическим током**

Смерть или серьёзная травма

- Насосная система может запуститься автоматически в любой момент. Перед осмотром, техническим обслуживанием, ремонтом или демонтажем насосной системы убедитесь, что сетевой выключатель находится в положении OFF (Выкл.), заблокирован и помечен. Для предотвращения случайного повторного включения необходимо установить соответствующие предупреждающие знаки.
- При использовании насосов с дизельным двигателем перед началом работ с любой частью системы подачи топлива или системы управления отключите аккумуляторные батареи, отсоединив отрицательный клеммный разъем.

**Контур охлаждения дизельного двигателя****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Горячая поверхность**

Смерть или серьёзная травма

- Не открывайте крышку теплообменника во время работы электродвигателя и до того, как убедитесь, что теплообменник холодный.

**Проверка уровня охлаждающей жидкости****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Токсичный материал**

Смерть или серьёзная травма

- Избегайте попадания в глаза и на кожу, не проглатывайте охлаждающую жидкость.

**Проверка болтов и соединений****ВНИМАНИЕ****Раздавливание**

Травма лёгкой или средней степени тяжести

- Периодически проверяйте затяжку болтов, которая может ослабнуть в результате вибраций, возникающих при работе насосной системы.



Поиск и устранение неисправностей**ОПАСНО****Поражение электрическим током**

Смерть или серьёзная травма



- Перед выполнением каких-либо работ с насосом или панелью управления необходимо отключить электропитание и перевести главный выключатель в положение OFF (ВЫКЛ.), чтобы исключить возможность случайного включения электропитания.

Меры предосторожности при утилизации**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Подвешенный груз**

Смерть или серьёзная травма



- Во время работы убедитесь, что под подъемным устройством и вокруг него нет людей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Поражение электрическим током**

Смерть или серьёзная травма



- Перед началом демонтажа насосной системы убедитесь, что сетевой выключатель находится в положении OFF (Выкл.), заблокирован и помечен. Для предотвращения случайного повторного включения необходимо установить соответствующие предупреждающие знаки.
- Перед тем как ослабить болты, убедитесь, что электрические соединения отключены.

ВНИМАНИЕ**Опасность падения при скольжении**

Травма лёгкой или средней степени тяжести



- Не допускайте проливания таких жидкостей, как масло, топливо и охлаждающая жидкость, на пол, так как он может стать скользким.

Preklad pôvodnej anglickej verzie

Tieto bezpečnostné pokyny poskytujú rýchly prehľad o bezpečnostných opatreniach, ktoré je nutné prijať v-súvislosti s akoukoľvek prácou na tomto produkte. Dodržiavajte tieto bezpečnostné pokyny počas manipulácie, inštalácie, prevádzky, údržby, servisu a-opráv tohto produktu. Tieto bezpečnostné pokyny sú dodatkovým dokumentom a všetky bezpečnostné pokyny sa objavujú znovu v príslušných sekciách montážnych a prevádzkových pokynov. Tieto bezpečnostné pokyny ponechajte k dispozícii v mieste používania produktu pre budúcu potrebu.

Všeobecné bezpečnostné pokyny**POZOR****Natlakovaný systém**

Menej závažný alebo ľahký úraz



- Pred naplnením a natlakovaním potrubia sa uistite, že všetky hydraulické prípojky sú riadne utiahnuté a že žiadne časti okruhu nie sú otvorené.
- Voda v potrubíach je pod tlakom. Dodržiavajte opatnosť a držte sa v bezpečnej vzdialenosti od potrubia.
- Pred spustením prevádzky zabezpečte postupné zníženie tlaku a vyprázdnenie potrubia. Tento postup musí vykonať kvalifikovaný personál.

POZOR**Toxický materiál**

Menej závažný alebo ľahký úraz



- Nepožívajte olej, palivo ani chladivo. V prípade náhodného požitia si pozrite kartu bezpečnostných údajov konkrétneho produktu.

VAROVANIE**Automatické spustenie**

Smrť alebo vážny úraz



- Čerpacia sústava sa môže kedykoľvek spustiť automaticky. Prevádzková hlučnosť čerpacej sústavy je vysoká a čerpacia sústava musí byť inštalovaná v oblasti s regulovaným prístupom.
- Všetky osoby oprávnené na vstup do technickej miestnosti by mali nosiť pomôcky na ochranu sluchu, alebo by takéto pomôcky mali mať k dispozícii.
- Dodržiavajte predpisy na ochranu zdravia a bezpečnostné predpisy a obmedzte vystavenie personálu nadmernému hluku.

VAROVANIE**Úraz elektrickým prúdom**

Smrť alebo vážny úraz



- Pred zapnutím napájania sa uistite, že elektrická izolácia a ochrana dokážu náležite zabrániť neočakávanému kontaktu s vodou.

NEBEZPEČENSTVO**Úraz elektrickým prúdom**

Smrť alebo vážny úraz



- Pred kontrolou, údržbou, servisom, opravou alebo demontážou čerpacej sústavy sa uistite, že sieťový vypínač je v polohe OFF (vypnutý), uzamknutý a označený príveskom. Za účelom prevencie náhodného opätovného pripojenia umiestnite vhodné výstražné izolačné štítky.
- V prípade dieselových čerpadiel odpojte batérie odstránením záporného konektora svorky pred začatím prác na akejkoľvek časti systému dodávky paliva alebo riadiaceho systému.

NEBEZPEČENSTVO**Mechanické poškodenie**

Smrť alebo vážny úraz



- Ak nie je čerpacia sústava vyradená z prevádzky, dodržujte bezpečnú vzdialenosť od jej akýchkoľvek častí.

NEBEZPEČENSTVO**Nebezpečenstvo zachytenia**

Smrť alebo vážny úraz



- Uistite sa, že máte na mieste vhodný odev. Dbajte, aby sme mali dlhé vlasy stiahnuté, nenoste voľný alebo rozstrapkaný odev alebo šperky, ktoré by sa mohli zachytiť do zariadenia.

NEBEZPEČENSTVO**Automatické spustenie**

Smrť alebo vážny úraz



- Do žiadnych otvorov nekladajte prsty, dlane, ani celú ruku.

VAROVANIE**Nebezpečenstvo zachytenia**

Smrť alebo vážny úraz



- Keď sa nachádzate v technickej miestnosti, zdržiavajte sa v bezpečnej vzdialenosti od čerpacej sústavy.

POZOR**Horúci povrch**

Menej závažný alebo ľahký úraz



- Povrchy môžu zostať horúce aj po vypnutí čerpacej sústavy. Nedotýkajte sa horúceho povrchu skôr, ako vychladne. Ak nie je možné počkať, dajte si ochranné rukavice.

POZOR**Nebezpečenstvo pošmyknutia**

Menej závažný alebo ľahký úraz



- Na podlahu nevyliievajte kvapaliny, ako napr. olej, palivo alebo chladivo, aby následne nebola klzká.

Preprava produktu

Čerpacia súprava bola pripravená na odoslanie z továrne za účelom minimalizácie možného poškodenia pri manipulácii a preprave.



- Počas manipulácie a prepravy nesmie byť čerpadlo nadmerne namáhané.



- Pred odoslaním sa uistite, že klietka je pevne ukotvená na kamióne.



- Prepravu musí vykonať kvalifikovaný personál.



- Počas prepravy zabezpečte, aby nemohlo dôjsť k zamrznutiu čerpadla a súčastí sústavy v nepriaznivých poveternostných podmienkach.

Manipulácia a zdvíhanie produktu

- Pred spustením prevádzky si pozorne prečítajte celú dokumentáciu a príručky dodané spolu s protipožiarnou čerpacou sústavou.

NEBEZPEČENSTVO**Nadmerné zaťaženie**

Smrť alebo vážny úraz



- Uistite sa, že pri zdvíhaní sa v oblasti pod a okolo zdvíhaného výrobku nenachádzajú žiadne osoby.

VAROVANIE**Nadmerné zaťaženie**

Smrť alebo vážny úraz



- Používajte len zdvíhacie zariadenie, ktoré je v bezchybnom stave a je vhodné na zdvíhanie hmotnosti a tvaru protipožiariarnej čerpacej sústavy.

**POZOR**
Ostrý predmet

Menej závažný alebo ľahký úraz

- Na odstránenie obalu použite špeciálne ochranné pomôcky (rukavice).

Na uľahčenie manipulácie sa čerpadlové súpravy dodávajú z výrobného závodu vo vopred zmontovaných blokoch určených na prepravu pomocou vysokozdvížneho vozíka alebo podobného zdvihacieho zariadenia.



Na zdvíhanie sústavy nikdy nepoužívajte zdvihacie oká jednotlivých komponentov.



Pred zdvíhaním sa uistite, že obal je nepoškodený.



Pred začatím manipulácie s balíkom sa uistite, že všetky skrutky na ukotvenie produktu k obalu sú na mieste.



Manipuláciu musí vykonávať kvalifikovaný a oprávnený personál.



Vždy, keď je to možné, manipulujte s protipožiarou čerpacou súpravou pomocou vysokozdvížneho vozíka.



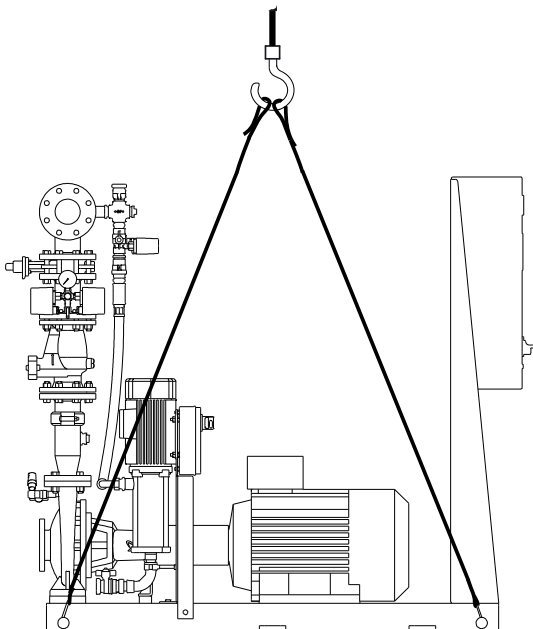
Pred zdvíhaním sa uistite, že zaťaženie je vyvážené.



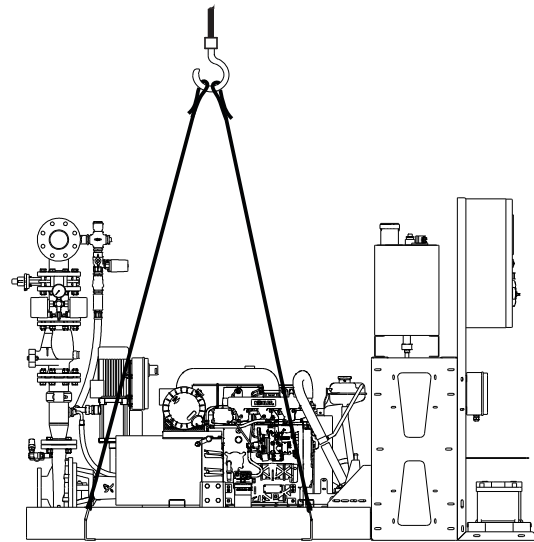
Pri použití reťazí alebo remeňov zdvihnite protipožiaru čerpaciu súpravu na základňu pomocou správnych zdvihacích bodov.



Pred premiestnením protipožiarnej čerpacej súpravy zamknite dvierka skrine.



Zdvíhanie elektrickej jednotky.



Zdvíhanie dieselovej jednotky.

Pozrite tiež montážny a prevádzkový návod naftového motora.

Dieselové čerpadlá s výmenníkom tepla voda/voda**VAROVANIE**
Horúci povrch

Smrť alebo vážny úraz

- Uzáver nádrže na chladiacu kvapalinu otvárajte, len keď je motor studený a iba v nevyhnutných prípadoch.

Nádrž s naftou so zadržiacou nádržou a prípojkou na odvzdušnenie**POZOR**
Toxický materiál

Menej závažný alebo ľahký úraz



- Odvzdušňovacie potrubie musí byť správne nainštalované a uistite sa, že všetky časti sú pevne podopreté a všetky prípojky sú dokonale utesnené, aby sa zabránilo koncentrácii výparov v technickej miestnosti.
- Pravidelne kontrolujte neporušenosť odvzdušňovacieho potrubia.

Vývod na výfukové plyny z dieselových čerpadiel**VAROVANIE**
Toxický materiál

Smrť alebo vážny úraz



- Všetky prípojky musia byť dokonale utesnené, aby sa zabránilo úniku plynu vnútri technickej miestnosti.
- Neporušenosť výfukového potrubia pravidelne kontrolujte.
- Vypúšťanie výfukového potrubia musí byť umiestnené ďaleko od prechodov alebo oblastí, kde sa nachádzajú osoby, v súlade s platnými predpismi.

NEBEZPEČENSTVO**Horúci povrch**

Smrť alebo vážny úraz



- Výfukové potrubie a tlmič musia byť izolované a chránené materiálmi vhodnými pre vysoké teploty, aby sa zabránilo kontaktu s extrémne horúcimi časťami a aby sa zabránilo úniku tepla do technickej miestnosti.
- Neporušenosť izolačnej vrstvy pravidelne kontrolujte.
- Nedotýkajte sa horúceho povrchu skôr, ako vychladne.
- Ak nie je možné počkať, dajte si ochranné rukavice.

TM079146

TM079145

Mechanická inštalácia**VAROVANIE**
Rozdrvenie rúk

Smrť alebo vážny úraz



- Všetky potrubia musia byť podopreté.
- Podpery pre potrubia a komponenty musia zaručovať stabilitu v čase a musia mať mechanické vlastnosti, ako je odolnosť voči statickému a dynamickému zaťaženiu, ako aj vibráciám čerpadla počas jeho prevádzky.

Elektrické pripojenie**VAROVANIE**
Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz



- Pred kontrolou, údržbou, servisom alebo opravou produktu sa uistite, že sieťový vypínač je v polohe OFF (VYP), uzamknutý a označený štítkom. Umiestnite vhodné výstražné izolačné štítky za účelom prevencie náhodného opätovného pripojenia.
- Zvyčajne sa nepoužíva len jeden ovládací panel, ale viacero. Uistite sa, že ste odpojili správny panel vzhľadom na časť sústavy, do ktorej musíte zasiahnuť.

VAROVANIE
Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz



- Pred vykonaním akéhokoľvek pripojenia skontrolujte kompatibilitu napájacieho napätia sústavy.

NEBEZPEČENSTVO
Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz



- Nevykonávajte údržbárske práce, ak je napájanie zapnuté.

Spustenie**VAROVANIE**
Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz



- Nekladte nástroje na batérie ani v blízkosti batérií. Mohli by spôsobiť skrat.
- Pred pripojením k batériám sa uistite, že káble sú správne pripojené podľa elektrickej schémy.

POZOR
Nebezpečenstvo pošmyknutia

Menej závažný alebo ľahký úraz



- Vyvarujte sa vyliatiu kvapaliny (oleja, paliva a chladiacej kvapaliny) na podlahu, ktorá by mohla byť veľmi klzká.

Zosúladienie prevádzkových elektrických čerpadiel**NEBEZPEČENSTVO**
Automatické spustenie

Smrť alebo vážny úraz



- Protipožiarna čerpacia sústava sa môže kedykoľvek spustiť automaticky. Ak nie je čerpacia sústava vyradená z prevádzky, je nutné dodržiavať bezpečnú vzdialenosť od jej akýchkoľvek častí.
- Pred kontrolou, údržbou, servisom alebo opravou produktu sa uistite, že sieťový vypínač je v polohe OFF (VYP), uzamknutý a označený štítkom. Umiestnite vhodné výstražné izolačné štítky za účelom prevencie náhodného opätovného pripojenia.

NEBEZPEČENSTVO
Nebezpečenstvo zachytenia

Smrť alebo vážny úraz



- Uistite sa, že máte na mieste vhodný odev. Nenoste voľné alebo rozstrapkané odevy, dlhé nezopnuté vlasy alebo šperky, ktoré by sa mohli zachytiť v zariadení.
- Do žiadnych otvorov nevkładajte prsty, dlane, celú ruku, ani nástroje a pod..

Prepojenie prevádzkových naftových čerpadiel**NEBEZPEČENSTVO**
Automatické spustenie

Smrť alebo vážny úraz



- Protipožiarna čerpacia sústava sa môže kedykoľvek spustiť automaticky. Ak nie je čerpacia sústava vyradená z prevádzky, je nutné dodržiavať bezpečnú vzdialenosť od jej akýchkoľvek častí.
- Pred kontrolou, údržbou, servisom alebo opravou produktu sa uistite, že sieťový vypínač je v polohe OFF (VYP), uzamknutý a označený štítkom. Umiestnite vhodné výstražné izolačné štítky za účelom prevencie náhodného opätovného pripojenia.
- V prípade čerpadiel poháňaných dieselovým motorom odpojte prívod paliva k motoru a odpojte batérie odstránením záporného konektora pred tým, než začnete pracovať na ktorejkoľvek časti palivového alebo riadiaceho systému.

NEBEZPEČENSTVO
Nebezpečenstvo zachytenia

Smrť alebo vážny úraz



- Uistite sa, že máte na mieste vhodný odev. Nenoste voľné alebo rozstrapkané odevy, dlhé nezopnuté vlasy alebo šperky, ktoré by sa mohli zachytiť v zariadení.
- Do žiadnych otvorov nevkładajte prsty, dlane, celú ruku, ani nástroje a pod..

Plnenie čerpadiel**VAROVANIE**
Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz



- Uistite sa, že všetky ochranné prvky a kryty elektrických dielov sú na svojom mieste a zabezpečené.

POZOR
Natlakovaný systém

Menej závažný alebo ľahký úraz



- Venujte pozornosť smeru odvodušňovacieho otvoru a uistite sa, že unikajúca kvapalina nemôže nikomu ublížiť.

Údržba**VAROVANIE**
Nebezpečenstvo zachytenia

Smrť alebo vážny úraz



- Čerpacia sústava sa môže kedykoľvek spustiť automaticky. Keď sa nachádzate v technickej miestnosti, zdržiavajte sa v bezpečnej vzdialenosti od čerpacej sústavy.
- Dbajte, aby sme mali dlhé vlasy stiahnuté, nenoste voľný alebo rozstrapkaný odev alebo šperky, ktoré by sa mohli zachytiť do zariadenia.
- Do žiadnych otvorov nevkładajte prsty, dlane, ani celú ruku.

NEBEZPEČENSTVO**Automatické spustenie**

Smrť alebo vážny úraz



- Čerpacia sústava sa môže kedykoľvek spustiť automaticky. Pred kontrolou, údržbou, servisom, opravou alebo demontážou čerpacej sústavy sa uistite, že sieťový vypínač je v polohe OFF (vypnutý), uzamknutý a označený prívieskom. Za účelom prevencie náhodného opätovného pripojenia umiestnite vhodné výstražné izolačné štítky.
- V prípade dieselových čerpadiel odpojte batérie odstránením záporného konektora svorky pred začatím prác na akejkoľvek časti systému dodávky paliva alebo riadiaceho systému.

NEBEZPEČENSTVO**Automatické spustenie**

Smrť alebo vážny úraz



- Existuje viac ako jeden ovládací panel. Uistite sa, že ste odpojili ten správny pre časť sústavy, ktorá si vyžaduje zásah.

POZOR**Natlakovaný systém**

Menej závažný alebo ľahký úraz



- Pred spustením prevádzky zabezpečte postupné zníženie tlaku a vyprázdnenie potrubia.

Overenia a kontroly**VAROVANIE****Úraz elektrickým prúdom**

Smrť alebo vážny úraz



- Čerpacia sústava sa môže kedykoľvek spustiť automaticky. Pred kontrolou, údržbou, servisom, opravou alebo demontážou čerpacej sústavy sa uistite, že sieťový vypínač je v polohe OFF (vypnutý), uzamknutý a označený prívieskom. Za účelom prevencie náhodného opätovného pripojenia umiestnite vhodné výstražné izolačné štítky.
- V prípade dieselových čerpadiel odpojte batérie odstránením záporného konektora svorky pred začatím prác na akejkoľvek časti systému dodávky paliva alebo riadiaceho systému.

Chladiaci okruh naftového motora**VAROVANIE****Horúci povrch**

Smrť alebo vážny úraz



- Neotvárajte veko výmenníka tepla, keď je motor v prevádzke alebo predtým, ako sa uistíte, že je výmenník tepla vychladnutý.

Kontrola hladiny chladiacej kvapaliny**VAROVANIE****Toxický materiál**

Smrť alebo vážny úraz



- Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou a taktiež prehltnutiu chladiacej kvapaliny.

Kontrola skrutiek a spojov**POZOR****Rozdrvenie**

Menej závažný alebo ľahký úraz



- Pravidelne kontrolujte tesnosť skrutiek, ktoré by sa mohli uvoľniť v dôsledku vibrácií vznikajúcich pri prevádzke čerpacej sústavy.

Zisťovanie poruchy**NEBEZPEČENSTVO****Úraz elektrickým prúdom**

Smrť alebo vážny úraz



- Pred vykonaním akýchkoľvek prác na čerpadle alebo ovládacom paneli vypnite napájanie a hlavný vypínač zaistite v polohe OFF, aby sa zabezpečilo, že napájacie napätie nemôže byť náhodne zapnuté.

Opatrenia pri likvidácii**VAROVANIE****Nadmerné zaťaženie**

Smrť alebo vážny úraz



- Uistite sa, že pri zdvíhaní sa v oblasti pod a okolo zdvíhaného výrobku nenachádzajú žiadne osoby.

VAROVANIE**Úraz elektrickým prúdom**

Smrť alebo vážny úraz



- Pred demontážou čerpaceho systému sa uistite, že sieťový vypínač je v polohe OFF, uzamknutý a označený. Umiestnite vhodné výstražné izolačné štítky za účelom prevencie náhodného opätovného pripojenia.
- Pred uvoľnením skrutiek sa uistite, že elektrické pripojenia sú odpojené.

POZOR**Nebezpečenstvo pošmyknutia**

Menej závažný alebo ľahký úraz



- Na podlahu nevyliievajte kvapaliny, ako napr. olej, palivo alebo chladivo, aby následne nebola klzká.

Türkçe (TR) Güvenlik talimatları

İngilizce orijinal metnin çevirisi

Bu güvenlik talimatları, ürün üzerindeki herhangi bir çalışmayla bağlantılı olarak alınması gereken güvenlik önlemlerinin kısa bir özetidir. Bu ürünün taşınması, kurulumu, kullanımı, bakımı, servis ve onarımı sırasında bu güvenlik talimatlarına uyulmalıdır. Bu güvenlik talimatları destekleyici bir belgedir ve tüm güvenlik talimatları, kurulum ve kullanım talimatlarının ilgili bölümlerinde tekrar görülecektir. İleride başvurmak üzere bu güvenlik talimatlarını kurulum sahasında saklayın.

Genel güvenlik uyarıları

DIKKAT

Basınçlı sistem

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Boruları doldurmadan ve basınçlandırmadan önce, tüm hidrolik bağlantıların düzgün bir şekilde sıkıldığından ve devrede açık kısım olmadığından emin olun.
- Su, borularda basınç altındadır. Dikkatli olun ve borulardan emniyetli mesafede bulunun.
- Çalışmaya başlamadan önce basıncı kademeli olarak düşürün ve boruları boşaltın. Bu işlem, uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

DIKKAT

Toksik madde

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Yağ, yakıt veya soğutma suyu yutmayın. Yanlışlıkla yutulması durumunda, söz konusu ürünün güvenlik belgesine bakınız.

UYARI

Otomatik çalıştırma

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Pompa sistemi herhangi bir zamanda otomatik olarak çalışabilir. Pompa sisteminin çalışma ses seviyesi yüksektir ve pompa sistemi, erişim kontrollü bir alana kurulmalıdır.
- Teknik odaya girmeye yetkili tüm kişiler tarafından kulak koruması bulundurulmalıdır.
- Sağlık ve güvenlik düzenlemelerine uyun ve personelin aşırı gürültüye maruz kalma seviyesini sınırlayın.

UYARI

Elektrik çarpması

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Elektrik beslemesini açmadan önce, beklenmeyen bir şekilde suyla teması önlemek için elektrik yalıtımının ve korumanın doğru yapıldığından emin olun.

TEHLİKE

Elektrik çarpması

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Pompa sisteminde herhangi bir kontrol, bakım, servis, onarım veya sökme işleminden önce ana şalterin KAPALI konumda, kilitli ve etiketli olduğundan emin olun. Yanlışlıkla yeniden bağlantı yapılmasını önlemek için uygun izolasyon uyarı işaretleri takın.
- Dizel motorlu pompalarda, yakıt beslemesi veya kontrol sisteminin herhangi bir kısmı üzerinde çalışmaya başlamadan önce negatif kutup akü bağlantısını sökerek akü bağlantısını ayırın.

TEHLİKE

Mekanik yaralanma

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Pompa sistemi arızalı değilse herhangi bir kısımdan güvenli bir mesafede durulmalıdır.

TEHLİKE

Sıkışma tehlikesi

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Sahada uygun kıyafetler giydiğinizden emin olun. Ekipmana sıkışmayı önlemek için bol ya da yırtık kıyafetler giymeyin, takılarınızı çıkarın.

TEHLİKE

Otomatik çalıştırma

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Parmaklarınızı, ellerinizi veya kollarınızı herhangi bir açıklığa sokmayın.

UYARI

Sıkışma tehlikesi

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Teknik odadayken pompa sisteminden güvenli bir mesafede durun.

DIKKAT

Sıcak yüzey

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Pompa sistemi kapatıldıktan sonra yüzeyler sıcak kalabilir. Soğumadan önce sıcak yüzeye dokunmayın. Beklemek mümkün değilse koruyucu eldiven kullanın.

DIKKAT

Kayma tehlikesi

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Zeminin kaygan olmasına neden olabilecek sıvıları (yağ, yakıt veya soğutma suyu) dökmeyin.

Ürünün nakliyesi

Pompa seti, nakliye sırasında olası hasarları en aza indirmek amacıyla fabrikada nakliye için hazırlanmıştır.



- Taşıma ve nakliye sırasında pompada aşırı gerilim oluşturmayın.



- Nakliye işleminden önce kafesin kamyonu sıkıca tutturulduğundan emin olun.



- Nakliye işlemi uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.



- Nakliye sırasında pompa ve sistem bileşenlerinin kötü hava koşullarında donmasını önlemek için önlem alın.

Ürünün taşınması ve kaldırılması



- Çalışmaya başlamadan önce, yangın pompası seti ile birlikte verilen tüm dokümanları ve kılavuzları dikkatlice okuyun.

TEHLİKE

Asılı yük

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Kaldırılan ürünün altındaki ve etrafındaki alanda çalışma sırasında kimsenin bulunmadığından emin olun.

UYARI

Asılı yük

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Sadece uygun durumda olan ve yangın pompası setinin ağırlığına ve şekline uygun kaldırma ekipmanı kullanın.

**DIKKAT****Kesici madde**

Hafif veya orta dereceli yaralanma

- Ambalajı açmak için özel DPI (eldiven) kullanın.

Pompa setleri fabrikadan, forklift veya benzeri kaldırma ekipmanı ile taşınmak üzere tasarlanan önceden monte edilmiş bloklarla sevk edilir.



Sistemi kaldırmak için asla parçaların kaldırma halkalarını kullanmayın.



Başlamadan önce ambalajın hasar görmediğinden emin olun.



Ambalajı taşımaya başlamadan önce, ürünü pakete bağlayan tüm civataların yerinde olduğundan emin olun.



Taşıma işlemleri, yetkili ve uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.



Mümkün olduğunda yangın pompası setini bir forkliftle taşıyın.



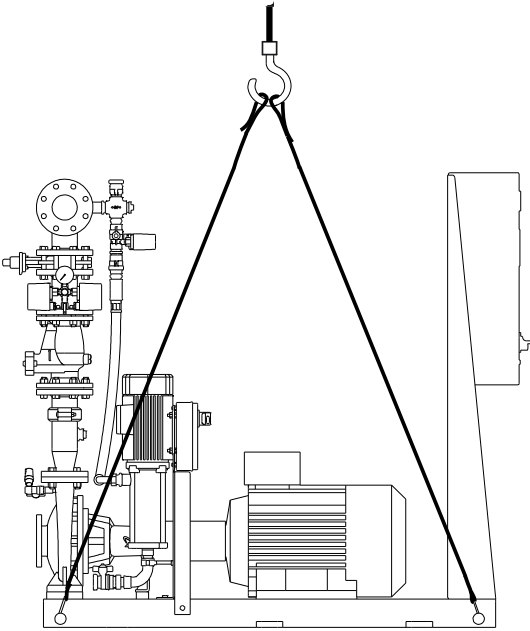
Kaldırmadan önce yükün dengelendiğinden emin olun.



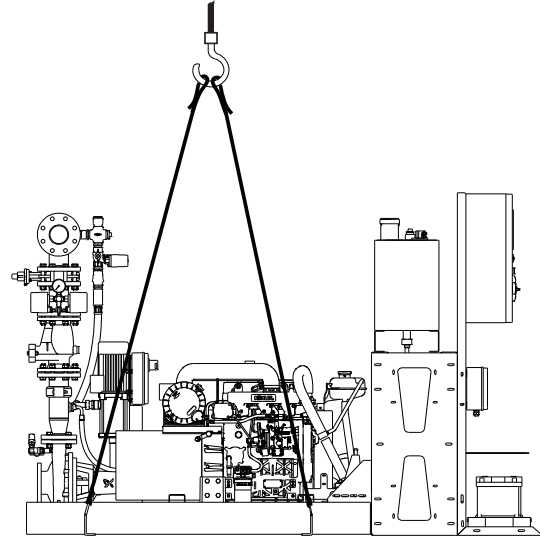
Zincir veya kayışları kullanırken yangın pompası setini doğru kaldırma noktalarından kaideye kaldırın.



Yangın pompası setini taşımadan önce kabin kapısını kilitleyin.



Elektrikli ünitenin kaldırılması.



TM079145

Dizel ünitenin kaldırılması.

Ayrıca dizel motor montaj ve çalıştırma talimatlarına bakınız.

Su/su ısı eşanjörüne sahip dizel pompalar**UYARI****Sıcak yüzey**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Soğutma suyu tankının kapağını sadece motor soğukken ve çok gerekliyse açın.

Muhafaza havuzu ve havalandırma bağlantılı dizel deposu**DIKKAT****Toksik madde**

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Yakıt havalandırma borusu düzgün bir şekilde monte edilmeli ve teknik odada yakıt buharlarının yoğunlaşmasını önlemek için tüm parçaların sıkı bir şekilde desteklendiğinden ve tüm bağlantıların mükemmel bir şekilde yalıtıldığından emin olunmalıdır.
- Havalandırma borusunun iyi durumda olup olmadığını periyodik olarak kontrol edin.

Dizel pompaların egzoz gazı çıkışı**UYARI****Toksik madde**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Teknik oda içinde gaz kaçağını önlemek için tüm bağlantılar mükemmel bir şekilde yalıtılmalıdır.
- Egzoz borusunun iyi durumda olup olmadığını periyodik olarak kontrol edin.
- Egzoz borusunun tahliyesi, yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak geçiş alanlarından veya insanların yer aldığı alanlardan uzakta olmalıdır.

TEHLİKE**Sıcak yüzey**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Egzoz borusu ve susturucu, son derece sıcak parçalara temas etmemesi ve teknik odaya ısı yayılmasını önlemek için yüksek sıcaklıklara uygun malzemelerle izole edilmeli ve korunmalıdır.
- Yalıtım katmanının iyi durumda olup olmadığını periyodik olarak kontrol edin.
- Soğumadan önce sıcak yüzeye dokunmayın.
- Beklemek mümkün değilse koruyucu eldiven kullanın.

TM079146

Mekanik kurulum**UYARI****Ellerin ezilmesi**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Tüm borular desteklenmelidir.
- Borular ve bileşenler için sağlanan destekler, zaman içinde stabilite sağlamalı ve statik ve dinamik yüklerin yanı sıra çalışma sırasında pompa setinin titreşimlerine dayanıklılık gibi mekanik özelliklere sahip olmalıdır.

Elektrik tesisatı**UYARI****Elektrik çarpması**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Üründe herhangi bir kontrol, bakım, servis veya onarım işleminden önce ana şalterin KAPALI konumda, kilitle ve etiketli olduğundan emin olun. Yanlışlıkla yeniden bağlantı yapılmasını önlemek için uygun uyarı işaretleri takın.
- Genellikle birden fazla kontrol paneli bulunur. Sistemin müdahale ettiğiniz bölümüne göre panelin bağlantısının kesildiğinden emin olun.

UYARI**Elektrik çarpması**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Herhangi bir bağlantıya başlamadan önce sistem güç kaynağının voltajının uyumluluğunu kontrol edin.

TEHLİKE**Elektrik çarpması**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Güç kaynağı açık konumdayken bakım işlemi yapmayın.

Başlatma**UYARI****Elektrik çarpması**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Akülerin üzerine veya yanına alet koymayın. Kısa devreye neden olabilir.
- Aküleri bağlamadan önce, kabloların elektrik şemasına göre doğru bağlandığından emin olun.

DIKKAT**Kayma tehlikesi**

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Zemine, zeminin çok kaygan olmasına neden olabilecek sıvıları (yağ, yakıt ve soğutma suyu) dökmeyin.

Ana elektrikli pompaların hizalanması**TEHLİKE****Otomatik çalıştırma**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Yangın pompası seti herhangi bir zamanda otomatik olarak çalışabilir. Sistem arızalı değilse herhangi bir kısımdan güvenli bir mesafede durulması zorunludur.
- Üründe herhangi bir kontrol, bakım, servis veya onarım işleminden önce ana şalterin KAPALI konumda, kilitle ve etiketli olduğundan emin olun. Yanlışlıkla yeniden bağlantı yapılmasını önlemek için uygun uyarı işaretleri takın.

TEHLİKE**Sıkışma tehlikesi**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Sahada uygun kıyafetler giydiğinizden emin olun. Ekipmana sıkışmayı önlemek için bol ya da yırtık kıyafetler giymeyin, saçlarınız uzunsa bağlayın veya takılarınızı çıkarın.
- Parmaklarınızı, ellerinizi, kollarınızı ve aletleri herhangi bir açıklığa sokmayın.

Ana dizel pompaların kaplini**TEHLİKE****Otomatik çalıştırma**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Yangın pompası seti herhangi bir zamanda otomatik olarak çalışabilir. Sistem arızalı değilse herhangi bir kısımdan güvenli bir mesafede durulması zorunludur.
- Üründe herhangi bir kontrol, bakım, servis veya onarım işleminden önce ana şalterin KAPALI konumda, kilitle ve etiketli olduğundan emin olun. Yanlışlıkla yeniden bağlantı yapılmasını önlemek için uygun uyarı işaretleri takın.
- Dizel motorlu pompalarda, yakıt beslemesi veya kontrol sisteminin herhangi bir parçası üzerinde çalışmaya başlamadan önce motorun yakıt beslemesi kesin ve negatif kutup akü bağlantısını sökerek akü bağlantısını ayırın.

TEHLİKE**Sıkışma tehlikesi**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Sahada uygun kıyafetler giydiğinizden emin olun. Ekipmana sıkışmayı önlemek için bol ya da yırtık kıyafetler giymeyin, saçlarınız uzunsa bağlayın veya takılarınızı çıkarın.
- Parmaklarınızı, ellerinizi, kollarınızı ve aletleri herhangi bir açıklığa sokmayın.

Pompaların kullanıma hazırlanması**UYARI****Elektrik çarpması**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Tüm elektrikli parçaların ve kapağın yerinde ve sabitlenmiş olduğundan emin olun.

DIKKAT**Basınçlı sistem**

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Havalandırma deliğinin yönüne dikkat edin ve sızan sıvıdan kimsenin zarar görmemesini sağlayın.

Bakım**UYARI****Sıkışma tehlikesi**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Pompa sistemi herhangi bir zamanda otomatik olarak çalışabilir. Teknik odadayken pompa sisteminden güvenli bir mesafede durun.
- Ekipmana sıkışmayı önlemek için bol ya da yırtık kıyafetler giymeyin, takılarınızı çıkarın.
- Parmaklarınızı, ellerinizi veya kollarınızı herhangi bir açıklığa sokmayın.

TEHLİKE**Otomatik çalıştırma**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Pompa sistemi herhangi bir zamanda otomatik olarak çalışabilir. Pompa sisteminde herhangi bir kontrol, bakım, servis, onarım veya sökme işleminden önce ana şalterin KAPALI konumda, kilitle ve etiketli olduğundan emin olun. Yanlışlıkla yeniden bağlantı yapılmasını önlemek için uygun izolasyon uyarı işaretleri takın.
- Dizel motorlu pompalarda, yakıt beslemesi veya kontrol sisteminin herhangi bir kısmı üzerinde çalışmaya başlamadan önce negatif kutup akü bağlantısını sökerek akü bağlantısını ayırın.

TEHLİKE**Otomatik çalıştırma**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Birden fazla kontrol paneli bulunur. Sistemin müdahalesine ihtiyaç duyan bölüme ait doğru bağlantının kesildiğinden emin olun.

DIKKAT**Basınçlı sistem**

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Çalışmaya başlamadan önce basıncı kademeli olarak düşürün ve boruları boşaltın.

Doğrulama ve kontroller**UYARI****Elektrik çarpması**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Pompa sistemi herhangi bir zamanda otomatik olarak çalışabilir. Pompa sisteminde herhangi bir kontrol, bakım, servis, onarım veya sökme işleminden önce ana şalterin KAPALI konumda, kilitle ve etiketli olduğundan emin olun. Yanlışlıkla yeniden bağlantı yapılmasını önlemek için uygun izolasyon uyarı işaretleri takın.
- Dizel motorlu pompalarda, yakıt beslemesi veya kontrol sisteminin herhangi bir kısmı üzerinde çalışmaya başlamadan önce negatif kutup akü bağlantısını sökerek akü bağlantısını ayırın.

Dizel motorun soğutma devresi**UYARI****Sıcak yüzey**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Motor çalışırken veya ısı eşanjörünün soğuduğundan emin olmadan önce ısı eşanjörünün kapağını açmayın.

Soğutma suyu seviyesinin kontrolü**UYARI****Toksik madde**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Göz ve cilt ile temasından sakının ve soğutma suyunu yutmayın.

Cıvata ve bağlantı kontrolleri**DIKKAT****Ezilme**

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Pompa sisteminin çalışmasının neden olduğu titreşimden dolayı gevşeyebilecek cıvataların sıklığına periyodik olarak kontrol edin.

Arıza tespiti**TEHLİKE****Elektrik çarpması**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Pompa veya kontrol panosu üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, güç kaynağının yanlışlıkla açılmaması için genel ana şalteri KAPALI konumda kilitleyin.

Elden çıkarma önlemleri**UYARI****Asılı yük**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Kaldırılan ürünün altındaki ve etrafındaki alanda çalışma sırasında kimsenin bulunmadığından emin olun.

UYARI**Elektrik çarpması**

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Pompa sistemini sökmeden önce ana şalterin KAPALI konumda, kilitle ve etiketli olduğundan emin olun. Yanlışlıkla yeniden bağlantı yapılmasını önlemek için uygun uyarı işaretleri takın.
- Cıvataları gevşetmeden önce elektrik bağlantılarının kesildiğinden emin olun.

DIKKAT**Kayma tehlikesi**

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Zeminin kaygan olmasına neden olabilecek sıvıları (yağ, yakıt veya soğutma suyu) dökmeyin.

Українська (UA) Інструкція з техніки безпеки

Переклад оригінальної англійської версії

У правилах техніки безпеки надається стислий огляд заходів з безпеки, які слід вживати у зв'язку з будь-якою роботою з цим виробом. Дотримуйтеся цих правил техніки безпеки під час поводження з виробом, його монтажу, експлуатації, технічного обслуговування, сервісного обслуговування та ремонту. Ці правила техніки безпеки є додатковим документом. Усі правила техніки безпеки будуть ще раз наведені у відповідних розділах інструкцій з монтажу та експлуатації. Тримайте ці правила техніки безпеки на місці монтажу для подальшого використання.

Загальні попередження з техніки безпеки

УВАГА**Система під тиском**

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості

- Перед заповненням і подачею тиску в трубопровід слід переконатися, що всі гідравлічні з'єднання надійно затягнуті та що немає роз'єднаних частин контуру.
- Вода всередині трубопроводу перебуває під тиском. Будьте обережні та тримайтеся на безпечній відстані від трубопроводу.
- Перед початком роботи слід знижувати тиск і спорожнювати трубопроводи поступово. Цю роботу дозволено виконувати лише кваліфікованому персоналу.

**УВАГА****Токсичний матеріал**

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості

- Забороняється проковтування оливи, пального або охолоджувальної рідини. У разі випадкового проковтування див. паспорт безпеки конкретного продукту.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Автоматичний запуск**

Смерть або серйозна травма

- Насосна система може запускатись автоматично в будь-який час. Рівень робочого шуму насосної системи є високим, і тому її необхідно встановлювати в зонах з обмеженим доступом.
- Засоби захисту органів слуху повинні бути наявні або доступні для всіх осіб, яким дозволено вхід у технічне приміщення.
- Слід дотримуватися правил техніки безпеки й охорони праці, а також обмежувати вплив надмірного шуму на персонал.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Удар електричним струмом**

Смерть або серйозна травма

- Перед увімкненням джерела живлення слід переконатися, що електрична ізоляція та захисні пристрої знаходяться в належному стані для запобігання несподіваного контакту з водою.

**НЕБЕЗПЕЧНО****Удар електричним струмом**

Смерть або серйозна травма

- Перед виконанням будь-яких робіт з огляду, технічного обслуговування, сервісного обслуговування, ремонту або демонтажу насосної системи слід переконатися в тому, що мережевий вимикач знаходиться в положенні OFF, його заблоковано та навішено попереджувальну табличку. Прикріпіть відповідні попереджувальні знаки щодо ізоляції, щоб уникнути випадкового повторного підключення.
- Для дизельних насосів перед початком роботи з будь-якою частиною системи подачі пального або керування слід від'єднати акумулятори, знявши мінусову контактну клему.

**НЕБЕЗПЕЧНО****Небезпека механічного травмування**

Смерть або серйозна травма

- Якщо насосна система не має таблички з попередженням про те, що її вимкнуто, тримайтеся від неї на безпечній відстані.

**НЕБЕЗПЕЧНО****Небезпека затягування**

Смерть або серйозна травма

- На об'єкті слід носити відповідний одяг. Заборонено носити довге вільне волосся, вільний чи зношений одяг або прикраси, тому що вони можуть потрапити всередину обладнання.

**НЕБЕЗПЕЧНО****Автоматичний запуск**

Смерть або серйозна травма

- Заборонено поміщати верхні кінцівки в будь-який отвір.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Небезпека затягування**

Смерть або серйозна травма

- Перебуваючи в технічному приміщенні, тримайтеся на безпечній відстані від насосної системи.

**УВАГА****Гаряча поверхня**

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості

- Після вимкнення насосної системи її поверхні можуть залишатися гарячими. Заборонено торкатися гарячої поверхні, поки вона не охолоне. Якщо немає можливості зачекати, одягніть захисні рукавиці.

**УВАГА****Небезпека послизнутися**

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості

- Заборонено розливати рідини, такі як олива, пальне чи охолоджувальна рідина, на підлогу, оскільки вона може стати слизькою.

**Транспортування виробу**

Насосна установка підготована до відвантаження на заводі, щоб звести до мінімуму можливі пошкодження під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт і транспортування.



- Заборонено надмірно навантажувати насос під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт і транспортування.



- Перед відправкою переконайтеся, що каркас міцно закріплено на вантажівці.



Транспортування дозволяється здійснювати лише кваліфікованому персоналу.



Під час транспортування необхідно вжити заходів для запобігання замерзання насоса та компонентів системи в поганих погодних умовах.

Вантажно-розвантажувальні роботи та підймання виробу



Перед початком експлуатації уважно прочитайте всю документацію і посібники, що постачаються разом з пожежною насосною установкою.

НЕБЕЗПЕЧНО

Підвішений вантаж

Смерть або серйозна травма

- Переконайтеся, що під піднятим виробом і навколо нього немає людей під час роботи.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Підвішений вантаж

Смерть або серйозна травма

- Використовуйте лише підймальне обладнання у належному стані, яке має достатню вантажність для підймання пожежної насосної установки та підходить для її форми.



УВАГА

Гострий елемент

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості

- Використовуйте спеціальні діелектричні рукавиці, щоб зняти упаковку.



Для полегшення вантажно-розвантажувальних робіт насосні установки відправляються із заводу в попередньо зібраних блоках, призначених для транспортування за допомогою автовантажувача або аналогічного підймального обладнання.



Заборонено використовувати підймальні провешини окремих компонентів для підймання системи.



Перед роботою переконайтеся, що упаковка є цілісною.



Перш ніж переміщати упаковку, переконайтеся, що всі болти, якими виріб кріпиться до упаковки, закручені.



Вантажно-розвантажувальні роботи дозволяється виконувати лише кваліфікованому та уповноваженому персоналу.



За можливості переміщайте протипожежну насосну установку за допомогою автовантажувача.



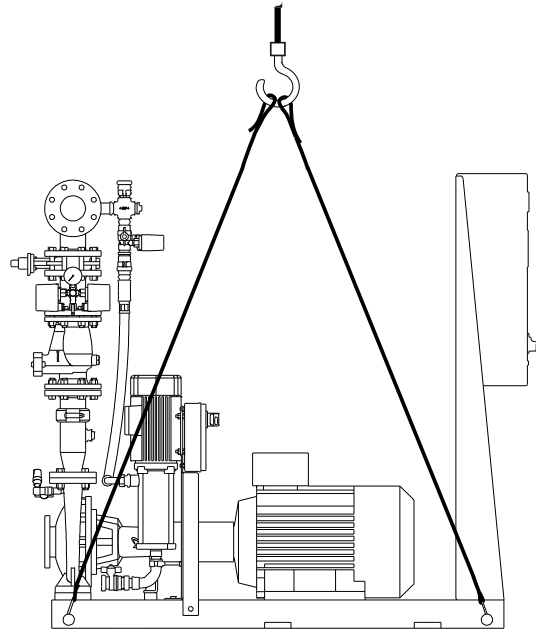
Перед підйманням переконайтеся, що навантаження збалансоване.



Під час використання ланцюгів або ременів підіймайте пожежну насосну установку за основу у відповідних такелажних точках.

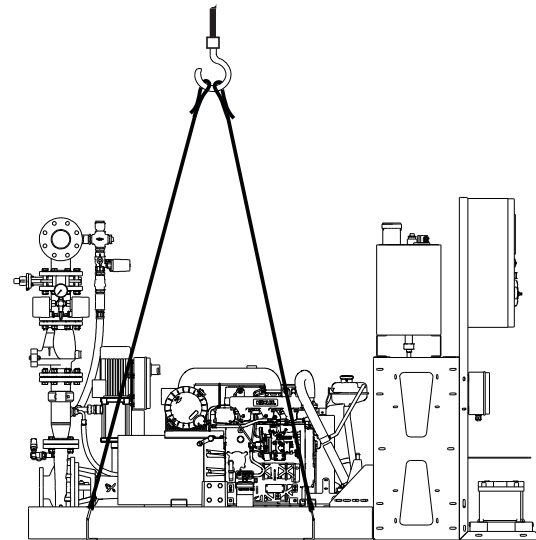


Перед переміщенням протипожежної насосної установки заблокуйте дверцята шафи.



Підймання електронасоса.

TM079146



Підймання дизельного насоса.

TM079145

Див. також інструкції з монтажу та експлуатації дизельного двигуна.

Дизельні насоси з теплообмінником вода/вода

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Гаряча поверхня

Смерть або серйозна травма

- Відкривайте кришку бака з охолоджувальною рідиною, тільки якщо двигун охолонув і тільки в разі крайньої потреби.



Дизельний бак з резервуаром та вентиляційним патрубком

УВАГА

Токсичний матеріал

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості

- Паливна вентиляційна труба повинна бути встановлена правильно. Також слід переконаватися, що всі деталі надійно закріплені, а всі з'єднання є повністю герметичними, щоб уникнути концентрації парів пального в технічному приміщенні.
- Періодично перевіряйте цілісність вентиляційної труби.



Відведення вихлопних газів дизельних насосів**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Токсичний матеріал**

Смерть або серйозна травма



- Усі з'єднання повинні бути повністю герметичні, щоб уникнути витоку газу всередині технічного приміщення.
- Періодично перевіряйте цілісність вихлопної труби.
- Відведення вихлопної труби має розташовуватися якомога далі від проходів або місць, де знаходяться люди, відповідно до чинних норм.

НЕБЕЗПЕЧНО**Гаряча поверхня**

Смерть або серйозна травма



- Вихлопна труба та глушник повинні бути ізольовані та захищені матеріалами, що підходять для високих температур, щоб уникнути контакту з надзвичайно гарячими деталями й запобігти потраплянню тепла в технічне приміщення.
- Періодично перевіряйте цілісність ізоляційного шару.
- Заборонено торкатись гарячої поверхні, перш ніж вона охолоне.
- Якщо немає можливості зачекати, одягніть захисні рукавиці.

Монтаж механічної частини**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Травмування рук**

Смерть або серйозна травма



- Усі труби повинні мати опору.
- Опори для труб і компонентів повинні гарантувати стабільність протягом часу і мати належні механічні характеристики, такі як здатність витримувати статичні й динамічні навантаження, а також вібрації насосної установки під час його роботи.

Електричні підключення**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Удар електричним струмом**

Смерть або серйозна травма



- Перед будь-яким оглядом, технічним обслуговуванням, сервісним обслуговуванням або ремонтом виробу переконайтеся, що мережевий вимикач знаходиться в положенні ВІМК., заблокований і позначений биркою. Прикріпіть відповідні попереджувальні знаки ізоляції, щоб уникнути ненавмисного повторного підключення.
- Зазвичай доступно кілька панелей керування. Переконайтеся, що ви відключили правильну панель, що відноситься до частини системи, з якою ви працюватимете.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ**Удар електричним струмом**

Смерть або серйозна травма



- Перед початком підключення перевірте сумісність напруги живлення з системою.

НЕБЕЗПЕЧНО**Удар електричним струмом**

Смерть або серйозна травма



- Заборонено виконувати роботи з технічного обслуговування, коли джерело живлення увімкнено.

Запуск**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Удар електричним струмом**

Смерть або серйозна травма



- Заборонено розміщувати інструменти на акумуляторах або біля них. Це може призвести до короткого замикання.
- Перед підключенням до акумуляторів переконайтеся, що кабелі підключено правильно відповідно до електричної схеми.

УВАГА**Небезпека падіння**

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості



- Уникайте розливу рідини (оливи, пального та охолоджувальної рідини) на підлогу, яка може стати дуже слизькою.

Вирівнювання робочих електричних насосів**НЕБЕЗПЕЧНО****Автоматичний запуск**

Смерть або серйозна травма



- Пожежні насосні установки можуть запускатися автоматично в будь-який час. Якщо система не має таблички з попередженням про те, що вона вийшла з ладу, тримайтеся на безпечній відстані від її деталей.
- Перед будь-яким оглядом, технічним обслуговуванням, сервісним обслуговуванням або ремонтом виробу переконайтеся, що мережевий вимикач знаходиться в положенні ВІМК., заблокований і позначений биркою. Прикріпіть відповідні попереджувальні знаки ізоляції, щоб уникнути ненавмисного повторного підключення.

НЕБЕЗПЕЧНО**Небезпека затягування**

Смерть або серйозна травма



- На об'єкті слід носити відповідний одяг. Заборонено носити вільний або зношений одяг, довге, вільне волосся або прикраси, тому що вони можуть потрапити всередину обладнання.
- Заборонено вставляти кінцівки, інструменти тощо у будь-який отвір.

Муфта робочих дизельних насосів**НЕБЕЗПЕЧНО****Автоматичний запуск**

Смерть або серйозна травма



- Пожежні насосні установки можуть запускатися автоматично в будь-який час. Якщо система не має таблички з попередженням про те, що вона вийшла з ладу, тримайтеся на безпечній відстані від її деталей.
- Перед будь-яким оглядом, технічним обслуговуванням, сервісним обслуговуванням або ремонтом виробу переконайтеся, що мережевий вимикач знаходиться в положенні ВІМК., заблокований і позначений биркою. Прикріпіть відповідні попереджувальні знаки ізоляції, щоб уникнути ненавмисного повторного підключення.
- У разі дизельних насосів слід відключити подачу пального до двигуна і від'єднати акумулятори, знявши від'ємну контактну клему, перед початком роботи з будь-якою частиною системи подачі пального або керування паливом.

НЕБЕЗПЕЧНО**Небезпека затягування**

Смерть або серйозна травма



- На об'єкті слід носити відповідний одяг. Заборонено носити вільний або зношений одяг, довге, вільне волосся або прикраси, тому що вони можуть потрапити всередину обладнання.
- Заборонено вставляти кінцівки, інструменти тощо у будь-який отвір.

Заливка насосів**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Удар електричним струмом**

Смерть або серйозна травма



- Переконайтеся, що всі огороження та кришка електричних частин встановлено та закріплено.

УВАГА**Система під тиском**

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості



- Зверніть увагу на напрямок вентиляційного отвору та переконайтеся, що ніхто не може отримати травми через виток рідини.

Технічне обслуговування**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Небезпека затягування**

Смерть або серйозна травма



- Насосна система може запускатись автоматично в будь-який час. Перебуваючи в технічному приміщенні, тримайтеся на безпечній відстані від насосної системи.
- Заборонено носити довге вільне волосся, вільний чи зношений одяг або прикраси, тому що вони можуть потрапити всередину обладнання.
- Заборонено поміщати верхні кінцівки в будь-який отвір.

НЕБЕЗПЕЧНО**Автоматичний запуск**

Смерть або серйозна травма



- Насосна система може запускатись автоматично в будь-який час. Перед виконанням будь-яких робіт з огляду, технічного обслуговування, сервісного обслуговування, ремонту або демонтажу насосної системи слід переконаватися в тому, що мережевий вимикач знаходиться в положенні OFF, його заблоковано та навішено попереджувальну табличку. Прикріпіть відповідні попереджувальні знаки щодо ізоляції, щоб уникнути випадкового повторного підключення.
- Для дизельних насосів перед початком роботи з будь-якою частиною системи подачі пального або керування слід від'єднати акумулятори, знявши мінусову контактну клему.

НЕБЕЗПЕЧНО**Автоматичний запуск**

Смерть або серйозна травма



- Існує декілька панелей керування. Переконайтеся, що відключено саме ту панель, що належить до частини системи, на якій проводяться роботи.

УВАГА**Система під тиском**

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості



- Перед початком роботи слід знижувати тиск і спорожнювати трубопроводи поступово.

Перевірки**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Удар електричним струмом**

Смерть або серйозна травма



- Насосна система може запускатись автоматично в будь-який час. Перед виконанням будь-яких робіт з огляду, технічного обслуговування, сервісного обслуговування, ремонту або демонтажу насосної системи слід переконаватися в тому, що мережевий вимикач знаходиться в положенні OFF, його заблоковано та навішено попереджувальну табличку. Прикріпіть відповідні попереджувальні знаки щодо ізоляції, щоб уникнути випадкового повторного підключення.
- Для дизельних насосів перед початком роботи з будь-якою частиною системи подачі пального або керування слід від'єднати акумулятори, знявши мінусову контактну клему.

Контур охолодження дизельного двигуна**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Гаряча поверхня**

Смерть або серйозна травма



- Забороняється відкривати кришку теплообмінника під час роботи двигуна або до того, як переконаєтеся, що теплообмінник охолонув.

Перевірка рівня охолоджувальної рідини**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Токсичний матеріал**

Смерть або серйозна травма



- Уникайте контакту з очима та шкірою, забороняється проковтувати охолоджувальну рідину.

Перевірка болтів і з'єднань**УВАГА****Роздавлювання**

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості



- Періодично перевіряйте затяжку болтів, які можуть ослабнути через вібрації, що виникають під час роботи насосної системи.

Пошук несправностей**НЕБЕЗПЕЧНО****Удар електричним струмом**

Смерть або серйозна травма



- Перш ніж виконувати будь-які роботи з насосом або панеллю керування, вимкніть живлення та заблокуйте загальний головний вимикач у положенні OFF, щоб запобігти випадковому увімкненню мережі електроживлення.

Заходи безпеки під час утилізації**ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Підвішений вантаж**

Смерть або серйозна травма



- Переконайтеся, що під піднятим виробом і навколо нього немає людей.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ**Удар електричним струмом**

Смерть або серйозна травма



- Перед демонтажем насосної системи переконайтеся, що мережевий вимикач знаходиться в положенні OFF, його заблоковано та навішено попереджувальну табличку. Прикріпіть відповідні попереджувальні знаки щодо ізоляції, щоб уникнути ненавмисного повторного підключення.
- Перед відкручуванням болтів переконайтеся, що електричні з'єднання від'єднано.

УВАГА**Небезпека послизнутися**

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості



- Заборонено розливати рідини, такі як олива, пальне чи охолоджувальна рідина, на підлогу, оскільки вона може стати слизькою.

Norsk (NO) Sikkerhetsinstruksjoner

Øversettelse av den originale engelske versjonen

Disse sikkerhetsinstruksjonene gir et kort innblikk i hvilke sikkerhetstiltak som skal ivaretas ved arbeid på dette produktet. Les disse sikkerhetsinstruksjonene når du håndterer, installerer, opererer, vedlikeholder, gjennomfører service og reparerer produktet. Sikkerhetsinstruksjonene er et tilleggsdokument, og all relevant sikkerhetsinformasjon er gjentatt i de aktuelle avsnittene av installasjons- og driftsinstruksjonene. Oppbevar sikkerhetsinstruksjonene på installasjonsstedet for framtidig referanse.

Generelle sikkerhetsadvarsler

ADVARSEL

Trykksatt system

Mindre eller moderat personskade



- Før du fyller og tryksetter rørene, sørg for at alle hydrauliske forbindelser er ordentlig strammet og at ingen deler av kretsen er åpen.
- Vann er under trykk inne i rørene. Vær forsiktig og hold trygg avstand fra rørene.
- Pass på at du gradvis reduserer trykket og tømmer rørene før drift. Denne operasjonen må gjøres av kvalifisert personell.

ADVARSEL

Giftig materiale

Mindre eller moderat personskade



- Ikke svelg olje, drivstoff eller kjølevæske. Ved utilsiktet svelging, konsulter det spesifikke produktets sikkerhetsdokument.

ADVARSEL

Automatisk oppstart

Alvorlig personskade eller død



- Pumpesystemet kan når som helst starte opp automatisk. Lydnivået til pumpesystemet under drift er høyt, og pumpesystemet må installeres i et tilgangskontrollert område.
- Hørselsvern skal brukes av, eller være lett tilgjengelig for, alle personer som er autoriserte til å gå inn i det tekniske rommet.
- Følg helse- og sikkerhetsforskrifter og begrens personalets eksponering for støy.

ADVARSEL

Elektrisk støt

Alvorlig personskade eller død



- Før du slår på strømforsyningen må du sørge for at den elektriske isolasjonen og beskyttelsen er egnet. Dette er for å unngå uventet kontakt med vann.

FARE

Elektrisk støt

Alvorlig personskade eller død



- Før inspeksjon, vedlikehold, service, reparasjon eller demontering av pumpesystemet, sørg for at hovedbryteren er i AV-stilling, og at den er låst og merket. Bruk egnet varselskilt om at arbeid pågår for å forhindre utilsiktet tilkobling.
- Ved dieseldrevne pumper må du koble fra batteriene ved å fjerne den negative koblingen før du arbeider på deler av drivstofforsyningen eller styringssystemet.

FARE

Mekanisk skade

Alvorlig personskade eller død



- Hvis systemet ikke er satt ut av drift, må du holde trygg avstand fra alle dets komponenter.

FARE

Klemfare

Alvorlig personskade eller død



- Forsikre deg om at du bruker egnede klær på stedet. For å unngå å komme i klem i utstyret må du ikke ha langt hår løst eller bruke revnede klær eller smykker.

FARE

Automatisk oppstart

Alvorlig personskade eller død



- Ikke plasser fingre, hender eller armer inn i noen åpning.

ADVARSEL

Klemfare

Alvorlig personskade eller død



- Hold trygg avstand fra pumpesystemet når du er i det tekniske rommet.

ADVARSEL

Varm overflate

Mindre eller moderat personskade



- Overflatene kan forbli varme etter at pumpesystemet er slått av. Ikke ta på den varme overflaten før den kjøles ned. Hvis det ikke er mulig å vente, bruk vernehansker.

ADVARSEL

Sklifare

Mindre eller moderat personskade



- Ikke søl væsker som olje, drivstoff eller kjølevæske på gulvet, da det kan bli glatt.

Transport av produktet

Pumpesettet er klargjort for forsendelse på fabrikken for å minimere potensielle skader forårsaket av håndtering og transport.



- Ikke belast pumpen overstadig under håndtering og transport.



- Pass på at transportkassen er forsvarlig forankret på lastebilen før forsendelse.



- Transport må utføres av kvalifisert personell.



- Under transport må du iverksette tiltak for å forhindre at pumpen og systemkomponentene fryser ved kaldt vær.

Håndtering og løfting av produktet



- Før drift startes, les nøye all dokumentasjon og håndbøker levert sammen med brannpumpesettet.

FARE

Overhengende last

Alvorlig personskade eller død



- Forsikre deg om at området under og rundt produktet som løftes, er fritt for mennesker.

ADVARSEL

Overhengende last

Alvorlig personskade eller død



- Bruk kun løfteutstyr som er i riktig stand og er egnet til å løfte vekten og formen til brannpumpesettet.

ADVARSEL**Skarp gjenstand**

Mindre eller moderat personskade



- Bruk spesielt egnede DPI (beskyttelseshansker) til å fjerne emballasjen.

For å lette håndteringen sendes pumpesettene fra fabrikkene i ferdig monterte enheter designet for transport med gaffeltruck eller lignende løfteutstyr.



- Bruk aldri løftebøyler til de enkelte komponentene til å løfte hele systemet.



Pass på at enheten er hel før den løftes.



Før du starter løfting eller flytting av enheten, må du forsikre deg om at alle boltene som forankrer produktet til enheten, er på plass.



Flytting og løfting må utføres av kvalifisert personell.



Når det er mulig, flytter du brannpumpesettet med en gaffeltruck.



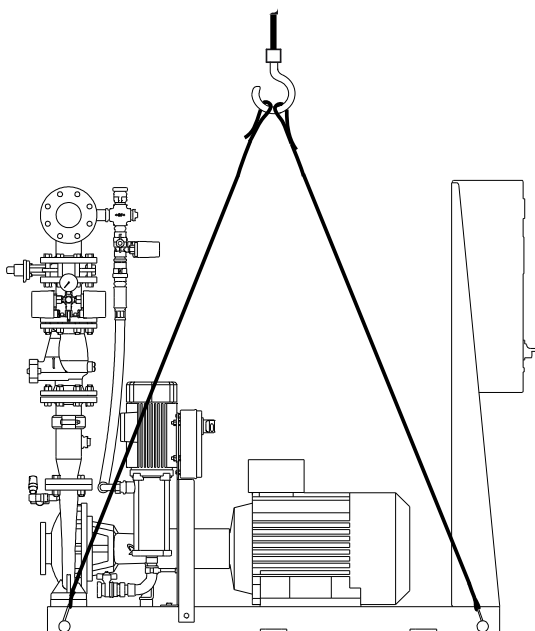
Før du løfter, må du sørge for at lasten er i balanse.



Når du bruker kjetting eller stropper, må du løfte brannpumpen festet til sokkelen med de riktige løftepunktene.

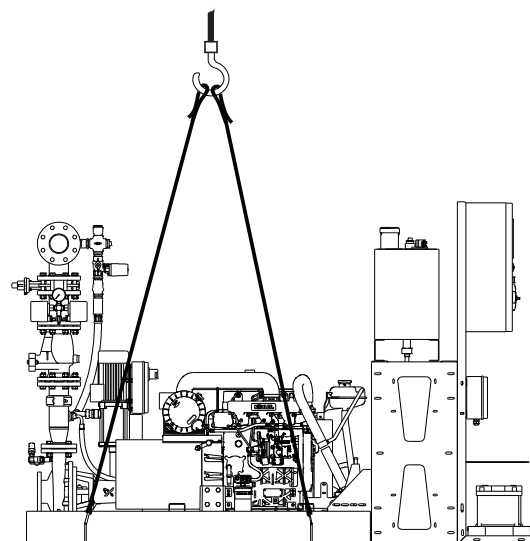


Lås skapdøren før du flytter brannpumpesettet.



Løfting av den elektriske enheten.

TM079146



TM079145

Løfting av dieselenheten.

Se også installasjons- og driftsinstruksjonene for dieselmotoren.

Dieselpumper med vann/vannvarmeveksler**ADVARSEL****Varm overflate**

Alvorlig personskade eller død



- Åpne lokket i kjøletanken kun når motoren er kald og bare hvis det er strengt nødvendig.

Dieseltank med kum mot søl og ventilasjonsforbindelse**ADVARSEL****Giftig materiale**

Mindre eller moderat personskade



- Røret fra ventilasjonstilkoblingen må installeres riktig. Sørg for at alle delene er har solid støtte og at alle tilkoblingene er perfekt tettet for å unngå konsentrasjon av drivstoffgasser i det tekniske rommet.
- Kontroller periodisk standen til ventilasjonsrøret.

Eksosutløp fra dieselpumpene**ADVARSEL****Giftig materiale**

Alvorlig personskade eller død



- Alle tilkoblinger må være perfekt forseglede for å unngå gasslekkasje inne i det tekniske rommet.
- Sjekk standen til eksosrøret med jevne mellomrom.
- Utløpet fra eksosrøret må plasseres langt fra områder for passasje eller områder der mennesker er stasjonert, i henhold til gjeldende bestemmelser.

FARE**Varm overflate**

Alvorlig personskade eller død



- Eksosrøret og lydtempereren må isoleres og beskyttes av materialer som er egnet for høye temperaturer. Dette er for å unngå kontakt med ekstremt varme komponenter og for å forhindre at det varme slippes ut i det tekniske rommet.
- Kontroller med jevne mellomrom isolasjonslagets stand.
- Ikke ta på den varme overflaten før den kjøles ned.
- Hvis det ikke er mulig å vente, bruk vernehansker.

Mekanisk installasjon**ADVARSEL**
Klemskade på hender

Alvorlig personskade eller død



- Alle rør må understøttes.
- Støtter til rør og komponenter må sikre stabilitet over tid og ha mekaniske egenskaper som gjør at de motstår statisk og dynamisk belastning, så vel som vibrasjoner i pumpesettet under drift.

Elektrisk anlegg**ADVARSEL**
Elektrisk støt

Alvorlig personskade eller død



- Før inspeksjon, vedlikehold, service eller reparasjon, sørg for at hovedbryteren er i AV-stilling, og at den er låst og merket. Bruk egnet varselskilt om at arbeid pågår for å forhindre utilsiktet tilkobling.
- Det er vanligvis mer enn ett kstyreskap. Forsikre deg om at du har koblet fra riktig panel med tanke på hvilken del av systemet du skal jobbe på.

ADVARSEL
Elektrisk støt

Alvorlig personskade eller død



- Før du starter en tilkobling, må du kontrollere kompatibiliteten med spenningen i systemets strømforsyning.

FARE
Elektrisk støt

Alvorlig personskade eller død



- Ikke utfør vedlikeholdsarbeid når strømforsyningen er på.

Oppstart**ADVARSEL**
Elektrisk støt

Alvorlig personskade eller død



- Ikke plasser verktøy på eller i nærheten av batteriene. Dette kan resultere i kortslutning.
- Før du kobler til batterier, må du kontrollere at kablene er koblet riktig i henhold til det elektriske skjemaet.

ADVARSEL
Sklifare

Mindre eller moderat personskade



- Unngå å søle væsker (olje, drivstoff og kjølevæske) på gulvet, som kan bli veldig glatt.

Oppretting av de elektriske hovedpumpene**FARE**
Automatisk oppstart

Alvorlig personskade eller død



- Brannpumpene kan når som helst starte opp automatisk. Hvis systemet ikke er satt ut av drift, er det obligatorisk å holde en trygg avstand fra alle dets komponenter.
- Før inspeksjon, vedlikehold, service eller reparasjon, sørg for at hovedbryteren er i AV-stilling, og at den er låst og merket. Bruk egnet varselskilt om at arbeid pågår for å forhindre utilsiktet tilkobling.

FARE
Klemfare

Alvorlig personskade eller død



- Forsikre deg om at du bruker egnede klær på stedet. For å unngå å komme i klem i utstyret, ikke bruk løse eller revnede klær, langt løst hår eller smykker.
- Ikke plasser fingre, hender, armer, verktøy etc. inn i noen åpning.

Kobling av dieseldrevne hovedpumper**FARE**
Automatisk oppstart

Alvorlig personskade eller død



- Brannpumpene kan når som helst starte opp automatisk. Hvis systemet ikke er satt ut av drift, er det obligatorisk å holde en trygg avstand fra alle dets komponenter.
- Før inspeksjon, vedlikehold, service eller reparasjon, sørg for at hovedbryteren er i AV-stilling, og at den er låst og merket. Bruk egnet varselskilt om at arbeid pågår for å forhindre utilsiktet tilkobling.
- Ved dieseldrevne pumper må du stenge drivstofforsyningen til motoren og koble fra batteriene ved å fjerne den negative koblingen før du arbeider på deler av drivstofforsyningen eller pumpestryingen.

FARE
Klemfare

Alvorlig personskade eller død



- Forsikre deg om at du bruker egnede klær på stedet. For å unngå å komme i klem i utstyret, ikke bruk løse eller revnede klær, langt løst hår eller smykker.
- Ikke plasser fingre, hender, armer, verktøy etc. inn i noen åpning.

Oppfylling av pumpene**ADVARSEL**
Elektrisk støt

Alvorlig personskade eller død



- Pass på at all beskyttelsen og dekelet til de elektriske delene er på plass og festet.

ADVARSEL
Trykksatt system

Mindre eller moderat personskade



- Vær oppmerksom på retningen til luffehullet og pass på at ingen mennesker kan bli skadet av væsken som kommer ut.

Vedlikehold**ADVARSEL**
Klemfare

Alvorlig personskade eller død



- Pumpesystemet kan når som helst starte opp automatisk. Hold trygg avstand fra pumpesystemet når du er i det tekniske rommet.
- For å unngå å komme i klem i utstyret må du ikke ha langt hår løst eller bruke revnede klær eller smykker.
- Ikke plasser fingre, hender eller armer inn i noen åpning.

FARE
Automatisk oppstart

Alvorlig personskade eller død



- Pumpesystemet kan når som helst starte opp automatisk. Før inspeksjon, vedlikehold, service, reparasjon eller demontering av pumpesystemet, sørg for at hovedbryteren er i AV-stilling, og at den er låst og merket. Bruk egnet varselskilt om at arbeid pågår for å forhindre utilsiktet tilkobling.
- Ved dieseldrevne pumper må du koble fra batteriene ved å fjerne den negative koblingen før du arbeider på deler av drivstofforsyningen eller styringssystemet.

FARE
Automatisk oppstart

Alvorlig personskade eller død



- Det er mer enn ett styringspanel. Pass på at du kobler fra den riktige som tilhører delen av systemet som skal arbeides på.

**ADVARSEL**
Trykksatt system

Mindre eller moderat personskade

- Pass på at du gradvis reduserer trykket og tømmer rørene før drift.

**ADVARSEL**
Sklifare

Mindre eller moderat personskade

- Ikke søl væsker som olje, drivstoff eller kjølevæske på gulvet, da det kan bli glatt.

Verfisering og sjekkliste**ADVARSEL****Elektrisk støt**

Alvorlig personskade eller død



- Pumpesystemet kan når som helst starte opp automatisk. Før inspeksjon, vedlikehold, service, reparasjon eller demontering av pumpesystemet, sørg for at hovedbryteren er i AV-stilling, og at den er låst og merket. Bruk egnet varselskilt om at arbeid pågår for å forhindre utilsiktet tilkobling.
- Ved dieseldrevne pumper må du koble fra batteriene ved å fjerne den negative koblingen før du arbeider på deler av drivstofforsyningen eller styringssystemet.

Kjølekrets for dieselmotoren**ADVARSEL****Varm overflate**

Alvorlig personskade eller død



- Ikke åpne lokket på varmeveksleren når motoren kjører eller før du forsikrer deg om at varmeveksleren er kald.

Kontroll av kjølevæsknivået**ADVARSEL****Giftig materiale**

Alvorlig personskade eller død



- Unngå kontakt med øyne og hud, og svelg ikke kjølevæsken.

Kontroll av bolter og tilkoblinger**ADVARSEL****Klemfare**

Mindre eller moderat personskade



- Kontroller med jevne mellomrom tiltrekningen av boltene som kan være løse på grunn av vibrasjonene som genereres av pumpesystemets drift.

Feilsøking**FARE****Elektrisk støt**

Alvorlig personskade eller død



- Før du utfører arbeid på en pumpe eller et styreskap, må du slå av strømforsyningen og låse den generelle hovedbryteren i posisjon AV. Dette er for å sikre at strømforsyningen ikke kan slås på ved et uhell.

Forholdsregler for kassering**ADVARSEL****Overhengende last**

Alvorlig personskade eller død



- Forsikre deg om at området under og rundt produktet som løftes, er fritt for mennesker.

ADVARSEL**Elektrisk støt**

Alvorlig personskade eller død



- Før du demonterer pumpesystemet, må du forsikre deg om at hovedbryteren er i AV-stilling, låst og merket. Bruk egnet varselskilt om at arbeid pågår for å forhindre utilsiktet tilkobling.
- Før du løsner boltene, må du kontrollere at de elektriske koblingene er koblet fra.

احتياطات التخلص من المنتج

تحذير

حمل معلق

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- تأكد من إخلاء المنطقة أسفل وحول المنتج الذي يتم رفعه من الأشخاص أثناء العمليات.



تحذير

صدمة كهربائية

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- قبل تفكيك نظام المضخة، تأكد من أن مفتاح مصدر التيار الرئيسي في وضع OFF (إيقاف) وأنه مقفل وعليه علامة تحذيرية. ثبتت علامات تحذيرية مناسبة خاصة بالعزل لمنع إعادة التوصيل دون قصد.
- قبل فك المسامير الملولبة، تأكد من فصل التوصيلات الكهربائية.



تنبيه

خطر الانزلاق

إصابة شخصية صغيرة أو متوسطة

- لا تسكب سوائل مثل الزيت أو الوقود أو سائل التبريد على الأرض لأنها قد تصبح زلقة.



تحذير

صدمة كهربائية

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- لا تضع الأدوات على البطاريات أو بالقرب منها. قد يتسبب ذلك في دائرة قصر.



- قبل التوصيل بالبطاريات، تأكد من أن الكابلات موصلة بشكل صحيح وفقاً للمخطط الكهربائي.

تنبيه

خطر الانزلاق

إصابة شخصية صغيرة أو متوسطة

- تجنب سكب السوائل (الزيت والوقود وسائل التبريد) على الأرضية حيث يمكن أن تصبح زلقة للغاية.



محاذاة المضخات الرئيسية الكهربائية

خطر

تشغيل آلي

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- يمكن أن يبدأ تشغيل مجموعة مضخة الحريق تلقائياً في أي وقت. إذا لم يكن النظام متوقفاً عن التشغيل، فمن الضروري الحفاظ على مسافة آمنة بينك وبين أي من أجزائه.



- قبل إجراء أي فحص أو صيانة أو خدمة أو إصلاح للمنتج، تأكد من أن مفتاح مصدر التيار الرئيسي في وضع OFF (إيقاف) وأنه مقفل وعليه علامة تحذيرية. ثبت علامات تحذيرية مناسبة خاصة بالعزل لمنع إعادة التوصيل دون قصد.

خطر

خطر الانحشار

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- احرص على ارتداء ملابس مناسبة في الموقع. لا ترتد ملابس فضفاضة أو مهترئة أو تترك شعرك طويلاً حراً أو تضع أي مجوهرات لتجنب انحشار أي منها في المعدات.



- لا تضع الأصابع أو اليدين أو الذراعين أو الأدوات أو غير ذلك في أي فتحة.

وصلة اقتران مضخات الديزل الرئيسية

خطر

تشغيل آلي

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- يمكن أن يبدأ تشغيل مجموعة مضخة الحريق تلقائياً في أي وقت. إذا لم يكن النظام متوقفاً عن التشغيل، فمن الضروري الحفاظ على مسافة آمنة بينك وبين أي من أجزائه.



- قبل إجراء أي فحص أو صيانة أو خدمة أو إصلاح للمنتج، تأكد من أن مفتاح مصدر التيار الرئيسي في وضع OFF (إيقاف) وأنه مقفل وعليه علامة تحذيرية. ثبت علامات تحذيرية مناسبة خاصة بالعزل لمنع إعادة التوصيل دون قصد.

- في حالة المضخات التي تعمل بمحرك الديزل، اعزل مصدر إمداد الوقود للمحرك وافصل البطاريات عن طريق إزالة موصل الطرف السالب، قبل العمل على أي جزء في نظام التحكم أو إمداد الوقود.

خطر

خطر الانحشار

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- احرص على ارتداء ملابس مناسبة في الموقع. لا ترتد ملابس فضفاضة أو مهترئة أو تترك شعرك طويلاً حراً أو تضع أي مجوهرات لتجنب انحشار أي منها في المعدات.



- لا تضع الأصابع أو اليدين أو الذراعين أو الأدوات أو غير ذلك في أي فتحة.

تحضير المضخات

تحذير

صدمة كهربائية

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- تأكد من أن جميع وسائل الحماية وأغطية الأجزاء الكهربائية في مكانها ومثبتة.



تنبيه

نظام مضغوط الهواء

إصابة شخصية صغيرة أو متوسطة

- انتبه إلى اتجاه فتحة التنفيس، وتأكد من عدم إمكانية تعرض أي شخص للأذى بسبب تسرب السائل.



الصيانة

تحذير

خطر الانحشار

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- يمكن لنظام المضخة بدء التشغيل تلقائياً في أي وقت. ابق على مسافة آمنة من نظام المضخة عندما تكون في غرفة التقنيات.



- يجب عدم ترك الشعر الطويل غير مربوط أو ارتداء ملابس فضفاضة أو بالية أو حلي لتجنب انحشارها بالمعدات.

- لا تضع أصابعك أو يديك أو ذراعيك في أي فتحات.

خطر

تشغيل آلي

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- يمكن لنظام المضخة بدء التشغيل تلقائياً في أي وقت. قبل إجراء أي فحص أو صيانة أو معاينة أو إصلاح أو تفكيك لنظام المضخة، تأكد من أن مفتاح مصدر التيار الرئيسي في وضع OFF (الإيقاف) وأنه مقفل وعليه علامة تحذيرية. علق علامات عزل تحذيرية مناسبة لمنع إعادة الاتصال غير المقصود.



- بالنسبة لمضخات الديزل، قبل العمل على أي جزء من مصدر الإمداد بالوقود أو نظام التحكم، افصل البطاريات بآلة إزالة الموصل الطرفي السالب.

خطر

تشغيل آلي

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- هناك أكثر من لوحة تحكم واحدة. تأكد من فصل لوحة التحكم الصحيحة الخاصة بالقسم الذي يحتاج إلى تدخل في النظام.



تنبيه

نظام مضغوط الهواء

إصابة شخصية صغيرة أو متوسطة

- احرص على تقليل الضغط تدريجياً وتفريغ الأنابيب قبل التشغيل.



عمليات التحقق والفحوصات

تحذير

صدمة كهربائية

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- يمكن لنظام المضخة بدء التشغيل تلقائياً في أي وقت. قبل إجراء أي فحص أو صيانة أو معاينة أو إصلاح أو تفكيك لنظام المضخة، تأكد من أن مفتاح مصدر التيار الرئيسي في وضع OFF (الإيقاف) وأنه مقفل وعليه علامة تحذيرية. علق علامات عزل تحذيرية مناسبة لمنع إعادة الاتصال غير المقصود.



- بالنسبة لمضخات الديزل، قبل العمل على أي جزء من مصدر الإمداد بالوقود أو نظام التحكم، افصل البطاريات بآلة إزالة الموصل الطرفي السالب.

دائرة التبريد بمحرك الديزل

تحذير

سطح ساخن

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- لا تفتح غطاء المبادل الحراري أثناء عمل المحرك أو قبل التأكد من أن المبادل الحراري بارد.



التحقق من مستوى سائل التبريد

تحذير

مادة سامة

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- تجنب ملامسته للعينين والجلد، ولا تتنفس سائل التبريد.



فحوصات المسامير والتوصيلات

تنبيه

السحق

إصابة شخصية صغيرة أو متوسطة

- تحقق دورياً من إحكام ربط المسامير الملولبة التي قد تصبح مفككة بسبب الاهتزازات الناتجة عن تشغيل نظام المضخة.



اكتشاف الأعطال

خطر

صدمة كهربائية

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- قبل إجراء أي عمل في مضخة أو لوحة تحكم، أوقف تشغيل مصدر إمداد الطاقة وثبت مفتاح مصدر التيار الرئيسي العام في الوضع OFF (إيقاف) لضمان عدم إمكانية تشغيل مصدر إمداد الطاقة بشكل عرضي.



مضخات الديزل المزودة بمبادل حراري بالماء/الماء

تحذير

سطح ساخن

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- لا تفتح غطاء خزان سائل التبريد إلا عندما يكون المحرك بارداً وعند الضرورة فقط.



خزان الديزل المزود بحوض احتواء ووصلة تنقيس

تنبيه

مادة سامة

إصابة شخصية صغيرة أو متوسطة

- يجب تركيب أنبوب تنقيس الوقود بشكل صحيح والتأكد من أن جميع الأجزاء مدعومة بإحكام وأن جميع التوصيلات محكمة الغلق تماماً لتجنب تكثف أبخرة الوقود في غرفة المعدات التقنية.



- افحص سلامة أنبوب التنقيس بصورة دورية.

مخرج غازات عادم مضخات الديزل

تحذير

مادة سامة

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- يجب أن تكون جميع الوصلات محكمة الغلق لتجنب تسرب الغازات داخل غرفة المعدات التقنية.



- افحص سلامة أنبوب العادم بصورة دورية.

- يجب أن يكون موضع فتحة تفريغ أنبوب العادم بعيداً عن مناطق الممرات ومناطق تمرکز الأفراد وفقاً للوائح الحالية.

خطر

سطح ساخن

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- يجب عزل أنبوب العادم ومخفف الصوت وحمايتهما باستخدام مواد مناسبة لدرجات الحرارة العالية لتجنب التلامس مع الأجزاء الساخنة للغاية وللمنع انبعاث الحرارة إلى غرفة المعدات التقنية.



- افحص سلامة الطبقة العازلة بصورة دورية.

- لا تلمس السطح الساخن قبل أن يبرد.

- إذا لم يكن من الممكن الانتظار، فارتد قفازات واقية.

التركيب الميكانيكي

تحذير

سحق الأيدي

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- يجب دعم جميع الأنابيب.
- يجب أن تضمن دعائم الأنابيب والمكونات الاستقرار مع مرور الزمن وأن تكون لها خصائص ميكانيكية مثل تحمل الأحمال الثابتة والديناميكية بالإضافة إلى تحمل اهتزازات مجموعة المضخة أثناء تشغيلها.



التركيب الكهربائي

تحذير

صدمة كهربائية

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- قبل إجراء أي فحص أو صيانة أو خدمة أو إصلاح للمنتج، تأكد من أن مفتاح مصدر التيار الرئيسي في وضع OFF (إيقاف) وأنه مقفل وعليه علامة تحذيرية. تثبت علامات تحذيرية مناسبة خاصة بالعزل لمنع إعادة التوصيل دون قصد.



- عادةً ما يكون هناك أكثر من لوحة تحكم واحدة. تأكد من فصل لوحة التحكم الصحيحة الخاصة بقسم النظام الذي يجب أن تجري أي عمليات فيه.

تحذير

صدمة كهربائية

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- قبل البدء في أي توصيل، تحقق من توافق الجهد الكهربائي لمصدر إمداد النظام بالطاقة.



خطر

صدمة كهربائية

الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة

- لا تقم بأعمال صيانة عندما يكون مصدر الإمداد بالطاقة في وضع ON (تشغيل).



كلما أمكن، قم بمناولة مجموعة مضخة الحريق باستخدام رافعة شوكية.



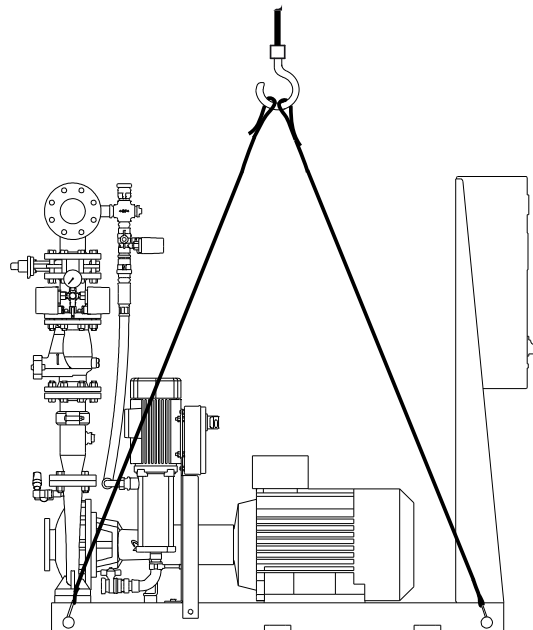
قبل الرفع، تأكد من توازن الحمولة.



عند استخدام سلاسل أو أحزمة، ارفع مجموعة مضخة الحريق إلى القاعدة من نقاط الرفع الصحيحة.

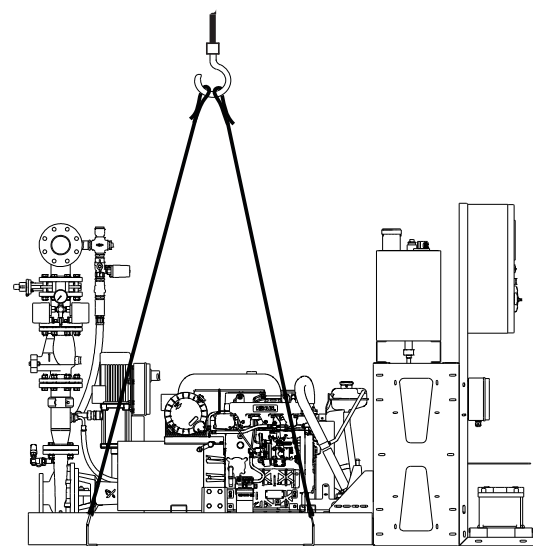


أغلق باب الخزانة قبل تحريك مجموعة مضخة الحريق.



TM079146

رفع الوحدة الكهربائية.



TM079145

رفع وحدة الديزل.

انظر أيضاً تعليمات التركيب والتشغيل لمحرك الديزل.

ترجمة النسخة الإنجليزية الأصل

تقدم تعليمات السلامة هذه نظرة عامة سريعة على احتياطات السلامة التي ينبغي اتخاذها فيما يتعلق بأي عمل بهذا المنتج. التزم بتعليمات السلامة هذه أثناء محاولة وتركيب وتشغيل وصيانة وخدمة وإصلاح هذا المنتج. تعليمات السلامة هذه هي وثيقة تكميلية وسوف تظهر جميع تعليمات السلامة مرة أخرى في الأقسام ذات الصلة من تعليمات التركيب والتشغيل. احتفظ بهذه التعليمات للسلامة في موقع التركيب للرجوع إليها مستقبلاً.

تحذيرات السلامة العامة

تنبيه

نظام مضغوط الهواء

- إصابة شخصية صغيرة أو متوسطة
- قتل ملاء الأنابيب والضغط عليها، تأكد من إحكام ربط جميع التوصيلات الهيدروليكية بشكل صحيح ومن عدم وجود أجزاء مفتوحة في الدائرة.
- يكون الماء داخل الأنابيب معرضاً للضغط. كن حذراً وابق على مسافة آمنة من الأنابيب.
- احرص على تقليل الضغط تدريجياً وتفريغ الأنابيب قبل التشغيل. يجب إجراء هذه العملية بواسطة موظفين مؤهلين.



تنبيه

مادة سامة

- إصابة شخصية صغيرة أو متوسطة
- لا يتبع الزيت أو الوقود أو سائل التبريد. في حالة الابتلاع غير المقصود، ارجع إلى ورقة السلامة الخاصة بالمنتج المحدد.



تحذير

تشغيل آلي

- الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة
- يمكن لنظام المضخة بدء التشغيل تلقائياً في أي وقت. إن مستوى ضوضاء تشغيل نظام المضخة مرتفع ويجب تركيب نظام المضخة في منطقة خاضعة للرقابة.
- ينبغي أن يرتدي جميع الأشخاص المصرح لهم بدخول الغرفة التقنيات واقيات الأذن أو أن يتم توفيرها لهم.
- التزم ببلوائح الصحة والسلامة وقل تعرض الموظفين إلى الضوضاء المفرطة.



تحذير

صدمة كهربائية

- الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة
- قبل تشغيل مصدر الإمداد بالطاقة، تأكد من أن الحماية والعزل الكهربائي مناسبان لتجنب التلامس غير المتوقع مع الماء.



خطر

صدمة كهربائية

- الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة
- قبل إجراء أي فحص أو صيانة أو معاينة أو إصلاح أو تفكيك لنظام المضخة، تأكد من أن مفتاح مصدر التيار الرئيسي في وضع OFF (الإيقاف) وأنه مقفل وعليه علامة تحذيرية. علق علامات عزل تحذيرية مناسبة لمنع إعادة الاتصال غير المقصود.
- بالنسبة لمضخات النيزل، قبل العمل على أي جزء من مصدر الإمداد بالوقود أو نظام التحكم، افصل البطاريات بإزالة الموصل الطرفي السالب.



خطر

الإصابة الميكانيكية

- الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة
- إذا لم تكن المضخة مضبوطة على وضع خارج الخدمة، فابق على مسافة آمنة من جميع أجزائها.



خطر

خطر الانحشار

- الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة
- احرص على ارتداء ملابس مناسبة في الموقع. يجب عدم ترك الشعر الطويل غير مربوط أو ارتداء ملابس فضفاضة أو بالية أو حلي لتجنب انحشارها بالمعدات.



خطر

تشغيل آلي

- الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة
- لا تضع أصابعك أو يديك أو ذراعيك في أي فتحات.



تحذير

خطر الانحشار

- الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة
- ابق على مسافة آمنة من نظام المضخة عندما تكون في غرفة التقنيات.



تنبيه

سطح ساخن

- إصابة شخصية صغيرة أو متوسطة
- قد تظل الأسطح ساخنة بعد إغلاق نظام المضخة. لا تلمس السطح الساخن قبل أن يبرد. إذا لم يكن من الممكن الانتظار، فارتد قفازات واقية.



تنبيه

خطر الانزلاق

- إصابة شخصية صغيرة أو متوسطة
- لا تسكب سوائل مثل الزيت أو الوقود أو سائل التبريد على الأرض لأنها قد تصبح زلقة.



نقل المنتج

تم تجهيز مجموعة المضخة للشحن في المصنع للحد من الأضرار المحتملة بسبب المناولة والنقل.



لا تضغط على المضخة بشكل مفرط أثناء المناولة والنقل.



تأكد من أن القفص مثبت بإحكام على الشاحنة قبل الشحن.



يجب أن يتم النقل بواسطة موظفين مؤهلين.



أثناء النقل، اتخذ الإجراءات اللازمة لمنع المضخة ومكونات النظام من التجمد في الظروف الجوية السيئة.

مناولة ورفع المنتج

قبل بدء التشغيل، اقرأ بعناية جميع الوثائق وكتيبات التشغيل المرفقة مع مجموعة مضخة الحريق.



خطر

حمل معلق

- الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة
- تأكد من إخلاء المنطقة أسفل وحول المنتج الذي يتم رفعه من الأشخاص أثناء العمليات.



تحذير

حمل معلق

- الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة
- استخدم فقط معدات الرفع التي تكون في حالة جيدة ومناسبة لرفع وزن وبنية مجموعة مضخة الحريق.



تنبيه

عنصر حاد

- إصابة شخصية صغيرة أو متوسطة
- استخدم قفازات DPI المخصصة لإزالة العبوة.



لتسهيل المناولة، يتم شحن مجموعات المضخات من المصنع في صورة قطع مجمعة مسبقاً مصممة للنقل برفاعة شوكية أو معدات رفع مشابهة.



لا تستخدم حلقات الرفع الخاصة بالمكونات الفردية أبداً لرفع النظام.



تأكد من أن العبوة متكاملة قبل عمليات التشغيل.



قبل بدء أي عملية مناولة للعبوة، تأكد من وجود جميع المسامير الملولبة المخصصة لتثبيت المنتج بالعبوة.



يجب أن تتم عمليات المناولة بواسطة موظفين مؤهلين ومصرح لهم.

EC/EU declaration of conformity

GB: EC/EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product Hydro EN, to which the declaration below relates, is in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EC/EU member states.

BG: Декларация за съответствие на ЕС/ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктът Hydro EN, за който се отнася настоящата декларация, отговаря на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕС/ЕО.

ES: Declaración de conformidad de la CE/UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto Hydro EN al que hace referencia la siguiente declaración cumple lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la CE/UE.

FI: EY-/EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote Hydro EN, jota tämä vakuutus koskee, on EY-/EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti.

FR: Déclaration de conformité CE/UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit Hydro EN, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres CE/UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ/ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι το προϊόν Hydro EN, στο οποίο αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνεται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΚ/ΕΕ.

IT: Dichiarazione di conformità CE/UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto Hydro EN, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE/UE.

LT: EB/ES atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktas Hydro EN, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl EB/ES šalių narių įstatymų suderinimo.

PT: Declaração de conformidade CE/UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto Hydro EN, ao qual diz respeito a declaração abaixo, está em conformidade com as Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE/UE.

RO: Declarația de conformitate CE/UE

Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsul Hydro EN, la care se referă această declarație, este în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre CE/UE.

RU: Декларация о соответствии нормам ЕЭС/ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделие Hydro EN, к которому относится нижеприведенная декларация, соответствует нижеприведенным Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕЭС/ЕС.

SK: EC/EU vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkt Hydro EN, na ktorý sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, je v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov EC/EÚ.

TR: EC/AB uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan Hydro EN ürünlerinin, EC/AB üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlaştırılmasıyla ilgili durumun aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

UA: Декларація відповідності директивам ЄС/ЕУ

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що виріб Hydro EN, до якого відноситься нижченаведена декларація, відповідає директивам ЄС/ЕУ, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

NO: EFs/EUs samsvarsærklæring

Vi, Grundfos, erklærer under vårt eneansvar at produktet Hydro EN, som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med Det europeiske råds direktiver om tilnærming av forordninger i EF-/EU-landene.

AR: إقرار مطابقة الاتحاد الأوروبي (EC/EU)

نقر نحن، جروندفوس، بمقتضى مسؤوليتنا الفردية بأن المنتج Hydro EN، الذي يختص به الإقرار أدناه، يكون مطابقاً لتوجيهات المجلس المذكورة أدناه بشأن التقريب بين قوانين الدول أعضاء الاتحاد الأوروبي (EC/EU).

- **Machinery Directive (2006/42/EC).**
Standards used:
Pump - EN 809:1998 + A1:2009
Panel - EN 60204-1: 2006+A1: 2009 (except paragraph 7.3 for the panel).
- **Electrical equipment designed for use within certain voltage limits (2014/35/EU).**
Standard used:
Panel - EN 60439-2:2011.
- **Electromagnetic compatibility (EMC) Directive (2014/30/EU).**

This EC/EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating instructions (publication number 99901851).

Bjerringbro, 19th March 2021



Joachim Krogshave
Head of PD CBS
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

Person authorised to compile technical file and empowered to sign the EC/EU declaration of conformity.

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Indust
1619 - Garin Pcia. de B.A.
Tel.: +54-3327 414 444
Fax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Tel.: +61-8-8461-4611
Fax: +61-8-8340-0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Fax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boonsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Fax: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в Минске
220125, Минск
ул. Шафарьянская, 11, оф. 56, БЦ «Порт»
Tel.: +375 17 397 397 3
+375 17 397 397 4
Факс: +375 17 397 397 1
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaj od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
E-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco,
630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel.: +359 2 49 22 200
Fax: +359 2 49 22 201
E-mail: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Tel.: +1-905 829 9533
Fax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106 PRC
Tel.: +86 21 612 252 22
Fax: +86 21 612 253 33

Columbia

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía Siberia-Cota Conj. Potrero
Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod. 1A.
Cota, Cundinamarca
Tel.: +57(1)-2913444
Fax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Tel.: +385 1 6595 400
Fax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia
s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Tel.: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tel.: +45-87 50 50 50
Fax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel.: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Tel.: +358-(0) 207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tel.: +33-4 74 82 15 15
Fax: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Fax: +49-(0) 211 929 69-3799
E-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor, Siu Wai industrial
Centre
29-33 Wing Hong Street & 68 King Lam
Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps india Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 097
Tel.: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Graha intirub Lt. 2 & 3
Jin. Ciliitan Besar No.454. Makassar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Tel.: +62 21-469-51900
Fax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Tel.: +353-1-4089 800
Fax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Fax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku
Hamamatsu
431-2103 Japan
Tel.: +81 53 428 4760
Fax: +81 53 428 5005

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Tel.: +82-2-5317 600
Fax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60
LV-1035, Rīga,
Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fax: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel.: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie industrial Park
40150 Shah Alam, Selangor
Tel.: +60-3-5569 2922
Fax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México
S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Tel.: +52-81-8144 4000
Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Fax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Tel.: +64-9-415 3240
Fax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Stramsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tel.: +47-22 90 47 00
Fax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przemierowo
Tel.: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Fax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
S-PARK BUSINESS CENTER, Clădirea
A2, etaj 2
Str. Tipografilor, Nr. 11-15, Sector 1, Cod
013714
Bucuresti, Romania
Tel.: 004 021 2004 100
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
ул. Школьная, 39-41
Москва, RU-109544, Russia
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 8811
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Tel.: +381 11 2258 740
Fax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Tel.: +65-6681 9688
Fax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D 821 09 BRATISLAVA
Tel.: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
Tel.: +386 (0) 1 568 06 10
Fax: +386 (0) 1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate
1609 Germiston, Johannesburg
Tel.: (+27) 10 248 6000
Fax: (+27) 10 248 6002
E-mail: lgradidge@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentequilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Fax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Fax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Fax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Tel.: +886-4-2305 0868
Fax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloei Phrakiat Rama 9 Road
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Tel.: +66-2-725 8999
Fax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
Ihsan dede Caddesi
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Tel.: +90 - 262-679 7979
Fax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ "ГРУНДФОС УКРАЇНА"
Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Tel.: (+38 044) 237 04 00
Fax: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone, Dubai
Tel.: +971 4 8815 166
Fax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Tel.: +44-1525-850000
Fax: +44-1525-850011

U.S.A.

Global Headquarters for WU
856 Koomey Road
Brookshire, Texas 77423 USA
Phone: +1-630-236-5500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan
The Representative Office of Grundfos
Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Tel.: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Fax: (+998) 71 150 3292

99901875 12.2022
ECM: 1356739