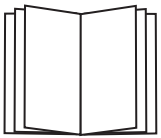


Hypertherm®

Waterjet Safety and Compliance Manual



WARNING!



Failure to follow operating instructions could result in personal injury or damage to equipment.

Hypertherm Inc.

Etna Road, P.O. Box 5010
Hanover, NH 03755 USA
603-643-3441 Tel (Main Office)
603-643-5352 Fax (All Departments)
info@hypertherm.com (Main Office Email)
800-643-9878 Tel (Technical Service)
technical.service@hypertherm.com (Technical Service Email)
800-737-2978 Tel (Customer Service)
customer.service@hypertherm.com (Customer Service Email)
866-643-7711 Tel (Return Materials Authorization)
877-371-2876 Fax (Return Materials Authorization)
return.materials@hypertherm.com (RMA email)

Hypertherm México, S.A. de C.V.

Avenida Toluca No. 444, Anexo 1,
Colonia Olivar de los Padres
Delegación Álvaro Obregón
México, D.F. C.P. 01780
52 55 5681 8109 Tel
52 55 5683 2127 Fax
Soporte.Tecnico@hypertherm.com (Technical Service Email)

Hypertherm Plasmatechnik GmbH

Sophie-Scholl-Platz 5
63452 Hanau
Germany
00 800 33 24 97 37 Tel
00 800 49 73 73 29 Fax
31 (0) 165 596900 Tel (Technical Service)
00 800 4973 7843 Tel (Technical Service)
technicalservice.emea@hypertherm.com (Technical Service Email)

Hypertherm (Singapore) Pte Ltd.

82 Genting Lane
Media Centre
Annexe Block #A01-01
Singapore 349567, Republic of Singapore
65 6841 2489 Tel
65 6841 2490 Fax
Marketing.asia@hypertherm.com (Marketing Email)
TechSupportAPAC@hypertherm.com (Technical Service Email)

Hypertherm Japan Ltd.

Level 9, Edobori Center Building
2-1-1 Edobori, Nishi-ku
Osaka 550-0002 Japan
81 6 6225 1183 Tel
81 6 6225 1184 Fax
HTJapan.info@hypertherm.com (Main Office Email)
TechSupportAPAC@hypertherm.com (Technical Service Email)

Hypertherm Europe B.V.

Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907 Tel
31 165 596901 Fax
31 165 596908 Tel (Marketing)
31 (0) 165 596900 Tel (Technical Service)
00 800 4973 7843 Tel (Technical Service)
technicalservice.emea@hypertherm.com
(Technical Service Email)

Hypertherm (Shanghai) Trading Co., Ltd.

B301, 495 ShangZhong Road
Shanghai, 200231
PR China
86-21-80231122 Tel
86-21-80231120 Fax
86-21-80231128 Tel (Technical Service)
techsupport.china@hypertherm.com
(Technical Service Email)

South America & Central America: Hypertherm Brasil Ltda.

Rua Bras Cubas, 231 – Jardim Maia
Guarulhos, SP – Brasil
CEP 07115-030
55 11 2409 2636 Tel
tecnico.sa@hypertherm.com (Technical Service Email)

Hypertherm Korea Branch

#3904. APEC-ro 17. Heaundae-gu. Busan.
Korea 48060
82 (0)51 747 0358 Tel
82 (0)51 701 0358 Fax
Marketing.korea@hypertherm.com (Marketing Email)
TechSupportAPAC@hypertherm.com
(Technical Service Email)

Hypertherm Pty Limited

GPO Box 4836
Sydney NSW 2001, Australia
61 (0) 437 606 995 Tel
61 7 3219 9010 Fax
au.sales@Hypertherm.com (Main Office Email)
TechSupportAPAC@hypertherm.com
(Technical Service Email)

Hypertherm (India) Thermal Cutting Pvt. Ltd

A-18 / B-1 Extension,
Mohan Co-Operative Industrial Estate,
Mathura Road, New Delhi 110044, India
91-11-40521201/ 2/ 3 Tel
91-11 40521204 Fax
HTIndia.info@hypertherm.com (Main Office Email)
TechSupportAPAC@hypertherm.com
(Technical Service Email)

HyPrecision and Hypertherm are trademarks of Hypertherm Inc. and may be registered in the United States and other countries. All other trademarks are the property of their respective holders.

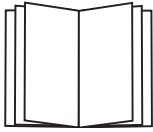
One of Hypertherm's long-standing core values is a focus on minimizing our impact on the environment. Doing so is critical to our, and our customers', success. We are always striving to become better environmental stewards; it is a process we care deeply about.

Contents

English	SC-5
Български / Bulgarian	SC-11
简体中文 / Simplified Chinese	SC-17
繁體中文 / Traditional Chinese	SC-23
Česky / Czech	SC-29
Dansk / Danish	SC-35
Nederlands / Dutch	SC-41
Suomi / Finnish	SC-47
Français / French	SC-53
Deutsch / German	SC-59
Ελληνικά / Greek	SC-65
Magyar / Hungarian	SC-71
Italiano / Italian	SC-77
日本語 / Japanese	SC-83
한국어 / Korean	SC-89
Norsk / Norwegian	SC-95
Polski / Polish	SC-101
Português / Portuguese	SC-107
Română / Romanian	SC-113
Русский / Russian	SC-119
Srpski / Serbian	SC-125
Slovenčina / Slovak	SC-131
Slovenščina / Slovenian	SC-137
Español / Spanish	SC-143
Svenska / Swedish	SC-149
Türkçe / Turkish	SC-155



WARNING!



Failure to follow operating instructions could result in personal injury or damage to equipment.

Waterjet Safety and Compliance Manual

809430 Revision 0 – February 2016

English

Safety



RESPONSIBILITY FOR SAFETY

The end user is responsible for the safe operation of this equipment.

The safety precautions in this manual are general and can not anticipate every situation. Hypertherm Inc. acknowledges that unforeseen situations due to equipment failure, site variability, insufficient maintenance, failure of control equipment, and other events can cause equipment damage, injuries, or death. It is the user's responsibility to identify hazards and take the steps necessary to minimize risks.



Keep these instructions near the equipment. This manual is intended to familiarize the user with the equipment and its parts, operation, and maintenance.

All people who operate or are exposed to this equipment must know this information:

- Applicable safety standards
- The use, limitations, and care of personal protective equipment



- The location of the written hazard communication program and safety data sheets
- How to recognize hazardous energy sources
- The correct methods for isolating and controlling energy, including lock out–tag out procedures



USER QUALIFICATION AND TRAINING



All users must read and understand these instructions before installing, operating, or doing maintenance on this equipment.

Do not permit an untrained person to operate a waterjet pump. Operators must be qualified to operate and maintain this equipment.

Training should include this information:

- How to start and stop the pump during routine operation and in an emergency situation
- The conditions and actions that can lead to injuries to people and damage to the pump
- How to operate all controls
- How to identify and respond to fault indicators
- How to do maintenance procedures
- A copy of the operator manual

This list is not all-inclusive.

EMERGENCY MEDICAL INFORMATION AND TREATMENT



The use of high-pressure equipment exposes the operator and other people in the area to high-pressure water. Potential harms include eye injuries, lacerations, infections, and amputations. Do not put ice or heat on a waterjet injury.

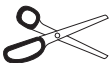
Support injured limbs and extremities above heart level if possible.



A high-pressure injection injury is a surgical emergency. Seek immediate medical treatment for all high-pressure waterjet injuries. Delayed treatment can lead to serious injuries or death.

Waterjet operators should carry a waterproof emergency medical tag or card that describes the nature of high-pressure waterjet injuries and the recommended treatment. Show the tag or card to emergency responders and medical professionals.

This card (below) can be copied, cut out, laminated, and folded.



MEDICAL INFORMATION

A high-pressure injection injury is a surgical emergency.

Seek immediate medical treatment for all high-pressure waterjet injuries.

Delayed treatment can lead to serious injuries or death.

The person carrying this card has been exposed to a waterjet of up to 4,137 bar (60,000 psi) and a velocity of 609 m/s (2,000 feet/second). The waterjet can contain abrasive materials.

Skin can appear intact or show a minor pinhole-sized puncture wound. The injured area can become swollen, painful, and pale over the next 4 to 6 hours. Tissue becomes ischemic and necrotic within 12 hours.

Consult a surgical specialist immediately for decompression, removal of foreign materials, and debridement.

Administer broad-spectrum, intravenous antibiotics for Gram-negative and Gram-positive organisms.

X-ray is the imaging of choice.

Acute compartment syndrome is possible.

Leave the wound open.

Do not use solvents other than isotonic sodium chloride solution for irrigating the wound.

Do not use digital or local nerve blocks.

Give analgesics by mouth or injection.

Introduction

Hypertherm maintains a global regulatory management system to make sure that products comply with regulatory and environmental requirements.

National and local safety regulations

National and local safety regulations shall take precedence over instructions supplied with the product. The product shall be imported, installed, operated and disposed of in accordance with national and local regulations applicable to the installed site.

Certification test marks

Certified products are identified by one or more certification test marks from accredited testing laboratories. The certification test marks are found on or near the data plate.

Each certification test mark means that the product and its safety-critical parts conform to the relevant national safety standards as reviewed and determined by that testing laboratory. Hypertherm puts a certification test mark on its products only after that product is manufactured with safety-critical parts that have been authorized by the accredited testing laboratory.

Once the product has left the Hypertherm factory, the certification test marks are invalidated if any of these events occur:

- The product is modified in a manner that creates a hazard or non-conformance with the applicable standards.
- Safety-critical parts are replaced with unauthorized spare parts.
- Assembly is unauthorized.
- An accessory that uses or generates a hazardous voltage is added.
- There is tampering with a safety circuit or other feature that is designed into the product as part of the certification, or otherwise.



A Conformité Européene (CE) mark constitutes a manufacturer's declaration of conformity to applicable European directives and standards. Only those versions of

Hypertherm products with a CE mark found on or near the data plate have been tested for compliance with the European Low Voltage Directive and the European Electromagnetic Compatibility Directive.

Declaration of conformity

This Declaration of Conformity applies to these HyPrecision™ waterjet pump models based on testing of the HyPrecision 50S model:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Date of first fixing of Conformité Européene (CE) mark (Declaration of Conformity issued): 15 June 2010

Date of this Declaration of Conformity: 17 March 2014

This Declaration of Conformity was reissued because of a change to the product model name. No changes were made regarding safety.

Model units with a CE mark on the data plate meet the essential requirements of these European Union (EU) Directives using the relevant section of the EU standards and other normative documents.

- 97/23/EC Pressure Equipment Directive (PED)
- 2006/42/EC Machinery Directive
- 2006/95/EC European Low Voltage Directive
- 2004/108/EC European Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive

This declaration is not valid on units without a CE mark on the data plate.

For European customer inquiries, contact:

European Customer Service
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

To see the signed Declaration of Conformity, go to the Hypertherm web site at www.hypertherm.com.

1. Click **Downloads library**.
2. Select a HyPrecision product from the **Product type** dropdown list.
3. Click on the **Regulatory** folder that is shown below the search fields.
4. Click on the **EU Declaration of Conformity** folder.

These navigation instructions are subject to change without notice.

Differences in national standards

Nations can apply different performance, safety, or other standards. National differences in standards include, but are not limited to:

- Voltages
- Plug and cord ratings
- Language requirements
- Electromagnetic compatibility requirements

These differences in national or other standards can make it impossible or impractical for all certification test marks to be put on the same version of a product. For example, the Canadian Standards Association (CSA) versions of Hypertherm's products do not comply with European electromagnetic compatibility requirements and therefore do not have a CE mark on the data plate.

Countries that require a CE mark or have compulsory electromagnetic compatibility regulations must use CE versions of Hypertherm products with the CE mark on the data plate. These include, but are not limited to:

- Australia
- New Zealand
- Countries in the European Union
- Russia

It is important that the product and its certification test mark be suitable for the end-use installation site. When Hypertherm products are shipped to one country for export to a different country, the product must be configured and certified properly for the end-use site.

Higher-level systems

When an original equipment manufacturer (OEM) or system integrator adds equipment such as cutting tables, motor drives, motion controllers, or robots to a Hypertherm waterjet cutting system, the combined system can be considered a higher-level system. A higher-level system with hazardous moving parts can constitute industrial machinery or robotic equipment, in which case the system integrator or end-use customer could be subject to more regulations and standards than those relevant to the waterjet cutting system as manufactured by Hypertherm.

It is the responsibility of the end-use customer and the OEM or system integrator to do a risk assessment for the higher-level system, and to supply protection against hazardous moving parts. Unless the higher-level system is certified when the OEM or system integrator incorporates Hypertherm products into it, the installation also can be subject to approval by local authorities. Seek advice from legal counsel and local regulatory experts if you are uncertain about compliance.

External interconnecting cables between parts of the higher-level system must be suitable for contaminants and movement as required by the final end-use installation site. When the external interconnecting cables are subject to oil, dust, water, or other contaminants, hard usage ratings could be required.

When external interconnecting cables are subject to continuous movement, constant flexing ratings could be required. It is the responsibility of the end-use customer or the OEM or system integrator to make sure the cables are suitable for the application. Since there are differences in the ratings and costs that can be required by local regulations for higher-level systems, it is necessary to verify that external interconnecting cables are suitable for the end-use installation site.

Proper disposal of Hypertherm products



Hypertherm waterjet cutting systems, like all products with electronics, can contain materials or parts, such as printed circuit boards, that can not be discarded with ordinary waste. It is your responsibility to dispose of Hypertherm products or parts in an environmentally suitable manner and in compliance with national and local codes.

In the United States, check all federal, state, and local laws. In the European Union (EU), check the EU directives, national, and local laws. For more information, go to www.hypertherm.com/weee. In other countries, check national and local laws. Consult with legal or other compliance experts when applicable.

Proper handling and safe use of chemicals

Material safety data sheets (MSDS) and safety data sheets (SDS) are part of a hazard communication plan that supplies detailed information about hazardous chemicals. The information includes the chemical's toxicity and reactivity, first aid for exposure, approved storage and disposal, recommended protective equipment, and spill-handling procedures.

The Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has presented new hazardous chemical labeling requirements as a part of its recent revision of the Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200), to align with the United Nations' Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). The GHS is an international system for standardizing chemical classification and labeling.

Chemical regulations in the USA, Europe, and other locations require that MSDS and SDS be made available for chemicals that are supplied with the product and chemicals used in or on the product. The list of chemicals is supplied by Hypertherm.

To see MSDS and SDS, go to the Hypertherm web site at www.hypertherm.com.

1. Click **Downloads library**.
2. Select **Material Safety Data Sheets** from the Category dropdown list.
3. Click on the **Material Safety Data Sheets** folder that is shown below the search fields.
4. Click on the **MSDS** folder.

These navigation instructions are subject to change without notice.

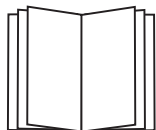
Particle emission and wastewater quality

Hypertherm does not manufacture or supply the materials that are cut and has no knowledge whether the particles released from materials that are cut will pose a physical hazard or health risk. Please consult with your supplier or other technical advisor if you need guidance concerning the properties of the material you will cut using a Hypertherm product.

If you are not fully aware of and up to date on all applicable government regulations and legal standards for the installation site, consult a local expert before purchasing, installing, and operating the equipment.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Неспазването на инструкциите по експлоатация може да доведе до травма или повреда на оборудването.

Апарат за водоструйно рязане - безопасност и съответствие Ръководство

80943L Редакция 0 – Февруари 2016 г.

Български / Bulgarian

Безопасност



ОТГОВОРНОСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

За безопасната работа на това оборудване отговорност носи крайният потребител.

Мерките по безопасност в настоящото ръководство са общи и не могат да предвидят всяка ситуация. Hypertherm Inc. признава, че непредвидени ситуации, дължащи се на отказ на оборудването, променливост на площадната, недостатъчно техническо обслужване, отказ на контролното оборудване и други събития могат да причинят повреда на оборудването, травми или смърт. Потребителят е длъжен да идентифицира опасностите и да предприеме стъпките, които са необходими за свеждането им до минимум.



Съхранявайте тези инструкции в близост до оборудването. Настоящото ръководство е предназначено за запознаване на потребителя с оборудването, неговите части, работа и техническа поддръжка.

Всички, които работят с това оборудване или са изложени на действието му, трябва да са запознати с тази информация:

- Приложими стандарти за безопасност
- Употребата, ограниченията и грижите за личните предпазни средства



- Местоположението на писмената програма за оповестяване на опасностите и информационните листи за безопасност
- Как да се разпознават опасните енергийни източници
- Правилните методи за изолиране и контрол на енергията, вкл. процедурите за блокировка и окачване на предупредителни надписи



КВАЛИФИКАЦИЯ И ОБУЧЕНИЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ



Всички потребители трябва да прочетат и осмислят тези инструкции преди да пристъпят към монтаж, експлоатация или техническа поддръжка на това оборудване.

Не позволявайте на необучено лице да работи с водоструйна помпа. Операторите трябва да бъдат квалифицирани за работа с това оборудване и за техническата му поддръжка.

Обучението трябва да включва тази информация:

- Как се стартира и спира помпата по време на рутинна работа и при аварийна ситуация
- Условието и действията, които могат да доведат до травми на хора и повреда на помпата
- Как се използват всички органи за управление
- Как да се идентифицират индикаторите за неизправности и как да се реагира
- Как се изпълняват процедурите за техническа поддръжка
- Копие от наръчника на оператора

Този списък не е изчерпателен.

СПЕШНА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ - ИНФОРМАЦИЯ И ТРЕТИРАНЕ



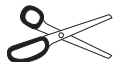
Употребата на оборудване под високо налягане излага оператора и други лица в района на водна струя под високо налягане. Потенциалните увреждания включват наранявания на очите, разкъсвания, инфекции и ампутации. Не поставяйте лед върху рана от водна струя и не я затопляйте. Ако е възможно, поддържайте наранените крайници над нивото на сърцето.



Травмата от впръскване под високо налягане е предмет на спешната хирургия. За всички травми, причинени от водна струя под високо налягане, търсете незабавна медицинска помощ. Закъснялото лечение може да доведе до сериозни травми или смърт.

Операторите на водоструйни апарати трябва да носят водоустойчив знак или карта за спешна медицинска помощ, която да описва естеството на травмите от водна струя под високо налягане и препоръчителното лечение. Показвайте знака или картата на аварийната бригада и на медицинските специалисти.

Тази карта (по-долу) може да бъде копирана, изрязана, ламинирана и сгъната.



МЕДИЦИНСКА ИНФОРМАЦИЯ

Травмата от впръскване под високо налягане е предмет на спешната хирургия.

За всички травми, причинени от водна струя под високо налягане, търсете незабавна медицинска помощ.

Закъснялото лечение може да доведе до сериозни травми или смърт.

Лицето, носещо тази карта, е било изложено на водна струя с налягане до 4,137 бара и скорост от 609 m/s. Водната струя може да съдържа абразивни материали.

Кожата може да изглежда непокътната или с незначително обождаване като от игла. Нараненото място може да стане подпухнало, болезнено и бледо през следващите 4 до 6 часа. Тъканта става исхемична и некротична до 12 часа.

Незабавно се консултирайте с хирург за декомпресия, отстраняване на чужди материали и дебридман.

Да се предпишат широко-спектърни, интравенозни антибиотици за грам-отрицателни и грам-положителни организми.

Рентгенът е един от начините за образна диагностика.

Възможен е остър компартмент синдром.

Оставете раната открита.

За промиване на раната не използвайте други разтворители освен изотоничен натриев хлорид.

Не използвайте цифрова или местна блокадна анестезия.

Давайте аналгетици през устата или инжекционно.

Увод

Hypertherm поддържа глобална система за управление на нормативно-правни регламенти, с която да гарантира, че продуктите отговарят на регулаторните и екологични изисквания.

Национални и местни регламенти за безопасност

Националните и местни регламенти за безопасност имат превес над доставените с продукта инструкции. Продуктът трябва да бъде внесен, монтиран, използван и изхвърлен съгласно националните и местни регламенти, приложими за монтажната площадка.

Маркировка за сертификационни изпитания

Сертифицираните продукти са обозначени с една или повече маркировки за сертификационни изпитания от акредитирани изпитвателни лаборатории. Маркировките за сертификационни изпитания се намират на табелката с данни или близо до нея.

Всяка маркировка за сертификационни изпитания означава, че продуктът и неговите важни за безопасността части отговарят на съответните национални стандарти за безопасност, преразгледани и определени от конкретната изпитвателна лаборатория. Hypertherm поставя маркировка за сертификационни изпитания на продуктите си само след като конкретният продукт е произведен с важни за безопасността части и е бил официално одобрен от акредитираната изпитвателна лаборатория.

След като продуктът напусне производствените помещения на Hypertherm, маркировките за сертификационни изпитания стават невалидни при настъпване на някое от следните събития:

- Продуктът е модифициран по начин, който създава опасност или несъответствие с приложимите стандарти.
- Важните за безопасността части са подменени с неодобрен официално резервни части.
- Агрегатът не е официално одобрен.
- Добавен е аксесоар, който използва или генерира опасно напрежение.
- Налице е подправяне на защитна верига или друга характеристика на продукта, представляваща част от сертифицирането, или по други причини.



Обозначението CE изразява декларацията на производителя за съответствие с приложимите европейски директиви и стандарти. Само версиите на продукти Hypertherm с обозначение CE, разположено върху или близо до табелката с данни, са тествани за съответствие с Европейската директива за ниско напрежение и Европейската директива за електромагнитна съвместимост (EMC).

Декларация за съответствие

Декларацията за съответствие се отнася за моделите водоструйна помпа HyPrecision™ въз основа на изпитанията на модела HyPrecision 50S:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Дата на първото поставяне на обозначение CE (издаване на Декларация за съответствие): 15 юни 2010 г.

Дата на тази Декларация за съответствие: 17 март 2014 г.

Тази Декларация за съответствие беше преиздадена поради промяна на името на модела на продукта. Не са правени промени по отношение на безопасността.

Моделите с обозначение CE върху табелката с данни отговарят на съществените изисквания на тези директиви на Европейския съюз (ЕС), използващи съответния раздел на стандартите и други нормативни документи на ЕС.

- 97/23/ЕС Директива за съоръжения под налягане (ДЧН)
- 2006/42/ЕС Директива за машинното оборудване
- 2006/95/ЕС Европейска директива за съоръжения за ниско напрежение
- 2004/108/ЕС Европейска директива за електромагнитна съвместимост (EMC)

Тази декларация не се отнася за машини без обозначение CE върху табелката с данни.

Контакт за запитвания от европейски клиенти:

European Customer Service (Обслужване на европейски клиенти)
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

За да видите подписаната Декларация за съответствие, посетете уебсайта на Hypertherm на адрес www.hypertherm.com.

1. Щракнете върху **Downloads library** (Библиотека с материали за изтегляне).
2. Изберете продукт HyPrecision от падащия списък **Product type** (Тип продукт).
3. Щракнете върху папката **Regulatory** (Регулаторни), която е показана под полетата за търсене.
4. Щракнете върху папката **EU Declaration of Conformity** (ЕС Декларация за съответствие).

Тези инструкции за навигация подлежат на промяна без предизвестие.

Различия в националните стандарти

Държавите могат да прилагат различни стандарти за технически характеристики, безопасност и др. Различията в националните стандарти включват, но не се ограничават до:

- Напрежения
- Номинални параметри на контакти и кабели
- Езикови изисквания
- Изисквания за електромагнитна съвместимост

Тези различия в националните или други стандарти може да станат причина за невъзможността всички маркировки за сертификационни изпитания да бъдат поставяни върху една и съща версия на даден продукт. Например версиите на Канадската асоциация по стандартизация (CSA) на продуктите на Hypertherm не отговарят на европейските изисквания за електромагнитна съвместимост и затова не са обозначени с CE на табелката с данни.

Държавите, които изискват обозначение CE или имат задължителни регламенти за електромагнитна съвместимост, трябва да използват версиите на продуктите на Hypertherm с обозначението CE на табелката с данни. Те включват, но не се ограничават до:

- Австралия
- Нова Зеландия
- Държавите от Европейския съюз
- Русия

Важно е продуктът и маркировката му за сертификационни изпитания да бъдат подходящи за монтажната площадка, предназначена за крайна употреба. Когато продукти на Hypertherm се експедират за една държава с цел експорт за друга държава, те трябва да бъдат правилно конфигурирани и сертифицирани съобразно мястото за крайна употреба.

Системи от по-високо ниво

Когато производител на оригинално оборудване (OEM) или системен интегратор добави оборудване като стенд (маса) за рязане, моторно задвижване, контролери на движението или работи към системата за водоструйно рязане на Hypertherm, комбинираната система може да се счита за система от по-високо ниво. Системата от по-високо ниво с опасно движещи се части може да представлява промишлено или роботизирано оборудване, в който случай системният интегратор или крайният клиент може да попадат под действието на повече регламенти и стандарти от тези, валидни за системата за водоструйно рязане във вида, в който е произведена от Hypertherm.

Задължение на клиента краен потребител и OEM или системния интегратор е да направи оценка на риска за системата от по-високо ниво и да осигури защита срещу опасните движещи се части. Освен ако системата от по-високо ниво е сертифицирана, когато OEM или системният интегратор вграждат продукти на Hypertherm в нея, монтажът също може да се окаже предмет на одобрение от страна на местните власти. Ако изпитвате несигурност относно съответствието, потърсете съвет от юриконсулт и местни регулаторни експерти.

Външните свързващи кабели между частите на системата от по-високо ниво трябва да бъдат подходящи за замърсителите и динамиката, както се изисква от монтажната площадка, предназначена за крайна употреба. Когато външните свързващи кабели са изложени на масла, прах, вода или други замърсители, може да се наложат номинални параметри за тежък режим на работа.

Когато външните свързващи кабели са подложени на непрекъснато движение, може да се наложат непрекъснати гъвкави номинални параметри. Задължение на клиента краен потребител или OEM, или системния интегратор е да се убеди, че кабелите са подходящи за приложението. Тъй като съществуват различия в номиналните параметри и стойността, които може да се изискват от местните регламенти за системите от по-високо ниво, необходимо е да се потвърди, че външните свързващи кабели са подходящи за монтажната площадка, предназначена за крайна употреба.

Правилно изхвърляне на продукти на Hypertherm



Системите за водоструйно рязане Hypertherm, по подобие на всички продукти с електроника, може да съдържат материали или части, като например печатни платки, които не трябва да се изхвърлят с масовите отпадъци. Ваше е задължението да изхвърляте продукти или части на Hypertherm по екологично подходящ начин и в съответствие с националните и местни норми и правила.

В САЩ трябва да се проверяват всички федерални, щатски и местни закони. В Европейския Съюз (ЕС) трябва да се проверяват директивите на ЕС, националните и местни закони. За допълнителна информация посетете www.hypertherm.com/weee. В други държави трябва да се проверяват националните и местни закони. При необходимост се консултирайте с правни или с други експерти по въпросите на съответствието.

Правилно боравене и безопасна употреба на химикали

Информационните листове за безопасност на материала (MSDS) и информационните листове за безопасност (SDS) представляват част от план за информация за опасностите, който предоставя подробна информация за опасните химикали. Информацията съдържа токсичност и реактивност на химикала, първа помощ при излагане, одобрени методи за съхранение и изхвърляне, препоръчителни предпазни средства и процедури за справяне с разливи.

Администрацията по безопасност и здраве на работното място (OSHA) представи нови изисквания към етикетироването на опасни химикали като част от последната си редакция на Стандарта за оповестяване за опасни вещества (29 CFR 1910.1200) с цел синхронизиране със Световната хармонизирана система за класификация и етикетироване на химическите вещества (GHS) на Обединените нации. GHS е международна система за стандартизиране на класификацията и етикетироването на химическите вещества.

Регламентите за химическите вещества в САЩ, Европа и на други места изискват информационните листове MSDS и SDS да се предлагат за химикалите, които се доставят с продукта и за химикалите, използвани в продукта или върху него. Списъкът на химикали се доставя от Hypertherm.

За да видите MSDS и SDS, посетете уебсайта на Hypertherm на адрес www.hypertherm.com.

1. Щракнете върху **Downloads library** (Библиотека с материали за изтегляне).
2. Изберете **Material Safety Data Sheets** (Информационни листове за безопасност на материала) от падащия списък Category (Категория).
3. Щракнете върху папката **Material Safety Data Sheets** (Информационни листове за безопасност на материала), която е показана под полетата за търсене.
4. Щракнете върху папката **MSDS**.

Тези инструкции за навигация подлежат на промяна без предизвестие.

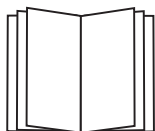
Емисии на твърди частици и качество на отпадните води

Hypertherm не произвежда и не доставя материалите, които подлежат на рязане и не знае дали освобождаването от рязаните материали твърди частици представляват физическа опасност или риск за здравето. Консултирайте се с вашия доставчик или друг технически консултант дали се нуждаете от указания относно свойствата на материала, който ще режете с помощта на продукт на Hypertherm.

Ако не сте напълно запознати и в крак с времето относно всички приложими държавни регламенти и правни стандарти за монтажната площадка, преди да закупите, монтирате и пристъпите към използване на оборудването се консултирайте с местен експерт.



警告！



若未能遵循操作说明，可能会造成人员伤害或设备损坏。

水切割系统安全规范手册

809439 修订版本 0 – 2016 年 2 月

简体中文 / Simplified Chinese

安全



安全责任

最终用户有责任以安全的方式操作此设备。

本手册中的安全注意事项为一般注意事项，并不能预测所有可能发生的情况。Hypertherm Inc. 承认，设备故障、使用场地改变、缺乏维护、控制设备故障等事件会导致不可预见的情况，并可能会造成设备损坏或人员伤亡。用户有责任识别危险并采取必要的措施来降低风险。



相关的操作说明应放置在设备附近。本手册旨在让用户熟悉设备及其零部件、操作和维护。

操作或接触本设备的所有人员均必须知晓以下信息：

- 适用的安全标准
- 个人防护设备的使用方法、局限和保养



- 书面危险通知程序和安全数据表的位置
- 识别危险能源的方法
- 隔离和控制能源的正确方法，包括上锁挂牌程序



用户资格条件和培训



所有用户在安装、操作或维护本设备前都必须阅读并理解这些说明。

严禁未经培训的人员操作水射流泵。操作人员必须具有操作和维护本设备的资质。

培训应包括以下信息：

- 常规运行期间和紧急情况下如何启动和停止泵
- 可能导致人员受伤以及泵损坏的情况和操作
- 所有控制器的操作方法
- 如何识别故障指示灯并采取相应的应对措施
- 维护程序
- 操作手册副本

此列表并未包含所有内容。

急救医疗信息和治疗



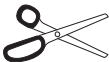
使用高压设备将使设备周围的操作人员以及其他人员面临高压水流的危险。潜在危害包括眼部受伤、裂伤、感染和截肢。请勿在水射流造成的损伤处进行冰敷或热敷。如果可以，支撑受伤的肢体和手足，将其抬高到心脏位置以上。



高压喷射造成的损伤属于外科急诊。对于高压水射流造成的所有损伤，均应立即寻求医疗救助。延误治疗可能导致重伤或死亡。

水射流切割操作员应佩戴防水的急救医疗标签或医疗卡，标签/卡片上应注明高压水射流损伤的性质和建议的治疗方法。向急救人员和专业医疗人员出示该标签/卡片。

该卡片（如下所示）可复制、剪裁、覆膜和折叠。



医疗信息

高压喷射造成的损伤属于外科急诊。

对于高压水射流造成的所有损伤，
均应立即寻求医疗救助。

延误治疗可能导致重伤或死亡。

佩戴此卡的人员遭受了水压达
4,137 bar、速度达 609 m/s 的水流喷射。
水射流可能含有磨料。

皮肤表面可能没有损伤，或有针孔大小的
轻微穿刺伤。损伤区域可能会肿痛，
并在之后的 4 到 6 小时内变苍白。组织
在 12 小时内会缺血坏死。

应立即咨询外科专家，进行减压、清除
异物和清创。

静脉注射抗革兰阴性菌和革兰阳性菌的
广谱抗生素。

最好进行 X 光照射检查。

可能会出现急性筋膜间室综合征。

请勿包扎伤口。

只能使用生理盐水冲洗伤口。

请勿进行指神经阻滞或局部神经阻滞镇
痛。

可口服或注射止痛药。

导言

海宝实行全球性监督管理制度，确保产品遵守法规和环保规定。

国家和地方安全法规

国家和地方安全法规的重要性优先于本产品随附的任何说明。产品的进口、安装、操作、弃置应遵循产品安装地点所适用的国家和地方法规。

认证标志

通过认证的产品带有一个或多个认证标志，这些标志由权威测试实验室授权张贴。认证标志位于铭牌上或其附近。

各认证标志表示，据测试实验室审查和认定，该产品及其安全关键性零部件符合相关的国家安全标准。海宝仅在产品的安全关键性零部件通过权威测试实验室的认证之后才会对产品上加贴认证标志。

产品离开海宝工厂之后，如若发生下列任一情形，将导致其认证标志失效：

- 产品经过改造，此改造会带来危险或导致产品不符合有关标准。
- 安全关键性零部件被更换成未经授权的备用件。
- 未经授权进行组装。
- 增加了使用或产生危险电压的附件。
- 擅自改动产品设计中属于或不属于认证范畴的安全电路或其他特性。



CE标志表示制造商声明产品符合适用的欧洲指令和标准。只有在铭牌上或铭牌附近有 CE 标志的海宝产品是经测试证明符合欧洲低压指令和欧洲电磁兼容性 (EMC) 指令的

产品。

符合性声明

依据对 HyPrecision 50S 型号进行的试验，本符合性声明适用于以下型号的 HyPrecision™ 水射流泵：

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

第一次加贴 CE 标志（发布符合性声明）的日期：2010 年 6 月 15 日

本符合性声明的日期：2014 年 3 月 17 日

因产品型号名称更改，特重新发布此符合性声明，以兹证明。未作出涉及安全性的变更。

依据欧盟标准和其他规范性文件的相关规定，铭牌上贴有 CE 标志的设备型号符合这些欧盟 (EU) 指令的基本要求。

- 97/23/EC 压力设备指令 (PED)
- 2006/42/EC 机械指令
- 2006/95/EC 欧洲低电压指令
- 2004/108/EC 欧洲电磁兼容性 (EMC) 指令

本声明仅适用于铭牌上加贴 CE 标志的设备。

对于欧洲地区客户，如有疑问，请联系：

欧洲客户服务部
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

如需查阅已签署的符合性声明，请转至海宝网站 www.hypertherm.com。

1. 点击 **Downloads library**（下载资料库）。
2. 从 **Product type**（产品类型）下拉列表中选择一款 HyPrecision 产品。
3. 点击搜索字段下方显示的 **Regulatory**（法规）文件夹。
4. 点击 **EU Declaration of Conformity**（欧盟符合性声明）文件夹。

这里提供的导航说明随时都可能出现更改，恕不另行通知。

各国标准的差异

各国可能实行不同的性能标准、安全标准或其他标准。各国标准存在差异的方面包括（但不限于）：

- 电压
- 插头和电线的级别
- 语言要求
- 电磁兼容性要求

由于各国的国家标准和其他标准存在这些差异，因此可能无法或很难在同一款产品上张贴所有认证标志。例如，加拿大标准协会 (CSA) 版本的海宝产品不符合欧洲电磁兼容性要求，因此铭牌上没有 CE 标志。

在要求通过 CE 认证或有强制性电磁兼容性法规的国家/地区，必须使用 CE 版本的海宝产品，且铭牌上必须贴有 CE 标志。此类国家包括（但不限于）：

- 澳大利亚
- 新西兰
- 欧盟国家
- 俄罗斯

产品及其认证标志必须适合最终使用及安装地，这一点很重要。如果海宝产品运往一个国家/地区是为了出口到另一个国家/地区，则产品必须根据最终使用地点进行适当的设置并通过相应的认证。

上层系统

如果原始设备制造商 (OEM) 或系统集成商在海宝水射流切割系统中添置了其他设备（如切割床、电机驱动器、运动控制器或机器人），则这些设备组合而成的系统即被视为上层系统。包含危险活动零部件的上层系统可能会用于组成工业机器或机器人设备，这种情况下，系统集成商或最终用户不仅要遵守海宝生产的水射流切割系统所须遵守的法规 and 标准，还可能要遵守其他法规和标准。

最终用户和切割机生产商或系统集成商有责任对上层系统进行风险评估，并针对危险的活动零部件提供防护措施。除非切割机生产商或系统集成商在将海宝产品集成到上层系统中时上层系统已通过认证，否则安装此系统时仍可能需要征得当地主管机构的批准。如果您在法规遵守方面有疑问，应向法律顾问和本地法规专家咨询。

上层系统各零部件之间的外部连接电缆必须适合最终安装使用地的特点，避免接触污染物并留出足够的活动空间。如果外部连接电缆会接触油、尘、水或其他污染物，则可能需要采用耐污染电缆。

如果外部连接电缆需要不断移动，则可能需要使用耐弯曲电缆。针对设备应用环境选择合适的电缆是最终用户、切割机生产商或系统集成商的责任。鉴于各地有关上层系统的法规对于电缆级别的要求不同，相应的电缆成本也不同，因此有必要确认外部连接电缆是否适合具体的最终安装场所。

正确地弃置海宝产品



与所有配备电子装置的产品类似，海宝水射流切割系统可能包含无法随普通废弃物一起丢弃的材料或零部件，例如印刷电路板。按照国家和地方法规，以环保的方式弃置海宝产品或零部件是用户的责任。

对于美国用户，请查阅所有联邦、州和地方法律。对于欧盟地区的用户，请查阅 欧盟指令以及国家和地方法律。要了解更多信息，请浏览 www.hypertherm.com/weee。对于其他国家/地区的用户，请查阅所在国家和地方的法律。必要时，应咨询法律专家或其他合规管理专家。

妥善处理和安全使用化学品

材料安全数据表 (MSDS) 和安全数据表 (SDS) 是危害通知计划的一部分，该计划提供有关危险化学品的详细信息。这些信息包括化学品的毒性和反应性、接触情况下的急救措施、规定的存放和弃置方法、建议使用的防护装备以及喷溅处理程序。

为了与联合国的《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS) 保持一致，美国职业安全与健康管理局 (OSHA) 在其最新版本的《危害通知标准》(29 CFR 1910.1200) 中提出了新的危险化学品标记要求。GHS 是对化学品分类和标记进行标准化的国际制度。

美国、欧洲等地区的化学品法规规定，对于随产品提供的化学品以及产品内部和外部所使用的其他化学品，均必须提供 MSDS 和 SDS。化学品清单由海宝提供。

如需查阅 MSDS 和 SDS，请转至海宝网站 www.hypertherm.com。

1. 点击 **Downloads library**（下载资料库）。
2. 在“Category”（类别）下拉列表中，选择 **Material Safety Data Sheets**（材料安全数据表）。
3. 点击搜索字段下方显示的 **Material Safety Data Sheets**（材料安全数据表）文件夹。
4. 点击 **MSDS** 文件夹。

这里提供的导航说明随时都可能出现更改，恕不另行通知。

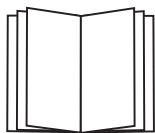
微粒排放和废水水质

海宝并不制造或供应待切割的材料，也不了解待切割的材料所释放的微粒是否会对身体或健康造成危害。在使用海宝产品切割材料时，如需了解该材料的特性，请咨询供应商或其他技术顾问。

如果您对设备安装地点的所有最新相关政府法规和法律标准缺乏充分的了解，请在购买、安装和操作设备之前先向当地专家咨询。



警告！



不遵守操作說明可能會導致人身傷害或設備損壞。

水切割系統安全規範手冊

80943T 修訂版本 0 – 2016 年 2 月

繁體中文 / Traditional Chinese

安全



安全責任

最終使用者需負責安全操作本設備。

本手冊內的安全防範措施屬於一般性質，無法預測所有情形。Hypertherm Inc. 承認由於設備故障、現場可變性、維護不足、控制設備故障和其他情況導致的不可預見情形可能會導致設備損壞或人身傷亡。使用者需負責確認危害，並採取必需措施將風險降至最低。



請將這些說明放在設備附近。本手冊旨在讓使用者熟悉設備及其部件、操作和維護。

所有操作或接觸本設備的人士均必須知道下列資訊：

- 適用的安全標準
- 個人防護設備的使用、限制和護理



- 書面危害通訊計劃和安全資料表的存放位置
- 如何辨識危害能量來源
- 隔離和控制能量的正確方法（包括掛牌上鎖程序）



使用者資格和訓練



安裝、操作或維護設備之前，所有使用者均必須閱讀並理解這些說明。

切勿讓未受過訓練的人員操作水刀。操作工必須有資格操作和維護本設備。

訓練應包含下列資訊：

- 如何在例行作業期間與緊急情況下開啟和停止泵浦
- 可能導致人身傷害和泵浦損壞的情形與操作
- 如何操作所有控制器
- 如何辨識並因應故障指示器
- 如何開展維護程序
- 操作手冊複本

本清單並未詳盡。

緊急醫療資訊和治療



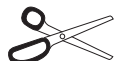
使用高壓設備會使操作工和附近其他人員接觸高壓水。潛在危害包括眼傷、裂傷、感染和截肢。切勿在水刀傷口上放冰或加熱。如有可能，將受傷肢體抬高至心臟位置以上。



高壓射傷屬於外科急症。如出現任何高壓水刀傷害，請立即就醫。耽誤治療可能會導致重傷甚至死亡。

水刀操作工應攜帶說明高壓水刀傷害和推薦治療的防水緊急醫療掛牌或卡片。請將掛牌或卡片展示給急救人員和醫療人士。

可以複製、裁剪、過塑並折疊下面的卡片。



醫療資訊

高壓射傷屬於外科急症。

如出現任何高壓水刀傷害，請立即就醫。

耽誤治療可能會導致重傷甚至死亡。

攜帶本卡的人員暴露於最高 4,137 巴、速度為 609 公尺/秒的水刀之下。水刀可能含有研磨材料。

皮膚可能完好無損，或出現輕微針孔大小的穿刺傷口。接下來 4 到 6 個小時內受傷部位可能會腫脹、疼痛、發白。組織會在 12 小時內缺血壞死。

請立即諮詢外科專家，進行減壓、去除異物、清創。

請服用革蘭氏陰性菌和革蘭氏陽性菌廣譜靜脈抗生素。

造影請選擇 X 射線。

可能會出現急性筋膜間室症候群。

請將傷口敞開。

切勿使用氫氧化鈉溶液溶以外的其他溶劑沖洗傷口。

切勿使用指神經或局部神經阻滯劑。

請口服或注射止痛劑。

引言

Hypertherm 擁有全球法規管理系統，確保所有產品均符合法規要求和環境要求。

國家和當地安全法規

國家和當地安全法規應優先於隨產品提供的說明。應根據適用於安裝場所的國家和當地法規進口、安裝、操作和處置產品。

認證標誌

認證的產品由公認的檢驗實驗室發放的一個或多個認證標誌進行識別。認證標誌位於資料標牌上面或附近。

每個認證檢驗標誌均表示產品及其核心安全組件符合對應檢驗實驗室制定的相關國家安全標準。只有在產品配備公認的檢驗實驗室授權的核心安全組件生產出廠後，Hypertherm 才會在該產品上張貼認證檢驗標誌。

產品離開 Hypertherm 工廠之後，如果發生下列事項，則認證標誌將失效：

- 以引起危險或不符合適用標準的方式對產品進行修改。
- 使用未授權的備用零件更換核心安全組件。
- 組裝未獲授權。
- 添加任何使用或生成危險電壓的配件。
- 干擾安全電路或其他作為認證的一部份而設計在產品內的特性。



CE 標誌構成了製造商對適用的歐盟指令和標準的合格聲明。只有在資料板上或附近有 CE 標記的 Hypertherm 產品版本，才是已經過測試，符合「歐盟低電壓指令」和「歐洲電磁相容性指令」。

符合性聲明

基於對 HyPrecision™ 50S 型號的測試，本符合性聲明適用於下列 HyPrecision 水刀泵浦型號：

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

首次加蓋 CE 標記（簽發符合性聲明）日期：2010 年 6 月 15 日

本符合性聲明日期：2014 年 3 月 17 日

由於產品型號名稱出現變更，重新簽發了本符合性聲明。沒有進行與安全相關的任何變更。

資料標牌上帶有 CE 標記的型號單元符合下列使用相關歐盟標準和其他規範性文檔規定的歐盟指令的基本要求：

- 97/23/EC 壓力設備指令 (PED)
- 2006/42/EC 機械設備指令
- 2006/95/EC 歐洲低電壓指令
- 2004/108/EC 歐洲電磁相容性 (EMC) 指令

本聲明不適用於資料標牌上不帶 CE 標記的單元。

歐洲客戶諮詢請聯絡：

歐洲客戶服務
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

如需查閱簽字版的符合性聲明，請前往 Hypertherm 網站
www.hypertherm.com。

1. 按一下 **Downloads library**（下載庫）。
2. 在 **Product type**（產品類型）下拉清單內選擇 HyPrecision 產品。
3. 按一下搜尋欄位下方顯示的 **Regulatory**（規管）資料夾。
4. 按一下 **EU Declaration of Conformity**（歐盟符合性聲明）資料夾。

這些導覽說明如有變更，恕不另行通知。

不同國家標準的差異

各個國家可能適用不同的性能標準、安全標準和其他標準。國家標準差異包括但不限於：

- 電壓
- 插頭和電線功率
- 語言要求
- 電磁相容性要求

國家標準和其他方面的這些差異可能會使某些認證標誌無法或不能張貼在某些相同版本的產品上。例如，Hypertherm 的加拿大標準協會 (CSA) 版本產品不符合歐洲電磁相容性要求，因此，這些產品的資料標牌上就沒有 CE 標誌。

要求 CE 標誌或定有強制電磁相容性法規的國家必須使用資料標牌上貼有 CE 標誌的 Hypertherm 的 CE 版本產品。這些國家包括但不限於：

- 澳大利亞
- 紐西蘭
- 歐盟國家
- 俄羅斯

產品及其認證檢驗標誌必須與最終使用安裝場所相配，這一點非常重要。如果 Hypertherm 產品付運到一國從而出口到另一國，則必須為最終使用場所正確配置和認證產品。

更高級的系統

如果原始設備製造商 (OEM) 或系統集成商向 Hypertherm 水刀切割系統添加額外設備（如切割床、電機驅動器、運動控制器或機器人），組合的系統就可看作更高級的系統。帶有危險運動部件的更高級的系統可組成工業機械或機器人設備，在這種情況下，除與 Hypertherm 製造的水刀切割系統相關的法規和標準之外，系統集成商和最終使用客戶可能還需要遵守額外的法規和標準。

需由最終使用客戶和原始設備製造商或系統集成商負責對更高級的系統進行風險評估，并就危險運動部件提供防護。除非原始設備製造商或系統集成商將 Hypertherm 產品納入更高級的系統時對其進行認證，否則安裝也可能需要由當地管理機構進行批准。如果您不確定合規問題，請向法律顧問和當地法規專業人士尋求建議。

更高級的系統的組件之間的外部互連電纜必須適宜於最終使用安裝場所要求的污染物和運動。如果外部互連電纜需接觸油、灰塵、水和其他污染物，則可能需要硬使用額定值。

如果外部互連電纜需連續移動，則可能需要恒定彎曲額定值。需由最終使用客戶或原始設備製造商或系統集成商負責確保電纜適宜於應用工況。由於當地法規可能為更高級的系統要求的額定值和成本存在差異，必須驗證任何外部互連電纜適宜於最終使用安裝場所。

正確處置 Hypertherm 產品



與所有電子產品一樣，Hypertherm 水刀切割系統也可能含有不能與日常垃圾一起丟棄的材料或組件，如印刷電路板。需由您本人負責按照國家和當地章程以適宜環境的方式處置任何 Hypertherm 產品或組件零件。

如果在美國，請查閱所有聯邦、州和當地法律。如果在歐盟，請查閱歐盟指令、國家法律和當地法律。更多資訊請造訪 www.hypertherm.com/weee。如在其他國家，請查閱國家和當地法律。適當時請諮詢法律專業人士或其他合規專業人士。

正確處理和安全使用化學品

材料安全資料表 (MSDS) 和安全資料表 (SDS) 是提供危險化學品詳細資訊的危害通訊計畫的一部分。這些資訊包括化學物質的毒性和反應性、接觸後的急救措施、批准的儲存和處置方式、建議的防護裝置和洩露事件的處理程序。

職業安全與健康署 (OSHA) 提出了新的危險化學品標籤要求，作為其最近修訂的危害通訊標準 (29 CFR 1910.1200) 的一部分，以便與聯合國全球化學品統一分類和標籤體系 (GHS) 保持一致。GHS 是標準化學品分類和標籤方面的國際體系。

美國、歐洲和其他國家的化學品法規要求為所有隨產品提供的或產品內部或外部使用的化學品制定 MSDS 和 SDS。Hypertherm 提供了化學品清單。

如需檢視 MSDS 和 SDS，請前往 Hypertherm 網站 www.hypertherm.com。

1. 按一下 **Downloads library (下載庫)**。
2. 在 **Category (類別)** 下拉清單內選擇 **Material Safety Data Sheets (材料安全資料表)**。
3. 按一下搜尋欄位下方顯示的 **Material Safety Data Sheets (材料安全資料表)**。
4. 按一下 **MSDS 資料夾**。

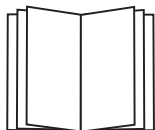
這些導覽說明如有變更，恕不另行通知。

微粒排放和廢水品質

Hypertherm 不製造或提供切割材料，亦不知曉從切割材料內排放的微粒是否會造成人體危險或健康風險。如果您需要與您將使用 Hypertherm 產品進行切割的材料的屬性相關的指導，請諮詢您的供應商或其他技術顧問。

如果您尚未全面知曉安裝場所內所有的最新適用政府法規和法定標準，則購買、安裝和操作設備之前請諮詢當地的專業人士。

VAROVÁNÍ!



Nedodržování pokynů v návodu k obsluze může mít za následek zranění osob nebo poškození majetku.

Manuál pro Bezpečnost a dodržování předpisů při řezání vodním paprskem

80943G 0. revize – Únor 2016

Česky / Czech

Bezpečnost



ZODPOVĚDNOST ZA BEZPEČNOST

Za bezpečný provoz a obsluhu tohoto zařízení zodpovídá koncový uživatel.

Bezpečnostní upozornění v této příručce jsou obecná a nemohou předpokládat veškeré možné situace. Společnost Hypertherm Inc. si je vědoma, že nepředpokládané situace v důsledku selhání zařízení, různorodosti pracovišť, nedostatečné údržby, selhání ovládacích prvků zařízení a jiných událostí mohou mít za následek poškození zařízení, zranění či úmrtí. Za identifikaci rizik a podniknutí kroků k minimalizaci rizikových situací zodpovídá uživatel.



Tyto pokyny uchovávejte v blízkosti zařízení. Tato příručka je určena k tomu, aby se uživatel obeznámil se zařízením a jeho součástmi, obsluhou a údržbou.

Všechny osoby obsluhující toto zařízení nebo vystavené jeho vlivu musejí být seznámeny s následujícími informacemi:

- platné bezpečnostní normy;
- používání a omezení osobních ochranných pracovních prostředků a péče o ně;



- umístění programu písemné komunikace o rizicích a bezpečnostní listy;
- jak rozpoznat rizikové zdroje energie;
- správné způsoby izolace a řízení energie, včetně postupů uzamčení prostorů a jejich označení jako nepřístupných.



KVALIFIKACE UŽIVATELŮ A ŠKOLENÍ



Všichni uživatelé si tyto pokyny musejí přečíst a porozumět jim, než začnou instalovat či obsluhovat zařízení nebo provádět jeho údržbu.

Nedovolte, aby čerpadlo pro řezání vodním paprskem obsluhovaly neškolené osoby. Obsluha musí být proškolená ohledně práce s tímto zařízením a jeho údržby.

Školení musí zahrnovat tyto informace:

- jak spustit a zastavit čerpadlo v rámci běžné obsluhy a v případě nebezpečí;
- podmínky a činnosti, které mohou mít za následek zranění odsluhy a poškození čerpadla;
- jak obsluhovat veškeré ovládací prvky;
- jak identifikovat ukazatele poruchy a reagovat na ně;
- jak provádět postupy údržby;
- kopii pracovního manuálu.

Uvedený seznam není vyčerpávající.

MEDICÍNSKÉ INFORMACE A OŠETŘENÍ V PŘÍPADĚ NOUZOVÉ SITUACE



Při používání vysokotlakých zařízení jsou pracovníci obsluhy i ostatní lidé v okolí vystaveni vysokému tlaku vody. K potenciálním zraněním patří poranění očí, tržné rány, infekce a amputace. Na zranění způsobené vodním paprskem nepřikládejte led ani nic horkého.

Je-li to možné, podložte zraněné končetiny nad úroveň srdce.

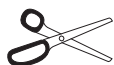


Vstříknutí některého produktu přes kůži pod vysokým tlakem jsou příčinou závažných zdravotních stavů vyžadujících okamžitý zásah lékaře. Ve veškerých situacích, kdy vodní paprsek vnikne přes kůži do těla pod vysokým tlakem, vyhledejte okamžitě lékařské ošetření.

Odložené/zpožděné ošetření může mít za následek vážná zranění nebo smrt.

Obsluha zařízení pro řezání vodním paprskem musí mít na sobě umístěn voděodolný štítek pro případ lékařského ošetření, na němž je popsána povaha zranění vysokotlakým vodním paprskem a doporučené ošetření. Tento štítek nebo kartu ukažte povoláním zdravotníkům či lékařům.

Tuto kartu (níže uvedenou) lze kopírovat, vystřihávat, laminovat i překládat.



MEDICÍNSKÉ INFORMACE

Vstříknutí některého produktu přes kůži pod vysokým tlakem jsou příčinou závažných zdravotních stavů vyžadujících okamžitý zásah lékaře.

Ve veškerých situacích, kdy vodní paprsek vnikne přes kůži do těla pod vysokým tlakem, vyhledejte okamžitě lékařské ošetření.

Odložené/zpožděné ošetření může mít za následek vážná zranění nebo smrt.

Osoba s touto kartou byla vystavena působení vodního paprsku o tlaku až 4 137 barů a rychlosti až 609 m/s. Vodní paprsek může obsahovat brusné materiály.

Pokožka se může zdát neporušená nebo na ní může být drobné zranění odpovídající poranění jehlou či špendlíkem. Během následujících 4 až 6 hodin může poraněné místo otéct, začít bolet a vyblednout. Během následujících 12 hodin bude tkáň ischemická a nekrotická.

Okamžitě se obraťte na lékaře/chirurga ohledně dekomprese, odstranění cizorodých látek a vyčištění rány.

Za účelem likvidace gramnegativních a grampozitivních organismů podejte nitrožilně širokospektrální antibiotika.

Doporučuje se provedení rentgenového vyšetření.

Je možný syndrom akutního zvýšeného tkáňového tlaku (compartment syndrome).

Ránu ponechte otevřenou.

Při vlhčení poranění nepoužívejte rozpouštědla. Jedinou výjimkou je izotonický chlorid sodný.

Nepoužívejte nervové blokády / anestetika na digitální a místní nervy.

Podávejte analgetika perorálně nebo injekcí.

Úvod

Společnost Hypertherm udržuje regulační systém řízení, který zaručuje, že její výrobky vyhovují regulačním a ekologickým požadavkům.

Národní a místní bezpečnostní nařízení

Národní a místní bezpečnostní nařízení jsou vždy nadřazeny všem pokynům dodávaným s výrobkem. Výrobek lze dovážet, instalovat, provozovat a likvidovat jen v souladu s národními a místními předpisy platnými pro příslušné místo instalace.

Značení certifikačních zkoušek

Certifikované produkty jsou označeny jednou nebo více značkami certifikačních zkoušek od akreditovaných laboratoří. Značky certifikačních zkoušek se nacházejí na datovém štítku nebo v jeho blízkosti.

Každá značka certifikačních zkoušek znamená, že výrobek a jeho součásti, které jsou rozhodující pro bezpečnost, splňují na základě přezkoušení a určení danou zkušební laboratoří příslušné národní bezpečnostní normy. Společnost Hypertherm dává značku certifikační zkoušky na výrobky až poté, kdy je výrobek vyroben se součástmi rozhodujícími pro bezpečnost, které byly schváleny akreditovanou zkušební laboratoří.

Jakmile výrobek opustí závod společnosti Hypertherm, značky certifikačních zkoušek jsou anulovány, pokud dojde k některé z následujících událostí:

- Výrobek je upraven způsobem, který způsobí riziko nebo nesoulad s platnými předpisy.
- Součásti zásadní pro bezpečnost jsou nahrazeny neoriginálními náhradními díly.
- Sestava není schválena (autorizována).
- Dojde k přidání příslušenství, které používá nebo vytváří nebezpečné napětí.
- Dojde k jakékoliv manipulaci s bezpečnostním okruhem nebo jinou funkcí, která je do produktu zabudována jako součást certifikace, nebo jinak.



Značka CE představuje prohlášení výrobce o shodě s platnými evropskými směrnici a normami. Pouze provedení výrobků Hypertherm s označením CE u výrobního štítku nebo na něm byla testována pro ověření shody s evropskou směrnicí pro pro zařízení určená pro používání v určitých mezích napětí (Low Voltage Directive) a evropskou směrnicí o elektromagnetické kompatibilitě (Electromagnetic Compatibility – EMC).

Prohlášení o shodě

Toto Prohlášení o shodě je platné pro modely čerpadel pro řezání vodním paprskem HyPrecision™ vycházejících ze zkoušek typu HyPrecision 50S:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Datum prvního opatření výrobku označením CE (Conformité Européene), tj. vydání prohlášení o shodě: 15. červen 2010

Datum vydání tohoto prohlášení o shodě: 17. březen 2014

Toto Prohlášení o shodě bylo vydáno znovu z důvodu změny názvu modelu výrobku. Z hlediska bezpečnosti nebyly provedeny žádné změny.

Modelové jednotky s označením CE na datovém štítku splňují zásadní požadavky následujících směrnic Evropské unie (EU) za použití odpovídajících oddílů norem EU a dalších dokumentů, které jsou pro splnění požadavků norem rozhodující:

- 97/23/ES Směrnice pro tlaková zařízení
- 2006/42/ES Směrnice pro strojní zařízení
- 2006/95/ES Směrnice pro zařízení určená pro používání v určitých mezích napětí
- 2004/108/ES Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě v rámci Evropy (EMC)

Toto prohlášení o shodě není platné na jednotkách bez označení CE na datovém štítku.

Jste-li zákazníkem z Evropy a máte-li dotaz, kontaktujte:

Evropská služba zákazníkům
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Podepsané Prohlášení o shodě je k dispozici na webových stránkách společnosti Hypertherm na adrese www.hypertherm.com.

1. Klikněte na položku **Downloads library** (Knihovna souborů ke stažení).
2. Z rozbalovacího seznamu **Product type** (Typ výrobku) vyberte požadovaný výrobek HyPrecision.
3. Klikněte na složku **Regulatory** (Zákonné požadavky), která se zobrazí pod poli pro vyhledávání.
4. Klikněte na složku **EU Declaration of Conformity** (Prohlášení o shodě v rámci EU).

Tyto pokyny pro orientaci na stránkách se mohou změnit bez předchozího upozornění.

Rozdíly v národních normách

Jednotlivé státy mohou uplatňovat různé výkonnostní, bezpečnostní či jiné normy. Rozdíly v normách mezi jednotlivými státy mimo jiné zahrnují:

- napětí,
- zatížitelnost zástrček a kabelů,
- jazykové požadavky,
- požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu.

Tyto rozdíly v národních a jiných normách mohou znemožnit nebo způsobit to, že na stejné provedení výrobku nebude možné umístit všechny značky certifikačních testů. Například verze výrobků Hypertherm vyhovující požadavkům asociace Canadian Standards Association (CSA) nesplňují evropské požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) a nemají tedy na datovém štítku označení CE.

Země, které vyžadují označení CE nebo mají povinné předpisy pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC), musejí používat CE provedení produktů Hypertherm s označením CE na datovém štítku. K těmto zemím patří kromě jiných:

- Austrálie,
- Nový Zéland,
- země v EU,
- Rusko.

Je důležité, aby produkt a příslušná značka certifikačních zkoušek byly vhodné pro koncové místo instalace. Jestliže jsou výrobky Hypertherm odesílány do jedné země za účelem exportu do jiné země, výrobek je nutno nakonfigurovat a řádně certifikovat pro koncové místo, kde se bude používat.

Systémy vyšší úrovně

Jestliže původní výrobce (OEM) nebo integrátor systému do systému Hypertherm pro řezání vodním paprskem přidá další zařízení, jako jsou řezací stoly, motorové pohony, regulátory pohybu nebo roboty, kombinovaný systém lze považovat za systém vyšší úrovně. Systém vyšší úrovně s nebezpečnými pohybujícími se částmi může představovat průmyslové strojní zařízení nebo robotizované zařízení, v důsledku čehož může být nezbytné, aby původní výrobce (OEM) nebo koncový uživatel splnili požadavky dalších předpisů a norem, které se liší od předpisů a norem platných pro zařízení pro řezání vodním paprskem vyráběná společností Hypertherm.

Odpovědnosti koncového uživatele a původního výrobce (OEM) nebo integrátora systému je provést vyhodnocení rizika u systému vyšší úrovně a vytvořit ochranu proti nebezpečným pohyblivým částem. Jestliže systém vyšší úrovně není certifikován v okamžiku, kdy do něj původní výrobce (OEM) nebo integrátor systému zabuduje výrobky společnosti Hypertherm, instalace může podléhat i schválení místních orgánů. Jestliže máte o shodě pochyby, požádejte o radu právního zástupce nebo místní odborníky na shodu.

Vnější propojovací kabely mezi komponentními díly systému vyšší úrovně musejí být vhodné pro znečištění a pohyby dle požadavků konečného místa instalace. Jestliže jsou vnější propojovací kabely vystaveny oleji, prachu, vodě nebo jinému znečištění, mohlo by být nezbytné použít kabely s velkou odolností.

Jestliže jsou vnější propojovací kabely vystaveny neustálému pohybu, mohlo by být nezbytné použít kabely s konstantní flexí. Odpovědnosti koncového uživatele nebo původního výrobce (OEM) nebo integrátora systému je zajistit, aby kabely byly pro dané použití vhodné. Vzhledem k tomu, že existují určité rozdíly v zatížitelnosti a nákladech, které u systémů vyšší úrovně mohou vyžadovat místní směrnice či nařízení, je nutné prověřit, zda vnější propojovací kabely jsou pro místo koncové instalace skutečně vhodné.

Řádná likvidace výrobků Hypertherm



Systémy společnosti Hypertherm pro řezání vodním paprskem, stejně jako veškeré elektronické výrobky, mohou obsahovat materiály nebo součásti, jako jsou desky s tištěnými/plošnými spoji, které nelze likvidovat s běžným odpadem. Vaší odpovědností je zlikvidovat veškeré výrobky Hypertherm nebo jejich součásti způsobem, který nebude narušovat životní prostředí a bude v souladu s národními a místními předpisy.

Ve USA si prostudujte veškeré federální, státní a místní zákony. V Evropské unii (EU) si prostudujte veškeré směrnice EU, národní a místní zákony. Další informace naleznete na stránce www.hypertherm.com/weee. V dalších zemích si prostudujte národní a místní zákony. V případě potřeby kontaktujte odborníky na právní záležitosti nebo dodržování předpisů.

Správná manipulace a bezpečné používání chemických látek

Bezpečnostní listy materiálů (MSDS) a bezpečnostní listy pro výrobky (SDS) tvoří součást plánu komunikace o rizicích, který zahrnuje podrobné informace o nebezpečných chemických látkách. K těmto informacím patří údaje o toxicitě a reaktivitě dané chemické látky, první pomoci v případě vystavení jejímu vlivu, schválenému skladování a likvidaci, doporučeným ochranným prostředkům a postupům v případě jejího úniku.

Americký úřad Occupational Safety and Health Administration (OSHA) představil v rámci nedávného přepracování normy Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) nové požadavky na označování nebezpečných chemických látek, které jsou v souladu s Globálně harmonizovaným systémem klasifikace a označování chemikálií (GHS) Organizace spojených národů. Systém GHS představuje mezinárodní systém standardizace klasifikace chemických látek a jejich značení.

Chemické předpisy v USA, Evropě a dalších místech vyžadují, aby pro všechny chemické látky dodávané s výrobkem a použité ve výrobku byly k dispozici bezpečnostní listy materiálů (MSDS) a bezpečnostní listy pro výrobky (SDS). Seznam chemických látek dodává společnost Hypertherm.

Bezpečnostní listy materiálů (MSDS) a bezpečnostní listy pro výrobky (SDS) jsou k dispozici na webových stránkách společnosti Hypertherm na adrese www.hypertherm.com.

1. Klikněte na položku **Downloads library** (Knihovna souborů ke stažení).
2. Z rozbalovacího seznamu Category (Kategorie) vyberte **Material Safety Data Sheets** (Bezpečnostní listy materiálů).
3. Klikněte na složku **Material Safety Data Sheets** (Bezpečnostní listy materiálů), která se zobrazí pod poli pro vyhledávání.
4. Klikněte na složku **MSDS** (Bezpečnostní listy materiálů).

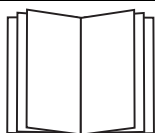
Tyto pokyny pro orientaci na stránkách se mohou změnit bez předchozího upozornění.

Emise částic a kvalita odpadních vod

Společnost Hypertherm nevyrábí a nedodává materiály, které jsou určeny k řezání, a nemá tedy informace o tom, zda částice, které se z řezaných materiálů uvolňují, představují fyzické či zdravotní riziko. Budete-li potřebovat radu ohledně vlastností materiálů, které budete pomocí výrobku Hypertherm řezat, obraťte se na svého dodavatele nebo na jiného technického poradce.

Nejste-li plně seznámeni s aktuálními platnými vládními předpisy a právními normami vztahujícími se k místu instalace, měli byste předtím, než zařízení koupíte, nainstalujete a začnete provozovat, vše konzultovat místním odborníkem.

ADVARSEL!



Følges betjeningsvejledningen ikke kan det resultere i personskade eller beskadigelse af udstyret.

Sikkerhed og overholdelse af krav for vandstråleudstyr Manual

809436 Revision 0 – Februar 2016

Dansk / Danish

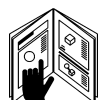
Sikkerhed



ANSVAR FOR SIKKERHED

Slutbrugeren er ansvarlig for den sikre drift af dette udstyr.

Sikkerhedsforanstaltningerne i denne manual er generelle og kan ikke forudse enhver situation. Hypertherm Inc. anerkender, at uforudsete situationer, som skyldes svigt i udstyr, forskellige lokaliteter, utilstrækkelig vedligeholdelse, svigt af kontroludstyr, og andre begivenheder kan forårsage beskadigelse af udstyr, skader eller død. Det er brugerens ansvar at identificere farer og træffe de nødvendige foranstaltninger for at minimere risici.



Opbevar disse instruktioner i nærheden af udstyret. Denne manual er beregnet til at gøre brugeren bekendt med udstyret og dets dele, drift og vedligeholdelse.

Alle der betjener eller udsættes for dette udstyr, skal kende denne information:

- Gældende sikkerhedsnormer
- Anvendelse, begrænsninger, og vedligeholdelse af personlige værnemidler



- Placeringen af det skriftlige farekommunikationsprogram og sikkerhedsdatablade
- Hvordan man genkender farlige energikilder
- De korrekte fremgangsmåder til isolering og kontrol af energikilder, herunder procedurer for låsning og mærkning.



BRUGERKVALIFIKATIONER OG UDDANNELSE



Alle brugere skal læse og forstå disse instruktioner, før installation, drift, eller vedligeholdelse af dette udstyr.

Tillad ikke at uuddannede personer bruge vandstrålepumpen. Brugere skal være kvalificeret til at betjene og vedligeholde dette udstyr.

Træning bør omfatte disse oplysninger:

- Hvordan man starter og stopper pumpen under drift og i en nødsituation
- De betingelser og handlinger, der kan føre til skader på mennesker og beskadigelse af pumpen
- Hvordan man betjener alle knapperne
- Hvordan man identificerer og reagere på fejlindikatorer
- Sådan udføres vedligeholdelsesprocedurer
- En kopi af operatørmanualen

Denne liste er ikke altomfattende.

AKUT LÆGELIG INFORMATION OG BEHANDLING



Brugen af højtryksudstyr udsætter brugeren og andre personer i området for vand under højtryk. Potentielle skader omfatter øjenskader, flænger, infektioner og amputationer.

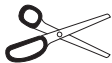
Læg ikke is eller varme på en skade fra en vandstråle. Hold skadede lemmer og ekstremiteter over hjertet, om muligt.



En skade med en vandstråle under højtryk skal behandles på hospitalet med det samme. Søg omgående lægebehandling af alle skader med vandstråler under højtryk. Forsinket behandling kan føre til alvorlige skader eller død.

Brugere af vandståleudstyr bør bære et vandtæt skilt eller kort, der beskriver karakteren af skader fra vandstråler under højtryk og den anbefalede behandling. Vis skiltet eller kortet til indsatspersonale og læger.

Dette kort (nedenfor) kan kopieres, skæres ud, lamineres og foldes.



LÆGELIG INFORMATION

En skade med en vandstråle under højtryk skal behandles på hospitalet med det samme.

Søg omgående lægebehandling af alle skader med vandstråler under højtryk.

Forsinket behandling kan føre til alvorlige skader eller død.

Den person, der bærer dette kort har været udsat for en vandstråle på op til 4,137 bar og en hastighed på 609 m/s. Vandstrålen kan indeholde slibende materialer.

Hud kan synes at være intakt eller udvise et stiksår af mindre størrelse. Det skadede område kan blive hævet, smertefuldt, og blegt over de næste 4 til 6 timer. Væv bliver iskæmisk og nekrotisk inden for 12 timer.

Kontakt straks en kirurgisk specialist for dekompression, fjernelse af fremmedlegemer, og debridering.

Administrer bredspektret, intravenøs antibiotika for Gram-negative og Gram-positive organismer.

Røntgenbilleder anbefales.

Akut kompartmentsyndrom er muligt.

Lad såret være åbent.

Brug ikke andet end en isotonisk saltvandsopløsning til rensning af såret.

Brug ikke digitale eller lokale nerveblokkere.

Giv analgetika gennem munden eller ved injektion.

Indledning

Hypertherm opretholder et globalt styresystem for lovgivninger for at sikre, at produkterne overholder lovgivninger og miljøkrav.

Nationale og lokale lovgivninger

Nationale og lokale lovgivninger tager forrang, overfor de instruktioner der følger med produktet. Produktet skal importeres, installeres, betjenes og bortskaffes i overensstemmelse med nationale og lokale bestemmelser, der gælder for arbejdspladsen hvor udstyret installeres.

Testmærker for certificering

Certificerede produkter identificeres ved et eller flere testmærker for certificering fra akkrediterede testlaboratorier. Testmærkerne for certificering findes på eller i nærheden af typeskiltet.

Hvert testmærke for certificering betyder, at produktet og dets sikkerhedskritiske dele er i overensstemmelse med de relevante nationale sikkerhedsstandarder, som gennemgået og fastlagt af dette testlaboratorium. Hypertherm sætter et testmærke for certificering på sine produkter, efter at produktet er fremstillet med sikkerhedskritiske dele, der er godkendt af det akkrediterede testlaboratorium.

Når produktet har forladt Hypertherm fabrikken, bliver testmærket for certificering ugyldigt, hvis nogen af disse begivenheder forekommer:

- Produktet bliver modificeret på en måde, der skaber en fare eller ikke-overensstemmelse med de gældende standarder.
- Sikkerhedskritiske dele udskiftes med uautoriserede reservedele.
- Montering ikke er autoriseret.
- Et tilbehør, der bruger eller genererer en farlig spænding tilføjes.
- Der bliver manipuleret med et sikkerhedskredsløb eller anden funktion, der er udviklet til produktet, som en del af certificeringen, eller på anden måde.



CE-mærket (Conformité Européene) udgør producentens overensstemmelse med gældende europæiske direktiver og standarder. Kun versioner af Hypertherms produkter med CE -mærkning placeret på eller i nærheden af typeskiltet, er testet for overholdelse af det europæiske lavspændingsdirektiv og direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC-direktivet).

Overensstemmelseserklæring

Denne overensstemmelseserklæring gælder for disse HyPrecision™ vandstrålepumpemodeller, baseret på test af HyPrecision 50S modellen:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Dato for første fastsættelse af Conformité Européene (CE) mærket (udstedt overensstemmelseserklæring): 15. juni 2010

Dato for denne overensstemmelseserklæring: 17. marts 2014

Denne overensstemmelseserklæring blev genudgivet på grund af en ændring af produktets modelnavn. Ingen ændringer blev foretaget i forbindelse med sikkerheden.

Modelenheder med et CE -mærke på typeskiltet opfylder de væsentlige krav i disse direktiver fra den Europæiske Union (EU) der bruger de relevante afsnit af EU-standarder og andre normative dokumenter.

- 97/23/EF Direktivet om trykbærende udstyr
- 2006/42/EF Maskindirektivet
- 2006/95/EF Lavspændingsdirektivet
- 2004/108/EF Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet

Denne erklæring er ikke gyldig på enheder uden et CE -mærke på typeskiltet.

For forespørgsler fra europæiske kunder, kontakt:

Europæisk kundeservice
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

For at se den underskrevne overensstemmelseserklæring, skal du gå til Hypertherms hjemmeside på www.hypertherm.com.

1. Klik på **Downloads library** (bibliotek, der kan hentes).
2. Vælg HyPrecision produktet fra rullelisten **Product type** (produkttype).
3. Klik på mappen **Regulatory** (Lovgivningsmæssig) der er vist nedenfor søgefelterne.
4. Klik på mappen **EU Declaration of Conformity** (EU Overensstemmelseserklæring).

Disse navigationsinstruktioner kan ændres uden varsel.

Forskelle i nationale standarder

Nationer kan anvende forskellige standarder for ydeevne, sikkerhed eller andet. Nationale forskelle i standarder indbefatter, men er ikke begrænset til:

- Spændinger
- Klassifikationer for stik og kabler
- Sprogkrav
- Krav om elektromagnetisk kompatibilitet

Disse forskelle i nationale eller andre standarder kan gøre det umuligt eller upraktisk at placere alle testmærker for certificering på den samme version af et produkt. For eksempel opfylder CSA-versionen (Canadian Standards Association) af Hypertherm produkter ikke de europæiske krav til elektromagnetisk kompatibilitet og har derfor ikke et CE -mærke på typeskiltet.

Lande der kræver et CE -mærke eller har regler om elektromagnetisk kompatibilitet skal benytte CE-versioner af Hypertherm produkter med CE -mærket på typeskiltet. Disse inkluderer, men er ikke begrænset til:

- Australien
- New Zealand
- Lande i den Europæiske Union
- Rusland

Det er vigtigt, at produktet og dets testmærke certificering er egnet til den endelige anvendelse på installationsstedet. Når Hypertherm produkter sendes til et land for eksport til et andet land, skal produktet være konfigureret og certificeret ordentligt for det endelige anvendelsessted.

Overordnede systemer

Når en originalproducent (OEM) eller systemintegrator tilføjer udstyr såsom skæreborde, motorstyringer, bevægelseskontrol, eller robotter til et Hypertherm vandstråleskæresystem, kan det kombinerede system betragtes som et overordnet system. Et overordnet system med farlige bevægelige dele kan være industrimaskiner eller robotudstyr, i hvilket tilfælde systemintegratoren eller slutkunden kan være underlagt yderligere regler og standarder end dem, der er relevante for vandstråleskæresystemet, som fremstillet af Hypertherm.

Det påhviler den endelige slutkunde og OEM eller systemintegratoren at udføre en risikovurdering for det overordnede system og levere beskyttelse mod farlige bevægelige dele. Medmindre det overordnede system er certificeret når OEM eller systemintegratoren inkorporerer Hypertherm produkter ind i det, kan det være at installationen også skal godkendes af de lokale myndigheder. Søg råd fra en advokat og ekspert i lokal lovgivning, hvis du er i tvivl om overholdelse af reglerne.

Eksterne sammenkoblingskabler mellem dele af det overordnede system skal være egnede til at kunne klare affaldsprodukterne og bevægelserne som kræves på det endelige installationssted. Når de eksterne sammenkoblingskabler bliver udsat for olie, støv, vand eller andre affaldsprodukter, kan der kræves høje klassificeringer.

Når eksterne sammenkoblingskabler bliver udsat for kontinuerlige bevægelser, kan der kræves høje klassificeringer. Det påhviler den endelige slutkunde og OEM eller systemintegratoren at udføre en risikovurdering for at sikre at kablerne er passende for anvendelsen. Da der er forskelle i de klassifikationer og omkostninger, der kan kræves af lokale regler for overordnede systemer, er det nødvendigt at kontrollere, at de eksterne sammenkoblingskabler er velegnede til den endelige anvendelse på installationsstedet.

Korrekt bortskaffelse af Hypertherm produkter



Hypertherm vandstråleskæringssystemer kan, ligesom alle produkter med elektronik, indeholde materialer eller dele, såsom printplader, som ikke må kasseres med almindeligt affald. Det er dit ansvar at bortskaffe Hypertherm produkter eller dele på en miljømæssig forsvarlig måde og i overensstemmelse med nationale og lokale regler.

I USA skal alle føderale, statslige og lokale love tjekkes. I Den Europæiske Union (EU), skal man tjekke EU-direktiverne, samt nationale, og lokale love. Gå til www.hypertherm.com/weee for yderligere oplysninger. I andre lande, skal man tjekke nationale og lokale love. Rådfør dig med juridiske eller andre overholdelseseksperter, når det er relevant.

Korrekt håndtering og sikker brug af kemikalier

Sikkerhedsdatablade er en del af en farekommunikationsplan, der giver detaljerede oplysninger om farlige kemikalier. Oplysningerne omfatter kemikaliets toksicitet og reaktivitet, førstehjælp ved eksponering, godkendt opbevaring og bortskaffelse, anbefalede værnemidler og procedurerne ved spild.

Occupational Safety and Health Administration (OSHA) har fremlagt nye krav til mærkning af farlige kemikalier, som en del af deres seneste revision af farekommunikationsstandard (29 CFR 1910.1200), for at tilpasse sig til FN's globale harmoniserede system for klassificering og mærkning af kemikalier (GHS). GHS er et internationalt system for standardisering af klassificering og mærkning af kemikalier.

Regler for kemikalier i USA, Europa og andre steder kræver, at sikkerhedsdatablade gøres tilgængelige for kemikalier, der leveres med produktet, og kemikalier, der anvendes i eller på produktet. Listen over kemikalier leveres af Hypertherm.

For at se sikkerhedsdatabladene skal man gå til Hypertherm hjemmeside på www.hypertherm.com.

1. Klik på **Downloads library** (bibliotek, der kan hentes).
2. Vælg **Material Safety Data Sheets** (Sikkerhedsdatablade) fra rullelisten Kategori.
3. Klik på mappen **Material Safety Data Sheets** (Sikkerhedsdatablade) der er vist nedenfor søgefelterne.
4. Klik på mappen **MSDS** (Sikkerhedsdatablade).

Disse navigationsinstruktioner kan ændres uden varsel.

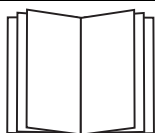
Partikelemission og spildevandskvalitet

Hypertherm producerer eller leverer ikke de materialer, der skæres og har ingen viden om, hvorvidt partiklerne der frigøres fra materialer, der bliver skåret, vil udgøre en fysisk fare eller sundhedsfare. Kontakt din leverandør eller anden teknisk rådgiver, hvis du har brug for vejledning om egenskaberne hos det materiale, du vil skære med et Hypertherm produkt.

Hvis du ikke er helt klar over og ajourført angående alle gældende statslige regler og juridiske standarder for opstillingsstedet, skal du konsultere en lokal ekspert, inden udstyret købes, installeres og betjenes.



WAARSCHUWING!



Het niet volgen van de bedieningsinstructies kan resulteren in persoonlijk letsel of schade aan apparatuur.

Handleiding Veiligheid en naleving waterstraal

809435 Revisie 0 – Februari 2016

Nederlands / Dutch

Veiligheid



VERANTWOORDELIJKHEID VOOR VEILIGHEID

De eindgebruiker is verantwoordelijk voor het veilig gebruik van deze apparatuur.

De veiligheidsvoorzorgsmaatregelen in deze handleiding zijn algemeen en kunnen niet op elke situatie anticiperen. Hypertherm Inc. erkent dat onvoorziene situaties als gevolg van storingen in de apparatuur, locatieafwijkingen, onvoldoende onderhoud, storingen in bedieningsapparatuur en andere gebeurtenissen kunnen schade aan de apparatuur, lichamelijk letsel of de dood tot gevolg hebben. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om gevaren te identificeren en de nodige stappen te ondernemen om de risico's te beperken.



Bewaar deze instructies in de buurt van het apparaat. Deze handleiding is bedoeld om de gebruiker bekend te maken met het apparaat en de onderdelen ervan, alsook de werking en het onderhoud van het apparaat.

Alle mensen die het apparaat bedienen of er aan worden blootgesteld moeten de volgende informatie kennen:

- van toepassing zijnde veiligheidsnormen;
- het gebruik, de beperkingen en verzorging van persoonlijke beschermingsmiddelen;



- de locatie van het schriftelijke gevarencommunicatieplan en veiligheidsinformatiebladen;
- hoe gevaarlijke energiebronnen te herkennen;
- de correcte methodes voor het isoleren en beheersen van energie, waaronder lock-out/tag-out-procedures.



KWALIFICATIE EN TRAINING VAN DE GEBRUIKER



Alle gebruikers moeten voor het installeren van, bedienen van of uitvoeren van onderhoud aan dit apparaat deze instructies lezen en begrijpen.

Laat de waterstraalpomp niet bedienen door niet-opgeleide personen. Operators moeten gekwalificeerd zijn om dit apparaat te bedienen en onderhouden.

Training moet de volgende informatie bevatten:

- hoe de pomp gestart en gestopt moet worden bij routinematige bediening en in een noodsituatie;
- de omstandigheden en acties die kunnen leiden tot letsel bij mensen en schade aan de pomp;
- hoe alle bedieningsknoppen moeten worden gebruikt;
- hoe identificeer en reageer je op foutindicaties;
- hoe onderhoudsprocedures moeten worden uitgevoerd;
- een kopie van de gebruikershandleiding.

Deze lijst is niet allesomvattend.

INFORMATIE OVER EN BEHANDELING BIJ MEDISCHE NOODGEVALLEN



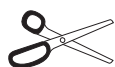
Het gebruik van hogedrukapparatuur stelt de gebruiker en andere mensen in de buurt bloot aan water onder hoge druk. Mogelijke verwondingen zijn onder andere: oogletsel, snijwonden, infecties en amputaties. Doe geen ijs of warmte op letsel als gevolg van een waterstraal. Houd getroffen ledematen en extremiteiten hoger dan het hart, indien mogelijk.



Letsel als gevolg van een hogedrukinjectie is een chirurgisch noodgeval. Zoek onmiddellijk medische hulp voor alle letsels met een hogedrukwaterstraal. Uitstel van behandeling kan leiden tot ernstig letsel of overlijden.

Operators van waterstralen moeten een waterdicht label of kaartje dragen voor medische noodgevallen waarop de aard van letsels met een hogedrukwaterstraal en de aanbevolen behandelingen worden beschreven. Laat het label of kaartje zien aan de hulpverleners en medische professionals.

Dit kaartje (zie onder) kan gekopieerd, uitgeknipt, gelamineerd en gevouwen worden.



MEDISCHE INFORMATIE

Letsel als gevolg van een hogedrukinjectie is een chirurgisch noodgeval.

Zoek onmiddellijk medische hulp voor alle letsels met een hogedrukwaterstraal.

Uitstel van behandeling kan leiden tot ernstig letsel of overlijden.

De persoon die dit kaartje bij zich draagt is blootgesteld aan een waterstraal van tot wel 4137 bar en een snelheid van 609 m/s. De waterstraal kan schurende materialen bevatten.

De huid kan intact lijken of kleine prikondjes ter grootte van een speldenknop vertonen. Het gewonde gebied kan gedurende de volgende 4 tot 6 uur opzwellen, pijnlijk worden en verbleken. Het weefsel wordt binnen 12 uur ischemisch en necrotisch.

Raadpleeg onmiddellijk een chirurgisch specialist voor decompressie, verwijdering van vreemde materialen en wondzorg.

Dien breed spectrum, intraveneuze antibiotica voor Gram-negatieve en Gram-positieve organismen toe.

Beeldvorming bij voorkeur door röntgenstraling.

Acuut compartimentsyndroom is mogelijk.

Laat de wond open.

Gebruik geen oplosmiddelen anders dan een isotone natriumchlorideoplossing om de wond te spoelen.

Gebruik geen digitale of lokale zenuwblokkade.

Dien analgetica oraal of middels injectie toe.

Inleiding

Hypertherm onderhoudt een wereldwijd regelgevingsbeheersysteem om te garanderen dat producten aan regelgeving en milieuvorschriften voldoen.

Nationale en plaatselijke wet- en regelgeving

Nationale en plaatselijke veiligheidsvoorschriften wegen zwaarder dan de instructies die zijn meegeleverd met het product. Het product wordt geïmporteerd, geïnstalleerd, bediend en verwijderd in overeenstemming met nationale en lokale regelgeving voor de installatieplek.

Certificeringsmerktekens

Gecertificeerde producten worden aangeduid met een of meer certificeringsmerktekens van erkende testlaboratoria. De certificeringsmerktekens vindt u op of in de buurt van het typeplaatje.

Elk certificeringsmerkteken betekent dat het product en de cruciale veiligheidsonderdelen ervan volgens de controle en beoordeling van dat testlaboratorium voldoen aan de relevante nationale veiligheidsnormen. Hypertherm plaatst alleen een certificeringsmerkteken op zijn producten als het betreffende product is vervaardigd met cruciale veiligheidsonderdelen die zijn goedgekeurd door het erkende testlaboratorium.

Wanneer het product de Hypertherm-fabriek heeft verlaten, worden de certificeringsmerktekens ongeldig als het volgende plaatsvindt:

- Als het product dusdanig is veranderd dat het gevaar oplevert en niet meer voldoet aan de toepasselijke voorschriften.
- als cruciale veiligheidsonderdelen worden vervangen door niet-toegestane reserveonderdelen;
- als de samenstelling niet is toegestaan;
- wanneer een accessoire wordt aangebracht die een gevaarlijke spanning gebruikt of genereert;
- als er wijzigingen zijn aangebracht aan een veiligheidscircuit of een andere voorziening van het product die deel uitmaakt van de certificering, of anderszins.



Een Conformité Européene (CE)-markering geeft aan dat de producent verklaart zich te hebben gehouden aan alle toepasselijke Europese richtlijnen en normen. Alleen die versies van Hypertherm-producten met een CE-markering op of naast het typeplaatje zijn getest op overeenstemming met de Europese laagspanningsrichtlijn en de Europese Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC).

Conformiteitsverklaring

Deze Conformiteitsverklaring is van toepassing op deze HyPrecision™-waterstraalpompmoedellen op basis van tests van het HyPrecision 50S-model:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Datum eerste bevestiging van Conformité Européene (CE)-markering (conformiteitsverklaring uitgegeven): 15 juni 2010

Datum van deze Conformiteitsverklaring: 17 maart 2014

Deze Conformiteitsverklaring werd opnieuw verstrekt als gevolg van een gewijzigde naam voor het productmodel. Er waren geen wijzigingen met betrekking tot veiligheid.

Modeleenheden met een CE-markering op het typeplaatje voldoen aan de essentiële eisen van deze richtlijnen van de Europese Unie (EU) aan de hand van het relevante deel van de EU-normen en andere normatieve documenten.

- Richtlijn Drukapparatuur 97/23/EG
- Machinerichtlijn 2006/42/EG
- Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG
- Richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) 2004/108/EG

Deze verklaring geldt niet voor eenheden zonder CE-markering op het typeplaatje.

Europese klanten kunnen met vragen contact opnemen met:

Europese klantenservice
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Ga naar de website van Hypertherm op www.hypertherm.com om de ondertekende Conformiteitsverklaring te bekijken.

1. Klik op **Downloads library** (Downloadbibliotheek).
2. Selecteer een HyPrecision-product in het vervolgkeuzemenu **Product type** (Producttype).
3. Klik op de map **Regulatory** (Regelgeving) die onder de zoekvelden wordt weergegeven.
4. Klik op de map **EU Declaration of Conformity** (Conformiteitsverklaring EU).

Deze navigatie-instructies zijn onderhevig aan verandering zonder voorafgaande kennisgeving.

Verschillen in nationale normen

Landen passen mogelijk verschillende normen toe voor prestaties, veiligheid of andere normen. Nationale verschillen in normen zijn onder andere:

- stroomsterkten
- stekker- en kabelnormen
- taaleisen
- elektromagnetische compatibiliteitseisen

Door deze verschillen in nationale en andere normen is het soms onmogelijk of onpraktisch om alle certificeringmerktekens op dezelfde versie van het product te plaatsen. De Canadian Standards Association (CSA)-versies van Hypertherm-producten voldoen bijvoorbeeld niet aan Europese vereisten voor elektromagnetische compatibiliteit en hebben dan ook geen CE-markering op het typeplaatje.

Landen die een CE-markering vereisen of verplichte elektromagnetische compatibiliteitseisen hanteren, moeten CE-versies van Hypertherm-producten gebruiken met de CE-markering op het typeplaatje. Dit zijn onder andere:

- Australië
- Nieuw-Zeeland
- landen in de Europese Unie
- Rusland

Het is belangrijk dat het product en het certificeringsmerkteken geschikt zijn voor de installatieplek van de eindgebruiker. Wanneer Hypertherm-producten worden verscheept naar een land voor export naar een ander land, moet het product correct worden geconfigureerd en gecertificeerd voor de locatie van de eindgebruiker.

Integratie tot hogere systemen

Wanneer een producent van originele onderdelen ('original equipment manufacturer' – OEM) of een systeemintegrator aan een Hypertherm-waterstraalsnijstelsysteem apparatuur toevoegt, zoals snijtafels, motoraandrijvingen, bewegingsregelaars of robots, kan het gecombineerde systeem worden beschouwd als een hoger systeem. Een hoger systeem met gevaarlijke bewegende delen moet mogelijk worden beschouwd als industriële machine- of robotapparatuur. In dat geval gelden voor de systeemintegrator of eindgebruiker misschien extra voorschriften en normen, naast die voor het waterstraalsnijstelsysteem zoals gefabriceerd door Hypertherm.

Het is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker en de OEM of systeemintegrator om een risicoanalyse voor het hogere systeem uit te voeren en te zorgen voor bescherming tegen gevaarlijke bewegende delen. Als het hogere systeem niet is gecertificeerd wanneer de OEM of systeemintegrator Hypertherm-producten erin integreert, is voor de installatie ook toestemming van plaatselijke autoriteiten vereist. Raadpleeg juridische en regelgevingsdeskundigen als u niet zeker bent van de regels waaraan u zich te houden hebt.

Externe verbindingsskabels tussen verschillende onderdelen van het hogere systeem moeten bestand zijn tegen verontreinigingen en bewegingen zoals vereist voor de locatie van eindgebruik. Wanneer de externe verbindingsskabels blootgesteld worden aan olie, stof, of water- of andere verontreinigingen, zijn mogelijk normen voor zwaar gebruik van toepassing.

Wanneer externe verbindingsskabels blootgesteld worden aan continue beweging, zijn mogelijk normen voor duurzame buigzaamheid van toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker of de OEM of systeemintegrator om te zorgen dat de kabels geschikt zijn voor de toepassing. Wegens de verschillen in de normen en kosten die noodzakelijk zijn volgens plaatselijke regelgeving voor hogere systemen moet worden gecontroleerd dat externe verbindingsskabels geschikt zijn voor de installatielocatie van de eindgebruiker.

Juiste afvoer van Hypertherm-producten



Hypertherm-waterstraalsnijsystemen bevatten, net als alle producten met elektronica, mogelijk materialen of onderdelen, zoals printplaten, die niet met het normale huisvuil kunnen worden afgevoerd. Het is uw verantwoordelijkheid om Hypertherm-producten of -onderdelen af te voeren op een manier die geschikt is voor het milieu en in naleving is van nationale en plaatselijke regelgeving.

In de Verenigde Staten dient u alle federale, staats- en plaatselijke wetten na te gaan. In de Europese Unie (EU) dient u de EU-richtlijnen en nationale en plaatselijke wet- en regelgeving na te gaan. Ga voor meer informatie naar www.hypertherm.com/weee. In andere landen dient u nationale en plaatselijke wetgeving na te gaan. Raadpleeg juridische of andere deskundigen op het gebied van naleving, indien van toepassing.

Correcte behandeling en veilig gebruik van chemische stoffen

Materiaalveiligheidsinformatiebladen (MSDS) en veiligheidsinformatiebladen (SDS) maken deel uit van een gevarencommunicatieplan dat gedetailleerde informatie levert over gevaarlijke chemicaliën. De informatie bevat de toxiciteit en reactiviteit van de chemische stof, eerste hulpmaatregelen bij blootstelling, goedgekeurde opslag en verwijdering, aanbevolen beschermingsmiddelen en procedures bij morsen.

het Amerikaanse agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk ('Occupational Safety and Health Administration' – OSHA) heeft nieuwe etiketteringseisen gepresenteerd voor gevaarlijke chemicaliën als onderdeel van diens recente revisie van de normen met betrekking tot de communicatie over gevaren (29 CFR 1910.1200), zodat deze overeenstemmen met het 'Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals' (GHS) van de Verenigde Naties. Het GHS is een internationaal systeem voor standaardisering van classificatie en etikettering van chemicaliën.

Regelgeving betreffende chemische stoffen in de VS, Europa en andere landen vereisen dat voor alle chemische stoffen veiligheidsinformatiebladen (MSDS en SDS) beschikbaar worden gemaakt voor chemicaliën die worden meegeleverd met het product en chemicaliën die worden gebruikt in of bij het product. Hypertherm levert de lijst van chemische stoffen.

Ga naar de website van Hypertherm op www.hypertherm.com om de veiligheidsinformatiebladen (MSDS en SDS) te bekijken.

1. Klik op **Downloads library** (Downloadbibliotheek).
2. Selecteer **Material Safety Data Sheets** (Materiaalveiligheidsinformatiebladen) in de vervolgkeuzelijst 'Category' (Categorie).
3. Klik op de map **Material Safety Data Sheets** (Materiaalveiligheidsinformatiebladen) die onder de zoekvelden wordt weergegeven.
4. Klik op de map **MSDS**.

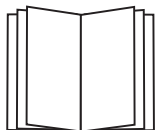
Deze navigatie-instructies zijn onderhevig aan verandering zonder voorafgaande kennisgeving.

Deeltjesuittoot en afvalwaterkwaliteit

Hypertherm vervaardigt of levert geen materialen die versneden zijn en weet niet of de dampen die vrijkomen van materialen die worden versneden een lichamelijk gevaar of gezondheidsrisico vormen. Raadpleeg uw leverancier of andere technische adviseurs als u hulp nodig hebt in verband met de eigenschappen van het materiaal dat u met een Hypertherm-product zult snijden.

Als u niet goed vertrouwd bent met en op de hoogte bent van alle toepasselijke regelgeving van de overheid en wettelijke normen voor de installatielocatie, dient u een lokale deskundige te raadplegen voordat u de apparatuur koopt, installeert en bedient.

VAROITUS!



Käyttöohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa henkilökohtaisen loukkaantumisen tai laitevahingon.

Vesileikkauksen turvallisuus ja vaatimustenmukaisuus Käyttöopas

80943K Versio 0 – Helmikuu 2016

Suomi / Finnish

Turvallisuus



VASTUU TURVALLISUUDESTA

Loppukäyttäjä on vastuussa tämän laitteen turvallisesta käytöstä.

Tässä käyttöoppaassa esitetyt turvallisuuden varoimenpiteet ovat yleisiä eivätkä kata jokaista käyttötilannetta. Hypertherm Inc. myöntää, että laitevirian, käyttöpaikan erilaisuuden, puutteellisen kunnossapidon, valvontalaitteen häiriön ja muiden tapausten aiheuttamat ennalta arvaamattomat tilanteet voivat aiheuttaa laitteen vahingoittumisen, loukkaantumisen tai kuoleman. Käyttäjän vastuulla on tunnistaa vaarat ja ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin riskien minimointia varten.



Säilytä nämä ohjeet laitteen lähellä. Tämän käyttöoppaan tarkoituksena on perehdyttää käyttäjä laitteeseen ja sen osiin, käyttöön ja kunnossapitoon.

Kaikkien tätä laitetta käyttävien ja sen toimintaan jollakin tavoin vaikuttavien henkilöiden on tiedostettava seuraavat asiat:

- Käytettävissä olevat turvallisuusstandardit
- Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö, rajoitukset ja hoito



- Kirjoitetun vaaraviestintäohjelman ja käyttöturvallisuustiedotteiden sijainti
- Vaarallisten energialähteiden tunnistaminen
- Asianmukaiset menetelmät energian eristämistä ja valvontaa varten, mukaanlukien lukitus- ja merkintätoimenpiteet



KÄYTTÄJÄN PÄTEVYYS JA KOULUTUS



Kaikkien käyttäjien on luettava ja ymmärrettävä nämä ohjeet ennen tämän laitteen asennusta, käyttöä tai kunnossapitoa.

Älä anna kouluttamattomien henkilöiden käyttää vesileikkauspumppua. Käyttäjien tulee olla päteviä tämän laitteen käyttöön ja kunnossapitoon.

Koulutuksen tulee sisältää nämä tiedot:

- Pumpun käynnistys ja pysäytys normaalissa käyttötilanteessa ja hätätapauksessa
- Olosuhteet ja toimet, jotka voivat aiheuttaa henkilön loukkaantumisen tai pumpun vahingoittumisen
- Kaikkien ohjainten käyttö
- Vikojen tunnistaminen ja niihin vastaaminen
- Kunnossapidon toimenpiteet
- Käyttöoppaan kopio

Tämä luettelo ei ole kaiken kattava.

HÄTÄTILANTEISIIN LIITTYVÄT LÄÄKINNÄLLISET TIEDOT JA TOIMENPITEET



Korkeapainelaitteiden käyttö voi altistaa käyttäjän ja muut henkilöt korkeapaineisen vesisuihkun vaikutuksille. Mahdollisia haittoja ovat silmävammat, haavat, tulehdukset ja amputoinnit. Älä käsittele vesisuihkuvammaa jäällä tai lämpöhauteella.

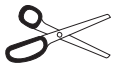
Kannattele vammautunutta raajaa tai kehon osaa sydäntä korkeammalla, mikäli mahdollista.



Korkeapaineruiskun aiheuttama vamma on leikkausta vaativa hätätilanne. Hakeudu lääkärin hoitoon kaikissa korkeapaineruiskun aiheuttamissa vammoissa. Viivästynyt hoito voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.

Vesileikkausta suorittavilla työntekijöillä on oltava lääketieteellisen hätäavun varalta vedenkestävä lappu tai kortti, joka esittelee korkeapaineisen vesileikkauksen aiheuttamat vammat ja niiden suositeltavat hoitomenetelmät. Esitä lappu tai kortti ensiapua antaville henkilöille ja lääketieteen ammattilaisille.

Tämä kortti (alla) voidaan kopioida, leikata, laminoida ja taittaa.



LÄÄKETIETEELLISTÄ INFORMAATIOTA

Korkeapaineruiskun aiheuttama vamma on leikkausta vaativa hätätilanne.

Hakeudu lääkärin hoitoon kaikissa korkeapaineruiskun aiheuttamissa vammoissa.

Viivästynyt hoito voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.

Tämän kortin haltija voi altistua vesisuihkuleikkaukselle, jonka paine on jopa 4 137 baaria ja nopeus 609 m/s. Vesisuihku voi sisältää hankaavia materiaaleja.

Iho voi näyttää ehjältä tai siinä näkyy vain pieniä nuppineulan kokoisia pistohaavoja. Vammautunut alue voi paisua, kipeytyä ja haalentua seuraavan 4 - 6 tunnin aikana. Ihokudos voi muuttua iskeemiseksi ja kuolioitua 12 tunnin aikana.

Keskustele kirurgin kanssa välittömästi paineen poistamiseksi, vieraiden aineiden poistamiseksi ja märkäpesäkkeen avaamiseksi.

Käsittele laajavaikutteisia, suonensisäisiä antibiootteja gram-negatiivisille ja gram-positiivisille organismeille.

Kuvantamisen vaihtoehtona on röntgenkuvaus.

Akuutti aitiopaineoireyhtymä on mahdollinen.

Jätä haava avonaiseksi.

Älä käytä muita liuoksia kuin isotonista natriumkloridia haavan kasteluun.

Älä käytä

Anna kipulääkkeet suun kautta tai ruiskeena.

Johdanto

Hypertherm ylläpitää maailmanlaajuisia hallintajärjestelmää varmistaakseen, että tuotteet noudattavat lakia ja ympäristövaatimuksia.

Kansalliset ja paikalliset turvamääräykset

Kansalliset ja paikalliset turvamääräykset ovat etusijalla tuotteen mukana toimitettuihin ohjeisiin nähden. Tuotteen maahantuonnissa, asentamisessa, käyttämisessä ja hävittämisessä on noudatettava kaikkia asennuspaikalla voimassa olevia kansallisia ja paikallisia ympäristönsuojelumääräyksiä.

Sertifiointitestimerkit

Sertifioidut tuotteet tunnustetaan yhdestä tai useammasta hyväksytyn testauslaboratorion sertifiointitestimerkistä. Sertifiointitestimerkit ovat laitetietojen kohdalla tai niiden lähellä.

Sertifiointitestimerkki tarkoittaa, että merkin myöntänyt tarkastuslaitos on testannut tuotteen sekä sen turvallisuuden kannalta olennaiset osat tietyn standardin mukaan ja todennut ne asianmukaisten kansallisten turvallisuusvaatimusten mukaisiksi. Hypertherm kiinnittää tuotteisiinsa sertifiointitestimerkin vasta siinä vaiheessa, kun kaikki tuotteen valmistuksessa käytetyt turvallisuuden kannalta olennaiset osat on myönnetty hyväksytyssä testauslaboratoriossa.

Sen jälkeen, kun tuote on lähtenyt Hyperthermin tehtaalta, sertifiointitestimerkit eivät enää ole voimassa, jos jotakin seuraavaa tapahtuu:

- Tuotetta muokataan tavalla, joka ei ole soveltuvien standardien mukainen tai aiheuttaa vaaratilanteen.
- Turvallisuudelle kriittiset osat korvataan muilla kuin hyväksytyillä varaosilla.
- Asennuskokonaisuutta ei ole hyväksytty.
- Kokonaisuuteen lisätään laite, joka käyttää tai tuottaa vaarallista jännitettä.
- Turvapiiriä tai muuta tuotteen osana olevaa sertifioitua tai muuta osaa peukaloidaan.



CE-merkintä osoittaa, että tuote vastaa eurooppalaisten direktiivien ja standardien vaatimuksia. Vain ne Hypertherm-tuotteet, joissa on CE-merkintä laitetietojen kohdalla tai lähellä, on testattu ja todettu EU:n pienjännitedirektiivin ja EU:n sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan direktiivin mukaisiksi.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus koskee näitä HyPrecision™-vesileikkauspumppujen malleja, jotka perustuvat HyPrecision 50S -mallin testaukseen:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Päivämäärä, jolloin CE-merkintä on kiinnitetty (vaatimustenmukaisuusvakuutus annettu): 15. kesäkuuta 2010

Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen päivämäärä: 17. maaliskuuta 2014

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu uudelleen tuotteen mallinimen muutoksen johdosta. Mitään turvallisuuteen vaikuttavia muutoksia ei ole tehty.

Tietolaatan CE-merkinnällä varustetut mallit täyttävät nämä Euroopan unionin (EU) olennaiset vaatimukset ja niiden suunnittelussa ja valmistuksessa on olennaisilta osiltaan noudatettu EU-standardia ja muita normatiivisia asiakirjoja.

- 97/23/EY Painelaitedirektiivi (PED)
- 2006/42/EY Konedirektiivi
- 2006/95/EY Euroopan matalajännitedirektiivi
- 2004/108/EC Euroopan sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) direktiivi

Tämä vakuutus ei koske yksiköitä ilman tietolaatassa olevaa CE-merkintää.

Yhteystiedot eurooppalaisten asiakkaiden kyselyjä varten:

Euroopan asiakaspalvelu
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Allekirjoitettu vaatimustenmukaisuusvakuutus on osoitteessa www.hypertherm.com.

1. Napsauta **Downloads library**.
2. Valitse HyPrecision-tuote **Product type** -pudotusvalikosta.
3. Napsauta **Regulatory**-kansiota, joka näkyy alla olevissa hakukentissä.
4. Napsauta **EU Declaration of Conformity** -kansiota.

Nämä navigointiohjeet voivat muuttua siitä erikseen ilmoittamatta.

Erot kansallisissa standardeissa

Maat voivat käyttää eri suorituskyky-, turvallisuus- ja muita standardeja. Näitä standardien välisiä eroja voivat olla muun muassa seuraavat:

- Jännitteet
- Pistokkeen ja johdon luokitukset
- Kielivaatimukset
- Sähkömagneettisen yhteensopivuuden vaatimukset

Koska kansallisissa tai muissa standardeissa on eroja, voi olla mahdotonta tai epäkäytännöllistä kiinnittää kaikki sertifiointitestimerkit samaan tuoteversioon. Esimerkiksi Hyperthermin tuotteiden CSA-versiot (Kanadan standardisoiomisliitto) eivät ole yhdenmukaisia Euroopan sähkömagneettisen yhteensopivuuden vaatimusten kanssa, joten niiden tietolaatassa ei ole CE-merkintää.

Maiden, jotka vaativat CE-merkinnän tai joilla on pakolliset sähkömagneettisen yhteensopivuuden säännöt, täytyy käyttää niitä Hyperthermin tuotteiden CE-versioita, joiden tietolaatassa on CE-merkintä. Näitä maita ovat muun muassa seuraavat:

- Australia
- Uusi-Seelanti
- Euroopan unionin maat
- Venäjä

On tärkeää, että tuote ja sen sertifiointitestimerkinnot ovat sopivat loppukäyttäjän asennuspaikalle. Kun Hyperthermin tuotteet lähetetään toiseen maahan, tuotteen kokoonpanon ja sertifiointin on oltava asennuspaikan vaatimusten mukaisia.

Korkeatasoisemmat järjestelmät

Jos alkuperäisvalmistaja (OEM) lisää Hyperthermin vesileikkauksjärjestelmään muita laitteita, kuten leikkuupöytiä, moottorikäyttöjä, liikeilmaisimia tai robotteja, sen voidaan katsoa olevan korkeatasoisempi järjestelmä. Korkeatasoisempi järjestelmä, jossa on vaarallisia liikkuvia osia, voi muodostua teollisesta laitteistosta tai robottilaitteistosta. Tässä tapauksessa järjestelmäintegroi myös loppukäyttäjää voivat koskea muutkin määräykset ja standardit kuin ne, jotka koskevat Hyperthermin valmistamaan vesileikkauksjärjestelmää.

Loppukäyttäjän ja laitteen OEM-valmistajan tai järjestelmäintegroiijan vastuulla on tehdä riskiarviointi korkeampitasoiselle järjestelmälle ja toteuttaa suojaus vaarallisilta liikkuvilta osilta. Ellei korkeatasoisempi järjestelmä ole sertifioitu, kun OEM-valmistaja tai järjestelmäintegroiija lisää siihen Hypertherm-tuotteita, asentamiseen voidaan myös vaatia paikallisten viranomaisten suostumus. Kysy ohjeita lakineuvojalta ja paikalliselta säännösten asiantuntijalta, jos et ole varma vaatimustenmukaisuudesta.

Korkeampitasoisen järjestelmän osien välisten ulkoisten liitântäkaapeleiden tulee kestää epäpuhtauksia ja liikehdintää niin kuin loppukäyttäjän asennuspaikalla vaaditaan. Jos ulkoiset liitântäkaapeli altistuvat öljylle, pölylle, vedelle tai muille epäpuhtauksille, käyttöturvallisuusluokitukset voivat olla korkeita.

Jos ulkoiset liitântäkaapelit altistuvat jatkuvalle liikkeelle, kaapeleiden joustavuuden tulee olla erityisvaatimusten mukaisia. Loppukäyttäjän tai OEM-valmistajan tai järjestelmäintegroiijan vastuulla varmistaa, että kaapelit ovat käyttötarkoitukseen sopivia. Koska korkeampitasoisia järjestelmiä koskevissa viranomaismääräyksissä, luokituksissa ja kustannuksissa on paikallisia eroja, on välttämätöntä varmistaa, että kaikki ulkoiset liitântäkaapelit soveltuvat lopulliseen käyttötarkoitukseen ja loppukäyttäjän asennuspaikan olosuhteisiin.

Hypertherm-tuotteiden oikea hävittäminen



Hypertherm-vesileikkausjärjestelmät, kuten kaikki sähkötuotteet, voivat sisältää materiaaleja tai komponentteja, kuten tulostettavia piirilevyjä, joita ei voida hävittää tavallisen jätteen mukana. Sinun vastuullasi on hävittää mikä tahansa Hyperthermin tuote tai komponentti osana ympäristöystävällistä tapaa kansallisten

ja paikallisten määräysten mukaisesti.

Tarkista kaikki liittovaltion, osavaltion ja paikalliset lait Yhdysvalloissa. Tarkista kaikki EU-direktiivit, kansalliset ja paikalliset lait Euroopan unionissa (EU). Lisätietoja on osoitteessa www.hypertherm.com/weee. Tarkista kansalliset ja paikalliset lait muissa maissa. Tarvittaessa on otettava yhteys asiantuntijoihin, jotka ovat perehtyneet lakeihin tai muihin vaatimustenmukaisuutta koskeviin seikkoihin.

Kemikaalien käsitteleminen ja turvallinen käyttäminen

Osana vaaraviestintäsuunnitelmaa materiaalien käyttöturvallisuustiedotteissa (MSDS) ja käyttöturvallisuustiedotteissa (SDS) on tietoa aineisiin liittyvistä kemiallisista vaaroista. Näihin tietoihin kuuluvat myrkyllisyys, reaktiivisuus, ensiaputoimenpiteet, hyväksytyt varastointi- ja hävitysmenetelmät, suositeltavat suojavarusteet sekä toimenpiteet roiskeiden käsittelyä varten.

Työterveys- ja työturvallisuusvirasto (OSHA) on esitellyt uudet vaarallisten kemikaalien merkintävaatimukset osana vastikään uudistettua vaaraviestintästandardia (29 CFR 1910.1200), joka on yhdenmukainen Yhdistyneiden kansakuntien yleisesti harmonisoidun kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmän (GHS) kanssa. GHS on kansainvälinen järjestelmä, jonka tarkoituksena on määrittellä standardit kemikaalien luokittelua ja merkintää varten.

Yhdysvaltain, Euroopan ja muiden maiden kemikaalisäännökset vaativat, että kaikille tuotteille ja tuotteissa käytettäville kemikaaleille laaditaan materiaalin käyttöturvallisuustiedote (MSDS) ja käyttöturvallisuustiedote (SDS). Hypertherm on laatinut luettelon kemikaaleista.

Materiaalin käyttöturvallisuustiedote (MSDS) ja käyttöturvallisuustiedote (SDS) ovat osoitteessa www.hypertherm.com.

1. Napsauta **Downloads library**.
2. Valitse luokituksen pudotusvalikosta **Material Safety Data Sheets**.
3. Napsauta **Material Safety Data Sheets** -kansiota, joka näkyy alla olevissa hakukentissä.
4. Napsauta **MSDS**-kansiota.

Nämä navigointiohjeet voivat muuttua siitä erikseen noudattamatta.

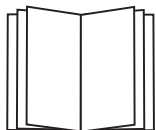
Hiukkaspäästöt ja jäteveden laatu

Hypertherm ei valmista tai toimita leikattavia materiaaleja eikä omaa tietoa siitä, aiheuttaako kyseisten materiaalien leikkaaminen fyysisiä vaaroja tai terveyshaittoja. Ota yhteyttä toimittajaan tai muuhun tekniseen neuvonantajaan, jos tarvitset lisätietoja Hyperthermin tuotteella leikattavan materiaalin ominaisuuksista.

Jos et ole täysin varma asennuspaikalla voimassa olevista määräyksistä ja standardeista, ota yhteyttä asiantuntijaan ennen laitteen hankkimista, asentamista ja käyttämistä.



AVERTISSEMENT!



Le non-respect des consignes d'utilisation peut engendrer des blessures physiques ou des dommages à l'équipement.

Manuel de Sécurité et de conformité du jet d'eau

809432 Révision 0 – Février 2016

Français / French

Sécurité



RESPONSABLE DE LA SÉCURITÉ

L'utilisateur final est responsable du fonctionnement sécuritaire de cet équipement.

Les mesures de sécurité décrites dans ce manuel sont d'ordre général et ne peuvent prendre en compte toutes les situations.

Hypertherm Inc. reconnaît que les situations imprévues nées d'un défaut de l'équipement, d'une variabilité du site, d'un entretien insuffisant, d'un défaut de l'équipement de contrôle ou d'autres événements peuvent être à l'origine de dommages, de blessures ou de décès. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer les dangers et de prendre les mesures nécessaires pour minimiser les risques.



Conserver ces instructions à proximité de l'équipement. Ce manuel permet à l'utilisateur de se familiariser avec l'équipement, ses composants, son fonctionnement et son entretien.

L'ensemble du personnel assurant le fonctionnement ou travaillant à proximité de cet équipement doit connaître les renseignements suivants :

- Mesures de sécurité applicables
- L'utilisation, les limitations et l'entretien de l'équipement de protection individuelle



- Le lieu où se trouvent le programme écrit de communication des risques et les fiches techniques de sécurité
- La façon de reconnaître les sources d'énergie dangereuses
- Les méthodes correctes d'isolation et de contrôle de l'énergie, notamment les procédures de verrouillage et d'étiquetage



QUALIFICATION ET FORMATION DE L'UTILISATEUR



Tous les utilisateurs doivent avoir lu et compris ces instructions avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien de cet équipement.

Ne pas laisser une personne non formée utiliser une pompe à jet d'eau. Les opérateurs doivent être qualifiés pour installer, utiliser ou entretenir cet équipement.

La formation doit inclure les informations suivantes :

- Comment démarrer et arrêter la pompe au cours d'une opération de routine et lors d'une situation d'urgence
- Les conditions et manipulations susceptibles de provoquer une blessure aux individus et endommager la pompe
- Comment utiliser l'ensemble des commandes
- Comment identifier et réagir face aux voyants signalant une défaillance
- Comment réaliser les procédures d'entretien
- Un exemplaire du schéma électrique

Cette liste n'est pas exhaustive.

INFORMATIONS ET TRAITEMENT MÉDICAL D'URGENCE



L'utilisation d'un équipement à haute pression expose l'opérateur et les personnes à proximité à de l'eau projetée à haute pression. Ce type d'équipement présente des risques de blessures potentielles aux yeux, de lacerations,

d'infections et d'amputations. Ne pas appliquer de glace ou une source de chaleur sur une blessure provoquée par un jet d'eau. Si cela est possible, placer les membres et les extrémités au-dessus du niveau du cœur.

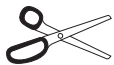
Les opérateurs manipulant les jets d'eau doivent avoir sur eux une plaque ou une carte médicale d'urgence imperméable décrivant la nature des blessures provoquées par des jets d'eau à haute pression et le traitement recommandé. Montrer la carte au personnel d'urgence et aux professionnels médicaux.

Cette carte (voir ci-dessous) peut être reproduite, découpée, plastifiée et pliée.



Une blessure par injection à haute pression constitue une urgence médicale.

En cas de blessures provoquées par un jet d'eau à haute pression, consulter immédiatement un médecin. L'absence d'intervention médicale rapide peut provoquer des risques de blessures graves, voire un décès de la personne.



INFORMATIONS MÉDICALES

Une blessure par injection à haute pression constitue une urgence médicale.

En cas de blessures provoquées par un jet d'eau à haute pression, consulter immédiatement un médecin.

L'absence d'intervention médicale rapide peut provoquer des risques de blessures graves, voire un décès de la personne.

La personne portant cette carte a été exposée à un jet d'eau dépassant 4 137 bars, à une vitesse de 609 m/s. Le jet d'eau peut contenir des matériaux abrasifs.

La peau peut être intacte ou ne laisser paraître qu'une blessure légère de la taille d'une piqûre. La zone blessée peut enfler, être douloureuse et pâle dans les 4 à 6 heures qui suivent. Le tissu peut subir une ischémie, puis se nécroser dans les 12 heures.

Consulter immédiatement un spécialiste en chirurgie pour procéder à une décompression, un retrait des corps étrangers et à un débridement.

Administer un antibiotique à spectre large par intraveineuse contre les organismes à Gram positif et Gram négatif.

Il est nécessaire de procéder à un examen par radiographie.

Un syndrome des loges aigu est possible.

Laisser la plaie ouverte.

Ne pas utiliser un solvant autre qu'une solution de chlorure de sodium isotonique pour irriguer la plaie.

Ne pas pratiquer de blocages nerveux au niveau digital ou local.

Administer des analgésiques par voie orale ou par injection.

Introduction

Hypertherm maintient un Système de gestion réglementaire mondiale pour s'assurer que les produits sont conformes aux exigences réglementaires et environnementales.

Règlements nationaux et locaux en matière de sécurité

Les règlements nationaux et locaux en matière de sécurité ont préséance sur toutes les instructions fournies avec le produit. Le produit doit être importé, installé, utilisé et mis au rebut conformément aux règlements nationaux et locaux applicables au site d'installation.

Marques d'essais de certification

Les produits certifiés sont identifiés par une ou plusieurs marques d'essais de certification provenant de laboratoires d'essais agréés. Ces marques sont situées sur la plaque signalétique ou à proximité de celle-ci.

Chaque marque d'essai de certification signifie que le produit et ses composants essentiels à la sécurité sont conformes aux normes nationales de sécurité, tel qu'il a été vérifié et déterminé par ce laboratoire d'essai. Hypertherm place une marque d'essai de certification sur ses produits seulement une fois que ceux-ci contiennent les composants essentiels sécurisés qui ont été approuvés par le laboratoire d'essai agréé.

Une fois que le produit a quitté l'usine Hypertherm, les marques d'essais de certification deviennent non valides si l'une des situations suivantes survient :

- Le produit est modifié au point de créer un danger ou de devenir non conforme aux normes applicables.
- Des composants essentiels à la sécurité sont remplacés par des pièces détachées non agréées.
- Un montage n'est pas autorisé.
- Un accessoire qui utilise ou génère une tension dangereuse est ajouté.
- Une altération d'un circuit de sécurité ou d'une autre caractéristique conçue à même le produit comme faisant partie de la certification ou autrement.



Le marquage Conformité Européenne (CE) constitue la déclaration de conformité d'un fabricant aux directives et normes européennes applicables. Seules les versions des produits Hypertherm portant le marquage CE situé sur ou à proximité de la plaque signalétique ont été testées pour conformité à la directive européenne Basse tension et la directive européenne Compatibilité électromagnétique (CEM).

Déclaration de conformité

Cette Déclaration de conformité est basée sur un test réalisé sur le modèle HyPrecision 50S et s'applique aux modèles de pompe à jet d'eau HyPrecision™ suivants :

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Date de la première pose du marquage CE (émission de la Déclaration de conformité) : 15 juin 2010

Date de cette déclaration de conformité : 17 mars 2014

Cette Déclaration de conformité a été à nouveau émise en raison d'un changement de nom du modèle. Aucun changement n'a été apporté en termes de sécurité.

Les modèles disposant du marquage CE sur la plaque signalétique répondent aux principales exigences des Directives de l'Union Européenne au regard de la section applicable contenue dans les normes de l'UE et des autres documents de référence.

- Directive 97/23/CE des équipements sous pression (DEP)
- Directive machines 2006/42/CE
- Directive européenne 2006/95/CE basse tension
- Directive européenne 2004/108/CE sur la compatibilité électromagnétique (CEM)

Cette déclaration ne s'applique pas aux unités ne portant pas le marquage CE sur la plaque signalétique.

Pour les demandes émanant de clients européens, veuillez contacter :

Service à la clientèle européenne
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
0031 165 596907

Pour consulter la Déclaration de conformité signée, rendez-vous sur le site Web d'Hypertherm www.hypertherm.com.

1. Cliquez sur **Downloads library « Bibliothèque de téléchargement »**.
2. Sélectionner un produit HyPrecision depuis le menu déroulant **Product type « Type de produit »**.
3. Cliquer sur le dossier **Regulatory « Réglementation »** en dessous des champs de recherche.
4. Cliquer sur le dossier **EU Declaration of Conformity « Déclaration de conformité de l'UE »**.

Ces instructions peuvent être soumises à modification sans préavis.

Différences entre les normes nationales

Différents pays peuvent appliquer différentes normes de performance, de sécurité et autres. Les différences nationales dans les normes comprennent, entre autres :

- Tensions
- Cotes électriques de la fiche et du cordon d'alimentation
- Exigences relatives à la langue
- Exigences relatives à la compatibilité électromagnétique

Ces différences dans les normes nationales ou autres peuvent rendre impossible ou peu pratique l'ajout de toutes les marques d'essais de certification sur la même version d'un produit. Par exemple, les versions CSA (Agence canadienne de normalisation) des produits Hypertherm ne sont pas conformes aux exigences européennes de compatibilité électromagnétique et, par conséquent, ne portent donc pas le marquage CE sur leur plaque signalétique.

Les pays exigeant le marquage CE ou comportant une réglementation CEM obligatoire doivent utiliser les versions CE des produits Hypertherm avec le marquage CE sur la plaque signalétique. Voici une liste non exhaustive de ces pays :

- Australie
- Nouvelle-Zélande
- Pays de l'Union européenne
- Russie

Il est important que le produit et sa marque d'essai de certification soient adaptés au site d'installation pour l'usage final. Lorsque les produits Hypertherm sont exportés d'un pays à un autre, ils doivent être configurés et certifiés correctement pour le site d'utilisation finale.

Systèmes de haut niveau

Lorsqu'un constructeur de matériel (OEM) ou un intégrateur de système ajoute de l'équipement supplémentaire, comme des tables de coupe, des circuits d'entraînement du moteur, des dispositifs de commande des mouvements ou des robots, à un système de coupage à jet d'eau Hypertherm, ce système combiné peut alors être considéré comme un système de haut niveau. Un système de haut niveau avec des pièces en mouvement dangereuses peut constituer de la machinerie industrielle ou de l'équipement robotisé; dans un tel cas, l'intégrateur système ou l'utilisateur final doit peut-être se conformer à d'autres normes et réglementations que celles relatives au système de coupage par jet d'eau applicables à Hypertherm lors de la production originale.

Il incombe à l'utilisateur final et au constructeur de matériel ou à l'intégrateur système d'effectuer une évaluation des risques pour le système de haut niveau et d'assurer une protection contre les pièces mobiles dangereuses. Sauf si le système de haut niveau est déjà certifié lorsque le constructeur de matériel ou l'intégrateur système y ajoute des produits Hypertherm, l'installation peut également être sujette à approbation par les autorités locales. Consultez un conseiller juridique et des experts sur la réglementation locale en cas de doute quant à la conformité.

Des câbles d'interconnexion externes entre les composants du système de haut niveau doivent être adaptés aux contaminants et au mouvement comme requis par le site d'installation de l'utilisation finale. Lorsque les câbles d'interconnexion externes sont exposés à de l'huile, de la poussière, de l'eau ou autres contaminants, une cote d'usage intensif peut être exigée.

D'une façon similaire, lorsque les câbles d'interconnexion externes sont sujets à un mouvement continu, une cote de flexion constante peut être exigée. Il incombe à l'utilisateur final, au constructeur de matériel ou à l'intégrateur système de s'assurer que les câbles sont adaptés à l'application. Étant donné les différences de cotes et de coûts pouvant être requises par les réglementations locales pour les systèmes à haut niveau, il est nécessaire de vérifier que tous les câbles d'interconnexion externes sont adaptés au site d'installation d'utilisation finale.

Élimination appropriée des produits Hypertherm



Les systèmes de coupe par jet d'eau Hypertherm, à l'instar de tous les produits électroniques, peuvent contenir des matériaux ou des composants, tels que les circuits imprimés, qui ne peuvent être mis au rebut avec les ordures ménagères. Il vous incombe d'éliminer tout produit ou composant Hypertherm d'une façon acceptable pour l'environnement, conformément aux codes nationaux et locaux.

Aux États-Unis, vérifiez toutes les lois fédérales, d'État et locales. Dans l'Union européenne, vérifiez les directives de l'UE, ainsi que les réglementations nationales et locales. Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez www.hypertherm.com/weee. Dans les autres pays, vérifiez les lois nationales et locales. Consultez des experts juridiques ou des experts en matière de conformité, au besoin.

Manipulation appropriée et utilisation sécuritaire des produits chimiques

Les fiches techniques sur la sécurité du matériel et les fiches techniques de sécurité font partie du plan de communication des risques contenant des informations détaillées sur les produits chimiques dangereux. Il s'agit de renseignements sur la toxicité et la réactivité des produits chimiques, les premiers secours en cas d'exposition, les normes d'entreposage et d'élimination, l'équipement de protection recommandé et les procédures de manipulation en cas de déversement.

L'OSHA (Occupational Safety and Health Administration) a présenté de nouvelles normes d'étiquetage des produits chimiques dangereux dans le cadre de la norme sur la communication de renseignements à l'égard des matières dangereuses (29 CFR 1910.1200), mise en conformité avec le Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH). Le SGH est un système international d'harmonisation de la classification et de l'étiquetage des produits chimiques.

Les réglementations en matière de produits chimiques aux É.-U., en Europe et dans d'autres régions du monde, exigent que des fiches techniques sur la sécurité du matériel et des fiches techniques de sécurité accompagnent le produit et les produits chimiques utilisés dans ou avec le produit. La liste de produits chimiques est fournie par Hypertherm.

Pour consulter la liste des fiches techniques sur la sécurité du matériel et des fiches techniques de sécurité, consultez le site internet d'Hypertherm : www.hypertherm.com.

1. Cliquez sur **Downloads library « Bibliothèque de téléchargement »**.
2. Sélectionnez **Material Safety Data Sheets « Fiche technique sur la sécurité du matériel »** déroulante Catégorie.
3. Cliquez sur le dossier **Material Safety Data Sheets « Fiche technique sur la sécurité du matériel »** en dessous des champs de recherche.
4. Cliquez sur le dossier **MSDS « FTSM »**.

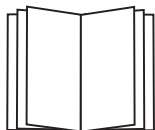
Ces instructions peuvent être soumises à modification sans préavis.

Émission de particules et qualité des eaux usées

Hypertherm ne fabrique pas et ne fournit pas les matériaux qui sont coupés et ne dispose pas d'informations lui permettant de savoir si des particules émises à partir de ces matériaux coupés posent un danger physique ou un risque pour la santé. Veuillez consulter votre fournisseur ou autre conseiller technique si vous avez besoin de conseils au sujet des propriétés du matériau que vous couperez à l'aide d'un produit d'Hypertherm.

Si vous ne connaissez pas tous les règlements gouvernementaux et toutes les normes légales pour le site d'installation ou si votre connaissance de ceux-ci n'est pas à jour, vous devez consulter un expert juridique avant d'acheter, d'installer et d'utiliser l'équipement.

WARNUNG!



Das Nichtbefolgen der Betriebsanleitung kann zu Personenschäden oder Schäden am Gerät führen.

Sicherheit und Konformität bei Wasserstrahl-Schneidanlagen Handbuch

809431 Revision 0 – Februar 2016

Deutsch / German

Sicherheit



VERANTWORTUNG FÜR DIE SICHERHEIT

Der Endbenutzer ist verantwortlich für den sicheren Betrieb dieser Geräte.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitsvorkehrungen sind allgemeingültig und nehmen nicht jede spezifische Situation vorweg. Hypertherm Inc. erkennt an, dass unvorhergesehene Situationen aufgrund des Ausfalls von Geräten, der Veränderlichkeit des Standortes, unzureichender Wartung, fehlender Kontrolle der Geräte sowie anderer Ereignisse zu Sachschäden, Verletzungen oder Tod führen können. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Bedieners, Gefahren zu identifizieren und die erforderlichen Maßnahmen zur Risikominimierung zu ergreifen.



Bewahren Sie diese Betriebsanleitung in der Nähe des Gerätes auf. Dieses Handbuch ist dazu bestimmt, den Bediener mit dem Gerät und dessen Bauteile, Betrieb und Wartung vertraut zu machen.

Alle Personen, die dieses Gerät bedienen oder ihm ausgesetzt sind, müssen folgende Informationen kennen:

- Geltende Sicherheitsstandards
- Den Gebrauch, die Grenzen und die Pflege der persönlichen Schutzausrüstung



- Den Aufbewahrungsort des schriftlichen Programms zur Gefahrenkommunikation sowie der Sicherheitsdatenblätter
- Wie gefährliche Energiequellen erkannt werden können
- Die korrekten Methoden zur Isolierung und Kontrolle der Energie, einschließlich Verriegelung/Kennzeichnung nach Trennung von der Energiequelle



QUALIFIKATION UND SCHULUNG DER BEDIENER



Alle Bediener müssen diese Anleitung gelesen und verstanden haben, bevor sie dieses Gerät installieren, betreiben oder warten.

Die Wasserstrahl-Pumpe darf nur von geschulten Personen bedient werden. Bediener müssen für den Betrieb und die Wartung dieses Geräts qualifiziert sein.

Die Schulung sollte folgende Themen behandeln:

- Verfahren zum Starten und Stoppen der Pumpe während des Routinebetriebs und im Notfall
- Umstände und Aktionen, die zu Verletzungen und zur Beschädigung der Pumpe führen können
- Bedienung aller Steuerungen
- Verfahren zur Identifizierung und angemessenen Reaktion auf Fehleranzeigen
- Durchführung von Wartungsverfahren
- Eine Ausfertigung der Betriebsanleitung

Diese Aufstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

INFORMATIONEN UND BEHANDLUNG BEI MEDIZINISCHEN NOTFÄLLEN



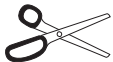
Beim Einsatz von Hochdruckgeräten sind der Bediener sowie weitere in diesem Bereich befindliche Personen Hochdruckwasser ausgesetzt. Mögliche Schäden sind Augenverletzungen, Platzwunden, Infektionen und Amputationen. Die durch einen Wasserstrahl verursachte Verletzung nicht mit Eis oder Wärme behandeln. Verletzte Gliedmaßen und Extremitäten oberhalb des Herzens nach Möglichkeit stützen.



Eine durch eine Hochdruckeinspritzung verursachte Verletzung ist ein chirurgischer Notfall. Bei allen durch einen Hochdruck-Wasserstrahl verursachten Verletzungen sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eine verzögerte Behandlung kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.

Bediener von Wasserstrahl-Anlagen sollten ein wasserdichtes medizinisches Kennzeichen oder eine Karte tragen, auf der mögliche durch einen Hochdruck-Wasserstrahl verursachte Verletzungen sowie die empfohlenen Behandlungen aufgeführt sind. Zeigen Sie das Kennzeichen oder die Karte den Rettungskräften und dem medizinischen Fachpersonal.

Diese Karte (unten) kann vervielfältigt, ausgeschnitten, laminiert und gefaltet werden.



MEDIZINISCHE INFORMATIONEN

Eine durch eine Hochdruckeinspritzung verursachte Verletzung ist ein chirurgischer Notfall.

Bei allen durch einen Hochdruck-Wasserstrahl verursachten Verletzungen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Eine verzögerte Behandlung kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.

Die Person, die diese Karte bei sich trägt, kann einem Wasserstrahl mit einem Druck von bis zu 4.137 bar und einer Geschwindigkeit von 609 m/s ausgesetzt sein. Der Wasserstrahl kann abtragende Materialien enthalten.

Das Hautgewebe kann intakt erscheinen oder eine geringfügige punktförmige Wunde in Stecknadelgröße haben. Die verletzte Region kann über die nächsten 4 bis 6 Stunden anschwellen, schmerzen und bleich werden. Gewebe wird innerhalb von 12 Stunden ischämisch und nekrotisch.

Konsultieren Sie umgehend einen Facharzt für Chirurgie bezüglich einer Dekompression, Entfernung körperfremder Stoffe und Wundausschneidung.

Verabreichen Sie intravenöse Antibiotika mit einem breiten Anwendungsspektrum für Gram-negative und Gram-positive Organismen.

Eine Röntgenuntersuchung ist das bevorzugte Bildgebungsverfahren.

Ein akutes Kompartmentsyndrom ist möglich.

Wunde offen lassen.

Ausschließlich isotonische Kochsalzlösungen zum Befeuchten der Wunde verwenden.

Keine digitalen oder lokalen Nervenblockaden verwenden.

Schmerzmittel nur oral oder per Injektion verabreichen.

Einführung

Hypertherm betreibt ein globales Vorschriftenmanagement-System, um sicherzustellen, dass Produkte den Regulierungs- und Umweltauflagen genügen.

Nationale und örtliche Sicherheitsbestimmungen

Nationale und örtliche Sicherheitsbestimmungen haben Vorrang vor den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen. Das Produkt muss unter Einhaltung der für den Standort geltenden nationalen und örtlichen Vorschriften importiert, installiert, betrieben und entsorgt werden.

Zertifizierungsprüfzeichen

Zertifizierte Produkte sind mit einem oder mehreren Prüfzeichen von zugelassenen Testlaboren gekennzeichnet. Die Zertifizierungsprüfzeichen befinden sich auf dem Typenschild oder in seiner Nähe.

Jedes Zertifizierungsprüfzeichen bedeutet, dass das Produkt und seine sicherheitskritischen Bauteile die geltenden nationalen Sicherheitsnormen erfüllen und entsprechend im Labor getestet wurden. Hypertherm versieht seine Produkte erst mit einem Zertifizierungsprüfzeichen, nachdem das Produkt mit vom zugelassenen Testlabor genehmigten sicherheitskritischen Bauteilen ausgestattet wurde.

Nachdem das Produkt das Hypertherm-Werk verlassen hat, verlieren die Zertifizierungsprüfzeichen ihre Gültigkeit, wenn einer der folgenden Fälle eintritt:

- Das Produkt wird erheblich modifiziert auf eine Weise, die eine Gefahr oder Nichtkonformität darstellt.
- Sicherheitskritische Bauteile werden gegen nicht zugelassene Ersatzteile ausgetauscht.
- Die Baugruppe ist nicht autorisiert.
- Einbau von Zubehörteilen, die gefährliche Spannung nutzen oder erzeugen.
- Eingriffe in den Sicherheitsstromkreis oder andere Einrichtungen, die im Rahmen der Zertifizierung in das Produkt integriert wurden.



Die CE-Kennzeichnung stellt die Konformitätserklärung des Herstellers über die Einhaltung gültiger europäischer Richtlinien und Normen dar. Nur diejenigen Versionen der Hypertherm-Produkte mit einer CE-Kennzeichnung auf dem Typenschild (oder in dessen Nähe) wurden auf Einhaltung der europäischen Niederspannungsrichtlinie und der europäischen Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) getestet.

Konformitätserklärung

Diese Konformitätserklärung gilt für die HyPrecision™ Wasserstrahl-Pumpen-Modelle auf der Basis der beim Modell HyPrecision 50S durchgeführten Tests:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Datum der ersten Festlegung der CE-Kennzeichnung (Ausgabe der Konformitätserklärung): 15. Juni 2010

Datum dieser Konformitätserklärung: 17. März 2014

Diese Konformitätserklärung wurde wegen einer Änderung der Modellbezeichnung des Produkts erneut veröffentlicht. Es wurden keine Änderungen hinsichtlich der Sicherheit durchgeführt.

Geräte mit CE-Kennzeichnung auf dem Typenschild erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Richtlinien der Europäischen Union (EU) unter Verwendung des entsprechenden Abschnitts der EU-Normen sowie weiterer normativer Dokumente.

- Druckgeräte-Richtlinie (PED) 97/23/EG
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) 2004/108/EG

Diese Konformitätserklärung gilt nicht für Geräte ohne CE-Kennzeichnung auf dem Typenschild.

Europäische Kunden wenden sich bitte an:

Kundendienst in Europa
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Um die unterzeichnete Konformitätserklärung anzuzeigen, rufen Sie die Hypertherm Website unter www.hypertherm.com auf.

1. Gehen Sie zur **Download library (Bibliothek)**.
2. Wählen Sie ein HyPrecision-Produkt aus der Dropdown-Liste **Product type (Produkttyp)**.
3. Klicken Sie auf den Ordner **Regulatory (Vorschriften)**, der unter den Suchfeldern angezeigt wird.
4. Klicken Sie auf den Ordner **EU Declaration of Conformity (EU-Konformitätserklärung)**.

Die Navigationsanweisungen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Abweichungen in nationalen Normen

In jedem Land können andere Leistungs-, Sicherheits- oder sonstige Normen gelten. Nationale Unterschiede in Normen beinhalten, sind aber nicht beschränkt auf:

- Spannungen
- Stecker- und Kabelleistung
- Sprachliche Anforderungen
- Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit

Diese unterschiedlichen nationalen oder anderen Normen können es unmöglich bzw. unpraktisch machen, alle Zertifizierungsprüfzeichen auf die gleiche Version eines Produkts anzuwenden. So entsprechen z. B. die Versionen der Canadian Standards Association (CSA) von Hypertherm-Produkten nicht den europäischen EMV-Anforderungen, und tragen deshalb keine CE-Kennzeichnung auf dem Typenschild.

In Ländern, die eine CE-Kennzeichnung vorschreiben oder verbindliche EMV-Richtlinien haben, müssen CE-Versionen der Hypertherm-Produkte mit CE-Kennzeichnung auf dem Typenschild verwendet werden. Diese beinhalten, sind aber nicht beschränkt auf:

- Australien
- Neuseeland
- Länder der Europäischen Union
- Russland

Es ist wichtig, dass das Produkt und seine Zertifizierungsprüfzeichen für den endgültigen Installationsort geeignet sind. Werden Hypertherm-Produkte in ein Land zum Export in ein anderes Land geliefert, muss das Produkt für den endgültigen Standort ordnungsgemäß konfiguriert und zertifiziert sein.

Übergeordnete Systeme

Fügt ein Originalgerätehersteller (OEM) oder Systemintegrator Anlagen, wie Schneidische, Motorantriebe, Bewegungssteuerung oder Roboter, zu einer Wasserstrahl-Schneidanlage von Hypertherm hinzu, kann diese Kombination als übergeordnetes System bezeichnet werden. Ein übergeordnetes System mit gefährlichen beweglichen Teilen kann als Industriemaschine oder Roboteranlage angesehen werden. In diesem Fall muss der Systemintegrator oder Endnutzer ggf. weitere Vorschriften und Normen beachten, die über diejenigen hinausgehen, die für die von Hypertherm hergestellte Wasserstrahl-Schneidanlage gelten.

Endkunde und Originalgerätehersteller oder Systemintegrator sind dafür verantwortlich, eine Risikoanalyse für das übergeordnete System durchzuführen und Schutzmaßnahmen gegen gefährliche bewegliche Teile zu ergreifen. Wenn das übergeordnete System nicht schon zertifiziert ist, wenn der Originalgerätehersteller oder der Systemintegrator Hypertherm-Produkte integriert, muss die Installation ggf. auch von den örtlichen Behörden genehmigt werden. Wenden Sie sich an Rechtsberater und örtliche Vorschriften-Experten, wenn Sie bezüglich der Regeleinhaltung Zweifel haben.

Externe Verbindungskabel zwischen den Bauteilen eines übergeordneten Systems müssen für die am endgültigen Standort auftretende Verschmutzung und Bewegung geeignet sein. Wenn die externen Verbindungskabel Öl, Staub oder Wasser ausgesetzt sind, müssen Kabel für starke Beanspruchung verwendet werden.

Wenn die externen Verbindungskabel dauernder Bewegung unterworfen sind, müssen Kabel für ständiges Biegen verwendet werden. Endkunde und Originalgerätehersteller oder Systemintegrator sind dafür verantwortlich, dass für die Anwendung geeignete Kabel eingesetzt werden. Da örtliche Vorschriften für übergeordnete Systeme unterschiedliche Leistungsgrade und Kosten erforderlich machen können, muss geprüft werden, ob alle externen Verbindungskabel für den endgültigen Installationsort geeignet sind.

Ordnungsgemäße Entsorgung von Hypertherm-Produkten



Wie alle Elektronikprodukte können Hypertherm-Wasserstrahl-Schneidanlagen Materialien oder Bauteile (z. B. Leiterplatten) enthalten, die nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Sie sind dafür verantwortlich, alle Hypertherm-Produkte oder -Bauteile auf umweltverträgliche Weise und entsprechend den

nationalen und örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

In den Vereinigten Staaten sind alle Bundes-, Landes- und regionalen Gesetze zu prüfen. In der Europäischen Union (EU) sind die EU-Richtlinien, die nationalen und regionalen Gesetze zu prüfen. Mehr Informationen finden Sie unter www.hypertherm.com/weee. In allen anderen Ländern sind die jeweiligen nationalen und regionalen Gesetze zu prüfen. Wenn notwendig, beraten Sie sich mit Rechts- oder anderen Compliance-Experten.

Richtiger Umgang mit und sichere Verwendung von Chemikalien

Material-Sicherheitsdatenblätter (MSDB) und Sicherheitsdatenblätter (SDB) sind Bestandteil des Plans zur Gefahrenkommunikation, in dem detaillierte Informationen über gefährliche Chemikalien enthalten sind. Diese Informationen beinhalten die Toxizität und Reaktivität der Chemikalie, Erste-Hilfe-Maßnahmen bei einer Exposition, zulässige Arten der Lagerung und Entsorgung, empfohlene Schutzausrüstung sowie die Verfahren beim Auslaufen/Verschütten der Chemikalie.

Die „Occupational Safety and Health Administration“ (OSHA) der USA hat im Rahmen ihrer letzten Überarbeitung des „Hazard Communication Standard“ (29 CFR 1910.1200) neue Anforderungen an die Kennzeichnung gefährlicher Chemikalien formuliert, um eine Anpassung an das GHS (Globales Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien) der Vereinten Nationen zu erreichen. Das GHS ist ein internationales System zur Normung der Klassifizierung von chemischen Substanzen und zur entsprechenden Kennzeichnung.

Die chemischen Vorschriften in den USA, Europa und anderen Orten verlangen, dass für alle mit dem Produkt mitgelieferten Chemikalien sowie für die mit dem oder am Produkt eingesetzten Chemikalien MSDB und SDB zur Verfügung gestellt werden. Die Liste der Chemikalien wird von Hypertherm bereitgestellt.

Um MSDB und SDB anzuzeigen, rufen Sie die Hypertherm Website unter www.hypertherm.com auf.

1. Gehen Sie zur **Downloads library (Bibliothek)**.
2. Wählen Sie **Material Safety Data Sheets (Material-Sicherheitsdatenblätter)** aus der Dropdown-Liste „Kategorie“ aus.
3. Klicken Sie auf den Ordner **Material Safety Data Sheets (Material-Sicherheitsdatenblätter)**, der unter dem Suchfeld angezeigt wird.
4. Klicken Sie auf den Ordner **MSDS**.

Die Navigationsanweisungen können ohne Vorankündigung geändert werden.

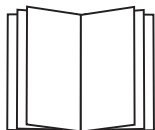
Partikelemission und Abwasserqualität

Hypertherm stellt die zu schneidenden Materialien weder her noch zur Verfügung, und hat keine Kenntnis darüber, ob die Partikel, die aus den geschnittenen Materialien austreten, eine körperliche Gefahr oder ein Gesundheitsrisiko darstellen. Bitte wenden Sie sich an Ihren Lieferanten oder andere technische Berater, wenn Sie Hinweise zu den Eigenschaften des von Ihnen mit einem Hypertherm-Produkt zu schneidenden Materials benötigen.

Wenn Sie sich nicht über alle am Installationsstandort geltenden aktuellen gesetzlichen Vorschriften und rechtlichen Normen im Klaren sind, sollten Sie vor dem Kauf, der Installation und dem Betrieb der Anlage einen örtlichen Experten zu Rate ziehen.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!



Η μη τήρηση των οδηγιών λειτουργίας θα μπορούσε να οδηγήσει σε σωματική βλάβη ή ζημία στον εξοπλισμό.

Ασφάλεια και συμμόρφωση του waterjet

80943R Αναθεώρηση 0 – Φεβρουάριος 2016

Ελληνικά / Greek

Ασφάλεια



ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Ο τελικός χρήστης είναι υπεύθυνος για την ασφαλή λειτουργία αυτού του εξοπλισμού.

Οι προφυλάξεις ασφαλείας σε αυτό το εγχειρίδιο είναι γενικές και δεν είναι δυνατό να καλύπτουν κάθε κατάσταση. Η Hypertherm Inc. αναγνωρίζει ότι απρόβλεπτες καταστάσεις λόγω αστοχίας του εξοπλισμού, ποικιλίας των χώρων, ανεπαρκούς συντήρησης, αστοχίας του εξοπλισμού ελέγχου και άλλων γεγονότων μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στον εξοπλισμό, σωματικές βλάβες ή θάνατο. Αποτελεί ευθύνη του χρήστη να προσδιορίζει κινδύνους και να λαμβάνει τα απαραίτητα βήματα για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων.



Φυλάσσετε αυτές τις οδηγίες κοντά στον εξοπλισμό. Αυτό το εγχειρίδιο προορίζεται για την εξοικείωση του χρήστη με τον εξοπλισμό και τα εξαρτήματα, τη λειτουργία και τη συντήρησή του.

Όλα τα άτομα που χειρίζονται ή εκτίθενται σε αυτόν τον εξοπλισμό πρέπει να γνωρίζουν αυτές τις πληροφορίες:

- Ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας
- Τη χρήση, τους περιορισμούς και τη φροντίδα των μέσων ατομικής προστασίας



- Τη θέση του έγγραφου προγράμματος επικοινωνίας κινδύνων και των δελτίων δεδομένων ασφαλείας
- Πώς να αναγνωρίζετε επικίνδυνες πηγές ενέργειας
- Τις ορθές μεθόδους απομόνωσης και ελέγχου της ενέργειας, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών σήμανσης και ασφάλισης (lock out–tag out)



ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΡΗΣΤΗ



Όλοι οι χρήστες πρέπει να διαβάζουν και να κατανοούν αυτές τις οδηγίες πριν την εγκατάσταση, λειτουργία ή συντήρηση αυτού του εξοπλισμού.

Μην επιτρέπετε σε μη εκπαιδευμένα άτομα να χειρίζονται μια αντλία waterjet. Οι χειριστές πρέπει να είναι ειδικευμένοι στον χειρισμό και στη συντήρηση αυτού του εξοπλισμού.

Η εκπαίδευση θα πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Πώς να θέτετε την αντλία σε λειτουργία και παύση κατά τη διάρκεια της συνήθους λειτουργίας και σε επείγουσες καταστάσεις
- Τις συνθήκες και ενέργειες που μπορούν να οδηγήσουν σε σωματικές βλάβες και ζημιά στην αντλία
- Πώς να χειρίζεστε όλα τα όργανα ελέγχου
- Πώς να εντοπίζετε και να ανταποκρίνεστε στις ενδείξεις σφαλμάτων
- Πώς να προβαίνετε σε διαδικασίες συντήρησης
- Αντίγραφο του εγχειριδίου χειριστή

Αυτή η λίστα δεν είναι διεξοδική.

ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ



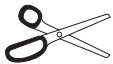
Η χρήση του εξοπλισμού υψηλής πίεσης εκθέτει τον χρήστη και άλλα άτομα στην περιοχή σε νερό υψηλής πίεσης. Οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι περιλαμβάνουν τραυματισμούς στα μάτια, σχισίματα, μολύνσεις και ακρωτηριασμούς. Μην βάζετε πάγο ή θερμό επίθεμα στη σωματική βλάβη από το waterjet. Στηρίξτε τα τραυματισμένα άκρα στο επίπεδο άνω της καρδιάς, εάν είναι δυνατό.



Ο τραυματισμός λόγω απευθείας επαφής με υψηλή πίεση αποτελεί επείγον χειρουργικό περιστατικό. Ζητήστε αμέσως ιατρική θεραπεία για όλους τους τραυματισμούς με waterjet υψηλής πίεσης. Η καθυστερημένη θεραπεία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή σε θάνατο.

Οι χειριστές του waterjet θα πρέπει να φέρουν αδιάβροχη ιατρική ετικέτα ή κάρτα εκτάκτου ανάγκης που θα περιγράφει τη φύση των τραυματισμών με waterjet υψηλής πίεσης και τη συνιστώμενη θεραπεία. Επιδείξτε την ετικέτα ή την κάρτα στα μέλη της ομάδας επείγουσας απόκρισης και στο ιατρικό προσωπικό.

Αυτή η κάρτα (παρακάτω) μπορεί να αντιγραφεί, να κοπεί, να πλαστικοποιηθεί και να διπλωθεί.



ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο τραυματισμός λόγω απευθείας επαφής με υψηλή πίεση αποτελεί επείγον χειρουργικό περιστατικό.

Ζητήστε αμέσως ιατρική θεραπεία για όλους τους τραυματισμούς με waterjet υψηλής πίεσης.

Η καθυστερημένη θεραπεία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή σε θάνατο.

Το άτομο που φέρει αυτή την κάρτα έχει εκτεθεί σε waterjet έως 4.137 bar και ταχύτητα 609 m/s. Το waterjet μπορεί να περιέχει υλικά τραχείας υφής.

Το δέρμα μπορεί να φαίνεται άθικτο ή να εμφανίζει μικρή πληγή μεγέθους καρφίτσας λόγω διάτρησης. Η τραυματισμένη περιοχή μπορεί να πρηστεί, να είναι επώδυνη και να έχει ωχρή εμφάνιση μέσα στις επόμενες 4 έως 6 ώρες. Ο ιστός γίνεται ισχαιμικός και νεκρωτικός εντός 12 ωρών.

Συμβουλευτείτε αμέσως ειδικό χειρουργό για αποσυμπίεση, αφαίρεση του ξένου υλικού και καθαρισμό του ιστού.

Χορηγήστε ενδοφλέβια αντιβιοτικά ευρέος φάσματος για Gram-αρνητικούς και Gram-θετικούς οργανισμούς.

Η ακτινογραφία είναι η απεικόνιση επιλογής.

Το οξύ σύνδρομο διαμερίσματος είναι πιθανό.

Αφήστε την πληγή ανοιχτή.

Μη χρησιμοποιείτε άλλους διαλύτες, παρά μόνο ισότονο διάλυμα χλωριούχου νατρίου για καταιονισμό της πληγής.

Μη χρησιμοποιείτε στελεχειαία ή τοπική αναισθησία.

Χορηγήστε αναλγητικά από το στόμα ή με ένεση.

Εισαγωγή

Η Hypertherm διατηρεί ένα παγκόσμιο σύστημα διαχείρισης ρυθμιστικών απαιτήσεων για να διασφαλίσει ότι τα προϊόντα συμμορφώνονται με τις ρυθμιστικές και περιβαλλοντικές απαιτήσεις.

Εθνικοί και τοπικοί κανονισμοί ασφαλείας

Οι εθνικοί και τοπικοί κανονισμοί ασφαλείας θα υπερισχύουν των οδηγιών που παρέχονται με το προϊόν. Η εισαγωγή, εγκατάσταση, λειτουργία και διάθεση του προϊόντος θα γίνεται σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς που ισχύουν για το χώρο εγκατάστασης.

Σήματα δοκιμών πιστοποίησης

Τα πιστοποιημένα προϊόντα ταυτοποιούνται από ένα ή περισσότερα σήματα δοκιμών πιστοποίησης από διαπιστευμένα εργαστήρια δοκιμών. Τα σήματα δοκιμών πιστοποίησης βρίσκονται επάνω ή κοντά στην πλακέτα στοιχείων προϊόντος.

Κάθε σήμα δοκιμής πιστοποίησης υποδεικνύει ότι το προϊόν και τα κρίσιμα για την ασφάλεια εξαρτήματά του συνάδουν με τα σχετικά εθνικά πρότυπα ασφαλείας, σύμφωνα με την αξιολόγηση της συγκεκριμένης εργαστηριακής δοκιμής. Η Hypertherm τοποθετεί ένα σήμα δοκιμής πιστοποίησης στα προϊόντα της μόνο εάν το προϊόν έχει κατασκευαστεί με κρίσιμα για την ασφάλεια στοιχεία που έχουν πιστοποιηθεί από διαπιστευμένο εργαστήριο δοκιμών.

Μετά την απομάκρυνση του προϊόντος από το εργοστάσιο της Hypertherm, τα σήματα δοκιμής πιστοποίησης καθίστανται άκυρα σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Το προϊόν τροποποιείται σημαντικά με τρόπο που δημιουργεί κίνδυνο ή μη συμμόρφωση με τα ισχύοντα πρότυπα.
- Τα κρίσιμα για την ασφάλεια εξαρτήματα αντικαθίστανται με μη εξουσιοδοτημένα ανταλλακτικά.
- Η συναρμολόγηση δεν είναι εξουσιοδοτημένη.
- Έχει προστεθεί παρελκόμενο που χρησιμοποιεί ή παράγει επικίνδυνες τάσεις.
- Υπάρχει παραβίαση κυκλώματος ασφαλείας ή άλλου χαρακτηριστικού που έχει σχεδιαστεί για να είναι ενσωματωμένο στο προϊόν ως μέρος της πιστοποίησης ή με διαφορετικό τρόπο.



Το σήμα CE (Conformité Européenne) συνιστά τη δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή με τις ισχύουσες ευρωπαϊκές οδηγίες και τα ισχύοντα πρότυπα. Μόνο οι εκδόσεις των προϊόντων της Hypertherm που φέρουν σήμανση CE επάνω ή κοντά στην πλακά στοιχείων προϊόντος έχουν ελεγχθεί για συμμόρφωση με την ευρωπαϊκή οδηγία για τη χαμηλή τάση και την ευρωπαϊκή οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC).

Δήλωση συμμόρφωσης

Αυτή η δήλωση συμμόρφωσης ισχύει για τα ακόλουθα μοντέλα αντλίας waterject HyPrecision™ με βάση τις δοκιμές στο μοντέλο HyPrecision 50S:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Ημερομηνία πρώτης επικόλλησης του σήματος CE (εκδόθηκε Δήλωση Συμμόρφωσης): 15 Ιουνίου 2010

Ημερομηνία δήλωσης συμμόρφωσης: 17 Μαρτίου 2014

Αυτή η δήλωση συμμόρφωσης επανεκδόθηκε λόγω αλλαγής στο όνομα του μοντέλου του προϊόντος. Δεν έγιναν αλλαγές όσον αφορά την ασφάλεια.

Οι μονάδες μοντέλων με τη σήμανση CE στην πλακέτα δεδομένων πληρούν τις βασικές απαιτήσεις αυτών των Οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) χρησιμοποιώντας τη σχετική ενότητα των προτύπων και άλλων τυποποιητικών εγγράφων της ΕΕ.

- Οδηγία 97/23/EOK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση (PED)
- Οδηγία 2006/42/EOK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τα μηχανήματα
- Οδηγία 2006/95/EOK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη χαμηλή τάση
- Οδηγία 2004/108/EOK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC)

Η δήλωση δεν ισχύει για μονάδες που δεν φέρουν σήμανση CE στην πλακέτα στοιχείων προϊόντος.

Για ερωτήματα από Ευρωπαίους πελάτες, επικοινωνήστε:

Τμήμα εξυπηρέτησης Ευρωπαίων πελατών
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Για να δείτε την υπογεγραμμένη δήλωση συμμόρφωσης, επισκεφθείτε τον ιστότοπο της Hypertherm στη διεύθυνση www.hypertherm.com.

1. Κάντε κλικ στην επιλογή **Downloads library** (Βιβλιοθήκη λήψεων).
2. Επιλέξτε ένα προϊόν HyPrecision από την αναδυόμενη λίστα **Product type** (Τύπος προϊόντος).
3. Κάντε κλικ στον φάκελο **Regulatory** (Ρυθμιστικά ζητήματα) που εμφανίζεται κάτω από τα πεδία αναζήτησης.
4. Κάντε κλικ στον φάκελο **EU Declaration of Conformity** (Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ).

Αυτές οι οδηγίες πλοήγησης υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς ειδοποίηση.

Διαφορές στα εθνικά πρότυπα

Τα έθνη μπορεί να εφαρμόζουν διαφορετικά πρότυπα απόδοσης, ασφάλειας ή άλλα πρότυπα. Οι εθνικές διαφορές στα πρότυπα περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, τα εξής:

- Τάσεις
- Ονομαστικές τιμές βυσμάτων και καλωδίων
- Απαιτήσεις γλώσσας
- Απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας

Αυτές οι διαφορές στα εθνικά ή άλλα πρότυπα ενδέχεται να καταστήσουν αδύνατη ή ανέφικτη την τοποθέτηση όλων των σημάτων δοκιμής πιστοποίησης στην ίδια έκδοση ενός προϊόντος. Για παράδειγμα, οι εκδόσεις της Καναδικής Ένωσης Προτύπων (CSA) των προϊόντων της Hypertherm δεν συνάδουν με τις ευρωπαϊκές απαιτήσεις περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και δεν φέρουν σήμανση CE στην πλακέτα στοιχείων προϊόντος.

Στις χώρες όπου απαιτείται σήμανση CE ή υπάρχουν υποχρεωτικοί κανονισμοί περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται οι εκδόσεις CE των προϊόντων της Hypertherm με τη σήμανση CE στην πλακέτα στοιχείων προϊόντος. Αυτές περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, τα εξής:

- Αυστραλία
- Νέα Ζηλανδία
- Χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Ρωσία

Είναι σημαντικό το προϊόν και το σήμα δοκιμής πιστοποίησής του να είναι κατάλληλα για το χώρο εγκατάστασης τελικής χρήσης. Όταν τα προϊόντα της Hypertherm αποστέλλονται σε μια χώρα για εξαγωγή σε διαφορετική χώρα, το προϊόν θα πρέπει να διαμορφώνεται και να πιστοποιείται αναλόγως για τον χώρο εγκατάστασης τελικής χρήσης.

Συστήματα υψηλού επιπέδου

Όταν ένας κατασκευαστής πρωτότυπου εξοπλισμού (OEM) ή πάροχος ολοκληρωμένων λύσεων διασυνδεδεμένων συστημάτων (system integrator) προσθέτει περαιτέρω εξοπλισμό, όπως τραπέζια κοπής, συστήματα μετάδοσης, ελεγκτές κίνησης ή ρομπότ, σε ένα σύστημα υδροκοπής με waterjet της Hypertherm, το συνδυαστικό σύστημα μπορεί να θεωρηθεί σύστημα υψηλότερου επιπέδου. Ένα σύστημα υψηλότερου επιπέδου με επικίνδυνα κινούμενα μέρη μπορεί να συνιστά βιομηχανικό εξοπλισμό ή ρομποτικό εξοπλισμό, περίπτωση στην οποία ο πάροχος ολοκληρωμένων λύσεων (system integrator) ή ο πελάτης-τελικός χρήστης θα μπορούσε να υπόκειται σε καθεστώς πρόσθετων κανονισμών και προτύπων, σε σύγκριση με το σύστημα υδροκοπής με waterjet, όπως αυτό κατασκευάζεται από την Hypertherm.

Ο πελάτης-τελικός χρήστης και ο OEM ή ο πάροχος ολοκληρωμένων λύσεων (system integrator) είναι υπεύθυνοι για την αξιολόγηση κινδύνου του συστήματος υψηλού επιπέδου και την παροχή προστασίας ενάντια στα επικίνδυνα κινούμενα μέρη. Εκτός εάν το σύστημα υψηλότερου επιπέδου πιστοποιηθεί όταν ο OEM ή ο πάροχος ολοκληρωμένων λύσεων (system integrator) ενσωματώσει τα προϊόντα της Hypertherm σε αυτό, η εγκατάσταση επίσης ενδέχεται να υπόκειται σε καθεστώς έγκρισης από τις τοπικές αρχές. Εάν δεν είστε βέβαιοι σχετικά με τη συμμόρφωση, συμβουλευτείτε νομικό σύμβουλο και ειδικούς στα ρυθμιστικά ζητήματα.

Τα εξωτερικά καλώδια διασύνδεσης ανάμεσα στα εξαρτήματα του συστήματος υψηλότερου επιπέδου θα πρέπει να είναι κατάλληλα ως προς τα επιμολυντικά στοιχεία και την κίνηση, όπως απαιτείται από το χώρο εγκατάστασης τελικής χρήσης. Όταν τα εξωτερικά καλώδια διασύνδεσης υπόκεινται σε συνθήκες επιμόλυνσης από σκόνη, έλαια, νερό ή άλλα επιμολυντικά στοιχεία, ενδέχεται να απαιτηθούν ονομαστικές τιμές επίπονης χρήσης.

Όταν τα εξωτερικά καλώδια διασύνδεσης υπόκεινται σε συνεχή κίνηση, θα μπορούσαν να απαιτηθούν ονομαστικές τιμές συνεχούς κάμψης. Ο πελάτης-τελικός χρήστης ή ο OEM ή ο πάροχος ολοκληρωμένων λύσεων (system integrator) είναι υπεύθυνοι για τη διασφάλιση της καταλληλότητας των καλωδίων για την εφαρμογή. Λαμβάνοντας υπόψη ότι υπάρχουν διαφορές στα δεδομένα ονομαστικών τιμών και κόστους που απαιτούν οι τοπικοί κανονισμοί για τα συστήματα υψηλότερου επιπέδου, είναι απαραίτητο να πιστοποιείται ότι τα εξωτερικά καλώδια διασύνδεσης είναι κατάλληλα για το χώρο εγκατάστασης τελικής χρήσης.

Ενδεδειγμένη απόρριψη των προϊόντων της Hypertherm



Τα συστήματα υδροκοπής με waterjet της Hypertherm, όπως όλα τα ηλεκτρονικά προϊόντα, μπορεί να περιέχουν υλικά ή εξαρτήματα, όπως πλακέτες τυπωμένου κυκλώματος, τα οποία δεν μπορούν να απορριφθούν με τα κοινά απόβλητα. Είστε υπεύθυνοι για την απόρριψη των προϊόντων ή εξαρτημάτων της Hypertherm με περιβαλλοντικά κατάλληλο τρόπο και σε συμμόρφωση με τους εθνικούς και τοπικούς κώδικες.

Στις Ηνωμένες Πολιτείες, συμβουλευτείτε όλους τους ομοσπονδιακούς, περιφερειακούς και τοπικούς νόμους. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), συμβουλευτείτε τις οδηγίες της ΕΕ, καθώς και τους εθνικούς και τοπικούς νόμους. Για περισσότερες πληροφορίες, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα στη διεύθυνση www.hypertherm.com/weee. Στις υπόλοιπες χώρες, συμβουλευτείτε τους εθνικούς και τοπικούς νόμους. Συμβουλευτείτε ειδικούς σε νομικά θέματα ή άλλα θέματα συμμόρφωσης, κατά περίπτωση.

Κατάλληλος χειρισμός και ασφαλής χρήση χημικών

Τα δελτία δεδομένων ασφαλείας υλικών (MSDS) και τα δελτία δεδομένων ασφαλείας (SDS) είναι μέρος του σχεδίου επικοινωνίας κινδύνων που παρέχει λεπτομερή στοιχεία για τα επικίνδυνα χημικά. Τα στοιχεία περιλαμβάνουν την τοξικότητα και αντιδραστικότητα, πρώτες βοήθειες σε περίπτωση έκθεσης, εγκεκριμένη αποθήκευση και διάθεση, συνιστώμενο προστατευτικό εξοπλισμό και διαδικασίες χειρισμού διαρροής.

Η Διεύθυνση Εργασιακής Ασφάλειας και Υγείας (Occupational Safety and Health Administration - OSHA) των Η.ΠΑ. έχει παρουσιάσει νέες απαιτήσεις σήμανσης για τα επικίνδυνα χημικά, στο πλαίσιο της πρόσφατης αναθεώρησης του προτύπου Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200), για να ευθυγραμμιστεί με το Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Επισήμανσης Χημικών (GHS) των Ηνωμένων Εθνών. Το GHS είναι ένα διεθνές σύστημα τυποποίησης της ταξινόμησης και επισήμανσης χημικών.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις των κανονισμών για τα χημικά στις Η.Π.Α., στην Ευρώπη και σε άλλες τοποθεσίες, τα MSDS και τα SDS πρέπει να είναι διαθέσιμα για τα χημικά που παρέχονται με το προϊόν και τα χημικά που χρησιμοποιούνται στο προϊόν ή επί αυτού. Η λίστα των χημικών παρέχεται από τη Hypertherm.

Για να δείτε τα MSDS και SDS, επισκεφθείτε τον ιστότοπο της Hypertherm στη διεύθυνση www.hypertherm.com.

1. Κάντε κλικ στην επιλογή **Downloads library** (Βιβλιοθήκη λήψεων).
2. Επιλέξτε **Material Safety Data Sheets** (Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας Υλικών) από την αναδυόμενη λίστα Category (Κατηγορία).
3. Κάντε κλικ στον φάκελο **Material Safety Data Sheets** που εμφανίζεται κάτω από τα πεδία αναζήτησης.
4. Κάντε κλικ στον φάκελο **MSDS**.

Αυτές οι οδηγίες πλοήγησης υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς ειδοποίηση.

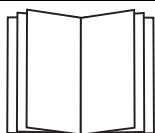
Εκπομπή σωματιδίων και ποιότητα υγρών αποβλήτων

Η Hypertherm δεν κατασκευάζει ούτε παρέχει τα υλικά προς κοπή και δεν γνωρίζει εάν τα σωματίδια που απελευθερώνονται από τα υλικά που υποβάλλονται σε κοπή αποτελούν φυσικό κίνδυνο ή κίνδυνο για την υγεία. Παρακαλούμε συμβουλευτείτε τον προμηθευτή σας ή άλλο τεχνικό σύμβουλο, εάν χρειάζεστε καθοδήγηση σχετικά με τις ιδιότητες του υλικού προς κοπή χρησιμοποιώντας ένα προϊόν της Hypertherm.

Εάν δεν έχετε πλήρη γνώση και δεν είστε ενήμεροι για όλους τους κρατικούς κανονισμούς και τα νομικά πρότυπα που ισχύουν για το χώρο εγκατάστασης, συμβουλευτείτε έναν τοπικό ειδικό πριν αγοράσετε, εγκαταστήσετε και χειριστείτε τον εξοπλισμό.



VIGYÁZAT!



Az üzemeltetési utasítások betartásának elmulasztása személyi sérüléshez vagy a berendezés károsodásához vezethet.

Vízsgár – biztonság és szabálykövetés Kézikönyv

80943P 0. átdolgozás – 2016. február

Magyar / Hungarian

Biztonság



A BIZTONSÁG IRÁNTI FELELŐSSÉG

A végfelhasználó felelős a berendezés biztonságos üzemeltetéséért.

A jelen kézikönyvben ismertetett biztonsági óvintézkedések általános jellegűek, és nem készülhetnek fel minden helyzetre. A Hypertherm Inc. tisztában van azzal, hogy a berendezés meghibásodása, a helyszín eltérései, a nem elégséges karbantartás, a vezérlőberendezés meghibásodása és egyéb események miatt bekövetkező, előre nem látott helyzetek a berendezés károsodását, sérüléseket vagy halált okozhatnak. A felhasználó felelőssége a veszélyek azonosítása és a kockázatok minimalizálása érdekében szükséges lépések megtétele.



Ezeket az utasításokat tartsa a berendezés közelében. A jelen kézikönyv célja, hogy megismertesse a felhasználót a berendezéssel és alkatrészeivel, továbbá üzemeltetésével és karbantartásával.

Minden, a berendezést üzemeltető és annak kitett személynek tisztában kell lennie az alábbiakkal:

- A vonatkozó biztonsági szabványok
- A személyi védőfelszerelések használata, korlátai és gondozása



- Az írásbeli veszélykommunikációs terv és a biztonsági adatlapok helye
- A veszélyes energiaforrások felismerésének módja
- Az energia elszigetelésének és szabályozásának helyes módszerei, ideértve a zárolási és címkézési eljárásokat is



A FELHASZNÁLÓ KÉPESÍTÉSE ÉS KÉPZÉSE



Minden felhasználó köteles a jelen utasításokat elolvasni és megérteni, mielőtt telepítené vagy üzemeltetné a berendezést, illetve karbantartást végezne rajta.

Ne hagyja, hogy a vízsugaras szivattyút képzetlen személy kezelje. A kezelőknek képesítéssel kell rendelkezniük, hogy a berendezést üzemeltethessék és karbantarthassák.

A képzésnek tartalmaznia kell az alábbi ismeretek átadását:

- A szivattyú elindításának és leállításának módja rutinszerű működés során és vészhelyzetben
- Azok a feltételek és műveletek, amelyek miatt emberek sérülhetnek meg és károsodhat a szivattyú
- Az összes vezérlőelem kezelésének módja
- A hibajelzők azonosítása és a reagálás módja
- A karbantartási eljárások végzése
- A kezelési útmutató egy példánya

A lista nem terjed ki mindenre.

VÉSZHELYZETI ORVOSI INFORMÁCIÓK ÉS KEZELÉS



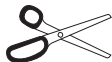
A magas nyomású berendezés használata a kezelőt és a területen tartózkodó egyéb személyeket magas nyomású víznek teszi ki. A lehetséges sérülések közé tartoznak többek között a szemsérülések, a zúzott sebek, a fertőzések és az amputációk. Ne tegyen vízsugár okozta sérülésre jeget, illetve hóforrást. Ha lehetséges, a sérült végtagokat a szív szintje felett támassza alá.



A magas nyomású fecskendezés okozta sérülés sebészeti vészhelyzet. Magas nyomású vízsugár okozta sérülések esetén mindig kérjen azonnal orvosi kezelést. A kezelés késlekedése súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

A vízsugár kezelőnél lennie kell egy-egy vízálló vészhelyzeti orvosi cédulának vagy kártyának, amelyen megtalálható a magas nyomású vízsugár okozta sérülések jellegének és az ajánlott kezelésnek a leírása. Mutassa meg ezt a cédulát vagy kártyát a vészhelyzeti szakembereknek, illetve az egészségügyi szakembereknek.

Ezt a kártyát (lent) lemásolhatja, kivághatja, laminálhatja és összehajthatja.



ORVOSI INFORMÁCIÓK

A magas nyomású fecskendezés okozta sérülés sebészeti vészhelyzet.

Magas nyomású vízsugár okozta sérülések esetén mindig kérjen azonnal orvosi kezelést.

A kezelés késlekedése súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

A kártya birtokosa akár 4137 bar nyomású, 609 m/s sebességű vízsugárnak lehetett kitéve. A vízsugár koptató hatású anyagokat tartalmazhat.

Lehetséges, hogy a bőr érintetlennek tűnik, vagy kisebb, tűfok méretű szűrt seb lehet látható rajta. A sérült terület megdagadhat, és fájdalmassá, sápadttá válhat az elkövetkezendő 4 – 6 óra során. A szövet 12 órán belül iszkémiássá válhat és elűszköszöghet.

Azonnal konzultáljon sebész specialistaival a dekompreszió, az idegen anyagok eltávolítása és a sebtisztítás ügyében.

Adjon be széles spektrumú, intravénás antibiotikumokat Gram-negatív és -pozitív organizmusok számára.

Lehetőség szerint röntgennel végezze a képalkotást.

Előfordulhat akut rekesz szindróma.

Hagyja a sebet nyitva.

A seb kimosására ne használjon semmi mászt izotóniás nátrium-klorid oldaton kívül.

Ne használjon digitális és helyi ideg blokádot.

Adjon szájon át vagy injekcióval érzéstelenítőt.

Bevezetés

A Hypertherm globális szabályozáskezelő rendszer fenntartásával biztosítja, hogy a termékek megfeleljenek a szabályozási és környezetvédelmi követelményeknek.

Országos és helyi biztonsági előírások

Az országos és helyi biztonsági előírások felülírják a termékhez mellékelt utasításokat. A termék importálása, telepítése, üzemeltetése és hulladékkezelése a telepítés helye szerint hatályos országos és helyi előírások szerint történik.

Tanúsítványtesztek jelölései

A tanúsított termékeket egy vagy több tanúsítványteszt-jelölés azonosítja, melyek akkreditált tesztlaboratóriumokból származnak. A tanúsítványtesztek jelölései az adattáblán vagy annak közelében találhatók.

Az egyes tanúsítványtesztek jelölései azt jelentik, hogy a termék és annak a biztonság szempontjából kritikus alkatrészei megfelelnek a vonatkozó országos biztonsági szabványoknak, amit az adott tesztlaboratórium vizsgált meg és állapított meg. A Hypertherm a tanúsítványtesztek jelöléseit csak azt követően helyezi el termékein, hogy az adott termékek olyan, a biztonság szempontjából kritikus alkatrészekkel készültek el, amelyeket az akkreditált tesztlaboratórium engedélyezett.

Miután a termék elhagyta a Hypertherm gyárat, a tanúsítványtesztek jelölései érvénytelenné válnak, ha az alábbi események bármelyike bekövetkezik:

- A termék olyan módosításon megy keresztül, amely veszélyt vagy a vonatkozó szabványoknak való megfelelés megszűnését eredményezi.
- A biztonság szempontjából kritikus alkatrészeket nem engedélyezett pótalkatrészekkel cserélik ki.
- Az összeszerelés nem engedélyezett.
- Veszélyes feszültséget használó vagy keltő kiegészítőt adnak hozzá a termékhez.
- Illetéktelenül hozzáférnek valamelyik biztonsági áramkörhöz vagy egyéb, olyan funkcióhoz, amely a tanúsítvány részeként található meg a termékben, illetve más alkatrészhez.



A Conformité Européene (CE) jelölés azt mutatja, a gyártó megfelelőségi nyilatkozattal igazolta, hogy terméke megfelel a vonatkozó európai irányelveknek és szabványoknak.

A Hypertherm termékei közül csak azon verziók esetén történt meg az Európai Kisfeszültségű Irányelvnek és az Európai Elektromágneses Kompatibilitási (EMC) Irányelvnek történő megfelelőség vizsgálata, amelyek adattábláján vagy annak közelében CE jelölés látható.

Megfelelőségi nyilatkozat

A jelen Megfelelőségi nyilatkozat az alábbi HyPrecision™ vízsugaras szivattyúval rendelkező típusokra vonatkozik a HyPrecision 50S típus tesztelése alapján:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Első Conformité Européene (CE) jelölés rögzítésének dátuma (megfelelőségi nyilatkozat kiadása): 2010. június 15.

A jelen Megfelelőségi nyilatkozat dátuma: 2014. március 17.

A jelen Megfelelőségi nyilatkozat ismételt kiadása a termék típusnevének megváltozása miatt történt. A biztonság tekintetében nem történt változás.

Az adattáblájukon CE jelöléssel rendelkező típusok egységei teljesítik az Európai Unió (EU) alábbi irányelveinek lényeges követelményeit az EU szabványok és egyéb normatív dokumentumok releváns részeire vonatkozóan.

- 97/23/EK irányelv a nyomástartó berendezésekről (PED)
- 2006/42/EK irányelv a gépekről
- 2006/95/EK irányelv a meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett elektromos berendezésekről
- 2004/108/EK európai elektromágneses kompatibilitási (EMK) irányelv

Ez a nyilatkozat nem érvényes azon egységekre, amelyek adattábláján nem szerepel a CE jelölés.

Az európai ügyfelek kérdéseikkel forduljanak a következőhöz:

Európai Ügyfélszolgálat
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Az aláírt megfelelőségi nyilatkozat megtekintéséhez keresse fel a Hypertherm webhelyét a következő címen: www.hypertherm.com.

1. Kattintson a **Downloads library** (Letöltési könyvtárak) feliratra.
2. Válasszon ki egy HyPrecision terméket a **Product type** (Terméktípus) legördülő listán.
3. Kattintson a keresőmezők alatt megjelenő **Regulatory** (Szabályozási) mappára.
4. Kattintson az **EU Declaration of Conformity** (Megfelelőségi nyilatkozat) mappára.

Ezek a navigációs utasítások értesítés nélkül változhatnak.

Az országos szabványok eltérései

Az egyes országok más és más teljesítmény-, biztonsági és egyéb szabványokat alkalmazhatnak. A szabványok országonkénti eltérései közé egyebek mellett az alábbiak eltérései tartoznak:

- Feszültségek
- Dugók és vezetékek névleges értékei
- Nyelvi követelmények
- Elektromágneses kompatibilitás követelményei

Az országos és egyéb szabványok közti eltérések miatt lehetetlen vagy nem célszerű egy-egy termék ugyanazon változatára az összes tanúsítványteszt jelölését elhelyezni. A Hypertherm termékeinek Canadian Standards Association (CSA) szerinti változatai például nem felelnek meg az európai elektromágneses kompatibilitási követelményeknek, és ezért adattáblájukon nem található CE jelölés.

A CE jelölést megkövetelő, illetve az elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó kötelező előírásokkal rendelkező országokban a Hypertherm termékek CE változatait kell használni, melyek adattábláján megtalálható a CE jelölés. Ezekhez az országokhoz egyebek mellett az alábbiak tartoznak:

- Ausztrália
- Új-Zéland
- Az Európai Unió tagországai
- Oroszország

Lényeges, hogy a termék és tanúsítványtesztjeinek jelölései a végfelhasználási telepítési helyszínen elvártak legyenek. Ha Hypertherm termékeket exportálás keretein belül másik országba visznek, a terméket kötelező a végfelhasználási helyszínen megfelelő módon konfigurálni és tanúsítani.

Magasabb szintű rendszerek

Ha egy eredeti berendezésgyártó (OEM) vagy rendszerintegrátor különféle berendezéseket – például vágóasztalokat, motoros meghajtókat, mozgásvezérlőket vagy robotokat – ad hozzá egy Hypertherm vízsugaras vágórendszerhez, az így előálló rendszer magasabb szintű rendszernek minősül. A veszélyes mozgó alkatrészeket tartalmazó magasabb szintű rendszer ipari gép- vagy robotikai berendezést képezhet, és ebben az esetben a rendszerintegrátorra vagy a végfelhasználó ügyfélre több előírás és szabvány vonatkozhat, mint a Hypertherm által gyártott vízsugaras vágórendszerekre.

A végfelhasználó ügyfél, illetve az OEM vagy rendszerintegrátor felelőssége a magasabb szintű rendszer kockázatelemzésének elvégzése, és a veszélyes mozgó alkatrészek elleni védelem biztosítása. Amennyiben a magasabb szintű rendszer tanúsítására nem kerül sor, amikor az OEM vagy rendszerintegrátor Hypertherm termékeket épít bele, a telepítés is függhet a helyi hatóságok jóváhagyásától. Ha nem biztos a megfeleléségben, kérjen tanácsot jogtanácsostól és helyi szabályozási szakértőktől.

A magasabb szintű rendszer alkatrészei közti külső csatlakoztatókábeleknek alkalmasnak kell lenniük tűrni azt a szennyeződést és mozgást, amely a végfelhasználási telepítési helyszínen áll fenn. Ha a külső csatlakoztatókábelek olajnak, pornak, víznek vagy más szennyezőanyagoknak vannak kitéve, strapabíró névleges adatok lehetnek megkövetelve.

Ha a külső csatlakoztatókábelek állandó mozgásnak vannak kitéve, állandóan hajlítható névleges adatok lehetnek megkövetelve. A végfelhasználó ügyfél, illetve az OEM vagy rendszerintegrátor felelőssége arról gondoskodni, hogy a kábelek az adott alkalmazáshoz megfelelőek legyenek. Mivel magasabb szintű rendszereknél a helyi előírások által megkövetelt névleges adatok és költségek eltérőek, ellenőrizni kell, hogy a külső csatlakozókábelek alkalmasak-e a végfelhasználási telepítési helyszínen.

A Hypertherm termékeinek megfelelő hulladékkezelése



Az összes többi elektronikát tartalmazó termékhez hasonlóan a Hypertherm vízsugaras vágórendszerei is tartalmazhatnak olyan anyagokat és alkatrészeket – például nyomtatott áramköri kártyákat –, amelyeket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kezelni. Az Ön felelőssége, hogy a Hypertherm termékeinek, illetve alkatrészeinek hulladékkezelését környezetvédelmileg megfelelő módon, az országos és helyi előírásoknak megfelelően végezze.

Az Egyesült Államokban ellenőrizzen minden szövetségi, állami és helyi jogszabályt. Az Európai Unióban (EU) ellenőrizze az EU irányelveit, valamint az országos és helyi jogszabályokat. További információért keresse fel a következő weboldalt: www.hypertherm.com/weee. Egyéb országokban ellenőrizze az országos és helyi jogszabályokat. Adott esetben kérjen tanácsot jogi és egyéb megfeleléségi szakértőktől.

A vegyszerek megfelelő kezelése és biztonságos használata

Az anyagbiztonsági adatlapok (MSDS) és a biztonsági adatlapok (SDS) a veszélyes vegyszerekről szóló részletes információkat nyújtó kommunikációs terv részét alkotják. Ezek az információk tartalmazzák az adott vegyszer toxicitását és reakciókészségét, az elsősegély módját kitettség esetén, a jóváhagyott tárolást és hulladékkezelést, az ajánlott védőfelszerelést, valamint a kiömlött vegyszer kezelésére szolgáló eljárásokat.

Az Occupational Safety and Health Administration (OSHA, Foglalkozásbiztonsági és -egészségügyi Irányítás) nemrégiben a Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200, Veszélykommunikációs szabvány) felülvizsgálata során új követelményeket vezetett be a veszélyes vegyszerek címkézésre vonatkozóan, melyek igazodnak az ENSZ Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkzésének Globálisan Harmonizált Rendszeréhez (GHS). A GHS egy nemzetközi rendszer, amely szabványosítja a vegyi anyagok besorolását és címkézését.

Az Egyesült Államokban, Európában és egyéb helyeken a vegyszerekre vonatkozó előírások megkövetelik, hogy a termékkel együtt szállított, illetve a termékben vagy terméken használt vegyszerekhez tartozó anyagbiztonsági adatlapokat és biztonsági adatlapokat rendelkezésre kell bocsátani. A vegyszerek listáját a Hypertherm adja meg.

Az anyagbiztonsági és biztonsági adatlapok megtekintéséhez keresse fel a Hypertherm webhelyét a következő címen: www.hypertherm.com.

1. Kattintson a **Downloads library** (Letöltési könyvtárak) felíratra.
2. Válassza ki a **Material Safety Data Sheets** (Anyagbiztonsági adatlapok) elemet a Category legördülő listán.
3. Kattintson a keresőmezők alatt megjelenő **Material Safety Data Sheets** (Anyagbiztonsági adatlapok) mappára.
4. Kattintson az **MSDS** mappára.

Ezek a navigációs utasítások értesítés nélkül változhatnak.

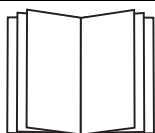
Részecskékibocsátás és szennyvízminőség

A vágás alá kerülő anyagokat nem a Hypertherm gyártja, illetve szállítja, és nem tudja, hogy a vágás alatt álló anyagokból kibocsátott részecskék jelentenek-e fizikai veszélyt vagy egészségi kockázatot. Kérjen tanácsot a beszállítótól vagy más műszaki tanácsadótól, ha útmutatást igényel a Hypertherm-termékkel vágni kívánt anyag jellemzőivel kapcsolatban.

Ha nincs teljes mértékben tisztában a telepítés helyszínére vonatkozó kormányzati előírásokkal és törvényi szabványokkal, illetve nem naprakész ezeket illetően, kérjen tanácsot helyi szakértőtől, mielőtt megvásárolná, telepítené és üzembe helyezné a berendezést.



AVVERTENZA!



La mancata osservanza di queste istruzioni d'uso può comportare lesioni personali o danni alle apparecchiature.

Sicurezza e Conformità del waterjet Manuale

809434 Revisione 0 – Febbraio 2016

Italiano / Italian

Sicurezza



RESPONSABILITÀ SULLA SICUREZZA

L'utente finale è responsabile del funzionamento in sicurezza di questa apparecchiatura.

Le precauzioni di sicurezza contenute in questo manuale sono generiche e non possono prevedere tutte le situazioni possibili. Hypertherm Inc. riconosce che situazioni impreviste dovute a guasti all'apparecchiatura, variabilità del sito, manutenzione insufficiente, guasto delle apparecchiature di controllo e altri eventi possano causare danneggiamenti all'apparecchiatura, lesioni o morte. È responsabilità dell'utente identificare i pericoli e adottare i provvedimenti necessari per minimizzare i rischi.



Tenere queste istruzioni nelle vicinanze dell'apparecchiatura. Questo manuale ha lo scopo di familiarizzare l'utente con le apparecchiature e i rispettivi componenti, il funzionamento e la manutenzione.

Tutti i soggetti che azionano o sono esposti al funzionamento di questa apparecchiatura devono essere al corrente di queste informazioni:

- Standard di Sicurezza Applicabili
- L'utilizzo, le limitazioni e la cura dei dispositivi di protezione individuale



- La collocazione della comunicazione scritta sui pericoli e le schede sulla sicurezza
- Come riconoscere le fonti di energia pericolose
- I metodi corretti per isolare e controllare l'energia tra cui le procedure di bloccaggio/etichettatura



QUALIFICA E FORMAZIONE DEGLI UTENTI



Tutti gli utenti devono leggere e capire queste istruzioni prima di installare, azionare o eseguire la manutenzione di questa apparecchiatura.

È vietato l'utilizzo del sistema waterjet da parte di personale non addestrato. Gli operatori devono essere qualificati per procedere all'installazione, all'azionamento e alla manutenzione di questa apparecchiatura.

La formazione deve comprendere queste informazioni:

- Come avviare e arrestare la pompa durante il regolare funzionamento e in situazioni di emergenza
- Le condizioni e le azioni che possono portare a causare lesioni alle persone e danneggiamenti alla pompa
- Come azionare tutti i controlli
- Come identificare e rispondere alle spie di guasto
- Come fare per mettere in atto le procedure di manutenzione
- Copia dello schema elettrico

Questo elenco non è esaustivo.

INFORMAZIONI MEDICHE E DI INTERVENTO IN CASO DI EMERGENZA



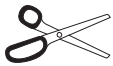
L'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione espone l'operatore e altre persone presenti nella stessa area all'acqua ad alta pressione. Danni potenziali comprendono lesioni, lacerazioni, infezioni e amputazioni. Non applicare ghiaccio o calore sulle lesioni causate dal getto d'acqua. Tenere gli arti e le estremità lesionati al di sopra del livello del cuore se possibile.



Una lesione causata da un getto ad alta pressione è un'emergenza chirurgica. Contattare immediatamente un medico per tutte le lesioni causate da un getto d'acqua ad alta pressione. Un intervento medico ritardato può comportare lesioni gravi o la morte.

Gli operatori Waterjet devono essere dotati di una targhetta o di un cartellino medico impermeabile che descrive la natura delle lesioni causate dal getto d'acqua ad alta pressione e i trattamenti consigliati. Consegnare questo cartellino ai soccorritori e agli operatori medici.

Questo cartellino (sotto) può essere copiato, ritagliato, fatto a strati e piegato.



INFORMAZIONI MEDICHE

Una lesione causata da un getto ad alta pressione è un'emergenza chirurgica.

Contattare immediatamente un medico per tutte le lesioni causate da un getto d'acqua ad alta pressione.

Un intervento medico ritardato può comportare lesioni gravi o la morte.

La persona che porta con sé questo cartellino è stata esposta a un getto d'acqua fino a 4.137 bar a una velocità di 609 m/s. Il getto d'acqua può contenere materiali abrasivi.

La pelle può apparire intatta o può presentare ferite di lieve entità sotto forma di piccoli forellini. L'area in cui sono presenti le lesioni può gonfiarsi, diventare dolorante o assumere un colorito pallido nelle 4 – 6 ore successive. Il tessuto può andare incontro a ischemia e necrotizzazione entro 12 ore.

Consultare immediatamente un chirurgo per eseguire la decompressione, la rimozione di corpi estranei e lo sbrigliamento.

Somministrare per via endovenosa un antibiotico ad ampio spettro contro batteri Gram negativi e Gram positivi.

La diagnostica per immagini consigliata è quella a raggi X.

È possibile che si verifichi la sindrome compartimentale acuta.

Lasciare la ferita aperta.

Non utilizzare solventi diversi da soluzioni isotoniche a base di cloruro di sodio per irrigare la ferita.

Non utilizzare alcun blocco nervoso digitale o locale.

Somministrare un analgesico per via orale o con iniezione.

Introduzione

Hypertherm possiede un sistema globale di gestione delle normative per garantire la conformità dei prodotti ai requisiti normativi e ambientali.

Regolamenti di sicurezza nazionali e locali

Le normative nazionali e locali sulla sicurezza avranno la precedenza su qualunque istruzione fornita con il prodotto. Il prodotto dovrà essere importato, installato, utilizzato e smaltito in conformità alle normative nazionali e locali in vigore nella sede di installazione.

Marchi di certificazione

I prodotti certificati sono identificati da uno o più marchi delle prove di certificazione condotte dai laboratori accreditati. I marchi di certificazione si trovano sulla targa dati o vicino ad essa.

Ciascun marchio di certificazione indica che il prodotto e i componenti critici dal punto di vista della sicurezza sono conformi agli standard di sicurezza nazionale come esaminato e determinato da tale laboratorio di prova. Hypertherm appone un marchio di certificazione sui suoi prodotti solo dopo aver fabbricato il prodotto con componenti critici dal punto di vista della sicurezza autorizzati dal laboratorio di prova accreditato.

Una volta che il prodotto ha lasciato la fabbrica di Hypertherm, i marchi di certificazione vengono invalidati se si verifica una delle seguenti condizioni:

- Il prodotto è stato modificato in maniera tale da creare un pericolo o una mancata conformità agli standard applicabili.
- I componenti critici dal punto di vista della sicurezza vengono sostituiti con pezzi di ricambio non autorizzati.
- L'assemblaggio non è autorizzato.
- Viene aggiunto un gruppo o un accessorio qualsiasi non autorizzato che utilizza o genera una tensione pericolosa.
- Manomissione di circuiti di sicurezza o di altre funzioni progettati specificamente per il prodotto che sono inclusi nella certificazione o in altri documenti.



Il marchio di Conformità Europea (CE) attesta la dichiarazione di conformità del produttore alle direttive e agli standard europei applicabili. Solo le versioni dei prodotti Hypertherm con marchio CE apposto sulla targa dati o accanto a essa sono stati testati per la conformità alle direttive europee in materia di bassa tensione e compatibilità elettromagnetica (EMC).

Dichiarazione di conformità

Questa dichiarazione di conformità è valida per i modelli di pompe waterjet HyPrecision™ in base alle prove condotte sul modello HyPrecision 50S:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Data della prima affissione della marcatura CE (Dichiarazione di conformità emessa il): 15 giugno 2010

Data della presente Dichiarazione di conformità: 17 marzo 2014

La presente Dichiarazione di conformità è stata emessa nuovamente a seguito della variazione del nome del modello del prodotto. Non è apportata alcuna modifica riguardante la sicurezza.

Le unità del modello recante il marchio CE sulla targa dati rispettano i requisiti di base di queste direttive dell'Unione Europea (UE) ricorrendo alla rispettiva sezione degli standard UE e ad altri documenti normativi.

- 97/23/CE Direttiva Apparecchi a Pressione (PED)
- 2006/42/CE Direttiva Macchine
- 2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione
- 2004/108/CE Direttiva Compatibilità elettromagnetica (EMC)

La presente Direttiva non è valida su unità prive della marcatura CE sulla targa dei dati.

Per le richieste da parte dei clienti europei, contattare:

Il servizio assistenza clienti europeo
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
+ 31 165 596907

La Dichiarazione di conformità sottoscritta può essere consultata sul sito Web di Hypertherm, all'indirizzo www.hypertherm.com.

1. Fare clic su **Downloads library (Archivio documenti)**.
2. Selezionare un prodotto HyPrecision dal menu a cascata **Product type (Tipologia prodotto)**.
3. Fare clic sulla cartella **Regulatory (Regolamentazioni)** mostrata al di sotto dei campi di ricerca.
4. Fare clic sulla cartella **EU Declaration of Conformity (Dichiarazione di conformità)**.

Le istruzioni di navigazione potrebbero essere soggette a modifiche senza preavviso.

Differenze negli standard nazionali

Ogni Paese può applicare diversi standard sulla sicurezza, sulle prestazioni o su altro tipo di standard. Le differenze nazionali nell'ambito degli standard comprendono, ma non in senso limitativo:

- Tensioni
- Tensioni del filo e della spina
- Requisiti linguistici
- Requisiti sulla compatibilità elettromagnetica

Tali differenze negli standard nazionali o in altri standard potrebbero rendere impossibile o impraticabile apporre tutti i marchi di certificazione sulla stessa versione di un prodotto. Ad esempio, le versioni Canadian Standards Association (CSA) dei prodotti di Hypertherm non sono conformi ai requisiti europei di Compatibilità Elettromagnetica e quindi non hanno il marchio CE apposto sulla targa dati.

I Paesi che richiedono il marchio CE o dispongono di normative sulla compatibilità elettromagnetica obbligatorie devono utilizzare le versioni CE dei prodotti Hypertherm con il marchio CE apposto sulla targa dati. Tra questi annoveriamo a titolo non esaustivo:

- Australia
- Nuova Zelanda
- Paesi dell'Unione Europea
- Russia

È importante che il prodotto e il suo marchio di certificazione siano adeguati al sito di installazione finale. Se i prodotti Hypertherm vengono spediti in un Paese per l'esportazione verso un Paese diverso, il prodotto deve essere configurato e certificato adeguatamente per il sito di utilizzo finale.

Sistemi di livello superiore

Se un produttore di un'apparecchiatura originale (OEM) o se l'integratore di un sistema aggiunge ulteriori attrezzature, come banchi da taglio, azionamenti del motore, controller del movimento o robot, a un sistema di taglio waterjet di Hypertherm, il sistema combinato potrebbe essere considerato un sistema di livello superiore. Un sistema di livello superiore con parti mobili pericolose potrebbe costituire un macchinario industriale o un'attrezzatura robotizzata, in tal caso l'OEM o il cliente finale potrebbero essere soggetti a conformarsi a ulteriori normative e standard rispetto a quelli relativi al sistema di taglio waterjet come prodotto da Hypertherm.

È responsabilità del cliente finale e dell'OEM o dell'integratore del sistema, eseguire una valutazione del rischio per il sistema di livello superiore e fornire protezione contro le parti mobili pericolose. A meno che il sistema di livello superiore disponga di una certificazione una volta che l'OEM o l'integratore del sistema incorpora prodotti Hypertherm, l'installazione potrebbe a sua volta essere soggetta ad approvazione da parte delle autorità locali. Per qualsiasi dubbio relativo alla conformità, rivolgersi a un consulente legale o a un esperto di normative locali.

I cavi di collegamento esterni tra i componenti del sistema di livello superiore devono essere adatti a sostanze inquinanti e al movimento come necessario presso il sito di installazione e di utilizzo finale. Quando i cavi di collegamento esterni sono esposti a olio, polvere, acqua o altri agenti contaminanti, potrebbero essere necessarie caratteristiche nominali per l'uso intenso.

Quando i cavi di collegamento esterni sono soggetti al movimento continuo, potrebbero essere necessarie tensioni che prevedono flessioni costanti. È responsabilità del cliente finale o dell'OEM o dell'integratore del sistema garantire che i cavi siano adatti all'utilizzo previsto. Poiché vi possono essere delle differenze nelle tensioni e nei costi previsti dalle normative locali per i sistemi di livello superiore, è necessario verificare che i cavi di collegamento esterni siano adatti al sito dell'installazione finale.

Smaltimento corretto dei prodotti Hypertherm



I sistemi di taglio waterjet di Hypertherm, come tutti i prodotti elettronici, potrebbero contenere materiali o componenti, come le schede di circuiti stampati, che non possono essere smaltiti insieme ai rifiuti normali.

È responsabilità dell'utente smaltire qualsiasi prodotto o componente Hypertherm in maniera adeguata dal punto di vista ambientale e in conformità alle norme nazionali e locali.

Negli Stati Uniti controllare tutte le leggi federali, statali e locali. Nell'Unione Europea controllare le direttive UE, le leggi nazionali e locali. Per maggiori informazioni visitare il sito www.hypertherm.com/weee. Negli altri Paesi controllare le leggi nazionali e locali. In caso di necessità, consultare un legale o altri soggetti esperti nel settore della conformità.

Manipolazione corretta e utilizzo sicuro di sostanze chimiche

La Scheda di Sicurezza dei Materiali (MSDS - Material Safety Data Sheet) e la Scheda di Sicurezza (SDS - Safety Data Sheet), fanno parte del piano di comunicazione dei pericoli che fornisce informazioni dettagliate riguardo le sostanze chimiche pericolose. Le informazioni relative alle sostanze chimiche comprendono la tossicità e la reattività, le misure di primo soccorso in caso di esposizione, lo smaltimento e la conservazione consentiti, gli apparati di protezione consigliati e le procedure di movimentazione per la fuoriuscita.

L'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ha presentato i nuovi requisiti di etichettatura per le sostanze chimiche pericolose all'interno della recente revisione degli Standard di Comunicazione dei Pericoli (29 CFR 1910.1200), per allinearsi al Sistema Mondiale Armonizzato di Classificazione ed Etichettatura delle Sostanze Chimiche (GHS) delle Nazioni Unite. Il GHS è un sistema internazionale per la standardizzazione della classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche.

Le normative chimiche negli Stati Uniti, in Europa e in altre aree richiedono che, per le sostanze chimiche fornite con il prodotto e per le sostanze chimiche utilizzate all'interno o all'esterno del prodotto, siano a disposizione Schede di Sicurezza dei Materiali (MSDS - Material Safety Data Sheet) e Schede di Sicurezza (SDS - Safety Data Sheet). L'elenco delle sostanze chimiche è fornito da Hypertherm.

Le schede di sicurezza dei materiali possono essere consultate sul sito web di Hypertherm, all'indirizzo www.hypertherm.com.

1. Fare clic su **Downloads library (Archivio documenti)**.
2. Selezionare **Material Safety Data Sheets (Schede di Sicurezza dei Materiali)** dal menù a cascata delle Categorie.
3. Fare clic sulla cartella **Material Safety Data Sheets (Schede di Sicurezza dei Materiali)** mostrata sotto ai campi di ricerca.
4. Fare clic sulla cartella **MSDS**.

Le istruzioni di navigazione potrebbero essere soggette a modifiche senza preavviso.

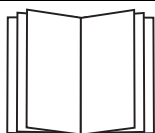
Emissioni di particelle e qualità delle acque reflue

Hypertherm non produce né fornisce i materiali tagliati e non dispone di informazioni sulla pericolosità o sui rischi per la salute derivanti dalle emissioni di particelle dai materiali tagliati. Rivolgersi al fornitore o a un altro consulente tecnico se si necessita di assistenza relativa alle proprietà del materiale da tagliare con un prodotto Hypertherm.

Se non si conoscono o non si è aggiornati su tutte le normative governative e le norme legali in vigore nella sede di installazione, è opportuno rivolgersi a un esperto locale prima di acquistare, installare e utilizzare l'apparecchiatura.



警告！



操作方法に従わないと怪我や装置の損傷を招くことがあります。

ウォータージェットの安全とコンプライアンスマニュアル

809438 第0版 – 2016年2月

日本語 / Japanese

安全



安全に対する責任

装置の安全な操作はエンドユーザーの責任です。

本説明書に記載されている安全に関する予防は一般的なもので、すべての状況を説明することはできません。Hypertherm Inc. は、装置の故障、施設の違い、メンテナンス不足、制御装置の故障、その他による不慮の事故によって、装置の損傷および人員の怪我や死亡を招く可能性があることを理解しています。危険や有害性を特定し、リスクを最小限にするために必要な手段を講じることはユーザーの責任です。



本書は装置の近くに保管してください。本説明書はユーザーが装置とその部品、操作、メンテナンスを理解するためのものです。

装置を操作したり、装置に触れる人は全員、本書の説明を理解する必要があります。

- 該当する安全基準
- 個人保護具の使用、制限、手入れ方法について



- 危険有害性周知プログラム文書と安全データシートの保管場所
- 危険エネルギー源の見分け方
- ロックアウト・タグアウト手順を含む、エネルギーの正しい分離と制御方法



ユーザーの資格認定とトレーニング



すべてのユーザーは、装置の据え付け、操作、メンテナンスを行う前に、これらの説明を読み、理解していなければなりません。

訓練を受けていない作業にはウォータージェットポンプレザーを使用させないでください。オペレーターはこの装置の操作とメンテナンスの認定資格が必要です。

トレーニングには以下の情報を含みます。

- 通常の操作および緊急事態におけるポンプの開始と停止方法
- 人員の怪我やポンプの損傷を招く状況や行為
- すべての制御装置の操作方法
- エラー表示の見方と対処方法
- メンテナンスの実施方法
- 取扱説明書のコピー

情報はこのリストに限定されるものではありません。

緊急医療情報と治療



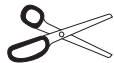
高圧装置の使用は、オペレーターや近くにいる人員に高圧水の危険がおよぶことがあります。考えられる危険としては眼の怪我、裂傷、感染、四肢の切断などがあります。高圧噴射水（ウォータージェット）による怪我は冷やしたり、温めたりしないでください。可能であれば、怪我をした手足、四肢は心臓より高い位置に保ちます。



高圧注入による怪我は手術が必要な緊急事態です。高圧噴射水による怪我はすべて、ただちに医療処置を受けてください。処置が遅れると重症または死亡にいたることがあります。

ウォータージェットのオペレーターは、高圧噴射水による怪我の特徴と推奨される医療処置を記入した防水加工されている救急治療タグまたはカードを携帯していなければなりません。救急隊や医療担当者にタグやカードを見せてください。

このカード（下記）はコピーし、切り取ってラミネートし、折りたたむことができます。



医療情報

高圧注入による怪我は手術が必要な緊急事態です。

高圧噴射水による怪我はすべて、ただちに医療処置を受けてください。

処置が遅れると重症または死亡にいたることがあります。

このカードの保持者は 4,137 バールまたは 609 m/秒の速度の噴射水（ウォータージェット）にさらされました。噴射水には研磨性の物質が含まれています。

皮膚は無傷のように見えることもあれば、ピンで突いたような大きさの刺創がある場合もあります。損傷局部は 4 ～ 6 時間を経過すると張れて痛みを持ち血色を失うことがあります。12 時間以内に組織は虚血し、壊死します。

ただちに外科医に連絡し、減圧、異物の除去、壊死組織除去を行ってください。

グラム陰性とグラム陽性菌の両方に対処する薬効範囲の広い抗生物質を投与します。

画像診断にはレントゲンが適切です。

急性コンパートメント症候群（筋区画症候群）が発生する可能性もあります。

傷口は塞がないでください。

傷口の洗浄には生理食塩水以外は使用しないこと。

指神経や局部神経ブロックは行わないこと。

鎮痛薬は経口または注射で投与します。

概説

Hypertherm では、製品が規制および環境の要件に準拠していることを確認するための世界的な法規制管理システムを保持しています。

国および地域の安全規制

国および地域の安全規制は、製品とともに提供されるいかなる指示内容にも優先するものとします。製品は、設置する施設に適用される国および地域の規制に従って、輸入、設置、操作、および廃棄されるものとします。

認定テストマーク

認定製品は公認の試験研究所が発行する認証テストマークをひとつまたはそれ以上、明示貼付します。認証テストマークはデータプレート近傍にあります。

認定試験マークはいずれも、製品および安全に関わる部品について、該当国の安全基準に準拠していることが試験研究所により審査、認定されたことを示すものです。Hypertherm では、公認の試験研究所による承認を受けた安全関連部品を使用して製品を製造した場合にのみ、認定試験マークを製品に添付します。

製品が Hypertherm 工場から出荷されてから、以下のいずれかが発生した場合は、この認証テストマークは無効になります。

- 危険を生じするような改造、または適用基準に準拠しない改造が製品に加えられた場合。
- 安全に関わる部品が、未承認のスペア部品に交換された場合。
- 組立品が未承認である場合。
- 危険な電圧を使用または発生する付属品が追加された場合。
- 認定内容の一部として製品の設計に組み込まれている安全回路やその他の機能、またはそれ以外の部分が不正に改造されている場合。



Conformité Européene (CE) マークは該当する欧州指令または基準に適合することをメーカーが自己宣言していることを示しています。データプレートの上、または近くに CE マークがある Hypertherm 製品だけが、欧州低電圧指令および欧州の電磁両立性指令に従ってテストされたものです。

適合宣言

この適合宣言は、HyPrecision 50S モデルの試験に基づく以下の HyPrecision™ ウォータージェットポンプモデルに適用されます。

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Conformité Européene (CE) マークの最初の調整日 (適合宣言発行日) : 2010 年 6 月 15 日

この適合宣言の発行日 : 2014 年 3 月 17 日

製品モデル名に変更があったため、適合宣言が再発行されました。安全性に関する変更はありません。

データプレートに CE マークが付いているモデルユニットは、EU 規格やその他の基準文書の関連項目に従って、これらの欧州連合 (EU) 指令の基本要件を満たしています。

- 97/23/EC 圧力機器指令 (PED)
- 2006/42/EC 機械指令
- 2006/95/EC 欧州低電圧指令
- 2004/108/EC 電磁両立性 (EMC) 指令

この宣言はデータプレートに CE マークのない製品には無効です。

欧州のお客様からの問い合わせについては以下にご連絡ください。

ヨーロッパカスタマーサービス
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

署名入りの適合宣言書は、Hypertherm のウェブサイト www.hypertherm.com でご覧いただけます。

- 「Downloads library (ダウンロードライブラリ)」をクリックします。
- 「Product type (製品タイプ)」ドロップダウンメニューから HyPrecision 製品を選択します。
- 検索フィールドの下に表示されている「Regulatory (規制)」フォルダーをクリックします。
- 「EU Declaration of Conformity EU (適合宣言)」フォルダーをクリックします。

これらのアクセス方法は予告なく変更することがあります。

国による標準の相違点

性能や安全性、その他の標準は、国によって異なる場合があります。基準が国によって異なる対象としては、以下の例が挙げられます。

- ・ 電圧
- ・ プラグおよびコードの定格
- ・ 使用言語
- ・ 電磁両立性の必要条件

このように、標準は国および地域により異なる場合があるため、すべての認定試験マークを同型の製品に一律に添付することが不可能または非実用的となるケースもあります。たとえば、カナダ規格協会 (CSA) 版の Hypertherm 製品は欧州の EMC 要件には準拠していないため、CE マークをデータプレートに添付していません。

CE マークや EMC 規格を必須にする国では、データプレートに CE マークのある Hypertherm 商品、つまり CE 版を使用しなければなりません。これに該当する国の一例を以下に挙げます。

- ・ オーストラリア
- ・ ニュージーランド
- ・ EU 諸国
- ・ ロシア

商品と認証テストマークで重要なことは、最終的に使用される据え付け現場に適合することが必要だということです。ある国へ出荷する Hypertherm 製品が、その国から別の国に輸出される場合には、その製品は最終的な使用施設に適した構成および認定を満たす必要があります。

より高レベルのシステム

相手先ブランド製造会社 (OEM) やシステム インテグレータが、Hypertherm ウォータージェット切断システムに切断機テーブル、モータードライブ、モーションコントローラー、ロボットなどを加えた場合、その併合システムは、より高レベルのシステムと考えられます。危険な移動部を伴う、より高レベルのシステムは産業機械やロボットを含んでいる可能性があります。このような場合、システム インテグレータやエンドユーザーは Hypertherm が製造したウォータージェット切断システムに必要なものに加えて、さらに追加の法令や規格の対象になる可能性があります。

より高度なシステムのリスク評価と、危険を伴う可動部品に対する保護対策については、エンドユーザーおよび OEM またはシステム インテグレータの皆様の責任において実施していただく必要があります。より高レベルのシステムが認証されない限り、OEM またはシステム インテグレータが Hypertherm 製品をこれに取り込む場合、その据え付けには地域所轄監督局の認可対象になる可能性があります。法令遵守について確かでない場合は、法律カウンセラーや地域の規制専門家にアドバイスを求めてください。

より高レベルのシステム用部品間の外部に出る内部接続ケーブルは、エンドユーザー据え付け現場で必要とする移動や汚染に対処できるものでなければなりません。外部の接続ケーブルが油、粉塵、水、その他の汚染物にさらされる場合、酷使に対する評価が必要となる可能性があります。

外部に出るケーブルが連続的に移動するものであれば、連続可とう性定格が要求されることも考えられます。用途に適合するケーブルを確保するのはエンドユーザーおよび OEM またはシステム インテグレータの責任です。より高レベルのシステムに地域の法令で要求される定格やコストはそれぞれ差がありますので、エンドユーザー据え付け現場に合った外部接続ケーブルのチェックが必要になります。

Hypertherm 製品の正しい廃棄方法



Hypertherm ウォータージェット切断機は、すべての電子機器製品と同様、プリント回路基板のような素材や部品で成り立っていますので、普通のゴミとして処分できません。Hypertherm の製品または部品を環境に適切で、国および地域の規則に準拠する方法で廃棄するのはユーザーの責任です。

米国では、連邦政府、州、地域の法律をチェックしてください。欧州連合 (EU) では、EU 指令、国、地域の法律をチェックしてください。詳細は、www.hypertherm.com/weee をご覧ください。その他の国については、それぞれの国法、地域の法律をご確認ください。必要に応じて、法律または法令遵守の専門家にお問い合わせください。

化学物質の適切な取り扱いと安全な使用

化学物質等安全データシート (MSDS) と製品安全データシート (SDS) は化学物質の有害性に関する詳細情報を提供する有害警告プランの一部です。ここに含まれる情報には、化学物質の毒性と反応性、曝露の際の応急措置、適切な保管と廃棄、推奨される保護具、漏出時の対処方法などがあります。

米国職業安全衛生局 (OSHA) は、国連の化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) と足並みを揃えるために最近改訂された危険有害性周知基準 (29 CFR 1910.1200) の一部として新しい危険有害性化学物質分類基準と表示方法を提示しています。GHS は化学品の分類および表示に関する国際基準です。

米国、ヨーロッパ、その他の地域の化学物質規制では、製品とともに供給される、または製品に使用されるすべての化学物質に MSDS と SDS を提供することが義務付けられています。Hypertherm はこの化学物質のリストを提供しています。

MSDS と SDS は、Hypertherm のウェブサイト www.hypertherm.com でご覧いただけます。

1. 「**Downloads library (ダウンロードライブラリ)**」をクリックします。
2. カテゴリーのドロップダウンリストから「**Material Safety Data Sheets (化学物質安全データシート)**」を選択します。
3. 検索フィールドの下に表示されている「**Material Safety Data Sheets (化学物質安全データシート)**」フォルダーをクリックします。
4. 「**MSDS**」フォルダーをクリックします。

これらのアクセス方法は予告なく変更することがあります。

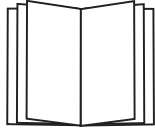
粒子放出と排水品質

Hypertherm では、切断される物質は製造も提供もしておらず、切断される物質が放出する粒子が物理的な危険または健康上の危険を引き起こすものかどうかは分かりかねます。Hypertherm の製品を使用して切断する物質の性質についてガイダンスが必要な場合には、その物質のサプライヤーまたは技術アドバイザーにお問い合わせください。

設置場所に適用される政府規制や法的基準について不確かな部分がある場合、またはこれらの最新情報をお持ちでない場合は、装置を購入、設置、操作する前に地域の専門家にお問い合わせください。



경고 !



사용 지침을 준수하지 않으면 신체 부상이나 장비 손상을 초래할 수 있습니다.

위터젯 안전 및 규정 준수 설명서

80943F 개정 0 – 2016 년 2 월

한국어 / Korean

안전



안전에 대한 책임

최종 사용자는 이 장비의 안전한 사용에 대한 책임을 집니다.

이 설명서에 나와 있는 안전 예방조치는 일반적이며, 모든 상황을 예상할 수 있는 것이 아닙니다. Hypertherm Inc.는 장비 고장, 작업장 변동성, 유지보수 불량, 제어 장비 고장 등에 따른 예상치 않은 상황이 발생하는 경우 장비 손상, 부상 또는 사망 사고가 발생할 수 있음을 인식하고 있습니다. 위험을 식별하고 이를 최소화하기 위해 필요한 조치를 취하는 것은 사용자의 책임입니다.



이러한 지침을 장비 근처에 비치해 두십시오.
이 설명서는 사용자가 이 장비와 장비 부품, 조작,
유지보수에 익숙해지도록 하기 위한 것입니다.

이 장비를 사용하거나 이 장비 근처에서 작업하는 모든 사람은 다음 정보를 알고 있어야 합니다.

- 적용되는 안전 표준
- 개인 보호 장비의 사용, 관련 제한 사항, 관리



- 서면 위험 알림 프로그램과 안전 데이터 시트의 위치
- 위험 에너지원 확인 방법
- 안전 잠금 / 안전 표지 절차를 포함한 올바른 에너지 격리 / 제어 방법



사용자 자격 및 교육



모든 사용자는 이 장비를 설치하거나 조작하거나 관련 유지보수 작업을 수행하기 전에 이러한 지침을 읽고 이해해야 합니다.

교육을 받지 않은 작업자가 워터젯 펌프를 조작하게 두지 마십시오. 이 장비의 작업자는 반드시 조작과 유지보수에 대한 자격을 얻어야 합니다.

교육에는 다음 정보가 포함됩니다.

- 일상 작업 시 그리고 비상 상황인 경우 펌프 시작 / 중지 방법
- 사람이 다치거나 펌프가 손상될 수 있는 조건과 행동
- 모든 제어 조작 방법
- 결합 표시기 식별과 이에 대한 응답 방법
- 유지보수 방법
- 작업자 설명서 사본

이 목록에 모든 상황이 다 포함된 것은 아닙니다.

비상 의료 정보와 처치



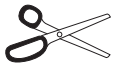
고압 장비를 사용할 때 작업자와 부근의 다른 사람들이 고압수에 노출됩니다. 잠재적인 위험으로는 눈 부상, 열상, 감염, 절단이 있습니다. 워터젯에 의한 부상에 얼음이나 열을 사용하지 마십시오. 가급적이면 다친 팔다리를 심장 위치보다 높게 유지하십시오.



고압 분사에 의한 부상은 외과적 응급 상황입니다. 고압 워터젯에 의한 부상이 발생한 경우 즉시 의료 처치를 받으십시오. 치료가 늦어지면 중상 또는 사망 사고로 이어질 수 있습니다.

워터젯 작업자는 고압 워터젯 부상의 특징과 권장 치료가 설명되어 있는 응급 의료 방수 태그 또는 카드를 휴대해야 합니다. 응급 구조대와 의료진에게 이 태그 또는 카드를 제시하십시오.

이 카드(아래)는 복사하여 자르고 코팅하여 얇게 접을 수 있습니다.



의료 정보

고압 분사에 의한 부상은 외과적 응급 상황입니다.

고압 워터젯에 의한 부상이 발생한 경우 즉시 의료 처치를 받으십시오.

치료가 늦어지면 중상 또는 사망 사고로 이어질 수 있습니다.

이 카드를 휴대하는 사람은 최대 4,137bar의 워터젯과 609m/s의 속도에 노출됩니다. 워터젯에는 연마재가 포함될 수 있습니다.

피부가 아무런 이상이 없어 보이거나 작은 바늘 구멍 크기의 찢린 상처가 나타날 수 있습니다. 상처 부위는 4~6 시간이 지나면 부풀어오르고 통증이 생기며 창백해질 수 있습니다. 12 시간 이내에 조직이 허혈되고 괴사될 수 있습니다.

즉시 외과 전문의를 찾아, 감압술을 받고 이물질을 제거하고 괴사 조직을 제거하십시오.

그람 음성/양성 세균에 대한 광범위 정맥 내 항생제를 투여하십시오.

X선 영상 촬영을 선택할 수 있습니다.

급성구획증후군이 발생할 수 있습니다.

상처를 감싸지 말고 열어 두십시오.

상처 세척에 생리식염수 이외의 용제를 사용하지 마십시오.

손가락 또는 국소 신경 차단제를 사용하지 마십시오.

경구 또는 주사 진통제를 투여하십시오.

소개

Hypertherm은 자사의 제품이 각종 규제와 환경 요건을 준수하도록 글로벌 규제 관리 시스템을 유지하고 있습니다.

국가별 및 현지 안전 규정

국가별 및 현지 안전 규정은 제품에 제공되는 지침에 우선합니다. 제품은 설치 현장에 적용되는 국가별 및 현지 규정에 따라 수입, 설치, 작동, 폐기되어야 합니다.

인증 테스트 마크

인증된 제품에는 공인 테스트 연구소로부터의 인증 테스트 마크를 하나 이상 부착해야 합니다. 인증 테스트 마크는 데이터 표지판이나 그 근처에 있습니다.

각 인증서 테스트 마크는 제품과 제품의 중요 안전 부품이 해당 테스트 연구소로부터 검토되고 확인된 관련 국가별 안전 표준을 준수한다는 의미입니다. Hypertherm은 인증된 테스트 연구소로부터 승인을 받은 중요 안전 부품으로 제품이 생산된 경우에만 제품에 인증 테스트 마크를 부착합니다.

제품이 Hypertherm 공장을 벗어난 이후에는 다음의 경우 이 인증 테스트 마크가 무효화됩니다.

- 위험 요소가 발생하거나 적용되는 표준을 벗어나는 방식으로 제품을 변조한 경우.
- 중요 안전 부품이 인증되지 않은 부품으로 교환된 경우.
- 어셈블리가 인증되지 않은 경우.
- 위험 전압을 사용하거나 발생시키는 부속품을 추가한 경우.
- 인증의 일부로 제품 내에 설계된 안전 회로나 기타 기능을 개조한 경우.



CE(Conformité Européenne) 마크는 제조업체가 적용되는 유럽 규정과 표준을 준수한다는 사실을 확인하는 것입니다. 데이터 표지판 위 또는 그 근처에 있는 CE 마크가 있는 Hypertherm 제품만 유럽 저전압 규정과 유럽 전자 환경 적합성 규정을 준수하는 것으로 검증된 것입니다.

준수 선언문

이 준수 선언문은 HyPrecision 50S 모델의 테스트에 따라, 다음과 같은 HyPrecision™ 워터젯 펌프 모델에 적용됩니다.

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

CE(Conformité Européenne) 마크 최초 지정 날짜(준수 선언문 발행): 2010년 6월 15일

이 준수 선언문 날짜: 2014년 3월 17일

이 준수 선언문은 제품 모델 이름 변경에 따라 재발행된 것입니다. 안전에 관한 변경 내용은 일체 없습니다.

데이터 표지판에 CE 마크가 있는 모델 장치는 EU 표준과 그 외 규정 문서의 해당 섹션을 사용하는 다음과 같은 유럽 연합 (EU) 지침의 필수 요건을 준수합니다.

- 97/23/EC 압력 장비 지침 (PED)
- 2006/42/EC 기계류 지침
- 2006/95/EC 유럽 저전압 지침
- 2004/108/EC 유럽 전자 환경 적합성 (EMC) 지침

이 선언문은 데이터 표지판에 CE 마크가 없는 장치에는 적용되지 않습니다.

유럽 고객인 경우 다음 주소로 문의하십시오:

유럽 고객 서비스
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

서명된 준수 선언문을 보려면 Hypertherm 웹 사이트 www.hypertherm.com을 방문하십시오.

1. **Downloads library(다운로드 라이브러리)**를 클릭합니다.
2. **Product type(제품 유형)** 드롭다운 목록에서 HyPrecision 제품을 선택합니다.
3. 검색 필드에 아래에 나와 있는 **Regulatory(규정)** 폴더를 클릭합니다.
4. **EU Declaration of Conformity(EU 준수 선언문)** 폴더를 클릭합니다.

이러한 탐색 지침은 별도의 통지 없이 변경될 수 있습니다.

국가별 표준의 차이

국가마다 서로 다른 성능, 안전 또는 기타 표준이 적용될 수 있습니다. 표준에 대한 국가별 차이에는 다음이 포함되나 이에 국한되지는 않습니다.

- 전압
- 플러그 및 코드 등급
- 언어 요건
- 전자 환경 적합성 요건

국가별 또는 기타 표준에 있어 이러한 차이는 동일한 제품에 모든 인증 테스트 마크를 부착하는 것이 불가능하거나 실용적이지 못하게 할 수 있습니다. 예를 들어, Hypertherm 제품의 CSA(Canadian Standards Association) 버전은 유럽 전자 환경 적합성 요건을 충족하지 않으며 따라서, 데이터 표지판에 CE 마크가 없습니다.

CE 마크를 요구하거나 의무적으로 전자 환경 적합성 규정을 두고 있는 국가에서는 데이터 표지판에 CE 마크가 부착된 Hypertherm 제품의 CE 버전을 사용해야 합니다. 이들 국가로는 다음이 포함되나 여기에 국한되지 않습니다.

- 호주
- 뉴질랜드
- 유럽 연합 국가
- 러시아

중요한 점은 제품 및 인증 테스트 마크가 최종 사용 설치 사이트에 적합해야 한다는 것입니다. Hypertherm 제품을 다른 국가로 수출하기 위해 특정 국가로 배송되는 경우 이 최종 사용 사이트에 맞게 제품이 구성되고 인증되어야 합니다.

높은 수준의 시스템

OEM 또는 시스템 통합업체가 절단 테이블, 모터 구동 장치, 모션 컨트롤러 또는 로봇 등과 같은 추가 장비를 Hypertherm 워터젯 절단 시스템에 추가하는 경우 이 결합된 시스템은 높은 수준의 시스템으로 간주될 수 있습니다. 움직이는 위험한 부분이 있는 높은 수준의 시스템은 산업 기계류 또는 로봇 장비일 수 있으며, 이 경우 시스템 통합업체 또는 최종 사용 고객은 Hypertherm에서 제조된 워터젯 절단 시스템과 관련된 규정 및 표준 이외에도 추가적인 규정과 표준을 준수해야 합니다.

높은 수준 시스템의 위험 평가를 수행하고 움직이는 위험한 부품에 대한 보호를 제공하는 것은 최종 사용 고객과 OEM 또는 시스템 통합업체의 책임입니다. OEM 또는 시스템 통합업체가 Hypertherm 제품을 높은 수준의 시스템에 통합할 때 이 시스템에 대한 인증을 받지 않은 경우 이 설치 또한 현지 당국의 승인을 받아야 합니다. 규제 준수에 관해 의문 사항이 있는 경우 법률 고문 및 현지 법률 규제 전문가로부터 조언을 구하십시오.

높은 수준 시스템의 부품 간 외부 상호 연결 케이블은 최종 사용 설치 사이트에서 필요로 하는 오염 물질과 움직임에 대해 적합한 수준이어야 합니다. 외부 상호 연결 케이블에 기름, 먼지, 물 또는 기타 오염 물질이 유입될 수 있는 경우 가혹 환경 사용 등급이 요구될 수 있습니다.

외부 상호 연결 케이블이 지속적으로 움직이는 경우 고정 굴곡 등급이 요구될 수 있습니다. 케이블을 작업 환경에 적용하기에 적합한지 확인하는 것은 최종 사용 고객이나 OEM 또는 시스템 통합업체의 책임입니다. 높은 수준의 시스템에 대하여 현지 규정에 따라 요구되는 등급과 비용에 차이가 있기 때문에, 외부 상호 연결 케이블이 최종 사용 설치 사이트에 적합한지 확인하는 절차가 필요합니다.

Hypertherm 제품의 올바른 폐기



모든 전자 제품과 마찬가지로 Hypertherm 워터젯 절단 시스템에는 인쇄 회로 기판과 같이 일반 폐기물과 함께 버릴 수 없는 소재 또는 부품이 포함되어 있을 수 있습니다. 국가별/현지 규정에 따라 환경상 적합한 방법으로 Hypertherm 제품 또는 부품을 폐기하는 것은 사용자의 책임입니다.

미국인 경우에는 모든 연방, 주, 현지 법률을 확인하십시오. 유럽 연합(EU) 지역인 경우에는 EU 규정, 국가별/현지 법률을 확인하십시오. 자세한 내용을 보려면 www.hypertherm.com/weee 로 이동하십시오. 그 외 국가에서는 국가별/현지 법률을 확인하십시오. 해당하는 경우 법률 또는 기타 규제 준수 전문가와 상의하십시오.

화학 물질의 올바른 취급 및 안전한 사용

물질 안전 보건 자료(MSDS)와 안전 데이터 시트(SDS)는 위험한 화학 물질에 대한 자세한 정보를 제공하는 위험 알림 방법의 일부입니다. 이 정보에는 화학 물질의 독성과 반응성, 노출 시 응급 처치, 승인된 보관 및 폐기, 권장 보호 장비, 유출물 처리 절차가 포함됩니다.

OSHA (Occupational Safety and Health Administration)는 UN의 GHS(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)에 맞추어, Hazard Communication Standard (유해정보제공기준)(29 CFR 1910.1200) 최신 개정의 일부로 새로운 위험 화학 물질 레이블 요건을 발표했습니다. GHS는 화학 물질 분류 표준화와 레이블에 대한 국제 체계입니다.

미국, 유럽, 기타 해당 국가의 화학 물질 규정에서는 이 제품에 포함된 화학 물질과, 이 제품에 함께 사용되는 화학 물질에 대하여 MSDS와 SDS를 이용할 수 있도록 요구하고 있습니다. 화학 물질 목록은 Hypertherm에서 제공합니다.

MSDS와 SDS를 찾아보려면 Hypertherm 웹 사이트 www.hypertherm.com을 방문하십시오.

1. **Downloads library(다운로드 라이브러리)**를 클릭합니다.
2. 카테고리 드롭다운 목록에서 **Material Safety Data Sheets (물질 안전 보건 자료)**를 선택합니다.
3. 검색 필드에 아래에 나와 있는 **Material Safety Data Sheets (물질 안전 보건 자료)** 폴더를 클릭합니다.
4. **MSDS** 폴더를 클릭합니다.

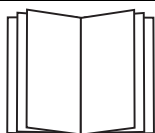
이러한 탐색 지침은 별도의 통지 없이 변경될 수 있습니다.

입자 방출 및 폐수 품질

Hypertherm은 절단되었으며 절단된 소재로부터 배출되는 입자가 물리적인 위험이나 건강 위험을 초래하는지에 대한 여부를 알지 못하는 물질을 제조하거나 공급하지 않습니다. Hypertherm 제품을 사용하여 절단 작업을 수행할 소재의 특성에 관하여 지침이 필요한 경우 공급업체나 기타 기술 고문에게 문의하십시오.

설치 사이트에 적용되는 정부 규제 및 법적 표준을 완전히 알고 있지 않으며 최신 정보를 유지하고 있지 않은 경우 장비를 구매, 설치, 운용하기 전에 현지 전문가와 상의하십시오.

ADVARSEL!



Unnlatelse av å følge driftsinstruksjoner kan føre til personskade eller skade på utstyr.

Håndbok Vannjet sikkerhet og samsvar

80943A Revisjon 0 – februar 2016

Norsk / Norwegian

Sikkerhet



ANSVAR FOR SIKKERHET

Sluttbrukeren er ansvarlig for sikker drift av dette utstyret.

Sikkerhetstiltakene i denne håndboken er generelle og kan ikke forutsi enhver situasjon. Hypertherm Inc. erkjenner at uforutsette situasjoner grunnet feil på utstyr, variasjoner på arbeidssted, utilstrekkelig vedlikehold, feil på kontrollutstyr, og andre hendelser kan forårsake skade på utstyr, personskader, eller død. Det er brukerens ansvar å identifisere farer å ta nødvendig grep for å minimere risikoen.



Oppbevar disse instruksjonene i nærheten av utstyret. Denne håndboken er ment for å gjøre brukeren kjent med utstyret og dets deler, drift og vedlikehold.

Alle som bruker eller blir eksponert for dette utstyret må kjenne denne informasjonen:

- Gjeldende sikkerhetsstandarder
- Bruk, begrensninger og pleie av personlig verneutstyr



- Plasseringen av skriftlig kommunikasjonsprogram for farer og datablad
- Hvordan oppdage farlige energikilder
- Korrekte metoder for isolering og kontroll av energi, inkludert lockout-tagout-prosedyrer



BRUKERKVALIFISERING OG -TRENING



Alle brukere må lese og forstå disse instruksjonene før de installerer, bruker eller utfører vedlikehold på dette utstyret.

Ikke tillat en utrent person betjene vannjetpumpen. Operatører må være kvalifiserte for å bruke og vedlikeholde dette utstyret.

Opplæring skal inneholde denne informasjonen:

- Hvordan starte og stoppe pumpen under vanlig drift og i en nødssituasjon.
- Forholdene og handlingene som kan lede til personskader og skade på pumpen
- Hvordan bruke alle kontrollene
- Hvordan identifisere og respondere på feilindikatorer
- Hvordan utføre vedlikeholdsprosedyrer
- En kopi av bruksanvisningen

Denne listen er ikke alt-inkluderende.

MEDISINSK INFORMASJON OG BEHANDLING I NØDSTILFELLER



Bruken av høytrykksutstyr eksponerer operatøren og andre personer i nærheten for høytrykksvann. Potensielle skader inkluderer øyeskader, kuttskader, infeksjoner og amputasjoner. Ikke legg is eller varme på en vannjetskade.

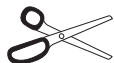
Støtt skadede lemmer og ekstremiteter over hjertehøyde hvis mulig.



En høytrykks injeksjonsskade er et kirurgisk nødstilfelle. Oppsøk øyeblikkelig medisinsk behandling for alle høytrykks vannjetskader. Forsinket behandling kan føre til alvorlige skader eller død.

Vannjetoperatører skal ha på seg et vannrett akuttmedisinsk merke eller kort som beskriver arten av høytrykks vannjetskader og anbefalt behandling. Vis merket eller kortet til innsatspersonell og medisinsk fagpersonell.

Dette kortet (under) kan kopieres, klippes ut, lamineres, og brettes.



MEDISINSK INFORMASJON

En høytrykks injeksjonsskade er et kirurgisk nødstilfelle.

Oppsøk øyeblikkelig medisinsk behandling for alle høytrykks vannjetskader.

Forsinket behandling kan føre til alvorlige skader eller død.

Personen som bærer dette kortet har blitt eksponert for en vannjet på opp til 4,137 bar og en hastighet på 609 m/s. Vannjeten kan inneholde slipende materialer.

Huden kan tilsynelatende være intakt eller ha et lite punkteringssår på størrelse med et knappenålshode. Det skadede området kan bli hovent, smertefullt og blekt i løpet av de neste 4 til 6 timene. Vevet blir iskemisk og og nekrotisk innen 12 timer.

Oppsøk umiddelbart en kirurgisk spesialist for dekompresjon, fjerning av fremmedlegemer, og debridement.

Administrere bredspektret, intravenøs antibiotika for gramnegative og grampositive organismer.

Røntgen er foretrukket avbildningsmetode.

Akutt kompartmentsyndrom er mulig.

La såret være åpent.

Ikke bruk andre løsemidler enn isoton natriumkloridoppløsning for å skylle såret.

Ikke bruk digitale eller lokale nerveblokader.

Gi smertestillende via munnen eller injeksjon.

Introduksjon

Hypertherm opprettholder et globalt administrasjonssystem for forskrifter for å forsikre at produkter samsvarer med regelverk og miljøkrav.

Nasjonale og lokale sikkerhetsforskrifter

Nasjonale og lokale sikkerhetsforskrifter skal ha prioritet over instruksjonene som leveres med produktet. Produktet skal importeres, installeres, brukes og avhendes i samsvar med nasjonale og lokale forskrifter som gjelder på monteringsstedet.

Testmerker for sertifisering

Sertifiserte produkter er identifisert av ett eller flere merker for sertifiseringstester fra godkjente testlaboratorier. Merkene for sertifiseringstester finnes på eller i nærheten av typeskiltet.

Hvert merke for sertifiseringstest betyr at produktet og dets sikkerhetskritiske deler er i henhold til de relevante nasjonale sikkerhetsstandardene som vurdert og bestemt av gjeldende testlaboratorie. Hypertherm setter et sertifiseringsmerke på sine produkter, kun etter at produktet er produsert med sikkerhetskritiske deler som er autorisert av det godkjente testlaboratoriet.

Etter at produktet har forlatt Hypertherm-fabrikken, blir sertifiseringsmerkene gjort ugyldige dersom noe av disse hendelsene skjer:

- Produktet er betydelig modifisert på en måte som skaper en farlig situasjon eller ikke-samsvar med gjeldende standarder.
- Sikkerhetskritiske deler er skiftet ut med uoriginale reservedeler.
- Monteringen er uautorisert.
- Et tilbehør som bruker eller genererer farlig spenning er lagt til.
- Det foreligger inngrep i en sikkerhetskrets eller andre funksjoner som er montert i produktet som er en del av sertifiseringen, eller på annen måte.



Et Conformité Européene (CE)-merke indikerer at produsenten overholder aktuelle europeiske direktiver og kvalitetskrav. Kun versjonen av Hypertherm produkter med et CE-merke som finnes på eller ved typeskiltet er testet i samsvar med det europeiske lavvoltsdirektivet og det europeiske EMC-direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet.

Samsvarserklæring

Samsvarserklæringen gjelder for disse HyPrecision™-modellene med vannjetpumpe basert på testing av HyPrecision 50S modell:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Dato for første festing av Conformité Européene (CE)-merke (Samsvarserklæring utgitt): 15 Juni 2010

Dato for denne samsvarserklæringen: 17 Mars 2014

Denne samsvarserklæringen ble gitt ut i ny utgave på grunn av en endring i produktets modellnavn. Ingen endringer ble gjort i forhold til sikkerhet.

Modeller med et CE -merke på typeskiltet oppfyller de esensielle kravene til disse Europeiske Union (EU)-direktivene ved bruk av relevante deler av EU-standardene og andre normgivende dokumenter.

- 97/23/EC Trykkutstyrsdirektiv (PED)
- 2006/42/EC Maskineridirektiv
- 2006/95/EC Europeisk lavspenningsdirektiv
- 2004/108/EC Europeisk elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)-direktiv

Denne erklæringen er ikke gyldig på enheter uten et CE-merke på typeskiltet.

For europeiske kundeforespørsler, kontakt:

Europeisk kundeservice
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

For å se signert samsvarserklæring, gå til Hypertherms nettside på www.hypertherm.com.

1. Klikk på **Downloads library (Nedlastingsbibliotek)**.
2. Velg et HyPrecision-produkt fra **Product type (Produkttype)**-nedtrekkslisten.
3. Klikk på **Regulatory (Forskrifter)**-mappen som vises under søkefeltene.
4. Klikk på **EU Declaration of Conformity (EU-samsvarserklæring)**-mappen.

Disse navigeringsinstruksjonene kan endres uten forvarsel.

Forskjeller i nasjonale standarder

Land kan bruke forskjellige standarder for ytelse, sikkerhet eller annet. Nasjonale forskjeller i standarder inkluderer, men er ikke begrenset til:

- Spenninger
- Kontakter og kabelklassifiseringer
- Krav til språk
- Krav til elektromagnetisk kompatibilitet

Disse forskjellene i nasjonale eller andre standarder kan gjøre det umulig eller upraktisk for alle testmerker for sertifisering å bli plassert på samme versjon av et produkt. For eksempel samsvarer ikke Canadian Standards Association (CSA)-versjonene av Hypertherms produkter med europeiske krav for elektromagnetisk kompatibilitet, og de har ingen CE-merking på typeskiltet.

Land som krever et CE-merke eller har obligatoriske forskrifter for elektromagnetisk kompatibilitet, må bruke CE-versjoner av Hypertherm-produkter med CE-merkingen på typeskiltet. Disse inkluderer, men er ikke begrenset til:

- Australia
- New Zealand
- Land i den Europeiske unionen
- Russland

Det er viktig at produktet og dets testmerke for sertifisering er egnet for installasjonsstedet til sluttbruker. Når Hypertherm-produkter sendes til ett land for eksport til et annet land, på produktet konfigureres og sertifiseres korrekt for sluttbrukerstedet.

Systemer på høyere nivå

Når en original utstyrsprodusent (OEM) eller systemintegrator legger til mer utstyr; som skjærebord, motordrev, bevegelseskontroll eller roboter til et Hypertherm vannjet-skjæresystem, kan det kombinerte systemet anses som et system på høyere nivå. Et system på et høyere nivå med farlige, bevegelige deler kan utgjøre et industrielt maskineri eller robotisk utstyr. Dette kan innebære at systemintegrator eller sluttbruker blir underlagt flere forskrifter og standarder enn dem som er relevante for vannjet-skjæresystemet slik det er produsert av Hypertherm.

Det er ansvaret til sluttbruker og OEM eller systemintegrator å gjøre en risikoanalyse for systemet som er av et høyere nivå og å gi beskyttelse mot farlige, bevegelige deler. Med mindre systemet som er på et høyere nivå er sertifisert når OEM eller systemintegrator inkorporerer Hypertherm-produktene inn i det, kan det være at installasjonen også må godkjennes av lokale myndigheter. Ta kontakt med en juridisk rådgiver og eksperter på lokalt regelverk om du er usikker vedrørende samsvar.

Eksterne, sammenkoblede kabler mellom deler i et system på et høyere nivå må være egnet for den forurensningen og bevegelsen som er nødvendig for det endelige installasjonsstedet. Når de eksterne, sammenkoblede kablene utsettes for olje, støv, vann eller annen forurensning, kan det være nødvendig med klassifisering for hard bruk.

Når eksterne, sammenkoblede kabler utsettes for kontinuerlig bevegelse, kan det være påkrevet med klassifisering for konstant bøyning. Det er ansvaret til sluttbruker eller OEM eller systemintegrator å sikre at kablene egner seg til bruken. Siden det er forskjeller i klassifiseringer og kostnader som kan kreves av lokale myndigheter for systemer på et høyere nivå, er det nødvendig å verifisere at alle eksterne sammenkoblede kabler egner seg til sluttbruken på installasjonsstedet.

Riktig avhending av Hypertherm-produkter



Hypertherm vannjet-skjæresystemer, som alle andre produkter som inneholder elektronikk, kan inneholde materialer og deler, som kretskort, som ikke kan avhendes som husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å avhende alle Hypertherm-produkter eller -deler på en miljømessig egnet måte, i henhold til nasjonale og lokale forskrifter.

I USA, sjekk alle føderale, stats- og lokale lover. I den Europeiske unionen (EU), sjekk EU-direktiver, nasjonale og lokale lover. For mer informasjon, gå til www.hypertherm.com/weee. I andre land, sjekk nasjonale og lokale lover. Rådfør med juridiske eller andre overholdelseseksperter når dette er aktuelt.

Riktig håndtering og sikker bruk av kjemikalier

HMS-datablad (MSDS) og sikkerhetsdatablad (SDS) er en del av en kommunikasjonsplan for farer som gir detaljert informasjon om farlige kjemikalier. Informasjonen inkluderer kjemikalenes toksisitet og reaktivitet, førstehjelp for eksponering, godkjent lagring og avhending, anbefalt beskyttelsesutstyr, og håndteringsprosedyrer for utslipp.

Yrkesmessig sikkerhet & helse administrasjon (OSHA) har presentert nye krav for merking av farlige kjemikalier som en del av dens nylige revisjon av kommunikasjonsstandard for farer (29 CFR 1910.1200), for å samordne med FNs Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). GHS er et internasjonalt system for standardisering av kjemisk klassifisering og merking.

Kjemikalier regelverket i USA, Europa og andre steder krever at MSDS og SDS gjøres tilgjengelig for kjemikalier som leveres med produktet og kjemikalier som brukes i eller på produktet. Listen over kjemikalier oppgis av Hypertherm.

For å se MSDS og SDS, gå til Hypertherms nettside på www.hypertherm.com.

1. Klikk på **Downloads library (Nedlastingsbibliotek)**.
2. Velg **Material Safety Data Sheets (HMS-datablad)** fra Kategori-nedtrekkslisten.
3. Klikk på **Material Safety Data Sheets (HMS-datablad)**-mappen som vises under søkefeltene.
4. Klikk på **MSDS**-mappen.

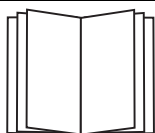
Disse navigeringsinstruksjonene kan endres uten forvarsel.

Partikkelutslipp og kvalitet på avløpsvann

Hypertherm produserer eller leverer ikke materialene som kuttes, og har ingen kjennskap til om partiklene som frigjøres fra materialet som kuttes vil utgjøre en fysisk fare eller helserisiko. Vennligst rådfør med din leverandør eller annen teknisk rådgiver hvis du trenger veiledning vedrørende egenskapene til materialet du skal kutte ved bruk av et Hypertherm-produkt.

Hvis du ikke er fullstendig klar over og oppdatert på alle gjeldende offisielle forskrifter og juridiske standarder for monteringsstedet, må du rådføre deg med en lokal ekspert før kjøp, installasjon, og bruk av utstyret.

OSTRZEŻENIE!



Nieprzestrzeganie instrukcji użytkowania może skutkować obrażeniami ciała i uszkodzeniem sprzętu.

Systemy strumienia wody – bezpieczeństwo i zgodność – podręcznik

80943H Wersja 0 – Luty 2016 r.

Polski / Polish

Bezpieczeństwo



ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA BEZPIECZEŃSTWO

Odpowiedzialność za bezpieczne działanie sprzętu ponosi użytkownik końcowy.

Środki ostrożności przedstawione w tym podręczniku mają charakter ogólny i nie obejmują wszystkich możliwych sytuacji. Hypertherm Inc. ma świadomość, że nieprzewidziane sytuacje wynikające z usterki sprzętu, specyficznych warunków w miejscu użytkowania, nieodpowiedniej konserwacji, usterki sprzętu sterującego oraz innych zdarzeń mogą doprowadzić do uszkodzenia sprzętu oraz obrażeń ciała lub śmierci osób. Identyfikacja zagrożeń oraz podejmowanie działań zmierzających do minimalizacji ryzyka należy do obowiązków użytkownika.



Niniejsze instrukcje należy trzymać w pobliżu sprzętu. Niniejszy podręcznik ma za zadanie zaznajomić użytkownika ze sprzętem, jego częściami, działaniem i konserwacją.

Wszystkie osoby obsługujące sprzęt lub narażone na jego działanie muszą zaznajomić się z następującymi informacjami:

- Obowiązujące normy bezpieczeństwa
- Użytkowanie i ograniczenia sprzętu ochrony osobistej oraz dbałość o niego



- Lokalizacja drukowanych arkuszy danych bezpieczeństwa i programu komunikacji zagrożeń
- Sposoby rozpoznawania niebezpiecznych źródeł energii
- Prawidłowe metody izolowania i kontrolowania energii, w tym procedury oznakowania i zablokowania



KWALIFIKACJE I SZKOLENIE UŻYTKOWNIKA



Wszyscy użytkownicy muszą przeczytać ze zrozumieniem niniejsze instrukcje przed instalacją, obsługą i konserwacją tego sprzętu.

Pompa strumienia wody nie może być obsługiwana przez osoby nieprzeszkolone. Operatorzy muszą mieć kwalifikacje niezbędne do obsługi i konserwacji sprzętu.

Szkolenie powinno obejmować następujące zagadnienia:

- Uruchamianie i wyłączanie pompy podczas rutynowej obsługi i w sytuacjach awaryjnych
- Warunki i działania potencjalnie skutkujące obrażeniami i uszkodzeniami pompy
- Metody obsługi wszystkich elementów sterujących
- Metody identyfikacji wskaźników błędów i reagowania na nie
- Metody wykonywania procedur konserwacji
- Kopia podręcznika operatora

Ta lista nie jest kompletna.

INFORMACJE MEDYCZNE I DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA W RAZIE WYPADKU



Obsługa sprzętu wysokociśnieniowego naraża operatora i inne znajdujące się w pobliżu osoby na działanie strumienia wody pod wysokim ciśnieniem. Potencjalne obrażenia to między innymi obrażenia oczu, poszarpania skóry, infekcje i amputacje. Nie nakładać lodu na miejsce skaleczone strumieniem wody ani nie ogrzewać go. Jeśli to możliwe, unieść ranne kończyny powyżej poziomu serca.

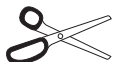


Wtrysk podskórny pod wysokim ciśnieniem wymaga interwencji chirurgicznej. Natychmiast wezwać pomoc medyczną w przypadku wszelkich obrażeń odniesionych w wyniku działania strumienia wody pod wysokim ciśnieniem.

Opóźnione leczenie może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

Operatorzy systemu strumienia wody powinni mieć przy sobie wodoodporną awaryjną etykietę lub kartę medyczną z opisem charakteru obrażeń od strumienia wody pod wysokim ciśnieniem oraz z opisem zalecanego sposobu leczenia. Etykietę lub kartę należy pokazać ratownikom medycznym oraz lekarzowi.

Tę kartę (poniżej) można skopiować, wyciąć, zaalaminować i złożyć.



INFORMACJE MEDYCZNE

Wtrysk podskórny pod wysokim ciśnieniem wymaga interwencji chirurgicznej.

Natychmiast wezwać pomoc medyczną w przypadku wszelkich obrażeń odniesionych w wyniku działania strumienia wody pod wysokim ciśnieniem.

Opóźnione leczenie może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

Osoba dysponująca tą kartą została narażona na strumień wody o ciśnieniu do 4137 barów i prędkości 609 m/s. Strumień wody może zawierać materiały ściernie.

Skóra może wydawać się nietknięta albo może się w niej znajdować mała rana przypominająca ukłucie szpilką. Skaleczony obszar może spuchnąć, boleć i zblednąć w czasie następnych 4 do 6 godzin. Tkanka stanie się niedokrwiona i martwicza w ciągu 12 godzin.

Należy natychmiast skontaktować się z chirurgiem specjalistą w celu przeprowadzenia dekompresji, usunięcia obcych materiałów i chirurgicznego opracowania rany.

Należy dożylnie podać antybiotyki o szerokim spektrum działania w kierunku organizmów gram-ujemnych i gram-dodatnich.

Badaniem obrazowym z wyboru jest badanie rentgenowskie.

Może dojść do zespołu ciasnoty przedziałów powięziowych.

Pozostawić ranę otwartą.

Do nawadniania rany nie stosować rozcieńczalników innych niż roztwór soli fizjologicznej.

Nie stosować cyfrowych ani lokalnych blokad nerwowych.

Podać środki przeciwbólowe doustnie lub dożylnie.

Wprowadzenie

Hypertherm utrzymuje globalny System zarządzania przepisami, aby zagwarantować, że produkty są zgodne z wymogami prawnymi i środowiskowymi.

Przepisy krajowe i lokalne dotyczące bezpieczeństwa

Krajowe i lokalne przepisy dotyczące bezpieczeństwa mają pierwszeństwo przed wszelkimi instrukcjami dostarczonymi z produktem. Produkt powinien być importowany, instalowany, obsługiwany i usuwany zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami obowiązującymi w miejscu instalacji.

Znaki zgodności z normą

Produkty zgodne z normami (certyfikowane) są oznaczone jednym lub wieloma znakami zgodności z normą, przyznawanymi przez laboratoria testowe. Znaki zgodności z normą są umieszczone na tabliczce znamionowej lub w jej pobliżu.

Każdy znak zgodności z normą oznacza, że produkt i jego krytyczne części zabezpieczające zostały uznane przez laboratorium testowe za zgodne z odpowiednimi krajowymi normami bezpieczeństwa. Firma Hypertherm umieszcza znak zgodności z normą na swoich produktach tylko wtedy, gdy wyprodukowany produkt wyposażono w krytyczne części zabezpieczające, które uzyskały autoryzację akredytowanego laboratorium testowego.

Po opuszczeniu przez produkt fabryki firmy Hypertherm znaki zgodności z normą mogą zostać unieważnione, jeśli zostanie spełniony co najmniej jeden z następujących warunków:

- Produkt został zmodyfikowany w sposób stwarzający zagrożenie lub ryzyko niezgodności z odnoszonymi normami.
- Krytyczne części zabezpieczające zostały zastąpione nieautoryzowanymi częściami zamiennymi.
- Montaż nie został autoryzowany.
- Dodano akcesoria wykorzystujące lub generujące niebezpieczne napięcie.
- Wprowadzono nieumiejętną manipulację w obwodzie zabezpieczającym lub w innej funkcji zaprojektowanej do wykorzystania z produktem w celu uzyskania przez niego zgodności z normą.



Oznaczenie Conformité Européenne (CE) oznacza przyznanie producentowi deklaracji zgodności z dyrektywami i normami Wspólnoty Europejskiej. Tylko te wersje produktów Hypertherm, które zostały opatrzone oznaczeniami CE umieszczonymi na tabliczkach znamionowych lub obok nich, były testowane pod kątem zgodności z europejską Dyrektywą niskonapięciową oraz Dyrektywą w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej.

Deklaracja zgodności

Niniejsza deklaracja zgodności ma zastosowanie do następujących modeli pomp strumienia wody HyPrecision™, na podstawie testów modelu HyPrecision 50S:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Data pierwszego opatrzenia oznaczeniem Conformité Européenne (CE) (wydania deklaracji zgodności): 15 czerwca 2010 r.

Data niniejszej deklaracji zgodności: 17 marca 2014 r.

Niniejsza deklaracja zgodności została wydana ponownie z powodu zmiany nazwy modelu produktu. W kwestii bezpieczeństwa nie wprowadzono żadnych zmian.

Egzemplarze modelu z oznaczeniem CE na tabliczce znamionowej spełniają podstawowe wymagania wymienionych niżej dyrektyw Unii Europejskiej (UE), stosując odpowiednie sekcje norm UE oraz innych dokumentów normatywnych.

- Dyrektywa o urządzeniach ciśnieniowych (PED) 97/23/WE
- Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
- Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/WE
- Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2004/108/WE

Niniejsza deklaracja nie dotyczy egzemplarzy, które nie są opatrzone oznaczeniami CE umieszczonymi na tabliczce znamionowej.

Klienci w Europie mogą kierować zapytania pod adres:

Europejski dział obsługi klienta
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Podpisaną deklarację zgodności można zobaczyć w witrynie internetowej Hypertherm pod adresem www.hypertherm.com.

1. Kliknij łącze **Downloads library (Biblioteka materiałów do pobrania)**.
2. Wybierz produkt HyPrecision z listy rozwijanej **Product type (Typ artykułu)**.
3. Kliknij folder **Regulatory (Regulatory)** wyświetlony poniżej pól wyszukiwania.
4. Kliknij folder **EU Declaration of Conformity (EU Declaration of Conformity)**.

Przedstawione instrukcje nawigacji mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Różnice dotyczące norm krajowych

W różnych krajach mogą obowiązywać różne standardy wydajności i bezpieczeństwa oraz różne normy. Różnice między normami krajowymi dotyczą niższych kwestii, ale nie są ograniczone wyłącznie do nich:

- Napięcia
- Parametry znamionowe wtyczki i przewodów
- Wymogi językowe
- Wymogi związane z kompatybilnością elektromagnetyczną

Takie różnice między normami krajowymi i innymi mogą sprawić, że umieszczenie wszystkich znaków zgodności z normą na tej samej wersji produktu może być niemożliwe lub niepraktyczne. Na przykład wersje Canadian Standards Association (CSA) produktów firmy Hypertherm nie są zgodne z europejskimi wymaganiami kompatybilności elektromagnetycznej i nie mają oznaczenia CE na tabliczce znamionowej.

W krajach, w których jest wymagane oznaczenie CE lub obowiązują przepisy dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej, należy stosować wersje CE produktów firmy Hypertherm, które mają oznaczenie CE na tabliczce znamionowej. Dotyczy to m.in. następujących krajów:

- Australia
- Nowa Zelandia
- Kraje Unii Europejskiej
- Rosja

Jest ważne, aby produkt i jego znak zgodności z normą były odpowiednie do miejsca instalacji. Jeśli produkty firmy Hypertherm są dostarczane do jednego kraju w celu eksportu do innego kraju, produkt powinien być skonfigurowany i mieć znaki zgodności z normami odpowiednimi do końcowej lokalizacji.

Systemy wyższego poziomu

Gdy oryginalny producent sprzętu (OEM, original equipment manufacturer) lub integrator systemu wprowadza do systemu cięcia strumieniem wody Hypertherm dodatkowe urządzenia, takie jak stoły cięcia, napędy silnikowe, sterowniki ruchu czy roboty, powstały w ten sposób system jest uznawany za system wyższego poziomu. Systemy wyższego poziomu zawierające niebezpieczne elementy ruchome mogą być uznawane za maszyny przemysłowe lub roboty. W takim przypadku integrator systemu lub klient końcowy mogą podlegać dodatkowym przepisom prawa lub normom innym niż te, które dotyczą systemów cięcia strumieniem wody produkowanych przez firmę Hypertherm.

Klient będący użytkownikiem końcowym oraz producent OEM lub integrator systemu są odpowiedzialni za przeprowadzenie analizy ryzyka systemu wyższego poziomu i zapewnienie ochrony niebezpiecznych ruchomych elementów. Jeśli system wyższego poziomu nie zapewnia zgodności po włączeniu do niego produktów firmy Hypertherm przez producenta OEM ani integratora systemu, może być konieczne zatwierdzenie takiej instalacji przez lokalne władze. W przypadku niejasności dotyczących zgodności należy zasięgnąć porady prawnej u adwokata lub radcy prawnego.

Zewnętrzne kable połączeniowe prowadzone między częściami systemu wyższego poziomu muszą być zgodne z wymogami związanymi z gromadzeniem się zanieczyszczeń oraz unieruchomieniem, obowiązującymi w końcowym miejscu instalacji. Jeśli zewnętrzne kable połączeniowe są narażone na zabrudzenie olejem, kurzem lub zanieczyszczeniami wodnymi, należy dopilnować, aby były zgodne z bardziej wymagającymi znamionowymi parametrami roboczymi.

Gdy zewnętrzne kable połączeniowe są narażone na stały ruch, może być wymagane zapewnienie, aby charakteryzowały się stałymi parametrami dotyczącymi zginania. Upewnienie się, że kable są odpowiednie do zastosowania, należy do obowiązków klienta końcowego lub producenta OEM bądź integratora systemu. Ponieważ występują różnice w zakresie parametrów i kosztów, jakie względem systemów wyższego poziomu mogą być wymagane w krajowych przepisach, należy zweryfikować, czy zewnętrzne kable połączeniowe są odpowiednie do końcowego miejsca instalacji.

Prawidłowe usuwanie produktów firmy Hypertherm



Systemy cięcia strumieniem wody firmy Hypertherm, podobnie jak inne produkty elektroniczne, mogą zawierać takie materiały i części, jak płytki z obwodami drukowanymi, których nie można wyrzucać ze zwykłymi odpadami. Do odpowiedzialności użytkownika należy usunięcie produktu firmy Hypertherm i jego części

w sposób przyjazny środowisku i zgodny z przepisami krajowymi oraz lokalnymi.

W Stanach Zjednoczonych należy postępować zgodnie z przepisami federalnymi, stanowymi i lokalnymi. W krajach Unii Europejskiej (UE) należy postępować zgodnie z dyrektywami WE oraz przepisami krajowymi i lokalnymi. Więcej informacji można znaleźć w witrynie www.hypertherm.com/weee. W pozostałych krajach należy postępować zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi. W razie potrzeby należy się skonsultować z adwokatem lub radcą prawnym bądź specjalistą do spraw zgodności.

Prawidłowe obchodzenie się z substancjami chemicznymi oraz ich bezpieczne stosowanie

Karty danych bezpieczeństwa materiałów (MSDS, material safety data sheet) oraz karty danych bezpieczeństwa (SDS, safety data sheet) to elementy planu komunikacji zagrożeń, zawierające szczegółowe informacje o niebezpiecznych substancjach chemicznych. Zawarte w nich informacje dotyczą między innymi toksyczności i reaktywności substancji chemicznych, metod udzielania pierwszej pomocy, warunków przechowywania i usuwania, zalecanego sprzętu ochrony osobistej oraz sposobów postępowania w przypadku rozlania.

Organizacja do spraw zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (OSHA, Occupational Safety and Health Administration) wydała nowe wymagania dotyczące oznaczania niebezpiecznych substancji chemicznych w ramach uaktualnienia Normy komunikowania zagrożeń (29 CFR 1910.1200), której zadaniem jest dostosowanie do Globalnie Zharmonizowanego Systemu Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów Organizacji Narodów Zjednoczonych (GHS, Globally Harmonized System). GHS to międzynarodowy system standaryzacji klasyfikacji i oznakowania substancji chemicznych.

Obowiązujące w Stanach Zjednoczonych, Europie oraz innych lokalizacjach przepisy w sprawie substancji chemicznych wymagają, aby do wszystkich substancji chemicznych były dostępne karty danych bezpieczeństwa materiałów, zwane również kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych (MSDS, Material Safety Data Sheets). Lista substancji chemicznych jest dostarczana przez firmę Hypertherm.

Karty MSDS oraz SDS można zobaczyć w witrynie internetowej Hypertherm pod adresem www.hypertherm.com.

1. Kliknij łącze **Downloads library (Biblioteka materiałów do pobrania)**.
2. Z listy rozwijanej Typ dokumentu wybierz pozycję **Material Safety Data Sheets (Material Safety Data Sheets)**.
3. Kliknij folder **Material Safety Data Sheets (Material Safety Data Sheets)** wyświetlony poniżej pól wyszukiwania.
4. Kliknij folder **MSDS**.

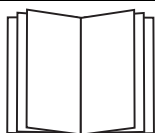
Przedstawione instrukcje nawigacji mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Emisja cząstek i jakość wody ściekowej

Hypertherm nie produkuje ani nie dostarcza materiałów, które są cięte, oraz nie wie, czy cząstki uwalniane z materiałów podczas cięcia stwarzają niebezpieczeństwo fizyczne lub zagrożenie zdrowia. Aby uzyskać wskazówki na temat właściwości materiału ciętego za pomocą produktu Hypertherm, należy się skontaktować z dostawcą lub doradcą do spraw technicznych.

Jeśli użytkownik nie jest na bieżąco z wszelkimi przepisami ustawowymi oraz normami prawnymi obowiązującymi w miejscu instalacji, przed zakupem, instalacją i obsługą sprzętu powinien się skontaktować z lokalnym ekspertem.

ADVERTÊNCIA!



Não seguir as instruções para operação pode resultar em lesão corporal ou danos ao equipamento.

Segurança e conformidade de jato de água Manual

809437 Revisão 0 – Fevereiro de 2016

Português / Portuguese

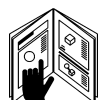
Segurança



RESPONSABILIDADE PELA SEGURANÇA

O usuário final é responsável pela operação segura deste equipamento.

As precauções de segurança contidas neste manual são gerais e não podem prever todas as situações. A Hypertherm Inc. reconhece que situações imprevistas devido a falha do equipamento, variação do local, manutenção insuficiente, falha do equipamento de controle e outros eventos podem causar danos ao equipamento, ferimentos e morte. É responsabilidade do usuário identificar os riscos e tomar as medidas necessárias para minimizá-los.



Mantenha essas instruções próximas ao equipamento. Esse manual tem como função familiarizar o usuário com o equipamento e suas peças, operação e manutenção.

Todas as pessoas que operam ou estão expostas a esse equipamento devem conhecer estas informações:

- Padrões de segurança aplicáveis
- O uso, limitações e cuidados com os equipamentos de proteção individual



- A localização do programa de comunicação de riscos e as fichas de dados de segurança
- Como reconhecer fontes de energia perigosas
- Os métodos corretos para isolar e controlar a energia, incluindo os procedimentos para travar/destravar.



QUALIFICAÇÃO E TREINAMENTO DO USUÁRIO



Todos os usuários devem ler e compreender essas instruções antes de instalar, operar ou realizar manutenção neste equipamento.

Não permita que pessoas não treinadas operem uma bomba de jato de água. Os operadores devem ser qualificados para operar e manter esse equipamento.

O treinamento deve incluir essas informações:

- Como iniciar e parar a bomba durante uma operação de rotina e em uma situação de emergência
- As condições e ações que podem causar ferimentos a pessoas e danos à bomba
- Como operar todos os controles
- Como identificar e responder aos indicadores de falha
- Como realizar os procedimentos de manutenção
- Uma cópia do manual do operador

Essa lista é parcial.

INFORMAÇÕES E TRATAMENTOS PARA EMERGÊNCIA MÉDICA



O uso de equipamento de alta pressão expõe o operador e as pessoas nas proximidades à água de alta pressão.

Entre os possíveis ferimentos, encontram-se danos aos olhos, lacerações, infecções e amputações. Não coloque

gelo ou calor sobre um ferimento causado por jato de água.

Se possível, mantenha os membros e extremidades feridas acima do nível do coração.

Os operadores de jato de água devem portar uma etiqueta ou cartão à prova de água para emergências médicas que descreva a natureza de ferimentos causados por jato de água de alta pressão e o tratamento recomendado. Mostre a etiqueta ou cartão a quem atender à emergência e aos profissionais de saúde.

O cartão (abaixo) pode ser copiado, recortado, plastificado e dobrado.



Um ferimento causado pela injeção de alta pressão é uma emergência cirúrgica. Procure um tratamento médico imediatamente para todos os ferimentos causados por jato de água de alta pressão. A demora no tratamento pode levar

a danos graves ou morte.



INFORMAÇÕES MÉDICAS

Um ferimento causado pela injeção de alta pressão é uma emergência cirúrgica.

Procure um tratamento médico imediatamente para todos os ferimentos causados por jato de água de alta pressão.

A demora no tratamento pode levar a danos graves ou morte.

O portador desse cartão foi exposto a um jato de água de até 4.137 bar e a uma velocidade de 609 m/s. O jato de água pode conter materiais abrasivos.

A pele pode parecer intacta ou apresentar um pequeno ferimento, similar a uma picada de agulha. A área ferida pode inchar, ficar dolorida e pálida durante as próximas 4 a 6 horas.

O tecido se torna isquêmico e necrosado dentro de 12 horas.

Consulte um cirurgião especialista imediatamente para descompressão, remoção de materiais estranhos e de tecido danificado.

Administre antibióticos intravenosos de amplo espectro para organismos gram-negativos e gram-positivos.

O raio-X é o exame de imagem preferencial.

É possível a ocorrência de síndrome compartimental aguda.

Deixe o ferimento aberto.

Não use solventes, exceto solução isotônica de cloreto de sódio para irrigar o ferimento.

Não use bloqueadores nervosos digitais ou locais.

Ministre analgésicos por via oral ou injeção.

Introdução

A Hypertherm mantém um sistema de gerenciamento de normas para garantir que os produtos estejam em conformidade com os requisitos regulatórios e ambientais.

Normas de segurança nacionais e locais

As normas de segurança nacionais e locais deverão prevalecer sobre quaisquer instruções fornecidas com o produto. O produto deverá ser importado, instalado, operado e descartado de acordo com as normas locais e nacionais aplicáveis ao local de instalação.

Marcas de teste de certificação

Os produtos certificados são identificados por uma (ou mais de uma) marca de teste de certificação concedida por laboratórios de teste credenciados. Essas marcas de teste de certificação ficam localizadas na placa de identificação, ou próximas à placa de identificação.

Cada marca de teste de certificação indica que o produto e suas peças de segurança essenciais estão em conformidade com os padrões nacionais de segurança aplicáveis, conforme examinado e determinado pelo laboratório de testes. A Hypertherm somente coloca uma marca de teste de certificação em seus produtos após o produto ter sido fabricado com peças essenciais à segurança, as quais tenham sido autorizadas pelo laboratório de teste credenciado.

Depois que o produto sai da fábrica da Hypertherm, as marcas de teste de certificação serão invalidadas se ocorrer um dos seguintes eventos:

- O produto sofrer modificações que apresentem perigo ou constituam não conformidade com os padrões aplicáveis.
- As peças essenciais à segurança forem substituídas por peças de reposição não autorizadas.
- Conjunto não autorizado.
- Adição de um acessório que utilize ou gere uma tensão perigosa.
- Se houver adulteração em um circuito de segurança ou outra característica integrada ao produto como parte da certificação ou de qualquer outro processo de fábrica.



A marca Conformité Européenne (CE) constitui uma declaração do fabricante referente à conformidade com as diretivas e padrões europeus aplicáveis. Só as versões dos produtos Hypertherm com uma marca CE, localizada na placa de identificação ou próximo a ela foram testadas quanto à conformidade com a Diretiva Europeia de Baixa Tensão e a Diretiva Europeia de Compatibilidade Eletromagnética.

Declaração de conformidade

Essa Declaração de conformidade se aplica aos seguintes modelos de bombas de jato de água HyPrecision™, com base em testes do modelo HyPrecision 50S:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Data da primeira fixação da marca CE (emissão da Declaração de conformidade): 15 de junho de 2010

Data desta Declaração de conformidade: 17 de março de 2014

Essa Declaração de conformidade foi reemitida devido a uma alteração no nome do modelo do produto. Nenhuma mudança foi feita em relação à segurança.

As unidades do modelo com uma marca CE na placa de identificação atendem às especificações das Diretivas da União Europeia (UE), de acordo com as seções relevantes das normas da UE e outros documentos normativos.

- Diretriz para Equipamento de Pressão (PED) 97/23/EC
- Diretriz para Maquinário 2006/42/EC
- Diretriz Europeia para Baixa Tensão 2006/95/EC
- Diretriz Europeia para Compatibilidade Eletromagnética (EMC) 2004/108/EC

Esta declaração não é válida para unidades sem a marca CE na placa de identificação.

Em caso de dúvidas de clientes na Europa, entre em contato com:

Serviço de Atendimento ao Cliente na Europa
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Para ver a Declaração de Conformidade assinada, acesse o site da Hypertherm em www.hypertherm.com.

1. Clique em **Downloads library (Biblioteca de downloads)**.
2. Selecione um produto HyPrecision no menu suspenso **Product type (Tipo de produto)**.
3. Clique na pasta **Regulatory (Regulamentações)** que é mostrada abaixo dos campos de pesquisa.
4. Clique na pasta **EU Declaration of Conformity (Declaração de conformidade UE)**.

Essas instruções de navegação estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Diferenças em termos de padrões nacionais

Diferentes países podem adotar diferentes padrões de desempenho, segurança, entre outros. Eis algumas das diferenças existentes entre os padrões nacionais:

- Tensões
- Especificações de plugues e cabos
- Requisitos de idioma
- Requisitos de compatibilidade eletromagnética

Essas diferenças entre os padrões nacionais ou entre quaisquer outros padrões podem tornar impossível ou pouco prática a aplicação de todas as marcas de teste de certificação na mesma versão de um produto. Por exemplo, as versões da Canadian Standards Association (Associação Canadense de Padrões — CSA) para produtos da Hypertherm não atendem aos requisitos europeus de compatibilidade eletromagnética (EMC) e, portanto, não apresentam uma marca CE na placa de identificação.

Os países que exigem a marca CE ou que têm normas obrigatórias de compatibilidade eletromagnética devem usar as versões CE dos produtos Hypertherm, que exibem a marca CE na placa de identificação. Entre eles, estão:

- Austrália
- Nova Zelândia
- Países da União Europeia
- Rússia

É importante que o produto e seu respectivo teste de certificação sejam adequados para o local de instalação final. Quando os produtos Hypertherm forem enviados para um país e depois exportados para outro país, o produto deve ser configurado e certificado de forma adequada para o local de uso final.

Sistemas de nível superior

Quando um fabricante de equipamento original (OEM) ou integrador de sistemas acrescenta equipamento adicional, como, por exemplo, mesas de corte, acionadores de motor, controladores de movimento ou robôs, a um sistema de corte a jato de água Hypertherm, o sistema assim combinado pode ser considerado um sistema de nível superior.

Um sistema de nível superior dotado de peças móveis perigosas pode constituir maquinário industrial ou maquinário robótico, caso em que o integrador de sistemas ou o cliente de uso final pode estar sujeito a normas e padrões adicionais àqueles aplicáveis ao sistema de corte a jato de água conforme fabricado pela Hypertherm.

É responsabilidade do cliente de uso final, do OEM ou do integrador de sistemas realizar uma avaliação de risco para o sistema de nível superior e oferecer proteção contra peças móveis perigosas. A menos que o sistema de nível superior esteja certificado quando o OEM ou o integrador de sistemas incorpora os produtos da Hypertherm a ele, a instalação também poderá estar sujeita à aprovação das autoridades locais. Busque a orientação de advogados e peritos nas normas locais se tiver qualquer dúvida em relação à conformidade com as mesmas.

Os cabos de interconexão externa entre as partes de sistemas de alto nível devem ser adequados para os contaminantes e o movimento, conforme exigido pelo local de instalação de uso final. Quando os cabos de interconexão externa estiverem expostos a contaminantes como óleo, poeira, água ou outros, poderão ser necessárias especificações para uso pesado.

Quando os cabos de interconexão externa ficarem expostos a movimento constante, especificações para flexão constante podem ser necessárias. É responsabilidade do cliente de uso final, do OEM ou do integrador de sistemas garantir que os cabos estejam adequados à aplicação. Uma vez que existem diferenças entre as especificações e os custos que podem vir a ser exigidos pelos regulamentos locais em relação a sistemas de nível superior, é necessário garantir que os cabos de interconexão externa estejam adequados para o local de instalação de uso final.

Eliminação adequada dos produtos Hypertherm



Assim como acontece com todos os produtos eletrônicos, os sistemas de corte a jato de água Hypertherm podem conter materiais ou peças, como, por exemplo, placas de circuito impresso, que não podem ser descartados juntamente com os resíduos comuns. É sua responsabilidade descartar qualquer produto ou peça da Hypertherm de forma ambientalmente apropriada e em conformidade com os códigos nacionais e locais.

Nos Estados Unidos, verifique todas as leis federais, estaduais e locais. Na União Europeia (UE), verifique as diretivas e as leis locais e nacionais da UE. Para obter mais informações, visite www.hypertherm.com/weee. Em outros países, verifique as leis nacionais e locais específicas de cada país. Consulte especialistas jurídicos em conformidade ou afins, quando for o caso.

Manuseio adequado e uso seguro de substâncias químicas

As fichas de dados sobre segurança de materiais (MSDS) e as fichas de dados sobre segurança (SDS) fazem parte de um plano de comunicação de riscos que fornece informações detalhadas sobre produtos químicos perigosos. As informações incluem a toxicidade e reatividade dos produtos químicos, primeiros socorros em caso de exposição, armazenamento e descarte aprovados, equipamento de proteção recomendado e procedimentos para lidar com derramamentos.

A Occupational Safety and Health Administration (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional dos Estados Unidos — OSHA) apresentou novas exigências de rotulagem de produtos químicos como parte de sua revisão da Norma de Comunicação de Riscos (29 CFR 1910.1200), para se alinhar ao Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU. O GHS é um sistema internacional para padronização da classificação e rotulagem de produtos químicos.

As normas para substâncias químicas nos EUA, na Europa e em outros locais exigem que as MSDSs (Fichas de dados sobre segurança de materiais) e as SDSs (Fichas de dados sobre segurança) sejam disponibilizadas com o produto e com os produtos químicos usados externa ou internamente neste produto. A lista de produtos químicos é fornecida pela Hypertherm.

Para ver a MSDS e a SDS, acesse o site da Hypertherm em www.hypertherm.com.

1. Clique em **Downloads library (Biblioteca de downloads)**.
2. Selecione **Material Safety Data Sheets (Fichas de dados sobre segurança de materiais)** na lista suspensa Categoria.
3. Clique na pasta **Material Safety Data Sheets (Fichas de dados sobre segurança de materiais)** que é mostrada abaixo dos campos de pesquisa.
4. Clique na pasta **MSDS**.

Essas instruções de navegação estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

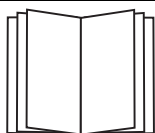
Emissão de partículas e qualidade da água descartada

A Hypertherm não fabrica nem fornece os materiais para corte e não detém conhecimento que permita definir se as partículas emitidas pelos materiais cortados representam ou não riscos físicos ou à saúde.

Consulte seu fornecedor ou consultor técnico caso precise de orientações sobre as propriedades dos materiais que você corta com produtos da Hypertherm.

Caso não tenha total ciência ou não esteja atualizado em relação a todas as normas governamentais e padrões legais aplicáveis ao local de instalação, consulte um especialista local antes de comprar, instalar e operar o equipamento.

AVERTIZARE!



Nerespectarea instrucțiunilor de exploatare ar putea duce la vătămare corporală sau ar putea provoca daune echipamentului.

Manual de Siguranță și conformitate pentru sisteme cu jet de apă

80943M Revizia 0 – Februarie 2016

Română / Romanian

Siguranță



RESPONSABILITATEA PENTRU SIGURANȚĂ

Utilizatorul final este responsabil pentru exploatarea echipamentului în condiții de siguranță.

Măsurile de siguranță din acest manual au caracter general și nu pot anticipa fiecare situație. Hypertherm Inc. confirmă că situațiile neprevăzute apărute din cauza defecțiunilor echipamentului, variabilitatea locației, întreținerea deficitară, imposibilitatea de control al echipamentului și alte evenimente pot determina deteriorări ale echipamentului, vătămări corporale sau moartea. Utilizatorul are responsabilitatea de a identifica pericolele și de a lua măsuri de reducere a riscurilor la un nivel minim.



Păstrați aceste instrucțiuni în apropierea echipamentului. Rolul acestui manual este de a familiariza utilizatorul cu echipamentul și componentele acestuia, cu utilizarea și cu întreținerea acestuia.

Toate persoanele care utilizează sau sunt expuse la acest echipament trebuie să cunoască următoarele informații:

- Standarde de siguranță aplicabile
- Utilizarea, limitele și îngrijirea echipamentului individual de protecție



- Amplasarea elementelor vizuale de comunicare a pericolelor și fișele de date de securitate
- Modul de recunoaștere a surselor periculoase de energie
- Metodele corecte pentru izolarea și controlul energiei, inclusiv procedurile de blocare/interdicție



CALIFICĂRILE ȘI INSTRUIREA UTILIZATORULUI



Toți utilizatorii trebuie să citească și să înțeleagă aceste instrucțiuni înainte de instalarea, utilizarea sau efectuarea de lucrări de întreținere la acest echipament.

Nu permiteți persoanelor care nu au fost instruite să utilizeze pompa jetului de apă. Operatorii trebuie să fie calificați pentru utilizarea și întreținerea acestui echipament.

Instruirile trebuie să includă aceste informații:

- Modul de pornire și de oprire a pompei în timpul funcționării normale și în condiții de urgență
- Condițiile și acțiunile care pot duce la vătămări corporale ale altor persoane și deteriorarea pompei
- Modul de operare a tuturor comenzilor
- Modul de identificare și de răspuns la indicatoarele de eroare
- Modul de realizare a procedurilor de întreținere
- Un exemplar al manualului de utilizare

Această listă nu este exhaustivă.

INFORMAȚII ȘI TRATAMENT PENTRU URGENȚELE MEDICALE



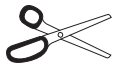
Utilizarea echipamentelor de înaltă presiune expune operatorul și alte persoane din zonă la apă de înaltă presiune. Printre vătămarile potențiale se numără rănirea ochilor, răni superficiale, infecții și amputări. Nu puneți gheață sau căldură pe o rană provocată de jetul de apă. Ridicați membrele rănite și extremitățile mai sus de nivelul inimii, dacă acest lucru este posibil.



O rană provocată de o injectare de înaltă presiune constituie o urgență chirurgicală. Apelați la tratament medical pentru toate rănilor provocate de jetul de apă de înaltă presiune. Tratamentul întârziat poate duce la vătămări serioase sau la moarte.

Operatorii jeturilor de apă trebuie să aibă asupra lor o etichetă sau un card de urgență medicală, care să descrie natura rănilor determinate de jetul de apă de înaltă presiune și tratamentul recomandat. Arătați eticheta sau cardul personalului pentru situații de urgență și personalului medical.

Acest card (ilustrat mai jos) poate fi copiat, decupat, laminat și pliat.



INFORMAȚII MEDICALE

O rană provocată de o injectare de înaltă presiune constituie o urgență chirurgicală.

Apelați la tratament medical pentru toate rănilor provocate de jetul de apă de înaltă presiune.

Tratamentul întârziat poate duce la vătămări serioase sau la moarte.

Persoana care poartă acest card a fost expusă la un jet de apă de până la 4,137 bar și la o viteză de 609 m/s. Jetul de apă poate conține materiale abrazive.

Pielea poate părea intactă sau poate prezenta o rană cu mai multe găuri mici. Zona rănită se poate umfla, poate fi dureroasă și palidă pentru următoarele 4 - 6 ore. Țesutul devine ischemic și necrozat în 12 ore.

Consultați imediat un chirurg specialist pentru decompresie, îndepărtare a materialelor străine și debridarea plăgii.

Administrați intravenos antibiotice cu spectru larg pentru organisme Gram negative și Gram pozitive.

Radiografia este metoda de imagistică recomandată.

Poate apărea sindromul acut de compartiment.

Lăsați plaga deschisă.

Nu utilizați alți solvenți decât ser fiziologic pentru irigarea plăgii.

NU utilizați blocante de nervi locale sau pentru degete.

Administrați analgezice pe cale orală sau prin injecție.

Introducere

Hypertherm menține un sistem de management global de reglementare pentru a garanta faptul că produsele respectă cerințele de reglementare și de mediu.

Reglementări naționale și locale privind siguranța

Reglementările naționale și locale privind siguranța vor avea întâietate față de instrucțiunile care însoțesc produsul. Produsul va fi importat, instalat, operat și eliminat în conformitate cu normele naționale și locale aplicabile pentru locația de instalare.

Marcajele testelor de certificare

Produsele certificate sunt identificate după una sau mai multe marcaje de testare obținute de la laboratoare de testare acreditate. Marcajele testelor de certificare se găsesc pe sau în apropierea plăcuței de caracteristici.

Fiecare marcaj de testare de certificare demonstrează că produsul și componentele critice pentru siguranță sunt conforme cu standardele de siguranță naționale relevante, după evaluarea și determinarea laboratorului de testare. Hypertherm afișează un marcaj de testare de certificare pe produsele sale numai după ce aceste produse au fost produse împreună cu componentele critice pentru siguranță care au fost omologate de laboratorul de testare acreditat.

După ce produsul a părăsit fabrica Hypertherm, marcajele de testare de certificare devin nevalabile dacă se produce una din situațiile de mai jos:

- Produsul este modificat astfel încât creează un pericol sau o neconformitate cu standardele aplicabile.
- Piese critice pentru siguranță au fost înlocuite cu piese de schimb neomologate.
- Asamblarea nu este permisă.
- Se adaugă un accesoriu care utilizează sau generează o tensiune periculoasă.
- S-a modificat circuitul de siguranță sau altă funcție care a fost concepută ca parte a produsului, ca parte a certificării sau într-un alt mod.



Marcajul CE (Conformité Européene) indică declarația de conformitate a producătorului în raport cu directivele și standardele europene aplicabile. Doar acele versiuni ale produselor Hypertherm cu un marcaj CE aflat pe sau lângă plăcuța cu caracteristici au fost testate pentru conformitate cu directiva privind armonizarea legislațiilor statelor membre referitoare la echipamentele electrice destinate utilizării în cadrul unor anumite limite de tensiune și cu directiva europeană cu privire la compatibilitate electromagnetică (CEM).

Declarația de conformitate

Această Declarație de conformitate se aplică modelelor cu jet de aer HyPrecision™, având la bază testarea modelului HyPrecision 50S:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Data primei utilizări a marcajului CE (Conformité Européene) (emiterea declarației de conformitate): 15 iunie 2010

Data acestei declarații de conformitate: 17 martie 2014

Această declarație de conformitate a fost emisă din nou deoarece s-a modificat numele modelului de produs. Nu s-au făcut modificări care să privească siguranța.

Unitățile din modelele cu marcajul CE pe plăcuța de caracteristici respectă cerințele esențiale ale acestor directive europene (UE) utilizând secțiunea relevantă din standardele europene și alte documente cu caracter normativ.

- Directiva 97/23/CE privind echipamentele sub presiune (PED)
- Directiva 2006/42/CE privind echipamentele tehnice
- Directiva 2006/95/CE privind armonizarea legislațiilor statelor membre referitoare la echipamentele electrice destinate utilizării în cadrul unor anumite limite de tensiune
- Directiva 2004/108/CE privind compatibilitatea electromagnetică (CEM)

Această declarație de conformitate nu este valabilă pentru unitățile care nu poartă marcajul CE pe plăcuța de caracteristici.

Pentru întrebări din partea clienților din Europa, contactați:

Serviciu european de clienți
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Pentru a vizualiza Declarația de conformitate semnată, mergeți la site-ul web al Hypertherm la www.hypertherm.com.

1. Faceți clic pe **Downloads library (librărie de descărcare)**.
2. Selectați un produs HyPrecision din lista derulantă **Product type (tip produs)**.
3. Faceți clic pe folderul **Regulatory (Normativ)** care apare sub câmpurile de căutare.
4. Faceți clic pe folderul **EU Declaration of Conformity (Declarație de conformitate UE)**.

Aceste instrucțiuni de navigare se pot modifica, fără o notificare prealabilă.

Diferențe în standardele naționale

La nivel național, se pot aplica diferite standarde privind performanța, siguranța etc. Diferențele naționale în aceste standarde includ, dar fără a se limita la:

- Tensiuni
- Tensiuni nominale pentru fișe și cabluri
- Cerințe de limbă
- Cerințe privind compatibilitatea electromagnetică

Aceste diferențe în standardele naționale sau alte standarde fac imposibilă sau nepractică atașarea marcajelor testelor de certificare pe aceeași versiune a unui produs. De exemplu, versiunile de produse Hypertherm conform Asociației de Standardizare din Canada (CSA) nu sunt conforme cerințelor privind compatibilitatea electromagnetică din Europa, prin urmare, acestea nu poartă un marcaj CE pe plăcuța de caracteristici.

Țările care necesită un marcaj CE sau au norme obligatorii privind compatibilitatea electromagnetică trebuie să utilizeze versiunile de produse Hypertherm CE, care poartă marcajul CE pe plăcuța de caracteristici. Printre acestea se află, dar fără a se limita la:

- Australia
- Noua Zeelandă
- Țările din Uniunea Europeană
- Rusia

Este important ca produsul și marcajul de testare de certificare să fie adecvate pentru locația de instalare unde produsul va fi utilizat. Atunci când produsele Hypertherm sunt livrate într-o țară pentru a fi exportate în altă țară, produsul trebuie să fie configurat și certificat corespunzător pentru locația finală de utilizare.

Sisteme de nivel superior

Atunci când un fabricant de echipamente originale (OEM) sau un integrator de sisteme adaugă echipamente precum mese de tăiere, acționări cu motor, controlere de deplasare sau roboți la un sistem de tăiere cu jet de apă Hypertherm, sistemul combinat poate fi considerat ca un sistem de nivel superior. Un sistem de nivel superior cu piese mobile periculoase poate constitui un utilaj industrial sau un echipament robotizat, caz în care integratorul de sisteme sau utilizatorul final trebuie să respecte mai multe norme și standarde decât cele relevante pentru sistemul de tăiere cu jet de apă, așa cum este produs de Hypertherm.

Clientul final și fabricantul de echipamente originale (OEM) sau integratorul de sisteme sunt responsabili pentru evaluarea riscurilor pentru sistemul de nivel superior și să furnizeze protecție împotriva pieselor mobile periculoase. Dacă sistemul de nivel superior nu este certificat atunci când OEM sau integratorul de sisteme include produsele Hypertherm în acestea, instalația poate fi, de asemenea, supusă aprobării din partea autorităților locale. Dacă aveți îndoieli cu privire la conformitate, apăsați la ajutorul unui consilier juridic sau la experți în probleme de reglementare la nivel local.

Cablurile de interconectare externe dintre componentele sistemului de nivel superior trebuie să fie adecvate pentru nivelul de murdărie și deplasare, în funcție de cerințele de la locația de instalare unde sistemul va fi utilizat. Acolo unde cablurile de interconectare externe sunt supuse murdăririi cu ulei, praf, apă sau alți agenți contaminanți, pot fi necesare cabluri pentru utilizare în condiții extreme.

Acolo unde cablurile de interconectare externe sunt supuse unei mișcări continue, pot fi necesare cabluri cu flexibilitate constantă. Clientul final și fabricantul de echipamente originale (OEM) sau integratorul de sisteme sunt responsabili pentru asigurarea adecvării cablurilor pentru aplicația respectivă. Din moment ce sunt diferențe între costurile și capacitățile nominale care pot fi impuse de normele locale pentru sistemele de nivel superior, este esențial să verificați dacă cablurile de interconectare exterioare sunt adecvate pentru locația de instalare unde sistemul va fi utilizat.

Eliminarea corectă a produselor Hypertherm



Sistemele de tăiere cu jet de aer Hypertherm, asemenea tuturor produselor cu elemente electronice, pot conține materiale sau piese, precum plăci de circuite imprimate, care nu pot fi eliminate împreună cu deșeurile menajere. Prin urmare, aveți responsabilitatea de a elimina produsele sau piesele Hypertherm într-o manieră ecologică

și în conformitate cu normele locale și naționale.

În Statele Unite ale Americii, consultați legislația federală, statală și locală. În Uniunea Europeană, consultați directivele europene și legislația națională și locală. Pentru mai multe informații, consultați www.hypertherm.com/weee. În alte țări, consultați legislația națională și locală. Apelați la recomandările experților în materie legală și conformitate.

Manipularea corespunzătoare și utilizarea substanțelor chimice în condiții de siguranță

Fișele de date de securitate (MSDS, SDS) sunt incluse în planul de comunicare a pericolelor și furnizează informații detaliate privind substanțele chimice periculoase. Informațiile includ toxicitatea și reactivitatea substanței chimice, prim ajutor în caz de expunere, depozitarea și eliminarea aprobată, echipamentul de protecție recomandat și procedurile împotriva deversărilor.

Agentia Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă (OSHA) a prezentat noile cerințe privind etichetarea substanțelor chimice periculoase, ca parte a reviziei recente a standardului privind comunicarea pericolelor (29 CFR 1910,1200) în vederea alinierii la Sistemul Global Armonizat de Clasificare și Etichetare a Produselor Chimice al Organizației Națiunilor Unite (GHS). GHS este un sistem internațional pentru standardizarea clasificării și etichetării substanțelor chimice.

Normele privind substanțele chimice din SUA, Europa și alte locații prevăd disponibilitatea MSDS și SDS pentru substanțele chimice care sunt furnizate împreună cu produsul și pentru substanțele chimice utilizate în sau pe produs. Lista de substanțe chimice este furnizată de Hypertherm.

Pentru a vizualiza MSDS și SDS, mergeți la site-ul web al Hypertherm la www.hypertherm.com.

1. Faceți clic pe **Downloads library (bibliotecă de descărcare)**.
2. Selectați **Material Safety Data Sheets (Fișe tehnice de securitate a produselor)** din lista verticală Category.
3. Faceți clic pe folderul **Material Safety Data Sheets (Fișe tehnice de securitate a produselor)** care apare sub câmpurile de căutare.
4. Faceți clic pe folderul **MSDS**.

Aceste instrucțiuni de navigare se pot modifica, fără o notificare prealabilă.

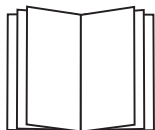
Emisiile de particule și calitatea apei reziduale

Hypertherm nu produce sau furnizează materialele care sunt tăiate și nu are informații dacă aceste particule eliberate de materialele tăiate vor constitui un pericol fizic sau un risc asupra sănătății. Consultați furnizorul sau alt consultant tehnic dacă aveți nevoie de îndrumarea privind proprietățile materialelor pe care le veți tăia cu ajutorul unui produs Hypertherm.

Dacă nu dețineți toate informațiile actualizate privind legislația și normele aplicabile pentru locația instalației, consultați un expert local înainte de a achiziționa, instala și opera acest echipament.



БЕРЕГИСЬ!



Невыполнение инструкций по эксплуатации может привести к телесным повреждениям или повреждению оборудования.

Руководство по Безопасность и нормативное соответствие водоструйной резки

80943J 0-я редакция – февраль 2016 г.

Русский / Russian

Безопасность



ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ

Конечный пользователь отвечает за обеспечение безопасной работы данного оборудования.

В данном руководстве представлены общие меры предосторожности, не учитывающие все возможные ситуации. Hypertherm Inc. подтверждает, что непредвиденные ситуации, возникшие вследствие поломки оборудования, изменения условий работы на месте, неправильного обслуживания, неисправности контрольного оборудования и других событий, могут привести к повреждению оборудования и травмам, в том числе смертельным. Пользователь несет ответственность за выявление угроз и выполнение необходимых мер для минимизации рисков.



Храните данные инструкции возле оборудования. Данное руководство предназначено для ознакомления пользователя с оборудованием, его компонентами, принципом работы и техобслуживания.

Все люди, работающие с данным оборудованием или контактирующие с ним, должны знать следующее:

- Применимые стандарты безопасности
- Правила использования, ограничения и необходимые средства индивидуальной защиты



- Расположение письменной программы информирования об угрозах и паспортов безопасности
- Правила распознавания опасных источников энергии
- Правильные методы изоляции и управления энергией, включая процедуры блокировки и установки предупреждающих табличек



КВАЛИФИКАЦИЯ И ОБУЧЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ



Все пользователи должны ознакомиться с данными инструкциями и понять их перед установкой, эксплуатацией или обслуживанием данного оборудования.

Запрещается допускать к эксплуатации водоструйного насоса не прошедших обучение лиц. К обслуживанию и эксплуатации данного оборудования допускаются только квалифицированные операторы.

Обязательные компоненты обучения:

- Запуск и останов насоса в ходе обычной работы и в аварийных ситуациях
- Условия и действия, которые могут привести к получению травм персоналом и повреждению насоса
- Работа с элементами управления
- Идентификация признаков неисправности и реагирование
- Процедуры технического обслуживания
- Экземпляр руководства оператора

Данный перечень не является исчерпывающим.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОКАЗАНИИ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ПРАВИЛА ЕЕ ОКАЗАНИЯ



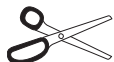
При работе с оборудованием высокого давления для оператора и других людей, находящихся в непосредственной близости от оборудования, существует опасность поражения струей воды высокого давления. Возможные последствия поражения — травмы глаз, рваные раны, инфицирование пораженных участков и ампутации. Не прикладывайте лед или тепло на участки, травмированные вследствие контакта со струей воды. При возможности зафиксируйте пораженные конечности в приподнятом положении.



Травмы, полученные вследствие контакта со струей под высоким давлением, требуют срочного хирургического вмешательства. При получении любой травмы вследствие контакта со струей воды высокого давления немедленно обратитесь за медицинской помощью. Задержка в оказании медицинской помощи может привести к получению серьезных и даже смертельных травм.

Операторы водоструйной резки должны носить герметичную медицинскую бирку или карточку, указывающую особенности водоструйных травм и рекомендованное лечение. Покажите такую бирку или карточку сотрудникам неотложной медицинской помощи и медицинским специалистам.

Эту карточку (см. ниже) можно скопировать, вырезать, заламинировать и складывать.



МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Травмы, полученные вследствие контакта со струей под высоким давлением, требуют срочного хирургического вмешательства.

При получении любой травмы вследствие контакта со струей воды высокого давления немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Задержка в оказании медицинской помощи может привести к получению серьезных и даже смертельных травм.

Носитель данной карточки был поражен струей воды под давлением 4137 бар при скорости 609 м/с. Струя воды может содержать абразивные материалы.

На коже могут отсутствовать следы травмы и присутствовать небольшие колотые раны размером с булавочную головку. Пораженная зона может опухнуть, начать болеть или побледнеть в течение следующих 4 – 6 часов. В течение 12 часов могут появиться признаки ишемии и некроза тканей.

Немедленно обратитесь к медицинскому специалисту для декомпрессии, удаления посторонних материалов и обработки раны.

Используйте внутривенные антибиотики широкого спектра действия, действующие на грамотрицательные и грамположительные микроорганизмы.

Предпочтительно сделать рентгеновские снимки пораженной области.

Возможен острый синдром сдавливания.

Оставьте рану открытой.

Для промывания раны допускается использовать только изотонический раствор хлорида натрия.

Не применяйте пальцевую или локальную проводниковую анестезию.

Применять анальгетики орально или вводить инъекционным путем.

Введение

Hypertherm применяет глобальную систему правового регулирования для обеспечения соответствия продуктов правовым и природоохранным нормам.

Национальные и местные требования по безопасности

Национальные и местные требования по безопасности имеют приоритет над любыми инструкциями, предоставленными вместе с продуктом. Импорт, установка, эксплуатация и утилизация продукта должны выполняться в соответствии с национальными и местными нормами, действующими в месте установки.

Знаки сертификационных испытаний

Сертифицированные продукты маркируются одним или несколькими сертификационными знаками уполномоченных испытательных лабораторий. Знаки сертификационных испытаний расположены на паспортных табличках или рядом с ними.

Каждый знак сертификационных испытаний означает, что продукт и его компоненты, имеющие критически важное значение для безопасности, отвечают применимым национальным стандартам безопасности согласно анализу, проведенному данной испытательной лабораторией. Hypertherm помещает знак сертификационных испытаний на свои продукты только после того, как данный продукт производится вместе со своими компонентами, имеющими критически важное значение для безопасности, которые были утверждены уполномоченной испытательной лабораторией.

После отправления продукта с завода Hypertherm знаки сертификационных испытаний теряют свою силу в любом из следующих случаев:

- Продукт подвергается модификациям таким образом, что создается опасность или нарушаются требования применимых стандартов.
- Компоненты, критически важные для безопасности, заменяются на неутвержденные запасные части.
- Выполнена несанкционированная сборка.
- Добавление вспомогательных компонентов, которые используют или создают опасные напряжения.
- Выполнена манипуляция с контуром безопасности или другой функцией, которая входит в состав продукта как часть сертифицируемого изделия, или имеются другие основания.



Знак СЕ обозначает декларацию производителя о соответствии применимым директивам и стандартам ЕС. Протестированными на соответствие Директиве ЕС

по вопросам качества низковольтных электротехнических изделий и Директиве ЕС по электромагнитной совместимости являются только те версии продуктов компании Hypertherm, которые имеют маркировку СЕ непосредственно на паспортной табличке технических данных или рядом с ней.

Сертификат соответствия

Настоящий Сертификат соответствия распространяется на следующие модели насосов для водоструйной резки HyPrecision™ в соответствии с испытаниями модели HyPrecision 50S:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Дата нанесения первой маркировки СЕ (дата выдачи Сертификата соответствия): 15 июня 2010 г.

Дата настоящего Сертификата соответствия: 17 марта 2014 г.

Настоящий Сертификат соответствия был повторно выдан из-за изменения названия модели продукта. Изменения относительно безопасности отсутствуют.

Модели с маркировкой СЕ на табличке соответствуют основным требованиям следующих Директив Европейского Союза (ЕС), соответствующему разделу стандартов ЕС и другим нормативным документам.

- 97/23/ЕС Директива о напорном оборудовании (PED)
- 2006/42/ЕС Директива ЕС по машинам
- 2006/95/ЕС Директива ЕС по низковольтному оборудованию
- 2004/108/ЕС Директива ЕС по электромагнитной совместимости (EMC)

Настоящий Сертификат соответствия не относится к устройствам без маркировки СЕ на паспортной табличке.

Контактная информация для клиентов из ЕС:

Обслуживание клиентов из ЕС (European Customer Service)
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Подписанный Сертификат соответствия на веб-сайте Hypertherm по адресу: www.hypertherm.com.

1. Перейдите по ссылке **Downloads library (Библиотека документов)**.
2. В раскрывающемся списке **Product type (Тип продукта)** выберите продукт HyPrecision.
3. Выберите пункт **Regulatory (Регулятивный)** под полями поиска.
4. Выберите папку **EU Declaration of Conformity (EU Declaration of Conformity)**.

Данные инструкции по поиску могут быть изменены без уведомления.

Различия в национальных стандартах

Различные страны могут применять разные стандарты эксплуатации, безопасности и т. п. Различия в национальных стандартах, касаются, в частности, следующих параметров:

- Напряжение
- Номиналы вилок и шнуров
- Языковые требования
- Требования по электромагнитной совместимости

Эти различия в национальных или других стандартах могут сделать невозможным или нецелесообразным нанесение всех знаков сертификационных испытаний на одну версию продукта. Например, версии CSA (Canadian Standards Association) продукции Hypertherm не соответствуют европейским требованиям по электромагнитной совместимости и не имеют маркировки CE на паспортной табличке.

В странах, в которых требуется маркировка CE или действуют обязательные нормы по электромагнитной совместимости, следует пользоваться версиями CE продуктов Hypertherm с маркировкой CE на паспортной табличке. Это касается, в частности, следующих стран:

- Австралия
- Новая Зеландия
- Страны Европейского союза
- Россия

Важно, чтобы продукт и его знак сертификационных испытаний подходили для объекта, на котором он используется. Когда продукция Hypertherm отгружается в одну из стран для экспорта в другую страну, продукт должен надлежащим образом конфигурироваться и сертифицироваться для объекта использования.

Высокоуровневые системы

Если изготовитель комплексного оборудования (OEM) или установщик системы добавляет в систему водоструйной резки Hypertherm дополнительное оборудование (например, столы для резки, электродвигатели, контроллеры или роботы), объединенная система может рассматриваться как высокоуровневая. Высокоуровневая система с опасными движущимися частями может относиться к промышленному или роботизированному оборудованию, и в этом случае в отношении установщика системы или конечного пользователя могут действовать дополнительные нормы и стандарты, помимо тех, которые относятся к системе водоструйной резки производства Hypertherm.

На конечного пользователя и изготовителя комплексного оборудования или установщика системы возлагается ответственность за выполнение оценки рисков высокоуровневой системы и обеспечение защиты от опасных движущихся частей. Если высокоуровневая система не сертифицирована на момент встраивания в нее продукции Hypertherm изготовителем комплексного оборудования или установщиком системы, для установки также может потребоваться утверждение местными органами власти. Обратись за консультацией к юристу или эксперту по местным нормативам при возникновении вопросов по нормативному соответствию.

Наружные соединительные кабели между компонентами высокоуровневой системы должны подходить для загрязнений и перемещений, которые предполагаются на объекте использования. Если наружные соединительные кабели могут подвергаться воздействию масла, пыли, воды или других загрязняющих веществ, может потребоваться использование изделий, предназначенных для тяжелых условий эксплуатации.

Если наружные соединительные кабели могут подвергаться непрерывному перемещению, может потребоваться использование изделий, предназначенных для постоянного изгибания. Конечный пользователь или изготовитель комплексного оборудования или установщик системы несет ответственность за выбор кабелей, подходящих для данного применения. Ввиду различий в номиналах и затрат, которые могут потребоваться для выполнения местных норм для высокоуровневых систем, убедитесь, что наружные соединительные кабели подходят для объекта использования.

Правильная утилизация продукции Hypertherm



Системы водоструйной резки Hypertherm, как и все продукты с электроникой, могут содержать материалы или компоненты, такие как печатные платы, которые не могут утилизироваться с обычными отходами. На Вас возлагается ответственность за утилизацию продуктов или компонентов Hypertherm экологически приемлемым способом в соответствии с национальными и местными нормами.

В США проверьте соответствие федеральному, региональному и местному законодательству. В странах Европейского союза проверьте соответствие директивам ЕС, а также национальному и местному законодательству. Дополнительную информацию см. на сайте www.hypertherm.com/weee. В других странах проверьте соответствие национальному и местному законодательству. При необходимости проконсультируйтесь со специалистом по правовым вопросам или сертификации.

Правильное обращение с химическими веществами и безопасное их использование

Паспорта безопасности материалов (MSDS) и паспорта безопасности (SDS) входят в план информирования об угрозах, содержащий подробную информацию о вредных химических веществах. Здесь указывается информация о токсичности и активности химических веществ, правилах неотложной помощи при контакте с ними, правилах хранения и утилизации, рекомендованных средствах индивидуальной защиты и действиях при разливах веществ.

Управление по охране труда и промышленной гигиене (OSHA) представило новые требования к маркировке опасных химических веществ в последнем издании Стандарта информирования о вредности веществ (Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200) для согласования с Разработанной под эгидой ООН Глобальной гармонизированной системой информации по безопасности химической продукции (GHS). GHS представляет собой международную систему стандартизации классификации и маркировки химических веществ.

Правилами применения химических веществ США, Европы и других стран предписывается оформление паспортов безопасности материалов (MSDS) и паспортов безопасности (SDS) для химических веществ, используемых с продуктом, а также содержащихся в нем или на нем. Список химических веществ предоставляется компанией Hypertherm.

Документы MSDS и SDS см. на веб-сайте Hypertherm по адресу: www.hypertherm.com.

1. Перейдите по ссылке **Downloads library (Библиотека документов)**.
2. В раскрывающемся списке «Категория» выберите пункт **Material Safety Data Sheets (Паспорта безопасности материалов)**.
3. Выберите папку **Material Safety Data Sheets (Паспорта безопасности материалов)**, отображаемую под полями поиска.
4. Выберите папку **MSDS**.

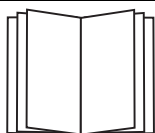
Данные инструкции по поиску могут быть изменены без уведомления.

Выброс частиц и качество сточных вод

Hypertherm не производит и не предоставляет материалы для резки и не располагает информацией относительно физического вреда или опасности, которые могут составлять для здоровья частицы, выделяемые из материалов при резке. Для получения информации относительно свойств материалов, режущихся с помощью продуктов Hypertherm, свяжитесь с поставщиком или другим техническим консультантом.

Если необходимо получить полную и актуальную информацию относительно всех применимых законодательных норм и стандартов для места установки, свяжитесь с местным специалистом до приобретения, установки и эксплуатации оборудования.

UPOZORENJE!



Ako ne sledite uputstvo za rukovanje može doći do lične povrede ili oštećenja opreme.

Priručnik o Bezbednosti i usaglašenosti Waterjet tehnologije

809430SR Ispravka 0 – februar 2016.

Srpski / Serbian

Bezbednost



ODGOVORNOST ZA BEZBEDNOST

Krajnji korisnik je odgovoran za bezbedno rukovanje ovom opremom.

Mere bezbednosti navedene u ovom priručniku su opšte i ne mogu da predvide svaku situaciju. Hypertherm Inc. dopušta da nepredviđene situacije nastale usled kvara opreme, raznolikosti prostora za rad, nedovoljnog održavanja, kvara kontrolne opreme i drugih događaja mogu da prouzrokuju oštećenje opreme, povrede ili smrt. Korisnik je odgovoran za prepoznavanje opasnosti i preduzimanje koraka neophodnih za smanjenje rizika.



Čuvajte ova uputstva blizu opreme. Cilj ovog priručnika je da korisnika upozna sa opremom i njenim delovima, rukovanjem i održavanjem.

Svi oni koji rukuju ovom opremom ili su njoj izloženi moraju posedovati sledeće informacije:

- O primenjivim standardima bezbednosti
- O korišćenju, ograničenjima i čuvanju lične zaštitne opreme



- O mestu na kojem se nalazi program za pismeno obaveštavanje o opasnosti i materijal sa podacima o bezbednosti
- O tome kako prepoznati opasne izvore energije
- O ispravnim metodima za izoliranje i kontrolisanje energije, uključujući i procedure blokiranja i obeležavanja (tzv. lock out–tag out)



KVALIFIKACIJE I TRENING KORISNIKA



Svi korisnici moraju da pročitaju i razumeju sledeća uputstva pre instaliranja, rukovanja ili rada na održavanju ove opreme.

Nemojte dozvoliti neobučanim licima da rukuju pumpom za waterjet (vodeni mlaz). Rukovaoci moraju da imaju kvalifikacije za rukovanje i održavanje ove opreme.

Trening treba da uključi ove informacije:

- Kako se pokreće i zaustavlja pumpa tokom rutinskog rada i u slučaju opasnosti
- Uslovi i radnje koje mogu da dovedu do povreda kod ljudi i oštećenja na pumpi
- Kako se rukuje svim kontrolnim mehanizmima
- Kako se prepoznaju indikatori kvara i kako se na njih odgovara
- Kako se izvode postupci održavanja
- Primerak priručnika za korisnike

Ova lista ne sadrži sve informacije.

MEDICINSKE INFORMACIJE I LEČENJE U HITNIM SLUČAJEVIMA



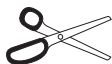
Upotreba opreme koja funkcioniše pod visokim pritiskom izlaže rukovaoca i druge ljude u zoni rada vodi pod visokim pritiskom. Potencijalna opasnost uključuje povrede očiju, razderotine, infekcije i amputacije. Ne stavljajte led ili vruće predmete na povredu nastalu waterjetom (vodenim mlazom). Postavite i poduprite udove i ekstremitete iznad nivoa srca, ako je moguće.



Povreda nastala ubrizgavanjem pod visokim pritiskom zahteva hitnu operaciju. Odmah potražite medicinsku pomoć kod svih povreda nastalih upotrebom vodenog mlaza pod visokim pritiskom. Odloženo lečenje može dovesti do teških povreda ili smrti.

Rukovaoci waterjetom (vodenim mlazom) treba da nose vodootpornu medicinsku etiketu ili kartončić za hitne slučajeve na kojima se opisuje priroda povreda nastalih dejstvom vodenog mlaza pod visokim pritiskom i preporučuje potrebno lečenje. Etiketu ili kartončić pokažite ekipi hitne pomoći i medicinskom osoblju.

Ovaj kartončić (u nastavku teksta) možete kopirati, iseći, laminirati i saviti.



MEDICINSKE INFORMACIJE

Povreda nastala ubrizgavanjem pod visokim pritiskom zahteva hitnu operaciju.

Odmah potražite medicinsku pomoć kod svih povreda nastalih upotrebom vodenog mlaza pod visokim pritiskom.

Odloženo lečenje može dovesti do teških povreda ili smrti.

Osoba koja ima uz sebe ovaj kartončić bila je izložena vodenom mlazu od najviše 4,137 bara i brzini od 609 m/s. Waterjet (vodeni mlaz) može da sadrži abrazivne materijale.

Koža može da izgleda neoštećena ili se može videti mala ubodna rana veličine čiode. Područje povrede može da natekne, postane bolno i bledo tokom sledećih 4 do 6 sati. Tkivo postaje ishemično i nekrotično u roku od 12 sati.

Odmah se posavetujte sa hirurgom o dekompresiji, uklanjanju stranih tela (materijala) i debridmanu.

Intravenski dajte antibiotike širokog spektra za gram-negativne i gram-pozitivne organizme.

Preporučuje se rendgensko snimanje.

Moguća je pojava akutnog kompartment sindroma.

Ostavite ranu otvorenu.

Za ispiranje rane nemojte upotrebljavati nikakve rastvarače osim izotoničnog rastvora natrijum-hlorida.

Nemojte upotrebljavati blok-anestezije prstiju ili lokalne blok-anestezije.

Analgetike dajte na usta ili putem injekcije.

Uvod

Hypertherm održava globalni sistem regulatornog upravljanja kako bi obezbedio da proizvodi budu usaglašeni sa regulatornim i ekološkim zahtevima.

Državni i lokalni propisi o bezbednosti

Državni i lokalni propisi o bezbednosti imaju prvenstvo nad bilo kakvim uputstvima dostavljenim uz proizvod. Proizvod se uvozi, instalira, njime se rukuje i odlaže ga se u skladu sa državnim i lokalnim propisima koji važe na lokaciji na kojoj je instaliran.

Oznake obavljenog sertifikacionog ispitivanja

Sertifikovani proizvodi identifikuju se putem jedne ili više oznaka obavljenog sertifikacionog ispitivanja iz akreditovanih laboratorija za ispitivanje. Oznake obavljenog sertifikacionog ispitivanja nalaze se na pločici s podacima ili u njenoj blizini.

Svaka oznaka obavljenog sertifikacionog ispitivanja znači da su proizvod i njegove bezbednosne komponente u skladu sa relevantnim državnim bezbednosnim standardima, kao što je ispitano i utvrđeno od strane te laboratorije za ispitivanje. Hypertherm stavlja oznaku obavljenog sertifikacionog ispitivanja na svoje proizvode samo nakon što je taj proizvod proizveden uz upotrebu bezbednosnih komponenti odobrenih od strane akreditovane laboratorije za ispitivanje.

Nakon što proizvod napusti Hyperthermovu fabriku, oznake obavljenog sertifikacionog ispitivanja se poništavaju ako se dogodi bilo koje od sledećeg:

- Proizvod se modifikuje na način koji stvara opasnost ili neusklađenost sa važećim standardima.
- Bezbednosne komponente se zamenjuju neovlašćenim rezervnim delovima.
- Montaža je neovlašćena.
- Dodan je bilo kakav pribor koji koristi ili proizvodi opasan napon.
- Bilo kakvo neovlašćeno diranje sigurnosnog strujnog kola ili drugog svojstva koje je konstruisano kod proizvoda kao deo sertifikacije, ili na drugi način.



Oznaka Conformité Européenne (CE) predstavlja deklaraciju proizvođača o usaglašenosti sa važećim evropskim direktivama i standardima. Samo one verzije Hyperthermovih proizvoda sa oznakom CE koja se nalazi na pločici s podacima ili u njenoj blizini ispitane su na usaglašenost sa Evropskom direktivom o niskom naponu (European Low Voltage Directive) i Evropskom direktivom o elektromagnetnoj kompatibilnosti (European Electromagnetic Compatibility Directive).

Deklaracija o usaglašenosti

Ova Deklaracija o usaglašenosti odnosi se na sledeće modele HyPrecision™ waterjet pumpe (pumpe za sečenje vodenim mlazom) na osnovu ispitivanja modela HyPrecision 50S:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Datum prvog postavljanja oznake Conformité Européenne (CE) (kada je izdana Deklaracija o usaglašenosti): 15. jun 2010.

Datum ove Deklaracije o usaglašenosti: 17. mart 2014.

Ova Deklaracija o usaglašenosti ponovo je izdana zbog promene naziva modela proizvoda. Nije bilo promena u vezi sa bezbednosti.

Jedinice modela sa oznakom CE na pločici s podacima ispunjavaju suštinske zahteve ovih direktiva Evropske unije (EU) korišćenjem relevantnog odeljka standarda EU i drugih normativnih dokumenata.

- Direktiva o opremi pod pritiskom (DOP) 97/23/EZ
- Direktiva o mašinama 2006/42/EZ
- Evropska direktiva o niskom naponu 2006/95/EZ
- Evropska direktiva o elektromagnetnoj kompatibilnosti (EMK) 2004/108/EZ

Ova deklaracija nije punovažna na jedinicama bez oznake CE na pločici s podacima.

Kupci iz Evrope mogu kontaktirati sledeću službu radi informacija:

Evropska korisnička služba
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Potpisanu Deklaraciju o usaglašenosti možete videti na veb lokaciji Hypertherma www.hypertherm.com.

- Kliknite na **Downloads library (Biblioteku preuzimanja)**.
- Izaberite proizvod HyPrecision s padajuće liste **Product type (Tip proizvoda)**.
- Kliknite na fasciklu **Regulatory (Regulatorno)** koja se nalazi ispod polja za pretragu.
- Kliknite na fasciklu **EU Declaration of Conformity (Deklaracija o usaglašenosti EU)**.

Ova uputstva za navigaciju mogu biti promenjena bez prethodnog upozorenja.

Razlike u državnim standardima

Države mogu primenjivati različite izvođačke, bezbednosne ili druge standarde. Razlike među državama u pogledu standarda uključuju, ali se ne ograničavaju na:

- Napone
- Nominalne vrednosti utikača i kablova
- Jezičke zahteve
- Zahteve za elektromagnetnom kompatibilnošću

Ove razlike u državnim ili drugim standardima mogu da onemoguće ili učine nepraktičnim stavljanje svih oznaka obavljenog sertifikacionog ispitivanja na istu verziju nekog proizvoda. Na primer, verzije Hypertermovih proizvoda Kanadskog udruženja za standarde (Canadian Standards Association, CSA) nisu u skladu sa evropskim zahtevima za elektromagnetnom kompatibilnošću te stoga ne nose oznaku CE na pločici s podacima.

Zemlje koje zahtevaju oznaku CE ili imaju obavezne propise o elektromagnetnoj kompatibilnosti moraju koristiti verzije Hypertermovih proizvoda sa oznakom CE na pločici s podacima. Među njima se nalaze, bez ograničenja:

- Australija
- Novi Zeland
- Zemlje u Evropskoj uniji
- Rusija

Važno je da proizvod i njegova oznaka obavljenog sertifikacionog ispitivanja budu odgovarajući za lokaciju instaliranja kod krajnjeg korisnika. Kada se Hypertermovi proizvodi otpreme u jednu zemlju radi izvoza u drugu zemlju, proizvod mora biti ispravno konfigurisan i sertifikovan za lokaciju krajnjeg korisnika.

Sistemi višeg nivoa

Kada originalni proizvođač opreme (original equipment manufacturer, OEM) ili integrator sistema doda opremu Hypertermovom sistemu za sečenje waterjetom (vodenim mlazom), kao što su stolovi za sečenje, motorni pogoni, regulatori pokreta ili roboti, taj kombinovani sistem može se smatrati sistemom višeg nivoa. Sistem višeg nivoa sa opasnim pokretnim delovima mogu činiti industrijske mašine ili robotska oprema, u kom slučaju integrator sistema ili krajnji korisnik mogu biti podložni većem broju propisa i standarda u odnosu na one koji se odnose na sistem za sečenje waterjetom (vodenim mlazom) kakav proizvodi Hyperterm.

Obaveza je krajnjeg korisnika i originalnog proizvođača opreme ili integratora sistema da izvrše procenu rizika za sistem višeg nivoa, kao i da obezbede zaštitu od opasnih pokretnih delova. Osim ako je sistem višeg nivoa sertifikovan kada originalni proizvođač opreme ili integrator sistema uključi u njega Hypertermove proizvode, instalacija takođe može biti podvrgnuta odobrenju lokalnih organa. Potražite savet od advokata i lokalnih regulatornih stručnjaka ako niste sigurni o usaglašenosti.

Spoljni kablovi za povezivanje između sastavnih delova sistema višeg nivoa moraju biti prikladni u smislu zagađivača i kretanja onako kako to iziskuje poslednja lokacija instaliranja kod krajnjeg korisnika. Kada su spoljni kablovi za povezivanje izloženi ulju, prašini, vodi ili drugim zagađivačima, mogu se tražiti nominalne vrednosti za grubu upotrebu.

Kada su spoljni kablovi za povezivanje izloženi stalnom kretanju, mogu biti potrebne nominalne vrednosti konstantnog savijanja. Obaveza je krajnjeg korisnika ili originalnog proizvođača opreme ili integratora sistema da obezbede da su kablovi pogodni za primenu. Pošto postoje razlike u nominalnim vrednostima i troškovima koje lokalni propisi mogu iziskivati za sisteme višeg nivoa, neophodno je proveriti jesu li spoljni kablovi za povezivanje pogodni za lokaciju instaliranja kod krajnjeg korisnika.

Ispravno odlaganje Hyperthermovih proizvoda



Hyperthermovi sistemi za sečenje waterjetom (vodenim mlazom), poput svih proizvoda sa elektronikom, mogu sadržavati materijale ili komponente, kao što su štampane ploče, koje ne mogu da se bacaju zajedno sa običnim otpadom. Vaša je obaveza da Hyperthermove proizvode ili komponente odlažete na ekološki prihvatljiv način i u skladu sa državnim i lokalnim zakonima.

U Sjedinjenim Američkim Državama, proverite sve savezne, zakone saveznih država i lokalne zakone. U Evropskoj uniji (EU), proverite sve direktive EU, kao i državne i lokalne zakone. Više informacija možete naći na www.hypertherm.com/weee. U drugim zemljama, proverite državne i lokalne zakone. Po potrebi se posavetujte sa pravnim stručnjacima ili drugim stručnjacima za usaglašenost.

Ispravno rukovanje i bezbedno korišćenje hemikalija

Listovi o bezbednosti materijala (Material safety data sheets, MSDS) i bezbednosni listovi (Safety data sheets, SDS) deo su plana obaveštavanja o opasnostima koji pruža detaljne informacije o opasnim hemikalijama. Te informacije uključuju podatke o toksičnosti i reaktivnosti hemikalije, prvoj pomoći kod izlaganja, odobrenom skladištenju i odlaganju, preporučenoj zaštitnoj opremi i postupcima za uklanjanje proličenih hemikalija.

Uprava za bezbednost i zdravlje na radu (Occupational Safety and Health Administration, OSHA) predstavila je nove zahteve za obeležavanje opasnih hemikalija kao deo svoje nedavne revizije Standarda za obaveštavanje o opasnostima (Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200), kako bi se uskladila sa Globalno harmonizovanim sistemom klasifikacije i obeležavanja hemikalija Ujedinjenih nacija (United Nations' Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS). GHS je međunarodni sistem za standardizaciju klasifikacije i obeležavanja hemikalija.

Propisi o hemikalijama u SAD, Evropi i na drugim mestima zahtevaju da listovi o bezbednosti materijala (MSDS) i bezbednosni listovi (SDS) budu dostupni za hemikalije koje se isporučuju s proizvodom i hemikalije korišćene u proizvodnji ili na njemu. Spisak hemikalija isporučuje Hypertherm.

Ako želite da vidite MSDS i SDS, posetite veb lokaciju Hypertherma na www.hypertherm.com.

1. Kliknite na **Downloads library (Biblioteku preuzimanja)**.
2. Izaberite **Material Safety Data Sheets (Listove o bezbednosti materijala)** s padajuće liste Kategorija (Category).
3. Kliknite na fasciklu **Material Safety Data Sheets (Listove o bezbednosti materijala)** koji se nalazi ispod polja za pretragu.
4. Kliknite na fasciklu **MSDS**.

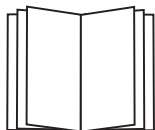
Ova uputstva za navigaciju mogu biti promenjena bez prethodnog upozorenja.

Emisija čestica i kvalitet otpadnih voda

Hypertherm ne proizvodi ili ne isporučuje materijale koji su sečeni i nema saznanja o tome hoće li čestice koje ispuštaju materijali koji su sečeni predstavljati fizičku opasnost ili rizik po zdravlje. Molimo vas da se posavetujete sa svojim dobavljačem ili drugim stručnim savetnikom ako su vam potrebne smernice u vezi sa svojstvima materijala koji ćete seći koristeći neki Hyperthermov proizvod.

Ako niste u potpunosti upoznati i u toku sa svim primenljivim vladinim propisima i pravnim standardima koji važe za lokaciju instaliranja, treba da se posavetujete sa lokalnim stručnjakom pre kupovine, instaliranja i rukovanja opremom.

VÝSTRAHA!



V prípade nedodržania bezpečnostných pokynov môže dôjsť k ujme na zdraví alebo poškodeniu zariadenia.

Waterjet - bezpečnosť a súlad s normami ***Návod na obsluhu***

809430SK Revízia 0 – február 2016

Slovenčina / Slovak

Bezpečnosť



ZODPOVEDNOSŤ ZA DODRŽIAVANIE ZÁSAD BEZPEČNOSTI

Koncový používateľ nesie zodpovednosť za bezpečnú prevádzku tohto zariadenia.

Bezpečnostné opatrenia uvedené v tejto príručke sú všeobecné a nemôžu zahŕňať každú situáciu. Spoločnosť Hypertherm Inc. pripúšťa, že môžu nastať nepredvídateľné situácie z dôvodu zlyhania zariadenia, rôznorodosti podmienok v lokalite koncového použitia, nedostatočnej údržby, zlyhania kontrolného zariadenia a iných udalostí, ktoré môžu zapríčiniť poškodenie zariadenia, poranenie alebo smrť. Je zodpovednosťou používateľa, aby rozpoznal nebezpečenstvá a podnikol nevyhnutné kroky k minimalizácii rizík.



Uchovávajte tieto pokyny v blízkosti zariadenia. Úlohou tejto príručky je oboznámiť používateľa so zariadením a jeho časťami, s prevádzkou a údržbou zariadenia.

Všetky osoby, ktoré zariadenie obsluhujú alebo sa zdržiavajú v jeho blízkosti, musia poznať nasledujúce informácie:

- Platné bezpečnostné normy
- Použitie, obmedzenia a starostlivosť o osobné ochranné pomôcky



- Umiestnenie havarijného plánu a kariet bezpečnostných údajov
- Ako rozpoznať nebezpečné zdroje energie
- Správne metódy na izolovanie a kontrolu energie, vrátane postupov pre uzamknutie/zablokovanie a označenie zariadenia



SPÔSOBILOSŤ A ZAŠKOLENIE POUŽÍVATEĽA



Všetci používatelia si musia prečítať a porozumieť týmto pokynom pred inštaláciou, zahájením prevádzky alebo údržbou tohto zariadenia.

Nedovoľte, aby čerpadlo na rezanie vodným lúčom obsluhovala nezaškolená osoba. Obsluhujúci personál musí byť na obsluhu a údržbu tohto zariadenia kvalifikovaný.

Školenie by malo obsahovať nasledujúce informácie:

- Ako spustiť a zastaviť čerpadlo počas rutinnej prevádzky a v núdzovej situácii
- Okolnosti a činnosti, ktoré môžu viesť k poraneniu osôb alebo poškodeniu čerpadla
- Obsluha ovládacích prvkov
- Ako rozpoznať a správne reagovať na indikátory porúch
- Ako postupovať pri údržbe
- Kópia návodu na obsluhu

Tento zoznam nie je úplný.

INFORMÁCIE O URGENTNOM LEKÁRSKOM OŠETRENÍ



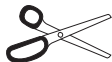
Pri prevádzke vysokotlakového zariadenia prichádza obsluhujúca osoba a ľudia v blízkosti čerpadla do styku s vodou pod vysokým tlakom. Medzi potenciálne poranenia patrí poranenie očí, tržné rany, infekcie a amputácie. Na rany spôsobené vodným lúčom neprikladajte ľad ani teplý obklad. Ak je to možné, držte poranenú končatinu v polohe nad úrovňou srdca.



Poranenie pri vysokotlakovom vstrekaní sa považuje za urgentný chirurgický prípad. V prípade poranenia spôsobeného vysokotlakovým vodným lúčom okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Oneskorené lekárske ošetrovanie môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť.

Osoby obsluhujúce zariadenie na rezanie vodným lúčom by mali nosiť vodeodolný zdravotný štítok alebo kartičku, ktoré popisujú povahu poranení spôsobených vysokotlakovým vodným lúčom a odporúčané ošetrovanie. Ukážte tento štítok alebo kartičku osobám poskytujúcim prvú pomoc a lekárom.

Nižšie uvedenú kartičku môžete kopírovať, vystrihnúť, laminovať a poskladať.



POSKYTNUTIE LEKÁRSKEJ STAROSTLIVOSTI

Poranenie spôsobené vysokotlakovým vstrekaním sa považuje za urgentný chirurgický prípad.

V prípade akéhokoľvek poranenia spôsobeného vysokotlakovým vodným lúčom okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie.

Oneskorené lekárske ošetrovanie môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť.

Osoba, ktorá má pri sebe túto kartu, bola vystavená pôsobeniu vodného lúča s tlakom 4 137 barov a rýchlosťou 609 m/s. Vodný lúč môže obsahovať abrazívne materiály.

Koža sa môže javiť ako neporanená alebo sa na nej môžu objaviť malé pórovité bodné rany. Poranená oblasť môže v priebehu 4 až 6 hodín opuchnúť, zblednúť, môžu v nej nastať bolesti. Tkanivo sa stáva ischemickým a nekrotickým v priebehu 12 hodín.

Okamžite vyhľadajte chirurgické ošetrovanie, aby bol na postihnutom mieste znížený tlak, z rany odstránené cudzie materiály a rana bola vyčistená.

Podávajte širokospektrálne intravenózne antibiotiká pre gram-negatívne a gram-pozitívne organizmy.

V prípade potreby vyhotovte röntgenový snímok postihnutej oblasti.

Môže nastať akútny kompartment syndróm.

Ranu nechajte otvorenú.

Rany nevyplachujte inými rozpúšťadlami ako izotonickým roztokom chloridu sodného.

Neblokujte nervy.

Podajte analgetiká orálne alebo injekčne.

Úvod

Spoločnosť Hypertherm dodržiava globálny regulačný systém riadenia, aby bola zaručená zhoda produktov s požiadavkami predpisov a nariadení o ochrane životného prostredia.

Národné a miestne bezpečnostné predpisy

Národné a miestne bezpečnostné predpisy majú prednosť pred pokynmi dodanými s týmto produktom. Produkt sa smie dovážať, inštalovať, prevádzkovať a likvidovať v súlade s národnými a miestnymi nariadeniami, ktoré sa vzťahujú na oblasť miesta inštalácie.

Certifikačné označenia

Certifikované produkty sú označené jedným alebo viacerými certifikačnými označeniami od akreditovaných skúšobných laboratórií. Certifikačné označenia sa nachádzajú na štítku s údajmi alebo v jeho blízkosti.

Každé certifikačné označenie znamená, že príslušné skúšobné laboratórium preverilo a určilo, že produkt a jeho bezpečnostné súčiastky vyhovujú príslušným národným bezpečnostným normám. Spoločnosť Hypertherm umiestňuje certifikačné označenia na svoje produkty až po inštalácii bezpečnostných súčiastok, ktoré boli schválené akreditovaným skúšobným laboratóriom.

Potom, ako produkt opustí výrobné priestory spoločnosti Hypertherm, certifikačné označenia strácajú svoju platnosť v prípade, ak nastane akákoľvek z nasledujúcich situácií:

- Produkt je upravený takým spôsobom, ktorý môže spôsobiť ohrozenie bezpečnosti alebo nesúlad s platnými normami.
- Bezpečnostné súčiastky sa nahradia neautorizovanými náhradnými dielmi.
- Montáž nebola vykonaná autorizovanou osobou.
- K zariadeniu bolo pridané príslušenstvo, ktoré používa alebo vytvára nebezpečné napätie.
- Došlo k neoprávnenému zásahu do bezpečnostného okruhu alebo iného prvku, ktorý bol navrhnutý ako súčasť zariadenia podliehajúca certifikácii, alebo inému zásahu.



Označenie Conformité Européene (CE) predstavuje vyhlásenie výrobcu o zhode s platnými európskymi smernicami a normami. Len tie verzie produktov spoločnosti

Hypertherm, ktoré majú na štítku s údajmi alebo v jeho blízkosti umiestnené označenie CE, boli testované pre zhodu s európskou smernicou o nízkom napätí (LVD) a s európskou smernicou o elektromagnetickej kompatibilite (EMC).

Vyhlásenie o zhode

Na základe testovania modelu HyPrecision 50S sa toto vyhlásenie o zhode vzťahuje na tieto modely čerpadla na rezanie vodným lúčom HyPrecision™:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Dátum prvého označenia značkou Conformité Européene (CE) (vydanie vyhlásenia o zhode): 15. jún 2010

Dátum tohto vyhlásenia o zhode: 17. marec 2014

Toto vyhlásenie o zhode bolo opätovne vydané z dôvodu zmeny názvu modelu produktu. Neboli vykonané žiadne zmeny týkajúce sa bezpečnosti.

Modely s označením CE na štítku s údajmi spĺňajú základné požiadavky týchto smerníc Európskej únie (EÚ), podľa príslušných častí noriem EÚ a iných normatívnych dokumentov.

- Smernica 97/23/ES o tlakových zariadeniach (PED)
- Smernica 2006/42/ES o strojových zariadeniach
- Európska smernica 2006/95/ES o nízkom napätí
- Európska smernica 2004/108/ES o elektromagnetickej kompatibilite (EMC)

Toto vyhlásenie o zhode sa nevzťahuje na modely bez označenia CE na štítku s údajmi.

Otázky a požiadavky zákazníkov v rámci Európy vybavuje:

Európske zákaznicke centrum
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Podpísané vyhlásenie o zhode v anglickom jazyku sa nachádza na webovej stránke spoločnosti Hypertherm www.hypertherm.com.

1. Kliknite na **Downloads library (Súbory na stiahnutie)**.
2. Z ponuky **Product type (Typ produktu)** si vyberte príslušný produkt HyPrecision.
3. Kliknite na adresár **Regulatory (Nariadenia)**, ktorý sa zobrazí pod vyhľadávacími poličkami.
4. Kliknite na adresár **EU Declaration of Conformity (Vyhlásenie o zhode s európskymi normami)**.

Tieto navigačné pokyny sa môžu bez predošlého upozornenia zmeniť.

Rozdiely v národných normách

Jednotlivé krajiny si môžu uplatňovať rozličné výkonnostné, bezpečnostné alebo iné normy. Rozdiely v národných normách okrem iného zahŕňajú:

- Hodnoty napätia
- Technické parametre zástrčiek a káblov
- Jazykové požiadavky
- Požiadavky elektromagnetickej kompatibility

Tieto rozdiely v národných alebo iných normách môžu zapríčiniť, že nebude možné alebo uskutočniteľné umiestniť všetky certifikačné označenia na tú istú verziu produktu. Napríklad, verzie produktov spoločnosti Hypertherm vyrobené v súlade s Kanadskou asociáciou pre normy (CSA) nevyhovujú európskym požiadavkám o elektromagnetickej kompatibilite, a preto nemajú na štítku s údajmi označenie CE.

V krajinách, kde sa vyžaduje označenie CE alebo splnenie miestnych predpisov o elektromagnetickej kompatibilite, sa musia používať verzie produktov spoločnosti Hypertherm, ktoré vyhovujú štandardom CE a majú označenie CE na štítku s údajmi. Týka sa to napríklad nasledujúcich krajín:

- Austrália
- Nový Zéland
- Krajiny Európskej Únie
- Rusko

Je dôležité, aby produkt a jeho certifikačné označenia boli vyhovujúce miestu inštalácie zariadenia. Ak sa produkty spoločnosti Hypertherm dodávajú do určitej krajiny za účelom exportu do inej krajiny, musí byť produkt nakonfigurovaný a certifikovaný pre miesto konečného použitia.

Systémy vyššej úrovne

Ak originálny výrobca zariadenia (OEM), alebo integrátor systému pridajú k rezaciemu systému Hypertherm Waterjet vybavenie ako rezacie stoly, motorové pohony, ovládače pohybu alebo robotické jednotky, môže sa takéto kombinované zariadenie považovať za systém vyššej úrovne. V prípade, že systém vyššej úrovne s nebezpečnými pohyblivými časťami je súčasťou priemyselného stroja alebo robotického zariadenia, je integrátor systému alebo koncový používateľ povinný spĺňať požiadavky viacerých predpisov a noriem, nielen tie, ktoré sú relevantné pre systém rezania vodným lúčom vyrobeným spoločnosťou Hypertherm.

Povinnosťou koncového zákazníka a originálneho výrobcu zariadenia (OEM) alebo integrátora systému je posúdiť riziká systému vyššej úrovne, a dodať prostriedky zabezpečujúce ochranu pred nebezpečnými pohyblivými časťami. V prípade, že systém vyššej úrovne nie je certifikovaný, keď doň OEM alebo systémový integrátor pripojí produkty Hypertherm, inštalácia si taktiež môže vyžadovať schválenie miestnymi úradmi. Ak máte nejasnosti ohľadom zhody, poraďte sa s právnikom a miestnym odborníkom na spomínané predpisy.

Externé prepojovacie káble medzi časťami systému vyššej úrovne musia byť odolné voči chemikáliám a pohybu vzhľadom na miesto konečnej inštalácie. Ak sú externé prepojovacie káble vystavené pôsobeniu oleja, prachu, vody alebo iných znečisťujúcich látok, musia spĺňať parametre pre ťažké prevádzkové podmienky.

Ak sú externé prepojovacie káble vystavené neustálemu pohybu, musia spĺňať parametre pre konštantné zaťaženie ohýbaním. Je povinnosťou koncového zákazníka alebo OEM, alebo integrátora systému, aby zabezpečili káble, ktoré sú na použitie vhodné. Nakoľko sú medzi parametrami a nákladmi vyžadovanými miestnymi predpismi pre systémy vyššej úrovne rozdiely, je potrebné overiť, či sú externé prepojovacie káble vhodné pre miesto konečnej inštalácie.

Riadna likvidácia produktov spoločnosti Hypertherm



Systémy od spoločnosti Hypertherm určené na rezanie vodným lúčom môžu rovnako, ako iné elektronické produkty, obsahovať materiály alebo časti, ako napríklad dosky s plošnými spojmi, ktoré nie je možné likvidovať spolu s bežným odpadom. Je vašou zodpovednosťou zlikvidovať produkt alebo časť produktu spoločnosti

Hypertherm ekologicky a v súlade s národnými a miestnymi nariadeniami.

V rámci územia USA si preverte všetky federálne, štátne a miestne legislatívne nariadenia. V rámci územia Európskej únie (EÚ) si preverte všetky nariadenia EÚ, národné a miestne zákony. Viac informácií nájdete na stránke www.hypertherm.com/weee. V ostatných krajinách je potrebné overiť si národné a miestne zákony. V prípade potreby sa poraďte s právnikom alebo odborníkom špecializujúcim sa na túto legislatívnu oblasť.

Správne zaobchádzanie a bezpečné používanie chemikálií

Hárky s údajmi o bezpečnosti materiálov (MSDS) a karty bezpečnostných údajov (SDS) sú súčasťou havarijného plánu, v ktorom sú uvedené podrobné informácie o nebezpečných chemikáliách. Tieto informácie zahŕňajú údaje o chemickej toxicite a reaktivite chemikálií, spôsob prvej pomoci v prípade vystavenia sa chemikáliám, predpísaný spôsob skladovania a likvidácie, odporúčané ochranné prostriedky a postupy v prípade vylitia, resp. úniku chemikálií.

Organizácia OSHA (Occupational Safety and Health Administration) predstavila nové požiadavky na označovanie nebezpečných chemikálií, ktoré sú súčasťou poslednej revízie nariadenia o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (29 CFR 1910.1200), za účelom dosiahnutia súladu s Globálnym harmonizovaným systémom klasifikácie a označovania chemikálií (GHS), ktorý zaviedla Organizácia spojených národov. Systém GHS je medzinárodným systémom pre štandardizáciu klasifikácie a označovania chemikálií.

Predpisy týkajúce sa chemikálií v rámci USA, Európy a iných lokalít si vyžadujú, aby boli hárky s údajmi o bezpečnosti materiálov (MSDS) a karty bezpečnostných údajov (SDS) dostupné pre chemikálie dodávané s produktom aj chemikálie používané v súvislosti s produktom. Zoznam chemikálií dodáva spoločnosť Hypertherm.

MSDS a SDS sa nachádzajú na webovej stránke spoločnosti Hypertherm www.hypertherm.com.

1. Kliknite na **Downloads library (Súbory na stiahnutie)**.
2. V ponuke Kategória (Category) zvolte **Material Safety Data Sheets (Hárky s údajmi o bezpečnosti materiálov)**.
3. Kliknite na adresár **Material Safety Data Sheets (Hárky s údajmi o bezpečnosti materiálov)**, ktorý sa zobrazí pod vyhľadávacími poličkami.
4. Kliknite na adresár **MSDS**.

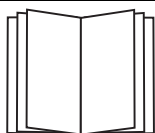
Tieto navigačné pokyny sa môžu bez predošlého upozornenia zmeniť.

Emisia častíc a kvalita odpadovej vody

Spoločnosť Hypertherm nevyrába ani nedodáva materiály určené na rezanie, a nedisponuje informáciami o tom, či častice uvoľňujúce sa z rezaných materiálov môžu spôsobiť fyzické alebo zdravotné ohrozenie. V prípade, že potrebujete odbornú pomoc v oblasti vlastností materiálu, ktorý budete pomocou produktov Hypertherm používať na rezanie, poraďte sa so svojim dodávateľom alebo technickým poradcom.

Ak nie ste oboznámený s platnými vládnyimi nariadeniami a právnymi normami vzťahujúcimi sa na miesto inštalácie, pred kúpou, inštaláciou a obsluhou zariadenia sa poraďte s miestnym odborníkom.

OPOZORILO!



Neupoštevanje navodil za uporabo lahko povzroči telesne poškodbe in materialno škodo na opremi.

Varnost in skladnost sistemov z vodnim curkom Priročnik

80943Z Revizija 0 – Februar 2016

Slovenščina / Slovenian

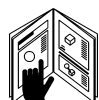
Varnost



ODGOVORNOST ZA VARNOST

Za varnost obratovanja te opreme odgovarja končni uporabnik.

Varnostni ukrepi v tem priročniku so splošne narave in ne zajemajo vseh situacij, ki se lahko zgodijo v praksi. Hypertherm Inc. potrjuje, da lahko nepredvidene situacije zaradi okvar opreme, razmer na lokaciji, neprimernega vzdrževanja, izpada krmilne opreme ali drugih dogodkov povzročijo škodo na opremi, telesne poškodbe ali smrt. Odgovornost uporabnika je, da identificira tveganja in poskrbi za ustrezne ukrepe za zmanjšanje tveganj.



Ta navodila hranite blizu opreme. Ta priročnik je namenjen seznanitvi uporabnika z opremo in njenimi sestavnimi deli, delovanjem in vzdrževanjem.

Vse osebe, ki to opremo upravljajo ali imajo opravka z njo, morajo poznati naslednje informacije:

- Veljavni varnostni standardi
- Uporaba, omejitev in nega osebne zaščitne opreme



- Mesto pisnega programa za obveščanje o nevarnostih in varnostnih listov
- Kako prepoznati nevarne vire energije
- Pravilne postopke za izolacijo in nadzor nad energijo, vključno s postopki zaklepanja in označevanja



KVALIFIKACIJE UPORABNIKOV IN USPOSABLJANJE



Vsi uporabniki morajo prebrati in razumeti ta navodila, preden se lotijo montaže, upravljanja ali vzdrževanja te opreme.

Ne dovolite neusposobljenim osebam, da bi upravljale s črpalko sistema vodnega curka. Operaterji morajo biti kvalificirani za upravljanje in vzdrževanje te opreme.

V usposabljanje morajo biti vključene naslednje informacije:

- Kako zagnati in zaustaviti črpalko med rutinsko uporabo in v primeru nuje
- Razmere in dejanja, ki lahko privedejo do poškodb ljudi in do škode na črpalki
- Kako uporabljati vse upravljalne elemente
- Kako identificirati indikatorje napak in se odzvati nanje
- Kako izvajati postopke vzdrževanja
- Izvod uporabniškega priročnika

Ta seznam ni popoln.

ZDRAVSTVENE INFORMACIJE V PRIMERU NUJE IN ZDRAVLJENJE



Uporaba visokotlačne opreme izpostavi operaterja in druge ljudi v okolici vodi pod visokim tlakom. Obstaja nevarnost poškodb oči, raztrganin, okužb in amputacij. Na poškodbo, ki jo povzroči vodni curek, ne dajajte ledu ali toplih obkladkov.

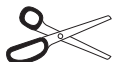
Poškodovane ude po možnosti dvignite nad nivo srca.



Poškodba zaradi vdora tekočine pod visokim tlakom zahteva takojšnje kirurško ukrepanje. Pri vseh poškodbah z visokotlačnim vodnim curkom takoj poiščite zdravniško pomoč. Odlaganje zdravljenja lahko privede do resnih poškodb ali do smrti.

Operaterji vodnega curka morajo pri sebi nositi vodoodporna kartico z navodili v primeru nujne medicinske pomoči, na kateri je opisana narava poškodb z visokotlačnim vodnim curkom in priporočeno zdravljenje. Kartico pokažite reševalcem in zdravstvenim delavcem.

Kartico (spodaj) lahko natisnete, izrežete, laminirate in prepognete.



ZDRAVSTVENE INFORMACIJE

Poškodba zaradi vdora tekočine pod visokim tlakom zahteva takojšnje kirurško ukrepanje.

Pri vseh poškodbah z visokotlačnim vodnim curkom takoj poiščite zdravniško pomoč.

Odlaganje zdravljenja lahko privede do resnih poškodb ali do smrti.

Oseba, ki nosi to kartico, je bila izpostavljena vodnemu curku s tlakom do 4137 bar in s hitrostjo 609 m/s. Vodni curek lahko vsebuje abraziven material.

Koža je lahko videti nedotaknjena ali pa je v njej manjša okrogla vbodna rana. Območje poškodbe lahko v naslednjih 4 do 6 urah oteče, postane boleče in zbledi. Tkivo postane ishemično in nekrotično v 12 urah.

Takoj vključite specialista kirurgije za dekompresijo, odstranitev tujkov in odmrlega tkiva.

Intravenozno administrirajte antibiotike širokega spektra za gramnegativne in grampozitivne organizme.

Prednost pri slikanju ima rentgen.

Nastopi lahko akutni kompartment sindrom.

Rano pustite odprto.

Za izpiranje rane ne uporabljajte drugih topil kot izotonično raztopino natrijevega klorida.

Ne uporabljajte blokade prstnih ali lokalnih živcev.

Analgetike dajte oralno ali po injekciji.

Uvod

Hypertherm je vzpostavil globalni sistem regulativnega upravljanja, ki skrbi, da so izdelki skladni z regulativnimi in okoljskimi zahtevami.

Nacionalni in lokalni varnostni predpisi

Nacionalni in lokalni varnostni predpisi imajo prednost pred vsemi navodili, ki so priložena izdelku. Izdelek je treba uvoziti, instalirati, upravljati in odstraniti v skladu z nacionalnimi in lokalnimi predpisi, ki veljajo na lokaciji postavitve.

Znaki o certifikacijskem preskusu

Certificirane izdelke je mogoče prepoznati po enem ali več znakih o certifikacijskem preskusu akreditiranih preskuševalnih laboratorijev. Znaki o certifikacijskem preskusu so nameščeni na ali blizu tablice s podatki.

Vsak znak o certifikacijskem preizkusu pomeni, da je bilo v preskuševalnem laboratoriju ugotovljeno, da so izdelek in njegove komponente, ki so pomembne za varnost, skladne z veljavnimi nacionalnimi varnostnimi standardi. Hypertherm opremi svoje izdelke z znaki o certifikacijskem preskusu šele potem, ko je izdelek opremljen s komponentami, pomembnimi za varnost, ki jih je potrdil akreditiran preskuševalni laboratorij.

Ko izdelek zapusti Hyperthermovo tovarno, veljavnost znakov o certifikacijskem preskusu ugasne, če se zgodi en od naslednjih scenarijev:

- Sprememba izdelka na način, ki povzroči nastanek nevarnosti ali naskladjaje z veljavnimi standardi.
- Zamenjava komponent, ki so pomembne za varnost, z neodobrenimi nadomestnimi deli.
- Nepooblaščen montaža.
- Dodajanje kakršnegakoli pribora, ki uporablja ali ustvarja nevarno napetost.?
- Kakršnokoli poseganje v varnostne tokokroge ali druge funkcije, ki so sestavni del certificiranega izdelka, ali podobno poseganje.



Znak Conformité Européene (CE) označuje proizvajalčevo izjavo o skladnosti z veljavnimi evropskimi direktivami in standardi. Samo tiste različice izdelkov Hypertherm, ki imajo na ali blizu tablice s podatki znak CE, so bile preizkušene glede skladnosti z evropsko nizkonapetostno direktivo in evropsko direktivo o elektromagnetni združljivosti (EMC).

Izjava o skladnosti

Ta Izjava o skladnosti velja za naslednje modele črpalk za vodni curek HyPrecision™ na podlagi preizkusov modela HyPrecision 50S:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Datum prve podelitve znaka Conformité Européene (CE) (izdana Izjava o skladnosti): 15. junij 2010

Datum te Izjave o skladnosti: 17. marec 2014

Ta Izjava o skladnosti je bila vnovič izdana zaradi spremembe imena modela izdelka. Sprememb, ki bi zadevale varnost, ni bilo.

Enote modelov z znakom CE na tablici s podatki izpolnjujejo temeljne zahteve direktiv Evropske unije (EU) na podlagi ustreznih poglavij standardov EU in drugih normativnih dokumentov.

- 97/23/ES Direktiva o tlačni opremi (PED)
- 2006/42/ES Direktiva o strojih
- 2006/95/ES Evropska nizkonapetostna direktiva
- 2004/108/ES Evropska direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC)

Ta izjava ne velja za enote brez znaka CE na tablici s podatki.

Stranke v Evropi se lahko s svojimi poizvedbami obrnejo na naslov:

Podpora za stranke v Evropi
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Za ogled podpisane Izjave o skladnosti obiščite Hyperthermovo spletno mesto na naslovu www.hypertherm.com.

1. Kliknite **Downloads library (Knjižnica prenosov)**.
2. Izberite izdelek HyPrecision v spustnem seznamu **Product type (Tip izdelka)**.
3. Kliknite na mapo **Regulatory (Regulativa)**, ki se pokaže pod iskalnimi polji.
4. Kliknite na mapo **EU Declaration of Conformity (EU-Izjava o skladnosti)**.

Ta navodila za krmarjenje se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

Razlike v nacionalnih standardih

V različnih državah lahko veljajo različni standardi zmogljivosti, varnosti in drugi standardi. Razlike v nacionalnih standardih lahko vključujejo, vendar brez omejitev:

- Napetosti
- Predpisane vtiče in kable
- Jezikovne zahteve
- Zahteve glede elektromagnetne združljivosti

Zaradi teh razlik v nacionalnih in drugih standardih je morda nemogoče ali ni praktično, da bi na isto različico izdelka namestili vse znake o certifikacijskem preskusu. Različice Hyperthermovih izdelkov CSA (Canadian Standards Association) tako na primer ne ustrezajo evropskim zahtevam glede elektromagnetne združljivosti, zato na tablici s podatki ni znaka CE.

V državah, ki zahtevajo znak CE ali uveljavljajo predpise glede elektromagnetne združljivosti, je nujna uporaba CE-različic izdelkov Hypertherm z znakom CE na tablici s podatki. Te države med drugim vključujejo:

- Avstralijo
- Novo Zelandijo
- Države Evropske unije
- Rusijo

Pomembno je, da sta izdelek in njegov znak o certifikacijskem preskusu primerna za lokacijo končne uporabe izdelka. Kadar so izdelki Hypertherm dobavljeni v eno državo za izvoz v drugo državo, mora biti izdelek pravilno konfiguriran in certificiran za lokacijo končne uporabe.

Sistemi višjega reda

Če proizvajalec originalne opreme (OEM) ali sistemski integrator doda Hyperthermovemu sistemu za rezanje z vodnim curkom dodatno opremo, kot so rezalne mize, motorni pogoni, krmilniki gibanja ali roboti, je kombinirani sistem lahko obravnavan kot sistem višjega reda. Sistem višjega reda z nevarnimi premikajočimi se deli lahko vključuje industrijske stroje ali robotsko opremo. Sistemski integrator ali končni uporabnik je lahko v tem primeru zavezan z dodatnimi predpisi in standardi kot tistimi, ki se nanašajo na sistem rezanja z vodnim curkom, izdelan v Hyperthermu.

Končni uporabnik in proizvajalec originalne opreme (OEM) ali sistemski integrator sta dolžna opraviti oceno tveganja za sistem višjega reda in zagotoviti zaščito pred nevarnimi premikajočimi se deli. Če sistem višjega reda ni bil certificiran, ko je proizvajalec originalne opreme (OEM) ali sistemski integrator vanj vključil Hyperthermove izdelke, morajo instalacijo morda odobriti lokalni organi. Če ste v dvomih glede skladnosti, poiščite pravno pomoč in se posvetujte z lokalnimi strokovnjaki za regulativo.

Zunanji povezovalni kabli med sestavnimi deli sistema višjega reda morajo biti primerni za pričakovano kontaminacijo in morajo omogočati gibanja na mestu končne uporabe. Če so zunanji povezovalni kabli izpostavljeni olju, prahu, vodi in drugim onesnaževalcem, bodo morda potrebni kabli za zahtevno uporabo.

Če so zunanji povezovalni kabli izpostavljeni stalnim premikom, bodo morda potrebni kabli, primerni za stalno upogibanje. Končni uporabnik oz. proizvajalec originalne opreme ali sistemski integrator je odgovoren za to, da so kabli primerni za aplikacijo. Zaradi razlik v močeh in stroškov, povezanih z lokalnimi predpisi glede sistemov višjega reda, je treba preveriti, ali so zunanji povezovalni kabli primerni za lokacijo končne uporabe.

Pravilno odstranjevanje izdelkov Hypertherm



Hyperthermovi sistemi z vodnim curkom lahko kot vsi drugi izdelki z elektroniko vsebujejo tudi materiale in komponente, kot so plošče s tiskanim vezjem, ki jih ni mogoče odstraniti z navadnimi odpadki. Vaša odgovornost je, da vse izdelke in komponente Hypertherm odstranite na okolju prijazen način, ob upoštevanju nacionalne in lokalne zakonodaje.

V Združenih državah upoštevajte vse zvezne, državne in lokalne zakone. V Evropski uniji upoštevajte direktive EU, nacionalno in lokalno zakonodajo. Za več informacij obiščite spletno stran www.hypertherm.com/weee. V drugih državah upoštevajte nacionalne in lokalne zakone. Če je potrebno, se posvetujte s pravnimi in drugimi strokovnjaki za skladnost.

Pravilno rokovanje s kemikalijami in varna uporaba

Varnostni listi za materiale (MSDS) in varnostni listi (SDS) so del načrta obveščanja o nevarnostih ter podajajo podrobne informacije o nevarnih kemikalijah. Vključene so informacije o toksičnosti in reaktivnosti kemikalij, prvi pomoči v primeru izpostavitve, odobrenih postopkih shranjevanja in odstranjevanja, priporočeni zaščitni opremljeni in postopki v primeru razlitja.

Organizacija Occupational Safety and Health Administration (OSHA) je objavila nove zahteve o označevanju nevarnih kemikalij kot del zadnje revizije standarda za obveščanje o nevarnostih (29 CFR 1910.1200). S tem je zagotovila skladnost z globalno usklajenim sistemom za razvrščanje in označevanje kemikalij Združenih narodov (GHS). GHS je mednarodni sistem za standardizacijo razvrščanja in označevanja kemikalij.

Regulativa o kemikalijah v ZDA, v Evropi in drugod zahteva dostopnost varnostnih listov MSDS in SDS za kemikalije, ki se dobavijo skupaj z izdelkom, ter za kemikalije, ki se uporabljajo v ali na izdelku. Seznam kemikalij dobavi Hypertherm.

Če si želite ogledati varnostne liste MSDS in SDS, obiščite Hyperthermovo spletno stran na naslovu www.hypertherm.com.

1. Kliknite **Downloads library (Knjižnica prenosov)**.
2. V spustnem seznamu Category izberite možnost **Material Safety Data Sheets (Varnostni listi za materiale)**.
3. Kliknite na mapo **Material Safety Data Sheets (Varnostni listi za materiale)**, ki se pokaže pod iskalnimi polji.
4. Kliknite na mapo **MSDS**.

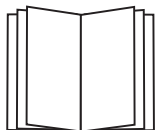
Ta navodila za krmarjenje se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

Emisija delcev in kakovost odpadne vode

Hypertherm ne proizvaja in ne dobavlja materialov za rezanje in nima vedenja o tem, ali bodo delci, ki se sproščajo pri rezanju materiala, predstavljali fizično nevarnost ali tveganje za zdravje. Če potrebujete informacije o lastnostih materialov, ki jih boste rezali s Hyperthermovim izdelkom, se obrnite na svojega dobavitelja ali na drugega tehničnega svetovalca.

Če niste popolnoma seznanjeni in na tekočem z vsemi veljavnimi vladnimi predpisi in pravnimi standardi na lokaciji instalacije, se pred nabavo, instalacijo in uporabo opreme posvetujte z lokalnim strokovnjakom.

¡ADVERTENCIA!



No cumplir el siguiente manual de instrucciones pudiera causar lesiones personales o daños a los equipos.

Seguridad y Cumplimiento de chorro de agua Manual

809433 Revisión 0 – Febrero de 2016

Español / Spanish

Seguridad

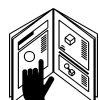


RESPONSABILIDADES DE SEGURIDAD

El usuario final responsable de la operación segura de este equipo.

Las precauciones de seguridad en este manual son generales y no pueden anticipar todas las situaciones individuales.

Hypertherm Inc. reconoce que situaciones imprevistas debido a fallas del equipo, variabilidad del sitio, mantenimiento deficiente, falla del equipo de control y otros eventos pueden provocar daños al equipo, lesiones o muerte. Es responsabilidad del usuario identificar los peligros y tomar las medidas necesarias para minimizar los riesgos.



Mantenga estas instrucciones cerca del equipo. Este manual se hizo expresamente para familiarizar al usuario con el equipo y sus piezas, el funcionamiento y el mantenimiento del mismo.

Todas las personas que operan o trabajan con este equipo deben conocer esta información.

- Normas de seguridad correspondientes.
- El uso, las limitaciones y el cuidado del equipo de protección personal.



- La ubicación del programa de comunicación impresa sobre peligros y los datos de seguridad.
- Cómo reconocer las fuentes peligrosas de energía.
- Los métodos correctos para aislar y controlar la energía, incluso cierre con llave y etiqueta.



CALIFICACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL USUARIO



Todos los usuarios deben leer y comprender estas instrucciones antes de instalar, operar o hacer el mantenimiento de este equipo.

No permitir que personas sin la capacitación debida operen la bomba de chorro de agua. Los operadores deben estar calificados para operar y hacer el mantenimiento de este equipo.

- La capacitación debe incluir esta información:
- Cómo encender y detener la bomba durante la operación de rutina y en una situación de emergencia.
 - Las condiciones y acciones que pueden derivar en lesiones a personas y daños a la bomba.
 - Cómo operar todos los controles.
 - Cómo identificar y responder a los indicadores de fallas.
 - Cómo hacer los procedimientos de mantenimiento.
 - Hacer una copia del manual del operador.

Esta lista no es exhaustiva.

INFORMACIÓN Y TRATAMIENTO MÉDICO DE EMERGENCIA



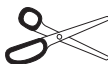
El uso de equipos de alta presión expone al operario y a otras personas en el área a aguas de alta presión. Los daños posibles incluyen lesiones en los ojos, laceraciones, infecciones y amputaciones. No poner hielo ni calor en la herida de chorro de agua. Sostener las extremidades lesionadas por encima del nivel del corazón si es posible.



Una lesión de inyección de presión elevada es una emergencia quirúrgica. Busque ayuda médica de inmediato para las lesiones provocadas por un chorro de agua de alta presión. La demora en recibir tratamiento puede derivar en lesiones graves o la muerte.

Los operadores de chorro de agua deben llevar una etiqueta o tarjeta médica de emergencia a prueba de agua que describa la naturaleza de las lesiones de chorro de agua de alta presión y el tratamiento recomendado. Muestre la etiqueta o la tarjeta a los prestadores del servicio de emergencia y los profesionales médicos.

Esta tarjeta (a continuación) se puede copiar, cortar, laminar y doblar.



INFORMACIÓN MÉDICA

Una lesión hecha por una inyección de alta presión es una emergencia quirúrgica.

Busque tratamiento médico para todas las lesiones de chorro de agua de alta presión.

La demora en recibir tratamiento puede derivar en lesiones graves o la muerte.

La persona que lleva esta etiqueta ha estado expuesta a un chorro de agua de hasta 4137 barómetros y una velocidad de 609 metros/segundo. El chorro de agua puede contener materiales abrasivos.

La piel puede parecer intacta o evidenciar una herida del tamaño del pinchazo de un alfiler. El área lesionada puede estar hinchada, dolorida y pálida en las 4 a 6 horas siguientes. Los tejidos pueden volverse isquémicos y necróticos dentro de las 12 horas.

Consulte con un especialista quirúrgico de inmediato para la descompresión, eliminación de materiales extraños y descombrado.

Administre antibióticos intravenosos de amplio espectro para organismos Gram negativos y Gram positivos.

El diagnóstico por imágenes preferido es la radiografía.

Puede desarrollarse el síndrome compartimental agudo.

Deje la herida abierta.

No use solventes que no sea una solución isotónica de cloruro de sodio para irrigar la herida.

No hacer bloqueo nervioso digital ni local.

Administre analgésicos por boca o inyección.

Introducción

Hypertherm apoya y defiende un sistema regulador global de gestión para asegurar que los productos cumplan los requisitos reguladores y ambientales.

Regulaciones nacionales y locales de seguridad

Las regulaciones nacionales y locales de seguridad tendrán precedencia sobre las instrucciones que se faciliten con el producto. El producto se deberá importar, instalar, operar y eliminar conforme a las regulaciones nacionales y locales correspondientes del lugar en que esté instalado.

Marcas de certificación

Los productos certificados se identifican con una o más marcas de certificación de laboratorios de ensayo acreditados. Las marcas de certificación están en la placa de datos o cerca de ella.

Cada marca de certificación es un distintivo de que el producto y sus componentes críticos de seguridad se ajustan a las principales normas nacionales de seguridad conforme a lo evaluado y establecido por dicho laboratorio de ensayo. Hypertherm le pone una marca de certificación a sus productos solo después de fabricarlo con piezas críticas de seguridad que estén certificadas por el laboratorio de ensayo acreditado.

Una vez que el producto salga de la fábrica Hypertherm, la marca de certificación se invalida si se da cualquiera de las siguientes situaciones:

- El producto se modifica de forma tal que represente un peligro o una no conformidad con las normas correspondientes;
- Se reemplazan las piezas críticas de seguridad por piezas de repuesto no certificadas.
- El conjunto no está autorizado.
- Se le agrega un accesorio que use o genere un voltaje peligroso.
- Se altera el circuito de seguridad u otra prestación diseñada en el producto en el momento de la certificación o no.



El marcado del Conformité Européene (CE) es la declaración de conformidad del fabricante con las normas y directivas europeas correspondientes. Solo las versiones de los productos Hypertherm con marcado CE en la placa de datos o cerca de ella han sido ensayadas para demostrar su conformidad con las directivas europeas de bajo voltaje y compatibilidad electromagnética.

Declaración de conformidad

Esta declaración de conformidad corresponde a estos modelos de la bomba de chorro de agua HyPrecision™ y está basada en pruebas al modelo HyPrecision 50S:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Fecha del marcado del Conformité Européene (CE) por el primer arreglo (Emisión de la declaración de conformidad): 15 de junio de 2010

Fecha de esta declaración de conformidad: 17 de marzo de 2014

Esta declaración de conformidad se volvió a publicar debido a un cambio en el nombre del modelo del producto. No hubo cambios en cuanto a la seguridad.

Las unidades del modelo con marcado CE en la placa de datos cumplen con los requisitos esenciales de estas directivas de la Unión Europea (UE) y usan la sección relevante de las normas de la UE y otros documentos normativos.

- Directivas para equipos de presión (PED) 97/23/EC
- Directivas para maquinaria 2006/42/EC
- Directivas europeas de bajo voltaje 2006/95/EC
- Directivas europeas de compatibilidad electromagnética (EMC) 2004/108/EC

Esta declaración de conformidad no es válida para unidades que no lleven la marca CE en la placa de datos.

Para consultas de clientes europeos, contacte:

Servicio al cliente europeo
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Para ver la declaración de conformidad firmada, visite el sitio web de Hypertherm en www.hypertherm.com.

1. Haga clic en **Downloads library (biblioteca)**.
2. Seleccione un producto de HyPrecision en la lista desplegable de **Product type (tipo de producto)**.
3. Haga clic en la carpeta **Regulatory (Regulaciones)** que aparece debajo del campo de búsqueda.
4. Haga clic en la carpeta **EU Declaration of Conformity (Declaración de conformidad de la UE)**.

Estas instrucciones de navegación están sujetas a cambios sin previo aviso.

Diferencias entre las normas nacionales.

Cada país puede utilizar diferentes normas de rendimiento, seguridad o de otra índole. Las diferencias en las normas nacionales incluyen, a título enunciativo pero no limitativo:

- Los voltajes
- La capacidad nominal de enchufe y cordón
- Los requisitos de idioma
- Los requisitos de compatibilidad electromagnética

Estas diferencias en las normas nacionales o de otro tipo pueden hacer imposible o impracticable ponerle a una misma versión de un producto todas las marcas de certificación. Por ejemplo, las versiones Canadian Standards Association (CSA) de los productos Hypertherm no cumplen los requisitos de compatibilidad electromagnética europeos y, por lo tanto, no llevan marcado CE en la placa de datos.

Los países que exigen marcado CE o tienen regulaciones obligatorias de compatibilidad electromagnética deben usar las versiones CE de los productos Hypertherm con marcado CE en la placa de datos. Entre estos países se encuentran, pero no se limitan a:

- Australia
- Nueva Zelanda
- Estados miembros de la Unión Europea
- Rusia

Es importante que el producto y su marcado de certificación sean los que se exigen en el lugar de instalación del usuario final. Si los productos Hypertherm se despachan a un país para su exportación a un tercero, dicho producto debe configurarse y certificarse conforme al lugar de uso final.

Sistemas de nivel superior

Cuando un fabricante de equipo original (OEM) o integrador de sistemas agrega más equipos; por ejemplo, mesas de corte, servomotores, controles de avance o robots a un sistema de corte por chorro de agua Hypertherm, el sistema de conjunto puede considerarse un sistema de nivel superior. Un sistema de nivel superior con piezas en movimiento peligrosas posiblemente constituya una maquinaria industrial o un equipo robótico, en cuyo caso el integrador del sistema o el cliente usuario final estarían sujetos a otras regulaciones y normas, además de las que son importantes para el sistema de corte por chorro de agua fabricado por Hypertherm.

Es responsabilidad, tanto del cliente usuario final como del OEM o integrador de sistemas llevar a cabo la evaluación de riesgo del sistema de nivel superior y garantizar la protección de las piezas en movimiento peligrosas. Salvo que el sistema de nivel superior ya estuviese certificado en el momento en que el OEM o el integrador de sistemas le incorporara los productos Hypertherm, es posible que la instalación, además, esté sujeta a aprobación de las autoridades locales. Si no tiene seguridad en cuanto a la conformidad, busque la asesoría de un consultor jurídico y de los expertos en regulaciones locales.

Los cables exteriores de interconexión de las piezas del sistema de nivel superior deben ser los que se ajusten a los contaminantes y movimiento exigidos en el lugar de instalación del usuario final. Si los cables exteriores de interconexión están sometidos a contaminación con aceite, polvo, agua y demás, posiblemente se exijan capacidades nominales de alta resistencia.

Si los cables exteriores de interconexión están sometidos a movimiento continuo, posiblemente se exijan capacidades nominales de desgaste constante por flexión. Es responsabilidad tanto del cliente usuario final como del OEM o integrador de sistemas asegurar que los cables sean los debidos para la aplicación en cuestión. Como hay diferencias entre las capacidades nominales y costos que puedan exigir las regulaciones locales a los sistemas de nivel superior, es necesario verificar que todos los cables exteriores de interconexión sean los adecuados para el sitio de instalación del usuario final.

Eliminación adecuada de los productos Hypertherm



Los sistemas de corte por chorro de agua Hypertherm, al igual que cualquier otro producto electrónico, pueden contener materiales o piezas, como por ejemplo las tarjetas de circuito impreso, que no pueden eliminarse con la basura común. Es su responsabilidad eliminar cualquier producto Hypertherm o sus piezas de una forma aceptable para el medio ambiente, conforme a los códigos locales y nacionales.

En Estados Unidos, revisar todas las leyes federales, estatales y locales. En la Unión Europea (UE), revisar las directivas europeas y la legislación nacional y local. Para más información, vaya a www.hypertherm.com/weee. En los demás países, revisar la legislación nacional y local. Consultar a expertos jurídicos o de conformidad según sea pertinente.

Manipulación adecuada y uso seguro de sustancias químicas

Las fichas de datos de seguridad de material (MSDS) y las fichas de datos de seguridad (SDS) son parte del plan de comunicación sobre peligros que proporciona información detallada sobre estos químicos peligrosos. La información incluye toxicidad y reactividad química, primeros auxilios para casos de exposición, almacenamiento y eliminación aprobados, equipo de protección recomendado y procedimiento de manejo de derrames.

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) ha presentado nuevos requisitos de etiquetado de químicos peligrosos como parte de su revisión reciente de las Normas de Comunicación de Peligros (29 CFR 1910.1200), para alinearse con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas (GHS). El GHS es un sistema internacional que estandariza la clasificación y etiquetado de productos químicos.

Las regulaciones de productos químicos de EE. UU., Europa y otros estados exigen la presentación de MSDS y SDS para las sustancias químicas que vienen con el producto y las que se usan en el producto. Hypertherm ofrece una lista de sustancias químicas.

Para ver las MSDS y SDS, visite el sitio web de Hypertherm en www.hypertherm.com.

1. Haga clic en **Downloads library (biblioteca)**.
2. Seleccione **Material Safety Data Sheets (Ficha de datos de seguridad de material)** en la lista desplegable de Categoría.
3. Haga clic en la carpeta **Material Safety Data Sheets (Ficha de datos de seguridad de material)** que aparece debajo del campo de búsqueda.
4. Haga clic en la carpeta **MSDS**.

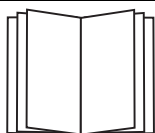
Estas instrucciones de navegación están sujetas a cambios sin previo aviso.

Emisión de partículas y calidad del agua residual.

Hypertherm no fabrica ni suministra los materiales a cortar ni tiene ningún conocimiento de si las partículas que los mismos liberan representan o no un peligro físico o un riesgo para la salud. Si necesita orientación con respecto a las propiedades del material que va a cortar con el producto Hypertherm, consulte a su proveedor o cualquier otro asesor técnico.

Si no está completamente al tanto y al día de las regulaciones gubernamentales y normativas legales aplicables al lugar de su instalación, deberá consultar a un especialista local antes de adquirir, instalar y operar los equipos.

VARNING!



Underlåtenhet att följa bruksanvisningarna kan resultera i personskador eller skador på utrustningen.

Waterjet säkerhet och efterlevnad Manual

80943B Revision 0 – februari 2016

Svenska / Swedish

Säkerhet



ANSVAR FÖR SÄKERHET

Slutanvändaren ansvarar för säker drift av denna utrustning.

Säkerhetsåtgärderna i denna manual är avsedda som allmänna riktlinjer och omfattar inte alla möjliga situationer. Hypertherm Inc. förstår att oförutsebara situationer pga. utrustningsfel, användningsplatsens omständigheter, otillräckligt underhåll, underlåtenhet att inspektera utrustning samt andra händelser kan leda till skador på utrustning, personskador eller t.o.m. döden. Det är användaren själv som ansvarar för att identifiera faror och vidta lämpliga åtgärder för att minimera riskerna.



Håll dessa anvisningar i närheten av utrustningen. Denna manual är avsedd för att göra användaren bekant med utrustningen och dess delar, drift och underhåll.

Alla som använder eller exponeras för utrustningen måste vara införstådda med följande information:

- Relevanta säkerhetsstandarder
- Användning av, begränsningar för och underhåll av personlig skyddsutrustning



- Plats för skriftligt kommunikationsprogram för faror och säkerhetsdatablad
- Hur man identifierar farliga energikällor
- De korrekta metoderna för att isolera och kontrollera energi, inklusive procedurer för lock out-tag out



BEHÖRIGHET OCH FORTBILDNING



Alla användare måste läsa och begripa dessa anvisningar före installation av, användning av eller underhåll på denna utrustning.

Utbildad personal ska ej tillåtas använda någon waterjet-pump. Användare måste vara kvalificerade för att använda och utföra underhåll på denna utrustning.

Fortbildningen ska innehålla följande information:

- Hur man startar och stoppar pumpen vid rutinemässigt underhåll och i nödsituationer.
- Vilka omständigheter och handlingar som potentiellt kan leda till person- och pumpsador
- Hur man använder alla kontroller
- Hur man identifierar och reagerar på felindikatorer
- Hur man utför underhållsprocedurer
- En kopia av användarmanualen

Denna lista är inte uttömmande.

AKUT MEDICINSK INFORMATION OCH BEHANDLING



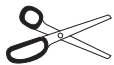
Användandet av högtrycksutrustning innebär en naturlig risk för användaren och andra i området av högtrycksvattnet. Potentiella faror inkluderar ögonskador, rivsår, infektioner och amputeringar. Lägg inte is eller värme på waterjet-skador. Om möjligt, håll skadade armar och ben över hjärtat.



En infekterad högtrycksskada är ett kirurgiskt nödläge. Sök genast medicinsk hjälp för alla eventuella högtrycksskador från waterjet. Fördröjd behandling kan leda till allvarliga skador eller till och med dödsfall.

Waterjet-användare skall bära ett vattensäkert informationskort med information på olika typer av högtrycksskador och motsvarande behandling för varje. Visa upp kortet för ambulans- och sjukvårdspersonal.

Detta kort (nedan) kan kopieras, klippas ut, lamineras och vikas.



MEDICINSK INFORMATION

En infekterad högtrycksskada är ett kirurgiskt nödläge.

Sök genast medicinsk hjälp för alla eventuella högtrycksskador från vattenstrålar.

Fördröjd behandling kan leda till allvarliga skador eller t.o.m. döden.

Individen som bär på detta kort har utsatts för en vattenstråle på upp till 4 137 bar med en velocitet på upp till 609 m/s. Vattenstrålen kan innehålla slipmaterial.

Huden kan se ut att vara intakt eller det kan finnas ett mindre sticksår. Det skadade området kan bli svullet, omtåligt och blekt i 4 till 6 timmar. Vävaden blir ischemisk och nekrotisk inom 12 timmar.

Ta omedelbar kontakt med en kirurg för dekompressioner, borttagning av främmande material och rengöring.

Administrera bredverkande, intravenös antibiotika för gramnegativa och grampositiva bakterier.

Röntgen är föredragen avbildningsmetod.

Akut compartmentsyndrom är möjligt.

Lämna såret öppet.

Använd inte några läsningsmedel förutom isoton natriumklorid för att skölja såret.

Använd inte alkohol.

Administrera analgetika oralt eller via injektion.

Inledning

Hypertherm upprätthåller ett globalt regulatoriskt styrsystem för att säkerställa att produkter följer regulatoriska och miljömässiga krav.

Nationella och lokala säkerhetsbestämmelser

Nationella och lokala säkerhetsbestämmelser har företräde framför instruktionerna som medföljer produkten. Produkten ska importeras, installeras, köras och avyttras i enlighet med nationella och lokala bestämmelser som gäller för anläggningen där den installeras.

Certifieringsmärken

Certifierade produkter identifieras av ett eller flera certifieringsmärken från auktoriserade testlaboratorier. Certifieringsmärkena är placerade vid typskylten.

Varje certifieringsmärke betyder att produkten och dess säkerhetskritiska komponenter överensstämmer med relevanta nationella säkerhetsstandarder vid granskning och bestämning av testlaboratoriet. Hypertherm placerar ett certifieringsmärke på sina produkter endast efter att produkten har tillverkats med säkerhetskritiska komponenter som har godkänts av ett auktoriserat testlaboratorium.

När produkten väl lämnar Hypertherm-fabriken, ogiltigförklaras certifieringsmärkena om något av följande uppstår:

- Produkten modifieras på ett sätt som skapar en fara eller gör att gällande standarder inte följs.
- Säkerhetskritiska komponenter byts ut mot icke-godkända reservdelar.
- Montering är obehörig.
- Icke godkänd montering eller tillbehör som använder eller genererar riskabel spänning, läggs till.
- Manipulerande med säkerhetskretsen eller andra funktioner som tillhör produktens konstruktion som en del av certifieringen, eller på annat sätt.



A Conformité Européene (CE)-märkning utgör ett intyg om överensstämmelse med tillämpliga europeiska direktiv och standarder. Endast de versioner av Hypertherm-produkter som har en CE -märkning på eller i närheten av typskylten har testats för överensstämmelse med det europeiska lågspänningsdirektivet och det europeiska direktivet avseende elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).

Ansvarsuttalande

Detta ansvarsuttalande gäller HyPrecision™ waterjet-pumpmodeller baserat på testning av HyPrecision 50S modellen:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

Datum för första fastställande av Conformité Européene (CE-märkning) (intyg om överensstämmelse): 15 Juni 2010

Datum för detta intyg om överensstämmelse: 17 mars 2014

Detta intyg om överensstämmelse återutfärdades pga ändring i produktens modellnamn. Inga ändringar med avseende på säkerhet har gjorts.

Modellenheter med CE-märkning på typskylten uppfyller de grundläggande kraven i dessa EU-direktiv, med hjälp av relevant sektion i EU-standarder eller andra normerade dokument.

- 97/23/EG Pressure Equipment Directive (PED)
- 2006/42/EG om maskiner
- 2006/95/EG European Low Voltage Directive
- 2004/108/EC om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om elektromagnetisk kompatibilitet (electromagnetic compatibility, EMC)

Detta intyg gäller inte enheter utan CE-märkning på typskylten.

För europeiska kundfrågor, kontakta:

Kundtjänst Europa
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

Underskrivet intyg om överensstämmelse finner du på Hypertherms webbplats: www.hypertherm.com.

1. Klicka på **Downloads library (nerladdningar)**.
2. Välj en HyPrecision-produkt i rullgardinslistan **Product type (Produkttyp)**.
3. Klicka på mappen **Regulatory (Myndighet)** under sökfälten.
4. Klicka på mappen **EU Declaration of Conformity (EU-intyg om överensstämmelse)**.

Dessa anvisningar kan komma att ändras utan meddelande.

Skillnader i nationella standarder

Länder kan tillämpa olika standarder i fråga om prestanda, säkerhet eller annat. Nationella skillnader i standarder inkluderar, men är inte begränsade till:

- Spänning
- Stickkontakt och specifikationer för sladden
- Språkkrav
- Elektromagnetiska kompatibilitetskrav

Dessa skillnader i nationella eller andra standarder kan göra det omöjligt eller opraktiskt att placera alla certifieringsmärken på samma version av en produkt. Till exempel överensstämmer inte Canadian Standards Associations CSA-versioner av Hypertherms produkter med europeiska EMC-krav och saknar därför CE-märkning på typskylten.

Länder som kräver CE-märkning eller har obligatoriska EMC-bestämmelser måste använda CE-versionerna av Hypertherms produkter med CE-märkning på typskylten. Dessa innefattar, men är inte begränsade till:

- Australien
- Nya Zeeland
- Länder inom den europeiska unionen
- Ryssland

Det är viktigt att produkterna och tillhörande certifieringsmärken är lämpliga för den slutgiltiga installationsplatsen. Vid frakt av Hypertherm-produkter till ett land i syfte att exporteras till ett annat land, måste produkterna vara korrekt konfigurerade och certifierade för den slutliga användningsplatsen.

Högnivåsystem

När en tillverkare (original equipment manufacturer, OEM) eller systemintegratör lägger till extrautrustning; till exempel skärbord, motordrift, rörelsekontroller eller robotar; till ett Hypertherm-vattenskärsystem, kan det kombinerade systemet betraktas som ett högnivåsystem. Ett högnivåsystem med farliga rörliga delar kan utgöras av industriellt maskineri eller robotutrustning, i dessa fall kan systemintegratören eller slutanvändaren vara föremål för ytterligare bestämmelser och standarder utöver de som är relevanta för vattenskärsystem tillverkade av Hypertherm.

Det är slutanvändarens eller originalutrustningens tillverkares eller systemintegratörens ansvar att utföra riskbedömning för högnivåsystemet och att tillhandahålla skydd för farliga rörliga delar. Oavsett om högnivåsystemet är certifierat när tillverkaren av originalutrustningen eller systemintegratören inkorporerar Hypertherms produkter med systemet, kan installationen också vara föremål för godkännande av lokala myndigheter. Inhämta råd från juridiska experter och lokala lagstiftningsexperter om du är osäker på överensstämmelse.

Externa sammanlänkande kablar mellan komponentdelar i högnivåsystem måste vara lämpade för föroreningar och rörelser som krävt av den slutgiltiga installationsplatsen. När externa sammanlänkande kablar exponeras för olja, damm, vatten eller andra föroreningar kan bedömningar för hård användning krävas.

När externa sammanlänkande kablar utsätts för kontinuerlig rörelse, kan bedömning för konstant sträckning krävas. Det är slutanvändarens ansvar eller tillverkaren av originalutrustningens eller systemintegratörens ansvar att försäkra att kablarna lämpar sig för applikationen. Eftersom det finns skillnader mellan bedömningarna och kostnaderna som kan krävas av lokala bestämmelser för högnivåsystem, är det nödvändigt att verifiera att alla eventuella externa sammanlänkande kablar är lämpade för den slutgiltiga installationsplatsen.

Korrekt avyttrande av Hypertherm-produkter



Hypertherm vattenskärsystem kan som alla elektronikprodukter innehålla material eller komponenter, till exempel kretskort, som inte kan kasseras tillsammans med övrigt avfall. Det är ditt ansvar att avyttra Hypertherm-produkter eller komponenter på ett sätt som är acceptabelt ur miljösynpunkt enligt nationella och

lokala lagar.

I USA, kontrollera alla federala lagar, delstatslagar och lokala lagar. Inom EU, kontrollera EU-direktiven, nationella och lokala lagar. Se www.hypertherm.com/weee för vidare info. I andra länder, kontrollera nationella och lokala lagar. Konsultera juridiska experter eller andra experter på efterlevnad (compliance) vid behov.

Korrekt hantering och säker användning av kemikalier

Säkerhetsdatablad (SDS) utgör en del av en kommunikationsplan för risker som ger detaljerad information på farliga kemikalier. Denna information innehåller uppgift om kemikaliens toxicitet och reaktivitet, första hjälpen vid exponering, godkänd förvaring och avyttrande samt spillprocedurer.

Occupational Safety and Health Administration (OSHA) har framfört nya märkningskrav för farliga kemikalier som del av denna nyliga revision av Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200), för att säkerställa överensstämmelse med FN:s Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). GHS är ett internationellt standardiseringssystem för kemikaliska klassifikationer och märkningar.

Kemiska bestämmelser i USA, Europe och andra platser kräver att MSDS och SDS tillgängliggörs för kemikalier som tillhandahålls med produkten och kemikalierna som används i eller i samband med produkten. Listan med kemikalier tillhandahålls av Hypertherm.

Dessa SDS återfinns på www.hypertherm.com.

1. Klicka på **Downloads library (nerladdningar)**.
2. Klicka på **Material Safety Data Sheets (Säkerhetsdatablad)** i rullgardinsmenyn Kategori.
3. Klicka på mappen **Material Safety Data Sheets (Säkerhetsdatablad)** under sökfälten.
4. Klicka på mappen **MSDS**.

Dessa anvisningar kan komma att ändras utan meddelande.

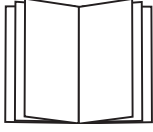
Partikelutsläpp och avloppsvattenkvalitet

Hypertherm varken tillverkar eller tillhandahåller materialen som skärs och känner inte till om partiklarna som frisätts från materialen som skärs utgör någon fysisk fara eller hälsorisk. Rådfråga din leverantör eller någon annan teknisk rådgivare om du behöver vägledning om egenskaperna hos materialet du ska skära med en Hypertherm-produkt.

Om du inte har fullständig och uppdaterad kännedom om alla gällande myndighetsregler och rättsliga standarder för monteringsplatsen, bör du rådfråga en lokal expert innan du köper, installerar och kör utrustningen.



UYARI!



Çalıştırma talimatlarına uyulmaması durumunda kişisel yaralanmalar veya ekipman hasarı meydana gelebilir.

Su Jeti Güvenliği ve Uyumluluğu Kullanma Kılavuzu

80943N Revizyon 0 - Şubat 2016

Türkçe / Turkish

Güvenlik



GÜVENLİK SORUMLULUĞU

Bu ekipmanın güvenli çalıştırılmasından son kullanıcı sorumludur.

Bu kullanma kılavuzundaki güvenlik önlemleri, genel önlemlerdir ve her durum için geçerli olmayabilir. Hypertherm Inc. ekipman arızası, tesis değişkenliği, yetersiz bakım, ekipman kontrolünün kaybı ve diğer nedenler sonucu ortaya çıkan öngörülemeyen durumların ekipman hasarına, yaralanmalara veya ölüme neden olabileceğini kabul etmektedir. Tehlikeleri tespit etmek ve riski asgari düzeye indirmek için gerekli önlemleri almak kullanıcının sorumluluğundadır.



Bu talimatları ekipmanın yakınında tutun. Bu kullanma kılavuzu kullanıcıyı ekipmanla ve ekipmanın parçaları, operasyonu ve bakımıyla tanıştırmak amacıyla hazırlanmıştır.

Bu ekipmanı çalıştıran veya bu ekipmanla aynı ortamda bulunan herkes bu bilgileri bilmelidir:

- Geçerli güvenlik standartları
- Kişisel koruyucu ekipmanın kullanımı, sınırlandırmaları ve bakımı



- Yazılı biçimdeki tehlike iletişim programının ve güvenlik veri sayfalarının yeri
- Tehlikeli enerji kaynaklarının tanınması
- Kilitleme-etiketleme prosedürleri dahil, doğru enerji izolasyonu ve kontrolü yöntemleri



KULLANICI KALİFİKASYONU VE EĞİTİMİ



Bu ekipmanı kurmadan, çalıştırmadan veya bakım yapmadan önce tüm kullanıcılar bu talimatları okumalı ve kavramalıdır.

Eğitim almamış bir kişinin bir su jeti pompasını çalıştırmasına izin vermeyin. Operatörler bu ekipmanı çalıştırmak ve ekipmanın bakımını yapmak için kalifiye olmalıdır.

Eğitim, aşağıdaki bilgileri içermelidir:

- Rutin operasyon sırasında ve acil bir durum oluştuğunda pompanın başlatılması ve durdurulması
- İnsanlarda yaralanmalara ve pompada hasara neden olabilecek durumlar ve eylemler
- Tüm kontrollerin çalıştırılması
- Arıza indikatörlerinin tanımlanması ve yanıt oluşturulması
- Bakım prosedürlerinin yerine getirilmesi
- Operatör kullanma kılavuzunun bir kopyası

Bu listeye her şey dahil değildir.

ACIL DURUM İÇİN TIBBİ MÜDAHALE VE TEDAVİ BİLGİLERİ



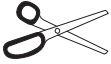
Yüksek basınç ekipmanının kullanılması, kullanıcıyı ve alandaki diğer kişileri yüksek basınçlı suya maruz bırakır. Olası zararlar arasında göz yaralanmaları, derin kesikler, enfeksiyonlar ve uzuv kayıpları sayılabilir. Su jeti yaralanması oluştuğunda yaralı alana buz koymayın veya sıcaklık uygulamayın. Zarar gören kol, bacak, el ve ayakları destekleyerek kalp seviyesinden daha yüksek bir seviyede tutun.



Bir yüksek basınç enjeksiyonu yaralanması, cerrahi müdahale gerektiren bir yaralanmadır. Her türlü yüksek basınçlı su jeti yaralanmalarında hemen tıbbi yardım alın. Tedavinin geciktirilmesi ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.

Su jeti operatörleri, yüksek basınçlı su jeti yaralanmasının niteliğini ve önerilen tedaviyi tanımlayan bir sudan korumalı acil hasta tanıma fişi veya kartı taşımalıdır. Acil durum müdahale personellerine veya tıp profesyonellerine etiketi veya kartı gösterin.

Bu kart (aşağıda) kopyalanabilir, kesilebilir, kaplanabilir ve katlanabilir.



TIBBİ BİLGİLER

Bir yüksek basınç enjeksiyonu yaralanması, cerrahi müdahale gerektiren bir yaralanmadır.

Her türlü yüksek basınçlı su jeti yaralanmalarında hemen tıbbi yardım alın.

Tedavinin geciktirilmesi ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.

Bu kartı taşıyan kişi 4137 bar ve 609 m/s hızda bir su jetine maruz kalmıştır. Su jeti, aşındırıcı malzemeler içerebilir.

Cilt bozulmamış durabilir veya iğne deliği boyutunda delinme yaraları görülebilir. Yaralı alan, yaralanmadan sonraki 4 - 6 saat içinde şişebilir, ağrı yapabilir ve alanın rengi soluklaşabilir. Dokuda 12 saat içerisinde iskemi ve nekroz gösterebilir.

Dekompresyon, yabancı materyallerin çıkartılması ve debridman için derhal bir cerrahi uzmanına başvurulmalıdır.

Gram negatif ve Gram pozitif organizmalar için damardan geniş spektrumlu antibiyotikler uygulanmalıdır.

Tercihe bağlı olarak röntgen görüntülemesi yapılabilir.

Akut kompartman sendromu görülebilir.

Yarayı açık bırakın.

Yaranın yıkanması için izotonik sodyum klorid dışında başka bir solvent kullanmayın.

Dijital veya lokal sinir blokları kullanmayın.

Ağız yoluyla veya şırınga ile analjezik verin.

Giriş

Hypertherm, ürünlerin yönetmelik gereksinimleri ve çevresel gerekliliklerle uyumunu sağlamak için bir küresel yönetmelik yönetim sistemi kullanır.

Ulusal ve yerel güvenlik yönetmelikleri

Ulusal ve yerel güvenlik yönetmeliklerinin, ürünle birlikte verilen talimatlar karşısında önceliği vardır. Ürün, kurulumun yapıldığı tesis için geçerli ulusal ve yerel yönetmeliklere uygun olarak ithal edilmeli, kurulmalı, çalıştırılmalı ve elden çıkarılmalıdır.

Sertifikasyon testi işaretleri

Sertifikalı ürünler, akredite test laboratuvarları tarafından verilen bir veya daha fazla sertifikasyon testi işareti ile tanımlanırlar. Sertifikasyon testi işaretleri, veri plakasının üzerinde veya yakınında bulunur.

Her sertifikasyon testi işareti, ürünün ve güvenlik açısından önemli parçalarının, testi gerçekleştiren laboratuvar tarafından incelendiği ve karar verildiği üzere, ilgili ulusal güvenlik standartlarına uyumlu olduğu anlamına gelir. Hypertherm, ürünlerinin üzerine sertifikasyon testi işaretini, ürün, akredite test laboratuvarı tarafından onaylandıktan ve güvenlik açısından önemli parçalarla üretildikten sonra yerleştirir.

Ürün Hypertherm fabrikasından ayrıldıktan sonra aşağıdaki durumlardan biri meydana gelirse, sertifikasyon testi işaretleri geçersiz kılınır:

- Ürün, tehlike oluşturacak veya geçerli standartlara uymayacak şekilde değiştirilirse.
- Güvenlik açısından önemli parçalar, izin verilmeyen yedek parçalarla değiştirilirse.
- İzin verilmeyen takım kullanılırsa.
- Tehlikeli bir gerilim kullanan veya ortaya çıkaran bir aksesuar eklenirse.
- Üründe, sertifikasyonun parçası olarak tasarlanmış bir emniyet devresinde veya başka bir özellikte izinsiz değişiklik veya başka bir işlem yapılırsa.



Conformité Européene (CE) işareti, üreticinin geçerli Avrupa direktifleri ve standartlarına uyumluluk beyanını gösterir.

Sadece veri plakasının üzerinde ya da yakınında bir CE işareti taşıyan Hypertherm ürün versiyonları, Avrupa Düşük Gerilim Direktifi ve Avrupa Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) Direktifi ile uyumluluk için test edilmiştir.

Uyumluluk beyanı

Bu Uyumluluk Beyanı, HyPrecision 50S modeli testine dayanarak aşağıdaki HyPrecision™ su jeti pompa modelleri için geçerlidir:

HyPrecision 15	HyPrecision 50S	HyPrecision 100D
HyPrecision 30	HyPrecision 60S	HyPrecision 150D
HyPrecision 50	HyPrecision 75S	

İlk Conformité Européene (CE) işareti yerleştirme tarihi (Uyumluluk Beyanı tarihi): 15 Haziran 2010

Bu Uyumluluk Beyanı'nın Tarihi: 17 Mart 2014

Bu Uyumluluk Beyanı, ürünün model adında bir değişiklik yapıldığı için yeniden yayınlanmıştır. Güvenlik açısından hiçbir değişiklik yapılmamıştır.

Veri plakası üzerinde bir CE işareti taşıyan model üniteleri, AB standartlarının ilgili bölümünün ve hüküm ifade eden diğer belgelerin kullanıldığı, bu Avrupa Birliği (AB) Direktiflerinin temel gerekliliklerini karşılar.

- 97/23/EC Basınç Ekipmanı Direktifi (PED)
- 2006/42/EC Makine Direktifi
- 2006/95/EC Avrupa Düşük Gerilim Direktifi
- 2004/108/EC Avrupa Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) Direktifi

Bu uyumluluk beyanı, veri plakalarında bir CE işareti bulunmayan üniteler için geçerli değildir.

Avrupa müşteri sorgulamaları için iletişim adresi:

Avrupa Müşteri Hizmetleri
Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907

İmzalanmış olan Uyumluluk Beyanı'nı görmek için www.hypertherm.com adresinde bulunan Hypertherm'in web sitesini ziyaret edin.

1. **Downloads library** (Yüklemeler kitaplığı) başlığını tıklayın.
2. **Product type** (Ürün tipi) açılır listesinden bir HyPrecision ürünü seçin.
3. Arama alanlarının altında görüntülenen **Regulatory** (Mevzuat) klasörünü tıklayın.
4. **EU Declaration of Conformity** (AB Uyumluluk Beyanı) klasörünü tıklayın.

Bu gezinme talimatlarında önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

Ulusal standartlardaki farklılıklar

Ülkeler farklı performans, güvenlik standartları veya başka tipte standartlar uygulayabilir. Ulusal farklılıklar arasında, aşağıdakilerle sınırlı olmamak kaydıyla, şunlar yer alır:

- Gerilimler
- Priz ve kordon değerleri
- Dil gereklilikleri
- Elektromanyetik uyumluluk gereklilikleri

Ulusal veya diğer standartlardaki bu farklılıklar, tüm sertifikasyon test işaretlerinin ürünün aynı versiyonunda yer almasını olanaksız veya uygulanamaz hale getirebilir. Örneğin, Hypertherm ürünlerinin Kanada Standartları Birliği (CSA) versiyonları, Avrupa elektromanyetik uyumluluk gerekliliklerine uyum sağlamaz ve bu nedenle veri plakaları üzerinde bir CE işaretine sahip değildir.

CE işareti gerektiren veya zorunlu elektromanyetik uyumluluk düzenlemelerine sahip ülkeler, Hypertherm ürünlerinin CE versiyonlarını veri plakası üzerinde CE işaretiyle kullanmalıdır. Bunlar arasında, aşağıdakilerle sınırlı olmamak kaydıyla, şu ülkeler yer alır:

- Avustralya
- Yeni Zelanda
- Avrupa Birliği ülkeleri
- Rusya

Ürünün ve sertifikasyon testi işaretinin, son kullanıcının montaj sahasına uygun olması önemlidir. Hypertherm ürünleri bir ülkeye, farklı bir ülkeye ihraç edilmek üzere sevk edildiğinde, ürün, son kullanıcının sahasına göre gereken şekilde yapılandırılmalı ve belgelendirilmelidir.

Üst düzey sistemler

Bir orijinal ekipman üreticisi (OEM) veya sistem entegratörü bir Hypertherm su jeti kesme sistemine kesim sehpaları, motor tahrikleri, hareket kontrol cihazları veya robotlar gibi ilave ekipmanlar eklediğinde oluşan kombine sistem, bir üst düzey sistem olarak görülebilir. Tehlike arz eden hareketli parçalara sahip bir üst düzey sistem, endüstriyel makine veya robot ekipmanlardan oluşabilir. Bu durumda sistem entegratörü veya son kullanıcı müşteri, su jeti kesim sisteminin Hypertherm tarafından üretilmiş hali için geçerli olanlardan farklı başka mevzuat ve standartlara tabi olabilir.

Üst düzey sistem için bir risk değerlendirmesi yapmak ve tehlike arz eden hareketli parçalara karşı koruma sağlamak, son kullanıcı müşterinin ve orijinal ekipman üreticisinin veya sistem entegratörünün sorumluluğundadır. Orijinal ekipman üreticisi veya sistem entegratörü Hypertherm ürünlerini kendi ürününe eklediğinde meydana gelen üst düzey sistem, bir sertifika ile onaylanmadığı takdirde, kurulum da yerel yetkililerin onayına tabi olabilir. Uyumluluk konusunda tereddütleriniz varsa, yerel hukuk müşavirlerine ve yerel mevzuat uzmanlarına danışarak bilgi alın.

Üst düzey sistemin parçaları arasındaki harici bağlantı kabloları, son kullanıcının montaj sahasının kirleticili etmenlerine ve devrimine gereken şekilde uygun olmalıdır. Harici bağlantı kabloları yağ, toz, su veya diğer kirleticilere maruz kaldığında, zorlu koşullarda kullanım değerlendirmeleri gerekebilir.

Harici bağlantı kabloları sürekli harekete maruz kaldığında, sabit esneme değerlendirmeleri gerekebilir. Kabloların uygulama için uygunluğunu sağlamak, son kullanıcı müşterinin veya orijinal ekipman üreticisinin ya da sistem entegratörünün sorumluluğundadır. Üst düzey sistemlerde, değerler ve maliyetlerde yerel mevzuatların gerekli kılacağı farklılıklar bulunduğundan, harici tüm bağlantı kablolarının son kullanıcının montaj sahasına uygun olup olmadığı doğrulanmalıdır.

Hypertherm ürünlerinin uygun şekilde elden çıkarılması



Hypertherm su jeti kesme sistemleri, diğer tüm elektronik ürünler gibi, sıradan atıklarla birlikte elden çıkartılmaması gereken, baskı devre kartına benzer malzeme ve parçalar içerebilir. Hypertherm ürün veya parçalarını, ulusal ve yerel yasalara göre ve çevreye uyumlu şekilde elden çıkarmak sizin sorumluluğunuzdur.

ABD'de tüm federal, yerel yasaları ve devlet yasalarını inceleyin. Avrupa Birliği'nde (AB) AB direktiflerini, ulusal ve yerel yasaları inceleyin. Daha fazla bilgi almak için www.hypertherm.com/weee adresine gidin. Diğer ülkelerde, ulusal ve yerel yasaları inceleyin. Gerekliğinde hukuk ya da başka uyumluluk uzmanlarına danışın.

Kimyasalların uygun şekilde işlenmesi ve güvenli kullanımı

Malzeme güvenliği veri sayfaları (MSDS) ve güvenlik veri sayfaları (SDS), bir tehlike iletişim planının tehlikeli kimyasallar hakkında ayrıntılı bilgi sunan parçalarıdır. Bilgiler arasında kimyasalın toksisitesi ve reaktivitesi, kimyasala maruz kalma durumunda uygulanacak ilk yardım, onaylanan depolama ve elden çıkartma, önerilen koruyucu ekipman ve dökülmelerle ilgilenme prosedürleri yer alır.

İş Güvenliği ve Sağlık İdaresi (OSHA), Birleşmiş Milletler'in Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi için Küresel Uyumlaştırma Sistemi (GHS) ile uyumlu hale getirmek için, en son Tehlike İletişimi Standardı (29 CFR 1910.1200) revizyonunun parçası olarak yeni tehlikeli kimyasal madde etiketleme gereksinimleri sundu. GHS, kimyasal sınıflandırması ve etiketlemesinin standart hale getirilmesine yönelik bir uluslararası sistemdir.

ABD, Avrupa ve diğer bölgelerdeki kimyasal düzenlemeler, ürünle birlikte sağlanan kimyasallar ve ürünün içerisinde veya üzerinde kullanılan kimyasallar için MSDS ve SDS bilgilerinin mevcut olmasını gerektirir. Hypertherm, kimyasalların listesini sunmaktadır.

MSDS ve SDS bilgilerini görmek için www.hypertherm.com adresinde bulunan Hypertherm'in web sitesini ziyaret edin.

1. **Downloads library** (Yüklemeler kitaplığı) başlığını tıklayın.
2. Category (Kategori) açılır listesinden **Material Safety Data Sheets** (Malzeme Güvenlik Veri Sayfası) başlığını seçin.
3. Arama alanlarının altında görüntülenen **Material Safety Data Sheets** (Malzeme Güvenlik Veri Sayfası) klasörünü tıklayın.
4. **MSDS** klasörünü tıklayın.

Bu gezinme talimatlarında önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

Partikül emisyonu ve atık su kalitesi

Hypertherm, kesilen malzemeleri üretmez ya da bunları tedarik etmez ve kesilmekte olan malzemelerden çıkan partiküllerin fiziki tehlike ya da sağlık riski oluşturup oluşturmadığı hakkında herhangi bir bilgi sahibi değildir. Bir Hypertherm ürününü kullanarak keseceğiniz malzemenin özellikleri konusunda rehberliğe ihtiyacınız varsa, lütfen tedarikçinize veya başka bir teknik danışmana danışın.

Kurulum tesisiyle ilgili tüm geçerli yönetmelikler ve yasal standartlar hakkında tam ve güncel bilgiye sahip değilseniz, ekipman satın alma, kurulum ve çalıştırma öncesinde yerel bir uzmana danışmalısınız.

