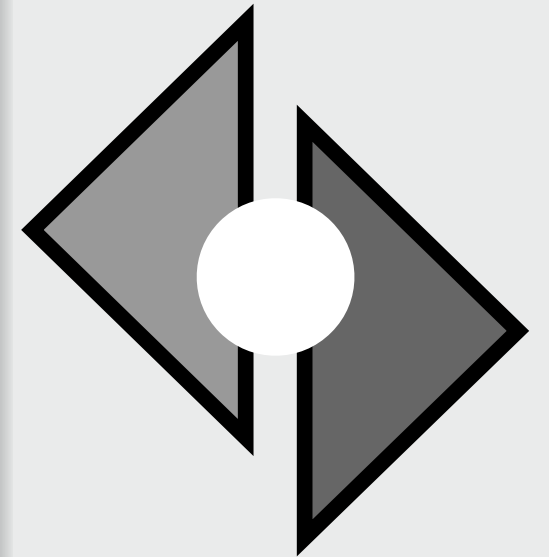


<b>DK</b>	INSTALLATIONS- OG BRUGSANVISNING TIL SPIROVENT 'SNAVS	3
<b>D</b>	INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANWEISUNG FÜR DEN SPIROVENT 'SCHLAMM	4
<b>UK</b>	MOUNTING AND OPERATING INSTRUCTION FOR THE SPIROVENT 'DIRT	5
<b>FIN</b>	ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE SPIROVENT 'DIRT	6
<b>F</b>	INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION POUR LE SPIROVENT 'BOUES	7
<b>GR</b>	ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ SPIROVENT 'DIRT	8
<b>H</b>	TELEPÍTÉSI ÉS HASZNÁLATI ELŐÍRÁSOK A SPIROVENT ISZAPLEVÁLASZTÓ készülékhez	9
<b>I</b>	DISPOSIZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO DELLO SPIROVENT 'DIRT	10
<b>NL</b>	INSTALLATIE- EN GEBRUIKSVOORSCHRIFT VOOR DE SPIROVENT 'VUIL	11
<b>N</b>	MONTASJE- OG BRUKSANVISNING FOR SPIROVENT 'DIRT SEPARATOR	12
<b>PL</b>	INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI URZĄDZENIA SPIROVENT 'DIRT	13
<b>P</b>	MONTAGEM - E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO PARA O SPIROVENT 'SUJIDADE	14
<b>SLO</b>	NAVODILO ZA UPORABO IN INŠTALACIJO SPIROVENTA 'DIRT	15
<b>SK</b>	NÁVOD NA INŠTALÁCIU A POUŽITIE SPIROVENTU 'NEČISTOTY	16
<b>E</b>	INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EMPLEO DEL SPIROVENT 'Lodos	17
<b>CZ</b>	NÁVOD K INSTALACI A POUŽITÍ SPIROVENTU 'NEČISTOTY	18
<b>TR</b>	SPIROVENT PİSLİK TUTUCU MONTAJ VE KULLANIM TALİMATI	19
<b>S</b>	MONTAGE OCH BRUKSANVISNING FÖR SPIROVENT 'DIRT	20



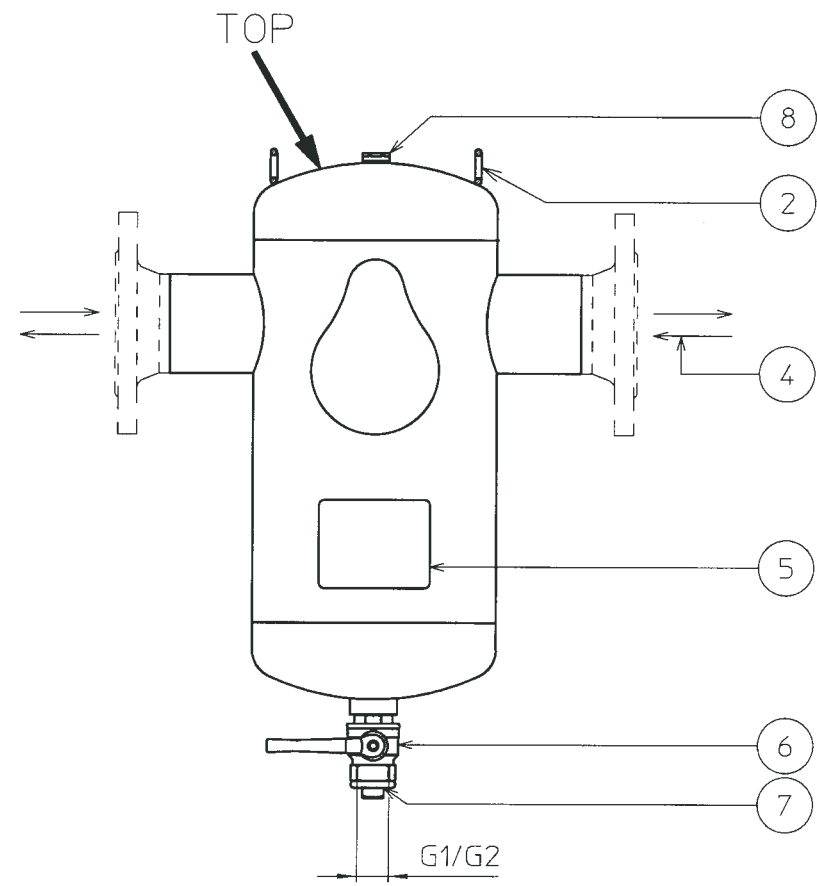
**SPIROTECH**

A spiro Research Company

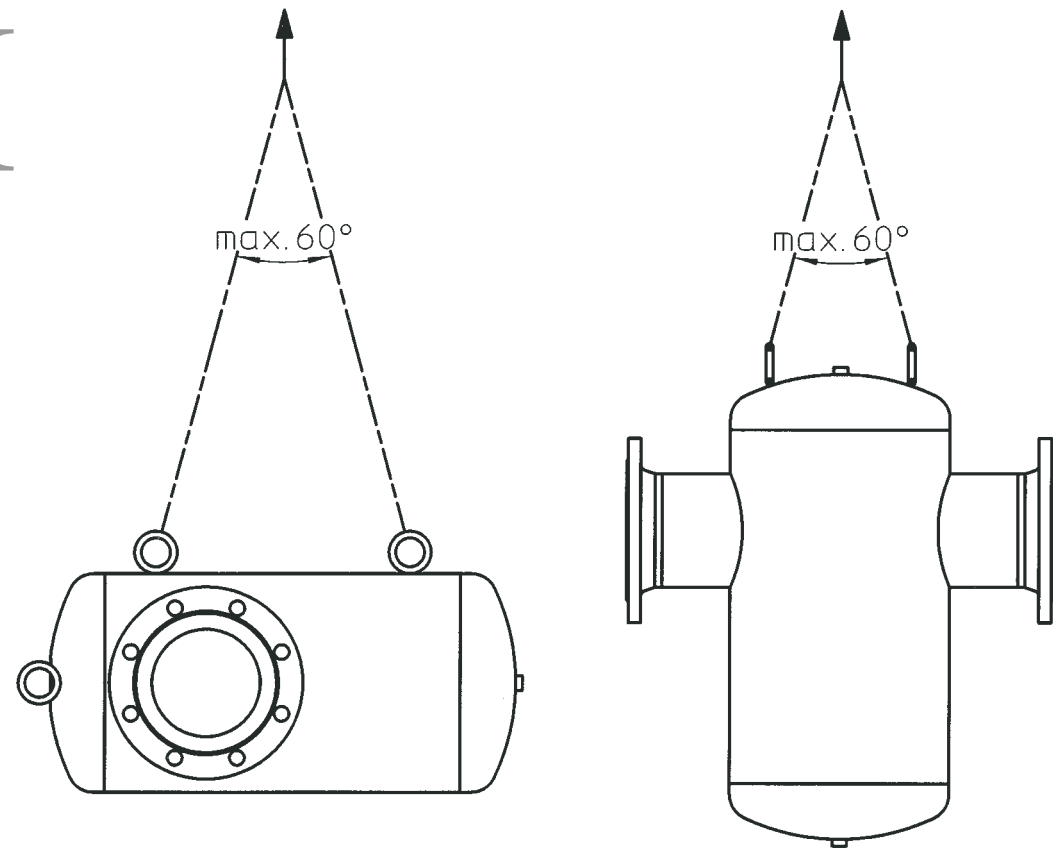
The manufacturer reserves the right to make changes without prior notification.

©Copyright Spirotech bv  
Information given in this brochure may not be reproduced complete or in part without the prior written consent of Spirotech bv  
[www.spirotech.nl](http://www.spirotech.nl)

# I



# II



<b>DK</b>	<b>INSTALLATIONS- OG BRUGSANVISNING TIL SPIROVENT 'SNAVS</b>	<b>3</b>
<b>D</b>	<b>INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANWEISUNG FÜR DEN SPIROVENT 'SCHLAMM</b>	<b>4</b>
<b>UK</b>	<b>MOUNTING AND OPERATING INSTRUCTION FOR THE SPIROVENT 'DIRT</b>	<b>5</b>
<b>FIN</b>	<b>ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE SPIROVENT 'DIRT</b>	<b>6</b>
<b>F</b>	<b>INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION POUR LE SPIROVENT 'BOUES</b>	<b>7</b>
<b>GR</b>	<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ SPIROVENT 'DIRT</b>	<b>8</b>
<b>H</b>	<b>TELEPÍTÉSI ÉS HASZNÁLATI ELŐÍRÁSOK A SPIROVENT ISZAPLEVÁLASZTÓ készülékhez</b>	<b>9</b>
<b>I</b>	<b>DISPOSIZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO DELLO SPIROVENT 'DIRT</b>	<b>10</b>
<b>NL</b>	<b>INSTALLATIE- EN GEBRUIKSVOORSCHRIFT VOOR DE SPIROVENT 'VUIL</b>	<b>11</b>
<b>N</b>	<b>MONTASJE- OG BRUKSANVISNING FOR SPIROVENT 'DIRT SEPARATOR</b>	<b>12</b>
<b>PL</b>	<b>INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI URZĄDZENIA SPIROVENT 'DIRT</b>	<b>13</b>
<b>P</b>	<b>MONTAGEM - E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO PARA O SPIROVENT 'SUJIDADE</b>	<b>14</b>
<b>SLO</b>	<b>NAVODILO ZA UPORABO IN INŠTALACIJO SPIROVENTA 'DIRT</b>	<b>15</b>
<b>SK</b>	<b>NÁVOD NA INŠTALÁCIU A POUŽITIE SPIROVENTU 'NEČISTOTY</b>	<b>16</b>
<b>E</b>	<b>INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EMPLEO DEL SPIROVENT 'LODOS</b>	<b>17</b>
<b>CZ</b>	<b>NÁVOD K INSTALACI A POUŽITÍ SPIROVENTU 'NEČISTOTY</b>	<b>18</b>
<b>TR</b>	<b>SPIROVENT PİSLİK TUTUCU MONTAJ VE KULLANIM TALİMATI</b>	<b>19</b>
<b>S</b>	<b>MONTAGE OCH BRUKSANVISNING FÖR SPIROVENT ' DIRT</b>	<b>20</b>

# INSTALLATIONS- OG BRUGSANVISNING TIL SPIROVENT 'SNAVS



Anvendes til produkttyper, der starter med BE og HE (se produktetiket ⑤) med undtagelse af BES og HES  
Fabrikant: Spirotech b.v. Helmond - Nederland

Spirotech produkter er designet og produceret efter almindelig sund ingeniørpraksis i henhold til PED (97/23/EC art.3.3) vedtaget af Europaparlamentet og Europæisk Lov i maj 1997.

## Forskrift

Denne forskrift skal afleveres til slutbrugeren, der skal opbevare den.

## Tag hensyn til eventuelle lokale forskrifter.

## Anvendelse

Automatisk fjernelse af snavs fra centralvarmesystemer, kølevand, vand-/glykolblandinger og procesvand. Ikke egnet til demineraliseret vand, drikkevand og farlige eller let antændelige stoffer. Må ikke bruges sammen med kemiske tilsætningsstoffer.

Ved tvivl er det bedst at kontakte leverandøren.

## Tryk- og temperaturområde

Fra 0 til 10 bar; fra 0 til 110 °C, medmindre der specifikt er angivet andet på produktet.

## Kvalitetskontrol

Alle produkterne er testet efter følgende procedure:

### Tæthedstest

	Hus	
	Standard	p > 10 bar or T>110 C
Testtryk	7+/- 1 bar	1,5 x arbejdsdruk
Testmedium	Luft	Vand
Testtid	60 s	60 min
Testresultat	Ingen lækage	Ingen lækage

Kvalitet, sikkerhed og miljømæssige aspekter er varetaget indenfor det certificerede ledelsessystem iht.:

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

## Installation og vedligeholdelse må udelukkende foretages af en autoriseret installatør.

Fjern altid trykket i Spirovent 'Snavs og lad det køle af, før der foretages vedligeholdelsesarbejde.

## Håndtering af Spirovent 'Snavs

Følg disse sikkerhedsprocedurerne ved løft af Spirovent 'Snavs fra dens indpakning:

- Løft af Spirovent 'Snavs må kun udføres af kompetent personale.
- Anvend godkendte kæder eller remme med sikkerhedshager
- Sving Spirovent 'Snavs som vist på fig. II.
- Man skal sikre sig at løftekæder/remme er strammet op før løft af Spirovent 'Snavs.
- Stå ikke under produktet.
- Man skal sikre sig at Spirovent 'Snavs kan bevæges frit.

## Installation af Spirovent 'Snavs

Spirovent 'Snavs skal helst monteres før de komponenter, der skal beskyttes f.eks. i hovedreturløbet.

- Spiroventen skal installeres så den ikke udsættes for spændinger fra rørsystem.
- Spiroventen må ikke anvendes som bærende element i rørsystemet.
- Funktionen er uafhængig af gennemløbsretningen ④
- Montér den medfølgende drænhane ⑥ under Spirovent 'Snavs, tilslut hanen og montér sikkerhedsproppen ②.
- Maksimalt tilladte prøvetryk er 15 bar.
- Brug de medfølgende ekstra produktetiketter, hvis de påklæbte etiketter ikke er synlige, f.eks. hvis enheden tildækkes af isoleringsmateriale.
- Løfteringene ② må kun bruges ved installation.
- Den monterede udluftningshane ⑧ skal udelukkende bruges til at fjerne luft fra toppen af Spirovent 'Snavs, især ved fyldning af anlægget. Ved åbning må den højst åbnes én omgang. Pas på! Der kan komme varmt vand eller damp ud.
- Den monterede drænhane ⑥ må aldrig bruges til påfyldning.

## Anvendelse af Spirovent 'Snavs

### Generelle anbefalinger / forpligtelser

- Obs! Berøring af produktet, mens det er i drift kan forårsage forbrændinger.
- Sørg for, at der altid er adgang til drænhanen ⑥.
- Spirovent 'Snavs skal, efter den er taget i brug, drænes regelmæssigt af en autoriseret installatør, for at fjerne det snavs, der samler sig i bunden.

## Dræning af Spirovent 'Snavs

- Obs! Ved dræning kan der komme varmt vand eller damp ud. Montér en slange eller lav et fast afløb, der kan holde til trykket og temperaturen til at lede det varme anlægsvand bort til et egnet sted.
- Fjern sikkerhedsproppen ⑦.
- Montér afløbsslangen eller brug det faste afløb.
- Kontrollér, at slangen ikke kan springe af.
- Åbn gradvist drænhanen ⑥ et kort øjeblik.
- Luk drænhanen ⑥, når der ikke drænes mere snavs.
- Montér derefter sikkerhedsproppen ⑥ igen.
- Begræns mængden af drænvand mest muligt.
- Kontrollér trykket i anlægget efter dræning og fyld efter om nødvendigt.

## Garanti

- Spirotech giver garanti på alle deres produkter i 3 år efter indkøbsdato.
- Garantien bortfalder ved forkert ukyndig brug, ved forkert installation og ved forsøg på selv at reparere produktet.
- **FØLGESKADE** er ikke omfattet af garantien.
- Ret til ændringer forbeholdes

## Funktionsfejl

Ved funktionsfejl skal installatøren altid underrettes.

# INSTALLATIONS- UND BETRIEBUNGSANWEISUNG FÜR DEN SPIROVENT 'SCHLAMM



Diese Anweisung gilt für alle Produkte mit der Gerätenummer, die mit BE und HE beginnen, (s. Produktaufkleber: Bild I, Pos. ⑤), mit Ausnahme von BES und HES.

Hersteller: Spirotech bv, Helmond/Niederlande

Dieses Spirotech Produkt wurde nach den Richtlinien des Sound Engineering Practice entworfen und hergestellt. Diese Richtlinien wurden in der Pressure Equipment Directive (97/23/EC art.3.3) verfasst. Vom Europa Parlament und dem European Council wurden diese Richtlinien in Mai 1997 verabschiedet.

## Installations- und Bedienungsanweisung

Die vorliegende Installations- und Bedienungsanweisung muss dem Betreiber ausgehändigt werden und ist von ihm sorgfältig aufzubewahren.

**Bitte beachten Sie alle gesetzlichen Voraussetzungen (z.B. die jeweils aktuelle Heizanlagenverordnung) die als Stand der Technik geltenden örtlichen Vorschriften sowie die jeweiligen Umweltauflagen.**

## Anwendungsbereich

Die automatische Entfernung von Schlamm aus Heizungswasser, Kühlwasser, Wasser-/Glycol-Mischungen und Verfahrenswasser. Nicht geeignet für destilliertes Wasser, Trinkwasser, Brauchwasser und gefährliche oder entflammbare Medien. Das Gerät darf nicht verwendet werden in Kombination mit chemischen Zusätzen und anderen Additiven.

Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

## Druck- und Temperaturbereich

Von 0 bis 10 bar und von 0 bis 110 °C außer bei ausdrücklicher anderslautender Angabe auf dem Produkt.

## Qualitätskontrolle

Alle Spirovent Produkte werden einen Endtest unterworfen.

## Dichtigkeitstest:

	Gehäuse	
	Standard	p > 10 bar oder T > 110 °C
Prüfdruck	7 +/- 1 bar	1,5 x Nenndruck
Testmedium	Luft	Wasser
Testzeit	60 s	60 min
Testergebnis	keine Undichtigkeit	keine Undichtigkeit

Qualität, Sicherheit und Umweltaspekte sind hinterlegt in unseren Managementsystemen:

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

**Installation und Wartung dürfen nur von einem anerkannten Installateur durchgeführt werden.**

Vor Beginn von Arbeiten am Spirovent 'Schlamm' muss die Anlage abgekühlt und drucklos sein.

## Umgang mit dem Spirovent 'Schlamm

Folgen Sie diesen Sicherheitshinweisen um den Spirovent aus der Verpackung zu holen.

- Anheben des Spirovent 'Schlamm ist nur erlaubt durch qualifiziertes Personal.
- Verwenden Sie nur zugelassene Ketten/Transportgürte mit Sicherheitshaken.
- Anlegen der Gurte wie gezeigt im Bild II.
- Vergewissen Sie sich dass die Ketten/Gurte festsitzen bevor Sie den Spirovent 'Schlamm anheben.
- Nicht unter schwebende Lasten treten.
- Sorgen sie dafür das Spirovent frei beweglich ist.

## Installation des Spirovent 'Schlamm

Der Spirovent 'Schlamm' sollte nach Möglichkeit im Verfahrensstrom vor den zu schützenden Anlagenteilen eingebaut werden, beispielsweise im Hauptrücklauf.

- Der Spirovent muss spannungsfrei installiert werden.
- Der Spirovent darf nicht als tragendes Rohrteil verwendet werden.
- Der Betrieb ist unabhängig von der Durchflussrichtung (Bild I, ④).

- Montieren Sie das mitgelieferte Ausblasventil (Bild I, ⑥) unter den Spirovent 'Schlamm, schließen Sie das Ventil und montieren Sie Sicherheitsstopfen (Bild I, ⑦).
- Höchstzulässiger Prüfdruck 15 bar.
- Bringen Sie die mitgelieferten Produktaufkleber an, wenn die aufgeklebten Aufkleber nicht sichtbar sind, beispielsweise nachdem das Produkt isoliert worden ist.
- Die Hebeösen (Bild I, Pos. ②) dürfen nur zur Handhabung während der Installation benutzt werden.
- Das montierte Entlüftungsventil (Bild I, ②) dient ausschließlich zur Entfernung von Luft aus dem Kopf des Spirovent 'Schlamm, besonders während der Befüllung der Anlage. Höchstens eine Umdrehung öffnen. **Achtung:** Es kann heißes Wasser oder Dampf austreten:
- Das montierte Ausblasventil (Bild I, ⑥) darf niemals als Füllventil benutzt werden.

## Betrieb des Spirovent 'Schlamm

### Allgemeine Empfehlungen/ Verpflichtungen

- Es ist nicht erlaubt den Spirovent zu modifizieren oder zu schweißen außer an den dafür vorgesehenen Schweißenden zu Montagezwecken.
- Achtung: Bei Berührung des in Betrieb befindlichen Abscheiders besteht Verbrennungsgefahr.
- Sorgen Sie dafür, dass das Ausblasventil (Bild I, ⑥) immer erreichbar bleibt.
- Der Spirovent 'Schlamm muss gerade zu Anfang häufig vom anerkannten Installateur geleert werden, um den unten im Schlammabscheider angesammelten Schmutz zu entfernen.

## Entleeren (Abschlämmen) des Spirovent 'Schlamm

- Achtung: Beim Entleeren können heißes Wasser oder Dampf austreten: Montieren Sie einen Schlauch mit ausreichender Druck- und Temperaturbeständigkeit, um das heiße Füllmedium an einen geeigneten Ort abzuleiten, oder stellen Sie eine entsprechende feste Verbindung her.
- Nehmen Sie zuerst den Sicherheitsstopfen (Bild I, ⑦) ab.
- Montieren Sie den Abfuhrschlauch oder benutzen Sie die feste Verbindung.
- Stellen Sie sicher, dass der Schlauch nicht abspringen kann.
- Öffnen Sie langsam das Entleerungsventil (Bild I, ⑥) für einer kurzen Zeit.
- Schließen Sie das Entleerungsventil (Bild I, ⑥), sobald kein Schmutz mehr abgelassen wird.
- Drehen Sie den Sicherheitsstopfen (Bild I, ⑦) wieder ein.
- Versuchen Sie, die austretende Wassermenge soweit wie möglich zu beschränken.
- Kontrollieren Sie nach dem Entleeren den Anlagendruck und füllen Sie ggf. nach.

## Garantie

- Spirotech gewährt auf seine Produkte eine Garantie bis 3 Jahre nach dem Anschaffungsdatum.
- Diese Garantie wird ungültig bei unsachverständiger Benutzung, unsachgemäßer Installation sowie bei eigenhändigen Reparaturversuchen.
- **FOLGESCHÄDEN** werden nicht von der Garantie gedeckt.
- Änderungen vorbehalten.

## Störungen

- Ziehen Sie bei Störungen immer Ihren Installateur hinzu.

## Haftungsbegrenzungserklärung

Die hier enthaltenen Angaben- einschliesslich der Abbildungen und graphischen Darstellungen entsprechen dem Aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach bestem Wissen richtig und zuverlässig. Sie stellen jedoch keine verbindliche Eigenschaftszusicherung dar. Eine solche Zusicherung erfolgt nur über unsere Erzeugnisnormen. Der Anwender dieses Erzeugnisses muss in eigener Verantwortung über dessen Eignung für den vorgesehenen Einsatz entscheiden. Unsere Haftung für dieses Erzeugnis richtet sich ausschliesslich nach unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen. Spirotech Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Zudem behält sich Spirotech das Recht vor, ohne Mitteilung an den Käufer an Werkstoffen oder Verarbeitung Änderungen vorzunehmen, die die Einhaltung zutreffender Spezifikationen nicht beeinträchtigen.

# MOUNTING AND OPERATING INSTRUCTION FOR THE SPIROVENT 'DIRT



Applies to product types starting with BE and HE (see product label ⑤) except for BES and HES.  
Manufacturer: Spirotech b.v. Helmond - The Netherlands

This Spirotech product is designed and manufactured according to the Sound Engineering Practice as stated in the Pressure Equipment Directive (97/23/EC art.3.3) adopted by the European Parliament and the European Council in May 1997

## Instruction

This instruction must be given to the end user, who should keep it.

**Take into account local regulations.**

## Application

Automatic removal of dirt from heating water, cooling water, water/glycol mixtures and process water. Not suitable for demineralised water, drinking water, potable water and dangerous or inflammable substances. Do not use in combination with chemical additives.  
When in doubt contact your supplier.

## Pressure and temperature range

From 0 to 10 bar g; from 0 to 110 °C, unless explicitly indicated otherwise on the product.

## Quality control

All products are subject to final inspection procedures:

Leaktest:

	Housing	
	Standard	p > 10 bar or T > 110 C
Test pressure	7 +/- 1 bar	1,5 x working pressure
Test medium	Air	Water
Test time	60 s	60 min
Test results	No leakage	No leakage

Quality, safety and environmental aspects are managed within a certified Managementsystem acc. to:  
-NEN-EN-ISO 9001  
-NEN-EN-ISO 14001  
-TUV 18001

## Installation and maintenance may only be carried out by a competent installer.

When working on the Spirovent 'Dirt always make the installation pressureless and let it cool down.

## Handling the Spirovent 'Dirt

Follow these safety procedures when lifting the Spirovent 'Dirt from its packing:

- Lifting of the Spirovent 'Dirt may only be carried out by competent personal.
- Use approved lifting chains / straps with safety hooks.
- Sling the Spirovent 'Dirt as shown in figure II.
- Make sure that the lifting chains / straps are tight before lifting the Spirovent 'Dirt
- Do not stand under the load
- Make sure the Spirovent 'Dirt can move freely.

## Installing the Spirovent 'Dirt

The Spirovent 'Dirt should be installed preferably before the installation components to be protected, for example in the main return.

- The Spirovent must be installed stress free.
  - The Spirovent may not be used to support pipework.
  - The operation is independent of the flow direction ④
  - Fit the supplied drain valve ⑥ at the bottom of the Spirovent 'Dirt, shut off the valve and fit the safety plug ⑦.
  - Maximum allowable testing pressure 15 bar.
  - Use the separately supplied product labels if the labels on the product are not visible, for example after the unit has been insulated.
  - The lifting lugs ② may only be used for handling during installation.
  - The fitted air vent ⑧ is exclusively meant for the removal of air from the top of the Spirovent 'Dirt, especially when filling the installation. Give one complete turn at the most.
- Take care:** hot water or steam may escape.

## Using the Spirovent 'Dirt

### General recommendations / obligations

- It is not allowed to modify the Spirovent nor to weld to it other than necessary for mounting the Spirovent into the installation
- Take care: touching the product "in operation" may cause burns.
- Make sure that the drain valve ⑥ is always accessible.
- After commissioning the Spirovent 'Dirt must be drained off frequently by a competent installer to remove the dirt collected at the bottom.

## Draining off the Spirovent 'Dirt

Take care: when draining hot water or steam may escape: fit a hose or make a permanent connection resistant to the pressure and temperature concerned, to discharge the hot installation water into a suitable place.

- Remove the safety plug ⑦.
- Fit the discharge hose or use the permanent connection.
- Take care that the hose can not slip off.
- Open the drain valve ⑥ gradually for a short period.
- Shut off the drain valve ⑥ as soon as no dirt is drained off anymore
- Fit the safety plug ⑦.
- Try to restrict the amount of water drained off as much as possible.
- Check the installation pressure after the draining and fill up if necessary.

## Guarantee

- Spirotech gives a guarantee for its products for 3 years after the date of purchase.
- Incompetent use, incorrect installation and attempts to do repairs oneself make any claim under the guarantee invalid.
- **DAMAGE OR LOSSES RESULTING FROM FAILURES** are not included in the guarantee.
- Alterations reserved

## Failures

vAlways contact your installer in case of malfunction

Sovelletaan tuotetyyppeihin alkaen BE tai HE (ei kuitenkaan BES tai HES) (katso tarraa ⑤).

Valmistaja: Spirotech b.v. Helmond - Alankomaat

Tämä Spirotech-tuote on suunniteltu ja valmistettu hyvän konepajakäytännön (Sound Engineering Practice) mukaisesti, joka on esitetty Euroopan Parlamentin ja Euroopan Neuvoston 05/1997 hyväksymässä painelaitedirektiivissä (97/23/EC art.3.3)

## Ohjeiden luovutus ja säilytys

Nämä ohjeet on annettava laitteen loppukäyttäjälle, jonka on säilytettävä ne huolellisesti.

## Paikallisia määräyksiä on aina noudatettava.

### Sovelluskohteet

Laitte on tarkoitettu lian automaattiseen poistoon lämmitysvedestä, jäähdytysvedestä, vesi-glykoliseoksista ja prosessivedestä. Laitte ei sovellu demineralisoidulle vedelle, juomavedelle, vesijohtovedelle eikä vaarallisille tai syttyville nesteille. Laitetta ei saa käyttää kemiallisten lisäaineiden kanssa.

Lisätietoja saa tarvittaessa jälleenmyyjältä.

### Paine- ja lämpötilarajat

Paine 0 - 10 bar, lämpötila 0 - 110 °C, ellei laitteeseen ole nimenomaisesti muuta merkittyä.

### Laadunvalvonta

Kaikille tuotteille on tehtävä lopputarkastus:

### Vuototesti:

	Hus	
	Vaippa	p > 10 bar or T>110 C
Koepaine	7+/- 1 bar	1.5x käyttöpain
Väliaine	Ilma	Vesi
Koestusaika	60 s	60 min
Tulokset	Ei vuotoa	Ei vuotoa

Laatu, turvallisuus ja ympäristönäkökohdat perustuvat seuraaviin normeihin:  
-NEN-EN-ISO 9001  
-NEN-EN-ISO 14001  
-TUV 18001

## Asennus- ja huoltotyöt on aina annettava valtuutetun asentajan suoritettavaksi.

Ennen kuin Spirovent 'Dirt -laitetta ryhdytään huoltamaan tai korjaamaan, on laitteistosta aina poistettava paine ja laitteiston on annettava jäähtyä.

### Spirovent käsittely

Seuraa annettuja ohjeita, kun poista Spiroventin pakkauksesta:

- Spiroventin saa nostaa vain ammattihenkilö.
- Käytä hyväksytyjä nostokoukkuja tai liinoja
- Nosta Spirovent kuvan II mukaisesti
- Varmista, että nostoliinat/koukut ovat kireällä
- Älä seiso kuorman alla.
- Varmista, että Spirovent liikkuu vapaasti.

## Spirovent 'Dirt -laitteen asennus

Spirovent 'Dirt -laitte tulee asentaa suojattavien laitteistokomponenttien edelle, esimerkiksi pääpaluujohdossa.

- Spirovent tulee kiinnittää niin, ettei siihen jää jännityksiä
- Spirovent ei saa olla putkiston kantavana osana.
- Toiminta ei riipu virtauksen suunnasta ④.
- Asenna mukana tuleva laskuhana ⑥ Spirovent 'Dirt -laitteen alle, sulje hana ja kiinnitä varotulppa ⑦.
- Suurin sallittu koepaine on 15 bar.
- Käytä mukaan liitettyjä irrallisia tuotetarroja, jos valmiiksi kiinnitetyt tarrat eivät ole näkyvissä esimerkiksi yksikön eristyksen jälkeen.
- Nostosilmukoita ② saa käyttää ainoastaan laitteen siirtoon asennuksen aikana.
- Asennettu ilmaushana ⑧ on tarkoitettu ainoastaan ilman poistamiseen Spirovent 'Dirt -laitteen päästä, etenkin laitteiston täytön yhteydessä. Avaa hanaa enintään yhden kierroksen verran. **Huom:** Hanasta voi tulla kuumaa vettä tai höyryä.
- Asennettua laskuhanaa ⑥ ei saa käyttää täyttöhanana.

## Spirovent 'Dirt -laitteen käyttö

### Yleiset suositukset ja määräykset

- Spiroventin tekninen muuntelu tai hitsaaminen on kielletty muilta kuin asennusta vaativilta osiltaan
- Huom: Toiminnassa olevaan laitteeseen koskeminen voi johtaa palovammoihin.
- Laskuhanaan ⑥ on aina päästävä käsiksi.
- Käyttöäön jälkeen valtuutetun asentajan on laskettava Spirovent 'Dirt -laitteen alaosan kertyvä lika säännöllisesti pois.

### Lianpoisto Spirovent 'Dirt -laitteesta

- Huom: Lianpoiston aikana hanasta voi tulla kuumaa vettä tai höyryä. Kiinnitä letku tai asenna kiinteä johto, joka kestää kyseisen paineen ja lämpötilan ja jolla laitteistosta tuleva kuuma vesi voidaan johtaa sopivaan paikkaan.
- Irrota varotulppa ⑦.
- Kiinnitä poistoletku tai käytä kiinteää johtoa.
- Varmista, että letku ei pääse sinkoutumaan pois.
- Avaa laskuhana ⑥ vähitellen ja anna sen olla hetken aikaa auki.
- Sulje laskuhana ⑥, kun siitä ei enää tule likaa.
- Kiinnitä varotulppa ⑦ takaisin paikalleen.
- Pyri laskemaan laitteistosta mahdollisimman vähän vettä.
- Tarkasta lianpoiston jälkeen laitteiston paine ja lisää tarvittaessa vettä.

### Takuu

- Spirotech myöntää tuotteilleen 3 vuoden takuun ostopäivästä lukien.
- Takuu raukeaa, jos laitetta käytetään epäasianmukaisesti, jos se asennetaan väärin tai jos sitä yritetään korjata itse.
- Takuu ei kata **VÄLILLISIÄ VAHINKOJA**.
- Oikeudet muutoksiin pidätetään.

### Häiriöt

- Häiriötapaüksissa on aina käännyttävä asentajan puoleen.

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION POUR LE SPIROVENT 'BOUES



Les instructions suivantes s'appliquent aux types de produits commençant par BE et HE (voir étiquette du produit – dessin n° ⑤), sauf BES et HES.

Fabricant : Spirotech b.v. Helmond – Pays-Bas.

Ce produit de Spirotech est fabriqué selon le Sound Engineering Practice comme étant stipulé dans le Pressure Equipment Directive (97/23/EC art.3.3) agréé par le Parlement Européen et le Conseil Européen en mai 1997.

Ce manuel doit être remis en mains propres de l'utilisateur qui est tenu à le sauvegarder.

**Il est impératif d'observer à tout temps les lois et les directives locales en vigueur.**

## Application

Le SPIROVENT 'BOUES sert à enlever automatiquement des boues des eaux de chauffage, des eaux de refroidissement, des mélanges d'eau et de glycol, ainsi que des eaux de traitement. Le SPIROVENT 'BOUES ne convient pas à l'eau déminéralisée, ni à l'eau potable, ni à l'eau du robinet, et ni à des substances dangereuses et/ou inflammables.

Ne jamais utiliser en combinaison avec des produits chimiques.

En cas du moindre doute veuillez toujours conseiller votre fournisseur.

## Champs de pression et de température

Champ de pression : De 0 bar à 10 bar, sauf indication contraire sur le produit.

Champ de température : De 0° Celsius à 110° Celsius, sauf indication contraire sur le produit.

## Contrôle de la qualité

Tous les produits sont soumis à des procédures d'inspection finales:

### Test anti-fuites:

	Boîtier	
	Standard	p > 10 bar ou T>110 C
Pression de test	7+/- 1 bar	1,5 x pression de travail
Medium de test	Air	Eau
Durée de test	60 sec	60 min
Résultats des tests	Pas de fuites	Pas de fuites

Tous les aspects de qualité, de sécurité et d'environnement sont gérés sur base d'un système de gestion agréé selon les normes:

NEN-EN-ISO 9001  
NEN-EN-ISO 14001  
TUV 18001

**L'installation ainsi que l'entretien ne peuvent être effectués que par un installateur agréé.**

Il est impératif de relâcher toute la pression de l'installation et de la laisser refroidir avant chaque manipulation du SPIROVENT 'BOUES.

## Manipulation du Spirovent 'Boues

Suivre les instructions suivantes lors de l'enlèvement du Spirovent 'Boues de son emballage:

- Uniquement du personnel autorisé peut hisser le Spirovent 'Boues.
- Seulement utiliser des chaînes / des sangles de levage approuvées avec des crochets de sécurité.
- Amarrer le Spirovent 'Boues conformément au dessin II.
- Veiller à ce que les chaînes / les sangles de levage sont bien tendues avant de hisser le Spirovent 'Boues.
- Il est défendu de se trouver sous la charge.
- Veiller à ce que le Spirovent 'Boues peut bouger librement.

## Installation du Spirovent 'Boues

Afin d'obtenir le meilleur résultat possible, il est recom-

mandé d'installer un SPIROVENT 'BOUES sur le retour d'une installation de chauffage central et sur le départ d'une installation de réfrigération.

- Installer le Spirovent libre de toute tension.
- Il est défendu d'utiliser le Spirovent pour supporter des conduites.
- Le fonctionnement du SPIROVENT 'BOUES est indépendant du sens d'écoulement ④.
- Monter le robinet de chasse ⑥ (livré standard) à la partie inférieure du SPIROVENT 'BOUES.
- Fermer le robinet de chasse.
- Monter le bouchon de sécurité ⑦.
- Pression maximale de remplissage admissible : 15 bar.
- Poser les autocollants de réserve au cas où les autocollants fixés ne seraient plus lisibles, voire ne plus visibles, par exemple après avoir emballé le SPIROVENT 'BOUES avec du matériau isolant.
- Les œils ② ne servent que pendant des travaux l'installation ou de maintenance.
- Le robinet de purge ⑧ sert uniquement à purger l'air de la tête du SPIROVENT 'BOUES lors du remplissage de l'installation. Ouvrir le robinet de purge en ne faisant qu'un seul tour au maximum. Attention: Lors de la purge il se peut que de l'eau chaude et/ou de la vapeur s'échappent.
- Ne jamais utiliser le robinet de chasse ⑥ en tant que robinet de remplissage.

## Utilisation du Spirovent 'Boues

### Recommandations et obligations générales

- Il est défendu de faire des adaptations au Spirovent. Souder doit se limiter à ce qui est nécessaire pour monter le Spirovent dans l'installation.
- Attention : Lors du fonctionnement de l'installation ne jamais toucher le SPIROVENT 'BOUES sans protection adéquate. Le SPIROVENT 'BOUES peut être chaud et peut causer des brûlures.
- Le robinet de chasse ⑥ doit toujours rester accessible.
- Surtout au début, il est important qu'un installateur agréé chasse fréquemment le SPIROVENT 'BOUES afin d'évacuer les impuretés de l'espace de décantation.

### Chasser avec le Spirovent 'Boues

- Attention: Lors de la chasse il se peut que de l'eau chaude et/ou de la vapeur s'échappent. Avant d'exécuter la chasse, il est donc impératif de raccorder un tuyau de vidange (ou effectuer une connexion fixe) qui résistera à la pression et à la température en vigueur et qui servira à guider l'eau chaude de l'installation vers un endroit approprié à cet égard.
- Enlever d'abord le bouchon de sécurité ⑦.
- Monter le tuyau de vidange ou utiliser la connexion fixe.
- Veiller à ce que le tuyau de vidange est bien calé.
- Ouvrir progressivement le robinet de chasse ⑥ pour faire sortir les impuretés.
- Fermer le robinet de chasse ⑥ dès qu'il n'y a plus d'impuretés qui sortent.
- Monter à nouveau le bouchon de sécurité ⑦.
- Essayer de limiter la quantité d'eau purgée.
- Après la chasse, contrôler la pression de l'installation.
- Remplir le cas échéant.

## Garantie

- Chaque produit de SPIROTECH est vendu avec une garantie de 3 ans à partir de la date d'achat.
- La garantie sera nulle en cas d'un usage non approprié, en cas d'une installation fautive et en cas d'une tentative de réparation non appropriée.
- Cette garantie ne couvrira jamais des dommages autres que la réparation ou le remplacement d'un produit défectueux.
- Sous réserve de modifications.

## Mal fonctionnement

- En cas de mal fonctionnement ou lors d'une panne éventuelle, toujours avvertir le plus vite possible votre installateur.



# ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ SPIROVENT 'DIRT



Ισχύει για όλα τα προϊόντα με κωδικό BE και HE (βλέπε το αυτοκόλλητο του προϊόντος στο σχήμα ⑤) εκτός από BES και HES. Κατασκευαστής: Spirotech b.v. Helmond - Ολλανδία

Αυτό το προϊόν της Spirotech σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές θορύβου όπως αναφέρονται στην οδηγία για εξαρτήματα πίεσης (97/23/EC art.3.3) που υιοθετήθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Ευρωπαϊκό Συμβούλιο το Μάιο του 1997.

## Οδηγίες

Αυτές οι οδηγίες χρήσεως πρέπει να παραδοθούν στον τελικό χρήστη και πρέπει να φυλαχτούν.

**Πρέπει να τηρούνται οι τοπικοί κανονισμοί.**

## Εφαρμογή

Αυτόματη απομάκρυνση σωματιδίων από νερό θέρμανσης, νερό ψύξης, διαλύματα νερού-γλυκόλης και από νερό διεργασιών. Ακατάλληλο για αποσταγμένο νερό, πόσιμο νερό, νερό για οικιακή χρήση και επικίνδυνες ή εύφλεκτες ουσίες. Να μην χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με χημικά πρόσθετα.

Παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με τον προμηθευτή σας σε περίπτωση αμφιβολίας.

## Πίεση και θερμοκρασία

Από 0 μέχρι 10 bar, από 0 μέχρι 110 βαθμούς Κελσίου, εκτός εάν κατηγορηματικά πάνω στο προϊόν αναγράφεται διαφορετικά.

## Ποιοτικός Έλεγχος

Όλα τα προϊόντα υποβάλλονται σε διαδικασίες τελικού ελέγχου:

### Έλεγχος στεγανότητας:

	Κέλυφος	
	Βασικός έλεγχος	$p > 10 \text{ bar}$ or $T > 110 \text{ C}$
Πίεση ελέγχου	7 +/- 1 bar	1,5 x πίεση λειτουργίας
Μέσο ελέγχου	Αέρας	Νερό
Χρονος ελέγχου	60 s	60 min
Αποτελέσματα ελέγχου	Καμία διαρροή	Καμία διαρροή

Η διαχείριση Ποιότητας, Ασφάλειας και Περιβάλλοντος πραγματοποιείται μέσα από πιστοποιημένα Συστήματα Διαχείρισης σύμφωνα με:

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

**Η εγκατάσταση και συντήρηση θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από προσωπικό ειδικευμένο στη συγκεκριμένη εργασία.**

Για να εκτελεστούν εργασίες με το Spirovent 'Dirt πρέπει πρώτα να κρυώσει η εγκατάσταση και να αφαιρεθεί η πίεση.

## Χειρισμός του Spirovent 'Dirt

Ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες ασφαλείας κατά την ανύψωση του Spirovent 'Dirt από τη συσκευασία του:

- Η ανύψωση του Spirovent 'Dirt επιτρέπεται να εκτελεστεί μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.
- Χρησιμοποιήστε μόνο εγκεκριμένες ανυψωτικές αλυσίδες/ιμάντες με γάντζους ασφαλείας.
- Προσαρμόστε αλυσίδες/ιμάντες όπως φαίνεται στην εικόνα II.
- Σιγουρευτείτε ότι οι αλυσίδες/ιμάντες έχουν τοποθετηθεί σφικτά πριν ανυψώσετε το Spirovent 'Dirt.
- Μη στέκεστε κάτω από αιωρούμενα φορτία.
- Σιγουρευτείτε ότι το Spirovent 'Dirt μπορεί να κινηθεί ελεύθερα.

## Εγκατάσταση του SPIROVENT 'DIRT

Το Spirovent 'Dirt είναι προτιμότερο να τοποθετηθεί μπροστά από τα εξαρτήματα της εγκατάστασης, τα οποία θέλουμε να προστατέψουμε, παραδείγματος χάριν στον κύριο αγωγό επιστροφής.

- Το Spirovent πρέπει να τοποθετηθεί στην εγκατάσταση χωρίς να δέχεται φορτίσεις.
- Το Spirovent δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για κατασκευαστική στήριξη σωληνώσεων.
- Η λειτουργία είναι ανεξάρτητη από την κατεύθυνση της ροής ④.
- Συναρμολογήστε τον κρουνό εκκένωσης ⑥ που προμηθεύεται, κάτω από το Spirovent 'Dirt, κλείστε τον κρουνό και τοποθετήστε το πώμα ασφαλείας ⑦.
- Η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση δοκιμής είναι 15 bars.
- Να χρησιμοποιήσετε τα αυτοκόλλητα του προϊόντος που προμηθεύονται μαζί με το Spirovent εάν τα κολλημένα αυτοκόλλητα δεν είναι ορατά, παραδείγματος χάριν όταν το προϊόν έχει καλυφθεί από μόνωση.
- Οι κρίκοι ανύψωσης ② επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο κατά τη διάρκεια τοποθέτησης του προϊόντος στην εγκατάσταση.
- Η εγκατεστημένη βαλβίδα εξαερισμού ⑧ προορίζεται αποκλειστικά για απομάκρυνση αέρα από το πάνω τμήμα του Spirovent 'Dirt, προπαντός κατά τη διάρκεια της πλήρωσης της εγκατάστασης. Να τη σφίξετε το ανώτατο κατά μία πλήρη στροφή. **Προσοχή:** μπορεί να προκληθεί εκροή καυτού νερού ή ατμού.
- Να μην χρησιμοποιήσετε ποτέ τον συναρμολογημένο κρουνό εκκένωσης ⑥ σαν βαλβίδα πλήρωσης.

## Χρήση του Spirovent 'Dirt

### Γενικές συστάσεις / υποχρεώσεις

- Δεν επιτρέπεται να γίνει τροποποίηση ή συγκόλληση στο Spirovent για άλλο σκοπό πέρα από την τοποθέτηση του Spirovent στην εγκατάσταση.
- Προσοχή: Αν αγγιχτεί το προϊόν σε κατάσταση λειτουργίας μπορεί να προκληθούν εγκαύματα.
- Φροντίστε ο κρουνός εκκένωσης ⑥ να είναι πάντα προσβάσιμος.
- Ειδικά τον πρώτο καιρό λειτουργίας της εγκατάστασης πρέπει εξουσιοδοτημένος εγκαταστάτης να καθαρίζει συχνά το Spirovent 'Dirt μέσω του κρουνού εκκένωσης για την απομάκρυνση των σωματιδίων που έχουν συγκεντρωθεί στο κάτω μέρος του Spirovent.

### Απομάκρυνση σωματιδίων από το Spirovent 'Dirt

- Προσοχή: Κατά τον καθαρισμό μέσω του κρουνού εκκένωσης μπορεί να προκληθεί εκροή καυτού νερού ή ατμού: να συναρμολογήσετε ένα σωλήνα ανθεκτικό στην πίεση και θερμοκρασία για την απομάκρυνση του καυτού νερού της εγκατάστασης σε ένα κατάλληλο σημείο.
- Πρώτα να απομακρύνετε το πώμα ασφαλείας ⑦.
- Να συναρμολογήσετε το σωλήνα για άδειασμα ή να χρησιμοποιήσετε τη σταθερή σύνδεση.
- Να προσέχετε ώστε ο σωλήνας να μην αποσυνδεθεί.
- Να ανοίγετε σταδιακά τον κρουνό εκκένωσης ⑥ για σύντομη περίοδο.
- Να κλείσετε τον κρουνό εκκένωσης ⑥ μόλις διαπιστώσετε ότι δεν απομακρύνεται πια νερό με ακαθαρσίες.
- Να συναρμολογήσετε ξανά το πώμα ασφαλείας ⑦.
- Να προσπαθήσετε να περιορίζετε την ποσότητα του νερού που απομακρύνεται.
- Να ελέγξετε μετά την απομάκρυνση την πίεση της εγκατάστασης και αν υπάρχει ανάγκη να συμπληρώσετε νερό.

## Εγγύηση

- Η Spirotech παρέχει εγγύηση στα προϊόντα της μέχρι 3 χρόνια από την ημερομηνία αγοράς.
- Η εγγύηση ακυρώνεται σε περίπτωση αυθαίρετης χρήσης, σε εσφαλμένη εγκατάσταση και σε περίπτωση προσπάθειας επισκευής, από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- **ΖΗΜΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΛΗΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΒΛΑΒΕΣ** δεν καλύπτονται από την εγγύηση.
- Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα αλλαγών.

## Βλάβες

- Σε περίπτωση βλάβης επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη σας.

# TELEPÍTÉSI ÉS HASZNÁLATI ELŐÍRÁSOK A SPIROVENT ISZAPLEVÁLASZTÓ készülékhez



Érvényes a BE és HE számmal kezdődő terméktípusokra az BES és HES jelűek kivételével. (lásd a termék címkéjét az ©. ábrán). Gyártó: Spirotech b.v. Helmond - Hollandia

Ez a Spirotech termék az Európa Parlament és az Európa Tanács által elfogadott Magasnyomású Berendezés Direktívában (97/23/EC art. 3.3) megjelölt Zajszint Tervezési Gyakorlatnak megfelelően került formatervezésre és gyártásra.

## Használati előírások

Ezt az útmutatót át kell adni a végfelhasználónak. Az útmutatót meg kell őrizni.

**Kérjük, vegye figyelembe a vonatkozó helyi előírásokat.**

## Alkalmazási terület

Szennyeződések automatikus eltávolítása fűtési melegvízből, hűtővízből, víz/glikolkeverékekből és üzemi vízből. Nem használható ioncserélt vízhez, ivóvízhez, csapvízhez és veszélyes vagy gyúlékony anyagokhoz. Kémiai adalékokkal kombinálva nem használható.

Ha kétsége merül fel, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szállítóval.

## Nyomás- és hőmérséklet tartomány

0 – 10 bar; 0 – 110°C, kivéve, ha a készüléken kifejezetten más értékek vannak feltüntetve.

## Minőség ellenőrzés

Minden Spirovent termék egy végső tesztnek kerül alávetésre:

Tömítettség teszt:

	Ház	
	Standard	p > 10 bar or T>110 C
Teszt nyomás	7+/- 1 bar	1,5 x fejlődő nyomás
Teszt anyag	Levegő	Víz
Tesztidő	60 s	60 min
Teszt eredmények	Nincs tömítetlenség	Nincs tömítetlenség

A minőségi, biztonsági és környezetvédelmi szempontok cégünk Menedzsment rendszerében le vannak fektetve:

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

**A felszerelést és a karbantartást csak szakképzett, arra feljogosított szerelő végezheti.**

A Spirovent iszapleválasztó készüléken végzendő munkálatok megkezdése előtt a berendezést nyomásmentes állapotba kell hozni és meg kell várni annak lehűlését is.

## A Spirovent iszapleválasztó készüléken használata

Kövesse a következő biztonsági előírásokat miután a Spiroventet kicsomagolta:

- A Spirovent iszapleválasztó készüléken felemelését csak szakember végezheti.
- Csak megengedett láncot ill szállító övet használjon biztonsági horoggal
- Az öv ráfektetése a 2-es sz. képnek megfelelően (II)
- Győződjön meg arról, hogy az öv feszesen ül mielőtt a Spirovent iszapleválasztó készüléken
- A mozgó teher alá ne lépjen.
- Gondoskodjon arról, hogy a Spirovent iszapleválasztó készülék szabadon mozoghasson.

## A Spirovent iszapleválasztó készülék beszerelése

A Spirovent iszapleválasztó készüléket lehetőleg a berendezés megvédendő komponensei elé kell beszerelni, például a visszajövő fővezetékbe.

- A Spiroventet feszültségmentesen kell beépíteni.
- A Spirovent nem használható pótlólagos csőrészként.
- A működés az áramlási iránytól független ④.
- Szerelje fel a készülékkel szállított szennyeződés-leeresztő csapot ⑥ a Spirovent iszapleválasztó készülék aljára, zárja el a csapot és szerelje fel a biztonsági záródugót ⑦.
- Megengedett maximális lefúvatónyomás 15 bar.
- Ha a felragasztott címkék nem láthatók, helyezze fel a készülékkel szállított típusjelző címkéket, például olyankor, ha a készüléket szigetelőanyaggal burkolták be.
- Az emelésre szolgáló fülek ② kizárólag a beszerelés során szükséges műveletekhez használhatók.
- A felszerelt légtelenítő csap ⑧ kizárólag a Spirovent iszapleválasztó készülék fejében összegyűlt levegő eltávolítására szolgál, főleg a berendezés feltöltése során. Maximum egy fordulónyira szabad kinyitni. Figyelem: forró víz vagy gőz távozhat.
- A felszerelt leeresztő csapot ⑥ soha nem szabad feltöltő csapként használni.

## A Spirovent iszapleválasztó készülék használata

### Általános tudnivalók / kötelezően betartandó szabályok

- A Spiroventet nem szabad átalakítani vagy más célra átkezesíteni, csak a rendszerbe történő beépítésre használható
- Figyelem: a berendezés üzemelő állapotában a készülék megérintése égési sebeket okozhat.
- Ügyeljen arra, hogy a szennyeződés-leeresztő csap ⑥ mindig szabadon maradjon.
- A Spirovent iszapleválasztó készüléket a használatba vétel után kezdetben gyakran kell öblíteni az alól összegyűlt szennyeződések eltávolítása érdekében. Az öblítést csak szaképzett szerelő végezheti.

## A Spirovent iszapleválasztó készülék öblítése

- Figyelem: a szennyeződés leeresztése során forró víz vagy gőz is távozhat: a berendezésből távozó forró víz megfelelő helyre történő elvezetése céljából szereljen fel egy olyan gumicsövet vagy állandó jellegű csővezetékét, amely kibírja az adott nyomást és hőmérsékletet.
- Távolítsa el a biztonsági záródugót ⑦.
- Szerelje fel az elvezető gumicsövet vagy készítsen fix elvezetést.
- Biztosítsa, hogy a gumicső ne ugorhasson le.
- Rövid időre fokozatosan nyissa ki a szennyeződés-leeresztő csapot ⑥.
- Amikor már nem távozik több szennyeződés, zárja el a szennyeződés-leeresztő csapot ⑥.
- Szerelje fel ismét a biztonsági záródugót ⑦.
- Igyekezzen a leeresztésre kerülő öblítővíz mennyiségét a minimálisra korlátozni.
- Az öblítés után ellenőrizze a berendezésben lévő nyomást és szükség esetén pótolja a vizet a rendszerben.

## Garancia

- A Spirotech a termékeire a vásárlás dátumától számított három éves garanciát nyújt.
- A garancia megszűnik a nem rendeltetésszerű használat, hibásan történő beszerelés és egyéni javítási kísérletek esetén.
- **KÖVETKEZMÉNYKÉNT** fellépő károkra a garancia nem terjed ki.
- A változtatások fenntartva.

## Üzemzavar

- Üzemzavarok esetén mindig hívjon szerelőt.

# DISPOSIZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO DELLO SPIROVENT 'DIRT



Queste istruzioni sono valide per tutti i prodotti con numero codice BE ed HE (cfr. la figura ⑤ sull'adesivo del prodotto) ad eccezione di BES ed HES.

Produttore: Spirotech b.v. Helmond – Paesi Bassi

Il prodotto Spirotech è sviluppato e costruito in accordo con le regole tecniche dell'ingegneria del suono così come indicato nella "direttiva delle apparecchiature in pressione" (97/23/EC art. 3.3) approvato dal parlamento europeo e dalla commissione europea nel maggio 1997

## Avvertenza

Le presenti disposizioni devono essere consegnate all'utente finale, il quale, a sua volta, è tenuto a conservarle.

## Tenere presenti eventuali disposizioni locali.

## Applicazione

Eliminazione completamente automatica di impurità dall'acqua di riscaldamento, dall'acqua di raffreddamento, dalle miscele di acqua e glicole e dall'acqua di lavorazione. Non adatto per acqua demineralizzata, acqua potabile, acqua di rubinetto e sostanze pericolose o infiammabili. Non usare in combinazione con additivi chimici.

In caso di dubbio rivolgersi al fornitore.

## Campo di pressione e di temperatura

Da 0 a 10 bar; da 0 a 110°C, a meno che non venga chiaramente specificato altrimenti sul prodotto.

## Controllo qualità

Tutti i prodotti Spirovent sono sottoposti a collaudo finale.

## Prova di tenuta:

	corpo	
	standard	p > 10 bar or T>110 C
Pressione di prova	7+/- 1 bar	1,5 x pressione di dimensionamento
mezzo di prova	aria	acqua
Tempo prova	60 s	60 min
Risultato prova	nessuna perdita	nessuna perdita

Qualità, sicurezza e impatto ambientale vengono applicati nei nostri sistemi di management.

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

## L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite unicamente da un installatore autorizzato.

Per eventuali riparazioni allo Spirovent 'Dirt, scaricare sempre la pressione dall'impianto e lasciarlo raffreddare.

## Rapporto con lo Spirovent Dirt

Nell'estrarre dall'imballo lo Spirovent seguire queste avvertenze di sicurezza:

- Solo a personale qualificato è consentito sollevare lo Spirovent Dirt
- Utilizzare solo le cinture di trasporto/catene omologate con ganci di sicurezza
- Posizionare le cinture come indicato nella figura II
- Accertarsi che le catene/cinture siano fissate prima di sollevare lo Sprintend
- Non entrare sotto carichi in sospensione
- Accertarsi che lo Spirovent si possa muovere liberamente

## Installazione dello Spirovent 'Dirt

Lo Spirovent 'Dirt deve essere montato di preferenza prima dei componenti dell'impianto da proteggere, ad esempio

sulle tubazioni principali di ritorno.

- Lo Spirovent deve essere installato senza tensione meccanica.
- Lo Spirovent non può essere utilizzato come un raccordo tubo.
- Il funzionamento è indipendente dalla direzione del flusso ④.
- Montare il rubinetto di scarico ⑥ fornito a corredo sotto lo Spirovent 'Dirt, chiudere il rubinetto e montare il tappo di sicurezza ⑦.
- La pressione massima ammissibile di prova è 15 bar.
- Fare uso degli adesivi per i prodotti forniti separatamente, qualora gli adesivi applicati non siano visibili, ad esempio dopo che l'unità è stata isolata.
- Gli occhielli di sollevamento ② possono essere utilizzati solamente per la manipolazione durante l'installazione.
- Il rubinetto di sfiato montato ⑧ serve unicamente per la disaerazione dalla testa dello Spirovent 'Dirt, soprattutto durante il rifornimento dell'impianto. Aprire al massimo di un giro. **Attenzione:** vi può essere una fuoriuscita di acqua bollente o vapore.
- Non usare mai il rubinetto di scarico ⑥ montato sull'impianto come rubinetto di carico.

## Uso dello Spirovent 'Aria

### Raccomandazioni / Avvertenze generali

- Non è consentito modificare lo Spirovent o saldarlo per scopi differenti del montaggio nell'impianto
- Attenzione: toccando il prodotto "in funzione" si rischiano ustioni.
- Assicurarsi che il rubinetto di scarico ⑥ sia sempre accessibile.
- Dopo la messa in funzione, lo Spirovent 'Dirt deve essere scaricato frequentemente da un installatore autorizzato, per eliminare le impurità che si accumulano sul fondo.

## Scarico dello Spirovent 'Dirt

- Attenzione: durante lo scarico vi può essere una fuoriuscita di acqua bollente o vapore: per scaricare l'acqua bollente dell'impianto in un luogo adatto montare un tubo flessibile o un raccordo fisso resistente alla pressione ed alla temperatura relative.
- Togliere il tappo di sicurezza ⑦.
- Montare il tubo flessibile di scarico o utilizzare il raccordo fisso.
- Assicurarsi che il tubo flessibile non possa staccarsi improvvisamente.
- Aprire gradualmente il rubinetto di scarico ⑥ per un breve periodo.
- Chiudere il rubinetto di scarico ⑥ appena cessato lo scarico delle impurità
- Montare di nuovo il tappo di sicurezza ⑦.
- Cercare di limitare il più possibile la quantità di acqua di scarico.
- Dopo lo scarico controllare la pressione nell'impianto e se necessario, aggiungere acqua.

## Garanzia

- I prodotti Spirotech sono coperti da una garanzia di 3 anni a partire dalla data d'acquisto.
- La garanzia sarà nulla in caso di uso inappropriato, di installazione errata ed in caso di tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate.
- **DANNI CONSEGUENTI** non sono compresi nella garanzia.
- Salvo modifiche.

## Guasto

- In caso di guasti avvertire sempre l'installatore di fiducia.

# INSTALLATIE- EN GEBRUIKSVOORSCHRIFT VOOR DE SPIROVENT 'VUIL



Geldig voor de producttypen beginnend met BE en HE (zie productsticker ⑤) met uitzondering van BES en HES  
Fabrikant: Spirotech b.v. Helmond - Nederland

Dit Spirotech product is ontworpen en geproduceerd volgens de "Sound Engineering Practice" zoals voorgeschreven in de Europese richtlijn drukapparatuur (97/23/EC art.3.3) aangenomen door het Europese parlement en de Europese raad in mei 1997.

## Voorschrift

Dit voorschrift dient ter bewaring afgegeven te worden aan de eindgebruiker.

## Houd rekening met eventuele plaatselijke voorschriften.

## Toepassing

Het automatisch verwijderen van vuil uit verwarmingswater, koelwater, water/glycolmengsels en proceswater. Niet geschikt voor demiwater, drinkwater, tapwater en gevaarlijke of ontvlambare stoffen. Niet gebruiken in combinatie met chemische toevoegingen.

Bij twijfel gelieve contact op te nemen met de leverancier.

## Druk- en temperatuurbereik

Van 0 tot 10 bar; van 0 tot 110 °C, tenzij uitdrukkelijk op het product anders staat aangegeven.

## Kwaliteitscontrole

Alle producten worden onderworpen aan eindcontroles:

## Lektest:

	Behuizing	
	Standaard	p > 10 bar of T > 110 C
Testdruk	7 +/- 1 bar	1,5 x werkdruk
Testmedium	Lucht	Water
Testtijd	60 sec	60 min
Testresultaat	Geen lekkage	Geen lekkage

Kwaliteit, veiligheid en milieuaspecten worden geregeld in een gecertificeerd managementsysteem volgens:

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

## Installatie en onderhoud mogen alleen geschieden door een erkende installateur.

Alvorens werkzaamheden aan de Spirovent 'Vuil uit te voeren altijd de installatie drukloos maken en laten afkoelen.

## Heffen / Hijsen van de Spirovent 'Vuil

Houdt u aan de volgende veiligheidsvoorschriften bij het hijsen van de Spirovent 'Vuil uit zijn verpakking:

- Het hijsen van de Spirovent 'Vuil mag alleen geschieden door gekwalificeerd personeel.
- Gebruik een goedgekeurde hijsband voorzien van veiligheidssluitingen.
- Sla de Spirovent 'Vuil aan zoals wordt weergegeven in figuur II
- Zorg dat de hijsband gespannen is alvorens te hijsen. Voorkom schokkende belasting.
- Ga niet onder de last staan
- Zorg dat de Spirovent 'Vuil vrij kan bewegen.

## Installatie Spirovent 'Vuil

De Spirovent 'Vuil dient geïnstalleerd te worden vóór de te

beschermen componenten van de installatie, bijvoorbeeld de hoofd-retourleiding.

- De Spirovent dient spanningsvrij te worden gemonteerd.
- De Spirovent mag niet worden gebruikt als dragende constructie.
- De werking is onafhankelijk van de doorstroomrichting ④.
- Monteer de meegeleverde spuikraan ⑥ onder de Spirovent 'Vuil, sluit de kraan en monteer de veiligheidsplug ⑦.
- Maximaal toelaatbare afpersdruk 15 bar.
- Gebruik de los meegeleverde productstickers indien de opgeplakte stickers niet zichtbaar zijn, bijvoorbeeld nadat de unit van isolatie is voorzien.
- De hijsogen ② mogen alléén gebruikt worden voor handeling bij het installeren.
- De gemonteerde ontluichtkraan ⑧ dient uitsluitend voor het verwijderen van lucht uit de kop van de Spirovent 'Vuil, vooral bij het vullen van de installatie. Maximaal één slag opendraaien. **Pas op:** er kan heet water of stoom ontsnappen.
- De gemonteerde spuikraan ⑥ nooit als vulkraan gebruiken.

## Gebruik Spirovent 'Vuil

### Algemene aanbevelingen / verplichtingen

- Het is niet toegestaan om wijzigingen aan de Spirovent aan te brengen, alsmede lasverbindingen op de Spirovent aan te brengen anders dan de voorgeschreven verbindingen noodzakelijk voor de bevestiging van de Spirovent in de leiding.
- Let op: aanraken van het product "in bedrijf" kan verbranding veroorzaken.
- Zorg ervoor dat spuikraan ⑥ altijd bereikbaar blijft.
- De Spirovent 'Vuil dient na ingebruikname frequent door een erkende installateur gespuid te worden om het onderin verzamelde vuil te verwijderen.

### Spuien van de Spirovent 'Vuil

- Let op: bij het spuien kan heet water of stoom ontsnappen: monteer een slang of creëer een vaste verbinding die tegen de betreffende druk en temperatuur bestand is om het hete installatiewater naar een geschikte plaats af te voeren.
- Verwijder de veiligheidsplug ⑦.
- Monteer de afvoerslang of maak gebruik van de vaste verbinding.
- Zorg ervoor dat de slang niet weg kan springen.
- Open geleidelijk de spuikraan ⑥ gedurende een korte periode.
- Sluit de spuikraan ⑥ zodra geen vuil meer gespuid wordt.
- Monteer de veiligheidsplug ⑦.
- Tracht de hoeveelheid spuiwater zoveel mogelijk te beperken.
- Controleer na het spuien de installatiedruk en vul zonodig bij.

### Garantie

- Spirotech verleent garantie op haar producten tot 3 jaar na aankoopdatum.
- De garantie vervalt bij ondeskundig gebruik, bij foutieve installatie en bij pogingen tot eigenhandige reparatie.
- **GEVOLGSCHADE** is niet inbegrepen in de garantie.
- Wijzigingen voorbehouden

### Storing

- Waarschuw bij storingen altijd uw installateur.

# MONTASJE- OG BRUKSANVISNING FOR SPIROVENT 'DIRT SEPARATOR



Anvendes på produkttyper som starter med BE og HE (se produktetikett ⑤) unntatt BES og HES  
Fabrikant: Spirotech b.v. Helmond - Nederland

Dette Spirotech produkt er konstruert og produsert i henhold Sound Engineering Practice som angitt i Pressure Equipment Directive (97/23EC art.3,3) vedtatt av Europa Parlamentet og det Europeiske råd i mai 1997.

## Montasjeanvisning

Disse montasjeanvisningene må gis til sluttbrukeren, som må oppbevare dem.

### Ta hensyn til eventuelle lokale regler og forskrifter.

## Anvendelse

For automatisk fjerning av smuss i varme- og kjøleanlegg, vann/glykol-blandinger og prosessvann. Standardproduktet er ikke egnet til demineralisert vann, drikkevann, varmt tappevann og farlige eller brennbare stoffer. Må ikke brukes i kombinasjon med kjemiske tilsetninger. Vennligst kontakt leverandøren hvis det oppstår tvil.

## Trykk- og temperaturområde

Fra 0 til 10 bar; fra 0 til 110 °C, unntatt hvis det uttrykkelig står noe annet på produktet.

## Kvalitetskontroll

Alle produktene blir testet ved en siste inspeksjonsprosedyre.

### Lekkasjetest:

	Huset	
	Standard	p > 10 bar eller T > 110 C
Test trykkfall	7+/- 1 bar	1.5 x arbeidstrykk
Test medie	Vann	Vann
Test tid	60 s	60 min
Test resultat	Ingen lekkasje	Ingen lekkasje

Kvalitetssikkerhet og miljø aspektene er håndtert innenfor følgende normer:

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

### Installering og vedlikehold må bare utføres av en autorisert installatør.

Før det utføres arbeid på Spirovent 'Dirt Separator, må installasjonen alltid være trykløs og avkjølt.

## Behandling av Spirovent 'Dirt

Følg disse sikkerhetsprosedyrene når Spirovent 'Dirt blir løftet ut av emballasjen:

- Løfting av Spirovent 'Dirt må bare utføres av skikket personalet.
- Bruk godkjent løftekjetting/stropper med sikkerhetskrok.
- Stropp Spirovent 'Dirt som vist i fig. II.
- Sørg for at løftekjetting/stropp er stram før Spirovent 'Dirt løftes.
- Stå ikke under lasten.
- Sørg for at Spirovent 'Dirt kan beveges fritt

## Installering av Spirovent 'Dirt Separator

Spirovent 'Dirt Separator skal installeres foran komponentene som skal beskyttes i installasjonen, for eksempel i hoved-returledningen.

- Spiroventen må monteres uten å legges trykk på.
- Spiroventten må ikke brukes til å avhjelpe rørarbeid.
- Funksjonen er uavhengig av strømningsretningen ④.
- Monter den medleverte tømmeventilen ⑥ under Spirovent 'Dirt Separator, steng ventilen og monter sikkerhetspluggen ⑦.
- Maksimalt tillatt prøvetrykk er 15 bar.
- Bruk de medleverte løse produktetikettene hvis de opprinnelige etikettene ikke er synlige, f.eks. etter at enheten er blitt isolert.
- Løfteøynene ② må bare brukes under installasjonen.
- Den monterte lufterventilen ⑧ skal utelukkende brukes til fjerning av luft som befinner seg øverst i Spirovent 'Dirt Separator, spesielt mens anlegget fylles. Åpnes maksimalt én omdreining. **OBS:** det kan strømme ut varmt vann eller damp.
- Den monterte tømmeventilen ⑥ må aldri brukes som fylleventil.

## Anvendelse av Spirovent 'Dirt Separator Generelle forholdsregler

- Det er ikke tillatt å forandre på Spiroventen, heller ikke sveise på annet enn det som er nødvendig for å feste Spiroventen i installasjonen
- **OBS:** berøring av produktet "i drift" kan forårsake brannskår.
- Sørg for at tømmeventilen ⑥ alltid er tilgjengelig.
- Særlig i begynnelsen etter at den er tatt i bruk, må Spirovent 'Dirt Separator tømmes ofte av den autoriserte installatøren, for å fjerne smuss som har samlet seg nederst.

## Tømming av Spirovent 'Dirt Separator

- **OBS:** under tømmingen kan det strømme ut varmt vann eller damp: monter en slange eller opprett en fast forbindelse som tåler aktuelt trykk og temperatur for å føre det varme vannet fra anlegget til et egnet sted.
- Fjern sikkerhetspluggen ⑦ først.
- Monter avløpslangen eller bruk den faste forbindelsen.
- Sørg for at slangen ikke kan løsne.
- Åpne tømmeventilen ⑥ gradvis i en kort periode.
- Steng tømmeventilen ⑥ så snart det ikke kommer mer smuss.
- Monter sikkerhetspluggen ⑦ igjen.
- Forsøk å slippe ut minst mulig vann.
- Kontroller anleggets trykk etter at det er sluppet ut vann og etterfyll om nødvendig.

## Garanti

- Spirotech gir garanti på sine produkter i 3 år fra kjøpsdato.
- Garantien opphører ved usakkyndig bruk, ved feil installering og ved forsøk på reparasjon.
- **FØLGESKADE** dekkes ikke av garantien.
- Reservasjon fra endringer.

## Feil

- Ved feil må installatøren alltid varsles.



dla typów produktów zaczynając od BE i HE (patrz naklejka towarowa na rysunku ⑤) z wyjątkiem BES i HES.  
Producent: Spirotech b.v. Helmond - Holandia

Produkty Spirotech są projektowane i wytwarzane na podstawie doświadczeń inżynierii akustycznej zgodnie z wymaganiami dla osprzętu ciśnieniowego (dyrektywa 97/23/EC art.3.3) przyjętymi przez Parlament Europejski na Radzie Europy w maju 1997 roku.

## Instrukcja

Użytkownik powinien zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia. Znajomość niniejszej instrukcji stanowi podstawy do bezawaryjnej obsługi urządzenia. Zaleca się przechowywanie instrukcji obsługi wraz z kartą gwarancyjną.

## Zastosowanie

Urządzenie służy do usuwania zanieczyszczeń z wody grzewczej, wody chłodzącej, mieszanek wodno-glikolowych oraz wody przemysłowej. Nie stosować w instalacjach wypełnionych cieczami z dodatkami chemicznymi. Nie wymaga obsługi, pracuje w sposób automatyczny. W przypadku wątpliwości należy zwrócić się do dostawcy.

## Zakres ciśnień i temperatur

Ciśnienie pracy: 0 - 10 bar  
Ciśnienie dopuszczalne: maks. 15 bar  
Temperatura robocza: 0 - 110°C

## Kontrola Jakości

Wszystkie produkty podlegają procedurom inspekcji końcowej:

## Test wycieków:

	Korpus	
	Standard	p > 10 bar or T>110 C
Ciśnienie testu	7±1 bar	1,5 x ciśnienie robocze
Medium testu	Powietrze	Woda
Czas testu	60 s	60 min
Wyniki testu	Brak wycieków	Brak wycieków

Jakość, bezpieczeństwo oraz aspekty ekologiczne unormowane przez:  
"-NEN-EN-ISO 9001"  
"-NEN-EN-ISO 14001"  
"-TUV 18001"

## Jak postępować z urządzeniem

Należy postępować zgodnie z podaną procedurą bezpieczeństwa podczas wyciągania Spirovent Dirt z opakowania:

- Przenoszenie powinien nadzorować kompetentny personel.
- Używać sprawdzonych łańcuchów i haków bezpieczeństwa do podnoszenia.
- Zabezpieczyć urządzenie jak pokazano na rys. II
- Upewnić się, że łańcuchy i haki są dobrze zamontowane.
- Nie wolno przebywać pod ładunkiem
- Upewnić się, że separator nie jest niczym zablokowany.

## Instalacja urządzenia Spirovent 'Dirt

Przed rozpoczęciem prac przy montażu urządzenia Spirovent 'Dirt, należy opróżnić instalację. Spirovent 'Dirt najlepiej zainstalować w systemie przed tą częścią instalacji, którą chcemy ochronić, na przykład na głównym powrocie.

- Separator nie może być instalowany z użyciem siły.
- Separator nie powinien być wykorzystany jako podpora instalacji.

- Działanie urządzenia jest niezależne od kierunku przepływu ④.
- Zamontuj załączony zawór spustowy ⑥ pod Spirovent 'Dirt, zakręć zawór i zamontuj nakrętkę zabezpieczającą ⑦.
- Jeśli fabrycznie nalepione naklejki towarowe ⑤ nie są widoczne, (na przykład po izolowaniu jednostki), użyj nalepek dodatkowo załączonych przez producenta
- Zaczepy nośne ② służą wyłącznie do przenoszenia podczas instalacji.
- Zamontowany zawór odpowietrzający ⑧ służy wyłącznie do usuwania powietrza z górnej części Spirovent 'Dirt, zwłaszcza podczas napełniania instalacji. Odkręcić najwyżej o jeden obrót. **Uwaga:** może się wydobywać gorąca woda lub para.
- Zamontowanego zaworu spustowego ⑥ nigdy nie należy używać jako zaworu do napełniania.

## Użytkowanie urządzenia Spirovent 'Dirt

- Nie wolno ingerować w budowę separatora i montować do instalacji w sposób inny niż zalecany.
- Zawór spustowy ⑥ powinien być zawsze dostępny.
- **Uwaga!** dotknięcie zamontowanego i działającego urządzenia może spowodować oparzenie.
- Spirovent 'Dirt zwłaszcza w fazie początkowej powinien być często odszlamiany poprzez zawór spustowy ⑥, aby usunąć zanieczyszczenia gromadzące się w dolnej części urządzenia.

## Odszlamianie urządzenia Spirovent 'Dirt

- **Uwaga!** podczas odszlamiania, przez zawór ⑥ może się wydobywać gorąca woda lub para: aby bezpiecznie odprowadzić gorącą wodę/parę z instalacji, zamontuj wężyk (lub utwórz stałe połączenie) odpowiednio dobrany do ciśnienia i temperatury danej instalacji.
- Usuń najpierw nakrętkę zabezpieczającą ⑦.
- Zamontuj wężyk odprowadzający wodę lub parę.
- Upewnij się, czy wężyk jest solidnie zamontowany.
- Odkręcaj powoli zawór spustowy ⑥
- Gdy zanieczyszczenia (szlam) zostaną już usunięte, zamknij zawór spustowy ⑥ i zamontuj nakrętkę zabezpieczającą ⑦.
- Postaraj się ograniczyć ilość wody zużytej przy odszlamianiu instalacji.
- Po odszlamianiu dopełnij instalację do wymaganego ciśnienia.

## Gwarancja

- Okres gwarancji na towary firmy Spirotech wynosi 3 lata od daty ich zakupu.
- Gwarancja traci ważność w przypadku niewłaściwego użytkowania, niewłaściwej instalacji, prób samowolnej naprawy, oraz mechanicznych uszkodzeń nie powstałych z winy producenta.
- Możliwe modyfikacje

## Awaria

- W przypadku awarii należy zawsze powiadomić instalatora.

# MONTAGEM – E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO PARA O SPIROVENT 'SUJIDADE



Aplica-se a produtos com número de artigo que começam por BE e HE (ver a figura na etiqueta do produto ⑤) com excepção de BES e HES

Fabricante: Spirotech b.v. Helmond - Holanda

Este produto Spirotech foi projectado e fabricado de acordo com as Regras da Arte da Engenharia, como definido na Directiva para os Equipamentos Sujeitos a Pressão (97/23/EC art. 3.3) adoptada pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho Europeu em Maio de 1997.

## Instruções

Estas instruções devem ser entregues e guardadas pelo utilizador.

## Tenha em consideração eventuais regulamentos locais

## Aplicação

Extracção automática de sujidade da água de aquecimento, água de refrigeração, misturas água/glicol e água de processamento. Não é adequado para água desmineralizada, água potável, água canalizada e substâncias perigosas ou inflamáveis. Não utilizar em combinação com aditivos químicos.

Em caso de dúvida deve entrar em contacto com o fornecedor.

## Gama de valores da pressão e da temperatura

De 0 a 10 bar; de 0 a 110 °C, a não ser que no produto haja outra indicação explícita.

## O controle de qualidade

Todos os produtos são sujeitos a uma inspecção final.

## Teste de estanqueidade:

	Corpo	
	Standard	p > 10 bar or T>110 C
Pressão de teste	7+/- 1 bar	1,5 x Pressão da funcionamento
Fluido de teste	Ar	Água
Duração dos testes	60 s	60 min
Resultado dos testes	Sem fugas	Sem fugas

A qualidade, segurança e aspectos ambientais foram controlados de acordo com o sistema de certificação seguintes:

NEN-EN-ISO 9001

NEN-EN-ISO 14001

TUV 18001

## A montagem e manutenção só devem ser executadas por um instalador qualificado.

Para trabalhar no Spirovent 'Sujidade deve-se, sempre, colocar a instalação a pressão atmosférica e deixá-la arrefecer.

## Manuseamento do Spirovent 'Sujidade

Seguir os seguintes procedimentos de segurança quando retirar o Spirovent 'Sujidade da embalagem:

- A operação de elevação do Spirovent 'Sujidade só pode ser executada por pessoal devidamente treinado.
- Utilizar correntes / correias com ganchos de segurança, apropriadas.
- Prender o Spirovent 'Sujidade como indicado na figura II.
- Assegurar-se que as correntes/correias estão devidamente apertadas antes de iniciar o Spirovent 'Sujidade.
- Não se coloque por baixo do Spirovent 'Sujidade.
- Assegurar-se que o Spirovent 'Sujidade se pode mover livremente.

## Montagem do Spirovent 'Ar & Sujidade

O Spirovent 'Sujidade deve ser montado antes dos componentes da instalação a serem protegidos, por exemplo na canalização principal de retorno.

- O Spirovent deve ser instalado de modo a não ser sujeito a tensão.
- O Spirovent não pode ser usado para suportar a tubagem.
- O funcionamento é independente da direcção de circulação ④.
- Montar a válvula de purga da sujidade ⑥ na parte de baixo do Spirovent 'Sujidade, fechar a válvula e montar a tampa de segurança ⑦.
- Pressão máxima permitida 15 bar.
- Utilize as etiquetas de substituição do equipamento, já incluídas, quando as etiquetas coladas de fábrica se deteriorarem ou deixam de ser visíveis, por exemplo depois da unidade ser isolada termicamente.
- Os olhais de suporte ② só podem ser utilizados para operações a executar durante a instalação.
- O tampa de purga de ar ⑧ é destinada somente para a extracção de ar do topo do Spirovent 'Sujidade, sobretudo durante o enchimento da instalação. Abrir no máximo uma volta. **Atenção:** pode escapar água quente ou vapor.
- A válvula de purga ⑥ nunca deve ser utilizada para enchimento.

## Utilização do Spirovent 'Sujidade

### Indicações gerais / disposições obrigatórias

- Não é permitido modificar o Spirovent, nem soldar-lhe outros componentes que os necessários à sua fixação à tubagem.
- Atenção: o contacto com o separador "em funcionamento" pode provocar queimadura.
- Assegure-se que a válvula de purga ⑥ está sempre acessível.
- O Spirovent 'Sujidade, depois de estar em funcionamento, deve ser frequentemente limpo por um instalador qualificado para retirar a sujidade acumulada na sua parte inferior.

## Limpeza do Spirovent 'Ar & Sujidade

- Atenção : ao limpar pode escapar água quente ou vapor : montar uma mangueira ou fazer uma ligação fixa resistentes à pressão e temperatura para canalizar a água quente da instalação para um lugar adequado.
- Retirar a tampa de segurança ⑦.
- Montar a mangueira ou utilizar a ligação fixa.
- Assegurar-se de que a mangueira não se pode soltar.
- Abrir gradualmente a válvula de purga ⑥ durante um curto período.
- Fechar a válvula de purga ⑥ logo que deixe de sair sujidade.
- Montar novamente a tampa de segurança ⑦.
- Tentar reduzir quanto possível a quantidade de água expelida.
- Em seguida controlar a pressão da instalação e encher se necessário.

## Garantia

- Spirotech concede garantia sobre os seus produtos até 3 anos depois da data de aquisição.
- A garantia é invalidada por utilização imprópria, instalação incorrecta e tentativas de reparação por conta própria.
- **OS PREJUÍZO CONSEQUENTE** não está incluído na garantia.
- As alterações não são permitidas

## Avaria

- Em caso de avaria avisar sempre o seu instalador.

# NAVODILO ZA UPORABO IN INŠTALACIJO SPIROVENTA 'DIRT



Velja za proizvode s tipsko številko BE in HE (glej nalepko na izdelku slika ⑤), razen BES in HES.  
Proizvajalec: Spirotech bv Helmond - Nizozemska

Spirotech proizvod je načrtovan in izdelan v skladu z uveljavljenimi inženirskimi standardi, ki jih urejajo predpisi o tlačnih sistemih (97/23/EC art.3.3), sprejeti v evropskem parlamentu in v evropskem svetu v maju 1997.

## Navodilo

To navodilo mora biti predano končnemu uporabniku, ki ga mora hraniti.

**Upoštevajte morebitne krajevne predpise.**

## Uporaba

Avtomatsko odstranjevanje nesnage iz vode v ogrevalnih sistemih, hladilnih sistemih, mešanicah vode/glikola in procesne vode. Ni primeren za demineralizirano vodo, pitno vodo, vodo iz pipe in nevarne ali vnetljive snovi. Ne uporabljajte v kombinaciji s kemijskimi dodatki.  
Kadar ste v dvomih, se posvetujte z dobaviteljem.

## Območje pritiska in temperature

Od 0 do 10 barov; od 0 do 110°C, razen če je na izdelku izrecno navedeno drugače.

## Kontrola kvalitete

Vsi proizvodi so podvrženi končni kontroli:

### Test tesnosti:

	Ohišje	
	Standard	p > 10 bar or T>110 C
Testni tlak	7+/- 1 bar	1,5 x delovni tlak
Testni medij	Zrak	Voda
Čas testiranja	60 s	60 min
Testni rezultat	Brez prepuščanja	Brez prepuščanja

Upoštevani so vsi aspekti za zagotovitev kvalitete, varnosti in zaščite okolja, kot jih predvidevajo proizvodni predpisi po:

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

## Inštalacija in vzdrževanje lahko opravi le priznani inštalater.

Pred posegi na Spiroventa 'Dirt vedno sprostite pritisk v napeljavi in počakajte, da se le-ta ohladi.

## Rokovanje s Spiroventa 'Dirt

Pri dvigovanju Spiroventa 'Dirt iz embalaže je nujno upoštevati sledeče varnostne ukrepe:

- Dvigovanje Spiroventa 'Dirt naj opravi pooblaščen osebje
- Uporabljajte samo preizkušene škripce in verige/jermena z varovalkami
- Pričvrstite Spiroventa 'Dirt kot je prikazano na sliki II
- Pred dvigovanjem Spiroventa 'Dirt preverite ali je dobro pričvrščen
- Ne stati po tovorom
- Preverite, da se Spiroventa 'Dirt lahko prosto premika

## Inštalacija Spiroventa 'Dirt

Spiroventa 'Dirt je potrebno inštalirati pred komponentami napeljave, ki jih je potrebno zaščititi, na primer v glavni povratni cevi.

- Spirovent naj bo inštaliran tako, da nanj ne delujejo razni mehanski pritiski
- Spirovent ne sme biti vgrajen kot nosilni del cevovoda
- Delovanje ni odvisno od smeri pretoka ④.

- Montirajte priloženo izpustno pipico ⑥ pod Spiroventa 'Dirt, zaprite pipico in montirajte varnostni čep ⑦.
- Maksimalno dovoljeni pritisk je 15 barov.
- Uporabite priložene nalepke za izdelek, če nameščene nalepke niso vidne, na primer po izolaciji enote.
- Montažna ušesa ② se lahko uporabljajo le za lažje rokovanje pri inštaliranju.
- Montirana odzračevalna pipa ⑧ je namenjena izključno odstranjevanju zraka iz glave Spiroventa 'Dirt, predvsem pri polnjenju napeljave. Odvijte največ za en obrat. **Pozor:** lahko uhaja vroča voda ali para.
- Montirane izpustne pipice ⑥ nikoli ne uporabljajte kot pipico za polnjenje.

## Uporaba Spiroventa 'Dirt

### Splošna priporočila / določila

- Dodatne spremembe ali varjenje na Spiroventu ni dovoljeno, razen nujnih del za vgradnjo v cevovod.
- Pozor: pri dotiku izdelka med obratovanjem obstaja nevarnost opeklin.
- Poskrbite, da bo izpustna pipica ⑥ vedno dosegljiva.
- Spirovent 'Dirt mora redno prazniti priznani inštalater zaradi odstranitve nesnage, ki se nabere na dnu.

## Praznjenje Spiroventa 'Dirt

- Pozor: ob praznjenju lahko uhaja vroča voda ali para; montirajte cev ali naredite povezavo, ki je odporna na ustrezen pritisk in temperaturo zaradi odvajanja vroče inštalacijske vode do primerne kraja.
- Odstranite varnostni čep ⑦.
- Montirajte odvodno cev ali uporabite fiksno povezavo.
- Poskrbite, da se cev ne more sneti.
- Postopoma odpirajte izpustno pipico ⑥ za kratek čas.
- Zaprite izpustno pipico ⑥ takoj, ko preneha iztekati nesnaga.
- Ponovno montirajte varnostni čep ⑦.
- Poskušajte čimbolj omejiti količino izpuščene vode.
- Po izpustu preverite pritisk v napeljavi in po potrebi dodajte vodo.

## Garancija

- Spirotech nudi za svoje izdelke garancijo do 3 let od datuma nakupa.
- Garancija ne velja v primeru nestrokovne uporabe, pri nepravilni inštalaciji in poskusih nestrokovnega popravila.
- **POSLEDIČNA ŠKODA** ni vključena v garancijo.
- Pridržujemo si pravico do spremembe.

## Motnje

- Pri motnjah vedno pokličite vašega inštalaterja..



# NÁVOD NA INŠTALÁCIU A POUŽITIE SPIROVENTU 'NEČISTOTY'



Toto prehlásenie je platné pre všetky produkty BE a HE (viď nálepku výrobku na obr. ③) s výnimkou BE5 a HE5.  
Výrobca: Spirotech b.v. Helmond - Holandsko

Tento produkt spoločnosti SPIROTECH je navrhnutý a vyrábaný podľa zásad uvedených v smernici pre tlakové zariadenia, prijaté Európskym parlamentom a Európskou uniou v máji 1997 (97/23/EC art. 3.3).

## Predpis

Tento návod musí byť poskytnutý konečnému užívateľovi, ktorý ho musí uschovať.

## Berte do úvahy prípadné miestne platné predpisy.

## Použitie

Slúži k automatickému odstraňovaniu nečistôt z ohrievacej a chladiacej vody, zmesi glykolu s vodou a procesnej (technologickej) vody. Nevhodné pre demineralizovanú, pitnú a vodovodnú vodu, ako aj nebezpečné a horľavé látky. Nepoužívať v kombinácii s chemickými prísadami.  
Pri nejasnostiach odporúčame vyhľadať kontakt s dodávateľom.

## Tlakový a teplotný dosah

Od 0 do 10 barov; od 0 do 110 °C, pokiaľ na výrobku nie je vyslovene uvedé inak.

## Kontrola jakosti

Na všetkých produktoch je prevedená záverečná kontrola::

## Skúška tesnosti:

	Kryt	
	Standard	p > 10 bar or T>110 C
Skúška tesnosti	7+/- 1 bar	1,5 x prevádzkový tlak
Skúšobné médium	Vzduch	Voda
Trvanie skúšky	60 s	60 min
Výsledky skúšky	Žiadna netdšnosť	Žiadna netdšnosť

Kvalita, bezpečnosť a ekologické aspekty sú zabezpečené vďaka našim systémom riadenia:

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

## Inštalácia a údržba smú byť prevádzkané iba uznaným inštalatérom.

Pred výkonom prác na demontovateľnom Spiroventu 'Nečistoty' je potrebné zariadenie vždy odtlakovať a nechať vychladnúť.

## Manipulácia s produktom Spirovent

Riadte sa nasledujúcimi bezpečnostnými pokynmi pre manipuláciu s produktom Spirovent:

- Manipulácia môže byť prevedená iba kvalifikovaným personálom.
- Používajte iba schválené závesné reťaze / popruhy s bezpečnostnými hákmi.
- Pripevnite popruhy podľa obrázku II.
- Pred zdvíhaním sa ubezpečte, že reťaze / popruhy sú správne upevnené.
- Nevstupujte pod náklad.
- Ubezpečte sa, že Spirovent sa môže voľne pohybovať.

## Inštalácia Spiroventu 'Nečistoty'

Spiroventu 'Nečistoty' odporúčame namontovať pred časťami zariadenia ktoré je potrebné ochrániť, napríklad na hlavnom spätnom potrubí.

- Spirovent musí byť inštalovaný bez napnutia.
- Spirovent nesmie byť použitý ako nosné potrubie.

- Činnosť je nezávislá od smeru prietoku ④.
- Dodaný vypúšťací kohútik ⑥ namontujte pod Spirovent 'Nečistoty', uzavrite kohútik a namontujte bezpečnostný uzáver ⑦.
- Maximálne prípustný tlak (pri plnení tlakovým vzduchom) je 15 barov.
- Pokiaľ sú vopred nalepené označenia neviditeľné, napríklad v dôsledku izolácie jednotky, použite voľne dodané nálepky výrobku.
- Závesné oká ② môžu byť použité výlučne na manipuláciu počas inštalácie.
- Namontovaný odvzdušňovací kohútik ⑧ slúži výnimočne na odvzdušnenie hlavy Spiroventu 'Nečistoty', najmä počas plnenia zariadenia. Otvorte maximálne na jedno pootočené. **Pozor:** možnosť úniku horúcej vody a pary.
- Namontovaný vypúšťací kohútik ⑥ nepoužívajte v žiadnom prípade ako plniaci kohútik.

## Použitie Spiroventu 'Nečistoty'

### Všeobecné upozornenia / predpisy

- Nie je dovolené akokoľvek Spirovent upravovať alebo zväčšovať k iným účelom než zapojeniu do sústavy.
- **Pozor:** dotyk s výrobkom počas prevádzky môže spôsobiť popáleniny.
- Dbajte na to, aby bol vypúšťací kohútik ⑥ vždy prístupný.
- Spirovent 'Nečistoty' musí byť po spustení do prevádzky často vypúšťaný uznaným inštalatérom aby sa odstránili na dne usadené nečistoty.

## Vypúšťanie demontovateľného Spiroventu 'Nečistoty'

- **Pozor:** počas vypúšťania existuje možnosť úniku horúcej vody alebo pary: upevnite na zariadenie hadicu, alebo pevnú prípojku odolnú voči očakávateľnému tlaku a teplote, ktorá umožní odvod horúcej vody zo zariadenia na vhodné miesto.
- Vopred odstráňte bezpečnostný uzáver ⑦.
- Namontujte odvodnú hadicu, alebo použite pevnú prípojku.
- Ubezpečte sa že hadica nemôže odskočiť z miesta.
- Na krátku dobu postupne otvorte vypúšťací kohútik ⑥.
- Uzavrite vypúšťací kohútik ⑥ v okamihu keď sa už žiadne nečistoty nevyplavujú.
- Namontujte bezpečnostný uzáver ⑦.
- Snažte sa obmedziť množstvo vypúšťanej vody.
- Po vypúšťaní skontrolujte tlak v zariadení a ak je to potrebné tak ho doplňte.

## Záruka

- Spirotech poskytuje záruku do 3 rokov odo dňa zakúpenia výrobku.
- Záruka prepadá pri neodbornom zaobchádzaní so zariadením, pri nesprávnej inštalácii a vlastných neodborných pokusoch opravy zariadenia.
- **ŠKODA SPÔSOBENÁ NÁSLEDKAMI POUŽITIA** nie je krytá zárukou.
- Zmeny vyhradené

## Poruchy

- Pri poruchách vždy vyhľadajte inštalatéra.

# INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EMPLEO DEL SPIROVENT 'LODOS



Válidas para los tipos de productos a partir de BE y HE (ver el adhesivo de producto en la ⑤), excepto BES y HES  
Fabricante: Spirotech b.v. Helmond - Holanda

El producto Spirotech está diseñado y fabricado de acuerdo a una extensa experiencia y práctica de ingeniería, tal y como indica la Directiva de Aparatos a Presión (97/23/EC art.3.3) adoptada por el Parlamento Europeo y el Consejo Europeo en Mayo de 1997.

## Instrucción

Hay que entregar esta instrucción al usuario final, quien habrá de guardarla.

## Tenga en cuenta eventuales preceptos locales.

## Aplicación

La extracción, de forma automática, de impurezas desde el agua de calefacción, agua de enfriamiento, mezclas de agua/glicol y agua de proceso. No es apto para agua desmineralizada, agua potable, agua caliente sanitaria, así como sustancias peligrosas o inflamables. No utilizar en combinación con aditivos químicos.

En caso de duda, consulte al proveedor.

## Rango de presión y temperaturas

De 0 a 10 bar; de 0 a 110 °C, mientras no se especifique expresamente lo contrario en el producto.

## Control de calidad

Todos los productos están sujetos a procedimientos finales de inspección.

## Examen de fugas:

	Carcasa	
	Estándar	p > 10 bar or T>110 C
Presión de ensayo	7+/- 1 bar	1,5 x presión de trabajo
Medio de ensayo	Aire	Agua
Tiempo de ensayo	60 s	60 min
Resultados del ensayo	Sin fugas	Sin fugas

Los aspectos relacionados con calidad, seguridad y medioambiente son tratados de acuerdo con un sistema certificado de gestión según:

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

## Trabajos de instalación y mantenimiento a efectuar únicamente por un instalador autorizado.

Antes de realizar trabajos en el Spirovent 'Lodos, siempre hay que eliminar la presión y dejar que la instalación se enfríe.

## Manipulación del Spirovent 'Lodos

La elevación del Spirovent 'Lodos sólo puede llevarse a cabo por personal competente.

- Utilice cadenas de elevación / cinchas aprobadas con ganchos de seguridad.
- Sujete el Spirovent 'Lodos como muestra la figura II.
- Asegúrese de que las cadenas de elevación / cinchas están tirantes antes de elevar el Spirovent'Lodos.
- No se sitúe debajo de la carga.
- Asegúrese de que el Spirovent 'Lodos se puede mover libremente.

## Instalación Spirovent 'Lodos

El Spirovent 'Lodos debe ser instalado delante de los componentes a proteger de la instalación, por ejemplo, en la

tubería principal de retorno.

- El funcionamiento es independiente del sentido del flujo ④.
- El Spirovent debe ser instalado libre de fuerzas.
- El Spirovent no puede ser utilizado para soportar tuberías.
- Monte la válvula de desagüe ⑥ incluida en el suministro debajo del Spirovent 'Lodos, cierre el grifo y monte el tapón de seguridad ⑦.
- Presión de exprimido máxima admisible 15 bar.
- Utilice los adhesivos de producto entregados separadamente en caso de que los adhesivos pegados, por ejemplo después de dotar la instalación de aislamiento, ya no estén visibles.
- Solamente está permitido aprovechar las anillas ② para manipular la unidad durante el montaje.
- El grifo de desaireación montado ⑧ sirve únicamente para la extracción de aire desde el cabezal del Spirovent 'Lodos, sobre todo al llenar la instalación. Abrir como máximo 1 vuelta. **Atención:** es posible que escape agua caliente o vapor.
- No utilice nunca la válvula de desagüe ⑥ como válvula de llenado.

## Empleo Spirovent 'Lodos

### Recomendaciones / obligaciones generales

- No está permitido modificar el Spirovent ni realizar sobre él soldaduras a parte de las necesarias para montar el Spirovent en la instalación.
- Atención: tocar el producto con la instalación "en marcha" puede provocar quemaduras.
- Cuide de que la válvula de desagüe ⑥ esté siempre accesible.
- El Spirovent 'Lodos debe ser desaguado después de la puesta en marcha frecuentemente por el instalador autorizado, para eliminar las impurezas recogidas en el fondo.

## Desaguar el Spirovent 'Lodos

- Atención: es posible que durante el desagüe escape agua caliente o vapor: monte una manguera con suficiente resistencia a la correspondiente
- presión y temperatura para descargar el agua caliente de la instalación al sitio que corresponda.
- Quite el tapón de seguridad ⑦.
- Monte la manguera de purga o haga uso de la conexión fija.
- Cuide de que la manguera no pueda soltarse.
- Abra paulatinamente la válvula de desagüe ⑥ durante un breve período.
- Cierre la manguera de desagüe ⑥ tan pronto como ya no sean desaguadas impurezas.
- Monte nuevamente el tapón de seguridad ⑦.
- Trate de reducir lo más posible la cantidad de las aguas evacuadas.
- Después de la descarga, controle la presión y, cuando sea necesario, rellene la instalación.

## Garantía

- Spirotech da una garantía de sus productos de hasta 3 años desde la fecha de compra.
- La garantía pierde validez en caso de uso inadecuado, instalación equivocada y/o tentativas de reparación hecha con sus propios medios.
- **LOS DAÑOS EMERGENTES** no se entienden incluidos en la garantía.
- Reservado el derecho de modificaciones

## Perturbaciones

- En caso de perturbaciones, siempre avise a su instalador.

# NÁVOD K INSTALACI A POUŽITÍ SPIROVENTU 'NEČISTOTY



Toto prohlášení je platné pro všechny produkty s typovým označením BE a HE (viz nálepka výrobku na obrázku ⑤) s výjimkou BES a HES

Výrobce: Spirotech b.v. Helmond - Nederland

Tento produkt společnosti Spirotech je navržen a vyráběn podle zásad, uvedených ve směrnici pro tlaková zařízení (97/23/EC art.3.3) přijaté Evropským parlamentem a Evropskou unií v květnu 1997.

## Předpis

Tento předpis musí být předán konečnému uživateli, který jej musí uschovat.

## Berte v úvahu případné místní předpisy.

## Použití

Slouží k automatickému odstraňování nečistot z vody v topných tělesech, chladicí vody, směsi vody s glycolem a vody procesní. Nevhodné pro demineralizovanou vodu, pitnou vodu, vodovodní vodu a nebezpečné a vznětlivé látky. Nepoužívat v kombinaci s chemickými přísadami. Při nejasnostech vyhledejte kontakt s dodavatelem.

## Tlakový a teplotní dosah

Od 0 do 10 barů; od 0 do 110 °C, pokud není na výrobku výslovně uvedeno jinak.

## Kontrola jakosti

Všechny výrobky Spiroventu se podrobují závěrečnému testu.

## Test těsnosti:

	Kryt	
	Standart	p > 10 bar or T>110 C
Kontrolní tlak	7+/- 1 bar	1,5 x projektovaný tlak
Testující medium	Vzduch	Voda
Doba testu	60 s	60 min
Výsledky testu	Žádná netěsnost	Žádná netěsnost

Kvalita, bezpečnost a aspekty životního prostředí jsou dány našim systémem managementu:

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

## Instalaci a údržbu může provádět pouze uznáný instalatér.

Před prací na Spiroventu 'Nečistoty zařízení vždy odtlakujte a nechte vychladnout.

## Zacházení se Spiroventu 'Nečistoty

Řiďte se těmito bezpečnostními pokyny k vyzdvihnutí Spiroventu z obalu:

- Zdvihání Spiroventu 'Nečistoty je dovoleno jen kvalifikovanému personálu.
- Používejte jen povolené řetězy/dopravní pásy s bezpečnostními háčky.
- Přikládejte pásy - viz. obr. II
- Ujistěte se, že řetězy/dopravní pásy drží pevně dříve než nadzvednete Spirovent 'Nečistoty.
- Nevstupovat pod převislá břemena.
- Postarejte se, aby se Spirovent mohl volně pohybovat.

## Instalace Spiroventu 'Nečistoty

Spiroventu 'Nečistoty musí být nainstalován před částí zařízení, které mají být chráněny, například hlavní zpětné potrubí.

- Spirovent se smí instalovat jen bez napětí.
- Spirovent se nesmí používat jako tázavý díl trubky.
- Činnost je nezávislá na směru průtoku ④.
- Namontujte dodaný vypouštěcí kohoutek ⑥ pod Spiroventu 'Nečistoty, kohoutek uzavřete a namontujte bezpečnostní uzávěr ⑦.
- Maximálně přípustný tlak (při plnění tlakovým vzduchem) je 15 barů.
- Pokud již nejsou původní nálepky viditelné, například v případě, kdy byla jednotka opatřena izolací, použijte nálepky volně dodané.
- Závěsná oka ② mohou být použita pouze při manipulaci během instalace.
- Namontovaný odvzdušňovací kohoutek ⑧ slouží výhradně k odstraňování vzduchu z hlavy Spiroventu 'Nečistoty, především při plnění zařízení. Otevřete o maximálně jedno pootočení. **Pozor:** možnost úniku horké vody nebo páry.
- Namontovaný vypouštěcí kohoutek ⑥ nikdy nepoužívejte jako kohoutek napouštěcí.

## Použití Spiroventu 'Nečistoty

### Všeobecná upozornění / předpisy

- Není dovoleno Spirovent modifikovat nebo svařovat pro jiné účely než montáž do zařízení.
- Pozor: dotek činného zařízení může způsobit popáleniny.
- Zabezpečte, aby byl vypouštěcí kohoutek ⑥ vždy přístupný.
- Spirovent 'Nečistoty musí být po zprovoznění pravidelně vypouštěn uznaným instalatérem, aby se odstranily dole nahromaděné nečistoty.

## Vypouštění Spiroventu 'Nečistoty

- Pozor: při vypouštění může uniknout horká voda nebo pára: namontujte hadici nebo vytvořte pevný spoj odolný vůči tomuto tlaku a teplotě, který bude horkou vodu ze zařízení odvádět na vhodné místo.
- Odstraňte bezpečnostní uzávěr ⑦.
- Namontujte odváděcí hadici nebo použijte pevný spoj.
- Zabezpečte, aby se hadice nemohla pohnout z místa.
- Postupně na krátkou dobu otevřete vypouštěcí kohoutek ⑥.
- Uzavřete vypouštěcí kohoutek ⑥ jakmile již nejsou vypouštěny žádné nečistoty.
- Namontujte opět bezpečnostní uzávěr ⑦.
- Pokuste se jak nejvíce omezit množství vypouštěné vody.
- Po vypouštění zkontrolujte tlak v zařízení a je-li nutno, doplňte je.

## Záruka

- Spirotech poskytuje na své výrobky záruku do 3 let od data zakoupení.
- Záruka zaniká při neodborném zacházení, chybném nainstalování a při pokusech o vlastnoruční opravu.
- **NA ŠKODY V NÁSLEDKU POUŽITÍ** se záruka nevztahuje.
- nebo svařovat pro jiné účely než montáž do zařízení.

## Poruchy

Při poruchách vždy vyhledejte instalatéra.

# SPIROVENT PİSLİK TUTUCU MONTAJI VE KULLANIM TALİMATI



BES ve HES hariç, BE ve HE ile başlayan ürünlere uygulanır (şekil 5'deki ürün etiketine bakınız).  
Üretici: Spirotech b.v. Helmond - Hollanda

Bu Spirotech ürünü Mayıs 1997'de Avrupa Paramentosunda ve Avrupa Konseyinde kabul edilen Basınçlı Ekipman Direktifinde (97/23/EC art.3.3) belirtilen ses mühendislik çalışmasına uygun olarak tasarlanmış ve imal edilmiştir.

## Talimat

Bu talimatın, bunu saklayacak olan son kullanıcıya sunulması gerekir.

## Olası yerel yönetmelikleri hesaba katınız.

## Uygulama

Isıtma suyu, soğutma suyu, su/glikol karışımları ve proses suyundan pislikleri otomatik olarak çıkartmak amacıyla kullanılır. Mineralden arındırılmış su, içme suyu, musluk suyu ve tehlikeli veya parlayan maddelere uygun değildir. Kimyasal katkılarla birlikte kullanmayınız.  
Tereddüt halinde tedarikçiyle kontak kurunuz.

## Basınç ve ısı sınırları

Üründe başka bir şekilde açıkça belirtilmedikçe, basınç 0 ile 10 bar, sıcaklık ise 0 ile 110 °C arasındadır.

## Kalite kontrol

Tüm ürünler son denetim procedürlerine tabidirler:

## Sızdırmazlık testi:

	Gövde	
	Standart	p > 10 bar or T>110 C
Test Basıncı	7+/-1 bar	1,5 x işletme basıncı
Test aracı	Hava	Su
Test zamanı	60 s	60 min
Test sonucu	Sızdırma yok	Sızdırma yok

Kalite, güvenlik ve çevresel unsurlar; NEN-EN-ISO 9001, NEN-EN-ISO 14001, TUV 18001' uygun sertifikalı yönetim sistemleri ile kontrol edilmektedir.

## İontaj ve bakım sadece profesyonel bir tesisatçı tarafından yapılabilir.

Spirovent Pislik Tutucu'da yapılacak çalışmalara başlamadan önce, tesisatın basıncını sıfıra düşürünüz ve tesisatı soğutunuz.

## Spirovent Pislik Tutucu' Ayırıcının kullanımı

Spirovent Pislik Tutucu' Ayırıcıyı ambalajından çıkartırken aşağıdaki güvenlik prosedürlerine uyunuz:

- Cihazın taşınması sadece yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.
- Onaylı ve emniyet çengelli zincir/halatları kullanınız.
- Cihazı resim 2'deki gibi asınız (II).
- Cihazı havaya kaldırmadan taşıma zincir/halatlarının sıkı olduğundan emin olunuz.
- Yükün altında durmayınız.
- Cihazın serbest olarak hareket ettiğinden emin olunuz.

## Spirovent Pislik Tutucu'nun montajı

Sirovent Pislik Tutucu'nun tercihen, tesisatın korunacak elemanlarından önce monte edilmesi gerekir. Bu yer, örneğin; ana dönüş hattı olabilir.

- Spirovent gerilmesiz olarak monte edilmelidir.
- Spirovent borulamaya destek olarak kullanılmamalıdır.
- Çalışması 4 akım yönüne bağlı değildir.
- Beraberinde teslim edilen drenaj vanası 6'yi, Spirovent Tutucu'nun altına monte ediniz, vanayı kapatınız ve emniyet tıkaçı 7'yi monte ediniz.
- Kabul edilebilen azami temizlik basıncı 15 bar'dır.
- Örneğin; cihazın izole edilmesinden sonra üzerine yapıştırılan etiketlerin görülmemesi halinde cihazla birlikte ekstra olarak verilen ürün etiketlerini kullanınız.
- Kaldırma kolları 2 sadece montaj işi sırasında cihazı hareket ettirmek için kullanmalıdır.
- Monte edilen tahliye vanası 8, özellikle tesisatı doldururken sadece Spirovent Pislik Tutucu'nun başındaki hava tahliyesi içindir. Bunu çok az açınız. **Dikkat!** Sıcak su veya buhar kaçabilir.
- Monte edilen drenaj vanası 6'yi hiç bir zaman doldurma musluğu olarak kullanmayınız.

## Spirovent Pislik Tutucu'nun kullanımı

### Genel tavsiyeler / yükümlülükler

- Spiroventi tesisata bağlamak amacıyla modifiye etmek, gerekli olan yerler haricinde cihaz üzerinde kaynak yapmak yasaktır.
- Dikkat! 'Çalışır vaziyetteki' cihaza dokunma durumunda yanıklar oluşabilir.
- 6 drenaj vanasının her zaman ulaşılabilir durumda olmasını sağlayınız.
- Spirovent Pislik Tutucu kullanılmaya başladıktan sonra, altta birikmiş pisliği kaldırmak üzere profesyonel tesisatçı tarafından sık sık drenaj yapılacaktır.

## Spirovent Pislik Tutucu'nun tahliye işlemi

- Dikkat! Su tahliyesi sırasında sıcak su veya buhar kaçacağına karşı sıcak tesisat suyunu uygun bir yere sevk etmek üzere cihaza, ilgili basınca ve ısıya dayanıklı bir hortum monte ediniz veya sabit bir bağlantı yapınız.
- Emniyet tıkaçı 7'yi kaldırınız.
- Sevk hortumunu monte ediniz veya sabit bağlantıdan faydalanınız.
- Hortumun yerinden oynamamasını sağlayınız.
- Kısa bir süre için drenaj vanası 6'yi yavaşça açınız.
- Pislğin akması durduğunda drenaj vanası 6'yi kapatınız.
- Emniyet tıkaçı 7'yi yeniden monte ediniz.
- Akıtma suyunun miktarını mümkün olduğunca kısıtlamayı deneyiniz.
- Tahliye bittikten sonra tesisatın basıncını kontrol ediniz ve gerektiğinde su ilave ediniz.

## Garanti

- Spirotech şirketi, ürünlerine, alış tarihinden 3 yıl sonrasına kadar garanti vermektedir.
- Bilinçsiz kullanım, yanlış montaj ve yetkisiz kişilerce tamir deneme durumlarında garanti iptal edilir.
- **DOLAYLI HASAR** garanti dışıdır.
- Değişiklik hakkı saklıdır.

## Arızalar

- Arıza halinde her zaman tesisatçınıza haber veriniz.

# MONTAGE OCH BRUKSANVISNING FÖR SPIROVENT 'DIRT



Gäller produkter med produktnummer som börjar med BE eller HE (se produktdekal ⑤) med undantag för BES och HES  
Fabrikant: Spirotech b.v. Helmond - Nederländerna

Denna Spirotech produkt är konstruerad och tillverkad enligt god ingenjörskonst, beskriven i "Pressure Equipment Directive" (97/23/EC art. 3.3) antagen av det Europeiska parlamentet och det Europeiska rådet i Maj 1997.

## Föreskrift

Denna föreskrift måste överlämnas till slutförbrukaren för arkivering.

## Iakttag eventuella lokala bestämmelser.

## Ändamål

Automatiskt avlägsnande av smuts ur värmeledningsvatten, kylvatten, vatten/glykolblandningar och processvatten. Ej lämpad för mineralfritt vatten i standardutförande, dricks- vatten, kranvatten och-skadliga eller eldfångda ämnen. Får ej användas tillsammans med kemiska tillsatser.  
Var god kontakta leverantören för närmare besked.

## Tryck- och temperaturgränser

Från 0 till 10 bar; från 0 till 110 °C, om inget annat uttryckligen anges på produkten.

## Kvalitetskontroll

Alla produkter utsätts för slutprovning

## Läcktest:

	Hus	
	Standard	p > 10 bar or T>110 C
Provtryck	7+/- 1 bar	1.5 x max. tryck
Provmedium	Luft	Vatten
Provtid	60 s	60 min
Provresultat	Inga läckor	Inga läckor

Kvalitet, säkerhet och miljöaspekter styrs och övervakas genom följande certifieringar

- NEN-EN-ISO 9001
- NEN-EN-ISO 14001
- TUV 18001

## Installation och underhåll får endast utföras av en erkänd montör.

Vid alla ingrepp på Spirovent 'Dirt måste först trycket släppas ut och systemet svalna.

## Handhavande av Spirovent 'Dirt

Följ dessa anvisningar när Spirovent 'Dirt ska lyftas ur förpackning.

- Lyft av Spirovent 'Dirt får endast utföras av kompetent personal.
- Använd godkända lyftöglor med säkerhetskrokar.
- Koppla Spirovent 'Dirt som visas i figur II.
- Se till att lyftanordningen är sträckt innan ni lyfter Spirovent 'Dirt.
- Stå inte under enheten
- Se till att Spirovent 'Dirt fritt kan flyttas

## Installation Spirovent 'Dirt

Spirovent 'Dirt skall monteras framför de systemdelar som ska skyddas, t.ex. i huvudreturledningen.

- Spirovent måste installeras utan spänningar.
- Spirovent får inte användas för att stödja rören.
- Funktionen är oberoende av genomströmningsriktningen ④.
- Montera den bifogade avtappningskranen ⑥ under Spirovent 'Dirt, stäng kranen och montera säkerhetsproppen ⑦.
- Maximalt tillåtet testtryck 15 bar.
- Använd de separat bifogade produktdekalerna om befintliga märken inte längre kan läsas, t.ex. sedan enheten har isolerats.
- Lyftöglorna ② får **endast** användas för hantering under installation.
- Den monterade avluftningskranen ⑧ är endast avsedd till att släppa ut luft ur huvudet på Spirovent 'Dirt, särskilt vid fyllning av systemet. Öppna högst ett varv. **Obs:** det kan slippa ut hett vatten eller ånga.
- Använd aldrig den monterade avtappningskranen ⑥ som fyllnadskran.

## Bruk av Spirovent 'Dirt

### Allmänna rekommendationer / föreskrifter

- Det är inte tillåtet att modifiera Spirovent eller svetsa i den förutom den för monteringen nödvändiga svetsningen.
- Obs: att vidröra produkten under bruk kan orsaka brännskador.
- Se till att avtappningskranen ⑥ alltid hålls åtkomlig.
- Särskilt i början måste Spirovent 'Dirt regelbundet tappas av för att avlägsna uppsamlad smuts, detta ska utföras av en erkänd installatör.

## Avtappning av Spirovent 'Dirt

- Obs: under avtappningen kan hett vatten eller ånga slippa ut: montera en slang eller gör en fast anslutning med tillräcklig tryck- och temperaturkapacitet till att föra undan det heta systemvattnet till en lämplig plats.
- Avlägsna säkerhetsproppen ⑦.
- Montera avloppsslangen eller använd den fasta anslutningen.
- Se till att slangen inte kan sprätta undan.
- Öppna avtappningskranen ⑥ långsamt under en kort period.
- Stäng avtappningskranen ④ så snart ingen smuts längre kommer ut.
- Sätt tillbaka säkerhetsproppen ⑦.
- Försök att släppa ut så litet vatten som möjligt.
- Kontrollera systemets tryck efter tömningen, fyll på vatten om det behövs.

## Garanti

- Spirotech ger 3 års garanti på sina produkter efter inköpsdatum.
- Garantin förfaller vid felaktigt handhavande, felaktig montering eller försök att själv reparera produkten.
- **FÖLJDSKADOR** ingår ej i garantin.
- Reservation för ändringar

## Störningar

- Kontakta alltid din installatör vid problem.