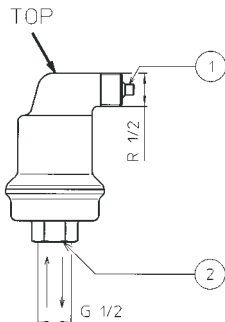


- (DK)** INSTALLATIONS- OG BRUGSANVISNING TIL SPIROTOP
- (D)** INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANWEISUNG FÜR DEN SPIROTOP
- (UK)** MOUNTING AND OPERATING INSTRUCTION FOR THE SPIROTOP
- (FIN)** ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE SPIROTOP
- (F)** INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION POUR LE SPIROTOP
- (GR)** ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ SPIROTOP
- (H)** TELEPÍTÉSI ÉS HASZNÁLATI ELŐÍRÁSOK A SPIROTOP gyorslégtelenítő készülékhez
- (I)** DISPOSIZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO DELLO SPIROTOP
- (NL)** INSTALLATIE- EN GEBRUIKSVOORSCHRIFT VOOR DE SPIROTOP



**SPIROVENT**  
by **SPIROTECH**

78270100

## **INSTALLATIONS- OG BRUGSANVISNING TIL SPIROTOP**

Anvendes til produkttyper, der starter med AB, undtagen med ABS  
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 luft og gas fra centralvarmeanlæg, 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.

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

Fjern altid trykket i anlægget og lad den køle af, før der foretages vedligeholdelsesarbejde.

### **Installation af Spirotop**

Spirotop skal installeres, hvor det kan forventes, at der opstår luft-lommer.

- Tilslutning: G 1/2 ②.
- Sørg for, at udluftningsventilen ① altid er fri.
- Hvis anlægget trykprøves med luft, tilstoppes Spirotop'en midlertidigt med prop R 1/2 (medfølger ikke).
- Obs! Prop R 1/2 skal fjernes før anlægget tages i brug.
- Maksimalt tilladte 1 prøvetryk er 15 bar.

## Anvendelse af Spirotop

### Generelle anbefalinger / forpligtelser

- Obs! Berøring af produktet, mens det er i drift kan forårsage forbrændinger.

### 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.

### Funktionsfejl

- Ved funktionsfejl skal installatøren altid underrettes.
- Hvis Spirotop'en opbevares i lodret stilling i længere tid eller hvis den er monteret, men er tom, kan det forekomme, at ventilen er utæt i en kort periode. Dette problem løser dog hurtigt sig selv.

# **INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANWEISUNG FÜR DEN SPIROTOP**

Diese Anweisung gilt für alle Produkte mit der Gerätenummer, die mit AB beginnen, mit Ausnahme von ABS.

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 vollautomatische Entfernung von Luft und Gasen 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 oder 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.

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

Vor Beginn von Arbeiten am Spirotop muss die Anlage abgekühlt und drucklos sein.

## **Installation Spirotop**

Der Spirotop muss an den Punkten installiert werden, wo Lufteinschlüsse zu erwarten sind.

- Anschlussmaß G 1/2 (2).

- Sorgen Sie dafür, dass das Entlüftungsventil ① immer frei bleibt.
- Wenn die Anlage einer Druckprüfung mit Luft unterzogen wird, muss der Spirotop vorübergehend an Punkt ① mit einem Verschluss R<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (nicht mitgeliefert) verschlossen werden.
- Achtung: Der Verschluss R<sup>1</sup>/<sub>2</sub> muss vor der Inbetriebnahme der Anlage entfernt werden.
- Höchstzulässiger Prüfdruck 15 bar.

## **Betrieb Spirotop**

### **Allgemeine Empfehlungen/ Verpflichtungen**

- Achtung: Bei Berührung des in Betrieb befindlichen Abscheiders besteht Verbrennungsgefahr.

## **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.

## **Störungen**

- Ziehen Sie bei Störungen immer Ihren Installateur hinzu.
- Wenn der Spirotop längere Zeit **ungefüllt** vertikal gelagert bzw. montiert worden ist, kann das Ventil kurze Zeit lecken. Dies geht sehr schnell vorbei.

## **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 Entahaltung zutreffender Spezifikationen nicht beeinträchtigen.

## **MOUNTING AND OPERATING INSTRUCTION FOR THE SPIROTOP**

Applies to product types starting with AB except for ABS.  
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**

Fully automatic removal of air and gas 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; from 0 to 110 °C, unless explicitly indicated otherwise on the product.

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

When working on the Spirotop always make the installation pressureless and let it cool down.

### **Installing the Spirotop**

The Spirotop should be installed where trapped air is expected.

- Connecting dimension G 1/2 (2) Female.
- Make sure that the vent valve (1) is always left clear.
- If the installation is tested with compressed air, the Spirotop should be shut off temporarily with plug R 1/2 (not supplied) (1).
- Take care: plug R 1/2 must be removed before commissioning the installation.
- Maximum allowable test pressure 15 bar.

## Using the Spirotop

### General recommendations / obligations

- Take care: touching the product "in operation" may cause burns.

### Guarantee

- Spirotech gives a 3 year guarantee for its products after the date of purchase.
- Incompetent use, incorrect installation and attempts to do repairs oneself make any claim on the guarantee invalid.
- **DAMAGE RESULTING FROM FAILURES** is not included in the guarantee.

### Failures

- Always call your installer in case of malfunction.
- When the Spirotop has been stored or mounted vertically, but not filled, for a longer period of time, the vent valve may leak for a short while. This will stop very quickly.

## **ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE SPIROTOP**

Sovelletaan tuotetyyppeihin alkaen AB (ei kuitenkaan ABS).  
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**

Laite on tarkoitettu ilman ja kaasujen täysautomaattiseen poistoon lämmitysvedestä, jäähdytysvedestä, vesi-glykoliseoksista sekä prosesivedestä. Laite 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 nimeno-  
maisesti muuta merkittyä.

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

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

### **Spirotop-laitteen asennus**

Spirotop on asennettava kohtaan, jonne odotetaan muodostuvan ilmataskuja.

Liitinkoko G 1/2 (2).

Ilmausventtiili (2)(1) on aina pidettävä vapaana.

Jos laitteisto koepaineistetaan ilmalla, Spirotop on suljettava tilapäisesti kohdasta (1) R1/2- tulpalla (ei mukana).

Huom: R1/2-tulppa on poistettava ennen laitteiston käyttöönottoa.

Suurin sallittu koepaine on 15 bar.



## **Spirotop-laitteen käyttö**

### **Yleiset suositukset ja määräykset**

Huom: Toiminnassa olevaan laitteeseen koskeminen voi johtaa palovammoihin.

### **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**.

### **Häiriöt**

Häiriötapauksissa on aina käännettävä asentajan puoleen.

Jos Spirotop-laite on asennettu tai varastoitu pitkäksi aikaa tyhjänä pystysuoraan asentoon, venttiili voi vuotaa jonkin aikaa. Tilanne korjautuu kuitenkin nopeasti itsestään.

## **INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION POUR LE SPIROTOP**

Les instructions suivantes s'appliquent aux types de produit commençant par AB, sauf ABS.

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

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

Ces instructions doivent être remises en main propre de l'utilisateur qui est tenu à les sauvegarder.

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

### **Application**

Le SPIROTOP sert à enlever automatiquement de grandes quantités d'air et de gaz des eaux de chauffage, des eaux de refroidissement, des mélanges d'eau et de glycol, ainsi que des eaux de traitement. Le SPIROTOP 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 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.

### **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 SPIROTOP.

### **Installation du SPIROTOP**

Il est recommandé d'installer un SPIROTOP à chaque endroit où il y a risque d'encombrement d'air.

- Diamètre de raccordement :  $\frac{1}{2}$  pouce.
- La vanne de purge doit toujours rester libre.
- Au cas où l'installation sera remplie avec de l'air, boucher préalablement le SPIROTOP avec le bouchon R  $\frac{1}{2}$  (ce bouchon n'est pas livré standard).
- Le cas échéant, enlever le bouchon R  $\frac{1}{2}$  avant la mise en service de l'installation.
- Pression maximale de remplissage : 15 bar.

## **Utilisation du SPIROTOP**

### **Recommandations et obligations générales**

- Attention : lors du fonctionnement de l'installation ne jamais toucher le SPIROTOP sans protection adéquate. Le SPIROTOP puisse être chaud et causer des brûlures.

### **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 couvre jamais des dommages autres que la réparation ou le remplacement d'un produit défectueux.

### **Mal fonctionnement**

- En cas d'un mal fonctionnement ou lors d'une panne éventuelle, toujours avertir le plus vite possible votre installateur.
- Au cas où le SPIROTOP aurait été stocké c.q. aurait été monté verticalement non-rempli et ceci pendant une longue durée, la valve de purge pourrait fuir momentanément. Toutefois, ceci devrait se rétablir rapidement.

## **ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ SPIROTOR**

Ισχύει για όλα τα προϊόντα με κωδικό AB εκτός από ABS  
Κατασκευαστής: Spirotech b.v. Helmond - Ολλανδίας

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 πρέπει να παραδοθούν στον τελικό χρήστη και πρέπει να φυλαχτούν.

***Πρέπει να τηρούνται οι τοπικοί κανονισμοί.***

### **Εφαρμογές**

Πλήρως αυτόματη απομάκρυνση αέρα και αερίων 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.

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

Για να εκτελεστούν εργασίες με το Spirotor πρέπει πρώτα να κρυσώσει η εγκατάσταση και να αφαιρεθεί η πίεση.

### **Εγκατάσταση του Spirotor**

Το Spirotor πρέπει να εγκατασταθεί εκεί όπου αναμένεται εγκλωβισμένος αέρας.

- Το μέγεθος της σύνδεσης: G 1/2 ②.
- Φροντίστε να παραμένει πάντα ελεύθερη η βαλβίδα εξαερισμού ①.

- Εάν η εγκατάσταση δοκιμαστεί με πεπιεσμένο αέρα, να κλείνετε τη βαλβίδα εξαερισμού (①) του Spirotop προσωρινά με πώμα R<sup>1/2</sup> (δεν προμηθεύεται).
- Προσοχή: Το πώμα R<sup>1/2</sup> πρέπει να απομακρυνθεί πριν η εγκατάσταση τεθεί σε λειτουργία.
- Η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση δοκιμής είναι 15 bar.

## **Χρήση του SPIROTOP**

### **Γενικές συστάσεις / υποχρεώσεις**

- Προσοχή: Αν αγγιχτεί το προϊόν σε κατάσταση λειτουργίας μπορεί να προκληθούν εγκαύματα.

### **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.

### **Βλάβες**

- Σε περίπτωση βλάβης επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη σας.
- Εάν το Spirotop αποθηκεύεται ή μοντάρεται κάθετα για μεγάλο χρονικό διάστημα, αλλά δεν είναι γεμάτο νερό, τότε μπορεί να προκληθεί διαρροή στην βαλβίδα για μικρό χρονικό διάστημα. Αυτό αποκαθίσταται όμως πολύ γρήγορα.

## **TELEPÍTÉSI ÉS HASZNÁLATI ELŐÍRÁSOK A SPIROTOP gyorslégtelenítő készülékhez**

Érvényes a AB számmal kezdődő terméktípusokra az ABS jelűek kivételével.

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 Zajsztint 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**

Levegő és más gázok teljesen 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.

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

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

### **A Spirotop gyorslégtelenítő készülék beszerelése**

A Spirotop gyorslégtelenítő készüléket oda kell felszerelni, ahol légzsákok képződése várható.

- Csatlakozási méret G 1/2 ②.
- Ügyeljen arra, hogy a légtelenítő szelep ① mindig szabadon maradjon.
- Ha a berendezés levegővel lefúvatásra kerül, a Spirotop gyorslégt-

telenítő készüléket időszakosan egy R<sup>1</sup>/<sub>2</sub> zárókupakkal ① le kell zárni (a zárókupak nem a szállítás tartozéka).

- Figyelem: az R<sup>1</sup>/<sub>2</sub> zárókupakot a berendezés használatba vétele előtt el kell távolítani.
- Megengedett maximális lefúvatónyomás 15 bar.

## **A Spirotop gyorslégtelenítő készülék használata**

### **Általános tudnivalók / kötelezően betartandó szabályok**

- Figyelem: a berendezés üzemelő állapotában a készülék megérintése égési sebeket okozhat.

### **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.

### **Üzemzavar**

- Üzemzavarok esetén mindig hívjon szerelőt.
- Ha a Spirotop gyorslégtelenítő készülék huzamosabb ideig függőleges helyzetben van tárolva, vagy fel van ugyan szerelve, de nincs feltöltve, előfordulhat, hogy a szelep rövid ideig ereszt. Ez azonban gyorsan megszűnik.

## **DISPOSIZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO DELLO SPIROTOP**

Queste istruzioni sono valide per tutti i prodotti con numero codice AB ad eccezione di ABS.

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.***

**TOP = Parte superiore**

### **Applicazione**

Eliminazione completamente automatica di aria e gas 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.

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

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

### **Installazione dello Spirotop**

Lo Spirotop deve essere installato dove si prevede vi siano inclusioni d'aria.

- Misura del raccordo G 1/2 (2).



- Assicurarsi che la valvola di sfiato ① sia sempre libera.
- Qualora l'impianto venga compresso con aria, lo Spirotop deve essere provvisoriamente chiuso ① con il tappo R $\frac{1}{2}$  (non fornito a corredo).
- Attenzione: prima di mettere in funzione l'impianto togliere il tappo R $\frac{1}{2}$ .

La pressione massima ammissibile di prova è 15 bar.

## **Uso dello Spirotop**

### **Raccomandazioni / Avvertenze generali**

- Attenzione: toccando il prodotto "in funzione" si rischiano ustioni.

## **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 inesperto, di installazione sbagliata ed in caso di tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate.
- **DANNI CONSEGUENTI** non sono compresi nella garanzia.

## **Guasto**

- In caso di guasti avvertire sempre l'installatore di fiducia.
- Quando lo Spirotop viene conservato per lungo tempo o montato in posizione verticale, ma vuoto, si può avere una piccola perdita della valvola. Ciononostante, tale problema si risolve rapidamente.

## **INSTALLATIE- EN GEBRUIKSVOORSCHRIFT VOOR DE SPIROTOP**

Geldig voor de productentypen beginnend met AB met uitzondering van ABS

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 te worden afgegeven aan de eindgebruiker.

***Houd rekening met eventuele plaatselijke voorschriften.***

### **Toepassing**

Het automatisch verwijderen van grote hoeveelheden lucht en gassen 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.

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

Voor werkzaamheden aan de Spirotop altijd de installatie drukloos maken en laten afkoelen.

### **Installatie Spirotop**

De Spirotop dient geïnstalleerd te worden daar waar luchtinsluitingen te verwachten zijn.

- Aansluitmaat G 1/2 ②.
- Zorg ervoor dat het ontluchtingsventiel ① altijd vrij blijft.
- Indien de installatie wordt afgeperst met lucht, de Spirotop tijdelijk afdoppen ① met dop R 1/2 (is niet meegeleverd).

- Let op: dop R<sup>1</sup>/<sub>2</sub> verwijderen voor de inbedrijfname van de installatie.
- Maximaal toelaatbare afpersdruk 15 bar.

## **Gebruik Spirotop**

### **Algemene aanbevelingen / verplichtingen**

- Let op: aanraken van het product "in bedrijf" kan verbranding veroorzaken.

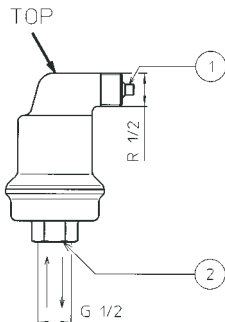
## **Garantie**

- 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.

## **Storing**

- Waarschuw bij storingen altijd uw installateur.
- Wanneer de Spirotop voor langere tijd verticaal is opgeslagen c.q. gemonteerd is, maar ongevuld, kan het voorkomen dat het ventiel korte tijd lekt. Dit herstelt zich echter zeer snel.

- |              |   |
|--------------|---|
| <b>(N)</b>   | <b>MONTASJE- OG BRUKSANVISNING FOR SPIROTOP</b>                                   |
| <b>(PL)</b>  | <b>POOLSE TEKST SPIROTOP</b>  |
| <b>(P)</b>   | <b>MONTAGEM – E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO PARA O SPIROVENT 'AIR &amp; SUJIDADE</b> |
| <b>(SLO)</b> | <b>SLOVEENSE TEKST SPIROVENT 'AIR &amp; DIRT</b>                                  |
| <b>(SK)</b>  | <b>SLOWAAKSE TEKST SPIROVENT 'AIR &amp; DIRT</b>                                  |
| <b>(E)</b>   | <b>INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EMPLEO DEL SPIROVENT 'AIRE Y LODOS</b>     |
| <b>(CZ)</b>  | <b>TSJECHIESCHE TEKST SPIROVENT 'AIR &amp; DIRT</b>                               |
| <b>(TR)</b>  | <b>TURKSE TEKST SPIROTOP</b>  |
| <b>(S)</b>   | <b>MONTAGE OCH BRUKSANVISNING FÖR SPIROVENT 'AIR &amp; DIRT</b>                   |



# **SPIROVENT**

by **SPIROTECH**

## **MONTASJE- OG BRUKSANVISNING FOR SPIROTOP**

Anvendes på produkttyper som starter med AB unntatt ABS  
Fabrikant: Spirotech b.v. Helmond - Nederland

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

### **Forskrifter**

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

***Ta hensyn til eventuelle lokale forskrifter.***

### **Anvendelse**

For automatisk fjerning av luft og gasser 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.

### ***Installasjon og vedlikehold må bare utføres av en autorisert installatør.***

Før det utføres arbeid på Spirotop, må installasjonen alltid være trykkløs og avkjølt.

### **Installering av Spirotop**

Spirotop skal installeres der det forventes å oppstå luftlommer.

- Tilkoplingsdimensjon G 1/2 ②.
- Sørg for at lufterventilen ① alltid er fri.
- Hvis anlegget skal trykkprøves med luft, tettes Spirotop midlertidig med ① plugg R 1/2 (medfølger ikke).
- OBS: plugg R 1/2 fjernes før anlegget tas i bruk.
- Maksimalt tillatt prøvetrykk er 15 bar.

## **Bruk av Spirotop**

### **Generelle forholdsregler**

- OBS: berøring av produktet "i drift" kan forårsake brannskade.

### **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.

### **Feil**

- Ved feil må installatøren alltid varsles.
- Hvis Spirotop har vært lagret vertikalt i en lengre periode, eller har vært montert uten å være fylt, kan ventilen lekke i en kort periode. Dette opphører imidlertid svært fort.

## **INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI URZĄDZENIA SPIROTOP**

dla typów produktów zaczynając od AB, z wyjątkiem ABS.  
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 podstawę do bezawaryjnej obsługi urządzenia. Zaleca się przechowywanie instrukcji obsługi wraz z kartą gwarancyjną.

### **Zastosowanie**

Urządzenie służy do usuwania dużych ilości powietrza podczas napełniania i opróżniania centralnych instalacji ciepłowniczych i chłodniczych. Nie nadaje się do odpowietrzania wody zdemineralizowanej, wody pitnej, wody wodociągowej oraz niebezpiecznych lub zapalnych substancji. 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

### **Instalacja urządzenia Spirotop**

Przed rozpoczęciem prac przy montażu urządzenia Spirotop, należy opróżnić instalację. Spirotop musi być zainstalowany w systemie w miejscu, w którym wedle przewidywań będzie się gromadziło powietrze obecne w instalacji.

- Montaż jedynie w pozycji pionowej
- Rozmiar połączenia G 1/2 ②
- Zawór powietrza ① powinien być zawsze wolny.
- W razie sprawdzania szczelności instalacji za pomocą powietrza, należy tymczasowo zamknąć ① Spirotop za pomocą nakrętki zabezpieczającej R 1/2 (nie załączona).
- **Uwaga!** przed uruchomieniem instalacji usunąć nakrętkę R 1/2.

## **Użytkowanie urządzenia Spirotop**

- Po poprawnym zainstalowaniu urządzenie nie wymaga żadnych regulacji, jest całkowicie bezobsługowe
- **Uwaga!** dotknięcie zamontowanego i działającego urządzenia może spowodować oparzenie.

## **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.

## **Awaria**

- W przypadku awarii należy zawsze powiadomić instalatora.
- Jeśli Spirotop przez dłuższy czas był przechowywany lub został zamontowany w pozycji pionowej, a instalacja nie jest napełniona czynnikiem grzewczym (chłodniczym), może się zdarzyć, że zawór przez krótki czas będzie przeciekać. Problem ten jednak samoczynnie zniknie.



## **MONTAGEM – E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO PARA O SPIROTOP**

Aplicado a produtos com número de artigo que começam por AB com excepção de ABS

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**

Purga automática e completa, das grandes bolhas, de ar e gases da água de aquecimento, água de refrigeração, misturas água/glicol e água de processo. 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, salvo outra indicação explícita.

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

Para trabalhar no Spirotop deve-se, sempre, colocar a instalação à pressão atmosférica e deixá-la arrefecer.

### **Montagem do Spirotop**

O Spirotop deve ser montado onde se espera que ocorra retenção de grandes bolhas de ar.

- Rosca de ligação G 1/2 ②.
- Monte o purgador de modo a que a válvula de purga de ar ① fique sempre livre.
- Se a instalação for pressurizada com ar, vedar temporariamente o Spirotop ① com uma tampa R1/2 (não incluída).
- Atenção: retirar a tampa R1/2 antes de pôr em funcionamento a instalação.
- Pressão máxima 15 bar.

## **Utilização do Spirotop**

### **Indicações gerais / disposições obrigatórias**

- Atenção: o contacto com o equipamento "em funcionamento" pode provocar queimadura.

### **Garantia**

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

### **Avaria**

- Em caso de avaria avisar sempre o seu instalador.
- Quando o Spirotop está por muito tempo guardado ou montado em posição vertical, mas vazio, pode acontecer que a válvula verta por pouco tempo. Esta deficiência é rapidamente ultrapassada.

## NAVODILO ZA UPORABO IN INŠTALACIJO SPIROTOPA

Velja za proizvode s tipsko številko AB, razen ABS.  
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

Za avtomatsko odstranjevanje zraka in plinov 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 ga 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.

### ***Inštalacijo in vzdrževanje lahko opravi le strokoven inštalater.***

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

### Inštalacija Spirotopa

Spirotop je potrebno inštalirati na mestih, kjer je pričakovati zračne čepe.

- Priključna mera G 1/2".
- Poskrbite, da bo odzračevalni ventil vedno dosegljiv.
- Če je napeljava napolnjena z zrakom, je potrebno Spirotop začasno zapreti s cepom R 1/2" (ni priložen).
- Pozor: cep R 1/2" je potrebno odstraniti pred začetkom uporabe napeljave.
- Maksimalno dovoljeni pritisk je 15 barov.

## Uporaba Spirotopa

### Splošna priporočila / določila

- Pozor: pri dotiku izdelka med obratovanjem obstaja nevarnost opeklin.

### 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.

### Motnje

- Pri motnjah vedno pokličite vašega inštalaterja.
- Če je bil Spirotop dalj časa vertikalno skladiščen, oziroma montiran, vendar ni bil napolnjen, lahko pride do kratkotrajnega puščanja ventila, kar pa hitro preneha.

## NÁVOD NA INŠTALÁCIU A POUŽITIE SPIROTOPU

Toto prehlásenie je platné pre všetky produkty AB s výnimkou ABS  
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 plne automatickému odstraňovaniu vzduchu a plynov z ohrievacej, 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.

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

Pred výkonom prác na Spirotope je potrebné zariadenie vždy odtlakovať a nechať vychladnúť.

### Inštalácia Spirotopu

Spirotop má byť nainštalovaný na miestach kde sa dajú očakávať zavzdušnenia.

- Veľkosť prípojky G 1/2 ②.
- Dbajte, aby bol odvzdušňovací ventil ① vždy voľný.
- V prípade plnenia zariadenia tlakovým vzduchom Spirotop dočasne utesnite ① uzáverom R 1/2 (nedodáva sa so zariadením).
- Pozor: uzáver R 1/2 je vždy nutné odstrániť pred sprevádzkovaním zariadenia.
- Maximálne prípustný tlak (pri plnení tlakovým vzduchom) je 15 barov.

## Použitie Spirotopu

### Všeobecné upozornenia / predpisy

- Pozor: dotyk s výrobkom počas prevádzky môže spôsobiť popáleniny.

### 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.

### Poruchy

- Pri poruchách vždy vyhľadajte inštalatéra.
- V prípade že je Spirotop dlhší čas skladovaný, alebo bez naplnenia nainštalovaný vo vertikálnej polohe, môže sa stať že ventil krátkodobo netesní. Táto situácia sa však rýchlo upraví.

# **INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EMPLEO DEL SPIROTOP**

Válidas para los tipos de productos a partir de AB, excepto ABS  
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.

## **Instrucciones**

Hay que entregar estas instrucciones al usuario final, quien habrá de guardarlas.

***Tenga en cuenta eventuales normativas locales.***

## **Aplicación**

La extracción, de forma totalmente automática, de aire y gases 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.

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

Antes de realizar trabajos en el Spirotop, eliminar siempre la presión y dejar que la instalación se enfríe.

## **Instalación del Spirotop**

El Spirotop debe ser instalado en el sitio donde se prevean bolsas de aire.

- Medida de conexión G 1/2 (2).
- Cuidar de que la válvula de purga (1) permanezca continuamente libre.

- Cuando la instalación es presurizada con aire, taponar ① el Spirotop provisionalmente mediante el tapón R<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (no incluido en el suministro).
- Atención: si estuviera colocado, quitar este tapón R<sup>1</sup>/<sub>2</sub> antes de la puesta en marcha de la instalación.
- Presión de prueba máxima admisible 15 bar.

## **Empleo del Spirotop**

### **Recomendaciones / obligaciones generales**

- Atención: tocar el producto con la instalación en marcha puede provocar quemaduras.

## **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 o tentativas de reparación realizadas por personas no cualificadas.
- **LOS DAÑOS CONSECUENTES** no se entienden incluidos en la garantía.

## **Avería**

- En caso de averías, avise siempre a su instalador.
- Cuando el Spirotop ha quedado almacenado o montado (sin agua en el circuito) en forma vertical durante un largo período, es posible que se produzcan breves fugas a través de la válvula cuando la instalación se llena de agua. Sin embargo, ésto se soluciona por sí mismo muy rápidamente.



## NÁVOD K INSTALACI A POUŽITÍ SPIROTOPU

Toto prohlášení je platné pro všechny produkty s typovým označením AB s výjimkou ABS.

Výrobce: Spirotech b.v. Helmond - Nederland

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

### Předpis

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

***Berte v úvahu případné místní předpisy.***

### Použití

Slouží k plněautomatickému odstraňování vzduchu a plynů z ohřívací a chladicí vody, ze směsí 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.

***Instalaci a údržbu může provádět pouze uznaný instalatér.***

Před prací na Spirotopu je nutno zařízení vždy odtlakovat a nechat vychladnout.

### Instalace Spirotopu

Spirotop musí být nainstalován tam, kde se dá očekávat zavzdušnění.

- Velikost přípojky G 1/2 ②.
- Zajistěte, aby byl odvzdušňovací ventil ① vždy volný.
- V případě, kdy je zařízení plněno tlakovým vzduchem, Spirotop dočasně utěsněte ① uzávěrem R 1/2 (nebývá dodáván se zařízením).
- Pozor: uzávěr R 1/2 odstraňte před zprovozněním zařízení.
- Maximálně přípustný tlak (při plnění tlakovým vzduchem) je 15 barů.

## Použití Spirotopu

### Všeobecná upozornění / předpisy

- Pozor: dotek činného zařízení může způsobit popáleniny.

### Záruka

- Spirotech poskytuje na své výrobky záruku do 3 let od data zakoupení.
- Záruka odpadá při neodborném zacházení, chybném nainstalování a při pokusech o vlastní neodbornou opravu.
- **NA ŠKODY V NÁSLEDKU POUŽITÍ** se záruka nevztahuje.

### Poruchy

- Při poruchách vždy vyhledejte instalatéra.
- Pokud je Spirotop delší dobu uložen nebo namontován vertikálně, avšak nenaplněn, může se stát, že ventil po krátkou dobu netěsní. Toto se však velmi rychle upraví.

## **SPIROTOP MONTAJ VE KULLANIM TALİMATI**

ABS hariç, AB ile başlayan ürünlere uygulanır.  
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 havayı ve gazları tam 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.

***Montaj ve bakım sadece profesyonel bir tesisatçı tarafından yapılabilir.***

Spirotop'ta yapılacak çalışmalara başlamadan önce, tesisatın basıncını sıfıra düşürünüz ve tesisatı soğutunuz.

### **Spirotop'un montajı**

Spirotop'un havanın birikmesi beklenen yere monte edilmesi gerekir.

- Bağlantı ölçüsü G 1/2 ②.
- Havalandırma vanası ①'in her zaman serbest olmasını sağlayınız.
- Tesisat havayla temizlendiğinde, Spirotop'u ① geçici olarak (cihazla birlikte teslim edilmemiş) R 1/2 kapağıyla kapatınız.
- Dikkat: R 1/2 kapağını tesisatı çalıştırmadan önce kaldırınız.
- Kabul edilebilen azami temizlik basıncı 15 bar'dır.

## **Spirotop'un kullanımı**

### **Genel tavsiyeler / yükümlölükler**

- Dikkat! 'Çalışır vaziyetteki' cihaza dokunma durumunda yanıklar oluşabilir.

### **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.

### **Arıza**

- Arıza halinde her zaman yetkili servislere haber veriniz.
- Spirotop uzunca bir süre dik olarak bırakılmış yada monte edilmiş ancak doldurulmamış vaziyette durmuşsa, vananın kısa bir süre kaçırması mümkündür. Bu durum cihaz çalıştıktan çok kısa bir süre sonra düzelir.

## MONTAGE OCH BRUKSANVISNING FÖR SPIROTOP

Gäller produkter med produktnummer som börjar med AB, med undantag för ABS.

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.

### ***lakttag eventuella lokala bestämmelser.***

### Ändamål

För helautomatiskt avlägsnande av luft och gaser ur värmeledningsvatten, kylvatten, vatten/glykolblandningar och processvatten. Ej lämpad för mineralfritt vatten i standardutförande, dricksvatten, 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.

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

Vid alla ingrepp på Spirotop måste först trycket släppas ut och systemet svalna.

### Installation Spirotop

Spirotop ska monteras på platser där man kan vänta sig luftanhopningar.

- Anslutning G 1/2 ② invändig gänga.
- Se till att avluftsventilen ① alltid hålls fri med plats för demontering och service.
- Om systemet ska testas med tryckluft kan Spirotop tillfälligt förslutas ① med en propp R1/2 (medföljer ej).
- Obs: avlägsna R1/2 innan systemet tas i bruk.
- Maximalt tillåtet testtryck 15 bar.

## **Bruk av Spirotop**

### **Allmänna rekommendationer / föreskrifter**

- Obs: att vidröra produkten under bruk kan orsaka brännskador.

### **Garanti**

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

### **Störningar**

- Kontakta alltid din installatör vid problem.
- Om en Spirotop under längre tid förvaras vertikalt eller står tom vid vertikal montering, kan det hända att ventilen läcker en kortare tid. Detta upphör dock mycket snabbt.
- Spirotop skall icke utsättas för hårda slag eller stötar då detta kan förorsaka skada på ventilen med läckage som följd.
- Skumning av mediet kan förorsaka läckage. Överdelen skall då rengöras eller bytas ut.