



REGULAATTORI KÄYTTÖOPAS

SISÄLTÖ

ILMOITUKSET	3
CE-TIEDOT	3
JOHDANTO	4
YLEISET VAROITUKSET	4
NITROX/O2	5
SUKELTAMINEN KYLMÄSSÄ VEDESSÄ	5
ASETUS JA SUKELLUS	6
REGULAATTORIN 1. VAIHEET	7
Regulaattorin asentamisen valmistelu kaasupulloon	7
Regulaattorin asentaminen sankatuloliittimellä	7
Regulaattorin irrottaminen sankatuloliittimellä	8
Regulaattorin asentaminen DIN-sisääntuloliitännällä	8
Regulaattorin irrottaminen DIN-sisääntuloliitännällä	8
TOINEN VAIHE VENTURI-KYTKIMELLÄ	8
Säätö ennen veteen menoa	8
Säädöt sukelluksen aikana	8
Säätö sukelluksen jälkeen	8
SUKELLUKSEN JÄLKEEN	9
KORJAUKSET JA HUOLTO	9
VÄHIMMÄISHUOLTOVÄLIEN SUOSITUKSET	10
TIEDOT	10
TARKASTUKSET/HUOLTOTIEDOT	10
ENSIMMÄISEN / TOISEN VAIHEEN YHDISTÄMINEN	11

VAROITUKSET, HUOMAUTUKSET JA TIEDOTTEET

Tietyt symbolit ja signaalisanat on käytetty tässä asiakirjassa kiinnittämään huomiosi seikkoihin, jotka voivat vaikuttaa turvallisuuteesi. Näiden symbolien ja signaalisanojen tarkoitettu käyttö on seuraava:



VAROITUS:

Ilmaisee mahdollisesti vaarallisen olosuhteen tai menettelyn, joka voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan, ellei sitä vältetä tai korjata.



VAROITUS:

Ilmaisee mahdollisesti vaarallisen olosuhteen tai menettelyn, joka voi johtaa lievään tai keskivaikeaan loukkaantumiseen tai varustevaurioon, ellei sitä vältetä tai korjata.



ILMOITUS:

Käytetään tärkeän ehdon tai seikan korostamiseen.

TEKIJÄNOIKEUSILMOITUS

Tämä opas on tekijänoikeudellisesti suojattu, kaikki oikeudet pidätetään. Sitä ei saa kokonaan eikä osittain kopioida, valokopioida, jäljentää, kääntää tai muuntaa sähköiseen tai koneellisesti luettavaan muotoon ilman Hollisin etukäteen antamaa kirjallista suostumusta.

Hollis-regulaattorin käyttöopas © Hollis, 2017
1540 North 2200 West,
Salt Lake City, UT 84116

Asiakirjan valvonta nro:HO.01.05.0001

TAVARAMERKKI-, TUOTENIMI- JA HUOLTOMERKKI-ILMOITUS

Hollis ja Hollis-logo ovat Hollisin rekisteröityjä tai rekisteröimättömiä tavaramerkkejä. Kaikki oikeudet pidätetään.

PATENTTI-ILMOITUS

Seuraavien suunnitteluominaisuuksien suojaamiseksi on myönnetty Yhdysvaltain patenteja: Ortodonttinen suukappale (U.S. Patentti nro 4 466 434) ja toisen vaiheen regulaattorin syvyyskompensointisääätömekanismi (U.S. Patentti nro 5 660 502).

CE-SERTIFIKOINTI

VALMISTAJA

Huish Outdoors 1540 N 2200 W Salt Lake City, UT 84116 - USA

HUISH OUTDOORSIN VALTUUTETTU EUROOPAN MARKKINAEDUSTAJA:

Huish Outdoors LLC (BARE Sports)
Factory BLB019C, Bulebel Ind Estate
Zejtun, ZTN 3000 Malta

MODUL D -TODISTUKSESTA VASTAA:

SGS Fimko Oy (Ilmoitettu laitos 0598)
Takomotie 8
FI-00380 Helsinki
Suomi

EU-TYYPITARKASTUKSEN SUORITTAJA:

DNV GL SE
Brooktorkai 18
20457, Hampuri, Hampuri Saksa
Puh: +49-40361490

Kaikki Huish Outdoorsin EU:ssa myytävät tuotteet täyttävät soveltuvin osin seuraavat vaatimukset. Soveltuvin osin seuraavien vaatimusten noudattaminen.

EN 250:2014: Tämä standardi määrittelee tietyt vähimmäissuoritusvaatimukset EU:ssa myytävälle VIRKISTYSSUKELLUS regulaattoreille. Testaus tunnistaa regulaattorit, joita ei tule käyttää alle 50 °F / 10 °C lämpöisessä vedessä; nämä regulaattorit on merkitty merkinnällä >10 °C.

EN ISO 12209:2013: Tämän regulaattorin kierre- ja sankaliitettä täyttää standardin ISO 12209:2013. Suurin käyttöpaine: 300 bar (4351 PSI).

EN13949:2003: Tämä standardi määrittelee erityiset testausvaatimukset regulaattoreille, joita käytetään kaasujen kanssa, joiden happipitoisuus ylittää 22 %. Testauksen läpäisseet regulaattorit merkitään NITROX/O2.

EN144-3: Tämä standardi määrittelee M26-regulaattorin sisään tuloliitännän ja M26-venttiilin, joita on käytettävä EU:ssa (Euroopan unionissa) myytävien, yli 22 % happea sisältävien kaasujen kanssa. Näihin tuloliitännöihin ja venttiileihin on merkitty suurin nimelliskäyttöpaine.

EN12021: Tämä standardi määrittelee sallitut epäpuhtaudet ja koostekomponentit, joista paineilma muodostuu. Tämä standardi vastaa Yhdysvaltain Compressed Gas Associationin Grade E -ilmaa. Molemmat standardit sallivat hyvin pieniä määriä epäpuhtauksia, jotka eivät ole haitallisia hengitettynä, mutta voivat aiheuttaa ongelmia järjestelmissä, joissa käytetään suuripitoisia happikaasuja.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus - www.huishoutdoors.com/eu-declarations/

TAKUUTIEDOT

Lisätietoja saat valtuutetun Hollis-jälleenmyyjäsi toimittamasta tuoterekisteröintikortista. Lisätietoja saat Hollisin verkkosivuilta osoitteesta: www.Hollis.com.



KIITOS, ETTÄ VALITSIT HOLLIS REGULAATTORIN!

Tässä käyttöoppaassa ja siihen mahdollisesti liitetystä lisäosasta tai täydennyksessä kuvataan tällä hetkellä saatavilla olevien Hollis-regulaattorien ensimmäisten ja toisten vaiheiden ominaisuudet ja käyttö.

Noudattamalla tämän oppaan ohjeita ymmärrät, miten regulaattorisi toimii, miten sen ominaisuuksia hyödynnetään parhaalla tavalla ja miten se pidetään hyvässä kunnossa pitkäaikaista käyttöä varten.

Jotkin esitetyt tiedot eivät välttämättä koske juuri sitä regulaattori- tai lisävarustemallia, jonka olet hankkinut.



YLEISET VAROITUKSET:

- On välttämätöntä, että sukeltaja lukee tämän oppaan ja perehtyy minkä tahansa Hollis regulaattorimallin oikeaan asennukseen, käyttöön ja huoltoon. Jos tässä oppaassa annettuja ohjeita ei ymmärretä ja noudateta, seurauksena voi olla loukkaantuminen tai kuolema.
- Tämä regulaattorituote on tarkoitettu vain sukeltajille, joilla on kansallisesti tunnustetun perus- tai jatkotason avovesisukelluskurssin sertifiointi.
- Tätä regulaattoria ei saa käyttää kouluttamattomat henkilöt, joilla ei välttämättä ole tietoa laitesukellukseen liittyvistä mahdollisista riskeistä ja vaaroista.
- Tätä regulaattoria on käytettävä yhdessä käyttöilman painetta mittaavan ja näyttävän instrumentin kanssa.
- Kuten kaiken vedenalaisen elämän ylläpitoon tarkoitettujen varustusten kohdalla, tuotteen virheellinen käyttö tai väärinkäyttö voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.
- Lue ja ymmärrä käyttöopas kokonaan ennen kuin sukellat minkä tahansa Hollis regulaattorin kanssa.
- Jos et täysin ymmärrä, kuinka uutta Hollis- regulaattoriasi käytetään, tai jos sinulla on kysymyksiä, sinun tulee ennen käyttöä hakea opastusta valtuutetulta Hollis-jälleenmyyjältä.
- Tarkasta ja testaa ennen jokaista sukellusta tämän regulaattorin moitteeton toiminta. Jos jokin osa ei toimi oikein, **ÄLÄ KÄYTÄ!**
- Regulaattorin kanssa käytettävän ilman on täytettävä hengitysilman vaatimukset: Luokka E Yhdysvalloissa tai EN 12021 Annex A -standardit Euroopassa.
- Jos aiot sukeltaa olosuhteissa, jotka poikkeavat niistä, joissa sait perusavovesisukelluskoulutuksen – kuten kylmässä vedessä tai muissa vaativammissa ympäristöissä – ota yhteys paikalliset olosuhteet tuntevaan ammattisukelluskouluttajaan saadaksesi lisäkoulutusta ja parhaat käytännöt kyseiselle alueelle. Tähän koulutukseen tulee sisältyä kyseisen varustuksen erityisvalmistelut ja -käsittely. Älä sukella, jos et ole valmistautunut sukeltamaan vieraassa ympäristössä. Sillä alueella toimiva valtuutettu Hollis-jälleenmyyjä voi antaa tarvittavat ohjeet

NITROX/O2

Hollis regulaattorit, joita myydään suurimmassa osassa maailmaa ja EU:n ulkopuolella, valmistetaan hapelle yhteensopivista osista ja ne puhdistetaan käytettäväksi jopa 40 %:n happipitoisuutta sisältävien kaasujen kanssa. Näitä hapella rikastettuja seoksia kutsutaan virkistyssukelluksessa yleisesti nimellä "Nitrox".



VAROITUS:

- Hapelle altistuminen voi olla myrkyllistä ja aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman. Ilma sisältää 20,9 % happea; kaasua, jossa on yli 22 % happea, pidetään korkean happipitoisuuden omaavana ja sitä kutsutaan NITROXiksi. Nitrox-sukeltaminen edellyttää erityistä jatkokoulutusta, eikä Nitroxilla saa sukeltaa ilman kansallisesti tunnustetun koulutusorganisaation myöntämää erikoispätevyyttä.
- Happi kiihdyttää palamista. Nitroxin tai hapen käyttö aiheuttaa riskin tuhoisalle tulipalolle, ja riski kasvaa kaasun happipitoisuuden noustessa. Tämän riskin vähentämiseksi on noudatettava erityistä varovaisuutta.
- Nitroksin tai hapen kanssa käytettävät regulaattorit on puhdistettava vähintään vuosittain tai aina kun normaalia paineilmaa on käytetty.
- Hollisin koulutetun henkilökunnan on huollettava regulaattorit, joita käytetään kaasuilla, joiden happipitoisuus on yli 41 %, laitoksessa, joka on varustettu happipuhdistukseen ja regulaattorien kokoamiseen happikäyttöä varten.

Nitroxilla on ilman raja-arvoista poikkeavat syvyys- ja aikarajat, ja nämä rajat muuttuvat Nitroxin happipitoisuuden mukaan. Hollisin Nitrox-sukellustietokoneet voivat auttaa seuraamaan näitä turvarajoja.

Suuri osa alla olevista tiedoista on annettu EN13949- ja EN144-3-standardien mukaisesti; näissä tiedoissa esitetään parhaat käytännöt käytettäessä kaasuja, joiden happipitoisuus on yli 22 %.

Nitroksin tai hapen kanssa käytettäväksi EU:ssa myytäviin regulaattoreihin sovelletaan laajempia puhdistusmenettelyjä, ja ne on testattava sen varmistamiseksi, että komponentit ja voiteluaineet ovat turvallisia 100-prosenttisen hapen käytössä korkeassa paineessa ja korkeassa lämpötilassa. Tämä testaus on kuvattu standardissa EN13949:2003; testin läpäisseet regulaattorit on merkitty NITROX/O2. EU:ssa tämän testauksen läpäisseet regulaattorit toimitetaan EN144-3 M26 -liitännällä, johon on merkitty suurin nimelliskäyttöpaine.

Regulaattori ja kaikki siihen liitetyt lisävarusteet on valmistettava happialtistusta varten. Tämä valmistelu edellyttää erityistä puhdistusta ja erityisten happiturvattujen komponenttien ja voiteluaineiden käyttöä.

VIRKISTYSSUKELLUKSESSA käytettävä ilma voi sisältää vähäisiä määriä syttyviä hiilivetyjä, joita pidetään hengityskelpoisina. Ajan myötä nämä hiilivedyt voivat kerääntyä ja muodostaa paloriskin, jos niitä käytetään Nitroxin tai hapen kanssa. Saatavilla on erityissuodatettua ilmaa, jota kutsutaan hypersuodatuksi ilmaksi. Nitroksin ja hapen kanssa käytettäviä regulaattoreita ei saa käyttää tavallisen paineilman kanssa.

SUKELTAMINEN KYLMÄSSÄ VEDESSÄ



VAROITUS:

- VIRKISTYSSUKELTAMINEN alle 50 °F/10 °C lämpöisessä vedessä edellyttää erityisvarusteita, koulutusta ja valmistautumista loukkaantumisen tai kuoleman estämiseksi. Kylmävesisukelluskoulutusta on saatavilla tunnustetuilta ja akkreditoiduilta VIRKISTYSSUKELLUS koulutusorganisaatioilta.
- Kun regulaattorit kylmenevät ja kastuvat, voi tapahtua jäätymistä. Regulaattorin jäätyminen voi johtaa nopeaan ilman menetykseen, joka voi johtaa loukkaantumiseen tai kuolemaan.

Kun regulaattori toimii ja kaasu virtaa sen läpi, syntyy luonnollinen jäähdytysvaikutus, kun kaasun paine laskee nopeasti. Kaasusta voi tulla paljon kylmempää kuin ympäröivästä vedestä, ja se voi heikentää regulaattorin suorituskykyä, pääasiassa jään muodostumisen vuoksi regulaattorin sisällä. Näissä olosuhteissa regulaattori voi joutua hallitsemattomaan vapaavirtaustilaan.

Tämä vaikutus ilmenee sitä nopeammin, mitä syvemmälle sukellaan ja mitä enemmän veden lämpötila laskee alle 50 °F (10°C) ja lähestyy veden jäätymispistettä, 32 °F (0°C).



Jos tämä tapahtuu sukelluksen aikana, sinulla on oltava hätätilasuunnitelma, jonka avulla voit nousta pintaan ilman loukkaantumista. Tämän vuoksi kylmävesisukeltaminen edellyttää erityiskoulutusta.

Sukellustoiminnassa, jota harjoitetaan veden lämpötiloissa 50 °F (10 °C) ja 32 °F (0 °C) välillä, on mahdotonta ennustaa lämpötilaa, jossa regulaattori saattaa jäätymä, koska siihen vaikuttavia muuttujia on liian paljon.

Koulutusta on saatavilla käsittelemään kylmässä vedessä sukeltamiseen liittyviä riskejä ja opastamaan sopeuttavien toimenpiteiden käyttöä, joilla voidaan vähentää regulaattorihäiriön riskiä ja opetella toimimaan oikein, jos sellainen ilmenee.

Ilmoitus: EU:ssa tehtävä regulaattorien ja venttiilien sertifiointi ei anna lisäohjeita alle 10 °C (50°F) lämpötiloihin hyväksytyjen regulaattorien käyttöön, lukuun ottamatta kieltoa käyttää niitä alle 4°C (39°F):ssa riippumatta sovelletuista mukauttamistoimenpiteistä.

On olemassa toimenpiteitä, joilla voidaan vähentää regulaattorin jäätymisriskiä.

Hollis tarjoaa seuraavia tietoja parhaista käytännöistä tämän ongelman ratkaisemiseksi, mutta ne eivät missään nimessä korvaa erikoiskoulutusta ja harjoittelua valvotuissa ja kontrolloiduissa olosuhteissa.

Kylmävesikäytännöt, jotka auttavat vähentämään regulaattorin jäätymisen esiintymistä:

- Käytä asianmukaisesti huollettuja, hyväkuntoisia ja kylmään veteen suunniteltuja sukellusvarusteita.
- Käytä säiliöissäsi erityisesti kylmävesisukellusta varten kuivattua ilmaa.
- Lämmitä regulaattori, säiliö, tasapainotusliivi, sukeltajan eristys ja sukeltaja ennen sukellusta.
- Avaa säiliön venttiili hitaasti vähentääksesi sisäisen paineen pudotuksesta aiheutuvaa kylmenemistä.
- Älä käytä tasapainotusliivin täyttölaitetta, kuivapuvun täyttölaitetta tai tyhjennyspainiketta ennen sukellusta.
- Pidä ensisijainen toisen vaiheen regulaattori kuivana ennen ensimmäistä hengenvetoa.
- Älä hengitä regulaattorista ennen kuin olet vedessä.
- Älä poista regulaattoria suustasi sukelluksen aikana.
- Älä anna vaihtoehtoisen ilmalähteen virrata vapaasti.
- Ota regulaattori pois suusta, kun sukellus on ohi.
- Muista lämmittää kaikki varusteet ja itsesi uudelleen ennen toista sukellusta.

ASETUS & SUKELLUS

VIRKISTYSSUKELLUKSESSA käytetty regulaattori alentaa kaasupulloon varastoidun korkeapaineisen ilman hengityspaineeseen kahden paineenalennusventtiilin avulla.

Ensimmäisen vaiheen venttiili alentaa automaattisesti korkeapaineilman matalammaksi paineeksi, joka täyttää letkut; tätä kutsutaan välivaihepaineeksi (ISP). ISP johdetaan matalapaineletkuja pitkin ensisijaiseen toisen vaiheen regulaattoriin, joka alentaa ISP:n hengityspaineeksi, jota kutsutaan myös ympäristöpaineeksi. ISP johdetaan myös muihin matalapaineletkuihin tasapainotusliivin täyttölaitteille, kuivapuvun täyttöventtiileille ja vaihtoehtoisin toisen vaiheen hengityslaitteisiin.

Toinen vaihe, jota kutsutaan myös nimellä Demand-venttiili, sulkeutuu ja pysäyttää ilmavirran, kun sukeltaja hengittää ulos, ja avautuu syöttämään ilmaa, kun sukeltaja hengittää sisään. Nämä venttiilit ovat hyvin yksinkertaisia ja erittäin luotettavia, kun ne huolletaan ja kunnossapidetään asianmukaisesti.



VAROITUS:

- Lisävarusteiden virheellinen asennus voi johtaa loukkaantumiseen tai kuolemaan.
- Suosittelemme vahvasti, että lisävarusteiden asennuksen suorittaa Hollisin kouluttama henkilö valtuutetussa huoltoliikkeessä.
- Jos ensimmäistä vaihetta ei valmistella oikein vaativiin ympäristöolosuhteisiin, kuten sedimentille altistumiseen tai jään tai suolakiteiden mahdolliseen kertymiseen, seurauksena voi olla loukkaantuminen tai kuolema.
- Muun kuin valtuutetun Hollis-jälleenmyyjän ei missään tapauksessa tule suorittaa Hollis 1. vaiheen regulaattorin säätöä. Tämä voi aiheuttaa vian veden alla ja johtaa loukkaantumiseen tai kuolemaan.

REGULAATTORIN 1. VAIHEET

Ensimmäisen vaiheen toiminta ei ole näkyvissä regulaattoria käytettäessä. Regulaattorin ensimmäinen vaihe muuntaa säiliön korkeapaineilman noin 140 psi:n välipaineeksi, jota toinen vaihe voi käsitellä ja toimittaa hengityskaasun tasaisena virtauksena tarpeen mukaan (eli sisäänhengityksen aikana).

Välipaineikaasua voidaan käyttää myös tasapainotusliivin tai kuivapuvun täyttämiseen.

Jos sukellat DIN-tuloliitännällä, tarkista regulaattorin DIN-tuloliitännän tiivistävä O-rengas (katso kuva 1) vaurioiden varalta ja vaihda se tarvittaessa.

Tarkista regulaattorin sisääntulo mahdollisten epäpuhtauksien varalta ja puhdista se tai vie valtuutettuun huoltoliikkeeseen tarpeen mukaan.



KUVA 1

VALMISTELU REGULAATTORIN ASENTAMISEKSI KAASUPULLOON



VAROITUS:

- Tarkasta säiliön venttiili likaantumisen tai vaurioiden varalta ja puhdista tai vaihda tarvittaessa.
- Korkeapainepullot voivat aiheuttaa loukkaantumisen- tai kuolemanvaaran.
- On varottava iskuja pulloon tai venttiiliin.
- Avaa pullon venttiilit aina hyvin hitaasti.
- Kohdista venttiiliin ulostuloaukko aina pois päin henkilöistä, kun avaat sitä.

REGULAATTORIN ASENTAMINEN SANKATULOLIITIMELLÄ

1. Käännä sankaruuvi/-nuppi irrottaaksesi tulosuojuksen ja poista tulosuojus regulaattorin tuloliitännän tiivistyspinnalta (kuva 2).
2. Tarkista regulaattorin liitännän tiivistyspinta vaurioiden varalta ja huollata se tarvittaessa (kuva 3).
3. Aseta regulaattori venttiiliin päälle siten, että regulaattorin sisääntulon tiivistyspinta asettuu venttiiliin O-renkaan vastinpintaa vasten. Tarkista letkun suuntaus varmistaaksesi, että ensisijainen toisen vaiheen letku kulkee sukeltajan oikean olkapään yli.
4. Kiristä sankaruuvia/sankanuppia tiivistääksesi regulaattorin pulloon – vain sormikireys.
5. Jos painemittari on kiinnitetty, varmista, että se ei ole henkilöön päin.
6. Avaa pullon venttiili hitaasti. Sen pitäisi kestää muutama sekunti, jotta regulaattori paineistuu.
7. Kun regulaattori on paineistettu, avaa venttiili kokonaan ja käännä 1/2 kierrosta myötäpäivään.
8. Tarkista painemittari ja ota muutama hengenveto regulaattorista samalla, kun seuraat painemittaria. Paineilmaisimen ei tule liikkua hengitettäessä. Lue sukeltaminen kylmässä vedessä -osiosta kylmän veden parhaista käytännöistä, joissa kielletään koehengitys.



KUVA 2



KUVA 3



REGULAATTORIN IRROTTAMINEN SANKATULOLIITÄNNÄLLÄ

1. Kun venttiili on paineeton, löysää sanka- tai ruuvinuppia sen verran, että regulaattori voidaan irrottaa.
2. Kuivaa tuloaukon suojakorkki ja aseta se regulaattorin tuloaukon päälle.
3. Kiristä sanka-/ruuvinuppi kiinnittääksesi sen tulosuojakorkkiin.

REGULAATTORIN ASENTAMINEN DIN-SISÄÄNTULOLIITÄNNÄLLÄ

1. Irrota DIN-sisääntulon suojakorkki. (kuva 4)
2. Aseta DIN-tuloliitin DIN-venttiiliin ja tarkista letkun suuntaus varmistaaksesi, että ensisijaisen toisen vaiheen letku kulkee sukeltajan oikean olkapään yli.
3. Jos painemittari on kiinnitetty, varmista, että se ei ole henkilöön päin.
4. Käännä DIN-käsipyörää myötäpäivään sulkeaksesi sen; kiristä vain sormikireyteen.
5. Avaa pullon venttiili hitaasti. Sen pitäisi kestää muutama sekunti, jotta regulaattori paineistuu.
6. Kun regulaattori on paineistettu, avaa venttiili kokonaan ja käännä 1/2 kierrosta myötäpäivään.
7. Tarkista painemittari ja ota muutama hengenveto regulaattorista samalla, kun seuraat painemittaria. Paineilmaisimen ei tule liikkua hengitettäessä.
8. Lue sukeltaminen kylmässä vedessä -osiosta kylmän veden parhaat käytännöt, joissa kielletään koehengitys. Regulaattorin poistaminen pullosta sukelluksen jälkeen.



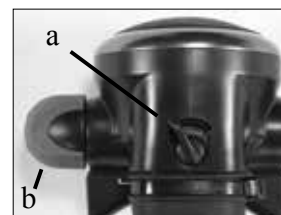
KUVA 4

REGULAATTORIN IRROTTAMINEN DIN-SISÄÄNTULOLIITÄNNÄLLÄ

1. Sulje venttiili kääntämällä venttiilin käsipyörää myötäpäivään.
2. Paina regulaattorin tyhjennysventtiiliä venttiilin paineen poistamiseksi ja varmista tämä painemittarista.
3. Kun venttiili on paineistamaton, löysää DIN-käsipyörää ja irrota regulaattori.
4. Kuivaa sisääntulokorkki ja aseta se regulaattorin DIN-sisääntulon päälle.
5. Varmista, että suojakansi on kiinnitetty DIN-sisäänmenoaukkoon (kuva 4).

SÄÄDÖT ENNEN VETEEN MENOA

Jos varusteessa on sukellus–esisukellus-Venturi-kytkin (kuva 5/6_a), aseta se plussalle (+) tai sukellus-asentoon ja käännä hengitysvastuksen säätönuppia (kuva 3/4_b) vastapäivään, kunnes se pysähtyy, ja sen jälkeen myötäpäivään yhden kierroksen.



KUVA 5

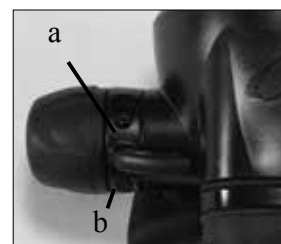
SÄÄDÖT SUKELLUKSEN AIKANA

Hengitysvastuksen säätönuppia (kuvat 5 ja 6) voidaan kääntää hengitysvastuksen muuttamiseksi sukeltajalle sopivaksi.

SÄÄDÖT SUKELLUKSEN JÄLKEEN

Jos varusteessa on sukellus–esisukellus-Venturi-kytkin, aseta se miinusmerkille (–) tai esisukellus-asentoon.

Paina regulaattorin tyhjennysventtiiliä venttiilin paineen poistamiseksi ja varmista tämä painemittarista.



KUVA 6

SUKELLUKSEN JÄLKEEN

- Käytön jälkeen regulaattoria on puhdistettava ja kuivattava ennen varastointia.
- Varmista ennen regulaattorin puhdistamista, että tuloaukon suojakorkki on paikallaan. Jos laite on varustettu hengitystehon säätönupilla, nuppia on käännettävä myötöpäivään, kunnes se napsahtaa.
- Paras tapa puhdistaa regulaattori on kiinnittää se pulloon, paineistaa regulaattori ja upottaa regulaattori sekä pullo lämpimään makeaan veteen liotettavaksi vähintään 30 minuutin ajan.
- Jos kaasupulloa ei ole saatavilla, varmista, että tuloaukon suojakorkki on tukevasti paikallaan, ja upota se matalaan astiaan, jossa on lämmintä vettä, ja liota vähintään 30 minuutiksi.
- Puhdistuksen jälkeen pyyhi regulaattori pyyhkeellä ja ripusta ilmakeivumaan.
- Älä säilytä regulaattoria letkujen ollessa tiukasti kelattuina.

KORJAUKSET JA HUOLTO



VAROITUS:

ÄLÄ yritä purkaa tai korjata ensimmäistä tai toista vaihetta tai säätää ensimmäistä vaihetta. Tämä voi aiheuttaa toimintahäiriön veden alla, mikä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan. Se mitätöi myös regulaattorin rajoitetun takuun.

Jos regulaattorikokoonpanosi jokin osa tarvitsee minkä tahansa tyyppistä korjausta tai huoltoa, palauta se paikalliselle valtuutetulle Hollis-jälleenmyyjälle, jotta valtuutettu ja koulutettu teknikko voi suorittaa ammattimaisen huollon.

Vähintään kerran vuodessa koko regulaattorikokoonpanosi tulee tarkastaa ja huoltaa valtuutetulla Hollis-jälleenmyyjällä. Tiheämpi huolto on suositeltavaa, jos sukellat vaikeissa olosuhteissa tai useammin kuin keskivertosukeltaja (katso ohjeet).

VUOSIHUOLTO SISÄLTÄÄ:

- Tarkastus
- Täydellinen purkaminen
- Täydellinen uudelleen kokoaminen
- Uudelleenkäytettävien osien perusteellinen puhdistus ja arviointi
- Ei-käyttökelpoisten osien vaihtaminen
- Lopullinen säätö ja testaus

Rutiinitarkastusten ja vuosihuollon kustannusten katsotaan kuuluvan laitteen normaaliin käyttöön, eikä niitä korvata regulaattorin rajoitetulla takuulla.

Jos takuuhuoltoa tai rutiinihuollon osia pyydetään rekisteröidyn huoltosopimuksen mukaisesti, esitä asianmukaiset asiakirjat (esim. kortti, kuitit ja huoltotiedot) valtuutetulle Hollis-jälleenmyyjälle, kun regulaattori toimitetaan huoltoon.



OHJE HOLLIS REGULAATTORIVARUSTEIDEN VÄHIMMÄISHUOLTOVÄLEISTÄ

Koska Hollis-regulaattorivarusteita voidaan käyttää ja varastoida vaihtelevissa olosuhteissa, tässä esitetyt ohjeet ja määritellyt huoltovälit ovat kyseisen tuotteen omistajan harkinnan varassa. Vain valtuutettu Hollis-jälleenmyyjä saa suorittaa ilmoitetun tarkastuksen ja/tai huollon.

Henkilökohtaisesti omistettut varusteet, joita käytetään virkistyssukelluksessa:

- Varusteet, joita käytetään enintään 100 sukelluskertaa vuodessa, on tarkastettava vähintään kerran vuodessa.
- Varusteet, joita käytetään yli 100 sukelluskertaa vuodessa, on huollettava 100 sukelluksen jälkeen ennen niiden jatkokäyttöä.
- Yli 6 kuukautta varastoidut varusteet on tarkastettava/huollettava tarvittaessa ennen käyttöä.

Sukelluskoulutukseen ja/tai kuluttajien vuokraustoimintaan käytettävät varusteet:

- Varusteet on tarkastettava ennen jokaista käyttökertaa.
- Varusteet on huollettava vähintään 6 kuukauden välein käytöstä riippumatta.
- Varusteet on huollettava 100 sukelluksen jälkeen ennen niiden jatkokäyttöä.
- Yli 3 kuukautta varastoidut varusteet on tarkastettava/huollettava tarvittaessa ennen käyttöä.

Riippumatta omistajuudesta tai käyttötarkoituksesta:

- Varusteet tulee tarkastaa/huoltaa, jos niissä ilmenee vuotoa, toimintahäiriöitä, jatkuvaa ilmapvirtausta, minkä tyyppistä kulumista tai heikentynyttä suorituskkyä tai hengitysvastusta.
- Varusteet tulee tarkastaa/huoltaa, jos ensimmäisen vaiheen tulosuodattimessa näkyy merkkejä jäämistä tai värimuutoksesta.
- Varusteet on tarkastettava vuosittain ja huollettava tarpeen mukaan tai joka toinen vuosi sen mukaan, kumpi ensin toteutuu.

TIEDOT

1. vaihe malli _____ 1. vaihe sarjanumero _____

2. vaihe malli _____ 2. vaiheen sarjanumero _____

Vara-annostin Malli _____ Vara-annostin sarjanumero _____

Ostopäivä _____ Hollis-jälleenmyyjä _____

Jälleenmyyjän puhelinnumero _____

TARKASTUS / HUOLTOKIRJA

Päivämäärä Suoritettu huolto	Jälleenmyyjä /

1. VAIHE

		DC3	DC7	HO2	DCX
		 EN250A:2014	 EN250A:2014	 	 EN250A:2014
2. VAIHE	500SE  EN250A:2014 >10°C		✓		
	LX100  EN250A:2014	✓			
	LX150  EN250A:2014	✓	✓	✓	
	LX200  EN250A:2014				✓


VAROITUS:

Regulaattorit, jotka on hyväksytty pelastuslaitteiksi, tulee merkitä CE-tunnuksella "A", eli EN250A:202014.

Laitesukellusvaruste on suunniteltu useamman kuin yhden sukeltajan käyttöön samanaikaisesti, sitä ei saa käyttää yli 30 metrin syvyydessä eikä alle 10 °C:n vedenlämpötilassa.





MAKSUTON PUHELIN: 1-888-270-8595

WWW.HOLLIS.COM