

HYDROX

Hydrox™ HCU Basic -ohjausyksiköt
asennus-, käyttö- ja huolto-ohje



Sisällysluettelo

1. Yleistä	4
2. Ohjausyksikön tunnistus	5
3. Toimituksen vastaanotto ja varastointi	6
4. Ohjausyksikön asennus	7
5. Huolto	8
5.1 Öljynvaihto	8
5.2 Pariston vaihtaminen	9
5.3. Listaustarvikkeista	10
6. Käyttö	11
6.1 Manuaalinen käyttö – HCU Basic	11



HUOMAUTUS:

Tämä käyttöohje tulee lukea huolellisesti ja ohjeita tulee noudattaa ohjausyksikön ja sen varusteiden asennuksen, käytön ja huollon yhteydessä.

Nämä ohjeet ovat yleisohjeita, eivätkä ne kata kaikkia mahdollisia käyttötilanteita. Valmistaja antaa tarvittaessa lisäohjeistusta ohjausyksikön asennukseen, käyttöön ja kunnossapitoon liittyen sekä sen soveltuvuudesta tietyyn tarkoitukseen.

Vexve Oy pidättää oikeuden tehdä muutoksia tähän ohjeeseen.

Vexve Oy ei ole vastuussa vahingoista, jotka ovat aiheutuneet tuotteen virheellisestä kuljetuksesta, käsittelystä, asennuksesta, käytöstä tai kunnossapidosta. Vexve Oy ei myöskään ole vastuussa vahingoista, jotka ovat järjestelmään kuulumattomien esineiden tai epäpuhtauksien aiheuttamia.

Takuu

Takuu Vexve Oy:n ”Yleiset myyntiehdot” -dokumentin mukaisesti.

Takuu kattaa valmistus- ja materiaalivirheet. Takuu ei kata vaurioita, jotka ovat aiheutuneet tuotteen virheellisestä asennuksesta, käytöstä, huollosta tai varastoinnista; tätä käyttöohjetta tulee siis noudattaa, jotta takuu olisi voimassa. Vexve Oy edellyttää, että takuunalaiset vialliset tuotteet palautetaan tehtaallemme tutkimuksia varten. Vasta kun tuote on todettu vialliseksi, Vexve Oy voi myöntää hyvityksen.

Varsinaiset takuehdot löytyvät Vexve Oy:n ”Yleiset myyntiehdot” -dokumentista. Dokumentti on saatavilla valmistajalta.

Varoitukset ja symbolit

Varoitusten ja symbolien huomiotta jättäminen voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin tai laitevaurioihin. Laitteiden käyttöön valtuutettujen henkilöiden tulee tuntee varoitukset ja ohjeet.

Oikeanlainen kuljetus, varastointi ja asennus sekä huolellinen käyttöönotto ovat välttämättömiä virheettömän ja vakaan toiminnan takaamiseksi.

Seuraavia symboleja käytetään tässä ohjeessa huomion kiinnittämiseksi sellaisiin toimintoihin, jotka ovat välttämättömiä laitteen oikeanlaisen käytön ja turvallisuuden takaamiseksi.



Symbolin merkitys: HUOMAUTUS

HUOMAUTUS-symbolia käytetään sellaisten toimintojen yhteydessä, jotka ovat välttämättömiä tuotteen oikeanlaisen käytön kannalta. Tämän symbolin huomiotta jättämisellä voi olla vahingollisia seurauksia.

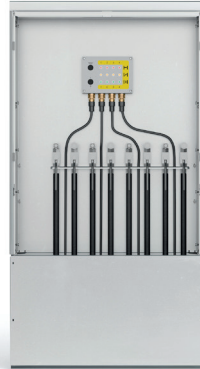


Symbolin merkitys: VAROITUS

VAROITUS-symbolia käytetään sellaisten toimintojen yhteydessä, joiden virheellinen suorittaminen voi johtaa henkilövahinkoihin tai tuotevaurioihin.

1. Yleistä

Vexve Oy:n Hydrox -ohjausyksiköt ovat paras ratkaisu ohjaamaan Hydrox -toimilaitteita. Ne ovat suunniteltu toimimaan saumattomasti Hydrox -toimilaitteiden kanssa ja sen myötä myös Vexven pallo- ja läppäventtiileiden kanssa. Ohjausyksiköt ovat täydellinen ratkaisu helppoon ja luotettavaan toimilaitteiden ohjaukseen yhdistettynä vähäiseen huoltotarpeeseen ja maksimaaliseen turvallisuuteen kaikissa tilanteissa.



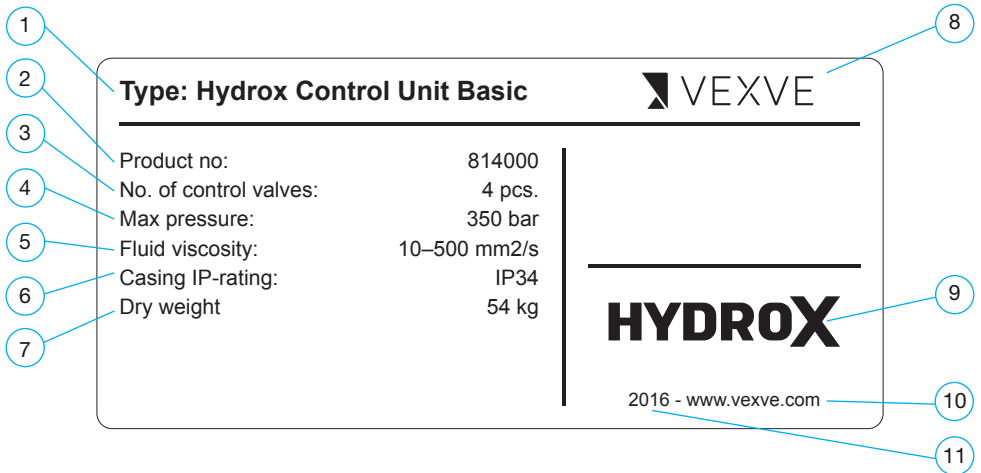
HUOMAUTUS:

Mikäli ohjausyksikköä aiotaan käyttää muiden kuin Vexve Oy:n valmistamien toimilaitteiden kanssa, tulee soveltuvuus tarkistaa Vexveltä.

Yksityiskohtaiset tekniset tiedot, kuten mitat ja painot, painetiedot jne. ovat saatavilla Hydrox-tuoteluettelossa tai esitteissä (www.vexve.com).

2. Ohjausyksikön tunnistus

Tuotekilpi löytyy ohjausyksikön sivulta. Siitä löytyy seuraavat tiedot:



Kuva 1. Tuotekilpi

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Ohjausyksikön tyyppi | 7. Kuivapaino |
| 2. Tuotenumero | 8. Tuottaja |
| 3. Ohjausventtiilien lukumäärä | 9. Tavaramerkki |
| 4. Maksimipaine | 10. Tuottajan sivusto |
| 5. Nesteen viskositeetti | 11. Valmistusvuosi |
| 6. Kotelon IP-luokitus | |

3. Toimituksen vastaanotto ja varastointi

Tarkista, että toimituksen sisältö vastaa tilausta. Tarkista myös, etteivät ohjausyksikkö tai sen varusteet ole vaurioituneet kuljetuksen aikana.

Varastoi ohjausyksikkö huolellisesti ennen asennusta. Ohjausyksikkö on suositeltavaa säilyttää kuivassa, hyvin ilmastoidussa paikassa esimerkiksi hyllyllä tai puiseen kuormalavan päällä maankosteudelta suojattuna.

Suojaa ohjausyksikön sisäiset komponentit liialta, pölyltä, vedeltä, kosteudelta ja muilta epäpuhtauksilta.

Suojaa pinnoittamattomat metallipinnat korroosionestoaineella ennen varastointia.

Ohjausyksikkö tulee kuljettaa asennuspaikalle tukevasti pakattuna. Suojukset tulee poistaa vasta juuri ennen asennusta. Ohjausyksikkö tulee suojata pölyltä ja muilta epäpuhtauksilta.

Ohjausyksikköä ja sen varusteita käsiteltäessä on huomioitava niiden paino.

Suosittelua maksimivarastointiaika on kaksi vuotta.

Pakkaus:

Vexven tuotteet on pakattu varta vasten kuljetusta varten suunniteltuihin pakkauksiin.

Pakkauksissa on käytetty ympäristöystävällisiä materiaaleja, joiden lajittelu ja kierrättäminen on helppoa.

Suosittelimme pakkausmateriaalien viemistä kierrätettäväksi asianmukaisiin kierrätyspisteisiin.

Pakkausmateriaaleina käytetään puuta, pahvia, paperia sekä polyeteenimuovia.

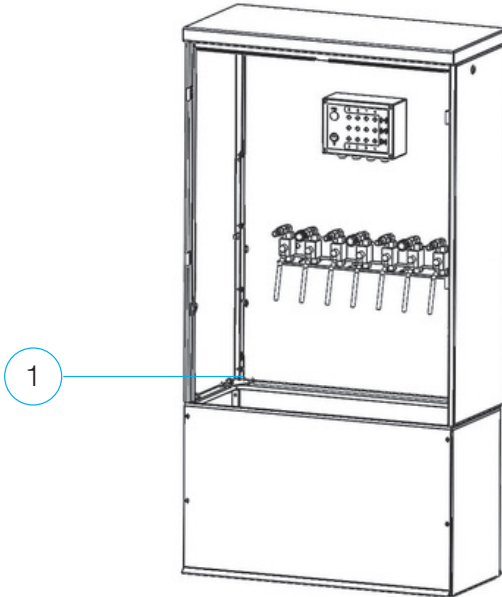
Kierrätys ja hävittäminen

Lähes kaikki ohjausyksikön osat on valmistettu kierrätettävistä materiaaleista. Suurimpaan osaan osista on merkitty niiden materiaali. Erilliset kierrätys- ja hävittämisohjeet on saatavilla valmistajalta. Ohjausyksikkö voidaan toimittaa maksua vastaan myös valmistajalle, joka huolehtii sen kierrätyksestä ja hävittämisestä.

4. Ohjausyksikön asennus

Katso kuva 2.

Ohjausyksiköt tulee aina asentaa turvallisesti neljällä ruuvilla jalustan päälle. Ruuvien paikat löytyvät ohjausyksikön kulmista (1). Jalusta tulee asentaa maahan jalustassa olevan ohjeen mukaisesti. Ohjausyksiköiden kiinnitys ja käyttö piirustuksessa esitetyn asennon mukaisesti.



Kuva 2. Kiinnitsruuvien reiät

Valmistelut ennen käyttöönottoa:

- Varmista, että hydrauliset liittännät ovat puhtaita.
- Pidä kaikki hydraulisten liittimien suojatulpat kiinni aina letkujen kiinnitykseen asti. Tämä estää epäpuhtauksien pääsemistä järjestelmään.
- Tarkista, että kaikki ruuvit ja hydrauliliittimet ovat kiristettyjä. Ohjausyksiköt ovat aina painetestattuja ja tarkistettuja ennen toimitusta. Kuitenkin on mahdollista, että toimituksen aikana kierteelliset liittännät voivat löystyä ja tästä johtuen kaikki liittännät tulee tarkistaa ennen järjestelmän paineistamista.

5. Huolto

Hydrox-ohjausyksiköt vaativat hyvin vähän huoltotoimenpiteitä.

Ohjausyksikön, venttiilin ja toimilaitteen oikea yhdistelmä sekä huolellisesti tehty asennus ja käyttöönotto vähentävät huomattavasti huollon tarvetta.

Suosittelimme, että seuraavat asiat tarkistetaan säännöllisesti siinäkin tapauksessa, että ohjausyksikköä käytettäisiin harvoin (kymmenen kertaa vuodessa tai harvemmin) ohjausyksikön pitkän aikavälin käyttövarmuuden varmistamiseksi:

Tarkista ohjausyksikön oikea toiminta, mahdolliset öljyvuodot (mikäli havaitset vuodon, tee tarvittavat kiristykset varovasti) sekä koko järjestelmän kiinnitysruuvien kireys noin kuuden kuukauden kuluttua käyttöönotosta, ja sen jälkeen kerran vuodessa. Varmista myös, että ohjausyksikön asennonilmaisu toimii normaalisti.

5.1 Öljynvaihto

Öljynvaihdot ovat välttämättömiä, ja niiden tarve vaihtelee järjestelmän koon mukaan. Puhtaissa olosuhteissa suosittelemme, että öljyn kunto tarkistetaan noin kahden vuoden välein ja joka toisella tarkastuskerralla öljyt vaihdetaan. Jos käytössä on liikaista tai huonolaatuista öljyä, öljynvaihto on suoritettava normaalia useammin. Öljynvaihtoa ei suoriteta käyttökierron aikana, koska öljyä on määrällisesti vähän osittain kääntyvässä toimilaitteessa verrattuna koko järjestelmän tilavuuteen.

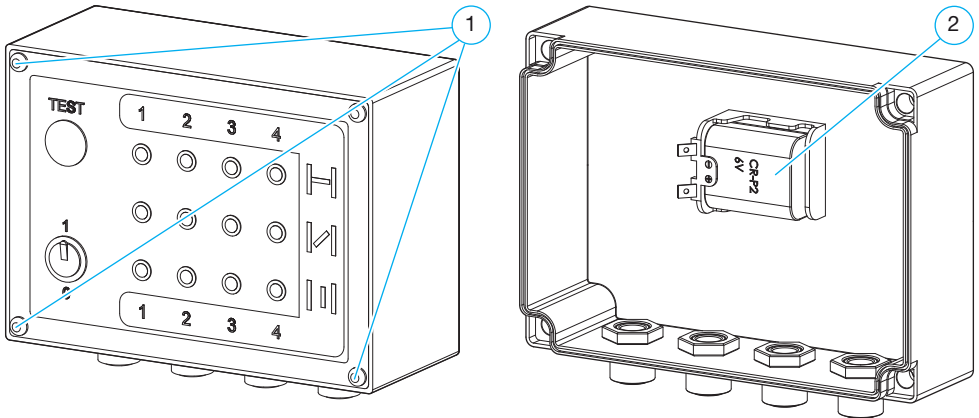
5.2 Pariston vaihtaminen

Katso kuva 3.

Pariston varaus tulee testata huoltojaksojen aikana painamalla "TEST"-kytkintä, joka on LED-kotelon kannessa.

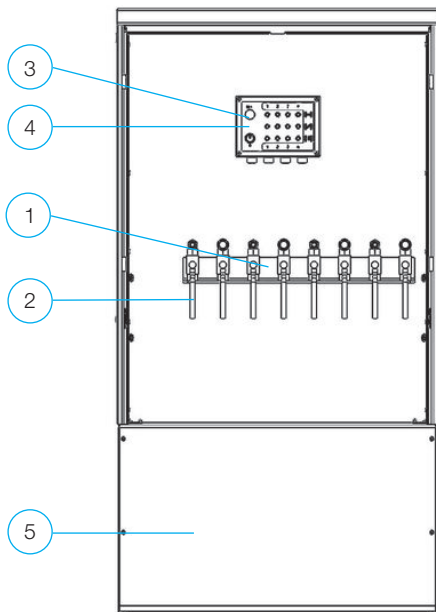
Pariston vaihtaminen tapahtuu seuraavanlaisesti:

1. Löysää led-kotelon kulmissa olevat ruuvit (1) ja vedä kotelon etulevy irti varovasti.
2. Korvaa kotelossa oleva paristo (2) vastaavanlaisella paristolla.
3. Sulje kotelo painamalla kansi takaisin kiinni ja kiristämällä kotelon kulmissa oleva ruuvit.



Kuva 3. Pariston vaihtaminen

5.3. Listaus varaosista



Kuva 4. Osat

	Osa
1	Ohjauslohko
2	Ohjausvipu
3	LED-kotelo
4	Paristo asennonosoituskoteloon
5	Jalusta

6. Käyttö



HUOMAUTUS:

Ota yhteyttä Vexveen, mikäli aikomus on käyttää ohjauksyksikköä muiden kuin Hydrox-toimilaitteiden kanssa.

Järjestelmää ilmatessa toimilaitteen hydraulisia liittimiä on löysättävä, koska muuten venttiilin asento voi muuttua.

6.1 Manuaalinen käyttö – HCU Basic

Tässä luvussa mainitut osanumerot viittaavat kuvaan 5.

Hydrox -ohjauksyksikköön voidaan kytkeä enimmillään neljä toimilaitetta.

Seuraavat asiat tulee tehdä, jotta järjestelmä tulee otettua käyttöön asianmukaisesti:

Järjestelmät ilman asentolähetintä:

1. Yhdistä hydrauliletkut toimilaitteen liitäntöihin "A" ja "B". Älä kiristä liittimiä vielä täysin.
2. Yhdistä toimilaitteen portissa "A" kiinni oleva hydrauliletku ohjauksyksikön ohjauslohkossa olevaan ensimmäiseen A-porttiin. Toista sama liitännässä "B" olevalle letkulle. Katso kuva 5.
3. Täytä erillisen sähkö-hydraulisen pumppukoneikon öljysäiliö.
4. Kytke koneikon letkut pikaliittimien avulla ohjauksyksikön ohjauslohkoon ensimmäisiin liittimiin.
5. Kytke sähkö-hydraulisen pumppukoneikon virtajohto sähköverkkoon ja käynnistä pumppu painamalla vihreää painiketta.
6. Järjestelmän ilmaus tapahtuu siten, että käännetään ohjauksyksikössä ensimmäisen venttiilin ohjausventtiilit (2) A ja B auki-asentoon. Tällöin järjestelmään tulee painetta siihen porttiin, johon pumppukoneikon painepuolen letku on kytketty. Anna järjestelmässä olevan ilman tulla ulos toimilaitteesta olevasta löysällä olevasta liittimestä. Kun ilma on poistunut niin toista em. ilmaus toiselle letkulle pumppukoneikosta riippuen vaihtamalla koneikon letkut toisin päin ohjauksyksikön pikaliittimissä tai vaihtamalla pumppausuuntaa pumppukoneikossa olevaa kahvaa kääntämällä.

7. Pidä huolta, että ilmauksen aikana tankissa on riittävästi öljyä ja lisää sitä tarvittaessa.
8. Kiristä löysällä olevat letkujen päät toimilaitteessa, kun ilmaus on suoritettu.
9. Suorita edellä mainitut toimenpiteet (kohdat 4-8) myös muille venttiileille.

Kun järjestelmän käyttöönotto on suoritettu voit alkaa käyttämään venttiileitä seuraavien kohtien mukaisesti:

10. Valitse ohjauksyksiköstä ohjausventtiilit A ja B sille venttiilille, jota haluat alkaa ohjaamaan. Käännä venttiilit auki-asentoon.
11. Pumppaamalla järjestelmään painetta erillisellä sähkö-hydraulisella pumppukoneikolla, venttiili alkaa liikkumaan valittuun suuntaan. Paine porttiin A sulkee venttiilin ja porttiin B avaa venttiilin.
12. Toimilaitteen asennonilmaisimien (4) esittää missä asennossa venttiili kullakin hetkellä on.
13. Suljettaessa venttiiliä katso, että asennonilmaisimen lovi kääntyy kiinni-asentoon. Lopeta pumppaaminen, kun hahlo näyttää kiinni-asentoa ja järjestelmän paine kasvaa. Varmistuaksesi että venttiili on kiinni, pumppaa vielä hetki paineen nousun jälkeen. Painetaso on nähtävissä pumppukoneikon painemittarista.
14. Avattaessa venttiiliä katso, että asennonilmaisimen lovi kääntyy auki-asentoon. Lopeta pumppaaminen, kun hahlo näyttää auki-asentoa ja järjestelmän paine kasvaa.
15. Haluttujen toimenpiteiden jälkeen kytke koneikko pois päältä painamalla punaista näppäintä.



HUOMAUTUS:

Ota yhteyttä Vexveen, mikäli aikomus on käyttää ohjausyksikköä muiden kuin Hydrox-toimilaitteiden kanssa.

Järjestelmää ilmatessa toimilaitteen hydraulisia liittimiä on löysättävä, koska muuten venttiilin asento voi muuttua.

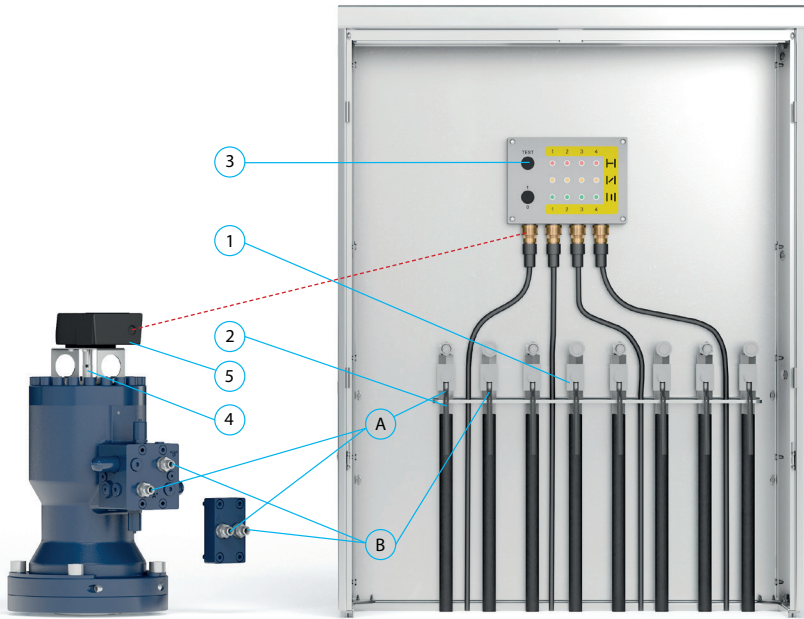
Järjestelmät joissa on asentolähetin:

1. Yhdistä hydrauliletkut toimilaitteen liittämöihin "A" ja "B". Älä kiristä liittimiä vielä täysin.
2. Yhdistä toimilaitteen portissa "A" kiinni oleva hydrauliletku ohjausyksikön ohjauslohkossa olevaan ensimmäiseen porttiin "A". Toista sama liittännässä "B" olevalle letkulle. Katso kuva 5.
3. Täytä erillisen sähkö-hydraulisen pumppukoneikon öljysäiliö.
4. Kytke koneikon letkut pikaliittimien avulla ohjausyksikön ohjauslohkon ensimmäisiin liittimiin.
5. Kytke sähkö-hydraulisen pumppukoneikon virtajohto sähköverkkoon ja käynnistä pumppu painamalla vihreää painiketta.
6. Järjestelmän ilmaus tapahtuu siten, että käännetään ohjausyksikössä ensimmäisen venttiilin ohjausventtiilit (2) A ja B auki-asentoon. Tällöin järjestelmään tulee painetta siihen porttiin, johon pumppukoneikon painepuolen letku on kytketty. Anna järjestelmässä olevan ilman tulla ulos toimilaitteesta olevasta löysällä olevasta liittimestä. Kun ilma on poistunut niin toista em. ilmaus toiselle letkulle pumppukoneikosta riippuen vaihtamalla koneikon letkut toisin päin ohjausyksikön pikaliittimissä tai vaihtamalla pumppausuuntaa pumppukoneikossa olevaa kahvaa kääntämällä.
7. Pidä huolta, että ilmauksen aikana tankissa on riittävästi öljyä ja lisää sitä tarvittaessa.
8. Kiristä löysällä olevat letkujen päät toimilaitteessa, kun ilmaus on suoritettu.

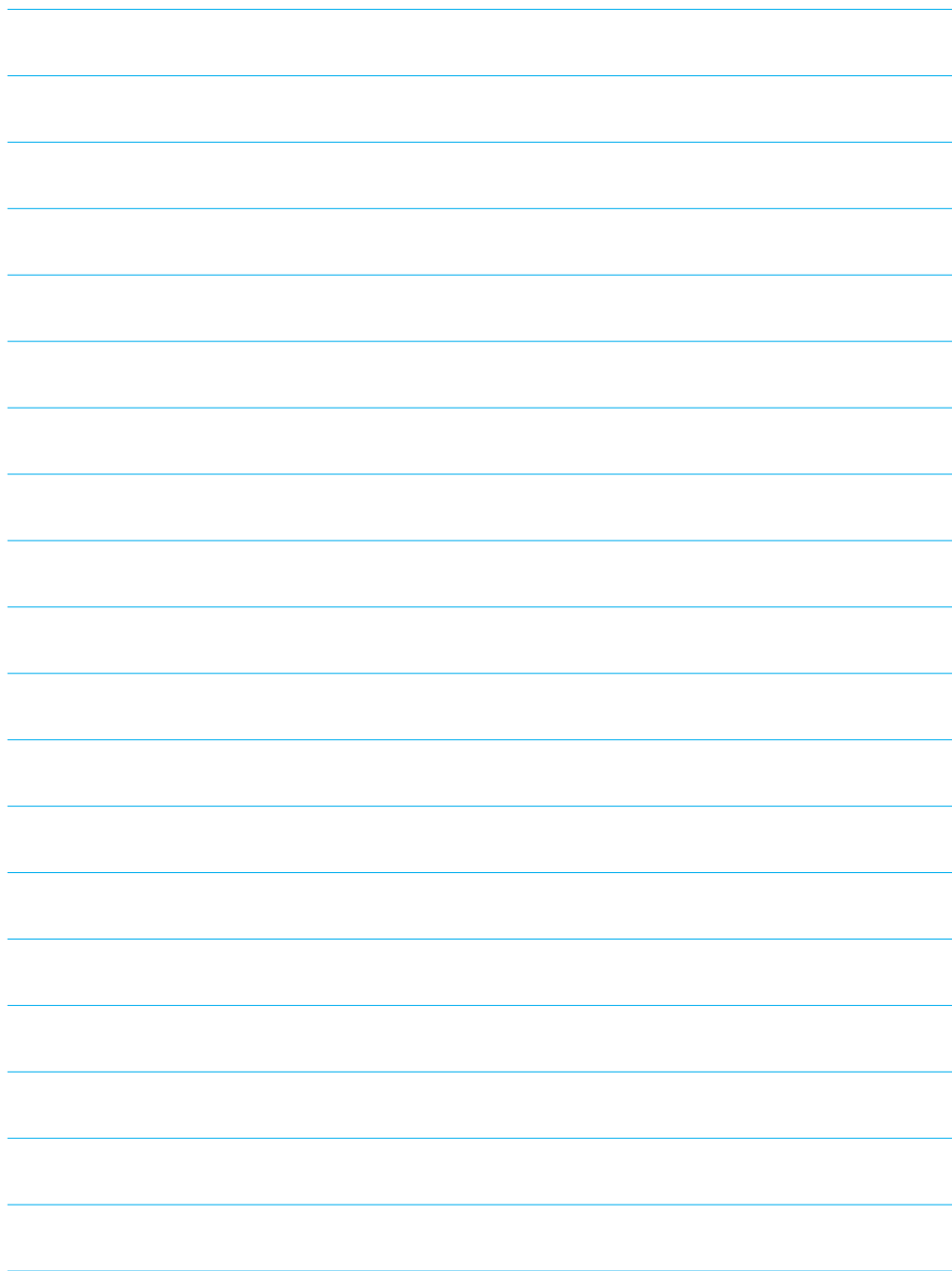
9. Suoritaedellä mainitut toimenpiteet (kohdat 4-8) myös muille venttiileille.
10. Kiinnitä asentolähettimen (5) signaalikaapeli LED-koteloon (3).
11. Kytke ohjausyksikön LED-kotelo päälle.
12. Testaa ledien toiminta painamalla kotelosta "TEST"-kytkintä (3).

Kun järjestelmän käyttöönotto on suoritettu voit alkaa käyttämään venttiileitä seuraavien kohtien mukaisesti:

13. Mikäli käyttöönotosta on kulunut aikaa niin testaa ledien toiminta painamalla kotelosta "TEST"-kytkintä (3).
14. Avaamalla ohjausyksiköstä halutun venttiilin ohjausventtiilit ja käyttämällä erillistä sähkö-hydraulista pumppukoneikkoa voidaan venttiiliä avata tai sulkea. Paine porttiin A sulkee venttiilin ja porttiin B avaa venttiilin.
15. LED-kotelon paneeli näyttää venttiilin asennon. PUNAINEN kiinni; KELTAINEN väliasento; VIHREÄ auki.
16. Suljettaessa venttiiliä katso, että PUNAINEN valo syttyy ja painetaso alkaa nousta. Pumppaa vielä hetki paineen nousun jälkeen ja lopeta sen jälkeen pumppaaminen. Painetaso on nähtävissä pumppukoneikon painemittarista.
17. Avattaessa venttiiliä katso, että VIHREÄ valo syttyy ja painetaso alkaa nousta. Tämän jälkeen lopeta pumppaaminen.
18. Haluttujen toimenpiteiden jälkeen kytke koneikko pois päältä painamalla punaista näppäintä.



Kuva 5. Hydrox -ohjauksikkö HCU Basic





Vexve Oy

Pajakatu 11
FI-38200 Sastamala
Finland

Tel. +358 10 734 0800

Riihenkalliontie 10
FI-23800 Laitila
Finland

vexve.customer@vexve.com

www.vexve.com

