

HYDROX

Hydrox Manual /
Manual+ 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.	Listaus varaosista	10
6.	Käyttö	11
6.1	Manuaalinen käyttö – HCU Manual / Manual+	11
6.2	Sähköinen käyttö – HCU Manual+	13



HUOMAUTUS:

Tämä käyttöohje tulee lukea huolellisesti ja sen 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 toimilaitteen asennukseen, käyttöön ja kunnossapitoon liittyen sekä sen soveltuvuudesta tiettyyn 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 materiaali virheet. 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 takuu ehdot 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. Se on täydellinen ratkaisu helppoon ja luotettavaan toimilaitteiden ohjaukseen yhdistettynä vähäiseen huoltotarpeeseen ja maksimaaliseen turvallisuuteen kaikissa tilanteissa.



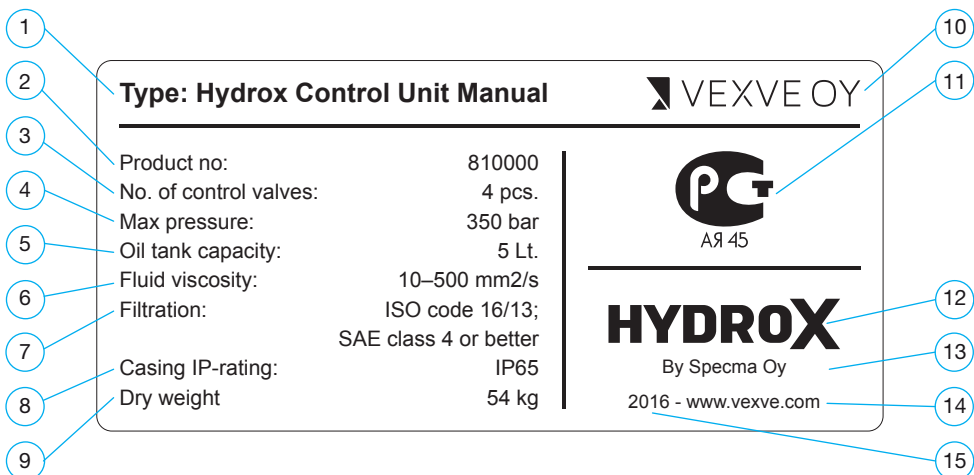
HUOMAUTUS:

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 | 9. Kuivapaino |
| 2. Tuotenumero | 10. Tuottaja |
| 3. Ohjausventtiilien lukumäärä | 11. Venäläinen venttiilisertifiointi |
| 4. Maksimipaine | 12. Tavaramerkki |
| 5. Öljysäiliön tilavuus | 13. Valmistaja |
| 6. Nesteen viskositeetti | 14. Tuottajan sivusto |
| 7. Suodatus | 15. Valmistusvuosi |
| 8. 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 puisen 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.

Suositeltu maksimivarastointiaika on kaksi vuotta.

Pakkaus:

Vexven tuotteet on pakattu varta vasten kuljetusta varten suunniteltuihin pakkauksiin.

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

Suosittelimme pakkausmateriaalien viemistä kierrätettäväksi asianmukaisiin kierrätyspisteisiin.

Pakkausmateriaaleina käytetään puuta, pahvia, paperia sekä polyeteenimuovia.

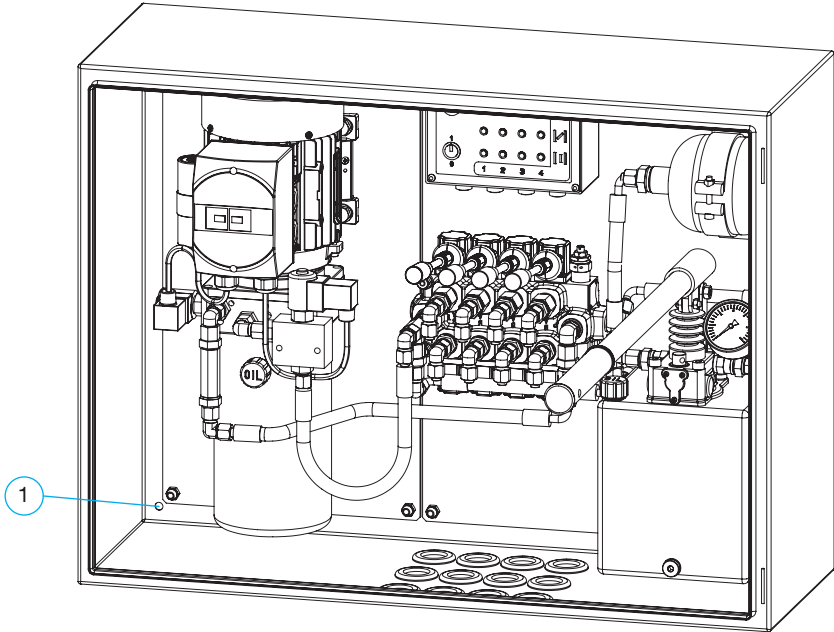
Kierrätys ja hävittäminen

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, joiden paikat löytyvät ohjausyksikön kulmista (1). 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 likaista 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. Sen vuoksi on suositeltavaa vaihtaa hydraulioöljy siten, että öljy vaihdetaan myös toimilaitteessa ja letkuissa, eikä vain hydraulipumpussa.

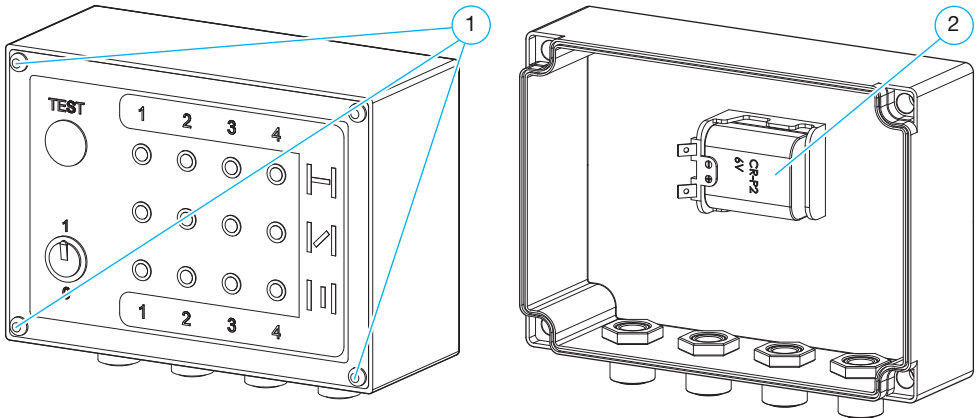
5.2 Pariston vaihtaminen

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

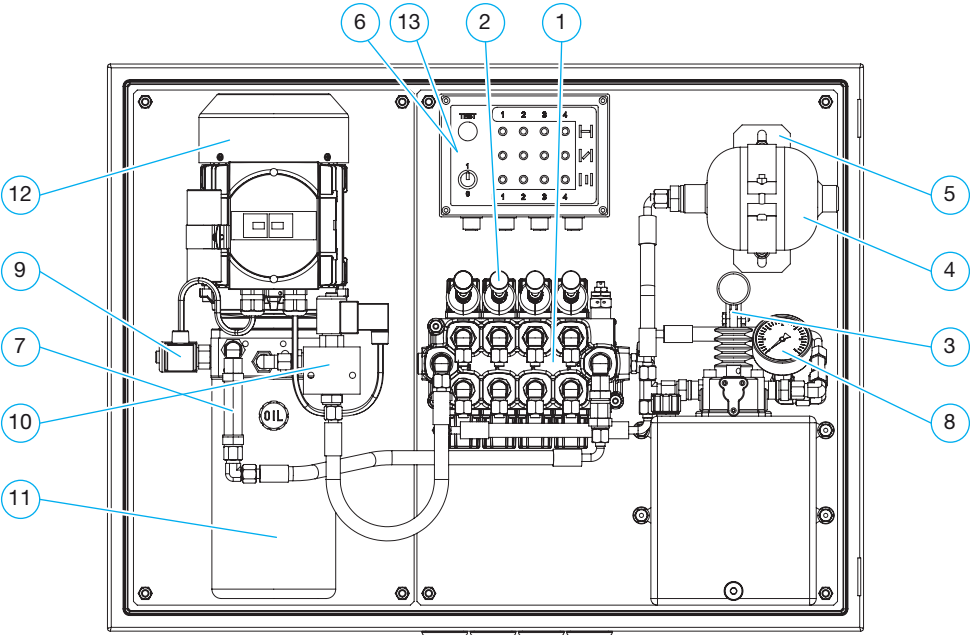


Figure 4. Parts.

	Osa	Manual	Manual+
1	Ohjauslohko	810100	810100
2	Ohjausvipu	810101	810101
3	Käsipumppu	810102	810102
4	Paineakku	810103	810103
5	Paineakun kiinnitin	810104	810104
6	LED-kotelo	810105	810105
7	Vastaventtiili	810106	810106
8	Painemittari	810107	810107
9	Magneettiventtiili		811101
10	Venttiilirunko	810108	810108
11	Hydraulipumppu		811102
12	Sähkömoottori		811103
13	Paristo asennonosoituskoteloon	810109	810109

6. Käyttö



HUOMAUTUS:

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

Ilmatessa järjestelmää hydraulisen toimilaitteessa olevien letkujen liittimiä on löysättävä. Muuten venttiilin asento voi muuttua.

6.1 Manuaalinen käyttö – HCU Manual / Manual+

Tässä luvussa mainitut osanumerot viittaavat kuviin 5, 6 ja 7.

Hydrox-ohjausyksikköön 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 ohjausyksikön ohjauslohkossa olevaan ensimmäiseen A-porttiin. Toista sama liittännässä "B" olevalle letkulle.
3. Täytä käsipumpun öljysäiliö (1) siten, että hydraulioöljyä on säiliössä noin 4 litraa.
4. Järjestelmän ilmaus tapahtuu siten, että käännetään ensimmäisen venttiilin ohjausvipu kiinni-asentoon jolloin liitäntä "A" tulee paineistettua. Pumppaa käsipumpulla (3) järjestelmään painetta ja anna järjestelmäsä olevan ilman tulla ulos toimilaitteessa olevasta löysällä olevasta liittimestä. Kun ilma on poistunut niin toista em. ilmaus letkulle joka on kytkettynä B-porttiin.
5. Pidä huolta, että ilmauksen aikana tankissa on riittävästi öljyä ja lisää sitä tarvittaessa.
6. Kiristä löysällä olevat letkujen päät toimilaitteessa, kun ilmaus on suoritettu.
7. Suorita kaksi edellä mainittua toimenpidettä (kohdat 4 ja 5) myös muille venttiileille.

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

8. Valitse ohjausyksiköstä sen venttiilin ohjausvipu, jota haluat ruveta käyttämään. Käännä ohjausvipu auki- tai kiinni-asentoon (2).
9. Pumppaamalla järjestelmään painetta käsi-pumpulla venttiili alkaa liikkumaan valittuun suuntaan.
10. Toimilaitteen asennonilmaisim (4) esittää missä asennossa venttiili kullakin hetkellä on.
11. Suljettaessa venttiiliä katso, että asennonilmaisimen lovi kääntyy kiinni-asentoon. Lopeta pumppaaminen, kun hahlo näyttää kiinni-asentoa ja järjestelmän paine kasvaa. Varmistuaaksesi että venttiili on kiinni, pumppaa vielä muutama kerta paineen nousun jälkeen.
12. Avattaessa venttiiliä katso, että asennonilmaisimen lovi kääntyy auki-asentoon. Lopeta pumppaaminen, kun hahlo näyttää auki-asentoa ja järjestelmän paine kasvaa.



HUOMAUTUS:

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

Ilmatessa järjestelmää hydraulisen toimilaitteen hydraulisia liittimiä on löysättävä. Muuten venttiilin asento voi muuttua.

Järjestelmät joissa on asentolähetin:

1. Yhdistä hydrauliletkut toimilaitteen liittäntöihin "A" ja "B". Älä kiristä liittimiä vielä täysin.
2. Yhdistä toimilaitteen portissa "A" kiinni oleva hydrauliletku ohjausyksikön ohjauslohkossa olevaan porttiin "A". Toista sama liittännässä "B" olevalle letkulle.
3. Täytä käsipumpun öljysäiliö (1) siten, että hydraulioöljyä on säiliössä noin 4 litraa.
4. Järjestelmän ilmaus tapahtuu siten, että käännetään ensimmäisen venttiilin ohjausvipu kiinni-asentoon jolloin liitäntä "A" tulee paineistettua. Pumpkaa käsipumpulla (3) järjestelmään painetta ja anna järjestelmässä olevan ilman tulla ulos toimilaitteesta olevasta löysällä olevasta liittimestä. Kun ilma on poistunut niin toista em. ilmaus letkulle joka on kytkettynä B-porttiin.
5. Pidä huolta, että ilmauksen aikana tankissa on riittävästi öljyä ja lisää sitä tarvittaessa.
6. Kiristä löysällä olevat letkujen päät toimilaitteessa, kun ilmaus on suoritettu.
7. Suorita kaksi edellä mainittua toimenpidettä (kohdat 4 ja 5) myös muille venttiileille.
8. Kiinnitä asentolähettimen (5) signaalikaapeli LED-koteloon (6).
9. Kytke ohjausyksikön LED-kotelo päälle.
10. Testaa ledien toiminta painamalla kotelosta "TEST"-kytkintä (7).

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

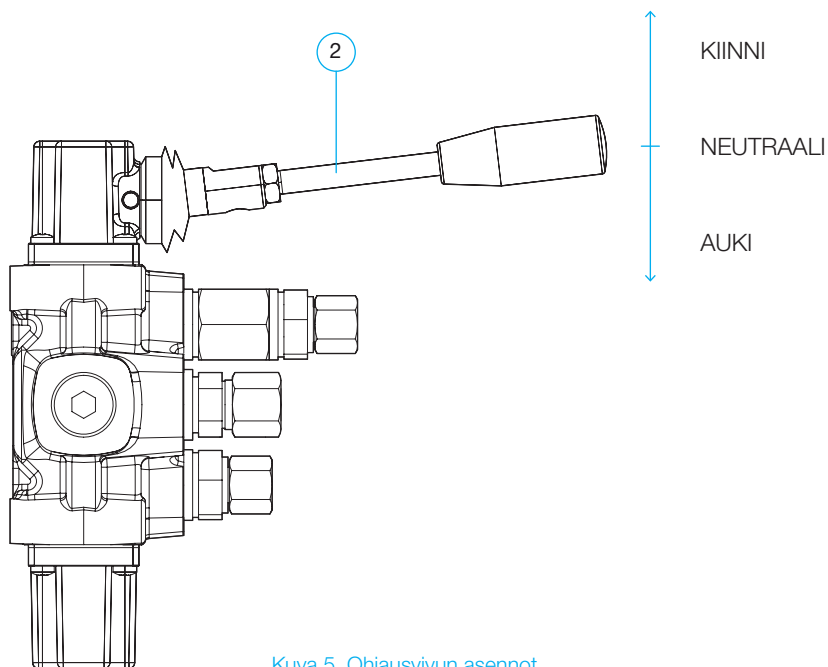
11. Mikäli käyttöönotosta on kulunut aikaa niin testaa ledien toiminta painamalla kotelosta "TEST"-kytkintä (7).
12. Kääntämällä ohjausyksiköstä halutun venttiilin vivun ylös tai alas ja käyttämällä käsipumppua voidaan venttiiliä avata tai sulkea.
13. LED-kotelon paneeli näyttää venttiilin asennon. PUNAINEN kiinni; KELTAINEN väliasento; VIHREÄ auki.
14. Suljettaessa venttiiliä katso, että PUNAINEN valo syttyy ja painetaso alkaa nousta (8). Pumpkaa vielä muutama kerta paineen nousun jälkeen ja lopeta sen jälkeen pumppaaminen.
15. Avattaessa venttiiliä katso, että VIHREÄ valo syttyy ja painetaso alkaa nousta (8). Tämän jälkeen lopeta pumppaaminen.

6.2 Sähköinen käyttö – HCU Manual+

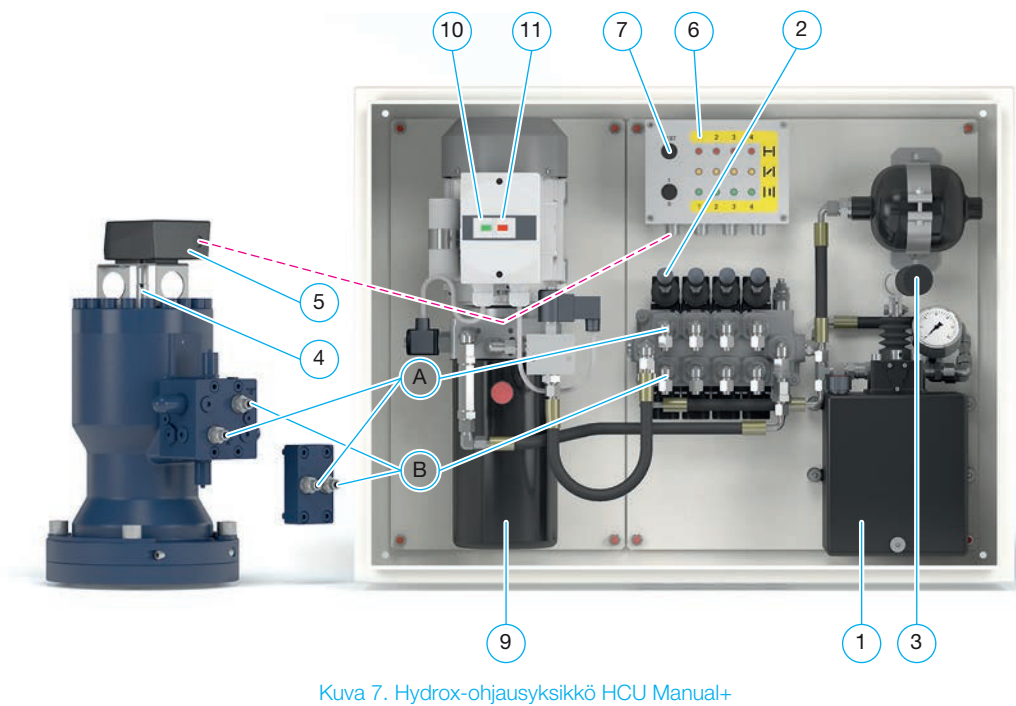
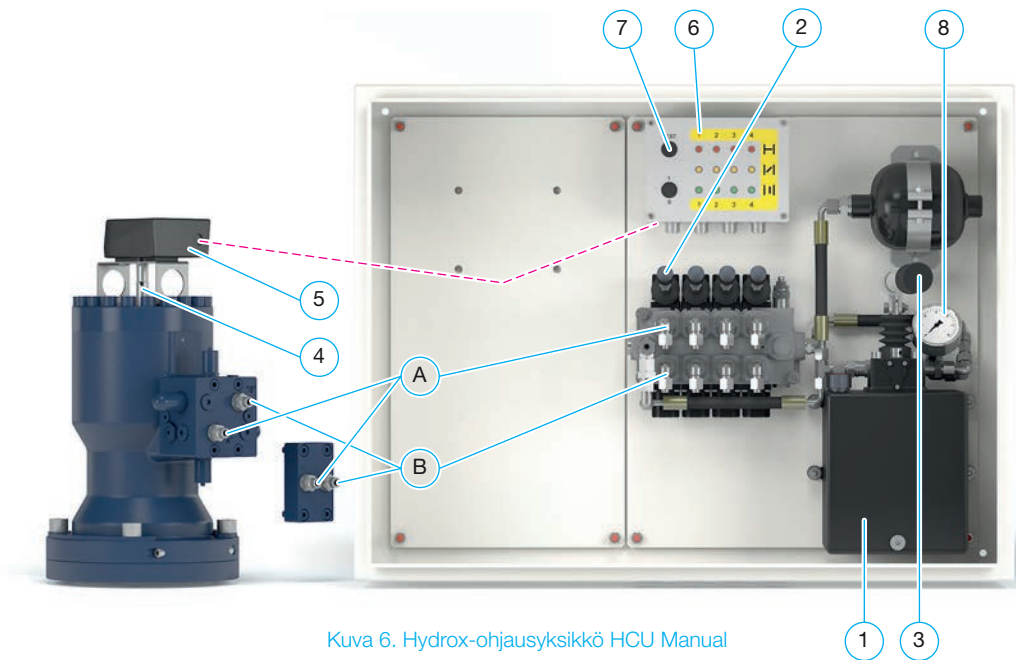
Tässä luvussa mainitut osanumerot viittaavat kuviin 5, 6 ja 7.

Huomaathan, että käyttöönottoa suorittaessa tulee seurata luvun 6.1 ohjeistusta

1. Täytä koneikon öljysäiliö (9) siten, että hydraulioöljyä on säiliössä noin 2 litraa.
2. Kytke virtajohto sähköverkkoon.
3. Käynnistä koneikko painamalla vihreää näppäintä (10).
4. Valitse haluttu venttiili käytettäväksi ja käännä sen ohjausvipua ohjauskaapista ylös tai alas.
5. Suljettaessa venttiiliä katso, että toimilaitteen asennonilmaisimen lovi kääntyy kiinni-asentoon (punainen valo kaapissa, mikäli järjestelmään on asennettu asentolähetin). Kun kiinni-asento on saavutettu käännä ohjausvipua neutraaliin asentoon.
6. Avattaessa venttiiliä katso, että toimilaitteen asennonilmaisimen lovi kääntyy auki-asentoon (vihreä valo kaapissa, mikäli järjestelmään on asennettu asentolähetin). Kun auki-asento on saavutettu käännä ohjausvipua neutraaliin asentoon.
7. Haluttujen toimenpiteiden jälkeen kytke koneikko pois päältä painamalla punaista näppäintä (11).



Kuva 5. Ohjausvivun asennot.





Vexve Oy

Pajakatu 11
FI-38200 Sastamala
Finland

Tel. +358 10 734 0800
Fax +358 10 734 0839

Riihenkalliontie 10
FI-23800 Laitila
Finland

vexve.customer@vexve.com

www.vexve.com

