

Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.
Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder apparaten och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.
Read the instruction manual carefully before using the appliance and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.

KIPPIKONEIKKO

Käyttöohjeet (käännös alkuperäisestä)

HMK160812V2T-EC

HMK200824V2T-EC

HMK1508230V2T-EC

HMK160812V1T-EC



Isojoen Konehalli Oy, Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland

Tel. +358 (0)20 1323 232 • tuotepalaute@ikh.fi • www.ikh.fi

SISÄLLYS

I. YLEISET TIEDOT

- A1 VALMISTAJA
- A2 JOHDANTO
- A3 VASTAAVUUS VAKUUS
- A4-TUOTETARRA
- A5 SOVELLUKSET
- A6 KÄYTTÖEHDOT JA VAATIMUKSET
- A7 TEKNISET OMINAISUUDET
- A8 MELU
- A9 SUOSITELTAVA NESTE

II. TURVALLISUUS

- B1 TEKNISEN TURVALLISUUDEN SÄÄNNÖT

III. HYDRAULISEN KONEIKON KUVAUS

- C1 PÄÄOSAT
- C2 SÄHKÖOSAT

IV. TYÖSKENTELY HYDRAULISENKONEIKON KANSSA

V. KONEIKON ASENNUS

- E1 TYÖALUEEN VAATIMUKSET
- E2 KULJETUS
- E3 PAKKAUKSEN AVAAMINEN
- E4 KYTKEMINEN(HYDRULIIKKA)
- E5 KYTKEMINEN HYDRAULIIKKAJÄRJESTELMÄÄN
- E6 KYTKEMINEN (SÄHKÖJÄRJESTELMÄ)

VI. HYDRAULISEN KONEIKON HUOLTO

- F1 KONEIKON PUHDISTUS
- F2 PAINEEN SÄÄTÖ
- F3 ONGELMIEN RATKAISEMINEN

VII. TAKUU

VIII SÄHKÖLAITTEIDEN YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

LUE NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI LÄPI JA HUOMIOI TURVAOHJEET JA VAROITUKSET. KÄYTÄ LAITETTA OIKEIN JA HUOLELLISESTI SILLE SUUNNITELTUUN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN. OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA VAKAVIIN HENKILÖ- JA/TAI OMAISUUSVAHINKOIHIN. PIDÄ NÄMÄ OHJEET TALLELLA MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN.

Ainoastaan valtuutettu sähköasentaja saa tehdä sähköasennukset laitteelle.

I YLEISET TIEDOT

A1 VALMISTAJA

HYDRO-PACK Mühendislik Makina Hidrolik San. ve Tic. Ltd .ti.

Sanayi Mah. İzmit San. Istua. 13. Cad. Ei: 315 İç kapı no: 54 İzmit, Kocaeli, Turkey

Puh: +90 262 335 23 42 Faksi: +90 262 335 23 62

Sähköposti: info@hydropack.com.tr Web: www.hydropack.com.tr

A2 JOHDANTO

Tämä käyttöohje on tarkoitettu hydraulikkakoneikon käyttäjille. Se sisältää tarvittavat tiedot laitteesta, käyttöönoton aloittamisesta, huollosta ja koneikon turvallisesta käytämisestä.

Tämän oppaan laatijalla on kokemusta laitteiden valmistamisesta ja sen asiantuntijat ovat olleet laatimassa näitä ohjeita. Erityisellä huomiolla on luettava laitteen turvallisuutta ja sen käyttöä koskevat kohdat ja on välttämätöntä, että ohjeitamme noudatetaan.

Toiminnot, jotka vaativat moottorin, sähkökomponenttien tai kytkentöjen purkamista ja kokoamista, saavat vain pätevät ja valtuutetut asiantuntijat suorittaa.

Korjaukset ja säädöt, jotka ovat jotka ei sisälly tähän ohjekirjaan, ei tule suorittaa.

A3 VASTAAVUUS VAKUUS

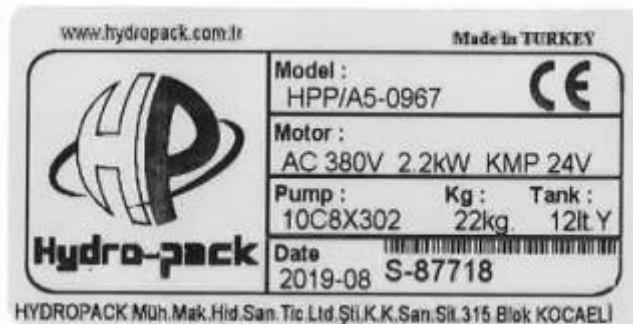
Laite on valmistajan toimesta testattu ja todettu toimivaksi, mikäli laitteessa ilmenee kuitenkin häiriötä tai teknisiä ongelmia ota yhteys lähimpään jälleenmyyjään.

Ole hyvä ja kerro viestissä tai puhelimesta koneikon seuraavat tiedot:

- Etiketissä oleva moottorin koodi
- Käyttöjännite ja virtataajuus
- Työpaine
- Pumpun tilavuus
- Valmistuspäivä
- Yksityiskohtainen kuvaus toiminnasta tai toimimattomuudesta
- Käyttötunnit

A4 TUOTETARRA

Moottorin pakkauksen tekniset tiedot (kuten moottorin teho, pumpun tuotto, öljysäiliön koko jne.) näkyy etiketissä. Tuotetarra sijaitsee öljysäiliössä.



A5 SOVELLUKSET

Hydraulinen koneikko on tarkoitettu asennettavaksi hydraulikkajärjestelmiin kuten: kuljetuskoneet, ajoneuvot, käsikäyttöiset nostolaitteet, koneet ja laitteet. Koneikkoja on yksi- ja kaksi-toimisia. Yleisimpiä sovelluksia ovat: kipit, erilaiset nostimet, säädettävät tasot, takalaita nostimet, pyörätuolinostimet, lumiaura, trukit, teollisuusautomaatio jne.

A6 KÄYTTÖ EHDOT JA VAATIMUKSET

Hydraulinen koneikko on tarkoitettu käytettäväksi sisätiloissa sekä ulkona, ympäristön lämpötilan ollessa -25 - + 50 °C. Ilman kosteus alle 80%. Suojattava kosteudelta ja lialta.

A7 TEKNISET OMINAISUUDET

Koneikot ovat suunniteltu ja toteutettu siten, että ne tuottavat virtausmäärän välillä 0,4 L/min - 22 L/min riippuen sähkömoottorin (0,5 kW - 5,5 kW) ja hydraulikkapumpun koosta (0,25 cc/kierros) aina 9 cc/kierros). Koneikon painealue on säädettävissä välillä 0 - 220 bar, riippuen valitusta koneikosta.

A8 MELU

Hydraulikkakoneikosta ei aiheudu yli 85 dB melua standardin EN 60034–9 mukaisesti.

A9 SUOSITELTAVA NESTE

Öljysäiliö on täytettävä uudella puhtaalla mineraalipohjaisella ISO 6743/4 -nesteellä. Hydrauliöljyt mineraali öljy tai synteettisipohjaiset öljyt, jonka viskositeetti on 15 - 68 cST lämpötilassa 40 °C. Hydrauliöljyn ominaisuudet voivat muuttua erilaisissa ympäristö olosuhteissa. Älä käytä moottoriöljyä, dieselöljyä tai vettä järjestelmän nesteenä. Suositeltava suodatus luokka -9 NAS 1638 tai ISO4406 20/18/13.

Hydrauliöljy tulisi vaihtaa 6 kuukauden tai 1 vuoden välein riippuen käytöstä. Imu suodatin on myös puhdistettava. Jos nestetaso vähenee, lisää öljyä.

II TURVALLISUUS

B1 TEKNISEN TURVALLISUUDEN SÄÄNNÖT

Työskentely koneikon kanssa voi olla sallittua vain henkilölle, jolla on lupa käyttää sähköisiä tai paineen alla toimivia laitteita. Tiedustele asiaa esimieheltäsi.

Hydraulisen koneikon turvallisen toiminnan kannalta on välttämätöntä noudattaa seuraavia sääntöjä:

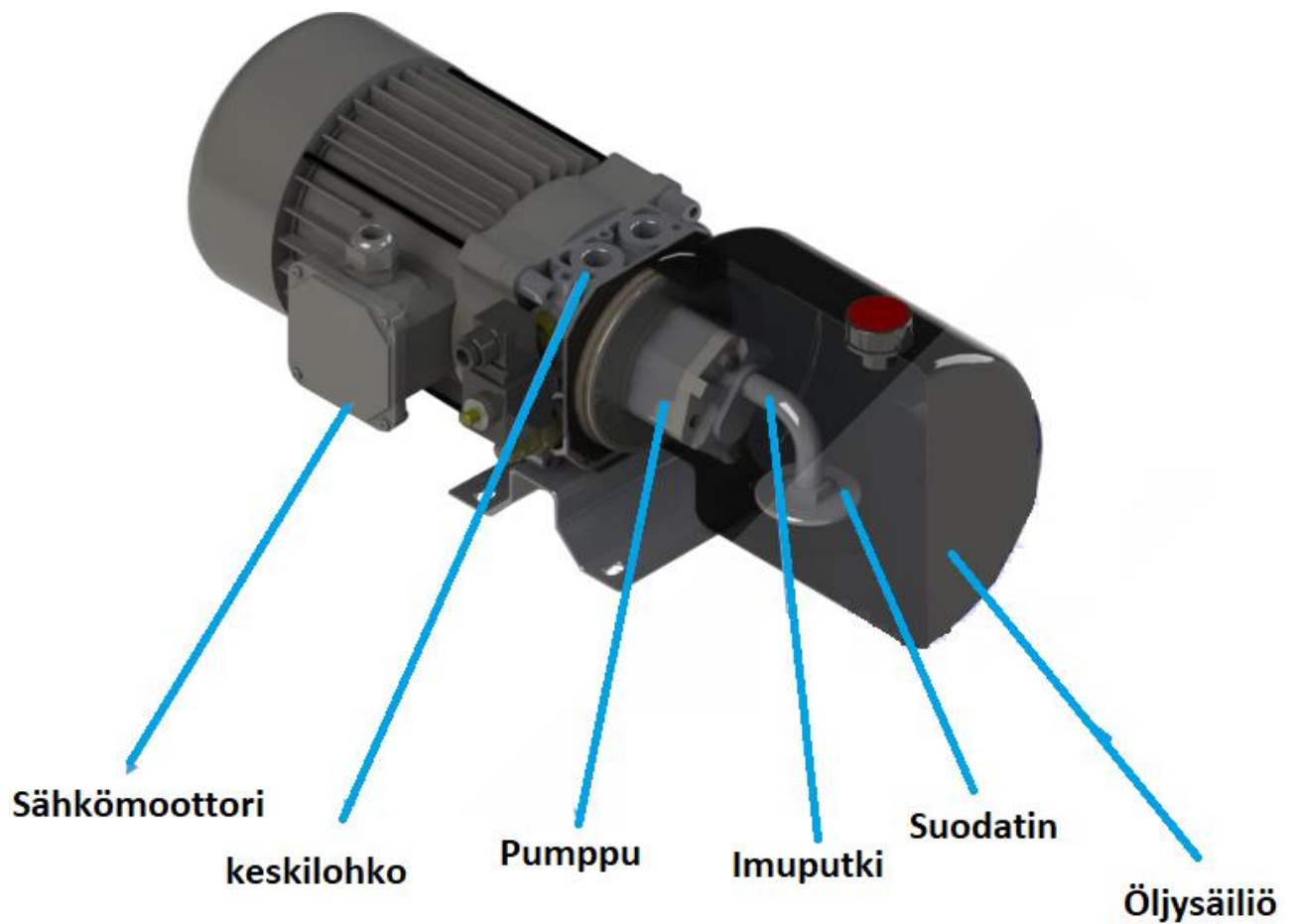
- Ei ole sallittua käyttää koneikkoa, jossa liittimen kytkentärasian kansi on irrotettu tai käyttämällä liittimiä magneettiventtiileissä, jotka eivät ole saman tyyppisiä kuin alkuperäiset.
- Sähkökytkennät saa suorittaa ainoastaan siihen pätevöitynyt sähköasentaja. Sähkömoottorin pyörimissuunta (nuoli sähkömoottorin kannessa osoittaa oikean pyörimissuunnan) on varmistettava ennen käyttöön ottoa
- Hydraulikka liitântä on tehtävä huolellisesti. Jakotukin päällä olevat kirjaimet: P tarkoittaa pumpun paine linjaa ja T tarkoittaa säiliön paluu linjaa.
- Putkilinjojen, letkujen ja liittimien valinnassa on noudatettava järjestelmän painetta ja virtausta.
- Liittimet on kiinnitettävä tiukasti. Liitännöissä ei saa olla vuotoja. Käytä asianmukaisia tiivisteitä ja liittimiä.
- Ei ole sallittua korvata huohotin tulppaa normaalilla tulpalla. Tämä voi aiheuttaa pumpun rikkoutumisen.
- Paineenalennusventtiilin säätö korkeampaan paineeseen ei ole sallittua. Katso koneikon mallikohtaiset tiedot.
- Koneikko on kiinnitettävä alustaan tai tukevaan runkoon.
- Koneikon käyttö on kielletty räjähdysvaarallisessa ympäristössä.
- Öljyn puute voi vaurioittaa hydraulikkapumppua.
- Yksivaiheisen ja kolmivaiheisen vaihtovirtamoottorin ei saa tehdä kytkentöjä, ellei omaa sähköasentajan lupia. Varmista että kytkentäkotelon kansi on myös tiukasti suljettu.
- Moottorin puhaltimen sivulta näkee oikean pyörimissuunnan. Pumpun pyörimissuunta on oikeankätinen (myötä päivään)
- Kytkennöissä on käytettävä eristettyjä kaapeleita.
- Koneikkoa ei tule käyttää kosteissa olosuhteissa.
- Moottorin + ja - navat eivät saa olla yhteydessä toisiinsa.
- Moottorin kaapelin päät on suojattava.
- Vaihtovirta moottori ei saa toimia ilman, että siihen on asennettu käynnistyskytkin.
- Letkun halkaisijan ei tulisi olla liian pieni. Varmista että letkuissa ja liittimissä on riittävä virtaus kapasiteetti.

III. HYDRAULISEN KONEIKON KUVAUS

C1 PÄÄOSAT

Koneikko koostuu seuraavista pääkomponenteista:

- Sähkömoottori
- Keskilohko (valettu alumiiniseos)
- Hydraulinen hammaspyöräpumppu
- Öljysäiliö
- Suodatin ja Imuputki



Kytettäessä sähkömoottorin virta se käyttää hammaspyöräpumppua. Pumppu imee nesteen säiliöstä ja ohjaa sen venttiililohkoon ja sieltä komponentteihin. Järjestelmän paine säädetään ja rajoitetaan keskilohkoon sijoitetulla paineenrajoitusventtiilillä.

C2 SÄHKÖOSAT

Hydrauliikkakoneikko sisältää seuraavat sähkö komponentit:

- Sähkömoottori
- Käynnistin (käytetään vain DC-moottoreihin)
- Magneettiventtiilit (valinnainen)

Kolmivaiheinen tai yksivaiheinen moottori toimii vaihtovirralla. Tasavirtamoottorien työjännitteet ovat 12 tai 24 V.

Solenoidielementit ovat patruunatyyppejä. Venttiilien käämit voivat toimia jännitteillä 12, 24 tai 220V. Liittimet on valmistettu standardin DIN 43650 mukaisesti.

IV. TYÖSKENTELY HYDRAULISENKONEIKON KANSSA

Koneikon työn määrittää kone, johon se on asennettu. Työskentely koneikolla joka vuotaa nestettä ei ole sallittua, koska se voi kuumetessaan tai oikosulun sattuessa aiheuttaa vaaratilanteen. Koneikko käynnistyy, kun moottorille johdetaan jännite. Ohjaus tapahtuu, kun moottori ja magneetti venttiili on kytketty oikeaan työhön.

V. KONEIKON ASENNUS

E1 TYÖALUEEN VAATIMUKSET

Koneikko on kiinnitettävä M10-reikiä apuna käyttäen, jos erillistä asennuskiinnikettä ei ole. Työalue moottorin ympärillä on oltava vapaa ja pääsy öljyntäyttöön täytyy olla mahdollista. Venttiileihin ja sammutus kytkimeen on varmistettava vapaa pääsy. Järjestelmään on tarvittaessa asennettava hätäseis tai turvakytin. Moottoria ei saa sijoittaa suljettuun tilaan, joka voi estää sen jäähtymisen. Koneikko ei saa olla kosketuksiin osien kanssa, jotka voivat siirtää tärinää ja melua muihin rakenteisiin.

E2 KULJETUS

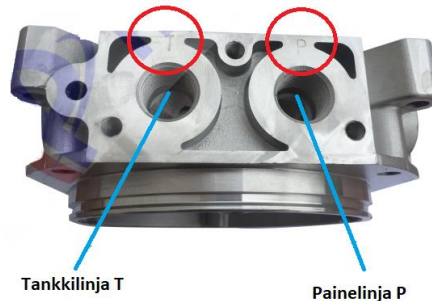
Moottori voidaan kuljettaa millä tahansa kuljetuksella, jos laite on suojattu. Kuljetuksen aikana pitäisi noudattaa pakkauksessa olevia suosituksia ja rahdinkuljettajan ohjeita. Jos säiliön sisällä on öljyä kuljetuksen aikana, tulee huuhdella korkki korvata tilapäisesti tulpalla, ettei sieltä pääse valumaan öljyä jos koneikkoa kallistetaan.

E3 PAKKAUKSEN AVAAMINEN

Koneikko poistetaan pahvi pakkauksesta. Polyeteenipakkaus poistetaan siitä. Nesteyhteiden suojatulpat poistetaan ennen käyttöönottoa.

E4 KYTKEMINEN(HYDRULIIKKA)

Keskilohkossa on kaksi kirjainta, jotka viittaavat pumpun paine linjaan ja säiliön paluu linjoihin. P tarkoittaa pumpun paine linjaa ja T tarkoittaa säiliön paluu linjaa. Molemmat portit ovat vakiona G 3/8 ". Liittimien maksimi kiristysmomentti on 65 Nm.

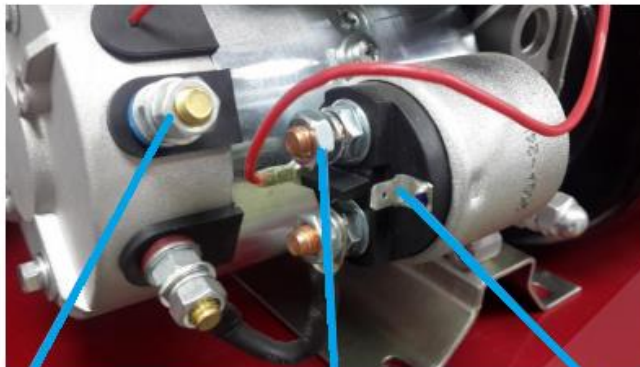


E5 KYTKEMINEN (HYDRAULIIKAJÄRJESTELMÄ)

Koneikko kytketään järjestelmän komponentteihin. Hydrauliiikkapiirin ja tekniset tiedot löytyvät teknisestä piirustuksesta. Asennuksen jälkeen puhdas hydrauliiKANeste kaadetaan säiliöön. Nestettä laitetaan säiliöön merkattuun rajaan asti. Tarkista ensimmäisen käynnistyksen jälkeen, ettei järjestelmässä ole vuotoja. Lisää tarvittaessa hydrauliiKANestettä, kun sitä on kulkeutunut järjestelmään.

E6 KYTKEMINEN (SÄHKÖJÄRJESTELMÄ)

Yksi ja kolmivaiheisissa moottoreissa joissa on 230V järjestelmä, ota yhteys sähkö asentajaan. Moottorin pyörimissuunta on tarkistettava aina ennen käyttöön ottoa.



(-) akulta

(+) akulta

**kaukosäätimeltä/
kytkimeltä moottorin
herätevirta**

Kaukosäätimen syöttöjännite otetaan samoilta navoilta kuin moottorin syöttö tulee. kaukosäätimen liitinpistokkeet asennetaan suoraan magneetti venttiiliin.

VI. HYDRAULISEN KONEIKON HUOLTO

F1 KONEIKON PUHDISTUS

Moottoriyksikkö puhdistetaan tekstiilikankaalla käyttämättä puhdistusaineita tai liuottimia. Käytä nukkaamatonta pyyheliinaa. Öljy on tarpeen vaihtaa kerran vuodessa tai mikäli käyttö on aktiivista silloin 6kk välein.

Öljynvaihto tapahtuu seuraavasti:

- Paine puretaan järjestelmästä.
- Virtayksikkö on kytketty pois päältä.
- Putkilinjat puretaan, että koneikkoa voidaan kääntää. Ruuvit joilla koneikko kiinnitetään alustaan, irrotetaan.
- Koneikko nostetaan pystyyn moottori ylöspäin. Säiliön kiinnitysruuvit irrotetaan ja moottori voidaan nostaa pois pumppuineen.

Öljy kaadetaan säiliöstä pois ja säiliö puhdistetaan sisäpinnalta puhtaaksi. Imuputkessa oleva imusuodatin putsataan.

Puhdistuksen jälkeen sähkömoottori ja keskilohko asetetaan säiliöön. Varmista että välissä oleva tiiviste on kunnossa ja puhdas sekä tiiviste pinnat. Kiinnitysruuvit ja muut kiinnikkeet ruuvataan takaisin. Koottu moottori asennetaan työasentoonsa ja kaikki liitokset kiristetään kunnolla kiinni. Viimeisenä säiliöön kaadetaan uudet nesteet osoitetulle tasolle. Huohotintulppa ruuvataan tiukasti kiinni.

Likainen öljy lyhentää koneikon ja muun järjestelmän käyttöikää.

F2 PAINEEN SÄÄTÖ

Paineen säätö koneikossa tapahtuu paineenrajoitusventtiilin avulla, joka on asennettu keskilohkoon. Paine säädetään seuraavassa järjestyksessä:

- Aseta painemittari on porttiin P.
- Säättöruuvin mutteri on auki.
- Säättöruuvi on ruuvattu auki asentoon.

Koneikon virta kytketään päälle ja säättöruuvia säätämällä voidaan painetta nostaa (myötä päivään nostaaksesi, vastapäivään laskeaksesi), kunnes se saavuttaa halutun paineen. Sitten venttiilin lukitusmutteri lukitaan.

F3 ONGELMIEN RATKAISEMINEN

Ongelma	Mahdollinen syy	Ongelman korjaus
Ei riittävää painetta	- Öljynpuute säiliössä - Paineenrajoitus venttiili vioittunut - Solenoidi venttiili vioittunut - Pumppu vioittunut - Suodatinputki ei ole oikea - Suodatin on tukossa - Ilmaa järjestelmässä - Epäpuhtautta järjestelmässä	- Lisää öljyä - Venttiilin uudelleen säätö - Vaihda uuteen - Vaihda uuteen - Vaihda uuteen - Puhdista suodatin/vaihda uuteen - Järjestelmän ilmaus - Puhdista järjestelmä ja vaihda öljyt
Ei painetta	- Hammasrataspumppu ei toimi oikein - Moottorin pyörimissuunta on väärä - Sähkökytkennät ovat väärin	- Korjaa tai vaihda uuteen - Korjaa kytkennät - Tarkista kytkennät
Suorituskyky heikentynyt	- Vioittunut solenoidi venttiili - Vioittunut tarkistus venttiili - Vioittunut paineenrajoitusventtiili - Vioittunut pumppu	- Vaihda uuteen - Vaihda uuteen - Vaihda uuteen - Vaihda uuteen

Kaikki koneikot ovat 100% testattu valmistajan toimesta ennen lähetystä.

VIII SÄHKÖLAITTEIDEN YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

AINOASTAAN VALTUUTETTU SÄHKÖASENTAJA SAA TEHDÄ SÄHKÖASENNUKSET LAITTEELLE.

PIDÄ TYÖSKENTELYTILA SIISTINÄ.

Sekaiset työtilat saattavat aiheuttaa vaaratilanteita.

ÄLÄ TYÖSKENTELE VAARALLISESSA YMPÄRISTÖSSÄ.

Suojaa sähkölaitteet sateelta. Älä käytä sähkölaitteita kosteissa tai märissä tiloissa. Huolehdi kunnollisesta työvalaistuksesta. Älä käytä sähkölaitteita, mikäli lähistöllä on tulenarkoja nesteitä, kaasuja, jauheita tai pölyä.

SUOJAUDU SÄHKÖISKUILTA.

Varmista aina, että käytettävän verkkovirran jännite ja taajuus vastaavat laitteen tyyppikilvessä ilmoitettuja arvoja. Vältä kosketusta maadoitettuihin pintoihin kuten esimerkiksi putkiin, lämpöpattereihin, liesiin tai jääkaappeihin.

ÄLÄ PÄÄSTÄ LAPSIA LAITTEEN LÄHELLE.

Huolehdi, että muutkin ulkopuoliset pysyttelevät riittävän etäällä laitteesta ja sen sähköjohdosta.

SÄILYTÄ KÄYTTÄMÄTTÖMÄNÄ OLEVIA SÄHKÖLAITTEITA OIKEIN.

Kun laite ei ole käytössä, varastoi se kuivaan ja korkealla sijaitsevaan tai lukittavaan säilytyspaikkaan – pois lasten ulottuvilta.

ÄLÄ YLIKUORMITA LAITETTA.

Se suoriutuu parhaiten ja turvallisimmin tehtävästä sille tarkoitettulla nopeudella.

KÄYTÄ OIKEANLAISTA LAITETTA.

Älä yritä väkisin tehdä liian pienellä koneella sellaista työtä, johon sitä ei ole tarkoitettu ja johon tarvittaisiin tehokkaampaa konetta.

KÄYTÄ ASIANMUKAISTA VAATETUSTA.

Älä käytä liian väljiä vaatteita tai koruja, jotka saattavat tarttua laitteen liikkuviin osiin. Ulkona työskennellessä on suositeltavaa käyttää kumikäsineitä ja luistamattomia jalkineita. Suojaa pitkät hiukset esim. hiusverkolla.

KÄYTÄ AINA SUOJALASEJA JA KUULOSUOJAIMIA.

Myös hengityssuojainta tulee käyttää, mikäli työssä syntyy pölyä.

PIDÄ SUOJUKSET PAIKOILLAAN JA HYVÄSSÄ KÄYTTÖKUNNOSSA.

Mikäli laitteessa on suojuksia tai turvalaitteita, älä käytä laitetta ilman niitä.

LIITÄ PÖLYNPOISTOLAITTEISTO.

Jos laite on mahdollista kytkeä pölynpoisto- ja pölynkeräyslaitteistoon, varmista että kytkennät ovat sopivat ja käyttö asianmukaista.

KÄYTÄ JOHTOA VAIN SIIHEN, MIHIN SE ON TARKOITETTU.

Älä kanna laitetta johdosta äläkä kytke laitetta irti verkkovirrasta johdosta kiskaisemalla. Suojaa johtoa kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta.

JATKOJOHDON KÄYTTÖÄ TULISI VÄLTÄÄ.

Mikäli sen käyttö kuitenkin on välttämätöntä, varmista että jatkojohto ja sen pistoke ovat tyyppiltään, kooltaan, muodoltaan sekä kaikilta muilta ominaisuuksiltaan laitteen johtoa ja pistoketta vastaavia, sekä että jatkojohto on oikein johdotettu ja hyväkuntoinen. Älä käytä jatkojohtoa, jonka halkaisija on alle 2,5 mm² tai pituus yli 20 m, muuten laitteen moottori saattaa vaurioitua.

KIINNITÄ TYÖSTETTÄVÄ KAPPALE HUOLELLISESTI PAIKOILLEEN RUUVIPURISTIMELLA TAI KIRISTYSLAITTEELLA.

Näin kappale pysyy varmemmin paikallaan kuin kädellä pitämällä ja lisäksi molemmat kädet vapautuvat itse työhön.

ÄLÄ KURKOTTELE.

Seiso aina mahdollisimman hyvin tasapainossa.

HUOLLA TYÖKALUT JA LAITTEET KUNNOLLA.

Työkalut kannattaa pitää aina teroitettuina ja puhtaina, jolloin työskentely sujuu paremmin ja turvallisemmin. Huolla ja vaihda osat ohjeiden mukaan. Tarkista sähköjohto säännöllisesti ja korjauta tai vaihdata vioittunut johto valtuutetussa huoltoliikkeessä. Tarkista myös jatkojohto säännöllisesti ja vaihda tarvittaessa. Pidä laitteen kahvat kuivina ja puhtaina ja huolehdi, etteivät ne ole öljyisiä tai rasvaisia.

IRROTA JOHTO PISTORASIESTA ASENNUS-, HUOLTO- TAI SÄÄTÖTOIMENPITEIDEN JA OSIEN VAIHDON AJAKSI SEKÄ AINA KUN LAITETTA EI KÄYTETÄ.

ÄLÄ JÄTÄ LAITTEeseen AVAIMIA.

Tarkista aina ennen laitteen käynnistämistä, että kaikki avaimet ja säätötyökalut on varmasti poistettu.

HUOLEHDI, ETTEI LAITE KÄYNNISTY VAHINGOSSA.

Älä pidä sormeja katkaisimella kuljettaessasi sähköverkkoon kytkettyä laitetta. Varmista, että laitteen virtakytkin on pois päältä kun työnnät pistokkeen pistorasiaan.

LAITETTA KÄYTETTÄESSÄ ULKONA ON KÄYTETTÄVÄ MYÖS ULKOKÄYTTÖÖN TARKOITETTUJA JATKOJOHTOJA, JOISTA LÖYTYY ASIANMUKAISET MERKINNÄT.

OLE AINA TARKKANA JA KESKITY TYÖHÖN.

Laitetta käytettäessä on noudatettava aina erityistä huolellisuutta ja varovaisuutta. Laitetta ei saa koskaan käyttää väsyneenä, sairaana tai alkoholin, lääkkeiden, huumeiden tai muiden havainto- ja reaktiokykyyn vaikuttavien aineiden vaikutuksen alaisena.

TARKISTA LAITTEEN OSAT VAURIOIDEN VARALTA.

Mikäli huomaat laitteessa, sen suojuksissa tai muissa osissa vaurioita, älä käytä sitä ennen kuin olet tarkastuttanut sen valtuutetussa huoltoliikkeessä. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat virheettömästi ja liikkuvat esteettä sekä ovat muutenkin kunnossa. Tarkista kaikkien osien kiinnitys ja kaikki muu mikä saattaa vaikuttaa laitteen toimintaan. Vaurioituneet osat on korjautettava tai vaihdettava asianmukaisesti valtuutetussa huoltoliikkeessä, ellei tässä ohjekirjassa ole neuvottu toisin. Vialliset kytkimet tulee vaihdattaa valtuutetussa huoltoliikkeessä. Laitetta ei saa käyttää, mikäli virtakytkin ei toimi.

KÄYTÄ AINOASTAAN ALKUPERÄISVARAOSIA JA -LISÄVARUSTEITA.

Muunlaisten osien käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteen.

KORJAUKSIA SAA SUORITTA AINOASTAAN VALTUUTETTU HUOLTOLIIKE ALKUPERÄISVARAOSIA KÄYTTÄEN, MUUTOIN LAITTEEN KÄYTTÄJÄ ON LOUKKAANTUMISVAARASSA.