

**Yleinen käyttöturvallisuus**

Plasmaleikkaus tuottaa melua, huuruja ja UV-säteilyä, joita suo-  
jautuminen vaatii erikoistoenpiteitä, jotta käyttäjän turvallisuus  
on mahdollisimman hyvä.

**Palovammojen ehkäisy**

Plasmavalokaaren UV-säteily vahingoittaa silmiä ja ihoa. Säteily-  
n vaikutus kasvaa voimakkaasti lähellä valokaarta. Käyttäjän ja  
käyttökohteen välittömässä läheisyydessä olevien henkilöiden  
on käytettävä sopivia suojavaatteita ja suojaimia. Kunnolliset työ-  
vaatteet sekä hansikkaat ja hattu ovat tarpeen plasmaleikkauk-  
sen yhteydessä. Silmät ja kasvot on suojattava tarkoitukseen  
sopivilla, paikallisten määräysten mukaisilla suojaimeilla, joissa on  
työhön sopiva UV-säteilyttä suojaava lasi. Sopiva tummuus on  
esim. DIN 10 - DIN 11. Rikkinäisiä suojaimia ei saa käyttää, vaan  
ne on ennen työn aloittamista korjattava tai vaihdettava uusiin.

Leikkauskohteen ympäristön tulee olla sellainen, että se ei hei-  
jasta UV-säteilyä ympäristöön. Palamattomien UV-säteilyttä suo-  
jaavien verhojen asentaminen työkohteen ympärille on suositel-  
tavaa.

**Hengityksen suojaus**

Kempocut 400:n vesijähdytyksen mahdollistaman alhaisen  
kaasunvirtauksen ansiosta kaasuja ja huuruja syntyy merkittä-  
västi vähemmän kuin ilmajähdytteillä plasmaleikkauksjärjes-  
telmillä.

Sopivia hengityssuojaimia on kuitenkin käytettävä, jotta käyttäjä  
ja hänen läheisyydessään oleskelevat henkilöt eivät altistu myr-  
kyllisille kaasuille ja huuruille, joita plasmaleikkauksessa saattaa  
syntyä.

Kloorattuja hiilivetyjä sisältävät liuottimet hajoavat plasmavalokaaren  
UV-säteilyssä synnyttäen fosgeenikaasuja. Tällaisia liu-  
ottimia ei pidä käyttää plasmaleikattavissa kappaleissa. Näiden  
liuottimien ja muiden rasvanpoistoon tarkoitettujen aineiden va-  
rastosisäiliöt on sijoitettava riittävän kauas työkohteesta.

Metallit, jotka on päällystetty tai jotka sisältävät suurehkoja mää-  
riä lyijyä, kadmiumia, sinkkiä, elohopeaa ja berylliumia, tuottavat  
plasmaleikkauksessa haitallisen suuria pitoisuuksia myrkyllisiä  
kaasuja. Riittävästä paikallispoistosta on huolehdittava tai käyttä-  
jällä on oltava hyväksytty raitisilmasuojain. **HUOM!** Hitsaustyös-  
sä käytettävät savunimulaitteet eivät takaa riittävää suojaa. Imun  
on plasmaleikkauksessa tapahduttava sekä työkappaleen ala-  
että yläpuolelta riittävän poistovirtaaman varmistamiseksi.

Metalleja, joita leikattaessa syntyy myrkyllisiä kaasuja, ei saa  
plasmaleikata, ellei riittävästä hengityksensuojauksesta tai il-  
manvaihdoista ole huolehdittu.

Selvitä aina ennen plasmaleikkauksen aloitusta leikattavasta  
materiaalista syntyvät haitalliset aineet.

Älä koskaan työskentele suljetussa tilassa ilman riittävää tuule-  
tusta tai raitisilmasuojainta.

Noudata hengityksensuojauksesta annettuja paikallisia määrä-  
yksiä.

**Melu**

Plasmaleikkauksessa syntyvä melu on yli 85 dBA. Käytä aina  
paikallisten määräysten mukaisia hyväksytyjä ja kunnossaolevia  
kuulonsuojaimia käyttäessäsi konetta.

**Leikkauspolttimen käsittely**

Älä koskaan vedä konetta polttimesta

Tarkasta säännöllisesti polttimen kunto. Korjaa tai vaihda vioittu-  
neet osat välittömästi.

Älä käytä viallista poltinta.

**Paloturvallisuus**

Plasmaleikkauksessa syntyvien sulien metallipisaroiden, kipinöi-  
den ja kuonan vuoksi on varauduttava tulipalon ja/tai räjähdyk-  
sen varalta.

Discontinued  
product

**KEMPOCUT 400 VIRTALÄHDE**

Liitäntäjännite	3-, 50 Hz	380 V
Pääsulake		63 A hidas
Max. liitäntäteho		20 kVA
Leikkaustehoalue		matala 130 V / 35 A korkea 140 V / 115 A
Käytösuhde		100 %
Tehokerroin		0,7
Tyhjäkäyntijännite		250 V DC
Kaasun esivirtausaika		1 s
Kaasun jälkivirtausaika		5 s
Kaasun liitäntäpaine		max. 10 bar
Varastointilämpötila-alue		- 15...+ 40 °C
Käyttölämpötila-alue		- 5...+ 40 °C
Lämpöluokka		F (155 °C)
Kotelointiluokka		IP 22
Mitat:	pituus leveys korkeus	800 mm 370 mm 880 mm
Paino		240 kg
Poltin		Kempocut 25T (käsineikkaus) Kempocut 25MT

**Kempocut 25T, 25MT LEIKKAUSPOLTTIMET**

Kuormitettavuus	100 % ED	120 A
Leikkauskaasut		Ilma, O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar+H <sub>2</sub> , Ar+He
Kaasunvirtaus		15 l/min
Kaasun paine		5 bar
Vakiopituudet		6 / 12 / 20 m

**KEMPOCUT 400 on metallien plasmaleikkaukseen tarkoitettu virtalähde. Kempocut 400 on tarkoitettu pääasiallisesti mekanisoituun leikkaukseen Kempocut 250R-kaukosäätimen kanssa.**

**KEMPOCUT 400 KÄYTTÖTURVALLISUUS**

**LUE NÄMÄ KÄYTTÖTURVALLISUUSOHJEET ENNEN KUIN ALOITAT TYÖSKENTELYN KONEELLA! NOUDATA TURVALLISUUTTA JA KÄYTTÖÄ KOSKEVIA OHJEITA!**

**NÄMÄ KÄYTTÖTURVALLISUUSOHJEET OVAT YLEISLUONTOISIA. KÄYTTÄJÄN TULEE AINA NOUDATTAA PAIKALLISIA TYÖTURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIÄ. KEMPPI EI VASTAA MAHDOLLISISTA VAHINKOTAPAUKSISTA.**

Plasmaleikkaus on oikein käytettynä turvallinen ja tehokas prosessi metallien leikkaukseen. Kuitenkin siihen - kuten useimpiin teollisuusprosesseihin - liittyy vaaratekijöitä. Nämä vaaratekijät on kuitenkin mahdollista poistaa, kunhan ne riittävän hyvin tunnetaan. Seuraavissa kappaleissa on esitetty yleisimmät vaaratekijät ja se, miten niiltä voidaan suojautua. Käyttäjän vastuulla on huolehtia siitä, että kaikki henkilöt, jotka käyttävät konetta ovat riittävän hyvin perillä näistä ohjeista. Kaikkien käyttäjien on voitava lukea nämä käyttöturvallisuusohjeet. Käyttäjän tulee olla perillä paikallisista työturvallisuusmääräyksistä. Käyttäjän on huolehdittava siitä, ettei ympäristölle aiheudu vaaraa.

Kaikki tulenarka materiaali on siirrettävä riittävän kauas työskentelykohdasta. Työkohteen välittömässä läheisyydessä on oltava riittävän suuri kunnossa oleva hyväksytyt sammutin tai muu sammutusjärjestelmä, jota plasmaleikkausta suorittavan henkilön on myös osattava käyttää.

Plasmaleikkausta ei saa suorittaa, mikäli ympäristössä on pölyä, palavia kaasuja tai polttonestehuuruja. Ne aiheuttavat välittömän räjähdysvaaran.

Poista tarpeettomat kaasupullot työskentelyalueen läheltä.

Leikkauksen jälkeen on työkappaleen annettava jäähtyä riittävästi, ennen sen käsittelyä.

**HUOM!** Kipinät voivat tunkeutua näkymättömiin paikkoihin ja sytyttää palon vasta tuntien kuluttua.

### SÄILIÖTYÖSKENTELYYSSÄ ON AINA NOUDATETTAVA PAIKALLISIA MÄÄRÄYKSIÄ.

Plasmaleikkausta ei saa suorittaa tyhjiissä säiliöissä, jotka ovat sisältäneet myrkyllisiä tai helposti räjähtäviä aineita. Tällaiset säiliöt on huolellisesti puhdistettava ennen niiden leikkaamista.

## Paineilmalaitteet ja kaasupullot

Noudata paineilmalaitteiden käytöstä annettuja paikallisia ohjeita ja määräyksiä.

Noudata kaasuntoimittajien antamia ohjeita ja paikallisia määräyksiä kaasujen ja kaasupullojen käsittelystä ja käytöstä.

### Paineensäätimet

#### ÄLÄ RASVAA PAINENSÄÄTIMIÄ TAI MUITA KAASULAITTEISTON OSIA!

Kaikkien plasmaleikkauksessa käytettävien paineensäätimien on oltava paikallisten määräysten mukaisia ja kunnossa.

Paineensäätimiä saa käyttää vain niille tarkoitettujen kaasujen kanssa.

Älä korjaa paineensäätimiä itse, vaan toimita ne valtuutettuun huoltopisteeseen korjattaviksi tarpeen vaatiessa. Älä käytä paineensäädintä, joka vuotaa, jonka säätö ryömii, tai joka on vahingoittunut.

### Kaasupullot

Älä käytä vuotavaa kaasupulloa. Kaasupullon on aina oltava pystyasennossa ja tuettuna niin, ettei ole vaaraa sen kaatumisesta. Kaasupulloa ei saa siirtää ellei venttiilin suojakupu ole paikallaan. Noudata kaasunvalmistajien ja toimittajien käyttöohjeita. Kaasupullon venttiiliä ei saa voidella. Kaasupulloon ei saa kohdistaa valokaarta eikä iskuja. Kaasupulloa ei saa käyttää eikä säilyttää kuumassa. Kiinnijuuttunutta kaasupullon venttiiliä ei saa yrittää avata työkalujen avulla. Mikäli venttiili on juuttunut kiinni, lähetä kaasupullo takaisin toimittajalle.

Käytä aina paikallisten määräysten mukaisia kaasuletkuja. Noudata kaasupullojen käytöstä annettuja paikallisia määräyksiä.

**HUOM!** Happea ei saa milloinkaan päästää virtaamaan vapaasti. Vapaasti virtaava happi voi imeytyä esimerkiksi vaatteisiin, jotka tällöin syttyvät pienestäkin kipinästä räjähdysenomaisesti.

## Sähköiskut

### KEMPOCUT 400:N TYHJÄKÄYNTIJÄNNITE $U_{20} > 100$ V DC!

**POLTINTA HUOLLETTAESSA ON KONEEN PÄÄKYTKIN AINA KÄÄNNETTÄVÄ ASENTOON O. ÄLÄ KOSKAAN TYÖNNÄ POLTTIMEEN KUULUMATTOMIA ESINEITÄ TAI KÄTTÄSI POLTTIMEN SISÄÄN. POLTTIMEN JÄNNITTEELLISTEN OSIEN KOSKETTAMINEN VOI AIHEUTTAA VÄLITTÖMÄN HENGENVAAARAN!**

Kempocut 400:n suuri tyhjäkäyntijännite on tarpeen plasmakaaren sytyttämiseksi. Myös leikkausjännite on suurempi kuin hitsauslaitteissa. Tämän vuoksi laitetta käytettäessä tai huollettaessa on noudatettava varovaisuutta.

## VIALLISTEN KAAPELEIDEN KÄYTTÄMINEN AIHEUTTAA VÄLITTÖMÄN HENGENVAAARAN!

Huolehdi aina kaapeleiden moitteettomasta kunnosta. Älä käytä viottunutta kaapelia vaan huolehdi sen välittömästi vaihdosta uuteen. Kaapeleita tulee käsitellä varovasti. Niiden päälle ei saa asettaa teräviä esineitä ja niiden mekaanista vahingoittumista on varottava. Älä koskaan vedä konetta kaapelista. Käytä aina paikallisten määräysten mukaisia kaapeleita.

### ÄLÄ KOSKAAN SEISO VEDESSÄ KÄYTTÄESSÄSI KONETTA!

Konetta ei saa käyttää märkänä tai märissä vaatteissa. Myöskään työskentelyalusta ei saa olla märkä, kun konetta käytetään.

### VIRTALÄHDETTÄ HUOLLETTAESSA ON VERKKOKAAPELI IRROITETTAVA SÄHKÖVERKOSTA.

#### ALÄ KÄYTÄ VIALLISTA KONETTA.

Kempocut 400:ssa on suojapiirejä, joiden tarkoitus on suojata käyttäjää ja konetta vahingoilta. Älä koskaan kytke näitä suojapiirejä pois toiminnasta tai ohita niitä. Tarkasta säännöllisesti suojapiirien toiminta ja tarvittaessa toimita kone huoltoon. Älä käytä konetta, mikäli jokin suojapiireistä ei toimi!

Älä käytä konetta ilman sivulevyjä. Koneen jännitteelliset osat ovat tällöin vailla suojaa, jolloin niiden koskettaminen aiheuttaa välittömän hengenvaaran. Myöskään koneen jäähdytys ei tällöin toimi riittävän tehokkaasti. Kone ylikuumenee ja vaurioituu, jos sitä käytetään ilman sivulevyjä.

**KONEEN KAIKKIEN SÄHKÖLAITTEIDEN KORJAUS ON JÄTETTÄVÄ AMMATITAITOISELLE HUOLTOKORJAAMOLLE, JOLLA ON TYÖHÖN TARVITTAVA ASiantuntemus ja LUVAT.**

## KÄYTTÖÖNOTTO

### Sijoitus

Koneen eteen ja taakse on jätettävä riittävä vapaa tila jäähdytysilman kierron vuoksi.

Ulkotiloissa on käytettävä koneen päällä käyttöolosuhteita vastaavaa lisäsuojaa. Varmista jäähdytysilman esteetön kierto.

**VARO POLTTOLEIKKAUS- JA HIOMAKIPINÄSUIHKUN SUUNTAUTUMISTA KONEESEEN.**

## Sähköverkkoon liittäminen

**VERKKOKAAPELIN JA SEN PISTOTULPAN ASENNUKSEN SEKÄ KONEEN SISÄISET KYTKENTÄMUUTOKSET SAA SUORITTA VAIN ASIANOMAISEN TYÖHÖN OIKEUTETTU SÄHKÖLIIKE TAI -ASENTAJA.**

Verkkokaapelin asennusta varten on koneen kansilevy irroitettava. Kaapeli tuodaan koneeseen takaseinässä olevan läpivientirenkaan kautta ja lukitaan vedonpoistajalla. Liitäntäkaapelin vaihejohtimet kytketään liittimiin L1, L2 ja L3. Suojamaajohdin, väriään keltavihreä, kytketään maadoitusruuviin (⊥). (Katso kuva sivulla 2).

Huolehdi kansilevyn maadoitusruuvien ja niiden kynsialuslaattojen kiinnittämisestä paikoilleen kansilevyä takaisin asennettaessa.

Kempocut 400:n 100 %:n kuormitusarvoja vastaavat sulakkeiden ja verkkokaapelin koko selviävät oheisesta taulukosta.

Liitäntäjännite	380	V
Sulake (hidas)	63	A
Liitäntäkaapeli	4 x 10	mm <sup>2</sup>

Discontinued  
product

# KÄYTTÖSÄÄTIMET JA KÄYTTÖ

## Leikkaus

### Ilmaleikkaus

Liitä paineilma (liitäntäpaine max. 10 bar) virtalähteen paineenalennusventtiiliin ja säädä työpaine 5 bariin.

### Kaasuleikkaus

KAASUPULLOA EI SAA LIITTÄÄ SUORAAN VIRTALÄHTEEN PAINEENSÄÄTIMEEN. Liitäntäpaine on alennettava pulloon liitettyllä paineensäätimellä max. 10 bariin. Säädä työpaine 5 bariin virtalähteen paineenalennusventtiilillä.

### Kaasuvirtauksen kokeilu

tarkista kaasutestikytkimellä S3 kaasunvirtaus ja huuhto kaasujärjestelmä leikkauskaasua vaihdettaessa. Kaasunvirtauksen tuolla n. 15 l/min.

### Kosketusleikkaus

TÄTÄ LEIKKAUSTAPAA EI SAA KÄYTTÄÄ KORKEILLA (>70) LEIKKAUSTEHOALUEILLA.

Leikkaussuutinta kuljetetaan työkalua vasten. Leikkaustapa suositellaan ohutlevyille 4 mm saakka.

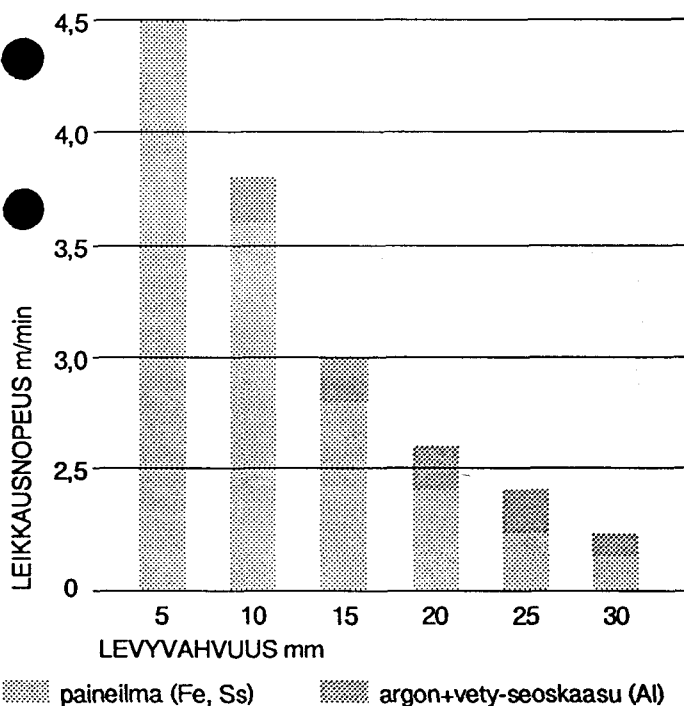
**HUOM!** Kosketusleikkauksessa voi leikkaussuutin tuhoutua, mikäli sen reikä on työkalua vasten leikkausta aloitettaessa. Pidä plasmakaaren sytytysvaiheessa poltinta n. 2 mm etäisyydellä työkalusta. Polttimessa on aina käytettävä suojakupua.

### Etäisyysleikkaus

Poltinta pidetään muutaman millimetrin päässä työkalusta leikkaustuen avulla. Tämä leikkaustapa sopii suurille levyvahvuuksille.

### Leikkausnopeus

LEIKKAUSNOPEUS ERI LEVYVAHVUUKSILLA



## Toiminta (katso myös kuva sivulla 2)

- Liitä paluuvirtakaapeli koneen etuseinässä olevaan liittimeen X4. Kiinnitä maadoituspuristin suoraan työkalupaleeseen, puhdista kinnityskohta maalista, ruosteesta ja liasta. PALUUVIRTAKAAPELIN POIKKIPINTA-ALAN ON OLTAVA VÄHINTÄÄN 16 mm<sup>2</sup>.
- Kytke kaukosäädin koneen liittimeen X5.
- Käännä pääkytkin S1 asentoon I. Merkkilamppu H1 syttyy, pumppu ja puhallin käynnistyvät.
- Tarkista kaasunvirtaus ja -paine kaasutestikytkimen S3 avulla.
- Valitse tehoalue (35 A, 70 A tai 115 A) etulevyn kytkimestä S2.
- Aseta poltin valmiiksi kosketus- tai etäisyysleikkausta varten. Paina kaukosäätimen Start-painiketta.
- Pilottikaari syttyy. Mikäli leikkausta ei aloiteta n. 2 s kuluessa starttikytkimen painamisesta, pilottikaari sammuu polttimen osien säästämiseksi. Älä koskaan suuntaa pilottikaarta tai varsinaista leikkauskaarta itseäsi tai muita henkilöitä kohti. Älä suuntaa pilottikaarta tai leikkauskaarta tulenarkoja materiaaleja tai konetta kohti.
- Aloita leikkaus. Leikkausta aloitettaessa tulee polttimen olla hiukan työkalupaleen ulkopuolella. Leikattaessa aukkoja, joiden aloitus tapahtuu työkalupaleen päältä, tulee työkalupaleeseen porata n. 8 mm reikä, josta leikkaus aloitetaan.
- Paina kaukosäätimen Stop-painiketta. Plasmakaari sammuu, kaasu/ilma virtaa muutaman sekunnin leikkauksen lopettamisen jälkeen.

## Leikkauskaasun ja elektrodin vaihto

Valitse niklattu elektrodi paineilmaleikkaukseen ja leikkaukseen hapella ja happiseosteisilla kaasuilla.

Valitse muille käytettäville kaasuille kuparipäälysteinen elektrodi.

Vaihtaessasi leikkauskaasua huuhtele kaasujärjestelmä huolellisesti kaasutestikytkimen S3 avulla.

Kempocut 400 on mekanisoidussa leikkauksessa tarkoitettu käytettäväksi Kempocut 25MT leikkauspolttimen ja Kempocut 250R kaukosäätimen kanssa. Kempocut 25MT:n kulutusosien vaihto tapahtuu samalla tavoin kuin Kempocut 25T:n. Kulutusosat ovat samat, mutta polttimen runko on muotoiltu siten, että se on helposti kiinnitettävissä polttimen pitimeen.

## Kempocut 250R kaukosäätimen liitäntä ja toiminat

- Kytke Kempocut 250R:n kaapeli virtalähteen etuseinässä olevaan kaukosäätöliittimeen X5.
- Käännä virtalähteen lähi/kaukosäädön valintakytkin S4 kaukosäätöasentoon. Kaukosäätimen Ready-lamppu syttyy ja osoittaa, että virtalähde on kytketty kaukosäädölle. **HUOM!** virtalähteen pääkytkimen tulee tällöin olla asennossa I.
- Tarkista ja tarvittaessa huuhto kaasujärjestelmä kaukosäätimen Gastest-kytkimellä
- aloita leikkaus Start-kytkimellä.
- lopeta leikkaus Stop-kytkimellä.

Kempocut 400:n takaseinässä on liitäntä leikkausvaunun ohjauskaapelille.

Inch-kytkin kytkee leikkausvaunun päälle tai pois. Se on tarkoitettu leikkausvaunun ajamiseen oikeaan kohtaan ennen leikkauksen aloittamista.

Time-delay-säädöllä asetetaan haluttu viive leikkauksen aloituksen ja leikkausvaunun liikkeellelähdon välille. Viiveen tulee olla niin suuri, että leikkausprosessi on ehtinyt alkaa ennen leikkausvaunun liikkeellelähdä. Viiveen portaaton säätöalue on 0...2,5 s. Start- ja Stop-kytkimien avulla ohjataan myös leikkausvaunun toimintaa.

# HUOLTO

## Päivittäin

Tarkista ja vaihda tarvittaessa suutin, elektrodi ja eristeholkki. Tyhjennä paineensäätimen vedenerotin painamalla lasikuvun alla olevaa painiketta kaasun/ilman ollessa kytkettynä.

Tarkista jäähdytysnesteen oikea määrä.

**HUOM!** Mikäli jäähdytysnestettä pitää lisätä, irrota koneen verkkokaapeli pistorasiasta, irrota koneen kansi ja sivulevyt ja lisää tarvittava määrä jäähdytysnestettä. Laita irroitettavat pellit ja niiden maadoitusruuvit kynsialuslaattoineen takaisin paikoilleen ennen koneen verkkokaapelin kytkemistä takaisin pistorasiaan.

JÄÄHDYTYSNESTEENÄ TULEE KÄYTTÄÄ TISLATUN VEDEN JA PUHTAAN GLYKOLIN SEOSTA. AUTOIHIN TARKOITETTUA JÄÄHDYTYSNESTEITÄ EI SAA KÄYTTÄÄ!

## Kulutusosat

**HUOM!** ENNEN KULUTUSOSIEN VAIHTOA KÄÄNNÄ PÄÄKYTKIN ASENTOON O.

Hyvään leikkaustulokseen vaaditaan hyväkuntoinen suutin, eristeholkki ja elektrodi. Kulutusosien vaihto suoritetaan sivulla 3 olevan kuvan mukaan. Käytä polttimessa aina joko polttimen suojakupua tai leikkaustukea.

**HUOM!** Kulutusosia vaihdettaessa on aina löysättävä ensin käsin polttimen päällä oleva suoja ennen suuttimen irrotusta. Kun uudet osat on asetettu polttimeen, kiristetään suutin ensin paikoilleen avaimella ja sen jälkeen kiristetään suoja käsin. NÄISTÄ OHJEISTA POIKKEAMINEN AIHEUTTAA ERISTEHOLKIN RIKKOUTUMISEN!

## Määräaikaishuolto

Koneen määräaikaishuollossa se puhdistetaan, kytkennät tarkastetaan, verkkokaapelin ja pistotulpan kunto varmistetaan ja koneen suoritusarvot ja toiminta tarkistetaan ja säädetään testilaitteita käyttäen.

VALTUUTETUT KEMPPI-HUOLTOPISTEET TEKEVÄT MYÖS MÄÄRÄAIKAISHUOLTOJA.

## Leikkauspolttimen vaihto

**ENNEN LEIKKAUSPOLTTIMEN VAIHTOA IRROITA KONEEN VERKKOKAAPELI PISTORASIASTA.**

Irrota koneen kansi ja oikeanpuoleinen sivulevy. Tämän jälkeen irrota polttimen vesiletukujen ja kaasuletkun liittimet ja polttimen kytkimen johdot (vain, jos koneeseen on liitetty käsipoltin). Kierrä koneen etulevyssä olevan vedonpoistajan kiristysholkki kokonaan auki ja vedä leikkauspoltin ulos koneesta.

Asenna uusi leikkauspoltin aukosta paikoilleen ja kiinnitä vesiletut sekä kaasuletku ja polttimen kytkimen johdot (käsipolttimessa) paikoilleen.

**HUOM!** Toisen vesiletuliittimen kierre on vasenkätinen. Kiristä vedonpoistajan kiristysholkki käsin.

Asenna koneen sivu- ja kansilevyt, huolehdi, että levyissä olevat maadoitusruuvit kynsialuslaattoineen asennetaan takaisin paikoilleen.

Kytke koneen liitäntäkaapeli pistorasiaan ja käynnistä kone tyhjäkäynnille noin viideksi minuutiksi, jotta vesi alkaa kiertää polttimessa.

**HUOM!** Aloita leikkaus vasta kun kone on ollut käynnissä n. viisi minuuttia polttimen vaihdon jälkeen. Tarkista myös, että jäähdytysnestesäiliön nestemäärä on oikealla tasolla ennen leikkauksen aloittamista. Lisää nestettä tarvittaessa.

## Tilastiedot

Kempocut 400 .....	virtalähde .....	6451519
Kempocut 25T / 6 m .....	leikkauspoltin .....	6451510
Kempocut 25T / 12 m .....	leikkauspoltin .....	6451511
Kempocut 25T / 20 m .....	leikkauspoltin .....	6451512

Kempocut 25MT / 6 m .....	leikkauspoltin .....	6451514
Kempocut 25MT / 12 m .....	leikkauspoltin .....	6451515
Kempocut 25MT / 20 m .....	leikkauspoltin .....	6451516
Kempocut 25OR .....	kaukosäädin .....	6451517

ELEKTRODI, ILMA .....	S199002
ELEKTRODI, KAASU .....	S199003
ELEKTRODIN ERISTE .....	S199006
SUUTIN 1,1 .....	S199001
SUUTIN 0,9 .....	S199060
LEIKKAUSTUKI .....	S299025
SUOJAKUPU .....	S199064
YMPYRÄNLEIKKAUSLAITE .....	S299008
TUKIRULLASTO .....	S299027
VARUSTELAATIKKO .....	S399003

## TOIMINTAHÄIRIÖT

### Ylikuormitus

Jos pumppu ja puhallin toimivat, mutta merkkilamppu ei pala, on ylikuormitussuoja toiminut. Anna koneen jäähtyä, kunnes merkkilamppu syttyy. Sen jälkeen on kone jälleen toimintavalmis. Katso myös kohta: "Suojajärjestelmät".

### Häiriöitä leikkauksessa

#### Plasmakaari ei syty

- Tarkista ja tarvittaessa vaihda suutin, elektrodi ja eristeholkki.
- Tarkista kaasun paine (p.o. 5 baria)
- Tarkista kaasunvirtaus (p.o. 15 -25 l/min). Liian suuri virtausmäärä estää plasmakaaren syttymisen.

#### Pilottikaari ei ole stabiili

- Säädä kaasunvirtaus oikeaksi.

#### Leikkausjälki ei ole hyvä

- Tarkista kaasun paine (p.o. 5 baria)
- Tarkista, että polttimen kupu on sopivan tiukalla.
- Vaihda suutin, elektrodi ja eristeholkki.
- Tarkista maadoituspuristimen liitäntä. Puhdista kosketuskohdista maalista ja oksidimuodostumista.

Leikkausjäljen laatuun vaikuttaa myös liian alhainen verkkojännite leikkauksen aikana. VERKKOJÄNNITTEEN MITTAUKSEN VOI SUORITTA VAIN ASIANOMAISEEN TYÖHÖN OIKEUTETTU SÄHKÖLIKE TAI -ASENTAJA.

Mikäli kone ei näiden toimenpiteiden jälkeen toimi tyydyttävästi, toimita se valtuutettuun Kemppi-huoltopisteeseen.

### Suojajärjestelmät

Kempocut 400 on suojattu virhetilanteiden varalta. Mikäli virtalähde leikkausta aloitettaessa lukkiutuu, käännä pääkytkin asentoon O ja tarkista polttimen vedenkierto ja jäähdytysnesteen oikea määrä. Tarkista myös, että polttimen eristeholkki on paikoillaan ja leikkauskaasun paine on oikea. Tämän jälkeen käännä pääkytkin takaisin asentoon I. Koneen tulisi tällöin käynnistyä normaalisti.

Virtalähde lukkiutuu myös jos yksi vaihe puuttuu koneesta. Tarkista pääsulakkeet ja vaihda tarvittaessa.

Mikäli kone edelleen lukkiutuu, toimita se valtuutettuun Kemppi-huoltokorjaamoon.

# TAKUUEHDOT

KEMPPI OY antaa valmistamilleen ja edustamilleen tuotteille takuun, joka käsittää vahingot, jotka aiheutuvat raaka-aine- tai valmistusvirheistä. Takuun puitteissa asennetaan vioittuneen osan tilalle uusi, tai milloin se käy päinsä, vioittunut osa korjataan täyteen kuntoon veloituksetta.

Takuuaika on 1 vuosi edellyttäen, että konetta käytetään yksi-vuorotyössä.

Takuu ei korvaa vahinkoja, jotka aiheutuvat sopimattomasta tai varomattomasta käytöstä, ylikuormituksesta, huolimattomasta hoidosta tai luonnollisesta kulumisesta. Takuukorjauksesta mahdollisesti aiheutuvat matka- ja rahtikulut eivät kuulu takuun puitteissa korvattaviin.

Takuukorjaukset on suoritettava Kemppi Oy:n tehtaalla Lahdessa tai lähimmällä valtuutetulla Kemppi-korjaamolla. Takuukorjauksta pyydettyessä on esitettävä koneen takuukortti.