

COOLARC 21

KÄYTTÖOHJE



FINNISH



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland
www.lincolnelectric.eu

ONNITTELUT! Lincoln Electric-laatutuotteen valinnasta.

- Tarkista, etteivät pakkaus tai laitteet ole vaurioituneet. Vaateet mahdollisista kuljetusvaurioista on ilmoitettava välittömästi jälleenmyyjälle.
- Täytä tulevia tarpeita varten alla oleva lomake laitteen tunnistusta varten. Mallin, koodin ja sarjanumeron löydät konekilvestä.

Mallinimi:	
.....	
Koodi ja sarjanumero:	
.....	
Päiväys ja ostopaikka:	
.....	

SISÄLLYSLUETTELO

Tekniset tiedot.....	1
Elektromagneettinen yhteensopivuus (EMC)	2
Turvallisuus	3
Esipuhe	5
Purkaminen pakkauksesta	5
Asennus ja käyttöohjeet	5
WEEE	11
Varaosaluettelo	11
Sähkökaavio.....	11
Varusteet.....	12
Kokokaavio.....	13

Tekniset tiedot

NIMI		HAKEMISTO		
COOLARC 21		K14103-1		
SYÖTTÖ				
	Syöttöjännite U ₁	Teho ampeereina I _{1max}		
COOLARC 21	400 V ± 10 % / 3-vaihe	0,6 A		
	Taajuus	EMC-ryhmä / Luokka		
COOLARC 21	50/60 Hz	II / A		
PARAMETRIEN NIMELLISTEHO				
	Virtauksen jäähdytysteho 1 litran virtauksella minuutissa 25 °C-lämpötilassa	Suurin painearvo		
COOLARC 21	0,75 kW	0,4 MPa		
JÄÄHDYTYSLAITTEEN SÄILIÖN PARAMETRIT				
	Säiliön suurin täyttöaste	Säiliön pienin vaadittu täyttöaste		
COOLARC 21	3,6 l	2,5 l		
JÄÄHDYTYSNESTE				
COOLARC 21	Suosittelutäyttöjäähdytysnestetä	FREEZCOOL - W000010167		
COOLARC 21	Älä käytä!	Valmista hitsausjäähdytysnestettä. Nämä jäähdytysnesteet voivat sisältää öljypohjaisia aineita, jotka voivat vahingoittaa pumpun muoviosia ja vähentää pumpun kestoikää. Kun ainetta on kerran laitettu jäähdyttimeen, sitä on miltei mahdotonta saada se puhdistettua pois letkuista ja lämmönvaihtimesta.		
		Autoissa käytettävää jäätymisenestoainetta. Tämä jäähdytysneste vaurioittaa pumppua ja tukkii lämmönvaihtajan ja heikentää jäähdytinlaitteen tehoa.		
MITAT				
	Paino	Korkeus	Leveys	Pituus
COOLARC 21	18 kg	276 mm	246 mm	540 mm
Suojausteho		Käyttöympäristön kosteus (t=20 °C)	Käyttölämpötila	Varastointilämpötila
IP23		≤ 90 %	-10 °C - +40 °C	-25 °C - +55 °C

Elektromagneettinen yhteensopivuus (EMC)

11/04

Tämä kone on suunniteltu voimassa olevien direktiivien ja standardien mukaan. Kuitenkin se saattaa tuottaa elektromagneettista häiriötä, jotka voivat vaikuttaa muihin järjestelmiin, kuten telekommunikaatioon (puhelin, radio, ja televisio) ja turvajärjestelmiin. Nämä häiriöt voivat aiheuttaa turvaongelmia niihin liittyvissä järjestelmissä. Lue ja ymmärrä tämä kappale eliminoidaksesi tai vähentääksesi koneen kehittämää elektromagneettisen häiriön määrää.



VAROITUS: Tämä kone on tarkoitettu toimimaan teollisuusympäristössä. Jos konetta käytetään kotilo-suhteissa on välttämätöntä huomata muutama asia mahdollisten häiriöiden varalta. Kone on asennettava ja sitä on käytettävä tämän käyttöohjeen mukaan. Jos elektromagneettisia häiriöitä ilmenee, käyttäjän on ryhdyttävä korjaaviin toimenpiteisiin niiden eliminoimiseksi, jos on tarpeen Lincoln Electricin avulla.

Ennen koneen asentamista, käyttäjän on tarkistettava, onko työalueella laitteita, joihin voi tulla virhetoimintoja elektromagneettisten häiriöiden takia. Tällaisia laitteita voivat olla:

- Syöttö- ja hitsauskaapelit, ohjauskaapelit, puhelinkaapelit, jotka ovat työalueen ja koneen lähellä.
- Radio- ja/tai televisiovastaanottimet ja lähettimet. Tietokoneet ja tietokoneohjatut laitteet.
- Teollisuusprosessien ohjaus- ja turvalaitteet. Mittaus- ja kalibrointilaitteet.
- Henkilökohtaiset lääkinälliset laitteet, kuten sydämentahdistin tai kuulokoje.
- Tarkista työalueen laitteiden elektromagneettinen suojaus. Käyttäjän on oltava varma, että laitteisto työalueella on yhteensopiva. Tämä voi vaatia lisäsuojaustoimenpiteitä.
- Työalueen mitat riippuvat alueen rakenteesta ja muista toiminnoista.

Pyri vähentämään elektromagneettisia häiriöitä seuraavien ohjeiden avulla:

- Liitä kone verkkoon tämän ohjeen mukaisesti. Jos häiriöitä ilmenee, voi olla syytä tehdä lisätoimenpiteitä, kuten syöttöön järjestetty suodatus.
- Hitsauskaapelit pitäisi pitää mahdollisimman lyhyinä ja yhdessä. Jos mahdollista, yhdistä työkappale maahan häiriöiden vähentämiseksi. Käyttäjän on varmistuttava, ettei työkappaleen liittäminen maahan aiheuta ongelmia tai vaaraa henkilökunnalle tai laitteille.
- Kaapeleiden suojaaminen työalueella voi vähentää elektromagneettista säteilyä työalueella. Tämä voi olla tarpeen joissakin tilanteissa.



VAROITUS

Luokan A laite ei ole tarkoitettu asuintiloihin, joissa on yleinen matalajänniteverkko. Voi olla vaikeuksia turvata elektromagneettinen yhteensopivuus näissä tiloissa seurauksena johtuneista ja myös säteilyistä häiriöistä.

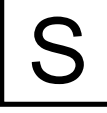




VAROITUS

Tätä laitetta saa käyttää vain koulutuksen saanut henkilökunta. Varmista, että asennus, käyttö, huolto ja korjaus tapahtuvat koulutettujen henkilöiden toimesta. Lue ja ymmärrä tämä käyttöohje ennen koneen käyttöä. Tämän käyttöohjeen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja, kuoleman, tai laitteen rikkoutumisen. Lue ja ymmärrä seuraavat varoitussymbolien selitykset. Lincoln Electric ei ole vastuullinen vahingoista, jotka aiheutuvat virheellisestä asennuksesta, väärästä ylläpidosta tai epänormaalista käytöstä.

	VAROITUS: Tämä symboli tarkoittaa, että ohjeita on noudatettava vakavien henkilövahinkojen, kuoleman tai laitevahinkojen välttämiseksi. Suojaa itsesi ja muut vahinkojen ja kuoleman varalta.
	LUE JA YMMÄRRÄ OHJEET: Lue ja ymmärrä tämä käyttöohje ennen laitteen käyttöä. Kaarihitsaus voi olla vaarallista. Tämän käyttöohjeen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja, kuoleman tai laitevahinkoja.
	SÄHKÖISKU VOI TAPPAA: Hitsauslaite kehittää korkean jännitteen. Älä koske puikkoon tai maattopuristimeen, tai työkalupaleeseen kun laite on päällä. Eristä itsesi puikosta, elektrodista ja maattopuristimesta ja työkalupaleesta.
	SÄHKÖLAITE: Ennen kuin korjaat tai huollat laitetta, irrota se verkosta. Maadoita laite paikallisten määräysten mukaan.
	SÄHKÖLAITE: Tarkista syöttökaapeli, elektrodi ja hitsauskaapelit säännöllisesti. Mikäli havaitset eristevikoja, vaihda kaapelit välittömästi. Älä aseta puikonpidintä suoraan hitsauspöydälle, tai muuhun paikkaan, joka on kosketuksessa maattopuristimeen, valokaaren välttämiseksi.
	SÄHKÖ- JA MAGNEETTIKENTÄT VOIVAT OLLA VAARALLISIA: Sähkövirran kulkiessa johtimen läpi, muodostuu sähkö-, ja magneettikenttiä (EMF). EMF-kentät voivat häiritä sydämentahdistimia ja henkilön, jolla on sydämentahdistin, pitää neuvotella ensin lääkäriinsä kanssa ennen laitteen käyttöä.
	CE-YHTEENSOPIVUUS: Tämä laite täyttää EU:n direktiivien vaatimukset.
	KEINOTEKOINEN OPTINEN SÄTEILY: 2006/25/EC direktiivin ja EN 12198 standardin vaatimusten mukaisesti, laite kuuluu luokkaan 2. Se tekee pakolliseksi henkilökohtaisen suojaimen käytön, jossa on suodatin suojausasteeltaan maksimissaan 15, kuten vaaditaan EN169 standardissa.
	KAASUT JA HUURUT VOIVAT OLLA VAARALLISIA: Hitsaus tuottaa terveydelle haitallisia kaasuja ja huuruja. Vältä hengittämästä näitä kaasua ja huuruja. Näiden haittojen välttämiseksi on huolehdittava riittävästä tuuletuksesta tai savunpoistosta, jotta kaasut ja huurut eivät joudu hengitysilmaan.
	KAAREN SÄTEILY VOI POLTTAA: Käytä hitsatessasi tai katsellessasi hitsaamista suojalaseja, joissa on riittävä suodatus ja, jotka suojaavat silmät kipinöiltä ja säteiltä. Käytä sopivaa tulenkestävää materiaalista valmistettua vaatekappa suojataksesi itsesi ja avustajasi ihoa palamasta. Suojaa muu henkilökunta sopivalla ei-palavalla suojalla ja varoita heitä katsomasta kaareen ja altistumasta kaarisäteilylle.

	HITSAUS KIPINÄT VOIVAT AIHEUTTAA TULIPALON TAI RÄJÄHDYKSEN: Siirrä kaikki palonarat materiaalit hitsausalueelta ja pidä sammutin käsillä. Roiskeet voivat lentää pienistä aukoista lähialueelle. Älä hitsaa säiliöitä, tynnyreitä tms., ennen kuin on varmistettu, ettei ilmassa ole tulenarkoja tai myrkyllisiä kaasuja. Älä koskaan käytä laitetta, jos huoneessa on syttyviä kaasuja, höyryjä tai nesteitä.
	HITSATUT KAPPALEET VOIVAT POLTTAA: Hitsaus tuottaa paljon lämpöä. Kuumat pinnat ja työalueella olevat materiaalit voivat aiheuttaa vakavia palovammoja. Käytä hanskoja ja pihtejä siirtäessäsi tai koskettaessasi työkalua.
	KAASUPULLO VOI RÄJÄHTÄÄ, JOS SE VAURIOITUU: Käytä vain kaasupulloja, jotka sisältävät menetelmälle soveltuvaa suojakaasua. Pidä pullo pystyssä ja ketjulla varmistettuna telineessä. Älä siirrä kaasupulloa mikäli sen suojakorkki on irti. Älä anna puikonpitimen, maattopuristimen eikä minkään muunkaan osan, jossa on sähköä, koskettaa pulloa. Kaasupullot tulee sijoittaa paikkaan, missä ne eivät pääse vahingoittumaan ja missä niihin ei kohdistu hitsauslämpöä tai roiskeita.
	KUUMA JÄÄHDYTYSAINA VOI POLTTAA IHOA: Varmista aina, että jäähdytysaine ei OLE KUUMAA ennen kuin huollat jäähdytintä.
	TURVAMERKKI: Tämä laite soveltuu hitsausvirtalähteeksi ympäristöön, jossa on lisääntynyt sähköiskun vaara.

Valmistaja varaa oikeuden muuttaa ja/tai parantaa laitteen ominaisuuksia tarvitsematta päivittää samanaikaisesti käyttäjän käsikirjaa.

Esipuhe

COOLARC 21 on jäähdytysjärjestelmä, joka on tarkoitettu käytettäväksi vesijäähdytteisissä polttimissa ja pistoolissa:

- GTAW-polttimet
- MGAW-pistoolit 500 A:iin saakka.

Seuraava laite on lisätty **COOLARC-21**:

- Veden pikaliittimellä varustettu letku – 0,2 m.

Purkaminen pakkauksesta

COOL ARC®21:n purkaminen pakkauksesta

Jäähdyttimen pakkaus on suunniteltu kestämaan kovaa käsittelyä, ja se sisältää pahvisen pehmusteen, joka ympäröi laitetta. Jos kuljetuksen aikana on ilmennyt vaurioita, ota yhteyttä sertifioituun Lincolnin jälleenmyyjään tai huoltoon.

COOLARC 21 toimitetaan tyhjänä eli sen järjestelmässä ei ole jäähdytysnestettä.

Suosittelut laitteet, joita käyttäjä voi ostaa, on mainittu luvussa "Lisävarusteet".

Laitetta purettaessa vältä työntämästä teräviä pahvi- ja muovipohjien läpi, sillä se voi läpäistä muovisäiliön. Säädä **COOL ARC® 21**:n mukana toimitettu manuaalinen ohje- ja huoltohakemisto varaustilauksia ja tulevaa huoltoa varten.

Asennus ja käyttöohjeet

Lue koko tämä kappale ennen koneen asennusta tai käyttöä.

Sijoitus ja ympäristö

Konetta käytetään vaativissa olosuhteissa. On kuitenkin tärkeää noudattaa yksinkertaisia suojausohjeita koneen pitkän iän ja luotettavan toiminnan takaamiseksi:

- Älä sijoita konetta alustalle, joka on kallellaan enemmän kuin 15° vaakatasosta.
- Älä käytä konetta putkien sulatukseen.
- Kone on sijoitettava siten, että ilma pääsee kiertämään vapaasti ilmaventtiileistä sisään ja ulos. Älä peitä konetta paperilla, kankaalla tai rievuilla, kun siihen on kytketty virta.
- Koneen sisälle joutuvan lian ja pölyn määrä on pidettävä mahdollisimman pienenä.
- Koneen suojausluokka on IP23. Pidä kone mahdollisimman kuivana äläkä sijoita sitä kosteisiin paikkoihin tai lätäkön päälle.
- Sijoita kone etäälle radio-ohjatuista laitteista. Normaali toiminta voi häiritä lähellä olevien radio-ohjattujen laitteiden toimintaa ja voi aiheuttaa loukkaantumisia tai konerikkoja. Lue elektromagneettista yhteensopivuutta käsittelevä kappale tästä ohjekirjasta.
- Älä käytä ympäristössä, jonka lämpötila on korkeampi kuin 40°C.

Syöttöjännite

COOLARC 21 voidaan kytkeä hitsauksen voimanlähteeseen, jossa käytetään 9-NASTAISTA istukkaa (katso kuva 1).

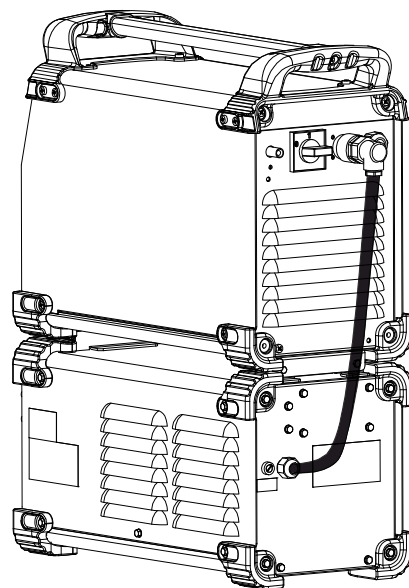
Kun haluat kytkeä virran **COOLARC 21**:een, katkaise ensin hitsauksen virtalähteen virta ja irrota se syöttöjännitteestä.

Mahdolliset jännitteet ovat 400V, 50/60Hz.

Varmista, että laitteen syöttö jännite on sama kuin jäähdytysyksikön nimellisjännite.

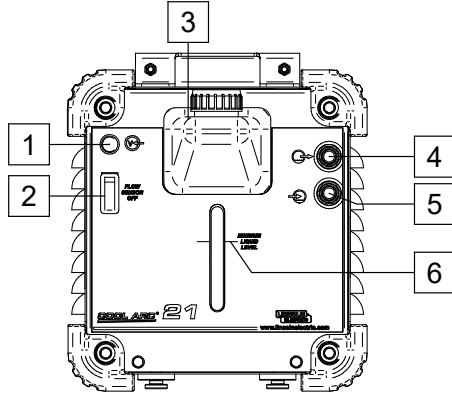
VAROITUS

Älä kytke hitsauslaitteen virtalähdettä kun jäähdytyslaite on kytkettynä jollei jäähdytyslaitteen säiliö ole täytetty ja mikäli polttimen/pistoolin letku ei ole liitetty niistä jäähdytys yksikköön. Mikäli tätä varoitusta ei huomioida, seurauksena saattavat olla jäähdytysyksikön sisäiset vauriot.



Kuva 1.

Säätimet ja toimintominaisuudet



Kuva 2.

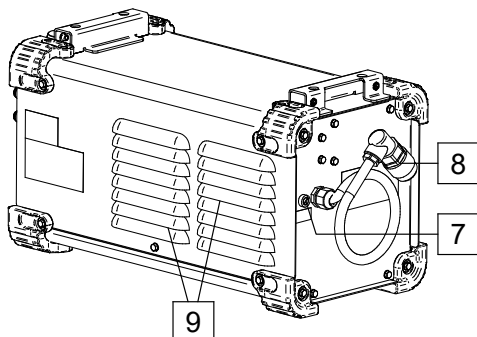
1. **Virran merkkivalo:** Tämä lamppu syttyä osoittaen, että jäähdytinalaite on kytketty virtalähteeseen.
2. **Virtausanturin sammutuskytkin:** Sammuttaa jäähdytysnesteen virtausanturin. Kytintä voidaan käyttää vain kun pumppua on ryppyttävä ja jäähdytinalaite on ilmatava (katso kohdat "Jäähdytinalaitteen ensimmäinen käyttökerta ja jäähdytysjärjestelmän ilmaus").



VAROITUS

Jäähdyttimen yhteydessä on automaattinen virtausanturi, joka havaitsee vähäisen tai olemattoman virtauksen. Vähäinen tai olematon virtaus katkaisee hitsausvirran automaattisesti pistoolin suojaamiseksi.

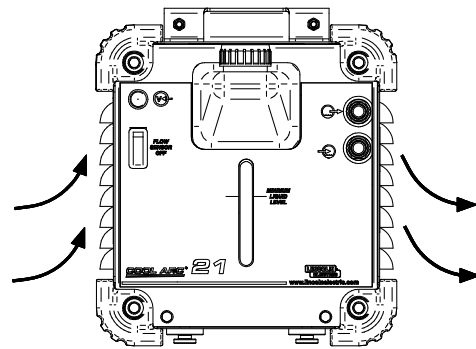
3. **Mutterilla varustettu jäähdytysnestesäiliö:** Läpinäkyvän säiliön ansiosta jäähdytysnesteen määrää voidaan tarkkailla.
4. **Pikakytkentäliitin:** Jäähdytysnesteen lähtöliitin (johtaa jäähdytysnesteen polttimeen/pistooliin).
5. **Pikakytkentäliitin:** Jäähdytysnesteen tuloliitin (johtaa lämmenneen jäähdytysnesteen polttimesta/pistoolista).
6. **Nesteen vähimmäismäärä:** Määritä nestemäärä, jolla jäähdytyslaite voi toimia.



Kuva 3.

7. **Sulake:** Käytä 2 A:n hidasta sulaketta (katso kappale "Varaosat").
8. **9-nastaisella istukalla varustettu verkkojohto.**

9. **Ilmasäleiköt:** Mahdollistavat tehokkaasti jäähdytysilman kierron (kuva 4).



Kuva 4.



VAROITUS

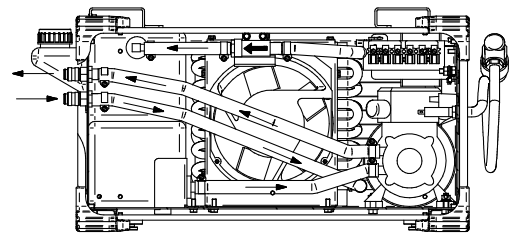
Liikkuvat osat voivat aiheuttaa vammoja. Älä koskaan työnnä sormia jäähdyttimen aukkojen sisään.



VAROITUS

Vältä sijoittamasta jäähdytintä jauhesäiliön lähelle tai paikkoihin, joissa pölyä muodostuu runsaasti.

Jäähdytysnesteen kierto jäähdytyslaitteessa



Kuva 5.

Varoitus: Ympäröivän ilman lämpötila vaikuttaa jäähdytyksen parametreihin. Jos ympäröivä lämpötila on korkeampi, jäähdytysjärjestelmä menettää tehoa.



VAROITUS

Vältä sijoittamasta jäähdytintä hyvin kuumien paikkojen lähelle.

COOLARC 21:n valmistelu toimintakuntoon

- Täytä jäähdytysnestesäiliö.
- Kytke **COOLARC 21** virtalähteeseen.
- Kytke virta.
- **Varoitus:** Jäähdytyslaitteen ensimmäisellä käyttökerralla pumppua on ryppyttävä jäähdytysnestellä.
- Katkaise virta.
- Liitä vesijäähdyttimen letkut jäähdyttimen tulo- [5] ja lähtöliittimeen- [4] (kuva 7).
- Kytke virta.
- **Varoitus:** Vesijäähdyttimen letkut on ehkä ilmatava.

Jäähdytysneste ja säiliön täyttö



VAROITUS

Ennen jäähdytysnestesäiliön täyttämistä, irrota jäähdytyslaitteen virtajohto virtalähteestä.



VAROITUS

Vältä jäähdytysnesteen joutumista iholle tai silmiin. Käytä vedenpitäviä hansikkaita ja suojalaseja

Varoitus: Jäähdytinlaite voidaan täyttää vain vaaka-asennossa.

FREEZCOOL - W000010167 on suositeltava jäähdytysneste **COOLARC 21**:een (katso kappale "Lisävarusteet").

Älä käytä valmistahitsausjäähdytys-nestettä. Nämä jäähdytysnesteet voivat sisältää öljypohjaisia aineita, jotka voivat vahingoittaa pumpun muoviosia ja vähentää pumpun kestoikää. Kun ainetta on kerran laitettu jäähdyttimeen, sitä on miltei mahdotonta saada se puhdistettua pois letkuista ja lämmönvaihtimesta.

Älä käytä autoissa käytettävää jäätyminenestoainetta. Tämä jäähdytysneste vaurioittaa pumppua ja tukkii lämmönvaihtajan ja heikentää jäähdytinlaitteen tehoa.



VAROITUS

Jäähdytysnestesäiliöön mahtuu enintään 3,6 litraa jäähdytysnestettä. Säiliöön on kaadettava vähintään 2,5 litraa jäähdytysnestettä.



VAROITUS

Älä koskaan käytä jäähdytintä säiliö tyhjänä.

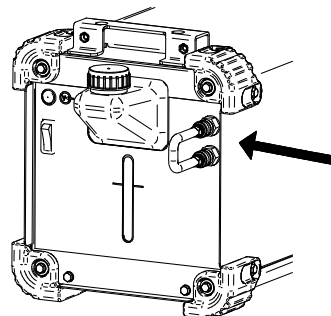


VAROITUS

Älä käynnistä jäähdytyslaitetta, jollei sen säiliössä ole vähintään 2,5 litraa.

Liian vähäinen jäähdytinneste ei ehkä riitä järjestelmän ryyppyttämiseen täysin, mikä saattaa vaurioittaa pumppua.

Pumpun ryyppyttäminen (vain jäähdytinlaitteen ensimmäisellä käyttökerralla) ja jäähdytysjärjestelmän ilmaaminen



Kuva 6.

- Hitsauslaitteiston kokoaminen.
- Kytke letku veden pikaliittimen (lisätty järjestelmään) jäähdyttimen tulo- ja lähtöliittimiin (kuva 6).
- Lisää jäähdytysnestesäiliöön – vähintään 2litraa.
- Irrota mutteri.



VAROITUS

Ensimmäisellä **COOLARC 21**:n käyttökerralla säiliön mutteri on irrotettava, jottei jäähdytysjärjestelmään pääse muodostumaan osittaista tyhjiötä pumppua ryypytettäessä.

- Kytke virta.
- Pakota jäähdytysneste kiertämään järjestelmässä: paina ja samanaikaisesti pidä alhaalla virtausanturin sammutuskytkintä [2] ja polttimeen/pistoolin liipaisinta, kunnes jäähdytysneste ei kierrä jäähdytysjärjestelmässä eikä palaa säiliöön.
- Sammuuta virta.
- Irrota veden pikaliittimellä varustettu letku.
- Kytke vesiletkut – kuva 7.
- Kytke virta.
- Pakota jäähdytysneste kiertämään järjestelmässä: paina ja samanaikaisesti pidä alhaalla virtausanturin sammutuskytkintä [2] ja polttimeen/pistoolin liipaisinta, kunnes jäähdytysneste ei kierrä jäähdytysjärjestelmässä eikä palaa säiliöön.
- Kiristä mutteri.



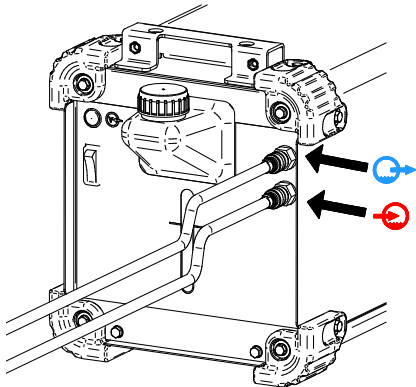
VAROITUS

Ryypytettyäsi pumpun ja/tai ilmattuasi jäähdytysjärjestelmän, varmista että säiliön mutteri on kiristetty kiinni. Mikäli jäähdytinlaitetta käytetään ilman kiinni kierrettyä mutteria, jäähdytysteho saattaa heiketä, jäähdytysneste saattaa haihtua ja laitteen käyttöikä voi lyhetä.

- Hitsauslaitteisto on käyttövalmis.

Jäähdytysjärjestelmän letkujen liittäminen

- Virta on katkaistava virtalähteestä.
- Kytke polttimeen/pistoolin "lähtöletku" (useimmat letkut ovat väriltään punaisia tai merkitty punaisella värillä) tuloaukon pikaliittimeen [5] joka sijaitsee jäähdytinlaitteen etupaneelissa. 
- Kytke polttimeen/pistoolin "tuloletku" (useimmat letkut ovat väriltään sinisiä tai merkitty sinisellä värillä) lähtöaukon pikaliittimeen [4] joka sijaitsee jäähdytinlaitteen etupaneelissa. 



Kuva 7.

Varoitus: Vesijäähdytysletkut liitetään 21KATS09MPX-tyyppisiin pikaliittimiin (katso luku "Varaosat"), jotka on varustettu automaattisella ulosvirtauksen estolla. Ennen vesijäähdytysletkujen liittämistä jäähdytyslaitteeseen, tarkista, sopivatko vesijäähdytysletkujen liittimet jäähdytyslaitteen etupaneelissa oleviin pikaliittimiin.



VAROITUS

Vältä taivuttamasta vesiletkuja jyrkille mutkille tai sijoittamasta terävien reunojen yli.



VAROITUS

Pidä kaikki vesiletkut puhtaina ja poista kaikki tukkeumat.

Kuljetus

Jotta jäähdytyslaitteeseen ei synny kuljetuksen aikana jäätymisvaurioita ja vesivahinkoja, poista jäähdytysneste laitteen säiliöstä.

Huolto



VAROITUS

Kaikissa huoltoon, muutoksiin tai huoltoon liittyvissä asioissa suositellaan yhteydenottoa lähimpään tekniseen huolto keskukseen tai Lincoln Electric-huoltoon. Korjauksen tai muutoksen, jonka on tehnyt ei-valtuutettu huolto, mitätöi valmistajan myöntämän takuun.

Havaitut viat tulee raportoida ja korjata välittömästi.

Rutiinihuolto (joka päivä)

- Tarkista vesijäähdytysletkujen kunto ja virtajohdon kytkennät.
- Tarkista polttimeen/pistoolin kunto: vaihda jos on tarpeen.
- Tarkista jäähdytintuulettajan kunto ja toiminta. Pidä ilmasäleikkö puhtaana.
- Säiliön nestemäärä on tarkistettava päivittäin ennen jäähdytyslaitteen käyttöä.
- Pidä säiliö täynnä, erityisesti kun olet irrottanut vesiletkut tai vaihdettuasi jäähdytettävää laitetta.

Kausittahuolto (vähintään kerran vuodessa)

Suorita rutiinihuolto ja lisäksi:

- Pidä kone puhtaana. Käytä kuivaa (ja matalapaineista) puhallusilmaa, poista pöly koneen ulkopinnoilta ja sisäpuolelta.
- Likaisissa tai pölyisissä ympäristöissä tai mikäli jäähdytysnesteeseen ilmaantuu biologista kasvustoa, säiliö voidaan joutua huuhtelemaan. Valuta vanha jäähdytysneste pois, huuhtele säiliön sisäpuoli ja kierrätä puhdistusliuosta jäähdytysjärjestelmän läpi. Kun olet saanut puhdistuksen tehdyksi, lisää uutta jäähdytysnestettä.



VAROITUS

Kuuma jäähdytysneste voi polttaa ihoa. Varmista aina, ETTEI jäähdytysneste ole kuumaa ennen kuin ryhdyt huoltamaan jäähdytyslaitetta.



VAROITUS



Erityisiin varotoimenpiteisiin on ryhdyttävä siirrettäessä jäähdytysneste jäähdytyslaitteen säiliöstä. Jäähdytysnestettä ei saa kaataa pohjaveteen, viemäriin tai maahan. Lue "Käyttöturvallisuustiedote" (koskien käytettävää jäähdytysnestettä) ja ota yhteys paikalliseen ympäristönsuojeluviranomaisiin saadaksesi ohjeet jäähdytysnesteen kierrätyksestä.

Huollon tarve voi riippua ympäristöstä, johon kone on sijoitettu.



VAROITUS

Älä koske osiin, joissa on sähkövirta.



VAROITUS

Pääkytkin pitää avata sekä verkkokaapeli irroittaa ennen huoltoa ja korjausta



VAROITUS

Verkkokaapeli pitää irrottaa ennen huoltoa ja korjausta. Suorita jokaisen korjauksen jälkeen tarpeelliset testit turvallisuuden takaamiseksi.

Asiakaspalvelun periaatteet

Lincoln Electric Company -yrityksen liiketoiminta on korkealaatuisten hitsauslaitteiden, tarvikkeiden ja leikkauslaitteiden valmistusta ja myyntiä. Haasteenamme on vastata asiakkaittemme tarpeisiin ja ylittää heidän odotuksensa. Toisinaan ostajat voivat kysyä Lincoln Electriciltä neuvoja tai tietoja tuotteidemme käytöstä. Tällöin vastaamme asiakkaillemme parhaan käytettävissä olevan tiedon perusteella. Lincoln Electric ei voi taata tai taata tällaisten ohjeiden sisältöä, eikä se ota vastuuta tällaisten tietojen tai neuvojen suhteen. Emme anna nimenomaisesti minkäänlaisista takuista, mukaan lukien takuuta soveltuvuudesta asiakkaan erityistarkoituksiin tällaisten tietojen tai neuvojen suhteen. Käytännössä emme voi myöskään ottaa vastuuta tällaisten tietojen tai neuvojen päivittämisestä tai korjaamisesta heti, kun ne on annettu, eikä tietojen tai neuvojen tarjoaminen luo, laajenna tai muuta takuita tuotteidemme myynnin suhteen.

Lincoln Electric on vastuullinen valmistaja, mutta Lincolnin myymien erityisten tuotteiden valinta ja käyttö on yksinomaan asiakkaan hallinnassa ja täysin asiakkaan vastuulla. Monet Lincoln Electricin vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolella olevat muuttujat vaikuttavat tämän tyyppisissä valmistusmenetelmissä ja palveluvaatimuksissa saatujen tulosten soveltamiseen. Tiedot voivat muuttua – Tämä tieto on paikkansa pitävä julkaisuhetkellä hallussamme olevien tietojen perusteella. Saat päivitettyjä tietoja osoitteesta www.lincolnelectric.com.

Vianetsintä

Tämä vianhakuohje on suunniteltu koneen omistajalle/käyttäjälle. Epäpätevän henkilön tekemä korjaus voi aiheuttaa vaaraa korjaajalle ja käyttäjälle ja mitätöi tehdastakuun. Turvallisuutesi vuoksi, huomioi turvahuomautukset ja varoitukset tämän käsikirjan turvallisuusohjeista, välttääksesi sähköiskun ja vaaran, kun teet vianhakua laitteelle.



VAROITUS

Jos mistä tahansa syystä et ymmärrä testitoimenpiteitä tai et pysty suorittamaan testejä/korjauksia turvallisesti, ota yhteyttä lähimpään valtuutettuun Lincoln Electricin tekniseen huoltoon ennen kuin jatkat.

Jäähdytin ei toimi.	- Virta johto ei ole kytketty. - Ei jännitettä pistorasiassa. - Virta johto on vaurioitunut. - Vesijohdot tukkeutuneet. - Vuoto pistoolissa tai letkuissa. - Säiliö tyhjä.	- Kytke virta johto. - Tarkista piirikatkaisin. - Korjaa viallinen johto tai tilaa uusi johtosarja. - Poista tukkeuma. Vältä asettamasta vesiletkuja jyrkille mutkille. - Korjaa vuoto. - Täytä säiliö.
Sisäinen vesivuoto.	- Jonkun sisäisen letkun letkunkiristin löysällä. - Sisäiset letkut reikiintyneet. - Lämmönvaihdin vuotaa.	- Kiristä tai vaihda letkunkiristin. - Vaihda vialliset letkut. - Vaihda lämmönvaihdin.
Vuoto tulo-/lähtöliittimen lohossa.	Letkunkiristin löysällä.	Tiukenna letkunkiristin.
Poltin tai pistooli käy kuumana.	- Yksikkö on sijoitettu kuumaan kohteeseen. - Jäähdytinneste virtaa hitaasti. - Ei virtausta. - Tuuletin ei toimi.	- Siirrä yksikkö pois kuumasta. - Katso Hidas virtaus - kappale. - Katso Ei virtausta - kappale. - Katso Puhallin - kappale.
Tuuletin toimii, mutta jäähdytinneste virtaa hitaasti.	- Vuoto pistoolissa tai letkuissa. - Pistooli tai letku osittain tukossa. - Säiliö tyhjä tai melkein tyhjä.	- Korjaa vuoto. - Poista tukkeuma. - Täytä säiliö.
Pumppu käy, mutta jäähdytinneste ei virtaa.	- Pumppu rikki. - Pumppu leikannut kiinni.	- Vaihda pumppu. - Vaihda pumppu.
Pumppu toimii, mutta tuuletin ei.	- Tuulettimen siipi ottaa kiinni lämmönvaihtimeen. - Tuuletin viallinen.	- Vaihda tuuletin. - Vaihda tuuletin.
Jäähdyttimen lähdön piirikatkaisin toiminut.	- Piiri ylikuormitettu. - Jäähdyttimen sähkökomponentti vika.	- Tarkista piirikatkaisin. - Vaihda häiriönpoistaja ja korjaa jäähdytyslaitteen sisäosa.

WEEE

07/06



Älä hävitä sähkölaitteita sekajätteiden mukana!

Euroopan Unionin Sähkölaite- ja elektroniikkalaiteromua (WEEE) koskevan direktiivin 2012/19/EY noudattaminen ja sen soveltaminen sopusoinnussa kansallisen lain kanssa edellyttää, että sähkölaite, joka on tullut elinkaarensa päähän, tulee kierrättää erikseen ja toimittaa sähkö- ja elektroniikkaromujen keräyspisteeseen. Saat lisätietoja tämän tuotteen asianmukaisesta kierrätyksestä paikallisilta ympäristöviranomaisilta.

Noudattamalla tätä Euroopan Unionin direktiiviä, autat torjumaan haitallisia ympäristö- ja terveysvaikutuksia!

Varaosaluettelo

12/05

Osaluettelo, lukuohje

- Älä käytä tätä osaluetteloa koneeseen, jonka koodinumero ei ole listassa. Ota tällaisissa tapauksissa yhteyttä Lincoln Electricin huolto-osastoon.
- Voit asennuskuvan ja alla olevan taulukon avulla määrittää, missä osa sijaitsee.
- Käytä vain osia, jotka on merkitty " X ":llä asennussivua ilmoittavassa sarakkeessa (# osoittaa tähän painokseen tehdyn muutoksen).

Lue ensiksi yllä olevat ohjeet, katso sen jälkeen "Spare Part"-listaa, joka toimitetaan koneen mukana. Lista sisältää kuvalla varustetun varaosalistan.

Valtuutetut huoltoliikkeet

01/19

- Ostajan täytyy ottaa yhteyttä Lincoln Electriciin tai valtuutettuun huoltoon takuun aikana ilmenevistä vioista.
- Ota yhteyttä lähimpään jälleenmyyjään ja saat tiedon lähimmästä huoltopaikasta.

Sähkökaavio

Katso "Spare Part"-listaa, joka toimitetaan koneen mukana.

Varusteet

W000010167	FREEZCOOL (jäähdytysaine)
------------	---------------------------

