

COOL ARC® 24

GEBRUIKERSHANDLEIDING



DUTCH

BEDANKT! Dat u hebt gekozen voor de KWALITEITSPRODUCTEN van Lincoln Electric.

- Controleer de verpakking en apparatuur op beschadiging. Claims over transportschade moeten direct aan de dealer of bij Lincoln Electric worden gemeld.
- Voor referentie in de toekomst is het verstandig hieronder de gegevens van het apparaat te noteren. Modelnaam, Code & Serienummer staan op het typeplaatje van het apparaat.

Modelnaam:	
.....	
Code en serienummer:	
.....	
Datum en plaats eerste aankoop:	
.....	

INDEX

Technische specificaties	1
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	2
Veiligheid	3
Inleiding	5
Uitpakken	5
Aansluiting op voedingsbron	5
Installatie en bediening	6
WEEE	14
Reserveonderdelen	14
Locaties van geautoriseerde servicewerkplaatsen	14
Elektrisch schema	14
Toebehoren	15
Schema met afmetingen	16

Technische specificaties

NAAM		INDEX		
COOL ARC® 24		K14190-1		
INGANG				
	Ingangsspanning U ₁	Ingangsstroom I _{1max}		
COOL ARC® 24	390 Vdc	0,8 A		
	Frequentie	EMC-klasse		
COOL ARC® 24	50/60 Hz	A		
PARAMETERS, INFORMATIE				
	De vloeikracht van de koeling van 1 liter per minuut bij een temperatuur van 25°C	Maximum druk		
COOL ARC® 24	0,87 kW	0,43 MPa		
PARAMETERS VAN HET RESERVOIR VAN DE KOELER				
	Maximum inhoud van het reservoir	Minimum vereiste inhoud van het reservoir		
COOL ARC® 24	2,27 liter	1,51 liter		
KOELVLOEISTOF				
COOL ARC® 24	Aanbevolen koelmiddel	FREEZCOOL - W000010167		
COOL ARC® 24	Niet gebruiken!!	Voorverpakte koelvloeistoffen voor de lasindustrie. Deze koelvloeistoffen kunnen stoffen op oliebasis bevatten, die kunststof onderdelen van de koeler kunnen aantasten. Eenmaal toegevoegd aan het koelsysteem zijn deze stoffen vrijwel onmogelijk uit het koelsysteem te verwijderen.		
		Antivries voor auto's en geleidende koelvloeistoffen. Deze zullen de pomp en het blok van de warmtewisselaar beschadigen en de koelprestaties beïnvloeden.		
FYSIEKE AFMETINGEN				
	Gewicht	Hoogte	Breedte	Lengte
COOL ARC® 24	18 kg	276 mm	246 mm	540 mm
Beschermingsgraad	Toepasbaar bij vochtigheid (t=20°C)	Bedrijfstemperatuur	Opslagtemperatuur	
IP23	≤ 90 %	van -10 °C tot +40 °C	van -25 °C tot +55 °C	

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

11/04

Deze machine is ontworpen in overeenstemming met alle van toepassing zijnde bepalingen en normen. Desondanks kan de machine elektromagnetische ruis genereren die invloed kan hebben op andere systemen zoals telecommunicatiesystemen (radio, televisie en telefoon) of beveiligingssystemen. Deze storing of interferentie kan leiden tot veiligheidsproblemen in het betreffende systeem. Lees deze paragraaf om elektromagnetische interferentie (storing), opgewekt door deze machine, te elimineren of te beperken.



Deze machine is ontworpen voor gebruik in een industriële omgeving. Bij gebruik in een huiselijke omgeving zijn bijzondere maatregelen nodig om mogelijke elektromagnetische interferentie uit te sluiten. De gebruiker moet deze apparatuur installeren en bedienen zoals in deze handleiding wordt beschreven. Als er elektromagnetische interferentie wordt vastgesteld, moet de gebruiker maatregelen nemen om die te elimineren, zo nodig in samenspraak met Lincoln Electric.

Voordat de machine wordt geïnstalleerd, moet de gebruiker de werkplek te controleren op apparatuur die door interferentie slecht kan gaan werken. Let hierbij op:

- Ingaande en uitgaande kabels, stuur-/bedieningskabels en telefoonkabels in de directe en nabije omgeving van het werkgebied en het apparaat.
- Radio- en/of televisiezenders en -ontvangers. Computers of computergestuurde apparatuur.
- Beveiligings- en bedieningsapparatuur voor industriële processen. Meet- en ijkgereedschap.
- Persoonlijke medische apparatuur, zoals pacemakers en gehoorapparaten.
- Controleer de elektromagnetische immuniteit van apparatuur op of nabij de werkplek. De gebruiker dient er zeker van te zijn dat alle apparatuur in de omgeving immuun is. Dit kan betekenen dat er aanvullende maatregelen moeten worden genomen.
- De afmetingen van het werkgebied hangen af van de constructie en andere activiteiten die er plaatsvinden.

Neem de volgende richtlijnen in acht om de elektromagnetische emissies van de machine te beperken.

- Sluit de machine op het net aan zoals beschreven in deze handleiding. Wanneer er storing optreedt, kan het nodig zijn om aanvullende maatregelen te nemen, zoals het filteren van de primaire spanning.
- Las- en werkstukcabels dienen zo dicht mogelijk naast elkaar te liggen. Verbind het werkstuk waar mogelijk met aarde om elektromagnetische emissie te beperken. De gebruiker moet controleren of het aarden van het werkstuk gevolgen heeft voor het functioneren van apparatuur en de veiligheid van personen.
- Het afschermen van kabels in het werkgebied kan elektromagnetische emissie beperken. Dit kan bij speciale toepassingen nodig zijn.



WAARSCHUWING

Klasse A-apparatuur is niet bestemd voor gebruik in een woonomgeving waar de elektriciteit wordt geleverd vanuit het openbare laagspanningsnet. In zo'n omgeving kunnen er problemen optreden met de elektromagnetische compatibiliteit, door storingen zowel via geleiding als door straling.





WAARSCHUWING

Deze apparatuur moet door gekwalificeerd personeel worden gebruikt. Zorg ervoor dat installatie, gebruik, onderhoud en reparatie alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. Lees deze gebruiksaanwijzing goed voordat u begint met lassen. Negeren van waarschuwingen en aanwijzingen uit deze gebruiksaanwijzingen kunnen leiden tot verwondingen, letsel, dood of schade aan het apparaat. Lees de volgende verklaringen bij de waarschuwingssymbolen goed door. Lincoln Electric is niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door verkeerde installatie, slecht onderhoud of abnormale toepassingen.

	WAARSCHUWING: Dit symbool geeft aan dat alle navolgende instructies moeten worden uitgevoerd om (dodelijk) letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen. Bescherm uzelf en anderen tegen letsel.
	LEES DE INSTRUCTIES GOED EN ZORG DAT U ZE BEGRIJPT: Lees deze handleiding voordat u het apparaat gebruikt. Elektrisch lassen kan gevaarlijk zijn. Wanneer de instructies in deze handleiding niet worden gevolgd, kan er (dodelijk) letsel of schade aan de apparatuur ontstaan.
	ELEKTRISCHE SCHOKKEN KUNNEN DODELIJK ZIJN: Lasapparatuur genereert hoge spanning. Raak daarom de elektrode, de werkstukklemp en het aangesloten werkstuk niet aan. Isoleer uzelf van elektrode, werkstukklemp en aangesloten werkstukken.
	ELEKTRISCHE APPARATUUR: Schakel de voedingsspanning uit met behulp van de schakelaar op de zekeringkast als u aan het apparaat gaat werken. Aard het apparaat conform de nationaal (lokaal) geldende normen.
	ELEKTRISCHE APPARATUUR: Controleer regelmatig de aansluit-, las- en werkstuklabels. Vervang kabels waarvan de isolatie beschadigd is. Leg de elektrodehouder niet op het werkstuk of een ander oppervlak dat in verbinding met de werkstukklemp staat om ongewenst ontsteken van de boog te voorkomen.
	ELEKTRISCHE EN MAGNETISCHE VELDEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN: Elektrische stroom die door een geleider stroomt, veroorzaakt een lokaal elektrisch en magnetisch veld (EMF). EMF-velden kunnen de werking van pacemakers beïnvloeden. Personen met een pacemaker dienen hun arts te raadplegen voordat ze met lassen beginnen.
	CE-OVEREENSTEMMING: Dit apparaat voldoet aan de Europese richtlijnen.
	KUNSTMATIGE OPTISCHE STRALING: Volgens de voorschriften in Richtlijn 2006/25/EG en norm EN 12198 valt de apparatuur onder categorie 2. Voor deze categorie is het verplicht om goedgekeurde Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM) te gebruiken met een beschermingsgraad tot maximaal 15, zoals vereist door norm EN169.
	DAMPEN EN GASSEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN: Bij het lassen ontstaan dampen en gassen die gevaarlijk voor de gezondheid kunnen zijn. Adem deze dampen of gassen niet in. Voorkom deze gevaren door ervoor te zorgen dat er voldoende ventilatie of een afzuigsysteem aanwezig is om dampen en gassen bij de lasser vandaan te houden.
	BOOGSTRALING KAN VERBRANDING VEROORZAKEN: Gebruik een lasscherm met het juiste filter en de juiste lasglazen om de ogen tegen straling en spatten te beschermen. Draag geschikte kleding van vlamvertragende materialen om de huid te beschermen. Bescherm anderen in de omgeving door afscherming van de lasboog en zeg dat men niet in de lasboog moet kijken.

	LASSPATTEN KUNNEN BRAND OF EXPLOSIES VEROORZAKEN: Verwijder brandbare stoffen uit de lasomgeving en houd een geschikte brandblusser paraat. Lasvonken en hete materialen die tijdens het lasproces worden gebruikt kunnen gemakkelijk door kleine scheurtjes en openingen naar naastliggende ruimtes gaan. Las niet op tanks, vaten, containers of ander materiaal totdat u de juiste stappen hebt genomen om ervoor te zorgen dat er geen brandbare stoffen zijn of giftige dampen ontstaan. Bedien deze apparatuur nooit als er brandbare gassen, dampen of vloeibare brandbare stoffen in de buurt zijn.
	AAN GELASTE MATERIALEN KUNT U ZICH BRANDEN: Bij het lassen ontstaat er veel warmte. Aan hete oppervlakken en materialen in het werkgebied kunt u zich letelijk branden. Gebruik handschoenen en tangen om werkstukken en materialen in de werkomgeving vast te pakken of te verplaatsen.
	CILINDER KAN EXPLODEREN BIJ BESCHADIGING: Gebruik alleen persgascilinders die het juiste beschermgas voor uw lasproces bevatten en gebruik goed werkende regelaars voor het gebruikte gas en de gebruikte druk. Houd cilinders altijd verticaal en zet ze vast op een vaste steun. Verplaats of transporteer geen cilinders zonder beschermkap. Voorkom dat de elektrode, elektrodehouder of andere elektrisch hete delen in aanraking komen met de cilinder. Plaats cilinders zodanig dat er geen kans bestaat op omverrijden of blootstelling aan andere materiële beschadiging en dat er een veilige afstand tot las- of snijwerkzaamheden en andere warmtebronnen, vonken of spatten wordt gewaarborgd.
	HETE KOELVLOEISTOF KAN DE HUID VERBRANDEN. Zorg er altijd voor dat de koelvloeistof NIET HEET is voordat u een servicebeurt aan de koeler uitvoert.
	VEILIGHEIDSMARKERING: Deze apparatuur is geschikt voor gebruik als voedingsbron voor lasstroom in omgevingen met een verhoogd risico en kans op elektrische schokken.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om veranderingen en/of verbeteringen in het ontwerp aan te brengen, zonder gelijktijdig ook de gebruikershandleiding bij te werken.

Inleiding

De **COOL ARC® 24** is een koelsysteem dat is ontwikkeld voor gebruik met watergekoelde toortsen en pistolen:

- GTAW toortsen.

De volgende apparatuur is toegevoegd aan de **COOL ARC® 24**:

- Slang met snelle wateraansluiting - 0,2m.

De **COOL ARC®24** wordt leeg, dus zonder koelvloeistof in het systeem, geleverd.

Aanbevolen apparatuur, die de gebruiker kan aanschaffen, wordt vermeld in het hoofdstuk "Toebehoren".

Uitpakken

De COOL ARC® 24 uitpakken

De verpakking van de koeler is ontworpen om weerstand te bieden tegen misbruik tijdens transport en bevat een kartonnen voering waarin het apparaat is ingesloten. Mocht er toch sprake zijn van transportschade, neem dan contact op met uw erkende Lincoln-leverancier of onderhoudscentrum.

Zorg dat u geen scherpe voorwerpen door de kartonnen voering steekt tijdens het uitpakken van het apparaat om te voorkomen dat het plastic reservoir wordt doorboord. Bewaar de handleiding en de onderhoudsinstructie die zijn meegeleverd met de **COOL ARC®24** voor bestellingen van onderdelen en toekomstig onderhoud.

Aansluiting op voedingsbron

De **COOL ARC® 24** dient rechtstreeks te worden gemonteerd op het chassis van de TIG-lasvoedingsbron waarop de **COOL ARC® 24** als goedgekeurd accessoire wordt vermeld.



WAARSCHUWING

Plaats de **COOL ARC® 24** steeds op een vlakke ondergrond om te voorkomen dat hij omvalt en dat er koelvloeistof door het gat in de dop wordt uitgesloten.



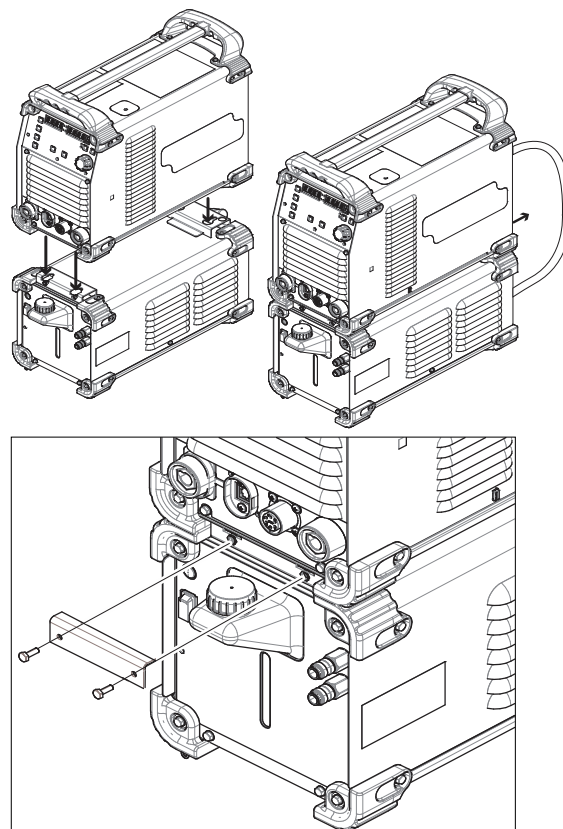
WAARSCHUWING

Uitsluitend een gekwalificeerde elektromonteur mag het lasapparaat aansluiten op het elektriciteitsnet. Het aansluiten moet gebeuren in overeenstemming met de ter plaatse geldende voorschriften.



WAARSCHUWING

Voordat u de **COOL ARC®24** aansluit, schakelt u de voedingsbron uit en koppelt u deze los van het net.



Afbeelding 1

Installatie en bediening

Lees dit hoofdstuk helemaal door voordat u de machine installeert of gebruikt.



WAARSCHUWING

ELEKTRISCHE SCHOKKEN kunnen dodelijk zijn.

- Werk niet met het apparaat wanneer de deksels niet op hun plaats zitten.
- Werk niet met het apparaat wanneer de kabels nat of ondergedompeld in water zijn.



BEWEGENDE ONDERDELEN kunnen letsel veroorzaken.

- Bewegende delen kunnen letsel veroorzaken. Nooit met de vingers in de openingen van de koeler komen.



HETE KOELVLOEISTOF kan de huid verbranden.

- Zorg er altijd voor dat de koelvloeistof NIET HEET is voordat u een servicebeurt aan de koeler uitvoert.



Locatie

Dit apparaat werkt onder zware omstandigheden. Met een aantal eenvoudige voorzorgsmaatregelen garandeert u een betrouwbare werking en een lange levensduur.

- Plaats de machine niet op een ondergrond met een hoek van meer dan 15°.
- Gebruik dit apparaat niet voor het ontdooien van waterleidingen.
- Plaats het apparaat op een plek waar schone lucht vrij kan circuleren en waar de lucht uit de ventilatieopeningen niet wordt belemmerd. Dek het ingeschakelde apparaat niet af met papier, doek of iets dergelijks.
- Zorg dat er zo weinig mogelijk stof en vuil in de machine wordt gezogen. Dit apparaat heeft een IP23-beschermingsgraad. Houd het apparaat zo veel mogelijk droog en plaats het niet op vochtige grond of in plassen.
- Plaats het apparaat zo mogelijk weg van radiobestuurde apparatuur. Normaal gebruik kan de werking van nabije radiobestuurde apparatuur negatief beïnvloeden, met ongevallen of schade tot gevolg. Lees het hoofdstuk Elektromagnetische Compatibiliteit van deze handleiding.
- Werk niet met het apparaat op plekken met een omgevingstemperatuur van hoger dan 40 °C. De temperatuur van de omgevingslucht is van invloed op de parameters van de koeling. Als de omgevingstemperatuur hoger is, zal het koelsysteem minder effectief zijn.



WAARSCHUWING

Plaats de koeler niet in de buurt van gebieden met extreme hitte.

Aanbevolen voedingsbron

De **COOL ARC®24** is ontworpen voor gebruik met watergekoelde toortsen. De **COOL ARC®24** dient te worden gebruikt met een TIG-lasvoedingsbronnen waarop de **COOL ARC®24** als goedgekeurde accessoire wordt vermeld.

Aansluiting van de voedingsspanning

De **COOL ARC®24** moet worden gevoed door een lasstroombron in overeenstemming met de aansluitingsprocedure die uitsluitend door een gekwalificeerde elektromonteur mag worden uitgevoerd. Het aansluiten moet gebeuren in overeenstemming met de ter plaatse geldende voorschriften.

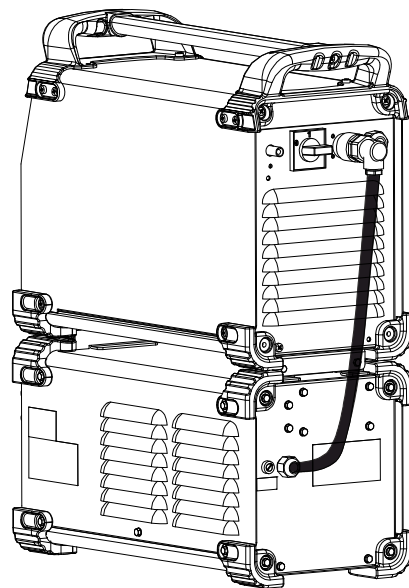
De **COOL ARC®24** kan worden geleverd bij een lasstroombron met een 9-pins contact (zie afbeelding 2). Om de invoervoeding op de **COOL ARC®24** aan te sluiten, moet u de stroom naar de lasstroombron afsluiten en hem ontkoppelen van de invoer.

De toegestane invoerspanning is 390 Vdc. Zorg ervoor dat de invoerspanning van het apparaat overeenkomt met de nominale spanning van de koeler.



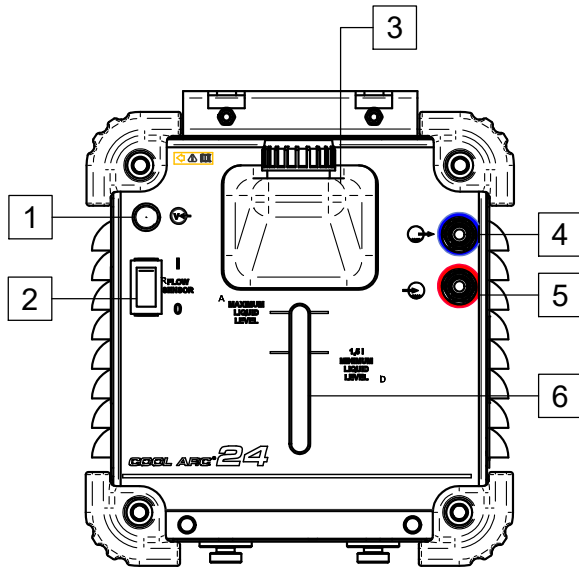
WAARSCHUWING

Zet de koeler niet aan als het reservoir niet is gevuld en de slangen van de toorts/het pistool niet zijn aangesloten op het koelapparaat. Niet-naleving van deze waarschuwing kan de oorzaak zijn van interne schade aan het koelapparaat.



Afbeelding 2

Bediening en functies



Afbeelding 3

1. Stroomindicatielampje: Dit lampje gaat branden als de pomp en de interne ventilator aan staan. Het lampje geeft niet aan dat de **COOL ARC® 24** door de stroombron wordt gevoed.
2. Debietsensorschakelaar: De **COOL ARC® 24** is uitgerust met een debietsensor die een foutcode naar de machine stuurt om de TIG-toorts te beschermen tegen oververhitting wanneer er onvoldoende koelvloeistofstroom wordt gedetecteerd door de debietsensor. De foutcode (fout 11) kan wijzen op een mogelijke knik in de toortslijnen, schade en/of een lek in de TIG-toortskoelmiddelleidingen, of de noodzaak om een TIG-toorts te gebruiken met een hogere stroomsterkte en een hoger vermogen. De debietsensor kan worden uitgeschakeld met 'O' of worden ingeschakeld met 'I'. De standaard positie is aan wanneer de sensor voor het eerst uit de doos wordt ingeschakeld. In de uit-stand 'O' is de debietsensor inactief: in deze stand wordt de ontbrekende koelvloeistofstroom niet gedetecteerd.

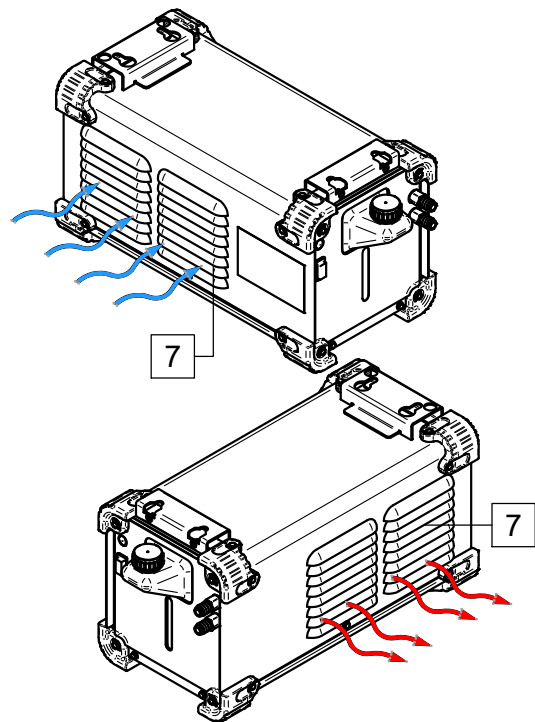


WAARSCHUWING

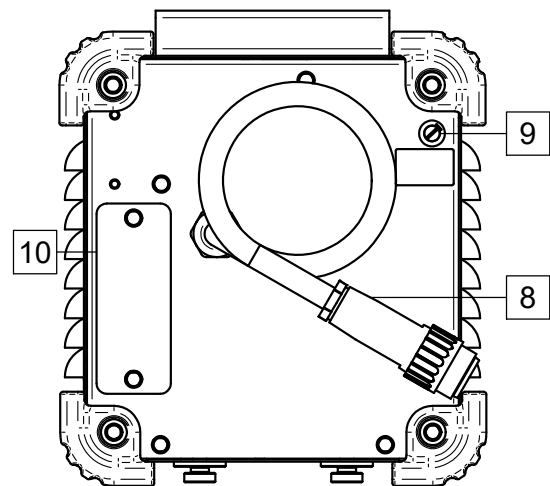
De koeler is voorzien van een automatische doorstromingsensor. Deze sensor detecteert een lage of geen doorstroming van koelvloeistof. Een te lage of geen doorstroming zorgt ervoor dat de lasstroom uitgeschakeld wordt om schade aan de lastoorts te voorkomen.

3. Reservoir voor koelvloeistof met dop: Het doorzichtige reservoir maakt het mogelijk het volume van de koelvloeistof te regelen. Er bevindt zich een tankfilter voor het opvangen van 400um stofmateriaal in openingtank. Zie de sectie Onderhoud voor meer details.
4. Snelkoppeling: Uitlaat van het koelmiddel (voert het koelmiddel naar de toorts/het pistool).
5. Snelkoppeling: Inlaat voor het koelmiddel (voert warm koelmiddel uit de toorts/het pistool).

6. Minimaal en maximaal vloeistofniveau: Het minimaal aanbevolen vloeistofniveau is 1,51 liter.
7. Ventilatiesleuven: Maken juiste circulatie van luchtkoeling mogelijk



Afbeelding 4



Afbeelding 5

8. Voedingskabel met 9-pins connector. Onderstaande tabel geeft de pin-out en de beschrijving aan:

Pinnr.	Naam van signaal	Beschrijving
1	COM	Referentie
2	+15V/1	Hulpvoeding
3	Koelvloeistoffout	Koelvloeistofstroomfout
4	Aanwezigheid	Om aan te geven dat de stroomgenerator CA24 actief is
5	NC	Niet in gebruik
6	VBUS	Voeding 390 Vdc
7	NC	Niet in gebruik
8	ON_OFF	Om pomp en koeling in te schakelen
9	EARTH	Aarding

9. Zekeringhouder: Er is een 2A-zekering aanwezig om de motorpomp te beschermen.

10. Afneembare zeef: De pomp is uitgerust met een 150µm zeef: er wordt een externe afdekking geleverd om de toegankelijke zeef te beschermen. Zie de sectie Onderhoud voor meer informatie.



WAARSCHUWING

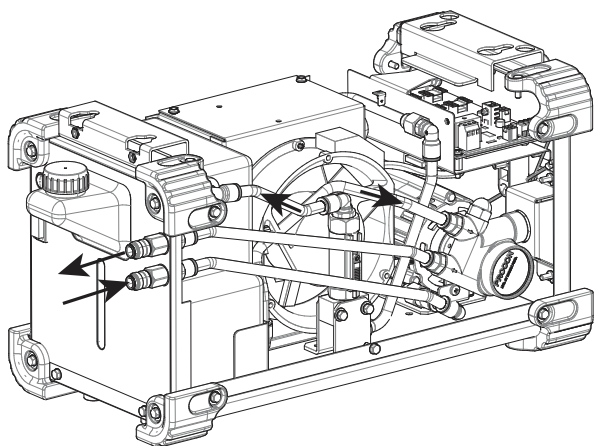
Bewegende delen kunnen letsel veroorzaken. Nooit met de vingers in de openingen van de koeler komen.



WAARSCHUWING

Plaats de koeler niet in de buurt van een fluxhopper of in zeer stoffige gebieden.

Circulatie van koelmiddel in de koeler



Afbeelding 6



WAARSCHUWING

De temperatuur van de omgevingslucht is van invloed op de parameters van de koeling. Als de omgevingstemperatuur hoger is, zal het koelsysteem minder effectief zijn.



WAARSCHUWING

Vermijd knikken of scherpe bochten in waterleidingen.



WAARSCHUWING

Gebruik de koeler nooit zonder behuizing.



WAARSCHUWING

Plaats de koeler niet in de buurt van gebieden met extreme hitte.

De COOL ARC® 24 voorbereiden

- Vul het koelmiddelreservoir.
- Sluit de **COOL ARC® 24** aan op de stroombron.
- Schakel de stroombron in
Waarschuwing: Bij de eerste keer dat de koeler wordt gebruikt, moet hij worden vooringspoten met koelmiddel.
- Schakel de stroombron uit.
- Sluit de slangen van de waterkoeler aan op het inlaat- [5] en het uitlaatcontact [4] van de koeler (Afbeelding 3).
- Schakel de stroombron in
Waarschuwing: De slangen van de waterkoeler moeten mogelijk worden ontlucht.

Het reservoir en de waterleidingen vullen



WAARSCHUWING



Vermijd contact met koelmiddel. Draag waterdichte handschoenen en oogbescherming.



WAARSCHUWING

Haal vóór het vullen van het reservoir met koelmiddel de stroomkabel van de koeler los van de stroombron.

Waarschuwing: De koeler kan alleen maar gevuld en gebruikt worden als hij horizontaal staat.

Gebruik de aanbevolen koelvloeistof FREEZCOOL - W000010167

Gebruik geen voorverpakte koelvloeistoffen voor de lasindustrie. Deze koelvloeistoffen kunnen stoffen op oliebasis bevatten, die de kunststof onderdelen in de pomp kunnen aantasten. Eenmaal toegevoegd aan het koelsysteem zijn deze stoffen vrijwel onmogelijk uit het koelsysteem te verwijderen.

Gebruik geen antivries voor auto's. Deze koelvloeistof beschadigt de pomp en het blok van de warmtewisselaar, waardoor de koelprestaties worden beïnvloed.



WAARSCHUWING

Het reservoir voor de koelvloeistof kan worden gevuld met maximaal 2,27 liter koelvloeistof. Er moet minimaal 1,51 liter koelvloeistof in het reservoir worden gegoten.



WAARSCHUWING

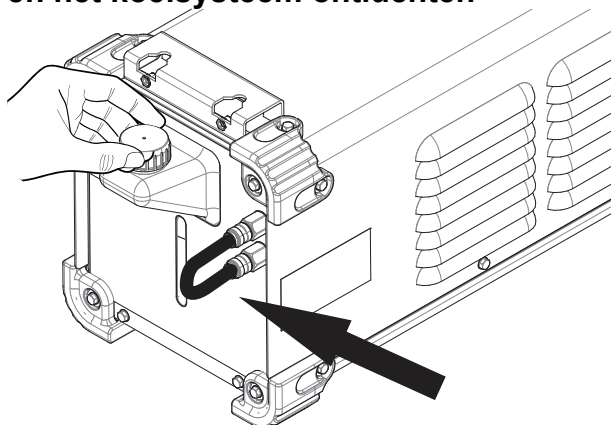
Gebruik de koeler nooit met een leeg reservoir.



WAARSCHUWING

De koeler niet starten als er minder dan 1,50 liter koelvloeistof in zit. Als er te weinig koelmiddel is, kan het systeem mogelijk niet goed worden geprepareerd, wat de pomp kan beschadigen.

De pomp voorinspuiten (alleen als de koeler voor het eerst wordt gebruikt) en het koelsysteem ontluichten



Afbeelding 7

- Zet de lasset in elkaar.
- Sluit de slang met de snelkoppeling voor het water (zit bij het apparaat) aan op de inlaat- en uitlaatkoppeling van de koeler (Afbeelding 5).
- Vul het koelmiddelreservoir - met minimaal 2 liter.
- Draai de moer los.



WAARSCHUWING

Bij het eerste gebruik moet het reservoir van de **COOL ARC® 24** worden verwijderd om te voorkomen dat er deels een vacuüm ontstaat in het koelsysteem tijdens het voorinspuiten van de pomp.

- Zet de debietsensor in de uit-stand '0'.
- Schakel de stroombron in
- Wacht 30 seconden tot de koelvloeistof volledig door het koelsysteem circuleert en terugkeert in het reservoir.
- Schakel de stroombron uit.
- Ontkoppel de slang met de snelkoppeling voor het water.
- Sluit de waterkoelerslangen aan - Afbeelding 6.
- Schakel de stroombron in
- Wacht 30 seconden tot de koelvloeistof volledig door het koelsysteem circuleert.
- Draai de moer vast.
- Zet de debietsensor terug in de aan-stand 'I'.
- De machine is gebruiksklaar



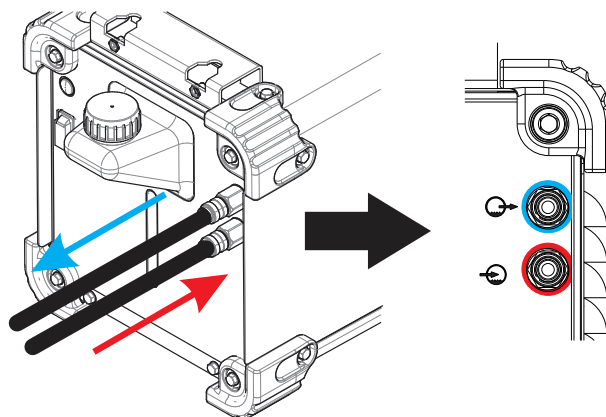
WAARSCHUWING

Zorg er na het voorinspuiten van de pomp en/of ontluichten van het koelsysteem voor dat de moer van het reservoir is vastgedraaid. Als de koeler wordt bediend zonder dat de moer is vastgedraaid kan dat zorgen voor een slechte koefficiëntie, verlies van koelmiddel door verdamping en een korte levensduur van het product.

- De lasset is klaar om te gaan werken.

De koelsysteemslangen aansluiten

- De stroombron moet worden uitgezet.
- Sluit de "uitlaat"slang van de toorts/het pistool (op de meeste slangen roodgekleurd of rood aangeduid) aan op de snelkoppeling van de inlaat [5] die zich bevindt op het voorpaneel van de koeler.
- Sluit de "inlaat"slang van de toorts/het pistool (op de meeste slangen blauwgekleurd of blauw aangeduid) aan op de snelkoppeling van de uitlaat [4] die zich bevindt op het voorpaneel van de koeler.



Afbeelding 8

Waarschuwing: De waterkoelerslangen worden aangesloten op de snelkoppeling, die automatisch sluit als de slangen worden losgekoppeld.

Controleer, voordat de slangen worden geïnstalleerd op de waterkoeler, of de connectors van de slangen passen op de snelkoppelingen die zich bevinden op het voorpaneel van de koeler.



WAARSCHUWING

Vermijd knikken of scherpe bochten in waterleidingen.



WAARSCHUWING

Houd alle waterleidingen schoon en vrij van blokkeringen.



WAARSCHUWING

Houd het reservoir vol, met name na het vervangen van leidingen.

Transport

Om vorstschade en waterlekkages te vermijden tijdens transport moet het koelmiddel worden verwijderd uit het reservoir van de koeler.

Gebruikte symbolen

Symbool	Beschrijving
	Gelijkstroom
	Koelvermogen
	Stroom aan
	Debietsensor AAN
	Debietsensor UIT
	Gekoelde koelvloeistof Uit
	Warme koelvloeistof In

Onderhoud



WAARSCHUWING

Voor reparaties, modificaties of onderhoud raden wij u aan contact op te nemen met het dichtstbijzijnde Technisch Service Center of met Lincoln Electric. Bij reparaties of modificaties die zijn uitgevoerd door een niet erkend bedrijf, of door ondeskundig personeel, vervalt de garantie.

Elke waarneembare schade moet onmiddellijk worden gemeld en gerepareerd.

DAGELIJKS ONDERHOUD

- Controleer de staat van de slangen van de waterkoeler en de aansluitingen van de voedingskabel.
- Controleer de staat van de toorts/het laspistool en vervang deze waar nodig.
- Controleer de werking van de koelventilator van het apparaat. Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen van het apparaat schoon zijn.
- Het volume in het reservoir dagelijks worden gecontroleerd voor de koeler wordt gebruikt.
- Houd het reservoir vol, met name na ontkoppeling van de waterleidingen of na het vervangen van het accessoire dat wordt gekoeld.
- Reinig de tankfilter.

PERIODIEK ONDERHOUD (MINIMAAL EEN KEER PER JAAR)

Voer het dagelijks onderhoud uit en voer daarnaast de volgende werkzaamheden uit:

- Houd het apparaat schoon. Blaas de buitenkant en de warmtewisselaar aan de binnenkant schoon met schone, droge perslucht (met een lage druk).
- In vuile en stoffige omgevingen of als er sprake is van biologische groei in de koelvloeistof kan het nodig zijn om het reservoir voor de koelvloeistof te spoelen. Tap de oude koelvloeistof af, spoel de binnenkant van het reservoir uit en circuleer een spoeloplossing door het koelsysteem. Voeg nieuwe koelvloeistof toe als u klaar bent met reinigen.



WAARSCHUWING

Hete koelvloeistof kan de huid verbranden. Zorg er altijd voor dat de koelvloeistof NIET HEET is voordat u een servicebeurt aan de koeler uitvoert.



WAARSCHUWING



Er moeten speciale voorzorgsmaatregelen worden genomen als de koelvloeistof uit het reservoir wordt afgevoerd. De koelvloeistof mag niet in het grondwater, in het riool of op de grond worden gegoten. Lees het "Materiaalveiligheidsgegevensblad" (gebruikte koelvloeistof) en neem contact op met de lokale instantie voor milieubescherming voor informatie over de recycling van koelvloeistof.

Het onderhoudsinterval kan variëren en is afhankelijk van verschillende factoren in de werkomgeving waarin deze machine is geplaatst.



WAARSCHUWING

Raak geen onder spanning staande delen aan.



WAARSCHUWING

Voordat de kast van de machine wordt verwijderd, moet de machine worden uitgeschakeld en moet de werkstuk kabel worden losgekoppeld van de netvoeding.



WAARSCHUWING

De netvoeding moet voor elk onderhoud of servicebeurt worden losgekoppeld. Controleer de veiligheid van de machine na iedere reparatie.



WAARSCHUWING

Raak geen onder spanning staande delen aan.

Voordat de kast van de lasmachine wordt verwijderd, moet de lasmachine worden uitgezet en moet de werkstuk kabel worden losgekoppeld van de netvoeding.

Onderhoud pompinlaatzeef

Slechte prestaties van de koeler zijn meestal te herleiden tot een gedeeltelijk of volledig geblokkeerde pompinlaatzeef. Dit is een door de gebruiker te onderhouden onderdeel en kan worden gereinigd en hergebruikt, of worden vervangen.

Een voortgezette pompwerking met een verstopte zeef kan het volgende veroorzaken:

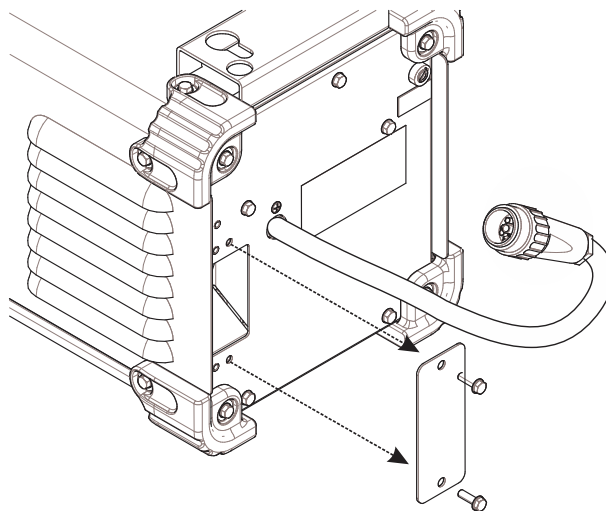
- Vervallen van de garantie op de koeler
- Schade aan de inlaat van de pompkop
- Schade aan de toorts door oververhitting als gevolg van onvoldoende koelvloeistofdebiet.

Een nieuwe of goed gereinigde pompinlaatzeef zou de koeler weer zoals voorheen doen functioneren.

Het wordt aanbevolen om de inlaatzeef van de pomp ten minste eenmaal per jaar te reinigen of te vervangen.

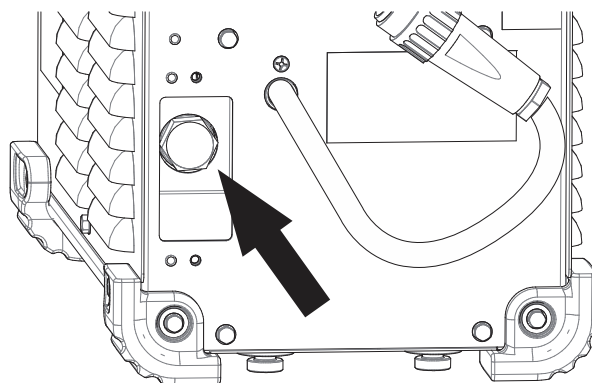
Toegang tot de zeef

- Maak de lasser en de koeler los van de stroomvoorziening.
- Het toegangspaneel voor de zeef bevindt zich linksonder aan de achterkant, verwijder twee schroeven - zie afbeelding 9.



Afbeelding 9

- Verwijder vervolgens de grote messing bout. Zie afbeelding 10. Een dopsleutel of tand-en-groeftang kan worden gebruikt. Er kan een kleine hoeveelheid koelvloeistof lekken.



Afbeelding 10

Beleid bij klantenservice

Lincoln Electric Company maakt en verkoopt hoogwaardige lasapparatuur, verbruiksartikelen en snijapparatuur. We willen aan de behoeften van onze klanten voldoen en hun verwachtingen overstijgen. Soms kunnen kopers Lincoln Electric om advies of informatie over het gebruik van onze producten vragen. We reageren op deze verzoeken op basis van de beste informatie die we op dat moment tot onze beschikking hadden. Lincoln Electric kan geen garanties geven voor dergelijke adviezen en aanvaardt geen aansprakelijkheid met betrekking tot deze informatie of adviezen. We wijzen nadrukkelijk elke garantie af, inclusief garantie van geschiktheid voor een specifiek doel van de klant met betrekking tot dergelijke informatie of adviezen. Uit praktisch oogpunt kunnen wij ook geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor het bijwerken of corrigeren van dergelijke informatie of adviezen wanneer deze zijn gegeven noch worden er door het geven van deze informatie of adviezen garantievoorzwaarden gecreëerd, uitgebreid of aangepast met betrekking tot de verkoop van onze producten.

Lincoln Electric is een verantwoordelijke fabrikant, maar de selectie en het gebruik van specifieke producten die door Lincoln Electric worden verkocht, vallen uitsluitend binnen de controle en onder de volledige verantwoordelijkheid van de klant. Er zijn veel factoren die buiten de controle van Lincoln Electric liggen, die invloed kunnen uitoefenen op de resultaten bij het toepassen van deze productiemethoden en servicevereisten.

Onderhevig aan verandering - Deze informatie was voor zover bij ons bekend nauwkeurig op het moment dat deze handleiding werd gedrukt. Ga naar www.lincolnelectric.com voor eventueel bijgewerkte informatie.

Problemen oplossen

Deze gids voor het oplossen van problemen is bedoeld voor de gebruiker/lasser. Reparaties aan deze waterkoeler mogen alleen uitgevoerd worden door erkende Lincoln Servicewerkplaatsen. Reparaties uitgevoerd door derden kunnen gevaar voor de gebruiker en of derden veroorzaken. Lees de veiligheid sectie voor de veiligheid van u zelf en anderen.

WAARSCHUWING

Als u, om welke reden dan ook, de onderstaande testprocedures niet begrijpt, of niet in staat bent deze tests of reparaties veilig uit te voeren, neem dan contact op met de dichtstbijzijnde Technisch Service Center of met Lincoln Electric voor hulp bij het oplossen van technische problemen voor u verder gaat.

OPSPOREN VAN HET PROBLEEM (SYMPTOOM)	MOGELIJKE OORZAAK	AANBEVOLEN AANPAK
Koeler werkt niet.	• Voedingskabel niet aangesloten. • Geen spanning in het stopcontact. • Voedingskabel is beschadigd. • Waterslangen verstopt of gekrompen. • Lekkage in pistool of waterslangen. • Reservoir leeg.	• Sluit de voedingskabel aan. • Controleer de zekering. • Repareer de beschadigde kabel of vervang de kabel door een nieuwe. • Verwijder de verstopping in de slangen. Voorkom knikken of scherpe bochten in de waterslangen. • Repareer de lekkage. • Vul het reservoir.
Interne waterlekkage.	• Losse slangklem op een van de interne slangen. • Lekke slang. • Warmtewisselaar lekt.	• Draai de slangklem vast of vervang hem. • Vervang slang. • Vervang de warmtewisselaar.
Lekkage bij het connectorblok.	• Losse slangklem.	• Bevestig of vervang slangklem.
Toorts of pistool wordt heet.	• Koeler staat dicht bij warmtebron. • Lage doorstroming van de koelvloeistof. • Geen doorstroming van de koelvloeistof. • Ventilator werkt niet.	• Verplaats koeler weg van warmtebron. • Zie sectie weinig doorstroming. • Zie Geen doorstroming van de koelvloeistof. • Zie Ventilator werkt niet.
De ventilator draait, maar er is weinig doorstroming van koelvloeistof.	• Lekkage in toorts/pistool of slang. • Toorts/pistool of slangen gedeeltelijk verstopt. • Reservoir leeg of zeer laag niveau.	• Repareer de lekkage. • Verwijder de verstopping. • Vul het reservoir.
Ventilator draait maar er is geen doorstroming van koelvloeistof.	• Pomp defect. • Pomp vastgelopen.	• Vervang pomp. • Vervang pomp.
De pomp werkt, maar de ventilator werkt niet.	• Het ventilatorblad loopt tegen de warmtewisselaar aan. • Ventilatormotor defect.	• Vervang de ventilator. • Vervang de ventilator.
Zekering van de koeler is gesprongen.	• Circuit overbelast. • Interne kortsluiting in componenten koeler.	• Controleer de zekering. • Vervang de gehele onderdrukker en de gelijkrichter binnen in de koeler.



Gooi elektrische apparatuur nooit bij gewoon afval!

In overeenstemming met de Europese Richtlijn 2012/19/EC met betrekking tot Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur (AEEA) en de uitvoering daarvan in overeenstemming met nationaal recht moet elektrische apparatuur waarvan de levensduur ten einde loopt apart worden verzameld en worden ingeleverd bij een recyclebedrijf, dat in overeenstemming met de milieuwetgeving opereert. Als eigenaar van de apparatuur moet u informatie inwinnen over goedgekeurde verzamelssystemen van onze vertegenwoordiger ter plaatse.

Door het toepassen van deze Europese Richtlijn beschermt u het milieu en ieders gezondheid!

Reserveonderdelen

Leesinstructies onderdelenlijst

- Gebruik deze onderdelenlijst niet voor een machine waarvan het codenummer niet wordt vermeld. Neem bij een niet-vermeld codenummer contact op met de serviceafdeling van Lincoln Electric.
- Gebruik de afbeelding van de assemblagepagina en de tabel daaronder om de juiste onderdelen te selecteren in combinatie met de gebruikte code.
- Gebruik alleen de onderdelen die met een "X" in de kolom zijn aangemerkt onder het type model op de assemblagepagina (# betekent een wijziging in het drukwerk).

Lees eerst de bovenstaande instructies en gebruik de onderdelenlijst die bij de machine is geleverd. Deze lijst is voorzien van een uitgewerkte afbeelding met onderdeelreferentie.

Locaties van geautoriseerde servicewerkplaatsen

- De koper moet contact opnemen met een door Lincoln geautoriseerd servicepunt (Lincoln Authorized Service Facility, LASF) over alle defecten die zich tijdens de garantieperiode voordoen.
- Neem contact op met u lokale verkoopvertegenwoordiger voor hulp bij het vinden van het dichtstbijzijnde geautoriseerde servicepunt.

Elektrisch schema

Zie ook de onderdelenlijst die bij de machine is geleverd.

Toebehoren

W000010167	FREEZCOOL (koelvloeistof)
W000404213	PRESTOTIG 200 AC/DC
W000404214	CITOTIG 200 AC/DC
K14189-1	ASPECT 200

