

COOLARC-25

OPERATOR'S MANUAL

MANUALE OPERATIVO

BEDIENUNGSANLEITUNG

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MANUEL D'UTILISATION

BRUKSANVISNING OG DELELISTE

GEBRUIKSAANWIJZING

BRUKSANVISNING

INSTRUKCJA OBSŁUGI

KÄYTTÖOHJE



Declaration of conformity
Dichiarazione di conformità
Konformitätserklärung
Declaración de conformidad
Déclaration de conformité
Samsvars erklæring
Verklaring van overeenstemming

Försäkran om överensstämmelse
Deklaracja zgodności
Vakuutus yhteensopivuudesta

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A.



Declares that the welding machine:
Dichiara che il generatore per saldatura tipo:
Erklärt, daß die Bauart der Maschine:
Declara que el equipo de soldadura:
Déclare que le poste de soudage:
Bekrefter at denne sveisemaskin:
Verklaart dat de volgende lasmachine:

Försäkrar att svetsomriktaren:
Deklaruje, że spawalnicze źródło energii:
Vakuuttaa, että hitsauskone:

COOLARC-25

conforms to the following directives:
è conforme alle seguenti direttive:
den folgenden Bestimmungen entspricht:
es conforme con las siguientes directivas:
est conforme aux directives suivantes:
er i samsvar med følgende direktiver:
overeenkomt conform de volgende richtlijnen:

överensstämmer med följande direktiv:
spełnia następujące wytyczne:
täyttää seuraavat direktiivit:

73/23/CEE, 89/336/CEE

and has been designed in compliance with the following standards:
ed è stato progettato in conformità alle seguenti norme:
und in Übereinstimmung mit den nachstehenden normen hergestellt wurde:
y ha sido diseñado de acuerdo con las siguientes normas:
et qu'il a été conçu en conformité avec les normes:
og er produsert og testet iht. følgende standarder:

en is ontworpen conform de volgende normen:
och att den konstruerats i överensstämmelse med följande standarder:
i że zostało zaprojektowane zgodnie z wymaganiami następujących norm:
ja on suunniteltu seuraavien standardien mukaan:

EN 60974-2, EN 60974-1, EN 60974-10

(2007)

Paweł Lipiński
Operations Director

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland

English		<p>Do not dispose of electrical equipment together with normal waste!</p> <p>In observance of European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) and its implementation in accordance with national law, electrical equipment that has reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. As the owner of the equipment, you should get information on approved collection systems from our local representative.</p> <p>By applying this European Directive you will protect the environment and human health!</p>
Italiano		<p>Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici!</p> <p>In ottemperanza alla Direttiva Europea 2002/96/CE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente e restituite ad una organizzazione di riciclaggio ecocompatibile. Come proprietario dell'apparecchiatura, Lei potrà ricevere informazioni circa il sistema approvato di raccolta, dal nostro rappresentante locale.</p> <p>Applicando questa Direttiva Europea Lei contribuirà a migliorare l'ambiente e la salute!</p>
Deutsch		<p>Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!</p> <p>Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Als Eigentümer diese Werkzeuges sollten sie sich Informationen über ein lokales autorisiertes Sammel- bzw. Entsorgungssystem einholen.</p> <p>Mit der Anwendung dieser EU Direktive tragen sie wesentlich zur Schonung der Umwelt und ihrer Gesundheit bei!</p>
Español		<p>No tirar nunca los aparatos eléctricos junto con los residuos en general!</p> <p>De conformidad a la Directiva Europea 2002/96/EC relativa a los Residuos de Equipos Eléctricos o Electrónicos (RAEE) y al acuerdo de la legislación nacional, los equipos eléctricos deberán ser recogidos y reciclados respetando el medioambiente. Como propietario del equipo, deberá informar de los sistemas y lugares apropiados para la recogida de los mismos.</p> <p>Aplicar esta Directiva Europea protegerá el medioambiente y su salud!</p>
Français		<p>Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires!</p> <p>Conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC relative aux Déchets d' Équipements Électriques ou Électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. En tant que propriétaire de l'équipement, vous devriez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès nos représentants locaux.</p> <p>Appliquer cette Directive Européenne améliorera l'environnement et la santé!</p>
Norsk		<p>Kast ikke elektriske artikler sammen med vanlig søppel.</p> <p>I følge det europeiske direktivet for Elektronisk Søppel og Elektriske Artikler 2002/96/EC (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) skal alt avfall kildesorteres og leveres på godkjente plasser i følge loven.</p> <p>Godkjente retur plasser gis av lokale myndigheter.</p> <p>Ved å følge det europeiske direktivet bidrar du til å bevare naturen og den menneskelige helse.</p>
Nederlandse		<p>Gooi elektrische apparatuur nooit bij gewoon afval!</p> <p>Met inachtneming van de Europese Richtlijn 2002/96/EC met betrekking tot Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) 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 recycling bedrijf, dat overeenkomstig de milieuwetgeving opereert. Als eigenaar van de apparatuur moet u informatie inwinnen over goedgekeurde verzamelssystemen van onze vertegenwoordiger ter plaatse.</p> <p>Door het toepassen van deze Europese Richtlijn beschermt u het milieu en ieders gezondheid!</p>
Svenska		<p>Släng inte uttjänt elektrisk utrustning tillsammans med annat avfall!</p> <p>Enligt Europadirektiv 2002/96/EC ang. Uttjänt Elektrisk och Elektronisk Utrustning (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) och dess implementering enligt nationella lagar, ska elektrisk utrustning som tjänat ut sorteras separat och lämnas till en miljögodkänd återvinningsstation. Som ägare till utrustningen, bör du skaffa information om godkända återvinningsssystem från dina lokala myndigheter.</p> <p>Genom att följa detta Europadirektiv bidrar du till att skydda miljö och hälsa!</p>
Polski		<p>Nie wyrzucać sprzętu elektrycznego razem z normalnymi odpadami!</p> <p>Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/EC dotyczącą Pozbywania się zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) i jej wprowadzeniem w życie zgodnie z międzynarodowym prawem, zużyty sprzęt elektryczny musi być składowany oddzielnie i specjalnie utylizowany.</p> <p>Jako właściciel urządzeń powinniście otrzymać informacje o zatwierdzonym systemie składowania od naszego lokalnego przedstawiciela.</p> <p>Stosując te wytyczne bedziesz chronił środowisko i zdrowie człowieka!</p>
Suomi		<p>Älä hävittää sähkölaitteita sekajätteiden mukana!</p> <p>Noudatettaessa Euroopan Unionin Direktiiviä 2002/96/EY Sähkölaite- ja Elektroniikkajätteestä (WEEE) ja toteutettaessa sitä sopusoinnussa kansallisen lain kanssa, sähkölaite, joka on tullut elinkaarensa päähän pitää kerätä erilleen ja toimittaa sähkö- ja elektroniikkaromujen keräyspisteeseen. Lisätietoja tämän tuotteen käsittelystä, keräämisestä ja kierrätyksestä saa kunnan ympäristöviranomaisilta.</p> <p>Noudattamalla tätä Euroopan Unionin direktiiviä, autat torjumaan kielteiset ympäristö- ja terveysvaikutukset!</p>

<p>THANKS! For having chosen the QUALITY of the Lincoln Electric products.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Please Examine Package and Equipment for Damage. Claims for material damaged in shipment must be notified immediately to the dealer. • For future reference record in the table below your equipment identification information. Model Name, Code & Serial Number can be found on the machine rating plate.
<p>GRAZIE! Per aver scelto la QUALITÀ dei prodotti Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esamini Imballo ed Equipaggiamento per rilevare eventuali danneggiamenti. Le richieste per materiali danneggiati dal trasporto devono essere immediatamente notificate al rivenditore. • Per ogni futuro riferimento, compilare la tabella sottostante con le informazioni di identificazione equipaggiamento. Modello, Codice (Code) e Matricola (Serial Number) sono reperibili sulla targa dati della macchina.
<p>VIELEN DANK! Dass Sie sich für ein QUALITÄTSPRODUKT von Lincoln Electric entschieden haben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bitte überprüfen Sie die Verpackung und den Inhalt auf Beschädigungen. Transportschäden müssen sofort dem Händler gemeldet werden. • Damit Sie Ihre Gerätedaten im Bedarfsfall schnell zur Hand haben, tragen Sie diese in die untenstehende Tabelle ein. Typenbezeichnung, Code- und Seriennummer finden Sie auf dem Typenschild Ihres Gerätes.
<p>GRACIAS! Por haber escogido los productos de CALIDAD Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por favor, examine que el embalaje y el equipo no tengan daños. La reclamación del material dañado en el transporte debe ser notificada inmediatamente al proveedor. • Para un futuro, a continuación encontrará la información que identifica a su equipo. Modelo, Code y Número de Serie los cuales pueden ser localizados en la placa de características de su equipo.
<p>MERCI! Pour avoir choisi la QUALITÉ Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que ni l'équipement ni son emballage ne sont endommagés. Toute réclamation pour matériel endommagé doit être immédiatement notifiée à votre revendeur. • Notez ci-dessous toutes les informations nécessaires à l'identification de votre équipement. Le nom du Modèle ainsi que les numéros de Code et Série figurent sur la plaque signalétique de la machine.
<p>TAKK! For at du har valgt et KVALITETSPRODUKT fra Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontroller emballsjen og produktet for feil eller skader. Eventuelle feil eller transportskader må umiddelbart rapporteres dit du har kjøpt din maskin. • For fremtidig referanse og for garantier og service, fyll ut den tekniske informasjonen nedenfor i dette avsnittet. Modell navn, Kode & Serie nummer finner du på den tekniske platen på maskinen.
<p>BEDANKT! Dat u gekozen heeft voor de KWALITEITSPRODUCTEN van Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleert u de verpakking en apparatuur op beschadiging. Claims over transportschade moeten direct aan de dealer of aan Lincoln electric gemeld worden. • Voor referentie in de toekomst is het verstandig hieronder u machinegegevens over te nemen. Model Naam, Code & Serienummer staan op het typeplaatje van de machine.
<p>TACK! För att ni har valt en KVALITETSPRODUKT från Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vänligen kontrollera förpackning och utrustning m.a.p. skador. Transportskador måste omedelbart anmälas till återförsäljaren eller transportören. • Notera informationen om er utrustnings identitet i tabellen nedan. Modellbeteckning, code- och serienummer hittar ni på maskinens märkplåt.
<p>DZIĘKUJEMY! Za docenienie JASKOŚCI produktów Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proszę sprawdzić czy opakownie i sprzęt nie są uszkodzone. Reklamacje uszkodzeń powstałych podczas transportu muszą być natychmiast zgłoszone do dostawcy (dystrybutora). • Dla ułatwienia prosimy o zapisanie na tej stronie danych identyfikacyjnych wyrobów. Nazwa modelu, Kod i Numer Seryjny, które możecie Państwo znaleźć na tabliczce znamionowej wyrobu.
<p>KIITOS! Kiitos, että olet valinnut Lincoln Electric LAATU tuotteita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista pakkaus ja tuotteet vaurioiden varalta. Vaateet mahdollisista kuljetusvaurioista on ilmoitettava välittömästi jälleenmyyjälle. • Tulevaisuutta varten täytä alla oleva lomake laitteen tunnistusta varten. Mallin, Koodin ja Sarjanumeron voit löytää konekilvestä.

<p style="text-align: center;">Model Name, Modello, Typenbezeichnung, Modelo, Nom du modèle, Modell navn, Model Naam, Modellbeteckning, Nazwa modelu, Mallinimi:</p> <p style="text-align: center;">.....</p>
<p style="text-align: center;">Code & Serial number, Code (codice) e Matricola, Code- und Seriennummer, Code y Número de Serie, Numéros de Code et Série, Kode & Serie nummer, Code en Serienummer, Code- och Serienummer, Kod i numer Seryjny, Koodi ja Sarjanumero:</p> <p style="text-align: center;">.....</p>
<p style="text-align: center;">Date & Where Purchased, Data e Luogo d'acquisto, Kaufdatum und Händler, Fecha y Nombre del Proveedor, Lieu et Date d'acquisition, Kjøps dato og Sted, Datum en Plaats eerste aankoop, Inköpsdatum och Inköpsställe, Data i Miejsce zakupu, Päiväys ja Ostopaikka:</p> <p style="text-align: center;">.....</p>

Sicherheitsmaßnahmen / Unfallschutz

02/05



ACHTUNG

Diese Anlage darf nur von ausgebildetem Fachpersonal genutzt, gewartet und repariert werden. Schließen Sie dieses Gerät nicht an, arbeiten Sie nicht damit oder reparieren Sie es nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Bei Nichtbeachtung der Hinweise kann es zu gefährlichen Verletzungen bis hin zum Tod oder zu Beschädigungen am Gerät kommen. Beachten Sie auch die folgenden Beschreibungen der Warnhinweise. Lincoln Electric ist nicht verantwortlich für Fehler, die durch inkorrekte Installation, mangelnde Sorgfalt oder Fehlbenutzung des Gerätes entstehen.

	<p>ACHTUNG: Dieses Symbol gibt an, dass die folgenden Hinweise beachtet werden müssen, um gefährliche Verletzungen bis hin zum Tode oder Beschädigungen am Gerät zu verhindern. Schützen Sie sich und andere vor gefährlichen Verletzungen oder dem Tode.</p>
	<p>BEACHTEN SIE DIE ANLEITUNG: Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bei Nichtbeachtung der Hinweise kann es zu gefährlichen Verletzungen bis hin zum Tod oder zu Beschädigungen am Gerät kommen.</p>
	<p>STROMSCHLÄGE KÖNNEN TÖDLICH SEIN: Schweißgeräte erzeugen hohe Stromstärken. Berühren Sie keine stromführenden Teile oder die Elektrode mit der Haut oder nasser Kleidung. Schützen Sie beim Schweißen Ihren Körper durch geeignete isolierende Kleidung und Handschuhe.</p>
	<p>ELEKTRISCHE GERÄTE: Schalten Sie die Netzspannung am Sicherungskasten aus oder ziehen Sie den Netzstecker, bevor Arbeiten an der Maschine ausgeführt werden. Erden Sie die Maschine gemäß den geltenden elektrischen Bestimmungen.</p>
	<p>ELEKTRISCHE GERÄTE: Achten Sie regelmäßig darauf, dass Netz-, Werkstück- und Elektrodenkabel in einwandfreiem Zustand sind und tauschen Sie diese bei Beschädigung aus. Legen Sie den Elektrodenhalter niemals auf den Schweißarbeitsplatz, damit es zu keinem ungewollten Lichtbogen kommt.</p>
	<p>ELEKTRISCHE UND MAGNETISCHE FELDER BERGEN GEFAHREN: Elektrischer Strom, der durch ein Kabel fließt, erzeugt ein elektrisches und magnetisches Feld (EMF). EMF Felder können Herzschrittmacher beeinflussen. Bitte fragen Sie Ihren Arzt, wenn Sie einen Herzschrittmacher haben, bevor Sie dieses Gerät benutzen.</p>
	<p>CE Konformität: Dieses Gerät erfüllt die CE-Normen.</p>
	<p>RAUCH UND GASE KÖNNEN GEFÄHRLICH SEIN: Schweißen erzeugt Rauch und Gase, die gesundheitsschädlich sein können. Vermeiden Sie das Einatmen dieser Metalldämpfe. Benutzen Sie eine Schweißrauchabsaugung, um die Dämpfe abzusaugen.</p>
	<p>LICHTBÖGEN KÖNNEN VERBRENNUNGEN HERVORRUFEN: Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und Schutzmasken für Augen, Ohren und Körper, um sich vor Spritzern und Strahlungen zu schützen. Warnen Sie auch in der Umgebung befindliche Personen vor den Gefahren des Lichtbogens. Lassen Sie niemanden ungeschützt den Lichtbogen beobachten.</p>
	<p>SCHWEISSPRITZER KÖNNEN FEUER ODER EXPLOSIONEN VERURSACHEN: Entfernen Sie feuergefährliche Gegenstände vom Schweißplatz und halten Sie einen Feuerlöscher bereit. Schweißen Sie keine Behälter, die brennbare oder giftige Stoffe enthalten, bis diese vollständig geleert und gesäubert sind. Schweißen Sie niemals an Orten, an denen brennbare Gase, Stoffe oder Flüssigkeiten vorhanden sind.</p>
	<p>GESCHWEISSTE MATERIALIEN KÖNNEN VERBRENNUNGEN VERURSACHEN: Schweißen verursacht hohe Temperaturen. Heiße Materialien können somit ernsthafte Verbrennungen verursachen. Benutzen Sie Handschuhe und Zangen, wenn Sie geschweißte Materialien berühren oder bewegen.</p>
	<p>S-ZEICHEN: Dieses Gerät darf Schweißstrom in Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung liefern.</p>



DEFEKTE GASFLASCHEN KÖNNEN EXPLODIEREN: Benutzen Sie nur Gasflaschen mit dem für den Schweißprozess geeigneten Gas und ordnungsgemäßen Druckreglern, die für dieses Gas ausgelegt sind. Lagern Sie Gasflaschen aufrecht und gegen Umfallen gesichert. Bewegen Sie keine Gasflasche ohne Ihre Sicherheitskappe. Berühren Sie niemals eine Gasflasche mit der Elektrode, Elektrodenhalter, Massekabel oder einem anderen stromführenden Teil. Gasflaschen dürfen nicht an Plätzen aufgestellt werden, an denen sie beschädigt werden können, inklusive Schweißspritzern und Wärmequellen.

Installation und Bedienungshinweise

Bitte diesen Abschnitt vor Montage und Inbetriebnahme der Maschine vollständig durchlesen.

Erzeugnis-Beschreibung

Der Kühler COOLARC-25 ist ein autonomer Umlaufkühler für den Einsatz mit wassergekühlten WIG-, MIG- und Plasmaschneidanlagen. Zusätzliche Anwendungen beinhalten das Widerstandsschweißen und die wassergekühlte Induktionserwärmung.

Auf der Rückseite des COOLARC-25 befinden sich zwei Schnellkupplungen mit Linksgewinde für den Kühlwasseranschluss (Typ: 21KATS09MPX). Ein Schnellanschluss-Adapter für den Anschluss einer linksgängigen Schlaucharmatur (5/8") gehört zum Lieferumfang eines jeden COOLARC-25. Zur Befestigung an der Rückseite einer Lincoln-Stromquelle auf dem Wagen ist der Kühler zudem mit einem Montagebügel ausgestattet.

Der COOLARC-25 wurde für den Einsatz mit allen wassergekühlten TIG- und Regellast-MIG-Brennern und -Schweißpistolen entwickelt.

Die COOLARC-25 Kühler bringen neue Technologien auf den Gebieten der Pumpen, Wärmetauscher und Ausgleichsbehälter in den Wasserkühlermarkt. Diese Technologien ermöglichen dem COOLARC-25 Kühler Gewicht zu reduzieren.

Garantie

Wir gewähren für dieses Produkt eine Garantie von 3 Jahren ab Kaufdatum. Bei Garantieansprüchen wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Lincoln Service Center.

Installation

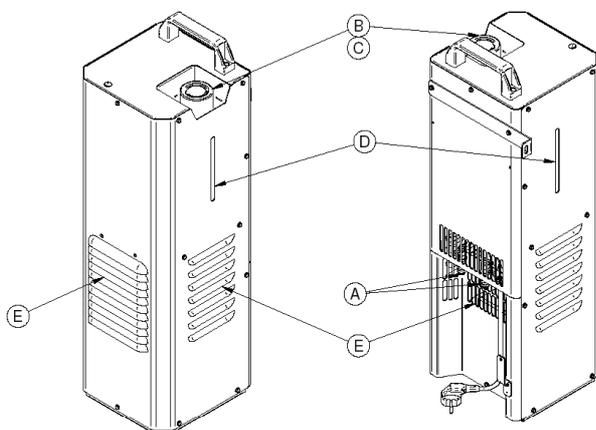


Bild 1

Die Anschlüsse INLET (Eingang) und OUTLET (Ausgang) befinden sich auf der Rückseite des Gerätes (A). Der Anschluss auf der rechten Seite ist mit "Coolant Out" beschriftet. Über diesen Anschluss erfolgt die Zuführung des Kühlmittels zum Schweißgerät. Der Anschluss auf der linken Seite ist mit "Coolant In" beschriftet. Hier wird das warme Kühlmittel vom Schweißgerät eingeleitet.

Die VERSCHLUSSKAPPE des Kühlmittelbehälters befindet sich auf dem Gerät (B). Zum Öffnen des Behälters drehen Sie die Verschlusskappe heraus.

Nach Entfernen der Verschlusskappe wird die DURCHFLUSSANZEIGE des Kühlmittels sichtbar. Der tatsächliche Rückfluss ist direkt neben der Einfüllöffnung (C) erkennbar. Hierfür muss sich das Gerät in stehender Position befinden.

Lüftungsschlitze (E): Der Aufbau der Vorderseite des Gerätes gewährleistet einen einfachen Zugriff auf die Innenteile bei Reparaturen. Die Lüftungsschlitze sorgen für eine ausreichende Luftumwälzung. Über die Lüftungsschlitze auf der Vorderseite wird Kaltluft vom Boden des Gerätes angesaugt. Die Warmluft wird dann über die seitlichen und rückwärtigen Lüftungsschlitze abgegeben.

Füllen des Kühlers

Passender Kühlmittelzusatz

Für den COOLARC-25 wird das Kühlmittel Acorox empfohlen.

Bei Temperaturen über 0°C sollte der Kühler mit destilliertem Wasser gefüllt werden. Bei Temperaturen unter 0°C muss dem Kühlwasser ein Frostschutzmittel beigemischt werden (10% Frostschutz bei 0°C und 30% bei -15°C). Um Frostschäden und Auslaufen des Kühlers vorzubeugen, wird das Gerät ohne Kühlmittel geliefert.

⚠️ WARNUNG

BENUTZEN SIE KEINE INDUSTRIEKÜHLMITTEL.

Diese können ölbasierte Substanzen beinhalten, die Kunststoffteile der Pumpe im Gerät angreifen und deren Lebensdauer verkürzen. Spülen Sie die Schläuche vor dem Anschließen an den Kühler durch, falls diese vorher unverträgliches Kühlmittel geführt hatten.

Um Wasserschäden während des Transportes zu vermeiden, wird jeder COOLARC-25 Kühler ohne Kühlmittel ausgeliefert. Nutzen Sie zum Befüllen den Plastik-Verschluss im mittleren Bereich der Frontseite.

HINWEIS: Das Gerät kann nur in stehender Position befüllt werden.

! WARNUNG

Achtung: Trenne Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie den Kühler füllen.

Füllen:

Neigen Sie den Kühler nach hinten und gießen Sie 8,5 l reines Wasser z.B. durch einen Trichter in die Einfüll-Öffnung.

oder

Wenn 2,5-Liter Frostschutzmittel oder Füllungsflasche verfügbar ist, kippen Sie die Einheit vornüber bis die Flasche an den Befüllungsstutzen reicht. Kippen Sie dann die Einheit zurück, bis die Füllungsflasche entleert wird.

! WARNUNG

VERMEIDEN SIE, KÜHLMITTEL AUF DAS VORDERE GEHÄUSE DER EINHEIT ZU VERSCHÜTTEN.

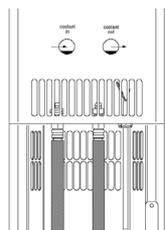
Der Kühler ist voll, wenn das Kühlmittel unterhalb der Füllöffnung sichtbar wird (in stehender Position). Setzen Sie die Verschlusskappe wieder auf.

ACHTUNG: FÜLLEN SIE NICHT MEHR ALS 8,5 L KÜHLMITTEL EIN!

Der Einfüllstutzen enthält ein Entlüftungsrohr, das nicht durch Überfüllen des Ausgleichbehälters mit Kühlmittel blockiert werden darf.

Vergessen Sie nach dem Füllen nicht, den Kühlmittelbehälter wieder mit der Verschlusskappe zu verschließen. Der Betrieb des COOLARC-25 Kühlers ohne ordnungsgemäß eingeschraubte Verschlusskappe kann zu einer verminderten Kühlleistung, zum Verdampfen von Kühlmittel und zu einer kürzeren Produktlebensdauer führen.

Anschlüsse für Kühlwasser-Leitungen



A B

- A VON DER WÄRMEQUELLE (ROT)
- B ZU DER WÄRMEQUELLE (BLAU)

Bild 2:

Anschluss der Kühlwasserschläuche

Der Anschluss der Kühlwasserschläuche erfolgt über einen Schnellanschluss (Typ 21KATS09MPX). Bei Schläuchen mit 5/8"-Linksgewindemutter müssen Sie einen Schnellanschluss-Adapter verwenden, der zum Lieferumfang des Gerätes gehört. In diesem Fall ist der Adapter zuerst mit dem Kühlwasserschlauch zu verbinden und danach an die Schnellanschlusskupplung des Kühlers anzuschließen.

Beim Trennen der Kühlwasserschläuche vom Kühler sind zuerst die Schnellanschlusskupplungen, die mit einer automatischen Auslaufperre ausgestattet sind, zu lösen.

Wenn Sie zuerst die 5/8"-Mutter des Schnellanschlusses trennen, kann Kühlmittel aus dem Kühlmittelbehälter auslaufen.

Beim Trennen der Kühlwasserschläuche vom Kühler sind zuerst die Schnellanschlusskupplungen, die mit einer automatischen Auslaufperre ausgestattet sind, zu lösen.

Wenn Sie zuerst die 5/8"-Mutter des Schnellanschlusses trennen, kann Kühlmittel aus dem Kühlmittelbehälter auslaufen.

! WARNUNG

ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTHEIT WENN DER KÜHLER LÄUT. UNDICHTIGKEIT FÜHRT ZU KÜHLMITTELMANGEL UND VERKÜRZT DIE BRENNER- UND PUMPENLEBENSDAUER DURCH VERRINGERTE KÜHLEISTUNG.

ACHTUNG: Vergewisser Sie sich daß nur 5/8" Linksgewinde-Überwurfmutter mit sauberen und glatten Tüllen verwendet werden. Falsche Muttern und mangelhafte Verbindungen können zum Auslaufen von Kühlmittel, zur Verminderung der Kühlleistung sowie zu einer Beschädigung des Kühlers führen.

Montage

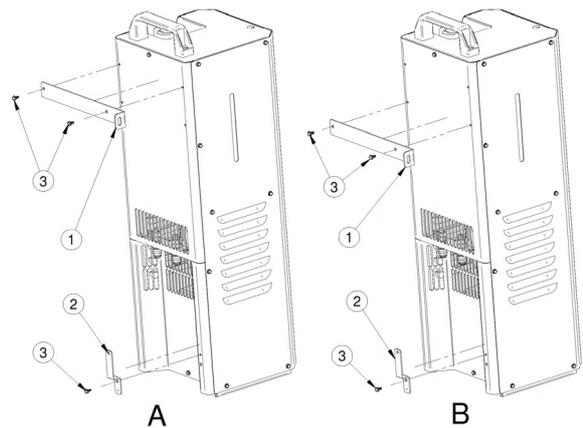


BILD 3a:

Montage des Befestigungsbügels in Abhängigkeit von der Höhe der Stromquelle

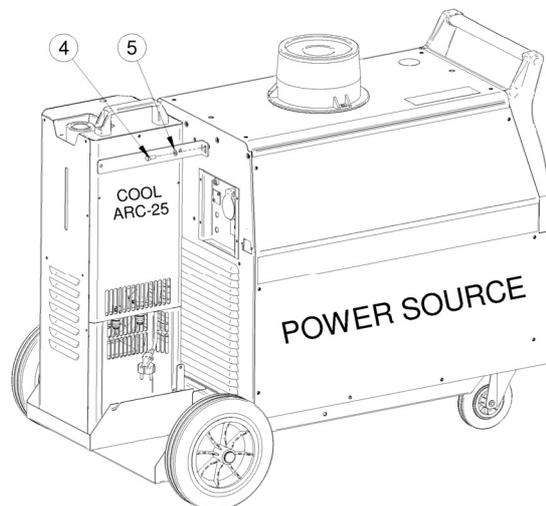


BILD 3b:

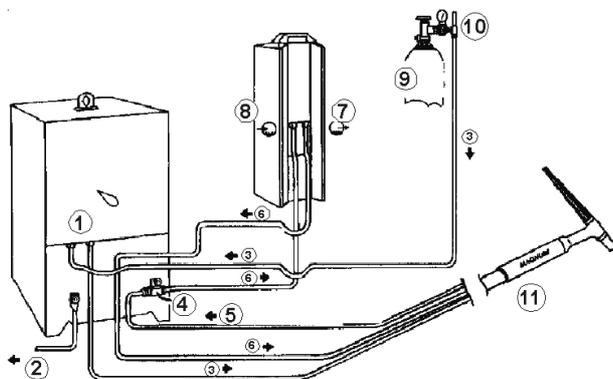
Befestigung des COOLARC-25 an der Stromquelle

1. Hauptbefestigungsbügel
2. Schlauchbügel
3. Schwarze Schraube B6P 4,8x13
4. Schraube M6x16 S6K
5. Unterlegscheibe M6 P/M-82005

Bevor Sie den COOLARC-25 an der Stromquelle montieren können, müssen Sie zuerst den Befestigungsbügel der Kühlwasserschläuche anschrauben. Nehmen Sie hierfür die schwarze Schraube B6P 4,8x13 und schrauben Sie den Schlauchbügel an das Gehäuse der Stromquelle an. Achten Sie hierbei darauf, dass der Bügelfuß in das Loch unterhalb des Loches für die schwarze Schraube passt. Nach der Montage werden die Wasserschläuche in den Bügel eingehängt. So vermeiden Sie ein Quetschen und Knicken der Wasserschläuche.

Stehende Installation des COOLARC-25 auf einer Stromquelle mit Wagen

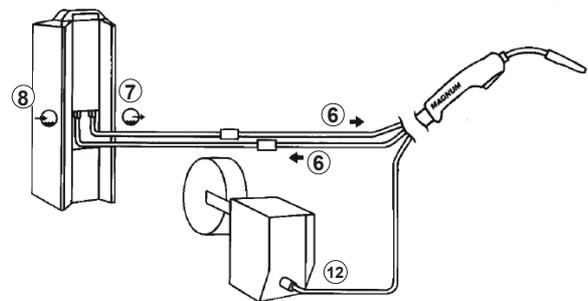
Zur Befestigung des aufrecht stehenden COOLARC-25 an der Stromquelle mit Wagen ist der Hauptbefestigungsbügel zu verwenden. Die ordnungsgemäße Installation ist aus den Bildern 3a und 3b ersichtlich. Schrauben Sie den Schlauchbügel mit den schwarzen Schrauben in die entsprechenden Löcher auf der Rückseite des Kühlergehäuses an. Anschließend stellen Sie den Kühler auf die linke Seite des Wagens. Richten Sie die Löcher des Kühler-Befestigungsbügel auf die Löcher an der Nietmutter auf der Rückseite der Stromquelle aus. Schrauben Sie den Kühler-Befestigungsbügel mit der zum Lieferumfang gehörenden Schraube M6x16 S6K und der Unterlegscheibe M6 PN/M-82005 an der Rückseite der Stromquelle an. Überprüfen Sie nach der Montage den festen Sitz der Verbindungen.



1. GAS EINGANG/AUSGANG
2. MASSEKABEL
3. GAS
4. SCHWEIßKABEL ADAPTER
5. STROM-WASSER-KABEL
6. KÜHLMITTEL
7. KÜHLMITTELAUSGANG
8. KÜHLMITTELEINGANG
9. ARGON GASFLASCHE
10. DRUCKMINDERER MIT DURCHFLUSSMESSER
11. WIG-BRENNER

Bild 4

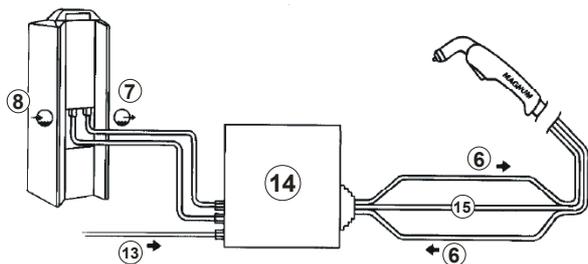
Anschluß eines wassergekühlten WIG-Brenners



6. KÜHLMITTEL
7. KÜHLMITTELAUSGANG
8. KÜHLMITTELEINGANG
12. BRENNERKABEL

Bild 5

Anschluß eines wassergekühlten MAG-Brenners



6. KÜHLMITTEL
7. KÜHLMITTELAUSGANG
8. KÜHLMITTELEINGANG
13. LUFT
14. PLASMASCHNEIDGERÄT
15. ELEKTRODENKABEL & LUFT

Bild 6

Anschluß eines wassergekühlten Plasma-Brenners

Beachten Sie immer folgende Hinweise bei Betrieb des COOLARC-25 Kühlers:

- Niemals den Kühler bei offenem Gehäuse in Betrieb nehmen
- Eintauchen der elektrischen Anschlüsse in Wasser kann zu Stromschlag führen
- Stecken Sie niemals einen Finger oder Gegenstände in Öffnungen des Kühler
- Trennen Sie den Kühler vom Netz, bevor Sie diesen füllen
- Nehmen Sie den Kühler nicht in Betrieb, wenn die Einfüllöffnung nicht verschlossen ist
- Niemals den Kühler ohne Kühlflüssigkeit betreiben.

Sicherheitsoptionen

Die folgenden Punkte müssen unbedingt beachtet werden, bevor Sie den COOLARC Kühler in Betrieb nehmen:

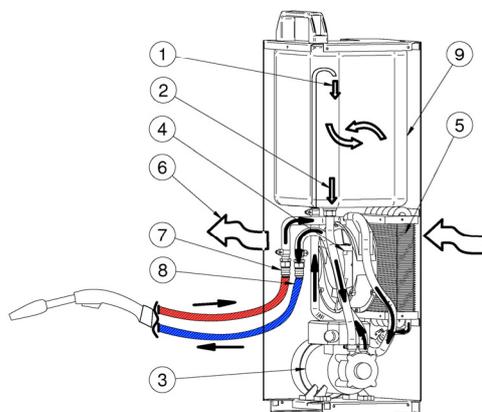
- Täglich die Kühlmittelmenge kontrollieren.
- Füllen Sie Kühlmittel nach, insbesondere nach Schlauchwechsel.
- Betreiben Sie den Kühler nie mit offenem Einfüllstutzen.
- Platzieren Sie den Kühler nicht in die Nähe extremer Hitzeentwicklung oder Wärmequellen.
- Vermeiden Sie starke Staubentwicklung.
- Vermeiden Sie Knick- und Risse in den Wasserschläuchen.
- Vermeiden Sie Verunreinigungen in den Wasserschläuchen.

Inbetriebnahme

Nach Befüllung des Kühlers und Installation der Kühlmittelschläuche am COOLARC-25 Kühler schließen Sie den Stecker an die vorgesehene Steckdose an. Vergewissern Sie sich, daß die Netzanschlußdaten zum Kühlgerät passen. Der COOLARC-25 Kühler wird mit einem Schuko-Stecker nach CEE 7/4, 7/7 ausgeliefert. Der Stecker passt zu den Anschlußdosen auf der Rückseite vieler internationaler Ausführungen von Lincoln Stromquellen zum Anschluß des COOLARC-25 Kühlers.

Sie können den Lüfter und den Luftstrom während des Betriebes des Kühlers hören. Prüfen Sie nach dem ersten Einschalten die Wasserschläuche auf Dichtheit. Wasserverlust bewirkt schlechte Schweißergebnisse, geringe Kühlleistung, verkürzte Lebensdauer der Schweißausrüstung und Wasserpumpe sowie potentielle elektrische Gefahren.

Kühleistung



1. KÜHLMITTELRÜCKFLUß
2. KÜHLMITTELVORRAT
3. PUMPE
4. LÜFTER
5. WÄRMETAUSCHER
6. WARMLUFT-AUSTRITT
7. KÜHLMITTELAUSGANG
8. KÜHLMITTELEINANG
9. KÜHLMITTELBEHÄLTER

Bild 7

Kreislauf des COOLARC Kühlers

Aufgrund seiner hohen Kühlleistung ermöglicht der COOLARC-25 ein kühleres, bequemeres Schweißen als konventionelle luftgekühlte Verfahren und als führende wassergekühlte Systeme von Mitbewerbern. Der gerippte Kühler des Wärmetauschers verbessert die Wärmeströmung mit minimaler Einschränkung des Luftstroms. Dieses Konzept gewährleistet eine robuste Bauweise, die auch dem Eindringen von Objekten durch die Lüftungsschlitze widersteht. Bild 7 verdeutlicht das Funktionsprinzip des COOLARC-25.

Der COOLARC-25 Kühler transportiert effektiv die Hitze des Lichtbogens weg vom Brennergriff und gibt diese auf der Rückseite des Kühlers an die Umgebung ab. Die Umgebungstemperatur kann die Kühlparameter des COOLARC-25 beeinflussen.

Zum Beispiel:

- KÜHLER Tag (50°F, 10°C): Mehr Wärme wird vom Wasser im Wärmetauscher an die Umgebung

abgegeben. Das Wasser ist KÜHLER und nimmt eine größere WÄRMEMENGE vom Brenner auf.

RESULTAT: DER BRENNER FÜHLT SICH KÄLTER AN.

- HEIßER Tag (100°F, 38°C): Weniger Wärme wird vom Wasser im Wärmetauscher an die Umgebung abgegeben. Das Wasser ist WÄRMER und nimmt eine kleinere WÄRMEMENGE vom Brenner auf.

RESULTAT: DER BRENNER FÜHLT SICH WÄRMER AN.

Anders als bei Kühlergeräten, die auf große Kühlvorräte beruhen, ermöglicht die hohe Effizienz der Komponenten des COOLARC-25 einen geringeren Wasservorrat. Das Ergebnis ist eine leichte, transportable Einheit.

Kühleistung – Empfohlene Werte

COOLARC-25 Referenz-Nr: K14037	
Maximaler Schweißstrom TIG 100% ED	350A
Maximaler Schweißstrom MIG 100% ED	350A

Wartung

! WARNUNG

Für Wartung und Reparatur des Gerätes konsultieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder die Lincoln Electric. Eine unsachgemäß durchgeführte Wartung oder Reparatur durch eine nicht qualifizierte Person führt zum Erlöschen der Garantie.

Wartung Wärmetauscher

Zur Erreichung maximaler Kühlleistung, muß der Wärmetauscher sauber und frei von Fremdkörpern gehalten werden. Reinigen Sie diesen periodisch mit Hilfe eines Staubsaugers oder Pressluft. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Pullervorräten oder – Abfallbehältern auf. Ein saubere Wärmetauscher erhöht die Kühlleistung und die Produktlebensdauer. Bei extrem schmutziger Umgebung, kann es notwendig sein den Wärmetauscher komplett auszubauen und die Kühlrippen mit Wasser und Seife zu reinigen. Achten Sie darauf die Kühlrippen nicht zu beschädigen.

Wartung Vorratsbehälter

Der Wasservorrat muß täglich vor Benutzung des Kühlers überprüft werden. Dazu prüfen Sie den Kühlmittelstand im Sichtfenster auf der Vorderseite. Das Gerät ist voll, wenn der Kühlmittelstand bis zur oberen Markierung reicht. Das Gerät ist voll, wenn das Kühlmittel in aufrechter Position bis unter der Einfüllöffnung steht. Achten Sie auf vollen Füllstand, nach dem Wechsel der Anschlußschläuche.

Der Kühler darf nur mit verschlossenem Einfüllstutzen betrieben werden. Falls in schmutziger Umgebung durch die Schläuche oder offenen Einfüllstutzen Fremdkörper in den Wasserbehälter gelangen, spülen Sie diesen periodisch aus. Gießen Sie das alte Kühlmittel aus und reinigen Sie die Innenseite des Ausgleichsbehälters. Füllen Sie anschließend neue Kühlfüssigkeit auf. Ein von Partikeln und Verunreinigungen freier Kühlmittelvorrat verbessert die Kühlleistung und verlängert die Lebensdauer der Pumpe und des Brenners.

Fehlersuche

Dieser Wegweiser zur Fehlersuche soll dem Anwender die Möglichkeit geben, kleine Mängel selbst zu beheben. Unerlaubtes Reparieren kann zur Gefährdung des Bedieners der Maschine und zum Verlust der Garantie führen. Zur eigenen Sicherheit, beachten Sie bitte alle Sicherheitsvorschriften und detaillierten Sicherheitsvorkehrungen dieser Betriebsanleitung, zur Vermeidung elektrischen Stromschlages oder anderer Gefahren während der Fehlersuche

WARNUNG

Falls Sie irgend welche der nachfolgenden Tests nicht verstehen oder nicht sicher durchführen können, kontaktieren Sie Ihren örtlichen autorisierten Servicehändler für technische Unterstützung bei der Fehlersuche bevor Sie fortfahren.

Der Kühler arbeitet nicht nach dem Einschalten (Schalterposition auf "1").	<ul style="list-style-type: none"> Netzstecker nicht angeschlossen. Keine Spannung an der Steckdose. Netzkabel defekt. Wasserschläuche verstopft oder geknickt. Undichte Schläuche oder Brenner. Ausgleichsbehälter leer. Netzschalter defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Netzstecker anschließen. Netzsicherung prüfen. Netzkabel austauschen. Schläuche durchspülen. Vermeiden Sie scharfe Knickstellen in den Schläuchen Schlauchpakete reparieren. Kühlmittel auffüllen. Netzschalter austauschen.
Wasserverlust.	<ul style="list-style-type: none"> Lose Schlauchschellen. Poröse Schläuche. Wärmetauscher undicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Festziehen oder Ersetzen der Schlauchschellen. Entsprechende Schläuche ersetzen. Wärmetauscher ersetzen.
Undichte Zu- oder Abflußanschlüsse.	<ul style="list-style-type: none"> Lose Anschlüsse. Lose Schlauchschellen. 	<ul style="list-style-type: none"> Anschlüsse nachziehen. (5/8" Linksgewinde). Schlauchschellen nachziehen.
Brenner wird heiß.	<ul style="list-style-type: none"> Gerät wurde in warmer Umgebung aufgestellt. Geringer Kühlmitteldurchfluß. Kein Kühlmittelfluß. Lüfter läuft nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Geräte nicht im heißen Luftstrom aufstellen. Siehe Abschnitt geringer Wasserdurchfluß. Siehe Abschnitt kein Wasserdurchfluß. Hinweise im Abschnitt Lüfter beachten.
Lüfter arbeitet, aber nur geringer Kühlmittelfluß	<ul style="list-style-type: none"> Undichter Brenner oder Wasserschläuche. Brenner oder Schläuche verstopft. Füllstand sehr niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> Abdichten. Kühlkreislauf reinigen / Durchspülen. Nachfüllen.
Lüfter arbeitet, kein Kühlmittelfluß	<ul style="list-style-type: none"> Pumpe defekt. Pumpe fest. 	<ul style="list-style-type: none"> Austausch. Austausch.
Pumpe arbeitet aber Lüfter nicht	<ul style="list-style-type: none"> Lüfterflügel berührt den Wärmetauscher. Lüftermotor defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Wenn Lüfterrad aus Plastik austauschen. Abstand korrigieren und auf der Motorwelle sichern. Lüfter mit Motor und Befestigungsmaterial austauschen.
Sicherung für Wasserkühlanschlußdose	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung überlastet. Elektrische Komponenten des Kühlers defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung für Steckdose prüfen. Entstörbaugruppen und Gleichrichterbrücke des Kühlgerätes austauschen.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

11/04

Diese Maschine wurde unter Beachtung aller zugehörigen Normen und Vorschriften gebaut. Dennoch kann es unter besonderen Umständen zu elektromagnetischen Störungen anderer elektronischer Systeme (z.B. Telefon, Radio, TV, Computer usw.) kommen. Diese Störungen können im Extremfall zu Sicherheitsproblemen der beeinflussten Systeme führen. Lesen Sie deshalb diesen Abschnitt aufmerksam durch, um das Auftreten elektromagnetischer Störungen zu reduzieren oder ganz zu vermeiden.



Diese Maschine ist für den industriellen Einsatz konzipiert worden. Bei Benutzung dieser Anlage in Wohngebieten sind daher besondere Vorkehrungen zu treffen, um Störungen durch elektromagnetische Beeinflussungen zu vermeiden. Halten Sie sich stets genau an die in dieser Bedienungsanleitung genannten Einsatzvorschriften. Falls dennoch elektromagnetische Störungen auftreten, müssen geeignete Gegenmaßnahmen getroffen werden. Kontaktieren Sie gegebenenfalls den Kundendienst der Lincoln Electric. Technische Änderungen der Anlage sind nur nach schriftlicher Genehmigung des Herstellers zulässig.

Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Schweißgerätes, dass sich keine für elektromagnetische Störungen empfindlichen Geräte und Anlagen im möglichen Einflussbereich befinden. Dies gilt besonders für:

- Steuerleitungen, Datenkabel und Telefonleitungen.
- Radio und Televisions-Sender oder -Empfänger sowie deren Kabelverbindungen. Computer oder computergesteuerte Anlagen.
- Elektronische Sicherheitseinrichtungen und Steuereinheiten für industrielle Anlagen. Elektronische Mess- und Kalibriereinrichtungen.
- Medizinische Apparate und Geräte, Hörgeräte oder persönliche Implantate wie Herzschrittmacher usw. Achtung! Informieren Sie sich vor Inbetriebnahme der Anlage in der Nähe von Kliniken und Krankenhäusern über die hierzu gültigen Vorschriften, und sorgen Sie für die exakte Einhaltung aller erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen!
- Prüfen Sie grundsätzlich die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten, die sich im Einflussbereich der Schweißanlage befinden.

- Dieser Einflussbereich kann in Abhängigkeit der physikalischen Umstände in seiner räumlichen Ausdehnung stark variieren.

Befolgen Sie zusätzlich die folgenden Richtlinien um elektromagnetische Abstrahlungen zu reduzieren:

- Schließen Sie die Maschine stets nur wie beschrieben an. Falls dennoch Störungen auftreten, muss eventuell ein zusätzlicher Netzfilter eingebaut werden.
- Halten Sie die Länge der Schweißkabel möglichst auf ein erforderliches Mindestmaß begrenzt. Wenn möglich, sollte das Werkstück separat geerdet werden. Beachten Sie stets bei allen Maßnahmen, dass hierdurch keinerlei Gefährdung von direkt oder indirekt beteiligten Menschen verursacht wird.
- Abgeschirmte Kabel im Arbeitsbereich können die elektromagnetische Abstrahlung reduzieren. Dies kann je nach Anwendung notwendig sein.

Technische Daten

Eingang			
Eingangsspannung 230 ± 10% einphasig	Stromaufnahme 0,95A	Frequenz 50 Hz	
Nennausgangsdaten bei 40°C			
Durchflußbereich MIG TIG Offener Fluß	0,5 to 3,3 l/min Mit Brenner 4,5m: 1,7 ÷ 1,8 l/min Mit Brenner 3,8m: 1,3 ÷ 1,4 l/min 3,3 l/min		
Kühlmittevorrat	8,5 l		
Kühlmittel Anforderung: Benutzen Sie keine Industrie-Kühlflüssigkeiten. Diese Kühlmittel können ölbasierte Substanzen enthalten, welche Plastikteile in der Pumpe angreifen.	Empfohlenes Kühlmittel für den COOLARC-25: Acorox Wasser oder ein Gemisch aus Wasser und reinem Ethylenglykol können ebenfalls verwendet werden. Der Glykol-Anteil darf 30% nicht übersteigen.		
Abmasse			
Höhe 748 mm	Breite 238 mm	Länge 248 mm	Gewicht 17 Kg
Betriebstemperaturbereich -10°C to +40°C		Lagertemperaturbereich -25°C to +55°C	