

Operation instructions • english
Gebrauchsanweisung • deutsch
Gebruiksaanwijzing • nederlands
Manuel d'utilisation • français

1922020E

0531

KEMPOWELD

4200

4200W

5500W



INHOUDSOPGAVE

1.	VOORWOORD	3
1.1.	Inleiding.....	3
1.2.	Product inleiding	3
1.3.	Veilige werking	4
1.4.	Kempoweld-Panelen.....	5
1.4.1.	<i>Bedieningselementen en aansluitingen</i>	5
1.4.2.	<i>Onderdelen koeleenheid Kempoweld 4200W en 5500W</i>	5
1.4.3.	<i>Achterpaneel Kempoweld 4200, 4200W en 5500W</i>	5
1.5.	Draadaanvoereenheid panelen.....	6
1.5.1.	<i>Frontpaneel</i>	6
1.5.2.	<i>Toebehoren</i>	6
1.5.3.	<i>Aansluitingen koeleenheid</i>	6
1.5.4.	<i>Achterpaneel</i>	6
1.5.5.	<i>De draadaanvoereenheid bevat het volgende</i>	6
1.6.	Eenheden en kabels	7
2.	INBEDRIJFSTELLING	8
2.2.	De machine transporteren en optillen	8
2.3.	De machine installeren	8
2.4.	Las- en werkstukkabels	8
2.5.	Bedieningselementen en gebruik.....	9
2.5.1.	<i>Hoofdschakelaar (S1)</i>	9
2.5.2.	<i>Instelling voor lasspanning</i>	9
2.5.3.	<i>Controlelampjes</i>	9
2.5.4.	<i>Stuurzekering (F1)</i>	9
2.5.5.	<i>Smoorspoelregeling</i>	9
2.5.6.	<i>Werking van de koelventilator</i>	10
2.5.7.	<i>Accessoirekastje</i>	10
2.5.8.	<i>Draadaanvoerinstelling</i>	10
2.6.	Volt- / ampèremeter MSD-1	10
2.7.	Koeleenheid	10
2.7.1.	<i>Inbedrijfstelling van de koeling</i>	10
2.7.2.	<i>Bedieningselementen</i>	11
3.	STORINGEN	11
4.	ONDERHOUD	12
4.1.	Vernietigen van de machine.....	13
5.	TECHNISCHE GEGEVENS	13
6.	BESTELNUMMERS	14
7.	GARANTIEBEPALINGEN	15

1. VOORWOORD

1.1. INLEIDING

Gefeliciteerd met de aankoop van dit product. Op juiste wijze geïnstalleerde Kemppi producten bewijzen productieve machines te zijn die slechts met regelmatige tussenpozen onderhoud nodig hebben. Deze handleiding is opgezet om u een goed begrip van het equipment en veilige gebruik daarvan te geven. Deze bevat ook onderhoudsinformatie en technische specificaties. Lees deze handleiding van begin tot eind voor het voor de eerste keer installeren, gebruiken of onderhouden van het equipment. Voor verdere informatie over Kemppi producten neem alstublieft contact met ons op of met uw dichtstbijzijnde Kemppi distributeur.

De specificaties en ontwerpen gepresenteerd in deze handleiding zijn onderworpen aan verandering onder voorafgaande berichtgeving.

In dit document, wordt voor levens- of letselgevaar, het volgende symbool gebruikt: 

Lees de waarschuwingsteksten nauwkeurig en volg de instructies. Bestudeer alstublieft ook de instructies voor Veilig Gebruik en respecteer deze bij het installeren, gebruiken en onderhouden van de machine.

1.2. PRODUCT INLEIDING

De stroombronnen Kempoweld 4200 en 4200W vormen samen met de draadaanvoereenheid WIRE 400 een 400 A MIG-lasinstallatie die geschikt is voor de meest veeleisende toepassingen. Ook de stroombron Kempoweld 5500W tesamen met de draadaanvoereenheid WIRE 550 behoort tot deze productfamilie. Ook de stroombron Kempoweld 3200 behoort tot deze productfamilie.

Stroombron

De voedingsspanning van de stroombron is 3~ 230 V of 3~ 400 V; van de stroombronnen bestaan ook de types Kempoweld 4200W en 5500W, die zijn voorzien van een geïntegreerde koeleenheid. De spanning wordt geregeld met behulp van draaischakelaars. De volt-/ampère-eenheid MSD-1, geeft de spanning of de lasstroom aan.

Draadaanvoereenheid

De draadaanvoereenheden WIRE 400 en WIRE 550 zijn aanvoereenheden met 4 rollen die geschikt zijn voor zowel lucht- als vloeistofgekoelde pistolen. De eenheid kan op de stroombron draaien of erop worden vergrendeld. De draadaanvoereenheden kunnen ook worden gebruikt met lange kabelpakketten en push-pull-pistolen. De optionele KMW timer controleert continu, punt- en periodiek lassen. De optionele KMW synchronisatieunit dient voor de aansluiting en het gebruik van de push-pull-pistolen.

1.3. VEILIGE WERKING

Kijk nooit in de lichtboog zonder een daarvoor geschikte laskap!

- De lichtboog beschadigd onbeschermd ogen!
- De lichtboog verbrand onbeschermd huid!

Pas op voor reflectiestraling van de lichtboog!

Bescherm u zelf en de omgeving tegen de lichtboog en hete spetters!

Denk aan algemene brandveiligheid!

- Let op de voorschriften betreffende brandveiligheid. Lassen wordt altijd geklassificeerd als brandgevaarlijk.
- Lassen, daar waar zich brandgevaarlijke of explosieve materialen bevinden, is ten alle tijden verboden.
- Wanneer het toch noodzakelijk is in een dergelijke ruimte te lassen verwijder dan vuurgevaarlijke materialen uit de directe omgeving van de lasplaats.
- Brandblussers moeten altijd op de lasplaats aanwezig zijn.
- Let op!** Na het beëindigen van het lassen kunnen lasspeters gedurende langere tijd nog brand veroorzaken.

Let op de netaansluiting!

- Controleer of de aansluitkabel nergens klem zit en ook niet in aanraking komt met scherpe hoeken of hete werkstukken.
- Defecte kabels zijn altijd riskant en ook brandgevaarlijk.
- Plaats de machine niet op natte oppervlakken.
- Neem de machine niet mee in werkstukken (b.v. containers, auto's enz.)

Wees er van verzekerd dat er geen mensen, gasflessen of elektrische apparatuur in aanraking kan komen met defecte bedrading of aansluitingen!

- Gebruik geen defecte laskabels.
- Bescherm uzelf met goede beschermende kleding.
- Las niet op een natte ondergrond.
- Leg geen MIG laspistool, laskabels of andere elektrische apparatuur op de stroombron.
- Druk de schakelaar van uw MIG laspistool niet in wanneer deze niet is gericht op het werkstuk.

Pas op met lasdampen!

- Wees verzekerd van voldoende ventilatie.
- Volg speciale veiligheidsinstructies op wanneer er metalen verlast worden die stoffen bevatten zoals, lood, cadmium, zink of beryllium.

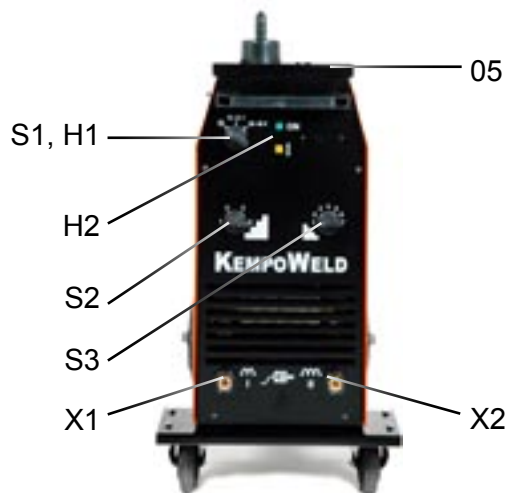
Let op gevaren bij speciale laswerkzaamheden!

- Pas op met vuur en explosie gevaar bij het lassen van werkstukken zoals containers.



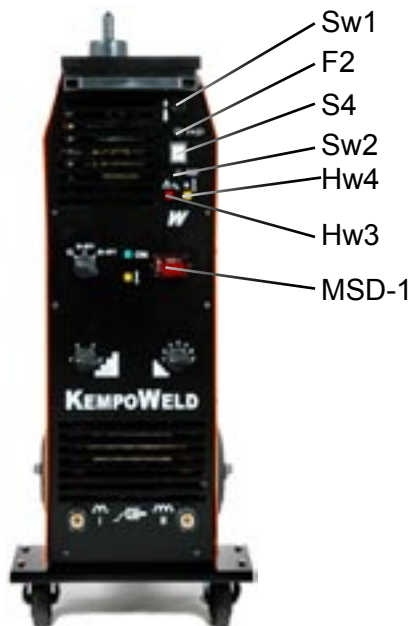
De “electromagnetic compability (EMC)” is ontwikkeld voor industriële toepassingen. Apparatuur die is ontwikkeld volgens klasse A is niet bedoeld voor de 230 V lichtnet toepassing.

1.4. KEMPOWELD-PANELEN



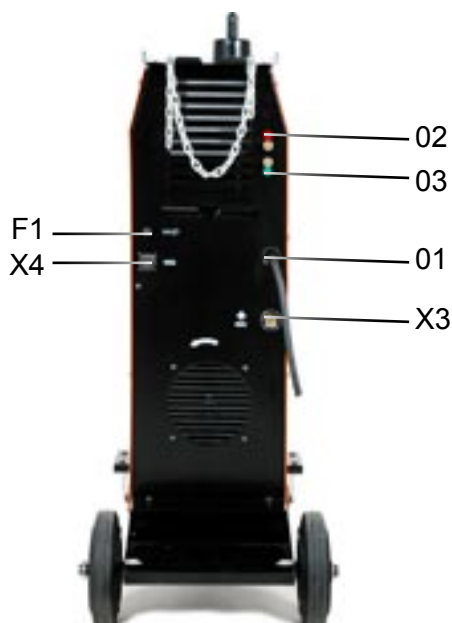
1.4.1. Bedieningselementen en aansluitingen

- S1 Hoofdschakelaar
- S2 Spanningskeuzeschakelaar (grof)
- S3 Spanningskeuzeschakelaar (fijn)
- H1 Controlelampje hoofdschakelaar
- H2 Controlelampje oververhitting (stroombron)
- X1 Werkstukabelaansluiting (harde lichtboog)
- X2 Werkstukabelaansluiting (zachte lichtboog)
- 05 Accessoirekastje
- MSD-1 Volt-/Ampèremeter (accessoire voor Kempoweld 4200 en 4200W)
- MSD-1 Volt-/Ampèremeter (standaard in Kempoweld 5500W)



1.4.2. Onderdelen koeleenheid Kempoweld 4200W en 5500W

- S4 Hoofdschakelaar koeleenheid
- Sw1 Keuzeschakelaar koelmethode laspistolen
- Sw2 Testschakelaar waterkoeling
- Hw4 Controlelampje oververhitting
- Hw3 Controlelampje te lage waterdruk
- F2 Zekering koeleenheid (2 A traag / 4200W)
- F2 Zekering koeleenheid (2 A traag / 5500W)
- 02 Retouraansluiting watercirculatie
- 03 Uitgangsaansluiting watercirculatie
- 04 Vulopening waterreservoir



1.4.3. Achterpaneel Kempoweld 4200, 4200W en 5500W

- 01 Netsnoerdoorvoeropening
- F1 Zekering hulptransformatoren (8 A traag)
- X3 Lasstroomkabel draadaanvoereenheid (+ pool)
- X4 Stuuraansluiting draadaanvoereenheid

1.5. DRAADAANVOERENHEID PANELEN



1.5.1. Frontpaneel

- R1 Instelling draadaanvoer
- X1 Laspistoolaansluiting (EURO)
- K1 Keuzeschakelaar (2-takt / 4-takt)
- K2 Keuze lasstand (continu/punt-/periodiek lassen)
- R2 Instelling tijdcontrole lasstand (Punt of periode)

1.5.2. Toebehoren

KMW sync (accessoire)

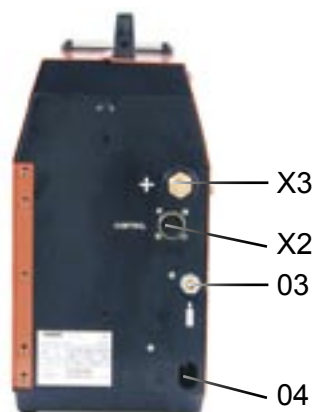
- K3 Keuze draadaanvoerstelling (paneel of Push-Pull-pistool)
- X1 Stuuraansluiting Push-Pull-pistool

1.5.3. Aansluitingen koeleenheid

- 01 Retourwateraansluiting voor pistool
- 02 Toevoerwateraansluiting voor pistool
- 04 Waterslangdoorvoeropening

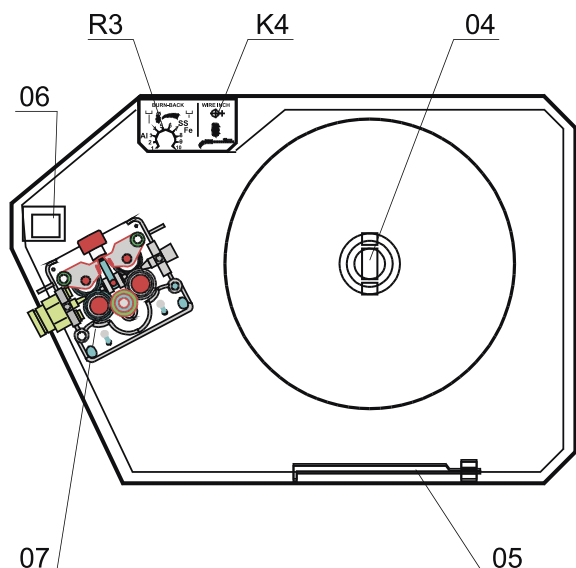
1.5.4. Achterpaneel

- 03 Beschermgasaansluiting
- X2 Stuurkabelaansluiting (Kempoweld of kabelpakket)
- X3 Lasstroomaansluiting (Kempoweld of kabelpakket)

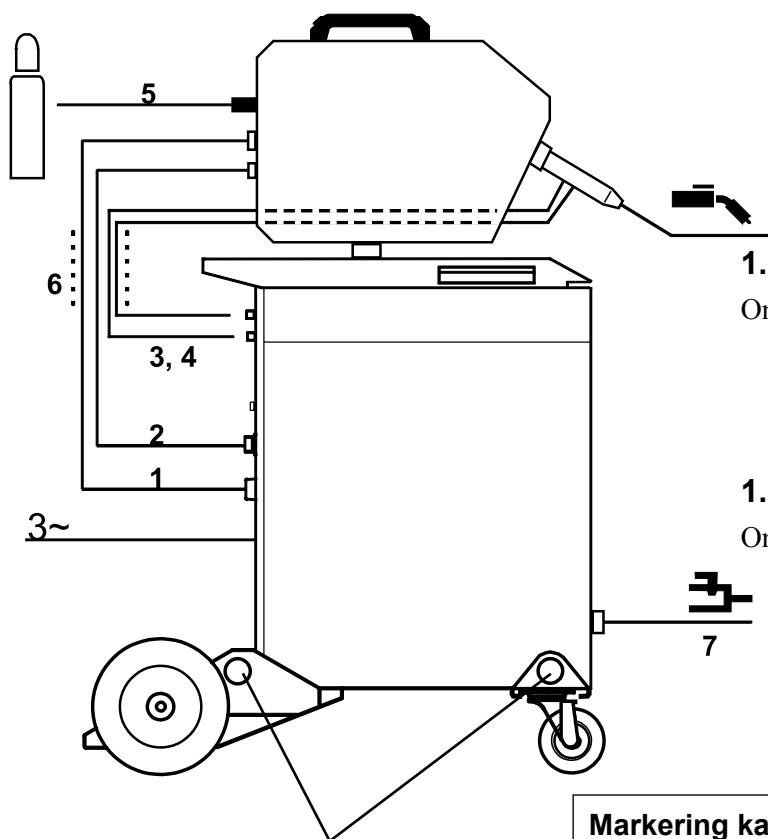


1.5.5. De draadaanvoerenheid bevat het volgende

- K4 Draadaanvoerschakelaar (draadaanvoer in het pistool)
- R3 Instelling afbrandvertraging (volgens lasdraad en draadaanvoersnelheid)
- 04 Haspelrem
- 05 Deurhaak
- 06 Deurklem
- 07 Draadaanvoermechanisme



1.6. EENHEDEN EN KABELS



1.6.1. Luchtgekoelde kabelpakketten:

- Onderdeel 1 Lasstroomkabel
2 Stuurkabel
5 Beschermgasslang
6 Bescherm slang

1.6.2. Watergekoelde kabelpakketten:

- Onderdeel 1 Lasstroomkabel
2 Stuurkabel
3 Waterslang, blauw marking
4 Waterslang, rood marking
5 Beschermgasslang
6 Bescherm slang



Toegelaten hefpunten zonder gasfles!
(zie Indienststelling van de stroombron)

Markering kabelpakketten:

Voorbeeld: KW 50-5-WH
KW = letteridentificatie
50 = doorsnede laskabel in mm²
5 = nominaal bereik in meter
W = waterkoeling, G = luchtkoeling
H = beschermhoes; geen letter=geen beschermhoes

2. INBEDRIJFSTELLING

2.2. DE MACHINE TRANSPORTEREN EN OPTILLEN

Onderaan de stroombron bevinden zich er vier vaste hefpunten met ogen van 47 mm diameter.

Op het frontpaneel van de stroombron en bovenop de draadaanvoereenheid zijn er handgrepen voorzien om de draadaanvoereenheid te verplaatsen.

Til de stroombron uitsluitend op aan de hefpunten! De toestellen mogen uitsluitend manueel aan de handgrepen worden getransporteerd. Het gebruik van mechanische systemen is ten strengste verboden!

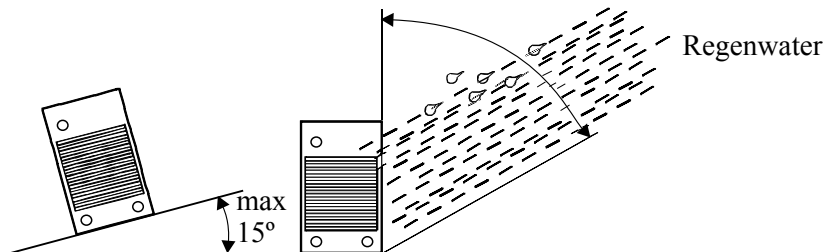
Zorg ervoor dat het toestel tijdens het optillen tussen de hijsbanden blijft. Breng, indien nodig een extra verbinding aan rond de hijsbanden en de bovenkant van het toestel. Breng een bescherming aan tussen het hefsysteem en het toestel om stoten en slingeren op te vangen.

2.3. DE MACHINE INSTALLEREN

Installeer de machine op een vaste, horizontale, droge ondergrond van waar geen stof e.d. vrijkomt.

Vrije koelluchtcirculatie.

Dankzij de beschermklasse IP23C van deze machine kan ze worden blootgesteld aan een waterinslag onder in een hoek van maximum 60°. Zorg ervoor dat de straal van een slijpmachine e.d. niet op de stroombron wordt gericht.



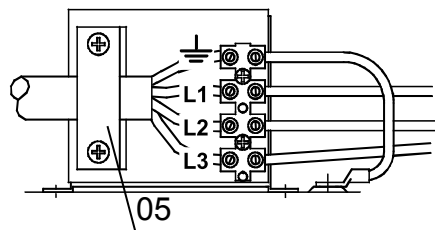
- Let erop dat er vooraan en achteraan de machine een vrije ruimte van minstens 20 cm is voor een vrije koelluchtstroom.
- Bescherm de machine tegen felle regen en bij temperaturen boven 25°C tegen rechtstreekse zonnestraling.

Aansluiting op het stroomnet

Netsnoer en stekker mogen uitsluitend worden aangesloten en vervangen door een elektrofirma of een elektricien met voldoende ervaring.

Voor het aansluiten van het netsnoer verwijderd u het linker zijpaneel, gezien vanaf de voorzijde van de stroombron.

De Kempoweld-stroombron is voorzien van een netsnoer van 5 m zonder stekker. Het netsnoer beantwoordt aan de H07RN-markering van de Cenelec HD22-norm. Het netsnoer dient te worden vervangen indien het niet beantwoordt aan de plaatselijke voorschriften.



Montage van het netsnoer

Het snoer wordt via de doorvoeropening in het achterpaneel in de machine geleid en bevestigd met de klem (05).

De fasen worden aangesloten op L1, L2 en L3. De aardleider wordt aangesloten op \perp . Bij gebruik van een snoer met 5 geleiders, moet u de nulleider afsnijden ter hoogte van de kabelmantel.

De types netkabel en zekeringen bij ED-belasting van 100% zijn aangegeven in de onderstaande tabel:

Kempoweld Nominale spanning	4200		4200W		5500W
	230 V	400 V	230 V	400 V	400 V
Spanningsbereik	220...240 V	380...415 V	220 V...240 V	380 V...415 V	380...415 V
Zekeringen, trage	25 A	16 A	25 A	16 A	32 A
Aansluitkabels	4 x 6.0 S mm ²	4 x 2.5 S mm ²	4 x 6.0 S mm ²	4 x 2.5 S mm ²	4 x 6.0 S mm ²

Kabels van het type S zijn voorzien van een groengele aardleider.

2.4. LAS- EN WERKSTUKKABELS

Gebruik uitsluitend koperkabels met een doorsnede van minstens 50 mm². In de onderstaande tabel vindt u een overzicht van de typische belastingscapaciteiten van rubbergeïsoleerde koperkabels bij een omgevingstemperatuur van 25°C en een geleidertemperatuur van 85°C.

Doorsnede Cu	Inschakelduur ED			Spanningsverlies / 10 m voor 100 A
	100 %	60 %	40 %	
50 mm ²	285 A	370 A	450 A	0.35 V
70 mm ²	355 A	460 A	560 A	0.25 V
95 mm ²	430 A	560 A	680 A	0.18 V

⚠ Bevestig de aardklem van de werkstuk kabel zorgvuldig, het liefst direct op het lasstuk. De contactvlakken van de klem moeten altijd groot en schoon zijn.

Belast de laskabel niet overmatig om spanningsverlies en oververhitting te vermijden. Maak de bevestigingspunten vrij van verf en roest.

2.5. BEDIENINGSELEMENTEN EN GEBRUIK

Zie Kempoweld-PANELEN. Raadpleeg de paragraaf "KOELEENHEID" in de gebruiksaanwijzing.

2.5.1. Hoofdschakelaar (S1)

In de nulstand zijn alle stuur- en lasstroomkringen van de installatie uitgeschakeld. In de stand 15-28 V of 18-32 V en 28-48 V of 32-56 V staan de stuurkringen van de machine en de koeleenheid onder spanning. De primaire kringen en laskringen staan niet onder spanning wanneer de lasstand niet wordt ingeschakeld met de pistoolschakelaar.

Schakel het toestel altijd aan en uit met behulp van de hoofdschakelaar. Gebruik nooit de stekker om de eenheden en de installaties aan en uit te schakelen.

2.5.2. Instelling voor lasspanning

Met de lagestand posities (15-28 V / 18-32 V) of na keuze hogestand (28-48 V / 32-56 V) van de hoofdschakelaar kunt u telkens het lasspanningsbereik instellen. De lasspanning wordt ingesteld met behulp van twee draaischakelaars. De S2 is een schakelaar voor grove instelling terwijl de schakelaar S3 dient voor fijnregeling.

Insteltabel, schakelaarposities:

Hoofdschakelaar keuzestand	Grove instelling	Fijne instelling	4200, 4200W Vrijloopspanning	5500W Vrijloopspanning
lagestand	1 / 4	1- max	14.6 - 16.3 V	18.0 - 20.0 V
	2 / 4	1- max	16.6 - 18.8 V	20.7 - 23.0 V
	3 / 4	1- max	19.2 - 22.0 V	23.8 - 26.8 V
	4 / 4	1- max	22.5 - 26.1 V	27.9 - 32.0 V
hogestand	1 / 4	1- max	27.1 - 30.0 V	31.1 - 33.1 V
	2 / 4	1- max	30.5 - 34.2 V	36.4 - 40.3 V
	3 / 4	1- max	34.9 - 39.7 V	41.8 - 46.9 V
	4 / 4	1- max	40.5 - 47.1 V	49.0 - 56.2 V

2.5.3. Controlelampjes

De controlelampjes geven informatie over de elektrische functies:

Het groene AAN-contrôlelampje H1 brandt altijd wanneer de machine is aangesloten op het stroomnet en u het lasspanningsbereik hebt gekozen met de hoofdschakelaar.

Het gele controlelampje H2 licht op wanneer de thermische beveiliging van de laskring door oververhitting werd geactiveerd. De thermische beveiliging treedt in werking wanneer de nominale belasting van de stroombron continu wordt overschreden of de koellucht circulatie wordt gehinderd.

De koelventilator koelt de machine af en nadat het controlelampje is gedoofd, kan weer, door de pistoolschakelaar in te drukken, worden gelast.

2.5.4. Stuurzekering (F1)

Achterop de stroombron bevindt zich een 8 A zekering (F1) ter beveiliging tegen kortsluiting. Gebruik altijd het juiste type zekering. De garantie geldt niet voor schade veroorzaakt door het gebruik van verkeerde zekeringen. Wanneer de zekering opnieuw doorslaat, moet u het toestel laten nakijken.

2.5.5. Smoorspoelregeling

De lichtboog wordt geregeld via de aansluiting van de werkstuk kabel op de twee Dix-aansluitingen op het voorpaneel.

De aansluiting op het korte symbool geeft een lichtboog die speciaal is bedoeld voor het lassen van dunne platen en ferro-metalen met draad van 0.6 - 1.0 mm en CO₂-beschermgas. De aansluiting op het lange symbool is bedoeld voor dikkere draad en in het bijzonder voor aluminium en roestvaste materialen. De lastoepassing is meestal bepalend voor de keuze van de meest geschikte aansluiting en deze dient dan ook proefondervindelijk te worden bepaald.

2.5.6. Werking van de koelventilator

De koelventilator op het achterpaneel van de Kempoweld WIRE draadaanvoereenheid installatie wordt gestart en gestopt afhankelijk van de toepassing en gestuurd door de pistoolschakelaar en de stuurkringen. Hij wordt gestart ongeveer 15 s nadat het lassen is begonnen en ong. 10 min van het laseinde of het activeren van de thermische beveiliging gestopt.

⚠ Het toestel mag niet worden afgezet met behulp van de hoofdschakelaar alvorens de koelventilator automatisch is gestopt. In onbelaste toestand start de koelventilator niet.

2.5.7. Accessoirekastje

In het accessoirekastje in het deksel van de stroombom bevinden zich bij levering Teflon-doorvoerpijpjes voor het lassen van aluminium en roestvast staal. Daar bevinden zich ook de schroeven en isolatiehulzen voor het blokkeren van de draadaanvoereenheid.

2.5.8. Draadaanvoerinstelling

De draadaanvoer wordt ingesteld met behulp van de potentiometer op het bedieningspaneel van de draadaanvoereenheid. De instelling staat beschreven in de gebruiksaanwijzing van de draadaanvoereenheid.

2.6. VOLT- / AMPÈREMETER MSD-1

(optioneel op Kempoweld 4200W, en standaard op Kempoweld 5500W)

Voor het monteren van de MSD-1 eenheid verwijdert u de afdekplaat op het voorpaneel van het toestel. De platte kabel op de afdekplaat wordt aangesloten op de betreffende aansluiting van de MSD-1 eenheid. Met de keuzeschakelaar kunt u kiezen tussen weergave van spanning of stroom. In onbelaste toestand wordt enkel spanning aangegeven omdat er dan geen lasstroom is.



De spanningswaarde is de spanning tussen de lasaansluitingen of de poolspanning van het toestel. De waarde van de vrijloopkring is van niet veel belang voor het lassen, zodat de meter wordt ingesteld volgens de lastoepassing. De indicatie van de vrijloopspanning wijkt 2 - 3 V af van de effectieve spanning. Tijdens het lassen wijkt de poolspanning en de lichtboogspanning wegens kabel- en andere verliezen af van de poolspanning. Bij laswaarden die binnen de normen vallen wijkt de effectieve spanning $\pm 4,0\%$ of 0,2 V af van de nominale waarde.

De effectieve stroomwaarde wijkt $\pm 2,5\%$ of ± 2 A af.

De meeteenheid geeft de draadaanvoersnelheid niet aan.

De MSD-1 eenheid vereist geen calibratie van de Kempoweld-stroombron.

Schakelaarposities: V = Spanning, A = Stroom.

2.7. KOELEENHEID

De Kempoweld 4200W en 5500W zijn voorzien van een geïntegreerde koeleenheid in de stroombron.

2.7.1. Inbedrijfstelling van de koeling

De koeleenheid wordt op het pistool aangesloten met de waterslangen die op de draadaanvoereenheid zijn gemonteerd. In de kabelpakketten bevinden zich waterslangen die op de draadaanvoereenheid worden gemonteerd. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van de Kempoweld WIRE draadaanvoereenheden.

Voor de montage dient u te controleren of er geen vuil, metaalpoeder, rubberdeeltjes e.d. in de slangen zitten. De aansluitingen voor slangen en koeleenheid worden gemarkeerd door rode of blauwe ringen of punten. Blauw is voor water dat van de koeleenheid naar het pistool wordt gevoerd en rood voor water dat van het pistool terugvloeit naar de koeleenheid.

Vul het reservoir van de koeleenheid met een antivriesmengsel in een verhouding van 40 procent conform de British Standard BS3151. Wanneer de omstandigheden geen antivriesmiddel vereisen, kunt u een kleinere mengverhouding of een ander beproefd antivriesmiddel gebruiken.

De inhoud van het reservoir bedraagt ong. 3 liter, terwijl het pistool en het kabelpakket 0,3 - 1,5 liter bevatten. Het vullen van de slangen duurt 5 s tot 3 min. Controleer het terugvloeien naar het reservoir. Voor het vullen dient u na te gaan of reservoir, koelwater, trechter enz. schoon zijn en geen metaalpoeder, vuil e.d. bevatten.

⚠ Wanneer het water niet begint te circuleren, raadpleeg dan de paragraaf "Storingen": "Het water circuleert niet... enz."

Zorg ervoor dat er geen afval en vuil in het water terechtkomen! Controleer het peil alvorens u begint te lassen!

Gebruik enkel beproefde koelvloeistoffen. Controleer de kwaliteit van het materiaal en eventueel bezinksel in pistoolslangen. Koelvloeistof mag niet worden ingeslikt. Indien dat toch gebeurt, moet onmiddellijk een arts worden geraadpleegd. Vermijd contact met huid en ogen. Was vloeistof af met zuiver water.

2.7.2. Bedieningselementen

In de nulstand van de hoofdschakelaar stoppen alle functies van de koeleenheid.

Hoofdschakelaar van de koeleenheid O / I

De elektrische voeding van de pompmotoren wordt aan- en afgezet met de O / I -schakelaar, waarin een controlelampje de Standby-situatie I aangeeft. In de nulstand (O) van de hoofdschakelaar start de pompmotor niet maar werken de schakelaar en het controlelampje wel.

Zekering (F2)


Zekering (F2) op het frontpaneel van de koeleenheid fungeert als kortsluitbeveiliging. Gebruik uitsluitend zekeringen van het juiste type. Als de zekering opnieuw doorslaat, moet u het toestel laten nakijken.

Keuzeschakelaar pistoolkoeling (Sw1)

De Kempoweld machines zijn geschikt voor zowel luchtgekoelde als watergekoelde pistolen. Kies de juiste koelstand of de juiste bedienings- en beveiligingsfuncties met de schakelaar op het paneel van de koeleenheid.

Als u GAS kiest maar u een watergekoeld pistool gebruikt, werkt de veiligheid niet. In de stand I van de hoofdschakelaar van de koeleenheid licht het controlelampje op. De pomp wordt echter niet gestart.

Bij een foutieve keuze kan het pistool snel worden beschadigd!

Als u  WATER kiest maar u een luchtgekoeld pistool gebruikt, start de pomp niet door op de pistoolschakelaar te drukken wanneer de hoofdschakelaar van de koeleenheid in de stand I staat.

Testschakelaar (Sw5)

Met de TEST-schakelaar op het paneel van de koeleenheid kunt u het water laten circuleren zonder het lassen te starten. Eerst worden het pistool en het kabelpakket met koelwater gevuld. Bij storingen kunt u steeds de watercirculatie testen. Controleer voor het lassen altijd of het water in het reservoir wordt teruggevoerd!

Controlelampjes

Controlelampje oververhitting (Hw4)

Wanneer het koelwater in het reservoir oververhit raakt, wordt de stroombron afgezet door de thermische beveiliging. De koeleenheid blijft nog 5-7 minuten werken. Het controlelampje dooft wanneer het water in het reservoir voldoende is afgekoeld, waarna het lassen kan worden hervat met de pistoolschakelaar.

Controlelampje waterdruk te laag (Hw3)

Wanneer de pompdruk onvoldoende hoog is, b.v. door een waterlek of een storing in de pomp, stopt de hele installatie na ong. 5 s en gaat het rode controlelampje branden. Controleer de installatie zoals bij de inbedrijfname. Zie "STORINGEN".

Werkingssturing

De watercirculatie start automatisch wanneer u de pistoolschakelaar indrukt. Na het lassen blijft het water nog ong. 5 - 7 minuten circuleren. De tijd wordt altijd gerekend vanaf het ogenblik dat de pistoolschakelaar voor het laatst werd ingedrukt.

3. STORINGEN

Bij storingen gaat u te werk zoals hieronder beschreven.

Wanneer de storing niet kan worden opgelost, moet u de installatie controleren zoals beschreven onder "Inbedrijfstelling" en "Onderhoud". Neem hiervoor contact op met een erkende Kemppi-werkplaats.

De pomp start niet met de testschakelaar:

- controleer de zekering op het voorpaneel van de koeleenheid
- controleer de zekering op het achterpaneel van de stroombron
- controleer de stand van de keuzeschakelaar voor de koelstand
- controleer stand van de hoofdschakelaar

Het water circuleert niet door de keuzeschakelaar te bedienen:

- controleer het waterpeil in het reservoir
 - draai de aansluiting van de retourwaterslang van het pistool op de achterwand van de koeleenheid los en bedien de testschakelaar
- Wanneer water wordt gepompt, sluit u de aansluiting opnieuw aan en bedient u nogmaals de testschakelaar. Een goede raad: blaas perslucht in het reservoir; de vulopening kan met de hand worden gesloten..

Het water wordt gepompt maar loopt niet terug in het reservoir of de retourstroming is te zwak:

- het vullen van het kabelpakket kan verscheidene minuten duren
- wanneer u het pistool of het kabelpakket enkele meters hoger dan de stroombron hebt getild, gebeurt het vullen veel langzamer. Vul de slangen op vloerhoogte
- controleer alle aansluitingen

Het water wordt gepompt maar tijdens het lassen licht het rode controlelampje voor de waterdruk op en de installatie valt stil:

- controleer het koelwaterpeil en de retourstroming naar het reservoir
- er zitten luchtbellen of lekken in het systeem; controleer vooral de aansluitingen van de koeleenheid
- de instelwaarde van de drukschakelaar (ong. 1 bar) is ongeschikt voor de pistolen die u gebruikt
 1. Open het zijpaneel. In het midden bovenaan de drukschakelaar die op de pomp is aangesloten, bevindt zich een schroef voor het instellen van de limietwaarde.
 2. Bedien de pomp met de testschakelaar tijdens het instellen.
 3. Draai na ong. 5 seconden zorgvuldig aan de schroef tot het controlelampje dooft.
 4. Controleer het lasresultaat.
 5. Wanneer de storing niet verdwijnt door instelling en controle, moet u contact opnemen met een erkende Kemppi-onderhoudswerkplaats.

Tijdens het lassen licht het gele controlelampje voor oververhitting op en valt de installatie stil:

- laat de pistoolschakelaar los. Wanneer het lampje dooft, is de functie automatisch hersteld
- controleer of u met een geschikt pistool werkt
- controleer de aansluitingen op de lasstroomkring

4. ONDERHOUD

De bedrijfs- en vooral de omgevingsomstandigheden zijn bepalend voor de onderhoudsbehoeften. Preventief onderhoud garandeert een storingsvrije werking zonder onvoorziene onderbrekingen.

Kabels

Controleer dagelijks de staat van las- en stroomkabels. Gebruik nooit beschadigde kabels!

Ga na of de netsnoeren beantwoorden aan de geldende voorschriften!

Netsnoeren mogen uitsluitend door een erkend elektricien worden gerepareerd en gemonteerd.

Stroombronnen

OPGELET! Trek de stekker van de stroombron uit het stopcontact alvorens de afdekplaat te verwijderen.

Controleer minstens om de 6 maanden (tweemaal per jaar) het volgende:

- elektrische aansluitingen - geoxideerde reinigen en loszittende vastmaken.

OPGELET! U moet de juiste vastzetmomenten kennen alvorens u de aansluitingen repareert.

- Maak b.v. met een zachte borstel of een stofzuiger de inwendige onderdelen vrij van stof en vuil.

Gebruik geen perslucht om te vermijden dat vuil nog meer in spleten van componenten vast komt te zitten.

Gebruik geen hogedrukreiniger!

Machines mogen uitsluitend door een erkend bedrijf of elektricien worden gerepareerd.

Regelmatig onderhoud

Kemppi-werkplaatsen verrichten regelmatig onderhoudswerkzaamheden volgens afspraak.

Regelmatig onderhoud van de machine omvat onder andere:

- Reiniging van de machine
- Controle en onderhoud van het lasgereedschap
- Controle van aansluitingen, schakelaars en potentiometers
- Controle van elektrische aansluitingen
- Controle van meters
- Controle van netsnoer en stekker
- Vervanging van beschadigde of versleten onderdelen
- Onderhoudscontrole. De machinefuncties en -prestaties worden gecontroleerd en eventueel ingesteld met behulp van testapparatuur.

4.1. VERNIETIGEN VAN DE MACHINE



Gooi elektrische of elektronische apparatuur niet bij het normale huisafval!

In naleving van RICHTLIJN 2002/96/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) en de implementatie hiervan overeenkomstig de nationale wetgeving, moet afgedankte elektrische en elektronische apparatuur afzonderlijk worden ingezameld en ingeleverd bij een recyclingbedrijf. Als eigenaar van de apparatuur krijgt u informatie over goedgekeurde inzamelingssystemen van de dealer.

Door deze Europese richtlijn toe te passen, draagt u bij aan een beter milieu en de volksgezondheid!

5. TECHNISCHE GEGEVENS

Kempoweld		4200	4200W	5500W
Aansluitspanning	3 ~ 400 V	380 V -10%...415 V +6%		380 V -10%...415 V +6%
	3 ~ 230 V	220 V -10%...240 V +6%		---
Aansluitvermogen 230 V / 400 V	40 % ED	18,5 kVA		---
	60 % ED	13,5 kVA		30 kVA
	100 % ED	9,0 kVA		20 kVA
Netsnoer / zekeringen	220 - 240 V	4 x 6,0 mm ² / 25 A traag		---
	380 - 415 V	4 x 2,5 mm ² / 16 A traag		4 x 6,0 mm ² / 32 A traag
Aansluiting op draadaanvoereenheid		30 V / 250 VA		30 V / 250 VA
Trage zekeringen		8 A		8 A
Belastbaarheid (nominale waarden)	40 % ED	420 A / 37,5 V		---
	60 % ED	325 A / 31 V		550 A / 42 V
	100 % ED	265 A / 27 V		430 A / 36 V
Instelbereik		40 - 420 A / 15 - 37,5 V		50 - 550 A / 18 - 42 V
Spannings stappen	3 ~ 400 V	56		32
	3 ~ 230 V	32		---
Vrijloopspanning		15 - 48 V		18 - 56 V
Vrijloopvermogen		< 50 W		< 50 W
Efficiëntie		75 % (420 A / 37,5 V)		80 % (550 A / 42 V)
Prestatiefactor		0,95 (420 A / 37,5 V)		0,95 (550 A / 42 V)
Isolatieklasse		H (180°C)		H (180 °C)
Temperatuurbereik		-20...+60°C		-20...+60°C
Opslagtemperatuur		-40...+60°C		-40...+60°C
Veiligheidsklasse		IP 23C		IP 23C
Koelvermogen		---	230 V/250 VA	230 V/250 VA
Trage zekeringen		---	2 A	4 A
Buitenafmetingen	Lengte	990 mm	990 mm	1075 mm
	Breedte	530 mm	530 mm	480 mm
	Hooge	880 mm	1090 mm	1140 mm
Gewicht		126 kg	138 kg	194 kg

De producten voldoen aan de eisen conform de CE-norm.

6. BESTELNUMMERS

Eenheden

Kempoweld 4200	230 V	6215422
Kempoweld 4200	400 V	6215424
Kempoweld 4200W	230 V	6216422
Kempoweld 4200W	400 V	6216424
Kempoweld 5500W	400 V	6216554

Draadaanvoereenheid

Kempoweld WIRE 400	621740001
Kempoweld WIRE 550	621755001

Toebehoren:

KMW synchronisatieunit 2	6219150
MSD-1 Volt/Amperemeter	6185666
Draadspoel middelpunt	4289880
Branche kabel KMP/Kempoweld	3151360

MIG-Pistolen

Luchtgekoeld:

MMT 35	3 m	6253513MMT
MMT 35	4,5 m	6253514MMT
WS 35 (AI 1.2)	6 m	6253516A12
WS 35 (SS 1.0)	6 m	6253516S10
MMT 42	3 m	6254213MMT
MMT 42	4,5 m	6254214MMT
KMP 300	6 m	6257306
KMP 300	10 m	6257310

Watergekoeld:

MT 51W	3 m	6255046
MT 51W	4,5 m	6255047
MMT 42W	3 m	6254203MMT
MMT 42W	4,5 m	6254204MMT
MMT 52W	3 m	6255203MMT
MMT 52W	4,5 m	6255204MMT
KMP 400W	6 m	6257406
KMP 400W	10 m	6257410
WS 42W (AI 1.2-1.6)	6 m	6254206A12
WS 42W (SS 1.0)	6 m	6254206S10
WS 42W (SS 1.2)	6 m	6254206S12
WS 42W (AI 1.2-1.6)	8 m	6254208A12
WS 42W (SS 1.0)	8 m	6254208S10
WS 42W (SS 1.2)	8 m	6254208S12

Luchtgekoelde kabelpakketten

Korte kabels:

KW 50-1.3-K	6260350
-------------------	---------

Lange kabels:

Multimig 50-5-K	6260104
Multimig 50-10-K	6260106
Multimig 50-5-KH	626010401
Multimig 50-10-KH	626010601

Watergekoelde kabelpakketten

Korte kabels:

KW 50-1.5-W	6260352
KW 95-1.5-W	6260391

Lange kabels:

KW 50-5-W	6260354
KW 50-10-W	6260356
KW 50-5-WH	626035401
KW 50-10-WH	626035601
KW 70-5-WH	6260373
KW 70-10-WH	6260374
KW 95-5-WH	6260393
KW 95-10-WH	6260394

Werkstukkabel

5 m - 50 mm ²	6184511
5 m - 70 mm ²	6184711
5 m - 95 mm ²	6184921

7. GARANTIEBEPALINGEN

Kemppi Oy geeft garantie op fabricage- en materiaalfouten van machines en onderdelen die gefabriceerd en verkocht zijn door Kemppi. Reparaties onder garantie mogen alleen uitgevoerd worden door een erkend Kemppi-dealer. Vervoers- en verzekeringskosten komen voor rekening van de koper. De garantie gaat in op de dag van aankoop. Op mondelinge overeenkomsten, welke niet in de garantievoorwaarden zijn vermeld, kan geen aanspraak gemaakt worden.

Garantiebeperkingen:

Er wordt geen garantie verleend op defecten welke te wijten zijn aan natuurlijke slijtage, het niet opvolgen van de bedieningsinstructies, ongeschikte primaire voeding, verkeerde gasdruk, storingen of defecten in de primaire voeding, vervoers -of opslagschade en schade als gevolg van natuurverschijnselen.

(In)directe kosten (zoals reis- en vervoerskosten, werkuren, overnachtingskosten etc.) welke nodig zijn voor de reparatie vallen niet onder garantie. Ook lastoortsen en hun onderdelen, aandrijfrollen en doorvoerpijpjes van de draadaanvoer-units vallen niet onder garantie.

Een defect veroorzaakt door een fout van de gebruiker valt niet onder garantie. De garantie vervalt indien de koper aanpassingen aan de machine verricht die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant van de machine, indien bij reparatie of vervanging geen originele onderdelen gebruikt worden of de reparatie niet door een erkend Kemppi-dealer wordt uitgevoerd.

De garantieperiode op machines bedraagt één jaar. Dit is gebaseerd op een ploegendienst van 8 uur per dag. De garantieperiode voor een 2-ploegendienst (16 uur per dag) is 6 maanden en voor een 3-ploegendienst (24 uur per dag) 3 maanden.

De garantiereparatie zal uitgevoerd worden indien een garantiecertificaat, volledig ingevuld, in het bezit van Kemppi Benelux B.V. is.

De defecte onderdelen, die onder garantie vervangen zijn, worden eigendom van Kemppi Benelux B.V. Op de vervangen onderdelen is de volledige garantieperiode van toepassing.

Reclamaties:

Ontvangen goederen dienen onmiddellijk op zichtbare transportschade gecontroleerd te worden en deze dient per ommekeer gemeld te worden, evenals reclamaties omtrent manco leveringen.

KEMPPi OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 899 428
www.kemppi.com

KEMPPiKONEET OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 7348 398
e-mail: myynti.fi@kemppi.com

KEMPPi SVERIGE AB
Box 717
S – 194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel (08) 59 078 300
Telefax (08) 59 082 394
e-mail: sales.se@kemppi.com

KEMPPi NORGE A/S
Postboks 2151, Postterminalen
N – 3103 TØNSBERG
NORGE
Tel 33 34 60 00
Telefax 33 34 60 10
e-mail: sales.no@kemppi.com

KEMPPi DANMARK A/S
Literbuen 11
DK – 2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel 44 941 677
Telefax 44 941 536
e-mail:sales.dk@kemppi.com

KEMPPi BENELUX B.V.
Postbus 5603
NL – 4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel (076) 5717 750
Telefax (076) 5716 345
e-mail: sales.nl@kemppi.com

KEMPPi (UK) Ltd
Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK443WH
ENGLAND
Tel 0845 6444201
Fax 0845 6444202
e-mail: sales.uk@kemppi.com

KEMPPi FRANCE S.A.
S.A. au capital de 5 000 000 F.
65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel (01) 30 90 04 40
Telefax (01) 30 90 04 45
e-mail: sales.fr@kemppi.com

KEMPPi GmbH
Otto – Hahn – Straße 14
D – 35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel (06033) 88 020
Telefax (06033) 72 528
e-mail:sales.de@kemppi.com

KEMPPi SP. z o.o.
Ul. Piłsudskiego 2
05-091 ZĄBKI
Poland
Tel +48 22 781 6162
Telefax +48 22 781 6505
e-mail: info.pl@kemppi.com

KEMPPi WELDING
MACHINES AUSTRALIA PTY LTD
P.O. Box 404 (2/58 Lancaster Street)
Ingleburn NSW 2565, Australia
Tel. +61-2-9605 9500
Telefax +61-2-9605 5999
e-mail: info@kemppi.com.au