

Käyttöohje • suomi
Bruksanvisning • svenska
Bruksanvisning • norsk
Brugsanvisning • dansk

1922010N
0543

KEMPOWELD

3200

3200W



INHOLD

1. FORORD	3
1.1. INDLEDNING	3
1.2. PRODUKTINTRODUKTION	3
1.3. DRIFTSSIKKERHET	3
1.4. KEMPOWELD PANELER	4
1.4.1. BETJENINGSELEMENTER OG TILSLUTNINGER	4
1.4.2. DELE TIL KØLEENHEDEN 3200W	4
1.4.3. BAGSIDEN AF KEMPOWELD 3200 OG 3200W-ENHEDERNE	4
1.5. TRÅDBOKSENS PANELER	5
1.5.1. FRONTPANEL	5
1.5.2. TILBEHØR	5
1.5.3. TILSLUTNINGER FOR KØLEENHED	5
1.5.4. BAGSIDE	5
1.5.5. I TRÅDFØDNINGEN FINDES FØLGENDE:	5
2. INSTALLATION	6
2.1. PLACERING AF MASKINEN	6
2.2. NETTILSLUTNING	6
2.3. ÆNDRING AF NETSPÆNDING	7
2.4. BETJENINGSELEMENTER OG DISSES ANVENDELSE	7
2.4.1. HOVEDAFBRYDER (S1)	7
2.4.2. REGULERING AF SVEJSESPÆNDING	7
2.4.3. INDIKERINGSLAMPER	7
2.4.4. STYRESIKRING (F1)	7
2.4.5. JUSTERING AF LYSBUENS EGENSKABER	8
2.4.6. KØLEVENTILATORENS DRIFTFORHOLD	8
2.4.7. TILBEHØRSKUFFE	8
2.4.8. REGULERING AF TRÅDHASTIGHEDEN	8
2.5. VOLT/AMPERE MÅLEENHED MSD-1	8
2.6. KØLEENHEDEN	8
2.6.1. INSTALLATION AF KØLEENHEDEN	8
2.6.2. BETJENINGSOMSKIFTERE	9
3. DRIFTSFORSTYRRELSER	10
4. VEDLIGEHOLDELSE	10
5. BORTSKAFFELSE AF MASKINEN	11
6. BESTILLINGSFORHOLD	11
7. TEKNISKE DATA	13
8. GARANTIBESTEMMELSER	14

1. FORORD

1.1. INDLEDNING

Tillykke med købet af dette produkt. Når Kemppis produkter installeres korrekt vil det normalt vise sig at være produktive maskiner, der blot kræver vedligeholdelse med regelmæssige mellemrum. Denne manual er disponeret, så den giver dig en god forståelse for udstyret og en sikker betjening deraf. Den indeholder også informationer om vedligeholdelse samt tekniske specifikationer. Læs denne manual fra ende til anden før udstyret installeres, betjenes eller vedligeholdes første gang. Ønsker du yderligere informationer om Kemppis produkter bedes du kontakte os eller din nærmeste Kemppi-forhandler.

Specifikationerne og tegninger i denne manual forbeholdes ret til ændringer uden forudgående varsel.

Følgende symboler anvendes i dette dokument for livsfare eller øget risiko: 

Læs advarslerne omhyggeligt og følg instrukserne. Du bedes også gennemgå instrukserne om driftssikkerhed og overholde dem under installation, betjening og servicering af maskinen.

1.2. PRODUKTINTRODUKTION

Strømkilderne Kempoweld 3200 og 3200W udgør sammen med trådværket WIRE 400 et 320 A MIG-svejsedstyr, som er beregnet til anvendelse i tung industri. Til produktfamilien hører også strømkilden Kempoweld 4200, 4200W og 5500W. Kempoweld 3200W har en indbygget køleenhed.

Strømkilde: Strømkildens netspænding er enten 3~ 230 V eller 3~ 400 V. Strømkildens spænding justeres med omskifter med en 40 trins V/A-måleenhed MSD-1, som ekstratilbehør findes til strømkilderne, og viser spænding eller svejsestrøm.

Trådværk: Trådværket WIRE 400 er en 4-hjulsdrevet enhed, til luft- eller vandkølede pistoler. Enheden kan drejes ovenpå strømkilden eller låses i en fast position. WIRE 400 trådværk kan endda anvendes med mellemkabel og push-pull pistol. KMW timer kontrollerer kontinuerlig, punkt- og intervalsvejsning. Tilbehørsenhed KMW sync kræves for tilslutning og anvendelse af Push-Pull pistol.

1.3. DRIFTSSIKKERHED

Undlad at se direkte ind i lysbuen uden svejsehjelm!

Lysbuen skader ubeskyttede øjne.

Lysbuen brænder ubeskyttet hud.

Tag dig i agt for strålingen fra reflekterende lysbuer!

Beskyt dig selv og omgivelserne mod lysbuen og meget varme sprøjt!

Undlad at anvende strømkilden til at smelte frosne rør med!

Brandsikkerhed!

Iagttag gældende forskrifter for brandsikkerhed, svejsning klassificeres altid som arbejde med ild.

Svejsning på brand- og eksplosionsfarlige steder er strengt forbudt.

Anbring aldrig brandfarlige materialer i nærheden af svejsestedet.

Der skal altid forefindes et godkendt slukningsredskab nær svejsestedet.

OBS! Gnister kan stadig efter flere timer forårsage brand.

Vær varsom med spændingsførende dele!

Vær varsom med kabler-tilslutningskabler bør ikke udsættes for tryk, hede arbejdsstykker, eller skarpe kanter.

Defekte kabler er altid brand- og livsfarlige.

Anbring ikke svejseudstyret på et vådt underlag.

Undlad at tage svejseudstyret med ind i f.eks. en container, en bil ell. lign.

Beskyt dig selv, gasflasker og elektriske apparater mod svejsestrømkredsen!

Vær omhyggelig med at anvende de korrekte kabler.

Isolér dig selv med bekvemme beskyttelsesklæder.

Undlad at arbejde på et vådt gulv.

Anbring ikke svejekabler på strømkilden eller noget andet elektrisk apparat.

Undgå svejserøg!

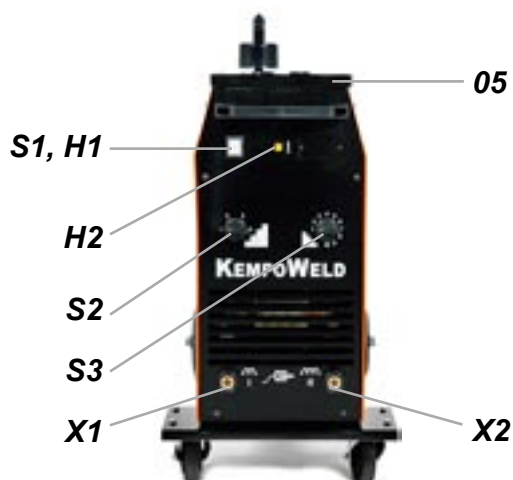
Sørg for, at der er tilstrækkeligt med ventilation.

Sørg for særlige beskyttelsesforholdsregler, når du svejser metaller, som indeholder bly, kadmium, zink, kviksølv eller beryllium.

Fare ved specielle arbejder!

Udvis altid den største forsigtighed ved svejsning i f.eks. en container.

1.4. KEMPOWELD PANELER



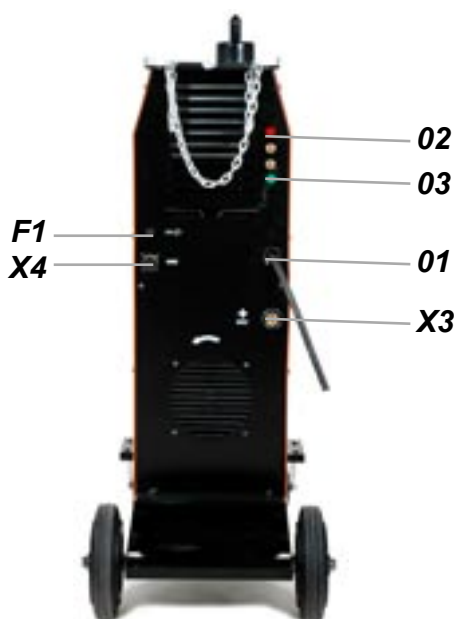
1.4.1. Betjeningselementer og tilslutninger

S1	Hovedafbryder (indikeringslampe H1)
S2	Spændingsomskifter (grove trin)
S3	Spændingsomskifter (fine trin)
H2	Indikeringslampe for overbelastning (Strømkilde)
X1	Returstrømtilslutning (Hårdere lysbue)
X2	Returstrømtilslutning (Blødere lysbue)
05	Tilbehørskuffe
MSD-1	Volt/Ampere måleenhed (Tilbehør)



1.4.2. Dele til køleenheden 3200W

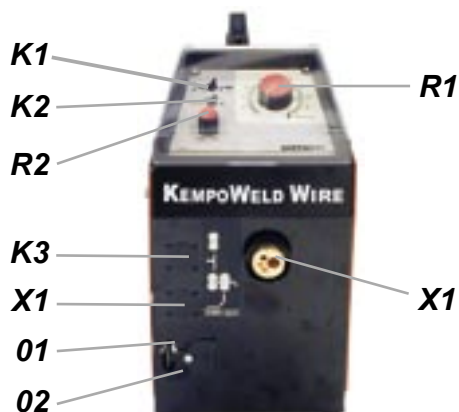
S4	Hovedafbryder på køleenheden
SW1	Omskifter for svejsepistolens kølemetode.
SW2	Testkontakt for vandcirkulation.
Hw4	Indikeringslampe for overophedning
Hw3	Indikeringslampe for manglende vandtryk
F2	Sikring for køleenhed (2 A træg)
02	Returtilslutning for vandcirkulation.
03	Udgang for vandcirkulation
04	Påfyldningsstuds for vandtank



1.4.3. Bagsiden af Kempoweld 3200 og 3200W-enhederne

01	Netkabeludgang
F1	Sikring for hjælpetransformator (8 A træg)
X3	Svejestrømkabel for trådværk (+pol)
X4	Styretilslutning for trådværk

1.5. TRÅDBOKSENS PANELER



1.5.1. Frontpanel

- R1 Indstilling af trådhastighed
- X1 Tilslutning af svejsepistol (EURO)
- K1 Omskifter for 2- eller 4-takt (Kont./interval)
- K2 Valg af svejsemåde (kont./Interval/punktsv.)
- R2 Omskifter for indstilling af tid ved punkt- eller intervalsvejsning.

1.5.2. Tilbehør

KMW Sync

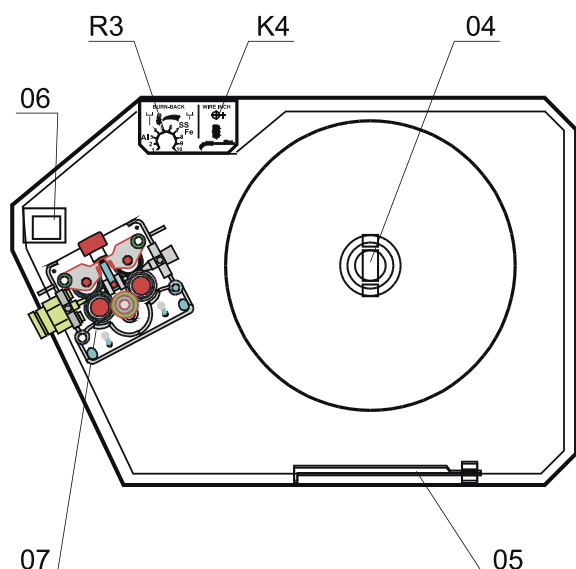
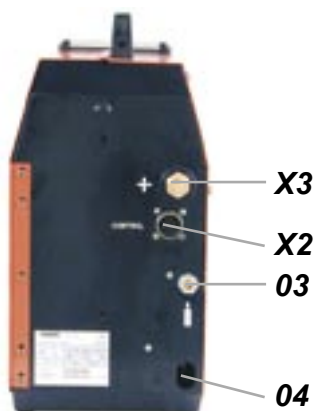
- K3 Omskifter for valg af trådfødningsfunktion (panel eller push-pull pistol)
- X1 Tilslutning for push-pull pistol

1.5.3. Tilslutninger for køleenhed

- 01 Tilslutning for returvand for pistol
- 02 Tilslutning for fremløb vandkølet pistol
- 04 Indgang for vandslanger

1.5.4. Bagside

- 03 Tilslutning for beskyttelsesgas
- X2 Styrekabeltilslutning (Kempoweld eller mellemkabel)
- X3 Svejsestrømtilslutning



1.5.5. I trådfødningen findes følgende:

- K4 Trådfødningsknap (fødnings af pistol)
- R3 Justering af efterbrændingstid (Burn back) (I forhold til tilsatstrådmateriale og trådhastighed)
- 04 Lås for trådrulle
- 05 Stop for kabinetsdør
- 06 Lås for kabinetsdør
- 07 Trådværk

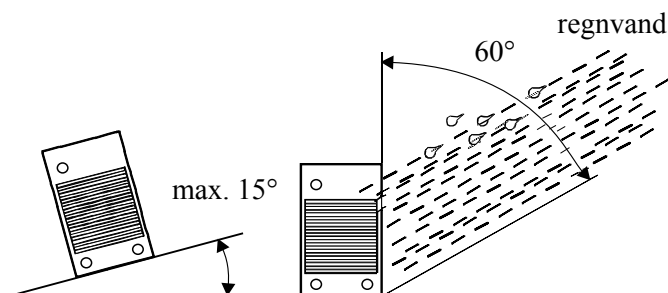
2. INSTALLATION

2.1. PLACERING AF MASKINEN

Anbring maskinen på et fast, horisontalt, tørt og rent underlag, hvorfra der ikke stiger fugt op i luftindtaget på maskinens bagside.

Kontrollér, at køleluften cirkulerer frit.

Maskinens beskyttelsesgrad IP23C garanterer, at maskinen tåler en vandstråle, som rettes i en 60° vinkel mod maskinens kabinet. Metal eller kulstøv er ikke gavnligt for maskinens funktion. Undlad at rette strålen fra vinkelsliberen m.v. direkte mod strømkilden.



- sørg for, at der er mindst 20 cm fri plads både på maskinens for- og bagside, for at lette køleluftens cirkulation i maskinen.
- beskyt maskinen mod kraftig regn og under varme omstændigheder mod direkte solskin.

2.2. NETTILSLUTNING

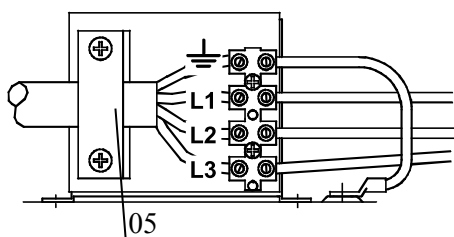


Tilslutning og udskiftning af netkabel og stikprop må kun udføres af autoriseret el-installatør.

For montering af netkabel fjernes pladen på venstre side, set fra strømkildens front.

KEMPOWELD strømkilden leveres som standard med 5 m netkabel uden stik. Kablet er mærket H07RN-F, og normen er CENELEC HD22. Netkablet skal ombyttes, hvis det ikke svarer til de lokale forskrifter.

Montering af netkabel



Kablet går ind gennem indgangshullet på maskinens bagside og fastgøres med en kabelklemme (05).

Kablets faser er tilsluttet L1, L2 og L3. Den grøn-gule jordledning kobles til den tilslutning, som er markeret med symbolet ⊕ for jord. Hvis der anvendes 5-lederkabel, skal nullelederen afklippes til niveau svarende til kablets beskyttelseskappe.

Størrelser på netkabler og sikringer for maskinen ved 100 % ED intermittens specificeres i nedenstående tabel:

Kempoweld 3200, 3200W		
Spænding	230 V	400 V
Spændingsområde	220...240 V	380...415 V
Sikringer, forsinket	20 A	16 A
Tilslutningskabel	4 x 2.5 S mm ²	4 x 2.5 S mm ²

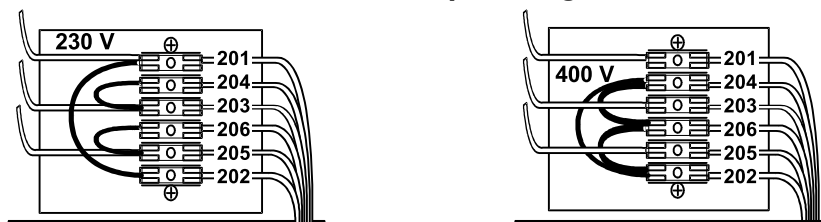
I kabler af S-type er jordledningen grøn-gul.



Dette udstyrs elektromagnetiske tilpasning (EMC) er udviklet til industrielt brug. Klasse A udstyr er ikke beregnet til brug i beboelsesområder, der er tilsluttet det offentlige elektricitetsnet.

2.3. ÆNDRING AF NETSPÆNDING

Omstilling mellem 3~ 230 V eller 3~ 400 V netspænding



Ved leverance fra fabrikkens side er anlægget stillet til netspænding 3~ 400 V. For at omstille netspændingen løsnes sidepladen på maskinen. Foretag omstillingen i henhold til vedlagte diagram. Tilsvarende ovenstående skema findes en anvisningsetiket under omkoblingsklemrækkerne i maskinen.

Svejse- og returkabler

Brug udelukkende kobberkabler med et min. tværsnit på 50 mm². Vedlagte tabel viser typiske belastningskapaciteter for gummiisolerede kobberkabler, når den omgivende temperatur er 25°C, og ledertemperaturen 85°C.

Kabeldiameter	Arbejdscyklus ED			Spændingstab / 10 m
Cu	100 %	60 %	40 %	for 100 A
50 mm ²	285 A	370 A	450 A	0.35 V

Sæt returkabelklemmen ordentligt fast, helst direkte på arbejdsstykket. Kontaktfladen skal altid være så stor som muligt. Undlad at belaste svejsekablerne over de tilladte værdier p.g.a. spændingstab og varme. Rengør kontaktfladen for maling og rust.

2.4. BETJENINGSELEMENTER OG DISSES ANVENDELSE

Se siden om KEMPOWELD paneler. Se venligst i afsnittet KØLEENHED.

2.4.1. Hovedafbryder (S1)

I stilling O er samtlige styre- og svejsestrømkredse ude af funktion (uden spænding). I position I er maskinens styrekredse og køleenheden aktive (har spænding). Primær- og svejsekreds er spændingsløs, hvis ikke svejsepistolens kontakt er aktiveret.

⚠ Start altid maskinen og afbryd denne med hovedafbryderen. Brug aldrig stikkontakten for at starte eller slukke for udstyret!

2.4.2. Regulering af svejsespænding

Tabel for justeringer, indstilling af omskiftere:

Grovjustering	Finjustering	Tomgangsspænding
1 / 4	1 / 10 - 10 / 10	15.5 - 18.2 V
2 / 4	1 / 10 - 10 / 10	18.6 - 22.5 V
3 / 4	1 / 10 - 10 / 10	23.1 - 29.3 V
4 / 4	1 / 10 - 10 / 10	30.4 - 41.6 V

Svejsspændingen reguleres ved hjælp af 2 stk. omskiftere. 4-trins omskifter S2 er for grovindstilling, hvorefter spændingsværdien for hvert trin kan finjusteres med 10-trins omskifter S3.

2.4.3. Indikeringslamper

Maskinens indikeringslamper indikerer elektriske funktioner:

Den grønne indikeringslampe H1, som viser, at maskinen er klar til brug, lyser altid, når maskinen er tilsluttet til net, og hovedafbryder står i stilling I.

Den gule indikeringslampe H2 lyser, når termobeskyttelsen for svejsekredsen er udløst p.g.a. overophedning. Beskyttelsen udløses, hvis strømkilden overbelastes kontinuerligt, eller hvis kølecirkulationen er spærret.

Køleventilatoren køler maskinen ned, og når indikeringslampen er slukket, er maskinen igen klar til svejsning.

2.4.4. Styresikring (F1)

Sikringen (F1) 8 A, træg, som sidder på strømkildens bagplade, og virker som kortslutningsbeskyttelse. Anvend størrelse og type sikring i henhold til angivelserne. Skader p.g.a. forkerte sikringer omfattes ikke af garantien. Hvis sikringen brænder over igen, må enheden indleveres til service.

2.4.5. Justering af lysbueens egenskaber

De 2 induktionsudtag på maskinens frontplade er beregnede til at lette indstillingen til sprøjtefri svejsning.

Tilslutningen, som er markeret med et kortere symbol, giver en grovere lysbue, som anvendes til svejsning af tynd plade og stål med 0.6 --1.0 mm tråd og specielt med CO₂ beskyttelsesgas. Tilslutningen med det længste symbol er beregnet til grovere tråd og specielt til aluminium og rustfrie materialer. Den bedste grovhed beror imidlertid på svejsesituationen. Den bedste indstilling finder man ved at prøve sig frem.

2.4.6. Køleventilatorens driftforhold

Køleventilatoren på bagvæggen af Kempoweld 3200 starter og stopper automatisk. Køleventilatoren aktiveres af svejsepistol og styrekredse. Køleventilatoren starter efter ca. 15 sekunders svejsning og stopper ca. 10 minutter efter endt svejsning, eller når overhedningsbeskyttelsen er udløst.

 **Sluk ikke enheden med hovedafbryderen, før køleventilatoren er standset automatisk.**
Køleventilatoren kører normalt ikke i tomgang!

2.4.7. Tilbehørskuffe

I maskinens tilbehørskuffe findes der som standard ved levering plastrør, som er nødvendige til svejsning af aluminium og rustfrit stål. Der findes også skruer og isoleringsbøsninger, som er nødvendige til fastlåsning af trådboksens rotation.

2.4.8. Regulering af trådhastigheden



Trådhastigheden indstilles med potentiometeret på Kempoweld WIRE 400's kontrolpanel. Indstillingen beskrives i brugsanvisningen for trådboksen.

2.5. VOLT/AMPERE MÅLEENHED MSD-1

Før montering af MSD-1 fjernes dækpladen på enhedens frontpanel. Tilslut fladkablet, som sidder på dækpladens bagside til tilslutningen på MSD-1. Fra måleenheden kan man med omskifterkontakten vælge øjeblikkelig visning af enten spænding eller strøm. Ved tomgang vises kun spænding, eftersom der ikke findes nogen svejsestrøm. Den viste måleværdi er spændingen mellem strømkildens svejsudtag. Tomgangsspændingen har ingen større betydning for svejsningen, hvorfor måleenheden indstilles efter svejsesituationen. Tomgangsspændingen adskiller sig 2 – 3 V fra den virkelige spænding. Terminals spændingen varierer under svejsning, og lysbuespændingen adskiller sig fra terminals spændingen p.g.a. kabeltab o.s.v. Nøjagtigheden i spændingens sande værdi med hensyn til virkelig værdi er $\pm 4,0 \%$, $\pm 0,2 \text{ V}$ af svejseværdierne i.h.t. normen.

Nøjagtigheden i strømværdi med hensyn til virkelig værdi er $\pm 2,5 \%$, $\pm 2 \text{ A}$.

Måleenheden viser ikke trådhastighed. MSD-1 behøver ikke kalibreres i Kempoweld-strømkilden.

Omskifterpositionerne: V= spændingsvisning, A= strømviseing.

2.6. KØLEENHEDEN

KEMPOWELD 3200W -enheden har en indbygget køleenhed i strømkilden.

2.6.1. Installation af køleenheden

Køleenheden tilsluttes til pistolen med lynkoblingerne, som er monteret på Kempoweld WIRE 400 trådboksen.

Se venligst brugsanvisning til Kempoweld WIRE trådbokse.

Før montage bør det tilsikres, at der ikke er noget snavs, metalspåner, gummiaffald ell. lign. i slangerne. Tilslutningerne for slanger og køleenheden er markeret med røde eller blå plastringe eller prikker. Den blå farve er for vand, som føres fra køleenheden til pistolen, og den røde farve er returvand fra pistolen retur til køleenheden.

Fyld køleenhedens tank med 40 % frostvæske i.h.t. British Standard BS3151. Hvis forholdene ikke kræver frostbestandighed, kan man anvende en tyndere opløsning, eller en anden type frostvæske, som man evt. har gode erfaringer med.

Tankvolumen er ca. 3 liter; pistolens volumen og mellemkablets andrager 0.3 - 1.5 liter. Fyldning af slangerne varer mellem 5 sekunder og 3 minutter. Kontrollér tilbagestrømningen til tanken. Før påfyldning kontrollér da venligst, at tanken, kølevandet, påfyldningstanken er rene, og at der ikke er metalpulver, affald o.s.v.



Hvis vandet ikke begynder at cirkulere, se da venligst kapitlet “DRIFTSFORSTYRRELSER”: “Vandet cirkulerer ikke.....o.s.v.”

Lad ikke affald og snavs komme ud i vandets cirkulationssystem. Kontrollér væskenniveau, før svejsningen påbegyndes.

Anvend kølevæske i henhold til anbefalinger, men en sådan væske, som allerede er velkendt.

Kontrollér materialets kvalitet og eventuelle aflejringer i pistolslanger. Kølevæske må ikke indtages.

Hvis en person har indtaget kølevæske, skal man straks tilkalde lægen. Direkte kontakt med hud og øjne bør undgås. Skyl evt. væske af huden med rigeligt, rent vand.

2.6.2. Betjeningsomskiftere

Når hovedafbryderen er i O-stillingen i strømkilden standser alle køleenhedens funktioner.

Hovedafbryder for køleenheden O / I

Pumpemotoren kobles ind med tasten O / I, hvor indikeringslampen informerer om Standby situationen I. Ved nulstillingen (O) for hovedafbryderen startes pumpemotoren ikke, men kontakten og indikeringslampen fungerer.

Sikring (F2)

Sikringen sidder på køleenhedens front, og virker som en kortslutningsbeskyttelse. Anvend størrelse og type sikring i henhold til angivelserne. Skader p.g.a. forkerte sikringer omfattes ikke af garantien. Hvis sikringen brænder over igen, må enheden indleveres til service.

Omskifter for kølemetode for pistolen (Sw1)

Kempoweld -anlæggene er egnede til anvendelse både med luft- og vandkølede pistoler. Vælg kølemetode og dermed de rigtige betjenings- og beskyttelsesfunktioner med omskifteren på køleenhedens panel.

Hvis luftkølet er valgt (GAS), men De benytter en vandkølet pistol, er der ingen form for beskyttelse. Styringen starter ikke pumpen.

Et forkert valg kan således ødelægge pistolen på kort tid!

Hvis De har valgt vandkølet (💧), men De benytter en luftkølet pistol, startes pumpen, når brænderkontakten aktiveres, og køleenhedens hovedafbryder står i stilling I.

Testkontakt (Sw5)

Med hjælp af testkontakten på køleenhedens panel kan man lade vandet cirkulere, uden at starte svejsningen. Denne funktion anvendes til at fylde kølevæske i pistol og mellemkabler, inden svejsning påbegyndes. Hvis der opstår fejl, bør man altid kontrollere vandcirkulationen. Kontrollér altid, at der er et returflow af vandet i tanken før svejsning.

Indikeringslamper

Indikeringslampe for overophedning (Hw4)

Hvis kølevæsken er for varm, bevirker strømkildens overophedningsbeskyttelse, at køleenheden fortsætter automatisk og med et kører i yderligere 5 - 7 minutter. Indikeringslampen slukkes, når vandet i tanken er nedkølet, hvorefter svejsning kan startes ved at aktivere brænderkontakten.

Indikeringslampe for lavt væsketryk (Hw3)

Hvis ikke pumpen registrerer tilstrækkeligt tryk, f.eks. hvis vandet løber ud eller p.g.a. fejl i pumpen, standser hele udstyret efter ca. 5 sekunder, og den røde indikeringslampe tændes. Kontrollér udstyret på samme måde som ved installation. Se kapitlet “DRIFTSFORSTYRRELSER”.

Driftskontrol

Vandcirkulationen starter automatisk, når brænderkontakten aktiveres. Vandefterstrømningen fortsætter i ca. 5-7 minutter efter endt svejsning. Tiden regnes altid fra det tidspunkt, da brænderkontakten sidst blev betjent.

3. DRIFTSFORSTYRRELSER

Ved drifts- eller funktionsforstyrrelser, bedes følgende foretaget:

Hvis det ikke er muligt at fjerne fejlen, kontrolleres udstyret i henhold til kapitlerne "Installation" og "Vedligeholdelse", og et autoriseret Kemppi serviceværksted kontaktes.

Pumpen starter ikke med TEST-kontakten:

- kontrollér sikringen på køleenhedens front
- kontrollér sikringen på strømkildens bagside
- kontrollér, hvilken position omskifteren for kølemodus står i
- kontrollér hovedafbryderens stilling

Vandet cirkulerer ikke:

- kontrollér væskemængden i tanken
 - løsnipl til pistolens returvandsslange på bagsiden af køleenheden, og nedtryk TEST-kontakten
- Hvis vandet pumper, tilsluttes niplen, og TEST-kontakten betjenes igen.

Et godt råd: Blæs trykluft ind i tanken, og tætn påfyldningshullet til tanken med hånden. Det er ofte tilstrækkeligt.

Vandet pumper, men ingen eller for svag returflow:

- påfyldning af mellemkabler kan vare flere minutter
- hvis svejsepistolen eller mellemkablet er ved at blive fyldt, flere meter over strømkilden, foregår fyldningen betydeligt langsommere. Fyld slangerne på gulvniveau.
- kontrollér returflow i niplen.

Vandet pumper, men ved svejsning lyser den røde indikeringslampe for vandtryk, og udstyret standser:

- kontrollér kølevandsniveau og returflow til tanken
 - bobler og lækager i systemet. Kontrollér omhyggeligt tilslutningerne til køleenheden
 - pressostatens indstillede værdi (ca. 1 bar) egner sig ikke til den pistol, der anvendes:
1. Åbn sidepladen. I midten af pressostatens (tilsluttet til pumpen) øverste del, sidder justeringsskruen, der begrænser værdien.
 2. Aktivér pumpen ved justering med TEST-kontakten.
 3. Efter ca. 5 sekunders brug, drejes skruen forsigtigt, indtil indikeringslampen slukkes.
 4. Kontrollér resultatet ved at svejse.
 5. Hvis justeringer og tests ikke afhjælper fejlene, tag da kontakt til Kemppis autoriserede serviceværksted.

Den gule indikeringslampe for overophedning lyser ved svejsning, og udstyret standser:

- Slip kontakten, og lad vandet køle ned. Når lampen slukker, er driften automatisk genskabt.
- Kontrollér, om svejsepistolen er egnet til den anvendte effekt.
- Kontrollér i hvilken stand kontakter og tilslutninger i svejsestrømkredsen er.

4. VEDLIGEHOLDELSE

Drifts- og i særlig grad miljøforholdene har en særlig indvirkning på behovet for vedligeholdelse. Forebyggende vedligeholdelse tilsikrer næsten fejlfri drift af maskinen uden uforudsete afbrydelser.

Kabler

Kontrollér dagligt svejse- og tilslutningskablerne. Undlad at anvende beskadigede kabler!

Sørg for at tilsikre, at de anvendte netkabler er sikre og overholder bestemmelserne!

Reparationer og montage af netkabler må kun foretages af en autoriseret el-installatør eller autoriseret person.

Strømkilde

BEMÆRK: Træk alle stik til strømkilden ud af stikkontakterne, før dækladerne fjernes.

Kontrollér mindst hver 6. måned følgende (2 gange årligt):

- Enhedens elektriske tilslutninger - rengør de oxyderede kontaktflader, og kontrollér for løse forbindelser.

BEMÆRK: Det er nødvendigt at kende de korrekte tilspændingsmomenter, før reparationer af tilslutningerne påbegyndes.

- Rengør f.eks. med en blød pensel og støvsug de indre dele i maskinen for støv og smuds.

Undlad at anvende trykluft; idet der er risiko for, at smuds trænger endnu mere ned i komponenterne.

Anvend heller aldrig højtryksspuler.

Reparationer på maskinen må udelukkende udføres af et autoriseret serviceværksted.

Regelmæssig vedligeholdelse

KEMPPI-serviceværksteder udfører regelmæssige serviceeftersyn i henhold til aftale.

Den regelmæssige service omfatter bl.a. følgende processer:

- Rengøring af maskinen.
- Kontrol og vedligeholdelse af svejseenheden.
- Kontrol af tilslutninger, kontakter og potentiometre.
- Kontrol af elektriske tilslutninger.
- Kontrol af måleinstrumenter.
- Kontrol af netkabel og stik.
- Udskiftning af defekte eller beskadigede dele med nye.
- Servicetests. Maskinens funktioner og ydelse kontrolleres og indstilles efter behov med testudstyr. Kontakt et autoriseret KEMPPI Serviceværksted ved driftsfejl.

5. BORTSKAFFELSE AF MASKINEN



Elektrisk udstyr må ikke smides ud med det almindelige husholdningsaffald!

Ifølge EU-direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) og dets gennemførelse i henhold til national lov skal udtjent elektrisk udstyr indsamles separat og afleveres til et miljøvenligt genvindingsanlæg. Som ejer af udstyret skal du skaffe dig oplysninger fra vores lokale repræsentant om godkendte indsamlingssystemer.

Ved at overholde dette direktiv yder du en indsats for miljøet og for menneskers sundhed!

6. BESTILLINGSFORHOLD

Strømkilder

Kempoweld 3200	230 V / 400 V	621532002
Kempoweld 3200W	230 V / 400 V	621632002

Trådbokse

Kempoweld WIRE 400	621740001
--------------------	-----------

Tilbehør

KMW sync 2	6219150
MSD-1 Volt/Ampere måleenhed	6185666
P500 transportvogn	6185265
KV400 aflastningsarm	6185247
KV400 50-1.5-GH	6260351
KV400 50-1.7-WH	6260353
Nav for trådrulle, komplet	4289880
Fordelerkabel KMP/Kempoweld	3151360

MIG-svejsepistoler

Luftkølede:

KMG 32	3 m	6253033
KMG 32	4,5 m	6253034
MMT 32	3 m	6253213MMT
MMT 32	4.5 m	6253214MMT
MMT 35	3 m	6253513MMT
MMT 35	4,5 m	6253514MMT
WS 35 (Al 1.2)	6 m	6253516A12
WS 35 (SS 1.0)	6 m	6253516S10
KMP 300	6 m	6257306
KMP 300	10 m	6257310

Vandkølede:

MT 51W	3 m	6255046
MT 51W	4.5 m	6255047
MMT 30W	3 m	6253043MMT
MMT 30W	4.5 m	6253044MMT
KMP 400W	6 m	6257406
KMP 400W	10 m	6257410
WS 30W (Al 1.2-1.6)	6 m	6253046A12
WS 30W (SS 1.0)	6 m	6253046S10
WS 30W (SS 1.2)	6 m	6253046S12
WS 30W (Al 1.2-1.6)	8 m	6253048A12
WS 30W (SS 1.0)	8 m	6253048S10
WS 30W (SS 1.2)	8 m	6253048S12

Luftkølede mellemkabler

Kabler til korte afstande:

KW 50-1.3-GH	6260350
--------------	---------

Kabler til lange afstande:

Multimig 50-5-GH	626010401
Multimig 50-10-GH	626010601

Vandkølede mellemkabler

Mellemkabler til korte afstande:

KW 50-1.5-WH	6260352
--------------	---------

Mellemkabler til lange afstande:

KW 50-5-WH	626035401
KW 50-10-WH	626035601

Returkabler

5 m - 50 mm ²	6184511
--------------------------	---------

7. TEKNISKE DATA

Kempoweld		3200	3200W
Tilslutningsspænding	3 ~ 400 V	380 V -10 % ... 415 V +6 %	
	3 ~ 230 V	220 V -10 % ... 240 V +6 %	
Tilslutningseffekt 230 V / 400 V	40 % ED	13,6 kVA	
	60 % ED	10,0 kVA	
	100 % ED	6,6 kVA	
Netkabel / sikringer	220 - 240 V	4 x 2,5 mm ² / 20 A træg	
	380 - 415 V	4 x 2,5 mm ² / 16 A træg	
Tilslutning til trådværk		30 V / 250 VA	
Sikring træg		8 A	
Belastning	40 % ED	320 A / 32 V	
(nominel værdi)	60 % ED	265 A / 27 V	
	100 % ED	205 A / 24 V	
Reguleringsområde 40-trin		40 - 320 A / 15 - 32 V	
Tomgangsspænding 40-trin		15 - 40 V	
Tomgangseffekt		< 50 W	
Effektfaktor	320 A / 32 V	75 %	
Strømforhold	320 A / 32 V	0,95	
Temperaturklasse		H (180 °C)	
Driftstemperaturområde		-20...+60 °C	
Opbevaringstemperaturområde		-40...+60 °C	
Kaplingsklasse		IP 23C	
Køleeffekt		- - -	230 V / 250 VA
Sikring træg		- - -	2 A
Ydre dimensioner	længde	990 mm	990 mm
	bredde	530 mm	530 mm
	højde	880 mm	1090 mm
Vægt		106 kg	118 kg

Anlæggene opfylder kravene til CE-merking.

8. GARANTIBESTEMMELSER

Kemppi Oy yder garanti på de produkter, der er produceret og solgt af Kemppi. Garantien omfatter produktionsfejl og defekter i materialerne. Garantireparationer må kun udføres af et autoriseret Kemppi serviceværksted. Emballage, fragt og forsikringsomkostninger betales af kunden. Garantien er gældende fra købsdatoen. Mundtlige løfter, udover det anførte i garantibestemmelserne, er ikke bindende for garantigiveren.

Begrænsninger i garantien

De følgende forhold er ikke dækket af garantien:

Defekter som følge af naturlig slitage, anvendelse og vedligeholdelse i strid med brugsanvisningens retningslinier, tilslutning til forkert forsyningsspænding samt fejl eller skader på nettet (inklusive spændingsforsyninger der ikke opfylder udstyrets specifikationer), forkert gastryk, overbelastning, transport- eller opbevaringsskader, brand og skader forårsaget af naturfænomener som f.eks. lynnedslag eller oversvømmelse.

Denne garanti dækker hverken direkte eller indirekte rejseomkostninger, daglige tillæg eller logi. OBS: Garantibestemmelserne dækker ikke brændere og reservedele til disse, trådruller eller linere. Direkte eller indirekte skader forårsaget af et defekt produkt er heller ikke dækket af garantien. Garantien ophører, hvis maskinen er påført ændringer uden godkendelse af producenten, eller hvis maskinen ved reparation er blevet påført ikke-godkendte reservedele.

Ligeledes bortfalder garantien, hvis reparationer udføres af andre end autoriserede Kemppi værksteder.

Garantireparationer

Fejl og defekter, der falder ind under garantien, skal indberettes til Kemppi eller et autoriseret Kemppi serviceværksted inden for garantiperioden. Inden der kan påbegyndes nogen form for garantireparation, skal kunden dokumentere garantiens gyldighed i form af et garantibevis, en kvittering eller anden form for bevis for køb (f.eks. følgeseddel eller købsfaktura) samt endelig maskinens serienummer.

Dele, der ombyttes inden for garantiperioden, forbliver Kemppi's ejendom.

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) 590 783 00
Telefax (08) 590 823 94
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 +31 (0)76-5717750
Telefax +31 (0)76-5716345
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.
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 ZĄBKİ
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.au@kemppi.com