

Käyttöohje • suomi

Bruksanvisning • svenska

Bruksanvisning • norsk

Bruksanvisning • dansk

1931550N

0612

WELDFORCE

KWF 200, 300, 200S, 300S



INDHOLD

1. INTRODUKTION	3
1.1. TIL BRUGEREN	3
1.2. GRUNDPRINCIPPER	3
1.2.1. BETJENINGSELEMENTER OG TILSLUTNINGER.....	4
1.2.2. TILSLUTNING AF SYSTEM.....	6
1.2.3. DELE TIL TRÅDVÆRKET.....	7
1.3. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER	8
2. INSTALLATION.....	9
2.1. SAMLING AF MIG SYSTEM	9
2.2. TILBEHØR I OVERENSSTEMMELSE MED TRÅDDIAMETER	10
2.3. MONTAGE AF MIG SVEJSEBRÆNDER.....	10
2.4. ILÆGNING OG LÅSNING AF TRÅDSPOLE.....	11
2.5. AUTOMATISK TRÅDFØDNING I BRÆNDER.....	11
2.6. REGULERING AF TILSPÆNDINGSTRYKKET	12
2.7. INDSTILLING AF TRÅDSPOLEBREMSE	12
2.8. BURN-BACK TID.....	12
2.9. RETURKABEL.....	12
2.10. BESKYTTELSESGAS.....	13
2.10.1. INSTALLATION AF GASFLASKE	13
2.11. HOVEDAFBRYDER I/O.....	14
2.12. KØLEENHEDEN, KWU10	14
2.13. OPHÆNGNING.....	14
3. STYREPANELERNES DRIFT.....	14
3.1. KWF 200S- OG KWF 300S -DRIFT	14
3.2. KWF 200- OG KWF 300 -DRIFT	16
4. FUNKTIONER VED FJERNREGULERING AF KWF TRÅDVÆRK.....	22
5. WELDFORCE-FEJLKODER	23
6. SERVICE, DRIFTSFORSTYRRELSER.....	24
7. BORTSKAFFELSE AF MASKINEN	24
8. BESTILLINGSNUMRE.....	25
9. TEKNISKE DATA.....	27
10. GARANTIBESTEMMELSER	28

1. INTRODUKTION

1.1. TIL BRUGEREN

Vi ønsker dig tillykke med dit valg. Kemppi's produkter er, når de er rigtigt samlet og anvendes korrekt, driftsikre og stabile svejsemaskiner, der vil give øget produktivitet i din virksomhed. Desuden stiller produkterne kun små krav til vedligeholdelse.

Denne vejledning er beregnet til at give et overblik over udstyret og en sikker anvendelse deraf. Læs vejledningen inden maskinen tages i brug eller den serviceres for første gang. Du kan få yderligere oplysninger om Kemppi's produkter og deres anvendelsesområder fra Kemppi eller gennem en vores Kemppi-forhandlere.

Kemppi forbeholder sig ret til uden varsel at foretage ændringer i de tekniske data, der er trykt i denne vejledning.

I denne vejledning advarer dette symbol om livs- eller helbredsfare: 

Læs advarselsteksterne omhyggeligt og følg instruktionerne. Læs også sikkerhedsvejledningerne heri og følg dem.

1.2. GRUNDPRINCIPPER

Kemppi WeldForce KWF er en trådboks der er konstrueret til krævende professionel brug.

De to nye medlemmer i vores produktfamilie til 200 mm og 300 mm trådspoler er enhederne KWF 200 og KWF 300. Enhederne KWF 200S og KWF 300S er identiske med de oprindelige enheder, men er dog udstyret med færre funktioner.

Trådfremførerens funktioner styres og justeres ved hjælp af en mikroprocessor.

I denne brugervejledning finder du vejledning i ibrugtagning af modellerne KWF 200, KWF 300, KWF 200S og KWF 300S MIG samt trådfremførerens funktioner.



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.

1.2.1. Betjeningslementer og tilslutninger

KWF 200 og KWF 200S



Indføring i og indspænding af kølevæskeslanger

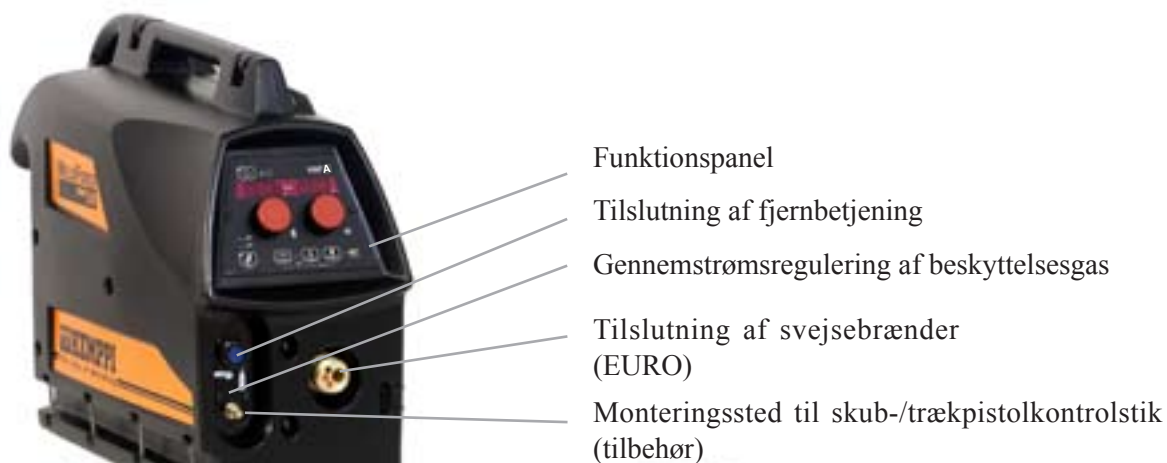
Tilslutning af styrekabel

Tilslutning af beskyttelsesgas

Tilslutning af strømkabel



KWF 300 og KWF 300S



Tilslutning af beskyttelsesgas

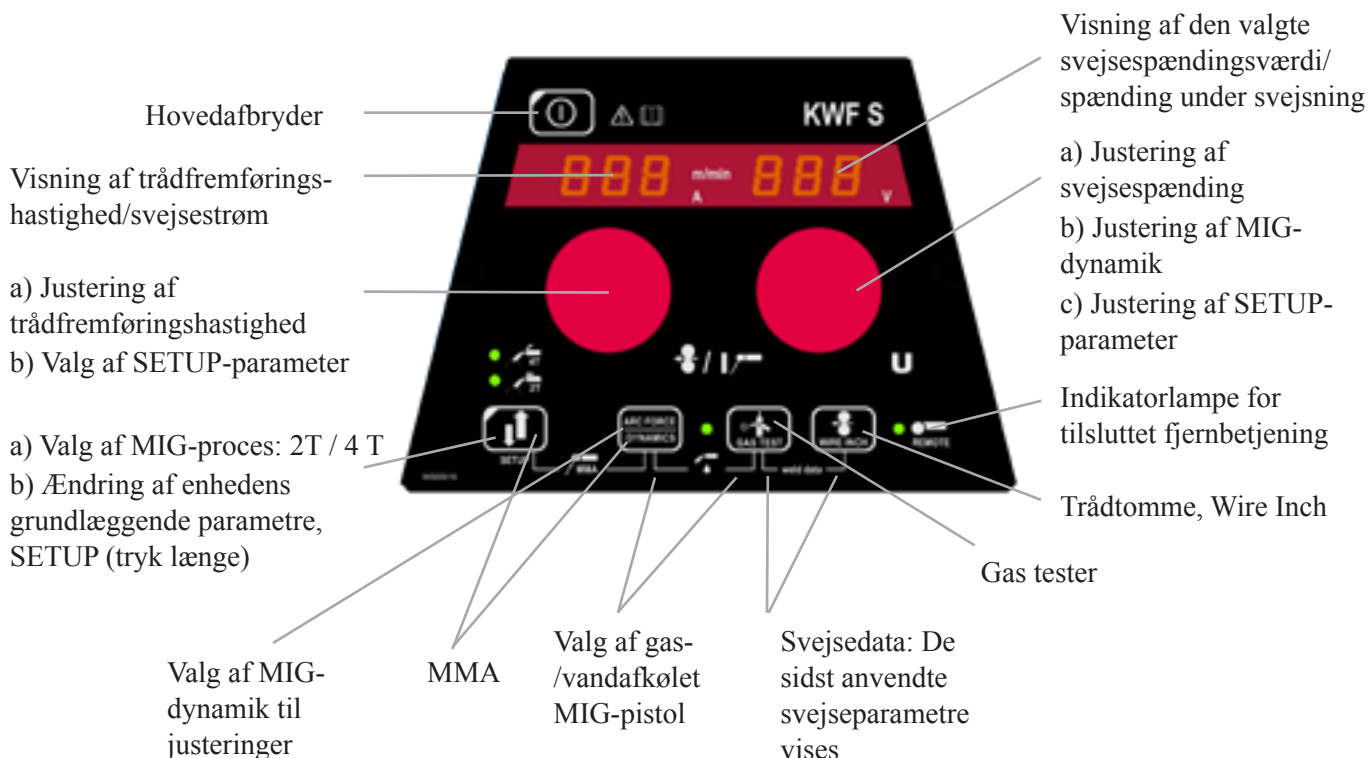
Tilslutning af styrekabel

Tilslutning af strømkabel

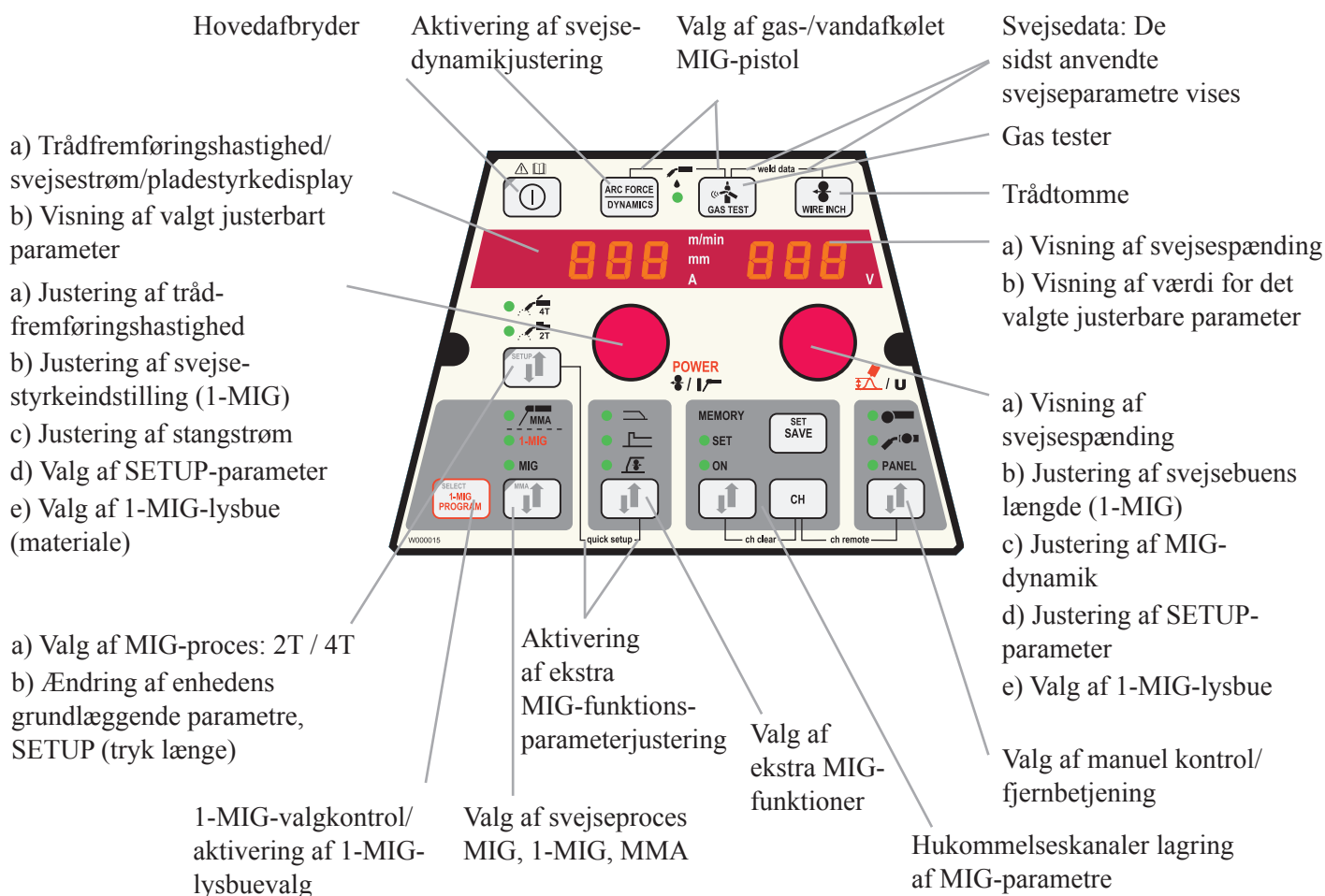


Indføring i og indspænding af kølevæskeslanger

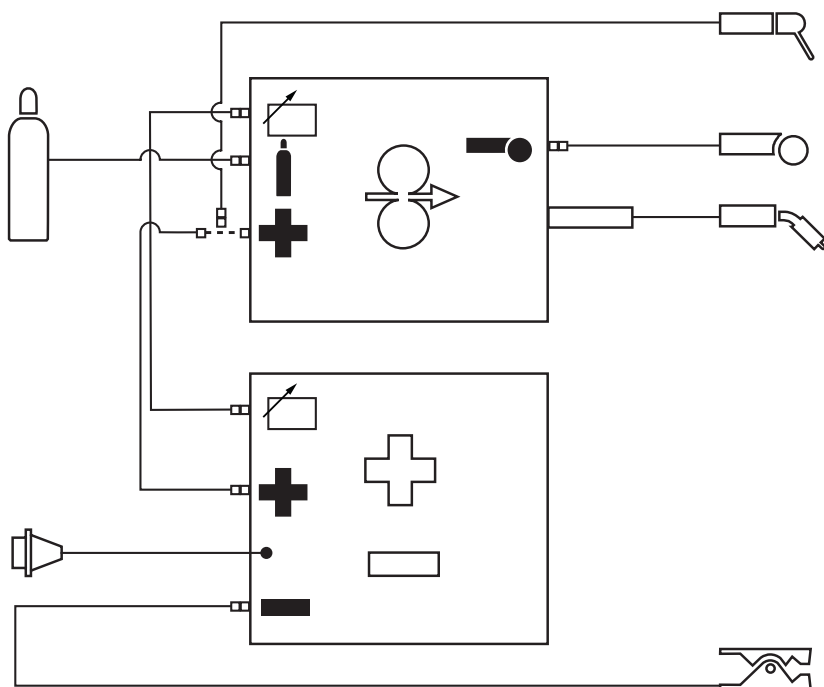
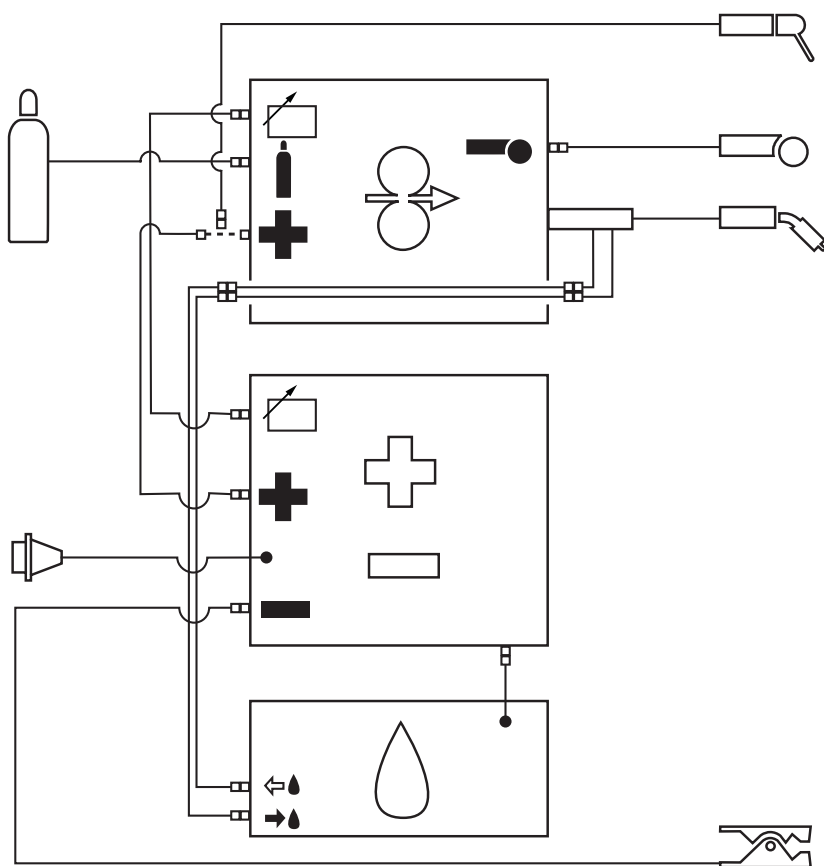
Funktioner på KWF 200S- og KWF 300S -modellernes funktionspanel



Funktioner på KWF 200- og KWF 300 -modellernes funktionspanel



1.2.2. Tilslutning af system



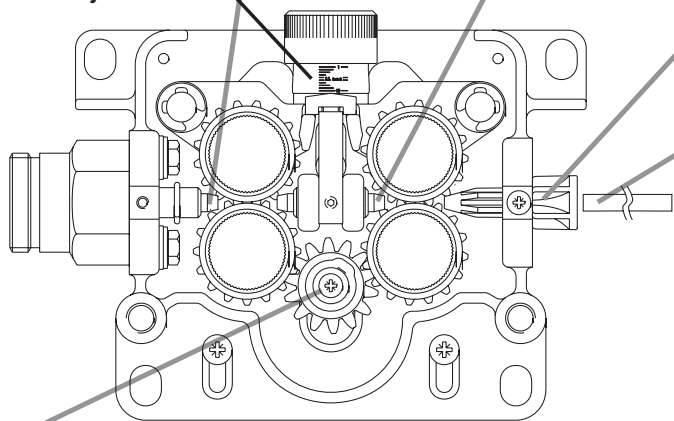
1.2.3. Dele til trådværket WeldForce KWF 200, KWF 300

Trådfremføringsmekanisme med 4 hjul



Trådstyrerør									
Fe Mc Fc	Ø 0,6...0,8 mm	Ø 1,0 mm hvid	3134140	Ø 2,0 mm orange	3134120	Ø 2,0 mm plastic	4267220	Ø 2,4 mm gul	4268210
						Ø 2,0 mm plastic	4266970	Promig 511	
	Ø 0,9...1,6 mm	Ø 2,0 mm orange	3133700			Ø 4,0 mm plastic	4270180		
	Ø 1,6...2,4 mm	Ø 4,0 mm blå	3134130	Ø 4,0 mm blå	3134110	Ø 4,0 mm messing	4267030		
Ss Al	Ø 0,8...1,6 mm	Ø 2,5 mm sølv	3134290	Ø 2,5 mm sølv	3134300	Ø 2,0 mm plastic	4267220	Ø 3,0 mm gul	4268560
	Ø 1,6...2,4 mm	Ø 3,0 mm gul	3134710	Ø 3,0 mm gul	3134720	Ø 4,0 mm plastic	4270180		

justering af
kompression-
stryk



Vetoratas, drivhjul, trekktannhjul, drivhjul, gearwheel, Aufziehrad, aandrijfrol, galet d'entrainement

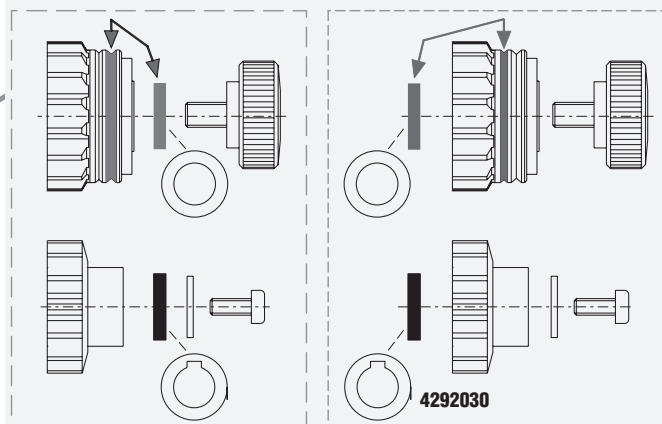
Ø 28 mm (0 - 18 m/min) 4265240, Ø 40 mm (0 - 25 m/min) 4265250

Muovi, plast, plast, plastic, plastic, Kunststoff, plastic, plastique

Ø 28 mm (0 - 18 m/min) 4287860, Ø 40 mm (0 - 25 m/min) 4297270

Teräs, stål, stål, steel, Stahl, staal, acier

Syöttöpyörän uran valinta, val av matarhjulspår, valg av matehjul spor, valg af spor i trådhjul, selection of feed wheel groove, Auswahl der Transportrollennut, selectie van de draaddiameter groef, sélection de la gorge du galet



Vetorataan valintalevyn siirto, flyttning av distansbricka, flyttning av avstandsskive for matehjul, hvordan flytter man justerskiven, relocation of selection plate, Versetzen der Wahlschalterplatte, verplaatsing van selectie plaat, remise en place de la rondelle de sélection

Fremføringshjul  									
Fe Ss Al	Glat 	Ø 0,6/0,8	3133810	Ø 1,0/1,2	3133210	Ø 1,4-1,6/2,0	3133820	Ø 2,4	3133880
		Ø 0,8/0,8 (L)	3143180	Ø 1,0/1,0 (L)	3138650	Ø 1,6/1,6 (L)	3141120	sort	
		hvid		rød		gul		Ø 3,2	3133910
Fe Fc Mc	Rulleteret 			Ø 1,2/1,2 (L)	3137390			blå	
				orange					
Fe Fc Mc Ss Al	Trapezformet 			Ø 1,0/1,2	3133940	Ø 1,4-1,6/2,0	3133990	Ø 2,4	3134030
				rød		Ø 1,6/1,6 (L)	3141130	sort	
				Ø 1,2/1,2 (L)	3137380	gul		Ø 3,2	3134060
				orange				blå	
				Ø 1,2/1,2 (L)	3142210	Ø 1,4/1,4 (L)	3142220	Ø 2,0/2,0 (L)	3142230
				orange		brun		grå	
						Ø 1,6/1,6 (L)	3142200	Ø 2,4 (L)	3142240
						gul		sort	

(L) = Kuglelejer

W000574

1.3. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

Læs advarselsteksten omhyggeligt og følg vejledningerne.

Lysbue- og svejsesprøjt

Lysbue og bestråling derfra kan beskadige ubeskyttede øjne. Beskyt øjnene og dine omgivelser hensigtsmæssigt inden du begynder at svejse. Tag dig i agt for reflekterende lys fra lysbuen. Lysbuen og svejsesprøjt brænder ubeskyttet hud. Når du svejser, så brug beskyttelseshandsker og passende beklædning.

Brand- og eksplosionsfare

Iagttag gældende forskrifter for brandsikkerhed, svejsning klassificeres altid som ”varmt arbejde”. Fjern altid brandbart materiale i nærheden af arbejdsstedet. Sørg for at have godkendt slukningsudstyr nær svejsestedet, når du svejser. Vær særlig opmærksom på de øgede risici for brand- eller eksplosionsfare ved svejsning på tanke eller i beholdere. Bemærk! Gnister kan stadig selv efter flere timer forårsage brand!

Netspænding

Bring aldrig svejsemaskine med ind på det arbejdsstykke, hvorpå du arbejder (f.eks. container eller bil). Stil aldrig svejsemaskinen på et vådt underlag. Udskift straks beskadigede kabler, idet de kan skabe livsfare og kan forårsage brand. Sørg for at netkablet ikke udsættes for tryk, berører skarpe kanter eller et varmt svejsestykke.

Svejsestrømskredsen

Isolér dig selv fra svejsestrømskredsløbet ved at bære tørt og ubeskadiget beklædning. Arbejd aldrig på et vådt gulv og brug aldrig beskadigede svejsekabler. Anbring aldrig elektrodeholder, brænder eller svejsekabler oven på en strømkilde eller noget andet elektrisk udstyr.

Svejserøg

Sørg for tilstrækkelig god ventilation. Tag særlige forholdsregler, når du svejser metaller, der indeholder bly, cadmium, zink, kviksølv eller beryllium.

2. INSTALLATION

2.1. SAMLING AF MIG SYSTEM

Saml enhederne i henhold til de instrukser, der fulgte med enhederne, og følg dem nøje.

1. Installation af strømkilde

Gennemlæs afsnittet: "Installation" i brugsanvisningen for Kemppi WeldForce strømkilderne og foretag installationen som beskrevet.

2. Montage af Kemppi KPS strømkilde på transportvogn

Læs og følg vejledningen i brugervejledningen til installation/montering af transportvogn.

3. Anbring WeldForce KWF på strømkilden

4. Forbindelseskabler

Tilslut kablerne i overensstemmelse med de leverede udstyrsnoter.

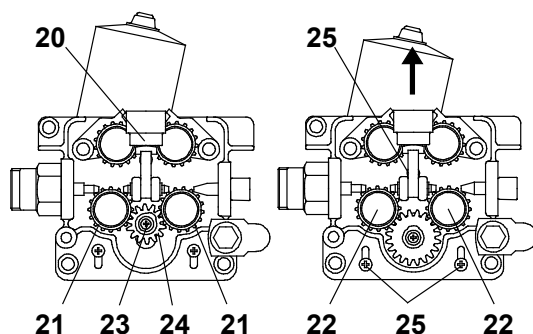
Svejsetrådens polaritet (+ eller -) kan ændres ved at udskifte KWF-svejsestrømkablet og returstrømkablet med et Kemppi WeldForce-strømforsyningssvejssekabelstik.

5. Max. trådhastighed

Når enheden leveres, er den maksimale trådhastighed 18 m/min, hvilket er tilstrækkeligt for de fleste svejseformål. Hvis der er behov for en højere hastighed, kan man forøge hastigheden til 25 m/min ved at udskifte tandhjulet på motorakslen. Tandhjulet til høj ydelse D40 er leveret sammen med enheden i tilbehørsskuffen.

Ændring af maksimal trådhastighed:

- Skift SETUP-funktionen til en maksimal trådføringshastighed på 25 m/min.. Se 'ændring af SETUP-indstillinger' for at få vejledning.



- Åbn armen (20). Udtag de nederste trådruller (21). Løsn skruen (23) og dens underlagsskive. Udtag tandhjulet D28 (24) fra motorakslen.
- Løsn skruerne (25) (3 stk.) 1 omgang. Montér D40 tandhjulet på motorakslen. Skru skruen (23) og underlagsskiven fast.
- Anbring trådrullerne (21) på deres aksler, men fastskru endnu ikke trådrullernes skruer (22).
- Løft motoren således, at afstanden mellem tandhjul og de to nederste trådruller er ca. 0,2 mm.
- Spænd skruerne (25). Kontrollér afstanden fra tandhjul, anbring om nødvendigt motoren i en bedre position. Justér på trådrullernes skruer (22).



En for stor eller lille afstand mellem drivhjul og trådruller vil overbelaste motoren. En for stor afstand forårsager hastig slitage af drivhjulet for trådrullerne.

6. Montering af WeldForce på bom



Trådboksen skal monteres på armen således at chassiset er galvanisk adskilt både fra aflastningsarmen og bom.

Ophængningsvinklen på trådboksen kan ændres ved at flytte opspændingen i håndtaget.

2.2. TILBEHØR I OVERENSSTEMMELSE MED TRÅDDIAMETER

Trådrullerne kan leveres med glat spor, rulleteret (riflet) eller med U-spor til forskellige formål.

Trådruller med glat spor: Universelle trådruller til svejsning af alle mulige slags tråd.

Trådruller med rulleteret(riflet) spor: Specielle trådruller for rørtråde.

Trådruller med U-spor: Specielle trådruller for aluminiumstråd.

Trådruller med kugleleje og trapezspor: Til svejsning med tykke tråde og ved hård belastning

Trådrullerne har to spor. Korrekt trådspor vælges ved at flytte skiven fra den ene side af trådrullen over på den anden side (28).

Trådruller og trådlinere fra trådenheden er forsynet med farvekoder for at forenkle identifikationen.

Trådruller		
farve tilsatstråde	Ø mm	inch
hvid	0.6 og 0.8	0.030
rød	0.9/1.0 og 1.2	0.035, 0.045 og 0.052
gul	1.4, 1.6 og 2.0	1/16 og 5/64
sort	2.4	3/32
indløbsstyr		
farve tilsatstråde	Ø mm	inch
farve	0.6-1.6	0.024-1/16
blå	over 1.6	over 1/16

WeldForce er ved levering udstyret med røde trådruller med glat spor og orange styrerør for svejsning med tilsatstråd 0.9-1.2 mm (0.035", 0.045" og 0.052").

2.3. MONTAGE AF MIG SVEJSEBRÆNDER

For at sikre problemfri svejsning bør De ved gennemlæsning af brugsanvisningen for svejsebrænderen sikre Dem, at trådlinere og kontaktrør svarer til tråddiameter og trådtype. En for snæver trådlinere kan resultere i fejl i trådhastigheden og overbelastning af motoren (det er også et tegn på blokering af trådlinieren).

Sørg for at svejsebrænderen er korrekt tilspændt. En løs tilspænding vil ophede brænderen og trådboksen.

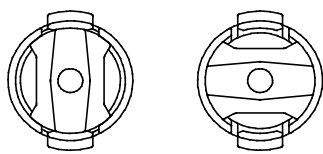
KWF-trådenheden indikerer overbelastning af vandkølet brænder PMT og WS og for overbelastning af trådboksens motor. Signallampen fungerer som følger (se også fejlkoder på side 23):

1. Varmefrigivelsen på KEMPPI PMT og WS brænderen er i drift. Udstyret stopper svejsningen, gul signallampe H11 starter med at blinke og på samme tid på (trådboksen) panelets display vises teksten 'Err 8'.
2. Trådmotoren bliver let overbelastet f.eks. på grund af blokering af brænderen. I dette tilfælde afbryder enheden svejsningen, og teksten 'Err 9' vises på paneldisplayet (ls).

Fejlkoderne Err 8 og Err 9 forsvinder ved næste igangsætning, hvis årsagen til fejlen er afhjulpnet (dvs. at pistolen er kølet af, eller motoren ikke længere er overbelastet).

2.4. ILÆGNING OG LÅSNING AF TRÅDSPOLE

KWF 300/300S

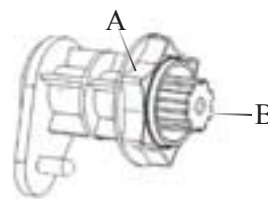


LUKKET

ÅBEN

- Løsn spærrekrogen og drej knappen en kvart omgang.
- Ilæg spolen. Iagtag spolens drejningsretning!
- Lås spolen med spærreknappen, navets spærring forbliver i yderpositionen og låser spolen.

KWF 200/200S



- Løsn spærreknappen (A)!
- Ilæg spolen. Iagtag spolens drejningsretning!
- Lås spolen med spærreknappen.



Sørg for at tilsatstrådspolen ikke har fremspringende dele, som f.eks. kan gnide imod kabinettet eller trådboksens dør. De fremspringende dele kan udsætte trådboksens kabinet for svejse-spænding.

2.5. AUTOMATISK TRÅDFØDNING I BRÆNDER

Automatisk indføring af tråd gør det enklere at skifte trådspole. Ved udskiftning af spolen er det ikke nødvendigt at udløse presset på trådrullerne og alligevel går tilsatstråden automatisk ind i den korrekte trådlinie.



Placering af afstandsskiven på trådrullen



Placering af afstandsskiven på gearhjulet

- Kontrollér at sporet for trådrullen svarer til den anvendte tilsatstråds diameter. Sporet på trådrullen vælges gennem placeringen af vælgerskiven (28). Det korrekte spor i trådrullen vælges vha. afstandsskivens placering. N.B.! Husk også samtidig at skifte afstandsskivens placering på gearhjulet!
- Løsn tråddenden fra spolen, og afskær det bøjede stykke. Pas på, at tråden ikke vikler sig op ude fra kanten af spolen.
- Kontrollér, at tråddenden er lige på et stykke ca. 20 cm og at spidsen er uden en grat (afskær efter behov). En skarp grat kan beskadige liner i mellemkablet eller svejsebrænderen såvel som kontaktrøret.

WeldForce KWF trådbokse:

- Træk noget løs tråd af trådspolen. Før tråden gennem styrerøret til trådrullerne. Frigiv ikke trykket på trådrullerne!
- Tryk på indføringskontakten for tråd og skub tråden lidt ind, indtil tråden går gennem valserne til brænderen. Kontrollér, at tråden ligger i begge trådrullernes spor!
- Tryk på pistolkontakten indtil tråden er kommet gennem strømmdysen.

Den automatiske trådføding kan af og til mislykkes med tynde tråde (Fe, Fc, Ss: 0,6...0,8 mm, Al: 0,8...1,0 mm). Så er det muligt, at trådrullerne skal åbnes, og tråden føres manuelt igennem.

2.6. REGULERING AF TILSPÆNDINGSTRYKKET

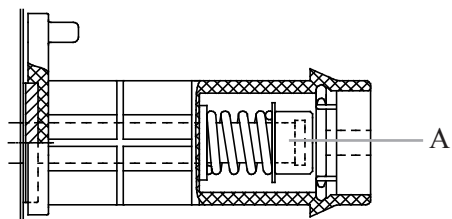
Justér trådrullernes tryk med reguleringskontrolskruen (20), således at tråden ved et modtryk ikke glider i trådrullernes spor.



Overdrevent tryk vil resultere i, at tråden bliver flad og vil beskadige overfladebelægningen. Det vil endvidere resultere i unødigt slitage på trådrullerne såvel som øget friktion.

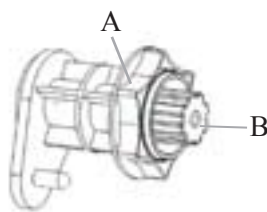
2.7. INDSTILLING AF TRÅDSPOLEBREMSE

KWF 300/300S



Bremsen justeres gennem spolenarvets låseanordning gennem skruring på justerings-skruen (A) med en skruetrækker

KWF 200/200S



Bremsemodstanden reguleres ved at skrue på bremsemodstandsknappen (B), strammes i urets retning.

Indstil bremsekraften så rigeligt, at tråden ikke kan løsnes, når trådrullerne standser. Behovet for bremsekraft tiltager i takt med øget trådhastighed.

Da bremsen også belaster motoren, bør den ikke spændes unødigt stramt.

2.8. BURN-BACK TID

Anlæggets elektronik indstiller svejsningens afslutning således, at trådenden ikke smelter fast i kontaktrøret eller på arbejdsstykket. Automatikken arbejder uafhængigt af trådhastigheden.

2.9. RETURKABEL

Fastgør returklemmen for returstrømskablet omhyggeligt, helst direkte på arbejdsstykket. Kontaktfladen skal altid være så stor som muligt. Rengør kontaktfladen for rust og maling!

Anvend til MIG-anlægget mindst 70 mm² kabler. De tyndere diametre kan forårsage overophedning af tilslutninger og isoleringer.

Kontrollér, at svejsepistolen er egnet til den maksimale svejsestrøm, som der er brug for.

Anvend aldrig en beskadiget svejsebrænder!

2.10. BESKYTTELSESGAS

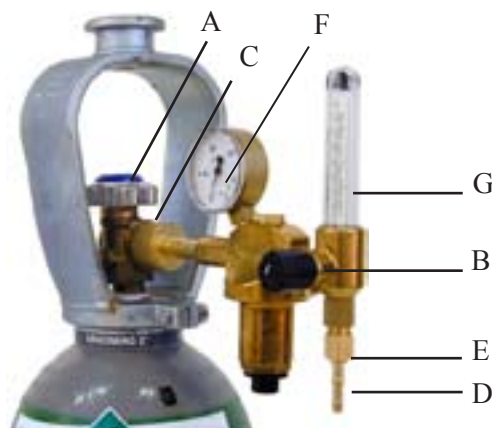
⚠ Håndter gasflasken forsigtigt. Hvis gasflasken eller dens ventil er beskadiget, er der risiko for uheld!

Til svejsning af rustfrit stål bruges der normalt gasblandinger. Kontrollér at gasflaskens ventil er egnet til den anvendte gas. Flowhastigheden indstilles i overensstemmelse med den svejseeffekt, der skal bruges til opgaven. En passende flowhastighed er normalt 8 – 10 l/min. Hvis gasflowet ikke er passende, vil svejsesømmen blive misfarvet og porøs. Kontakt din lokale Kemppi-forhandler om valg af rigtig gas og udstyr.

2.10.1. Installation af gasflaske

⚠ Fastgør altid gasflasken omhyggeligt i vertikal position i en speciel holder på væggen eller på en vogn. Husk at lukke gasflaskens ventil efter brug.

Dele af gasflowregulator



- A Gasflaskens ventil
- B Trykregulatorskrue
- C Kravemøtrik
- D Slangestuds
- E Omløber for slangestuds
- F Indholdsmanometer
- G Flowmeter

Følgende monteringsinstrukser gælder for de fleste typer gasflowregulatorer.

1. Træd til side og åbn flaskeventilen (A) et lille stykke tid for at blæse eventuelle urenheder ud af flaskeventilen.
2. Drej regulatorens trykregulatorskrue (B) indtil der ikke længere kan føles et fjedertryk.
3. Luk nåleventilen hvis der findes en sådan på regulatoren.
4. Installér regulatoren på flaskeventilen og stram forbindelsesmøtrikken (C) med en skruenøgle.
5. Sæt slangestuds (D) med omløbersmøtrik ind i gasslangen og stram til med slangeklemmen.
6. Spænd omløbersmøtrikken til på regulatoren og den anden ende af slangen til lynkoblingen på trådboksen.
7. Luk flaskeventilen langsomt op. Gasflaskens trykmåler (F) viser flasketrykket. Bemærk! Brug ikke hele flaskens indhold. Flasken skal genfyldes når flasketrykket er omkring 2 bar.
8. Åbn nåleventilen hvis der findes en sådan på regulatoren.
9. Drej reguleringsskruen (B) indtil flowmeteret (G) viser det ønskede flow (eller tryk). Flowmængden kan reguleres, når strømkilden er tændt og ved samtidigt at give på gastestknappen, der er placeret på trådboksens manøvrepanel et enkelt tryk.

Luk flaskeventilen, når at du er færdig med at svejse. Hvis maskinen ikke skal bruges i lang tid, skal trykregulatorskruen skrues ud indtil man ikke mærker nogen fjederbelastning.

2.11. HOVEDAFBRYDER I/O

Hvis Kemppi WeldForce-strømkildens hovedafbryder drejes til I-position, lyser indikeringslampen, og strømkildens er klar til svejsning. Anlægget indstilles automatisk til den sidst valgte svejsemetode, inden maskinen blev slukket.



Brug altid hovedafbryderen til at tænde og slukke for maskinen: Træk aldrig stikket ud i stedet for at slukke.

2.12. KØLEENHEDEN, KWU10

Køleenhedens pumpe starter først, når svejsningen er påbegyndt. Efter svejsningen er ophørt, vil pumpen fortsat køre i 5 min., indtil væsken nedkøles til omgivelsestemperatur.

Brugsanvisningen beskriver KWU10 systemets drift.

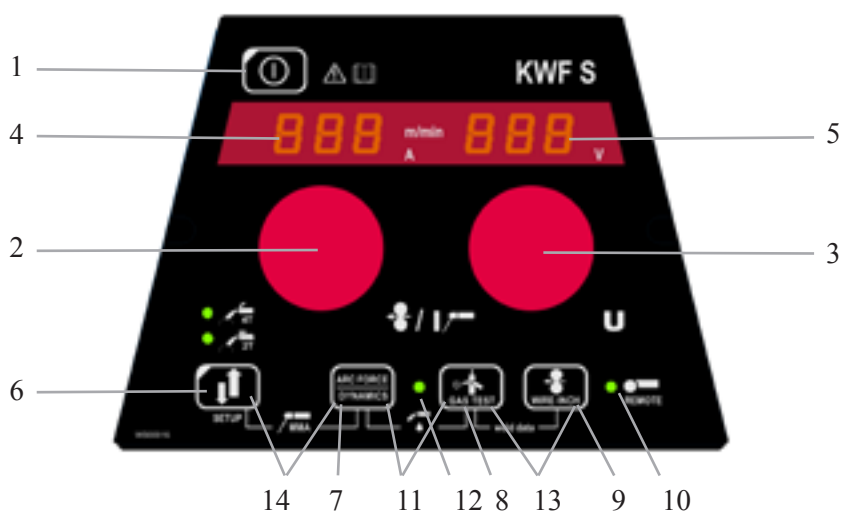
2.13. OPHÆNGNING

Til ophængning af KWF 200 skal du bruge en ophængningsramme. KWF 200 må ikke hænges i håndtaget. KWF 300 kan godt hænges op i håndtaget

3. STYREPANELERNES DRIFT

3.1. KWF 200S- OG KWF 300S -DRIFT

Hovedafbryder, ON/OFF (1)



Trådfremføreren forbliver slukket, når der tændes for strømmen. Ordet 'OFF' (fra) vises på displayet.

Når der trykkes på ON/OFF-knappen i mere end 1 sekund, starter enheden, og alle lysdioder tændes kortvarigt. Enheden er nu klar til svejsning og returnerer automatisk til den seneste position, før strømmen blev afbrudt.

Grundlæggende indstillinger og visninger (2, 3, 4, 5)

Trådfremføringshastigheden indstilles via potentiometer nr. 2, og værdien vises på display nr. 4. Svejsespændingen indstilles via potentiometer nr. 3, og værdien vises på display nr. 5. Under svejsning viser display nr. 4 den faktiske svejsestrømværdi, og display nr. 5 viser svejsespændingen. Når MIG-dynamikjusteringen aktiveres via knap nr. 7, justeres MIG-dynamikværdien gennem potentiometer nr. 3 (se 'Justering af MIG-dynamik').

Når justeringen af SETUP-parametrene med et langt tryk på knappen 6, vælges det justerbare parameter via potentiometer nr. 2, hvis navn vises i display nr. 4 (se information om SETUP-funktionerne).

Valg af MIG-svejsesproces (6)

MIG 2-taktsindstilling: MIG svejsning med 2-taktsindstilling, styret med brænderkontakten

1. Tryk på brænderkontakten: svejsningen starter
2. Slip brænderkontakten: svejsningen standser

MIG 4-taktsindstilling: MIG svejsning med 4-taktsindstilling, styret med brænderkontakten

1. Tryk på brænderkontakten: beskyttelsesgassen begynder at strømme
2. Slip brænderkontakten: svejsningen starter
3. Tryk på brænderkontakten: svejsningen standser
4. Slip brænderkontakten: beskyttelsesgassen holder op med at strømme

Indstilling af svejsedynamik (7)

Indstilling af MIG-svejsedynamik påvirker svejsningens stabilitet og mængden af sprøjt. Nulstilling anbefales som grundindstilling. Værdien → min. (-1...-9), blødere bue for at mindske mængden af sprøjt. Værdien → max. (1...9), grovere bue for at øge stabiliteten og ved anvendelse af 100 % CO₂ beskyttelsesgas ved svejsning af stål.

Ved elektrodosvejsning påvirker Arc Force indstillingen lysbuestabiliteten. Brug af forskellige elektrodetyper kræver tilpasning af indstillingerne. Værdier fra (-9...0) bliver ofte brugt til svejseelektroder til rustfrit stål. Værdier fra (0... +9) bliver brugt til at give lysebue en "hård" karakteristikk for at øge stabiliteten, fx til svejsning med tykkere basiske elektroder og brug af lavere strømstyrke end anbefalet. Fabriksstandarden på værdien (0) er en god generel indstilling af lysbue "hårdheden"

Gastest (8)

Gastestknappen åbner gasventilen uden at aktivere trådfremføringen eller strømkilden.

Gassen flyder som standard i 20 sekunder. Displayet viser den resterende gasstrømstid.

Standardtiden for gasstrømmen kan justeres via det højre potentiometer inden for et tidsrum fra 10 til 60 sekunder. Den nye tidsindstilling registreres i hukommelsen.

Gasstrømmen kan afbrydes ved at trykke på ON/OFF -knappen eller pistolens startkontakt.

Trådfremføringstest (9)

Trådfremføringskontakten starter trådfremføringsmotoren uden at åbne gasventilen og uden at aktivere strømkilden. Trådfremføringens standardhastighed er 5 m/min. Hastigheden kan justeres via det højre potentiometer. Når knappen slippes, stopper trådfremføringen. Enheden vender tilbage til normal drift cirka 3 sekunder efter, at knappen slippes, eller hvis der trykkes kortvarigt på ON/OFF-knappen.

Valg af væske-/gasafkølet MIG-pistol (11)

Valg af væskeafkølet/gasafkølet MIG-pistol aktiveres ved at trykke på knapperne 7 og 8 samtidig (mere end 1 sekund). Når ordet 'Gas' vises på displayet, antager svejseduststyret, at en gasafkølet MIG-pistol er tilsluttet. Hvis der trykkes på knapperne 7 og 8 igen, vises teksten 'COO Ler' i displayet, og lysdioden (12), der angiver, at væskeafkøling er valgt, tændes. I dette tilfælde antager svejseduststyret, at en væskeafkølet MIG-pistol er tilsluttet til udstyret. Når der vælges væskeafkøling, starter væskeafkølingsenheden i forbindelse med den næste start af udstyret.

Svejsedata (13)

Svejsedatafunktionen aktiveres ved at trykke på knapperne 8 og 9 samtidig. Svejsedatafunktionen returnerer de svejsestrøm- og spændingsværdier, som blev anvendt, da svejsningen blev afbrudt til displayene.

MMA (14)

MMA svejsning vælges ved at trykke knap 6 og 7 ned samtidigt. For at vende tilbage til MIG svejsning trykkes en gang til på knap 6 og 7

Brug af fjernbetjening (10)

Når der er tilsluttet en fjernbetjening til enheden, tændes lysdioden (10), og indstilling af trådfremføringshastighed og svejseafspænding udføres ved hjælp af fjernbetjeningen. I denne situation frakobles panelets potentiometer 2 og 3.

SETUP-funktioner (6)

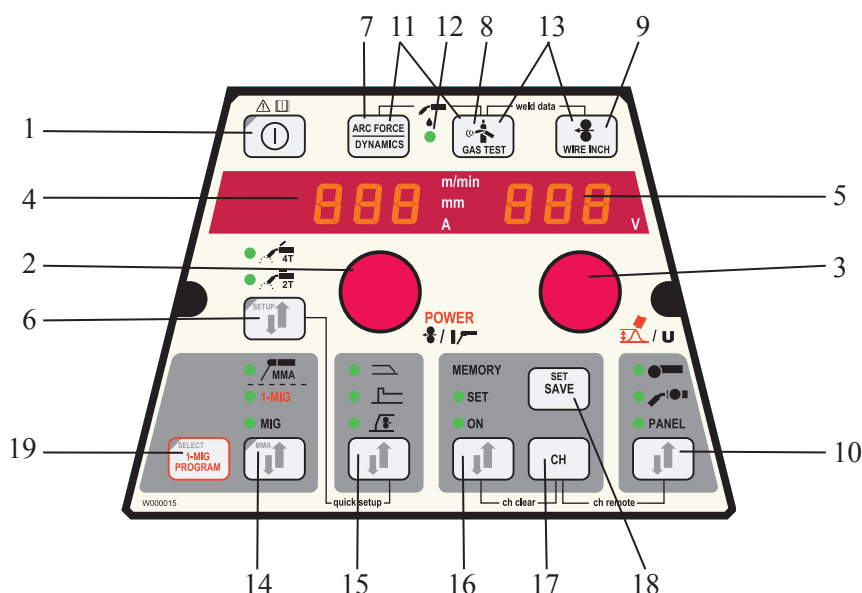
Enheden er udstyret med en række ekstrafunktioner, hvortil valgs- og parameterværdiindstillingerne udføres via SETUP-funktionen.

SETUP-funktionen aktiveres ved at trykke på SETUP-knappen (6) i >1 sekund. Det justerbare parameter vælges via potentiometeret til venstre (2), hvis navn vises i display nr. 4. Det pågældende parameters værdi justeres via potentiometeret til højre (3), og værdien vises i displayet (5). Parametrene og deres mulige værdier er:

Navn på parameter	Navn på display	Parameter-værdier	Fabriks-indstilling	Beskrivelse
Creep Start	CrE	10 ... 170 %	50 %	Procentdel af trådfremføringshastighed: 10 % langsom start 170 % accelereret start
Post Current	PoC	-9 ... +9	0	Post current
Selection of Wire Feeder Address	Add	85 eller 90	85	Trådfremførers busadresse
Maximum Wire Feed Speed	FS	8 eller 25 m/min	18 m/min	Den maksimale valgte trådfremføringshastighed; afhænger af fremføringshjule
Disable PMT MIG guns	Gun	OFF eller ON	ON	OFF = anden pistol ON = PMT-pistol
Restore Factory Settings	FAC	OFF eller ON	OFF	Gendanner fabriksindstillingerne, når 'ON' er valgt

Parameterets værdi registreres med det samme i hukommelsen. Afslut SETUP-tilstanden ved at holde den nye SETUP-knap nede eller ved kortvarigt at trykke på ON/OFF -knappen.

3.2. KWF 200- OG KWF 300 -DRIFT



Hovedafbryder, ON/OFF (1)

Trådfremføreren forbliver slukket, når strømkilden tændes.

Ordet OFF vises på displayet.

Når der trykkes på ON/OFF -knappen i mere end 1 sekund, starter enheden, og alle lysdioderne lyser et kort øjeblik.

Enheden er nu klar til at svejse og vender automatisk tilbage til den sidste position.

Enheden starter også ved tre korte tryk på brænderkontakten.

Grundlæggende indstillinger og visninger (2, 3, 4, 5)

Med MIG-svejsning indstilles trådfremføringshastigheden via potentiometer nr. 2, og værdien vises på display nr. 4. Svejsespændingen indstilles via potentiometer nr. 3, og værdien vises på display nr. 5. Under svejsning viser display nr. 4 den faktiske svejsestrømværdi, og display nr. 5 viser svejsespændingen.

Med trådsvejsning (MMA) indstilles svejsestrømværdien via potentiometeret, og værdien vises på display nr. 4. Potentiometer 5 bruges ikke i forbindelse med stangsvejsning. Display 5 viser strømkildens tomgangsspænding under justeringen af strømværdien. Under svejsning viser display 4 den faktiske svejsestrømværdi, og display 5 viser svejsespændingen.

Når MIG-dynamikken/trådsvejsningens buestyrkejustering aktiveres via knap nr. 7, justeres værdien via potentiometer nr. 3 (se oplysningerne vedrørende justering af MIG-dynamik/buestyrke).

Med Synergic 1-MIG -svejsning indstillet strømværdien via potentiometer 2, og længden af buen via potentiometer 3 (se '1-MIG -svejsning').

Når justeringen SETUP-parametrene er bekræftet med 6 lange tryk på knappen, vælges det justerbare parameter via potentiometer nr. 2, hvis navn vises i display nr. 4. Parametrets værdi indstilles via potentiometer nr. 3, og værdien vises i display nr. 5 (se 'SETUP-funktioner')

Valg af MIG-svejsproces (6)

MIG 2-taktsindstilling: MIG svejsning med 2-taktsindstilling, styret med brænderkontakten

1. Tryk på brænderkontakten: svejsningen starter
2. Slip brænderkontakten: svejsningen standser

MIG 4-taktsindstilling: MIG svejsning med 4-taktsindstilling, styret med brænderkontakten

1. Tryk på brænderkontakten: beskyttelsesgassen begynder at strømme
2. Slip brænderkontakten: svejsningen starter
3. Tryk på brænderkontakten: svejsningen standser
4. Slip brænderkontakten: beskyttelsesgassen holder op med at strømme

Indstilling af svejsedynamik (7)

Indstilling af MIG-svejsedynamik påvirker svejsningens stabilitet og mængden af sprøjt. Nulstilling anbefales som grundindstilling. Værdien → min. (-1...-9), blødere bue for at mindske mængden af sprøjt. Værdien → max. (1...9), grovere bue for at øge stabiliteten og ved anvendelse af 100 % CO₂ beskyttelsesgas ved svejsning af stål.

Ved elektrodesvejsning påvirker Arc Force indstillingen lysbuestabiliteten. Brug af forskellige elektrodetyper kræver tilpasning af indstillingerne. Værdier fra (-9...0) bliver ofte brugt til svejseelektroder til rustfrit stål. Værdier fra (0...+9) bliver brugt til at give lysebue en "hård" karakteristikk for at øge stabiliteten, fx til svejsning med tykkere basiske elektroder og brug af lavere strømstyrke end anbefalet. Fabriksstandarden på værdien (0) er en god generel indstilling af lysbue "hårdheden".

Gastest (8)

Gastestknappen åbner gasventilen uden at aktivere trådfremføringen eller strømkilden. Gassen flyder som standard i 20 sekunder. Displayet viser den resterende gasstrømstid. Standardtiden for gasstrøm kan justeres via det højre potentiometer inden for et tidsrum fra 10 til 60 sekunder. Den nye tidsindstilling registreres i hukommelsen. Gasstrømmen kan afbrydes ved at trykke på ON/OFF -knappen eller pistolens startkontakt.

Trådfremføringstest (9)

Trådfremføringskontakten starter trådfremføringsmotoren uden at åbne gasventilen og uden at aktivere strømkilden. Trådfremføringens standardhastighed er 5 m/min. Hastigheden kan justeres via det højre potentiometer. Når knappen slippes, stopper trådfremføringen. Enhedens vender tilbage til normal drift cirka 3 sekunder efter, at knappen slippes, eller hvis der trykkes kortvarigt på ON/OFF -knappen.

Valg af væskeafkølet/gasafkølet MIG-pistol (11)

Valg af væskeafkølet/gasafkølet MIG-pistol aktiveres ved at trykke på knapperne 7 og 8 samtidig (mere end 1 sekund). Når ordet 'Gas' vises på displayet, antager svejseudstyret, at en gasafkølet MIG-pistol er tilsluttet. Hvis der trykkes på knapperne 7 og 8 igen, vises teksten 'COO Ler' i displayet, og lysdioden (12), der angiver, at væskekøling er valgt, tændes. I dette tilfælde antager svejseudstyret, at en væskeafkølet MIG-pistol er tilsluttet til udstyret. Når der vælges væskeafkøling, starter væskeafkølingsenheden i forbindelse med den næste start af udstyret.

Svejsedata (13)

Svejsedatafunktionen aktiveres ved at trykke på knapperne 8 og 9 samtidig. Svejsedatafunktionen returnerer svejsestrøms- og spændingsværdierne til displayene, som blev anvendt, da svejsningen blev afbrudt.

Valg af svejseproces (14)

Svejseprocesknappen bruges til at vælge enten normal MIG-svejsning, hvorunder trådfremføringshastigheden og svejse-spændingen justeres separat, eller Synergic 1-MIG-svejsning, hvorunder trådfremføringshastigheden, svejse-spændingen og de relaterede parametre er optimalt kombineret. Under 1-MIG-svejsning justeres indstillingen for strømmen og buelængden (se '1-MIG-svejsning').

Trådsvejsning (MMA) vælges ved at trykke på knappen i >1 sekund. N.B.! Når elektrodesvejsning vælges, strømføres strømkilden, den trådholder, der er tilsluttet til den, og MIG-pistolen (tomgangsspænding).

Knap til valg af indstillinger (10)

Knappen til valg af indstillinger bruges til at vælge de nødvendige grundlæggende indstillinger. De aktive indstillinger angives af en pilotlysdioder. Indstillingerne vælges manuelt via panelets potentiometre eller fra afstand via fjernbetjeningen, som er forbundet med enhedens fjernbetjeningsstik. Hvis det vælges, at indstillingerne skal udføres via en pistolkontrolenhed, som er tilsluttet til svejsepistolen, justeres trådfremføringshastigheden/strømindstillingen (1-MIG) via pistolkontrolenheden og svejse-spændingen/buelængden (1-MIG) justeres via panelets potentiometer nr. 3.

N.B.! Fjernbetjening eller pistolindstillinger kan kun vælges, hvis den pågældende kontrolenhed tilsluttes til udstyret og til pistolindstillinger SETUP parametret GUN er tændt på ON.

Ekstra MIG-funktioner (15)

Knappen til valg af ekstra MIG-funktioner kan bruges til at aktivere den langsomme start ('krybestart'), varm start eller kraternivellering ('Crater Level'). Trykkes der flere gange på valgknappen, kan der vælges en eller flere af ovennævnte funktioner. N.B.! Du kan kun vælge mellem de tilgængelige ekstra funktioner for hver metode.

De parametre, der er tilknyttet disse funktioner, indstilles via SETUP-funktionen (se 'SETUP-funktioner').

Formålet med **krybestart** er at lette den første svejsning – f.eks. ved svejsning med en høj trådfremføringshastighed. Trådfremføringshastigheden holdes på et lavt niveau, indtil tråden rører ved arbejdsområdet, og strømføringen begynder. Der kan vælges krybestart med normal MIG-svejsning eller med Synergic 1-MIG -svejsning.

Formålet med funktionen til **varm start** er at reducere indledende svejsefejl ved svejsning af stærkt varmførende materialer som f.eks. aluminium. Der kan vælges varm start ved brug af Synergic 1-MIG -svejsning, og når 4T-driftstilstanden er valgt. Når pistolens startkontakt holdes nede, vises en fast før-gastid, hvorefter svejsningen begynder på det niveau, som bestemmes af SETUP-tilstandens varm start-parameter, og returnerer til det normale niveau, når pistolens kontakt slippes.

Stop udføres som med den normale 4T-funktion.

Formålet med **kraternivellering** er at reducere antallet af svejsedefekter forårsaget af ende-kraterdannelse. Kraternivelleringsfunktionen kan vælges ved brug af Synergic 1-MIG -svejsning, og når 4T-driftstilstanden er valgt.

Når pistolens kontakt er trykket ned ved afslutningen af svejsningen, falder svejsestrømmen til det kraterfyldningsniveau, der tidligere blev valgt. Kraterfyldningsfunktionen afbrydes ved at slippe pistolkontakten.

Værdierne for de parametre, der er tilknyttet de ekstra MIG-funktioner, kan enten ændres med SETUP-funktionen (se 'SETUP') eller med Quick SETUP-funktionen. Quick SETUP aktiveres ved samtidig at trykke på knapperne 15 og 6. På denne måde kan de parametre, der er tilknyttet de ekstra MIG-funktioner, indstilles.

Parametrene vælges til justering med enten knap 15 eller via potentiometer nr. 2. Værdien af parametret indstilles via potentiometer nr. 3. Værdien registreres med det samme i hukommelsen.

Navn på parameter	Navn på display	Parameter-værdier	Fabriks-indstilling	Beskrivelse
Creep Start	CrE	10 ... 170 %	50 %	Procentdel af trådfremførings-hastighed: 10 % langsom start 170 % accelereret start
Hot Start	Hot	-50 ... +70 %	40 %	Procentdel af svejsestrømindstilling: -50 % kold og +70 % varm
Crater Level	CrL	5 ... 99 %	50 %	Svejsestrømmens end level, 5 % minimumstrøm 99 % maksimumstrøm

Hukommelsesfunktioner (16, 17, 18)

Lagring af indstillinger

Hukommelsesfunktionerne kan bruges til at registrere nyttige svejseværdier i hukommelsen. Der er ti forskellige hukommelsespladser: 0 ... 9.

Foruden svejseværdierne (trådfremføringshastighed, svejse spænding), registreres funktionsværdier som 2T/4T, krybestart og kraterniveau i hukommelsen.

Lagring i hukommelsen udføres på følgende måde:

1. Tryk på MEMORY-knappen to gange. Set-lampen begynder at blinke, hvis kanalen ikke bruges. Hvis kanalen er i brug, forbliver lampen tændt. BEMÆRK! Når hukommelsen er tom, tryk en gang. N.B.! Hvis hukommelsen er tom, så tryk en enkelt gang på MEMORY knappen for at komme ind i SET funktionen.
2. Vælg den ønskede hukommelseskanal med CH-tasten.
3. Foretag indstillingerne, og gem dem i hukommelsen ved at trykke på SAVE-knappen.
4. Tryk på MEMORY-tasten to gange. Bemærk, at ON-lampen er tændt.
5. Begynd svejsningen.

Hvis du ønsker at ændre nogle af værdierne, skal lampen skiftes fra ON-indstillingen til SET-indstillingen så det derved bliver muligt at vælge de nødvendige parametre. Tryk på SAVE-knappen for at gennemføre proceduren. Det er også muligt at gemme parametrene for den aktuelle svejsning ved at trykke på SET, når hukommelsesfunktionen er i OFF-status (alle lamper slukket). Kanalen kan ryddes ved at trykke på MEMORY- og CH-knappen samtidig i SET-tilstanden.

Brug af lagrede indstillinger

1. Tryk på MEMORY-knappen.
2. Vælg den ønskede hukommelseskanal vha. CH-tasten.
3. Begynd svejsningen.

Ch remote-funktionen aktiverer valget af hukommelseskanaler via valgbetjeningsenheden på pistolen. Funktionen aktiveres ved at trykke på knapperne 10 og 17 samtidig. Når CH er aktiveret begynder lyset på fjernbetjeningen eller på brænderreguleringen at blinke.

Synergic 1-MIG -svejsning (14, 19)

Under Synergic 1-MIG -svejsning registreres de optimale svejseparametre for svejsetrådene og den gas, der bruges i enheden. Svejsningen styres ved at justere svejsestrømmen og buelængden.

Valg af svejsebue/-program:

Før svejsningen påbegyndes, skal der vælges en svejsebue/-program, som er egnet til svejsestråden og den gas, der bruges, fra det mærkat, der er limet på indersiden af KWF-døren.

Buevalget aktiveres ved at trykke på knap nr. 19 i >1 sekund. I denne situation begynder display 4 og 5 at blinke, og materialegruppen vælges fra venstre potentiometer og svejsebuen/-programmet for den pågældende materialegruppe fra højre potentiometer. Se den vedlagte tabel. (Denne tabel findes også på et mærkat på trådfremføreren.)

SYNERGIC 1-MIG-Programs							
Prog	Tråd Ø	Materiale	Beskyttelsesgas	Prog	Tråd Ø	Materiale	Beskyttelsesgas
Fe-group				SS-group continue...			
1	0,8	Fe	CO2	46	1,0	308/316	Ar+30 % He+1 % O2
2	0,9	Fe	CO2	47	1,2	308/316	Ar+30 % He+1 % O2
3	1,0	Fe	CO2	48	0,8	309	Ar+2 % CO2
4	1,2	Fe	CO2	49	0,9	309	Ar+2 % CO2
5	0,8	Fe	Ar+8 % CO2	50	1,0	309	Ar+2 % CO2
6	0,9	Fe	Ar+8 % CO2	51	1,2	309	Ar+2 % CO2
7	1,0	Fe	Ar+8 % CO2	52	0,8	309	Ar+30 % He+1 % O2
8	1,2	Fe	Ar+8 % CO2	53	0,9	309	Ar+30 % He+1 % O2
9	0,8	Fe	Ar+18 % CO2	54	1,0	309	Ar+30 % He+1 % O2
10	0,9	Fe	Ar+18 % CO2	55	1,2	309	Ar+30 % He+1 % O2
11	1,0	Fe	Ar+18 % CO2	56	0,9	308/316 FC	Ar+18 % CO2
12	1,2	Fe	Ar+18 % CO2	57	1,2	308/316 FC	Ar+18 % CO2
13	0,9	Fe MC	Ar+18 % CO2	58	0,9	309 FC	CO2
14	1,2	Fe MC	Ar+18 % CO2	59	1,2	309 FC	Ar+18 % CO2
15	1,2	Fe MC	CO2	60		Ss Special	
16	1,2	Fe FC Basic	Ar+18 % CO2	Al-group			
17	1,2	Fe FC Rutile	Ar+18 % CO2	80	1,0	AlMg 5	Ar
18	1,2	Fe FC Rutile	CO2	81	1,2	AlMg 5	Ar
19		Fe-Special		82	1,0	AlSi 5	Ar
20		Fe-Special		83	1,2	AlSi 5	Ar
21		Fe-Special		84		Al-Special	
SS-group				SPE-group			
40	0,8	308/316	Ar+2 % CO2	90	1,0	CuSi 3	Ar
41	0,9	308/316	Ar+2 % CO2	91	1,2	CuSi 3	Ar
42	1,0	308/316	Ar+2 % CO2	92	1,0	CuAl 8	Ar
43	1,2	308/316	Ar+2 % CO2	93	1,2	CuAl 8	Ar
44	0,8	308/316	Ar+30 % He+1 % O2	94		Special	
45	0,9	308/316	Ar+30 % He+1 % O2				

W000143

Det valgte program registreres med det samme i hukommelsen. For at komme tilbage til normal status skal du trykke på ON/OFF (1) eller 1-MIG-PROGRAM knappen (19).

Brug af en valgt svejsebue/-program:

Vælg den relevante svejseproces med 1-MIG -valgknappen (14). Kontroller, at svejsebuen/-programmet passer til den brugte svejsetråd og beskyttelsesgas. Kontrollen udføres ved kortvarigt at trykke på 1-MIG-PROGRAM -knappen (19), hvorefter displayene viser materialegruppen og programnummeret. Kontroller i ovennævnte tabel, hvilken type tråd og gas der svarer til programnummeret.

Vælg den ønskede svejsestrøm via potentiometer 2 og buelængden via potentiometer 3.

SETUP-funktioner (6)

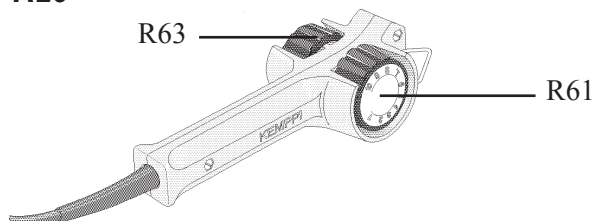
Enheden er udstyret med en række ekstrafunktioner, der kan vælges. Parametrene kan indstilles via SETUP-funktionen. SETUP-funktionen aktiveres ved at trykke på SETUP-knappen (6) i > 1 sekund. Det justerbare parameter vælges via potentiometeret til venstre (2), og navnet vises i display nr. (4). Det pågældende parameters værdi justeres via potentiometeret til højre (3), og værdien vises i displayet (5). Parametrene og deres mulige værdier er:

Navn på parameter	Navn på display	Parameter-værdier	Fabriks-indstilling	Beskrivelse
Creep Start	CrE	10 ... 170 %	50 %	Procentdel af trådfremførings-hastighed: 10 % langsom start 170 % accelereret start
Hot Start	Hot	-50 ... +70 %	40 %	Prorcentdel af svejsestrømindstilling: -50 % minimumstrøm +70 % accelereret start
Crater Level	CrL	5 ... 99%	50 %	Svejsestrømmens end level, 5 % minimumstrøm 99 % maksimumstrøm
Post Current	PoC	-9... +9	0	Post current
Calibration Voltage	CAL	-5,0 ... 9,0 V	0,0 V	Kompensation (1-MIG)
1-MIG Unit mm, m/min	Unl	m/min eller mm eller A	m/min	Ved 1-MIG-svejsning vises parameterenheden i displayet til venstre/ Middelstrøm
Selection of Wire Feeder Address	Add	85 eller 90	85	Trådfremføreradresse
Maximum Wire Feed Speed	FS	18 eller 25 m/min	18 m/min	Den maksimale valgte trådfremføringshastighed; af fremføringshjulene
Disable PMT MIG guns	Gun	OFF eller ON	ON	OFF = anden pistol ON = PMT-pistol
Restore Factory Settings SETUP-	FAC	OFF eller ON	OFF	Gendanner fabriksindstillingerne, når 'on' er valgt, afslut SETUP-tilstanden

Parameterets værdi registreres med det samme i hukommelsen. Afslut SETUP-tilstanden ved at holde den nye SETUP-knap nede eller ved kortvarigt at trykke på ON/OFF -knappen.

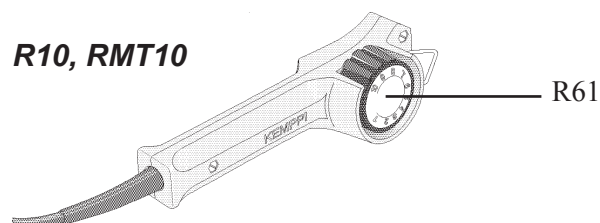
4. FUNKTIONER VED FJERNREGULERING AF KWF TRÅDVÆRK

R20



	R63	R61
MIG	Indstilling af trådhastighed: I 1...18 m/min II 1...25 m/min	Sæt værdi på: 10 V...giver max. udgangsspænding på strømkilde (35...46 V)
MEMORY	Valg af kanal: 1...5 korresponderer til stilling 1, 4, 6, 8, 10 på drejeskala	Finjustering af lysbuelængde: 1...10
SYNERGISK MIG	Regulering af svejseeffekt (trådhastighed): i.h.t. trådtype min. ... max.	Finjustering af lysbuelængde: 1...10
MMA	Regulering af strøm: 10 A...max. strøm afhængig af strømkilde	INGEN VIRKNING

R10, RMT10



	R61	RMT10-brænderregulering til PMT/WS
MIG	Regulering af trådhastighed: I 1...18 m/min II 1...25 m/min	Regulering af trådhastighed: I 1...18 m/min II 1...25 m/min
MEMORY	Valg af kanal: 1...5 korresponderer til stilling 1, 4, 6, 8, 10 på drejeskala	Valg af kanal 1 ... 5
SYNERGISK MIG	Regulering af svejseeffekt (trådhastighed): i.h.t. trådtype min. ... max.	Regulering af svejseeffekt (trådhastighed): i.h.t. trådtype min. ... max. (se side 18, del 10)
MMA	Regulering af svejseeffekt: 10 A...max. strøm på strømkilde	BEMÆRK! RMT10 INGEN VIRKNING

5. WELDFORCE-FEJLKODER

Tilstedeværelsen af mulige fejl i udstyret undersøges i forbindelse med ibrugtagningen af hver trådfremføringsenhed. Hvis en fejl registreres, angives den som en 'Err'-fejl på (ls) paneldisplayet (se vedlagte illustration).



Eksempler på fejlkoder:

Err 1: Ikke i brug.

Err 2:

Tryk på startkontakten på pistolen, når dataoverførslen mellem KWF og KPS er afbrudt (kontrolkabelfejl eller stikfejl).

Err 4:

Tryk på pistolens startkontakt, når væskeafkøling er valgt via KWF-brugergrænsefladen som pistolafkølingsmetode, og KWU-kølingsenheden ikke er tilsluttet.

Err 5:

KWU køleenheden har afbrudt svejsningen. Mulige årsager: tab af forsyningsspænding fra KWU, manglende væsecirkulation - øger væsketrykket, eller usædvanlig stor stigning i kølevæskens temperatur.

Err 6: Ikke i brug.

Err 7: Ikke i brug.

Err 8:

Overophedning af de væskeafkølede PMT eller WS™ brændere.

Err 9:

Overbelastning af trådboksens motor muligvis pga. tilstoppeelse i brænderens inderliner eller fordi brænderkablet er blevet bøjet for meget.

Err 10:

Svejsningen er afbrudt pga. aktivering af temperaturbeskyttelse af KPS strømkilden.

Err 11:

Det er blevet forsøgt at anvende en PMT eller WS™ brændere i modstrid med SETUP funktionerne.

Err 12:

Svejsningen er afbrudt pga. aktivering af gasvagten (denne funktion er ekstraudstyr).

Err 13: Ikke i brug.

Err 14: Ikke i brug.

Nulstilling af fejlkoder:

Fejlkoderne Err 2-4 forsvinder automatisk efter 5 sekunder, hvis man undlader at trykke på brænderkontakten.

Årsagen til fejlen skal findes og rettes inden næste opstart.

Fejlkoderne Err 5-14 forsvinder ved næste opstart, hvis kilden til fejlen er fundet og fjernet.

6. SERVICE, DRIFTSFORSTYRRELSER

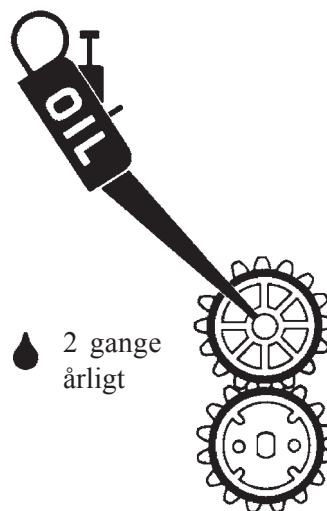
Ved planlægning af vedligeholdelse af KWF-maskiner skal der tages hensyn til belastningsgraden såvel som omgivelserne. Rigtig anvendelse og regelmæssigt vedligehold yder den længst mulige brug af maskinen uden uforudsete driftsmæssige afbrydelser.

Mindst hver 1/2 år bør følgende vedligeholdelsesarbejde gennemføres:

Check:

- Slid på trådrullerne. Et stort slid på trådsporet forårsager fejl i trådfremføringen.
- Slid på trådstyrerør. Meget slidte trådruller og trådstyrerør bør udskiftes.
- Trådstyrerøret i brænderen skal være tættest muligt i trådrullerne, dog uden at berøre disse. Trådlinien fra åbningen af styrerøret til sporet i trådrullerne skal være lige.
- Bremskraften i trådspolenarvet er korrekt.
 - * Elektriske tilslutninger skal rengøres.
 - * Løse tilspændinger skal efterspændes

Rengør trådværket for skidt og støv.



⚠ Ved rengøring med trykluft bør øjnene beskyttes ved brug af beskyttelsesbriller.

Ved funktionsmæssige fejl bør henvendelse ske til et autoriseret KEMPPI-værksted.

7. 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!

8. BESTILLINGSNUMRE

KWF200		6232200
KWF200S		6232200S
KWF300		6232300
KWF300S		6232300S
KPS 3500	3 ph 400V	6131350
KPS 4500	3 ph 400V	6131450
KPS 5500	3 ph 400V	6131550
KPS 3500MVU	3 ph 230 / 400V	613135003
KPS 4500MVU	3 ph 230 / 400V	613145003
KPS 5500MVU	3 ph 230 / 400V	613155003
KWU10		6262110
Transportenhed T 400		6185267
Transportenhed P40		6185264
KWF300/300S P500		6185265
KV 400 aflastningsarm		6185247

Tilbehør

KWF 200 beskyttelsesramme (inkl. KPS monteringssæt)		6185285
KWF 200 beskyttelsesplader (inkl. KPS monteringssæt)		6185286
KWF 300 beskyttelsesplader		6185287
KWF 200/300 varmeeenhed for tilsatstråd		6185288
KWF Sync 300		6263300
GG 200/300 Gasvagt		6237406

Fjernregulering

R10	5 m	6185409
R10	10 m	618540901
R 20	5 m	6185419
RMT 10 (PMT MIG-svejsepistoler)		6185475

MIG-svejsepistoler

PMT 27	3 m	6252713
PMT 27	4,5 m	6252714
PMT 32	3 m	6253213
PMT 32	4,5 m	6253214
PMT 35	3 m	6253513
PMT 35	4,5 m	6263514
PMT 42	3 m	6254213
PMT 42	4,5 m	6254214
PMT 50	3 m	6255013
PMT 50	4,5 m	6255014
MMT 32	3 m	6253213MMT
MMT 32	4,5 m	6253214MMT
MMT 35	3 m	6253513MMT
MMT 35	4,5 m	6253514MMT
MMT 42	3 m	6254213MMT
MMT 42	4,5 m	6254214MMT

PMT 30W	3 m	6253043
PMT 30W	4,5 m	6253044
PMT 42W	3 m	6254203
PMT 42W	4,5 m	6254204
PMT 52W	3 m	6255203
PMT 52W	4,5 m	5255204
MMT 30W	3 m	6253043MMT
MMT 30W	4,5 m	6253044MMT
MMT 42W	3 m	6254203MMT
MMT 42W	4,5 m	6254204MMT
MMT 52W	3 m	6255203MMT
MMT 52W	4,5 m	6255204MMT

Mellemkabel

KWF 70-1,8-GH	6260401
KWF 70-1,8-WH	6260403
KWF 70-5-GH	6260405
KWF 70-5-WH	6260407
PROMIG 2/3 70-10-GH	6260326
PROMIG 2/3 70-10-WH	6260334

9. TEKNISKE DATA

		KWF 200/200S	KWF 300/300S
Arbejdsspænding (sikkerhedsspænding)		50 VDC	50 VDC
Nominel effekt		100 W	100 W
Max. belastning (nominel værdier)			
	60 % ED	520 A	520 A
	100 % ED	440 A	440 A
Driftsprincipper		4-hjulstræk	4-hjulstræk
Diameter af trådruller		32 mm	32 mm
Tråd hastighed I		0...18 m/min	0...18 m/min
Tråd hastighed II ¹⁾		0...25 m/min	0...25 m/min
Tilsatstråde			
	ø Fe, Ss	0,6...1.6	0,6...2,4
	ø Rørtråd	0,8...1.6	0,8...2,4
	ø Al	1,0...1.6	1,0...2,4
Trådspole			
	max. vægt	5 kg	20 kg
	max. vægt	ø 200 mm	ø 300 mm
Brændertilslutning		Euro	Euro
Arbejdstemperatur område		-20...+40 °C	-20...+40 °C
Opbevaringstemperatur område		-40...+60 °C	-40...+60 °C
Kapslingskasse		IP 23 C	IP 23 C
Dimension			
	længde	510 mm	590 mm
	bredde	200 mm	240 mm
	højde	310 mm	445 mm
Paino		9.4 kg	13.6 kg

Anlæggene opfylder kravene til CE-mærkning.

¹⁾ Hastighedsændringer sker via ændring af tandhjul

10. 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 garatigiveren.

Begrænsninger i garantien

De følgende forhold er ikke dækket af garantien:

Defekter som følge af naturlig slitage, anvendelse og vedligeholdelse i strid med brugsanvisningens retningslinjer, 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 indenfor 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 ZĄBK
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