

Kempact

MIG 2530



Operating manual	EN
Käyttöohje	FI
Bruksanvisning	SV
Bruksanvisning	NO
Brugsanvisning	DA
Gebrauchsanweisung	DE
Gebruiksaanwijzing	NL
Manuel d'utilisation	FR
Manual de instrucciones	ES
Instrukcja obsługi	PL
инструкции по эксплуатации	RU
操作手册	ZH
Manual de utilização	PT
Manuale d'uso	IT

BRUGSANVISNING

Dansk

INDHOLD

1.	Forord	3
1.1	Generelt.....	3
1.2	Produktpræsentation.....	3
2.	Installering	3
2.1	Udtagning af emballagen.....	3
2.2	Placering af maskinen.....	3
2.3	Serienummer	3
2.4	Netforbindelse.....	4
2.5	Forsyningsnet	4
2.6	Returkabel.....	4
2.7	Trådværkets delkomponenter.....	4
2.8	Montering af mig svejsebrænder.....	6
2.9	Ilægning og låsning af trådspole.....	6
2.10	Automatisk trådfødning af brænder.....	6
2.11	Regulering af tilspændingstrykket	6
2.12	Indstilling af trådspolebremse	7
2.13	Beskyttelsesgas	7
3.	Betjening og anvendelse.....	8
3.1	Hovedafbryder og signallamper.....	8
3.2	Valg af svejsepolaritet.....	8
3.2.1	Polariteten.....	8
3.3	Panel.....	9
3.4	Valg af 2/4 takt.....	9
3.5	Tilpasning af svejsedynamikker	10
3.6	Termostat.....	10
3.7	Omskifter for trådmotor	10
4.	Vedligeholdelse af svejseenheden	11
4.1	Daglig vedligeholdelse	11
4.2	Regelmæssig vedligeholdelse.....	11
4.3	Bortskaffelse af maskinen	11
5.	Bestillingsnumre.....	11
6.	Tekniske data	12

DA

1. FORORD

1.1 Generelt

Tillykke med dit valg af Kempact -svejseudstyr. Når svejseudstyret fra Kemppi bruges korrekt, øges produktiviteten i svejsearbejdet, og du opnår mange års økonomisk drift.

Denne brugsanvisning indeholder vigtige oplysninger om brug, vedligeholdelse og sikkerhed i forbindelse med dit Kemppi-produkt. De tekniske specifikationer for udstyret findes sidst i brugsanvisningen.

Venligst læs betjeningsmanual og sikkerhedsinstruktionen grundigt før ibrugtagningen af udstyr første gang. Af hensyn til din sikkerhed og arbejdsmiljøet skal du især bemærke brugsanvisningens sikkerhedsinstruktioner.

Hvis du ønsker flere oplysninger om Kemppi-produkter, bedes du kontakte Kemppi Oy eller en autoriseret Kemppi-forhandler eller besøge Kempplis website på www.kemppi.com.

Du kan finde Kempplis standardsikkerhedsforskrifter og garantivilkår på vores website på www.kemppi.com.

De specifikationer, der er indeholdt i denne manual, kan blive ændret uden yderligere varsel.

BEMÆRK! Emner i manualen, der kræver særlig opmærksomhed, så person- og tingskader kan undgås, er mærket med dette symbol. Læs disse afsnit særligt omhyggeligt, og følg anvisningerne.

Ansvarsfraskrivelse

Skønt enhver bestræbelse er gjort på at sikre, at informationen i denne vejledning er nøjagtig og fuldstændig, kan Kemppi ikke gøres erstatningspligtig for eventuelle fejl eller udeladelser. Kemppi forbeholder sig retten til når som helst at ændre specifikationen af et beskrevet produkt uden forudgående varsel. Indholdet i denne vejledning må ikke kopieres, nedskrives, genproduceres eller videresendes uden først at have opnået tilladelse fra Kemppi.

1.2 Produktpræsentation

Kempact MIG 2530 er en kompakt MIG inverter, der er velegnet til reparation og installation af let og medium industrielt brug. Strømkilde og trådværk er integreret i maskinen. Reguleringen af strømkilden er implementeret i IGBT transistorer, der arbejder på en frekvens på ca. 30 kHz.

DA

2. INSTALLERING

2.1 Udtagning af emballagen

Udstyret er pakket i slidstærk emballage, der er specielt udviklet til svejsemaskinen. Det er imidlertid nødvendigt at kontrollere udstyret, inden det tages i brug, for at sikre, at udstyret eller dele deraf ikke er blevet beskadiget under transporten. Kontrollér også at det, der leveres, svarer til det, du bestilte, og at du har modtaget alle de nødvendige vejledninger til installation og betjening af udstyret. Emballagen kan genbruges.

2.2 Placering af maskinen

Anbring maskinen på en vandret, stabil og ren flade. Beskyt maskinen imod regn og direkte solskin. Kontrollér at der er plads nok til fri cirkulation af køleluft foran og bagved maskinen.

2.3 Serienummer

Maskinens serienummer er angivet på maskinens mærkeplade. Benyt serienummeret, som er den eneste korrekte måde at vedligeholde og identificere korrekte reservedele til maskinen på.

2.4 Netforbindelse

Kempact 2530 leveres med et fem meter langt primær kabel uden stik. Montering af stikket bør kun foretages af en autoriseret elektriker. Du kan se størrelser på sikring og kabel under tekniske data i denne brugsanvisning.

2.5 Forsyningsnet

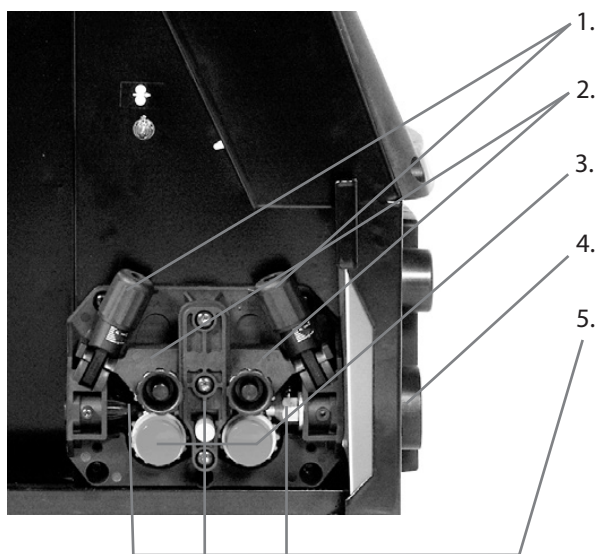
Alle almindelige elektriske enheder uden særlige kredsløb genererer harmonisk strøm ind i det offentlige forsyningsnet. Kraftige harmoniske strømstyrker kan medføre tab og uregelmæssigheder i visse typer udstyr.

ADVARSEL: Dette udstyr er ikke i overensstemmelse med IEC 61000-3-12. Når udstyret tilsluttes et offentligt lavspændingssystem, er det montørens eller brugerens ansvar at sikre, om nødvendigt efter rådgivning fra forsyningsnettets tekniker, at udstyret må tilsluttes.

2.6 Returkabel

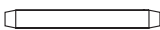

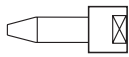
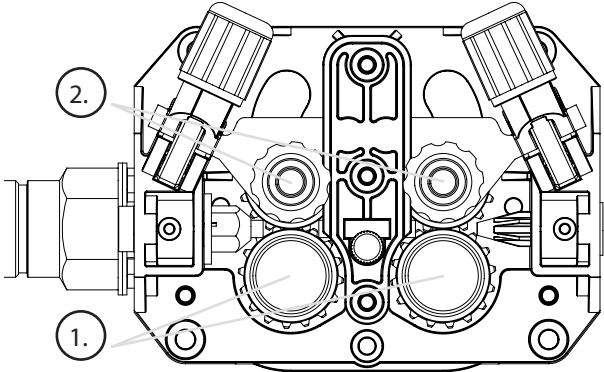
Returkablets jordklemme fastgøres omhyggeligt - helst direkte på det emne, du skal til at svejse på. Kontaktfladen mellem jordklemmen og emnet bør altid være så stor som mulig. Rengør overfladen for maling og rust på det område, hvor du vil sætte klemmen fast. Brug ikke kabler med et tværsnit på mindre end 35 mm^2 - brug af kabler med mindre tværsnit medfører overophedning.

2.7 Trådværkets delkomponenter



1. Tilspændingsskrue
2. Trykarm
3. Trådrulle
4. Brændertilslutning (Euro)
5. Indløbsstyr

DuraTorque™ 400, trådfremføringsmekanisme med 4 hjul

Trådstyrerør							
Ss, Al, Fe, Mc, Fc	ø 0,6 ... 1,6 mm	→	ø 2,5/64 mm, W000762, sølv, plastik	→	ø 2,5/33 mm, W000956, sølv, plastik	→	ø 2,0 mm, W000624, plastik
	ø 1,6 ... 2,4 mm	→	ø 3,5/64 mm, W001430, sølv, plastik	→	ø 3,5/33 mm, W001431, sølv, plastik	→	ø 3,5 mm, W001389, plastik
Fe, Mc, Fc	ø 0,6 ... 0,8 mm	→	ø 1,0/67 mm, W001432, hvid, stål	↔	ø 2,0/33 mm, W001435, orange, stål	→	ø 2,0 mm, W000624, plastik
	ø 0,9 ... 1,6 mm	→	ø 2,0/64 mm, W001433, orange, stål			→	ø 3,5 mm, W001389, plastik
	ø 1,6 ... 2,4 mm	→	ø 4,0/63 mm, W001434, blå, stål	→	ø 4,0/33 mm, W001436, blå, stål	→	ø 3,5 mm, W001391, messing
							
							

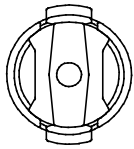
Fremføringshjul				
	ø mm	Farge	Træk	Tryk
Fe, Ss, Al, V-spor	0,6	lys grå	W001045	W001046
	0,8/0,9	hvid	W001047	W001048
	1,0	rød	W000675	W000676
	1,2	orange	W000960	W000961
	1,4	brun	W001049	W001050
	1,6	gul	W001051	W001052
	2,0	grå	W001053	W001054
	2,4	sort	W001055	W001056
Fe, Fc, Mc, Rulleteret	1,0	rød	W001057	W001058
	1,2	orange	W001059	W001060
	1,4/1,6	gul	W001061	W001062
	2,0	grå	W001063	W001064
	2,4	sort	W001065	W001066
Fe, Fc, Mc, Ss, Al, U-spor	1,0	rød	W001067	W001068
	1,2	orange	W001069	W001070
	1,6	gul	W001071	W001072

2.8 Montering af mig svejsebrænder

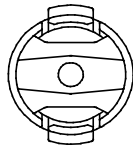
For at sikre problemfri svejsning bør du ved gennemlæsning af driftsvejledningen for svejsebrænderen sikre dig, at trådliner og kontaktrør svarer til tråddiameter og trådtype. En for snæver trådliner kan resultere i fejl i trådfødningen og overbelastning af motoren (det er også et tegn på blokering af trådlineren).

BEMÆRK! Sørg for, at svejsebrænderen er korrekt tilspændt.

2.9 Ilægning og låsning af trådspole



LUKKET



ÅBEN

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

2.10 Automatisk trådfødning af brænder

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

- Kontrollér at sporet for trådrullen svarer til den anvendte tilsatstråds diameter.
- Løsn tråddenden fra spolen, og afskær det bøjede stykke. Pas på, at tråden ikke vikler sig op ude fra kanten af spolen.
- Kontrollér, at de første ca. 20 cm af tråden er lige, og at spidsen er uden en grat (afskær efter behov). En skarp grat kan beskadige liner i mellemkablet eller svejsebrænderen såvel som kontaktrøret.
- 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 strømdysen.

Den automatiske trådfødning 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.

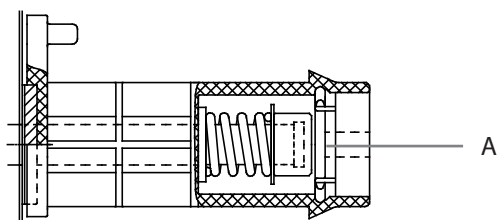
BEMÆRK! Check at tråd eller trådspole ikke berører stålkabinettet, idet det kan skabe fare for en kortslutning!

2.11 Regulering af tilspændingstrykket

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

BEMÆRK! 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.

2.12 Indstilling af trådspolebremse



Bremsen justeres gennem spolenarvets låseanordning gennem skruring på justeringsskruen (A) med en skruetrækker

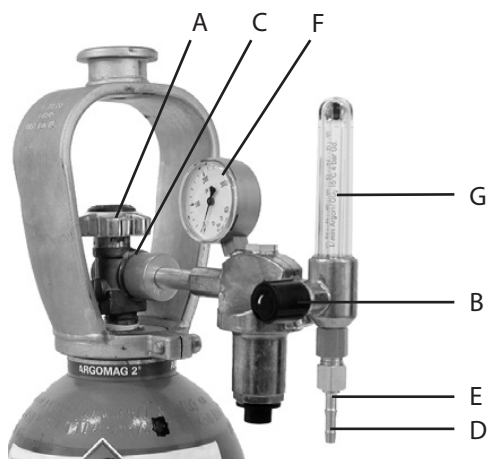
Indstil bremsekraften så rigeligt, at tråden ikke kan løsnes, når trådrollerne standser. Behovet for bremsekraft tiltager i takt med øget trådhastighed.

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

2.13 Beskyttelsesgas

Man anvender normalt argon, kuldioxid eller blandinger af disse gasser som MIG/MAG beskyttelsesgas. Mængden af beskyttelsesgas er afhængig af svejsestrømniveauet. Det nødvendige gasflow for stål er 8–15 l/min.

Følgende monteringsinstrukser gælder for de fleste typer gasflowregulatorer:



Dele af gasflowregulator

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

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 nålventilen 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 reguleringskruen (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.

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

3. BETJENING OG ANVENDELSE

3.1 Hovedafbryder og signallamper

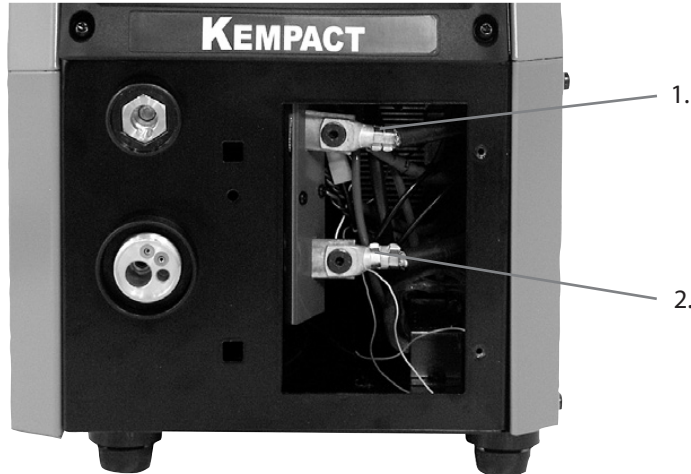
Når hovedafbryderen drejes til 'I' stilling, sætter maskinens kredsløb i gang og 'ON' signallampen lyser. Svejsekredsløbet tilføres spænding, når brænderen tages i brug eller når trådværkets testknap trykkes ind.

Brug altid hovedafbryderen til at tænde og slukke maskinen - brug ikke strømstikket.

3.2 Valg af svejsepolaritet

Massiv tråd er sædvanligvis svejst med +pol på brænder, og rørtråd med -pol på brænder. Kontrollér den anbefalede polaritet på trådspolen/emballagen eller hos sælgeren. Når der svejses meget tynde plader (0,5 til 0,7mm) fungerer minus polaritet måske også bedst for massiv tråd.

3.2.1 Polariteten



1. - pol
2. + pol

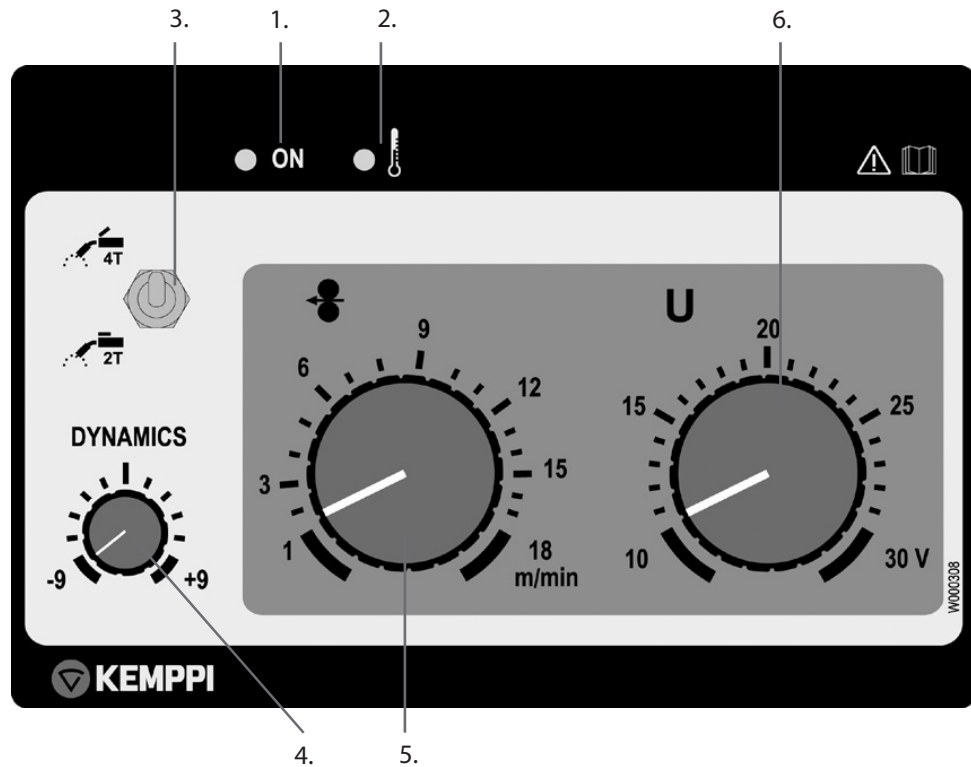
BEMÆRK! Polariteten må kun ændres af Kemppe's autoriserede serviceteknikere.

DA

3.3 Panel

Regulering af spænding og trådhastigheden

Svejsespændingen kan reguleres fra 10 til 30 V og trådhastigheden fra 1 til 18 m/min. For at tilpasse værdierne korrekt kan du bruge svejseguiden på indersiden af døren til trådværket og ved at teste før brug.



1. 'ON' signallampe
2. Termostat signallampe
3. Valg af 2/4 takt
4. Regulering af MIG svejsedynamik
5. Regulering af trådhastighed
6. Svejsespændingsregulering

3.4 Valg af 2/4 takt

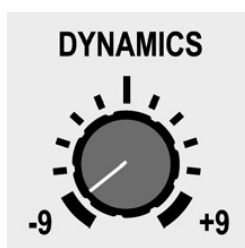
2T: MIG svejsning med dobbelt tryk på brænderknappen

1. Tryk knappen ind – svejsning begynder
2. Giv slip på knappen – svejsning stopper

4T: MIG svejsning med firdobbelt tryk på brænderknappen

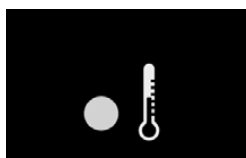
1. Tryk knappen ind – beskyttelsesgassen begynder at flyde
2. Slip knappen – svejsning begynder
3. Tryk knappen ind – svejsning stopper
4. Slip knappen – beskyttelsesgassen stopper med at flyde

3.5 Tilpasning af svejsedynamikker



Tilpasningen af MIG svejsedynamikker påvirker lysbueegenskaberne og mængden af sprøjt. Den anbefalede basis indstilling er '0'. Værdierne -> min (-1...-9) giver en blødere lysbue og minimerer sprøjt. Værdierne -> max (1...9) giver en hårdere lysbue, der er god når en høj lysbuestabilitet ønskes og når man bruger 100% CO² beskyttelsesgas.

3.6 Termostat



Temperaturkontrollen på maskinen forhindrer strømkilden i at blive overbelastet. Dette betyder, at strømkilden ikke "brænder af", hvis belastningen overstiger belastningsfaktoren under svejsning. Når signallampen for overbelastning lyser, er det ikke muligt at aktivere svejsestrømkredsen. Signallampen vil slukke efter ca. 3 minutters afkøling, og svejsning kan påbegyndes ved tryk på brænderkontakten.

3.7 Omskifter for trådmotor



Når omskifteren aktiveres starter trådmotoren uden at åbne gasmagnetventilen. Strømkilden starter med en begrænset styrke, ikke med svejse-spænding.

4. VEDLIGEHOVELSE AF SVEJSEENHEDEN

4.1 Daglig vedligeholdelse

BEMÆRK! Vær forsigtig med netspændingen når de elektriske kabler håndteres!

Rengør trådlinieren i brænderen og kontrollér kontaktpidsen med jævne mellemrum. Kontrollér altid primærkabel svejsekabler inden brug, udskift eventuelt beskadigede ledninger.

BEMÆRK! Primærkabler må kun udskiftes af en kvalificeret elektriker!

4.2 Regelmæssig vedligeholdelse

KEMPPIs serviceværksteder indgår specielle servicekontrakter med kunder for jævnligvedligeholdelse. Alle dele rengøres, kontrolleres og om nødvendigt repareres. Driften af svejsemaskinen testes også.

4.3 Bortskaffelse af maskinen



Elektrisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med almindeligt affald!

Med henvisning til det europæiske direktiv 2002/96/EC vedrørende bortskaffelse af elektrisk og elektronisk affald samt direktivets implementering i de nationale love skal alt elektrisk udstyr, der når slutningen af sin levetid, indsamles separat og bringes til en miljømæssigt forsvarlig genbrugsstation. Udstyrets ejer er forpligtet til at aflevere en udgået enhed til et regionalt opsamlingssted efter instruktioner fra de lokale myndigheder eller fra en repræsentant for Kemppi. Ved at overholde dette europæiske direktiv er du med til at forbedre miljøet og befolkningens sundhed.

5. BESTILLINGSNUMRE

Kempact MIG 2530		621853002
GH 30 Brænderholdere		6256030
MMT 25	3 m	6252513MMT
MMT 25	4,5 m	6252514MMT
MMT 27	3 m	6252713MMT
MMT 27	4,5 m	6252714MMT
Returkabel 35mm ²	5 m	6184311
Transportvogn ST 7		6185290
Transportvogn P250		6185268
Ophængningsbeslag		4298180
Nav til trådspoler		4289880
Adaptor til 5 kg spoler		4251270
Gasslange	6m	W000566

DA

6. TEKNISKE DATA

Kempact MIG 2530		
Netspænding	3~, 50/60Hz	380 – 440 V ±10%
Tilsyneladende effekt ved maks. strøm	40% ED	250 A / 12 kVA
Strømforbrug	I_{1max}	17 A
	I_{1eff}	11 A
Primærkabel	H07RN-F	4G1.5 (5 m)
Sikring, (træg)		16 A
Belastning 40 °C	40% ED	250 A / 26.5 V
	60% ED	207 A / 24 V
	100% ED	160 A / 22 V
Justeringsområde		10 – 30 V
Tomgangsspænding		30 – 45 V
Effektfaktor ved maks. strøm		0.64
Virkningsgrad ved maks. strøm		87%
Tråd hastighed		1 – 18 m/min
Svejsetråde	Fe, Ss	ø 0,6 – 1,0 mm
	rørtråd	ø 0,9 – 1,2 mm
	Al	ø 0,9 – 1,2 mm
	Cusi	ø 0,8 – 1,0 mm
Beskyttelsesgas		CO ₂ , Ar, Ar & CO ₂ blandinger
Trådrulle diameter		300 mm (15 kg)
Termisk klasse		H(180 °C) / B (130 °C)
Eksterne dimensioner	L x B x H	580 x 280 x 440
Vægt		20kg
Driftstemperatur		-20 °C ...+40 °C
Opbevaringstemperatur		-40 °C ...+60 °C
EMC klasse		A
Kapslingsklasse		IP23S
Standarder IEC/EN 60974-1 IEC/EN 60974-5 IEC/EN 60974-10		

DA

KEMPPI OY

Kempinkatu 1
PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 899 428
export@kemppi.com
www.kemppi.com

Kotimaan myynti:

Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 734 8398
myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB

Box 717
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel +46 8 590 783 00
Telefax +46 8 590 823 94
sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S

Postboks 2151, Postterminalen
N-3103 TØNSBERG
NORGE
Tel +47 33 346000
Telefax +47 33 346010
sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S

Literbuen 11
DK-2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel +45 4494 1677
Telefax +45 4494 1536
sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.

NL-4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 765717750
Telefax +31 765716345
sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) LTD

Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK44 3WH
UNITED KINGDOM
Tel +44 (0)845 6444201

Telefax +44 (0)845 6444202
sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.S.

65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel +33 1 30 90 04 40
Telefax +33 1 30 90 04 45
sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GMBH

Perchstetten 10
D-35428 LANGGÖNS
DEUTSCHLAND
Tel +49 6 403 7792 0
Telefax +49 6 403 779 79 74
sales.de@kemppi.com

KEMPPI SPÓŁKA Z O.O.

Ul. Borzymowska 32
03-565 WARSZAWA
POLAND
Tel +48 22 7816162
Telefax +48 22 7816505
info.pl@kemppi.com

KEMPPI AUSTRALIA PTY LTD

13 Cullen Place
P.O. Box 5256, Greystanes NSW 2145
SMITHFIELD NSW 2164
AUSTRALIA
Tel. +61 2 9605 9500
Telefax +61 2 9605 5999
info.au@kemppi.com

OOO KEMPPИ

Polkovaya str. 1, Building 6
127018 MOSCOW
RUSSIA
Tel +7 495 240 84 03
Telefax +7 495 240 84 07
info.ru@kemppi.com

ООО КЕМППИ

ул. Полковоя 1, строение 6
127018 Москва
Tel +7 495 240 84 03
Telefax +7 495 240 84 07
info.ru@kemppi.com

KEMPPI WELDING TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.

Unit 105, 1/F, Building #1,
No. 26 Xihuan South Rd.,
Beijing Economic-Technological Development
Area (BDA),
100176 BEIJING
CHINA
Tel +86-10-6787 6064
+86-10-6787 1282
Telefax +86-10-6787 5259
sales.cn@kemppi.com

肯倍焊接技术 (北京) 有限公司

中国北京经济技术开发区
西环南路26号
1号楼1层105室(100176)
电话 : +86-10-6787 6064/1282
传真 : +86-10-6787 5259
sales.cn@kemppi.com

KEMPPI INDIA PVT LTD

LAKSHMI TOWERS
New No. 2/770,
First Main Road,
Kazura Garden,
Neelankarai,
CHENNAI - 600 041
TAMIL NADU
Tel +91-44-4567 1200
Telefax +91-44-4567 1234
sales.india@kemppi.com

KEMPPI WELDING SOLUTIONS SDN BHD

No 12A, Jalan TP5A,
Taman Perindustrian UEP,
47600 Subang Jaya,
SELANGOR, MALAYSIA
Tel +60 3 80207035
Telefax +60 3 80207835
sales.malaysia@kemppi.com