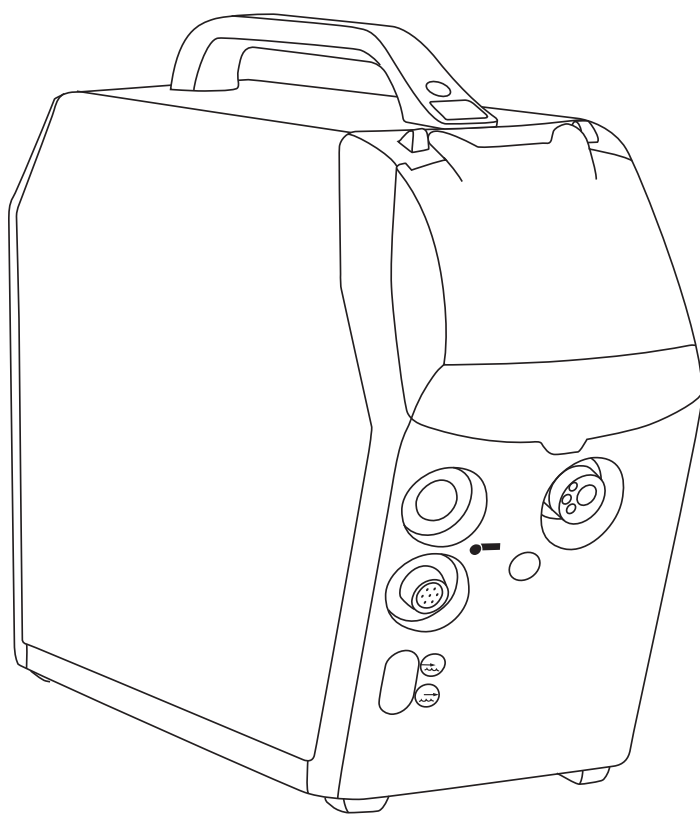


# FastMig

## MXF 63, 65, 67



Operating manual **EN**

Brugsanvisning **DA**

Gebrauchsanweisung **DE**

Manual de instrucciones **ES**

Käyttöohje **FI**

Manuel d'utilisation **FR**

Manuale d'uso **IT**

Gebruiksaanwijzing **NL**

Bruksanvisning **NO**

Instrukcja obsługi **PL**

Manual de utilização **PT**

Инструкции по эксплуатации **RU**

Bruksanvisning **SV**

操作手册 **ZH**



# **GEBRUIKSAANWIJZING**

**Nederlands**

## INHOUDSOPGAVE

1.	Voorwoord .....	3
1.1	Algemeen .....	3
1.2	Over FastMig-producten .....	3
2.	Installatie .....	4
2.1	Machine introduction, MXF 63, MXF 65 and MXF 67.....	4
2.2	Aansluiting van systeem.....	5
2.3	Montage van MIG-/MAG-systeem.....	6
2.4	Accessoires overeenkomstig de draaddiameter .....	7
2.5	Selectie laspistool.....	7
2.6	Plaatsing en bevestiging van de draadhaspel .....	7
2.7	Lasdraad en automatische draadaanvoer laden.....	8
2.8	DuraTorque™ 400, 4-wielig draadaanvoermechanisme .....	8
2.9	Draadliners.....	10
2.10	Afstelling van drukarmen.....	11
2.11	Afstelling van haspelrem.....	11
2.12	Burn back time .....	11
2.13	Werkstukkabel.....	11
2.14	Beschermgas.....	12
2.15	Hoofdschakelaar I/O.....	13
2.16	Gebruik van koelunit, FastCool 10 .....	13
2.17	MXF-ophangkit .....	14
3.	Gebruik bedieningspaneel .....	14
3.1	Aansluiten en bevestigen.....	15
4.	Afleveringsprofiel lassoftware.....	16
5.	Toetsfuncties paneel.....	19
5.1	PF 63- en PF 65-functiepaneel voor FastMig Pulse.....	19
5.2	Toetsfuncties PF 63- and PF 65-functiepaneel.....	20
5.3	SF 51- en 54-functiepaneel voor FastMig KMS.....	23
5.4	SF 52W- en 53W-functiepaneel voor FastMig KMS .....	24
5.5	MS 200- en MS 300-functiepaneel voor FastMig M.....	25
5.6	MR 200- en MR 300-functiepaneel voor FastMig M .....	26
6.	Elementaire probleemoplossing .....	27
7.	Onderhoud.....	28
7.1	Dagelijks onderhoud .....	28
7.2	Onderhoud in Kemppi-werkplaats.....	28
8.	Afvoer van het apparaat .....	28
9.	Bestelnummers .....	29
10.	Technische gegevens .....	33

## 1. VOORWOORD

### 1.1 Algemeen

Gefeliciteerd met uw keuze voor het FastMig MXF-lasapparaat. Used correctly, Kemppi products can significantly increase the productivity of your welding, and provide years of economical service.

Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie over het gebruik, het onderhoud en de veiligheid van uw Kemppi-product. De technische specificaties van het apparaat vindt u achter in de gebruiksaanwijzing.

Please read the operating manual and the safety instructions booklet carefully before using the equipment for the first time. Voor uw eigen veiligheid en die van uw werkomgeving dient u aandacht te besteden aan de veiligheidsvoorschriften in de handleiding.

Voor meer informatie over Kemppi-producten kunt u contact opnemen met Kemppi, een geautoriseerd Kemppi-dealer, of een bezoek brengen aan de Kemppi-website, [www.kemppi.nl](http://www.kemppi.nl).

De specificaties en ontwerpen in deze gebruiksaanwijzing kunnen zonder voorafgaande berichtgeving gewijzigd worden.

#### **Belangrijke opmerkingen**

Punten in de gebruiksaanwijzing die bijzondere aandacht vereisen met het doel schade en persoonlijk letsel te vermijden, zijn voorzien van de aanduiding '**OPMERKING!**'. Lees deze opmerkingen zorgvuldig door en volg de instructies op.

#### **Disclaimer**

Hoewel wij alles in het werk hebben gesteld om ervoor te zorgen dat de informatie in deze gebruiksaanwijzing accuraat en volledig is, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid voor onjuistheden of drukfouten. Kemppi heeft te allen tijde het recht, zonder voorafgaand bericht, de specificaties van het beschreven product te wijzigen. Zonder voorafgaande toestemming van Kemppi mag de inhoud van deze handleiding niet worden gekopieerd, vermenigvuldigd of verzonden.

### 1.2 Over FastMig-producten

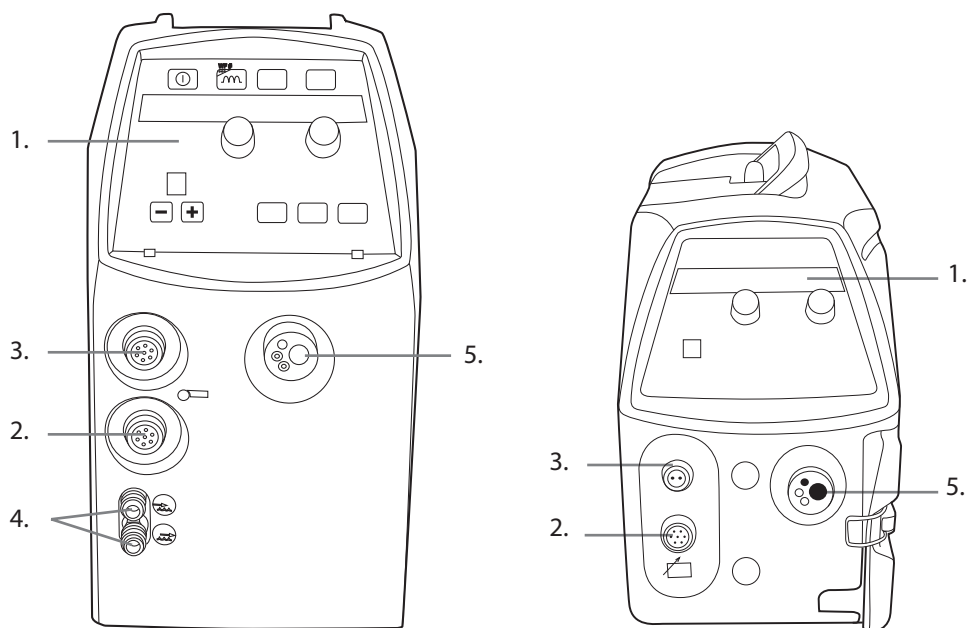
Kemppi FastMig™ MXF 63, MXF 65 and MXF 67 are wire feeders designed for demanding professional use. MXF 63 is intended for 200 mm wire spool, MXF 65 and MXF 67 for 300 mm wire spool. Draadaanvoereenheden kunnen worden gebruikt met FastMig Pulse-, FastMig KMS- en FastMig M-stroombronnen.

Which alternative panel to choose for MXF 63, 65 and 67 depends on the used power source i.e. FastMig KMS becomes compatible by connecting SF 51, SF 52W, SF 53W or SF 54 control panels with MXF wire feed unit, and in the case of PF 63 and PF 65 control panels FastMig Pulse power source can be connected. Met FastMig M worden de panelen MR 200, MR 300, MS 200 of MS 300 gebruikt. Operation of wire feed units is controlled and adjusted by microprocessor. By adding an optional synchronization unit (MXF Sync 65), SuperSnake sub-feeder device may be connected to MXF 63, 65 and 67.

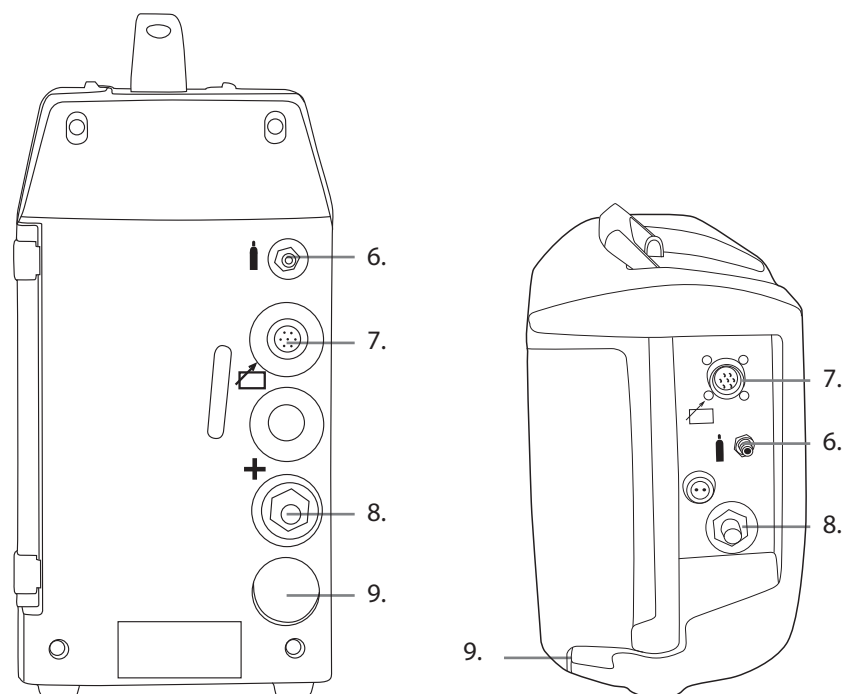
This manual provides instructions on the start-up and use of the MXF 63, 65 and 67 MIG/MAG wire feeding units.

## 2. INSTALLATIE

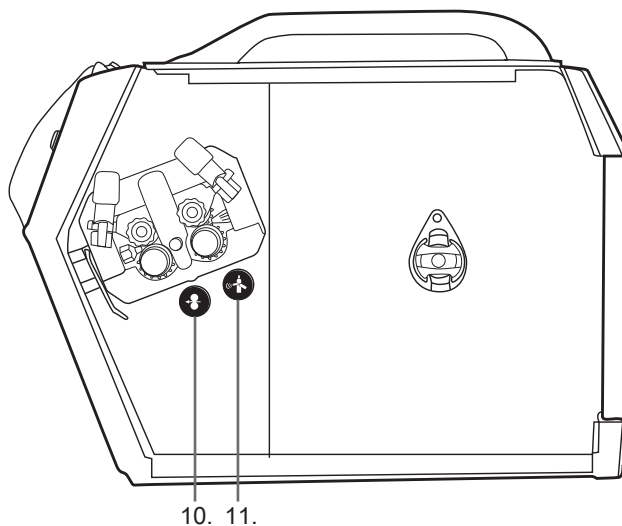
### 2.1 Machine introduction, MXF 63, MXF 65 and MXF 67



- 1. Functiepaneel
- 2. Aansluiting afstandsbediening
- 3. Aansluiting synchronisatie subaanvoerunit (kit optioneel)
- 4. Pistool-wateraansluitingen (koeling optioneel)
- 5. Euro-pistoolaansluiting



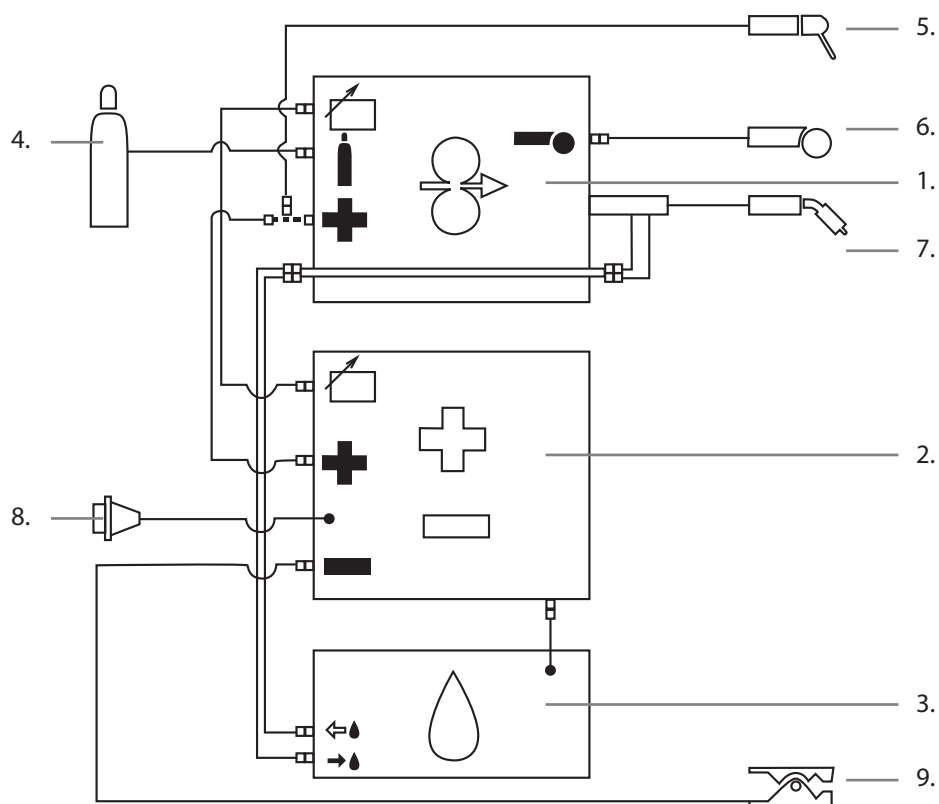
- 6. Beschermgasaansluiting
- 7. Aansluiting voor stuurstroomkabel
- 8. Aansluiting laskabel
- 9. Doorvoeren en vastklemmen van koelvloeistofslangen



10. Draadin- en -doorvoertoets  
11. Gastestoets

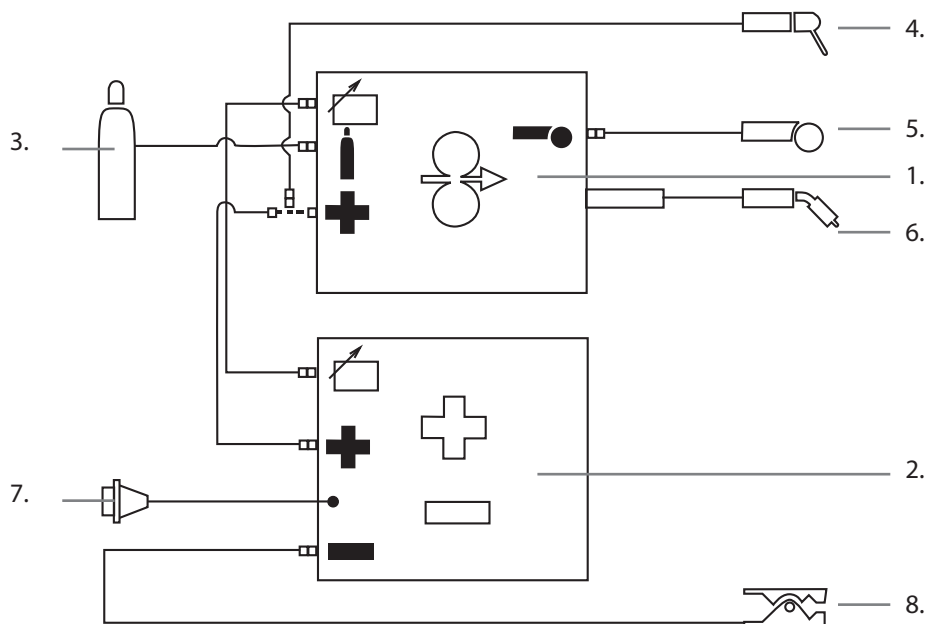
## 2.2 Aansluiting van systeem

### 2.2.1 Vloeistofgekoeld systeem: FastMig-stroombron + MXF + FastCool 10



1. MXF-draadaanvoerunit  
2. FastMig-stroombron  
3. FastCool-waterkoeling- en stroomaansluiting  
4. Gastoevoer  
5. MMA-lastang  
6. Afstandsbediening  
7. Vloeistofgekoeld laspistool  
8. Stroomkabel  
9. Werkstukkabel en klem

### 2.2.2 Luchtgekoeld systeem: FastMig-stroombron + MXF



1. MXF-draadaanvoerunit
2. FastMig-stroombron
3. Gastoevoer
4. MMA-lastang
5. Afstandsbediening
6. Luchtgekoeld laspistool
7. Stroomkabel
8. Werkstukkabel en klem

## 2.3 Montage van MIG-/MAG-systeem

Monteer de units in de hieronder beschreven volgorde. Volg de aanvullende bevestigings- en bedieningsinstructies die bij elk pakket geleverd zijn.

## 1. Installatie van de stroombron

Lees de paragraaf "Installatie" in de bedieningsinstructies voor FastMig-stroombronnen en voltooi de installatie volgens dat advies.

## 2. Stroombronnen op transportunit bevestigen

Lees de instructies en volg deze op zoals die staan in de montage-instructies voor de transportunit.

### 3. Bevestig de FastMig MXF-draadaanvoerunit op de stroombron

Verwijder de afdeksticker boven op de stroombron. Schroef de bevestigingsas in de stroombron, slechts handvast aandraaien. Plaats de meegeleverde plastic ringen op de as. Til de MXF-draadaanvoerunit op zijn plaats, precies over de as.

## 4. Aansluitkabels

Sluit de kabels aan, zoals beschreven in de instructies in deze gebruiksaanwijzing.

De polariteit van de lasdraad (+ of -) kan geselecteerd worden door de draadaanvoerunit aan te sluiten, hetzij op de positieve of de negatieve klem van de stroombron.

Voor de meeste MIG-/MAG-toepassingen moet de draadaanvoerunit aangesloten worden op de positieve klem van de stroombron.

## 5. Bevestiging van FastMig-draadaanvoerunits aan ophangarmen en balansarmen

Wanneer u draadaanvoerunits bevestigt aan ophangarmen of balansarmen, moet de unit daarvan elektrisch gescheiden zijn.

De ophanghoek van de draadaanvoerunit kan gewijzigd worden door het bevestigingspunt in de handgreep te wijzigen.



## 2.4 Accessoires overeenkomstig de draaddiameter

Bij diverse lasdraadtypen en diameters zijn kleurgecodeerde draadaanvoerrollen en geleidingsbuizen verkrijgbaar. De groefvorm van de aandrijfrol en het ontwerp verschillen afhankelijk van de toepassing. Meer details vindt u in de onderdelentabellen.

Zorg ervoor dat u volgens de tabel de correcte bij uw lastoepassing behorende aandrijfrollen en geleidingsbuizen gebruikt.

## 2.5 Selectie laspistool

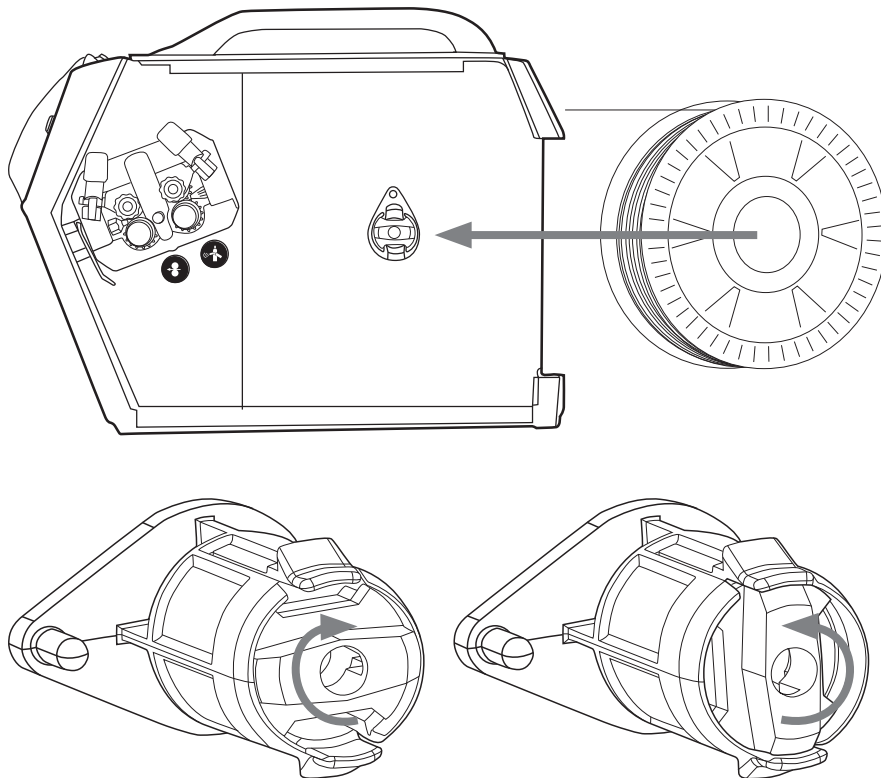
Controleer of het laspistool geschikt is voor de gewenste toepassing. Controleer de specificatie van de pistoolfabrikanten om ervoor te zorgen dat het pistool voldoet aan de vereisten voor de lastoepassing. Neem ook de extra verwarmende effecten in overweging van het Pulse MIG-/MAG-lassen op het geselecteerde pistool.

Kemppi-pistoolproducten zijn ontworpen voor vele verschillende toepassingen. Special wire liners and contact tips are available for different wire types and sizes.

Draadaanvoer op afstand is mogelijk met WeldSnake- en SuperSnake-producten hetzij in de lucht- of vloeistofgekoelde modellen.

De thermische en de belastingsbeveiliging zijn ook ontworpen met het oog op bepaalde Kemppi-pistoolmodellen en aanvoerunits. Daarom moet u zorgvuldig de vereisten in overweging nemen en uw lokale Kemppi dealer raadplegen bij de keuze van het juiste alternatief voor wat u nodig hebt.

## 2.6 Plaatsing en bevestiging van de draadhaspel



**OPMERKING!** Controleer of de draadhaspel correct geplaatst en in positie bevestigd is. Zorg ervoor dat de haspel niet beschadigd of vervormd is, zodat deze kan schaven of aanlopen tegen het inwendige oppervlak van het frame of de deur van de aanvoerunit. Dit kan afremming veroorzaken en de las kwaliteit verminderen. Op de lange termijn kan het ook slijtage van de draadaanvoerunit tot gevolg hebben, waardoor de unit niet gerepareerd kan worden of bij gebruik onveilig wordt.

## 2.7 Lasdraad en automatische draadaanvoer laden

De automatische draadaanvoer versnelt het vervangen van de draadhaspel. Als u de draadhaspel vervangt, moet u de druk van de aandrijfrollen afhalen.

U hoeft er slechts voor zorgen dat de groef van de aandrijfrol overeenstemt met de diameter van de gebruikte lasdraad. Trek het draaduiteinde uit de haspel en knip de vervormde delen af. Voorkom dat de draad niet over de randen van de haspel schiet.

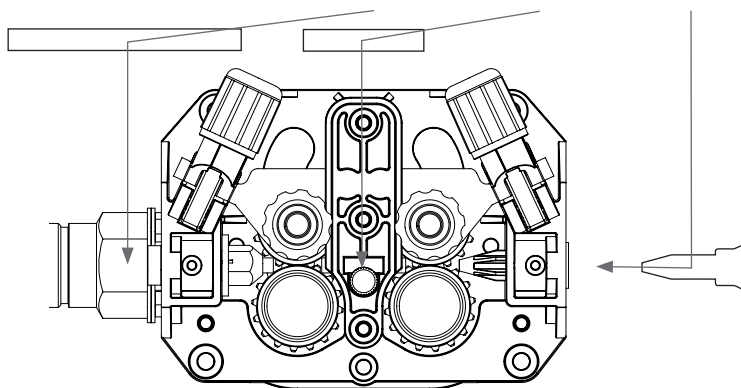
Maak een stuk van ongeveer 20 cm lasdraad recht en zorg dat de punt geen scherpe kanten heeft. Indien nodig de punt afvlijen, omdat een scherpe draadkant de liner, vooral de teflon liners, kan beschadigen.

Breng de punt lasdraad naar de achterzijde van de draadaanvoerrollen en druk op de draadin- en -doorvoertoets (lage aanvoersnelheid) op het draadaanvoerpaneel, of gebruik de schakelaar in de draadhaspelkast. Voer de draad door naar het draadmondstuk en bereid u voor op het lassen.

**OPMERKING!** Lasdraad van dunnere diameters moet handmatig geladen worden – met vrijgezette aandrukarmen van de aandrijfrollen. Dit is nodig omdat gebruikers de aandrukkracht voor deze kleinere lasdraden snel overschatten. Een te hoge druk op de aandrijfrollen kan de lasdraden vervormen en later aanleiding geven tot problemen met de aandrijving.

## 2.8 DuraTorque™ 400, 4-wielig draadaanvoermechanisme

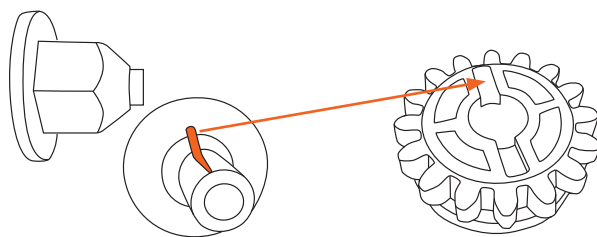
Draadgeleidingsbuizen					
	ø mm		uitgangsbuis	middelste buis	ingangsbuis
Ss, Al, (Fe, Mc, Fc) plastic	0,6		W007437	W007429	W007293
	0,8 – 0,9		W007438	W007430	W007294
	1,0		W007439	W007431	W007295
	1,2		W007440	W007432	W007296
	1,4		W007441	W007433	W007297
	1,6		W007442	W007434	W007298
	2,0		W007443	W007435	W007299
	2,4		W007444	W007436	W007300
Fe, Mc, Fc metaal	0,8 – 0,9		W007454	W007465	W007536
	1,0		W007455	W007466	W007537
	1,2		W007456	W007467	W007538
	1,4 – 1,6		W007458	W007469	W007539
	2,0		W007459	W007470	W007540
	2,4		W007460	W007471	W007541



Wire feed rolls, plastic				
	ø mm		onder	boven
Fe, Ss, (Al, Mc, Fc) V-groef  V	0,6		W001045	W001046
	0,8 – 0,9		W001047	W001048
	1,0		W000675	W000676
	1,2		W000960	W000961
	1,4		W001049	W001050
	1,6		W001051	W001052
	2,0		W001053	W001054
	2,4		W001055	W001056
Fc, Mc, (Fe) Gekartelde V-groef  V≡	1,0		W001057	W001058
	1,2		W001059	W001060
	1,4 – 1,6		W001061	W001062
	2,0		W001063	W001064
	2,4		W001065	W001066
Al, (Fc, Mc, Ss, Fe) U-groef  U	1,0		W001067	W001068
	1,2		W001069	W001070
	1,6		W001071	W001072

Draadaanvoerrollen, metaal			
	ø mm	onder	boven
Fe, Ss, (Al, Mc, Fc) V-groef  V	0,8 – 0,9	W006074	W006075
	1,0	W006076	W006077
	1,2	W004754	W004753
	1,4	W006078	W006079
Fc, Mc, (Fe) Gekartelde V-groef  V≡	1,0	W006080	W006081
	1,2	W006082	W006083
	1,4 – 1,6	W006084	W006085
	2,0	W006086	W006087
Al, (Fc, Mc, Ss, Fe) U-groef  U	1,0	W006088	W006089
	1,2	W006090	W006091
	1,6	W006092	W006093

**OPMERKING!** Bevestig de onderste aandrijfrol, waarbij u ervoor zorgt dat de pen op de as in de uitsparing in de aandrijfrol steekt.



## 2.9 Draadliners

Kemppi-liners zijn ontworpen voor specifieke toevoegmaterialen en toepassingen. Ze ondersteunen de lasdraad en garanderen een betrouwbare afgifte aan de lasboog. In de tabellen voor linerkeuze staan pistooltype, toevoegmateriaal, linerkleur, artikelcode en pistool lengte vermeld. Stalen spiraalliners zijn voorzien van dezelfde kleurcodes als de aanvoerrollen en aandrijfrollen van de Kemppi-machine. Hierdoor kunnen de draaddiameter, liner en aandrijfrol eenvoudig bij elkaar worden gezocht als het pistool op het Kemppi-apparaat is aangesloten. Stalen spiraalliners zijn geschikt voor het lassen met massieve en gevulde lasdraad van overeenkomstige draaddiameter.

Kemppi DL Chili-Teflon-liners zijn de nieuwste oplossing voor een betrouwbare aanvoer van lasdraad van aluminium, roestvast staal, zuurbestendig staal en massief staal. Kemppi's gepatenteerde technologie van tweelaags DL Chili-linermateriaal zorgt voor een aanzienlijke vermindering van wrijvingsverliezen tussen de lasdraad en de wand van de liner. Dit zorgt voor een betrouwbare en onbezorgde aanvoer voor de vermelde draadtypen, zelfs bij pistolen tot

8 meter lang. Raadpleeg de onderstaande tabellen voor een correcte selectie van liners voor het laspistool en de lastoepassing van uw keuze.

### Draadliners voor MMT-, PMT-pistolen

Stalen/gevulde draad	Lasdraad ø, mm	Bestelnummer, 3 m	Bestelnummer, 4,5 m
	0,6...0,8	4188571	4188572
	0,9...1,2	4188581	4188582
	1,4...1,6 (1,2)	4188591	4188592
	1,6...2,0	4188601	4188602
	2,0...2,4	4188611	4188612
	2,8...3,2	4188621	4188622
Staal/aluminium/ roestvast staal	Lasdraad ø, mm	Bestelnummer, 3 m	Bestelnummer, 4,5 m
DL Chili 5,9/1,5	0,6...1,0	W005920	W005937
DL Chili 5,9/2,0	1,0...1,2	W005921	W005938
DL Chili 5,9/2,5	1,2...1,6	W005922	W005939
Aluminium			
DL Chili 5,9/3,0	1,6	W007671	W007957

### Draadliners voor WeldSnake

Staal/aluminium/ roestvast staal	Lasdraad ø, mm	Bestelnummer, 6 m	Bestelnummer, 8 m
DL Chili 5,9/1,5	0,6...1,0	W005943	W005946
DL Chili 5,9/2,0	1,0...1,2	W005944	W005947
DL Chili 5,9/2,5	1,2...1,6	W005945	W005948
Aluminium			
DL Chili 5,9/3,0	1,6	W007672	W007958

## 2.10 Afstelling van drukarmen

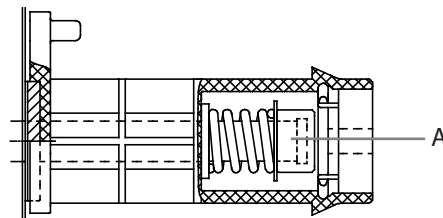
Gebruik de stelschroeven boven de drukarmen om de druk op de lasdraad af te stellen. Let op de schaalverdeling die de kracht aanwijst. De ingestelde kracht moet voldoende zijn om een lichte remkracht te overwinnen die u met de hand op de lasdraad uitoefent, terwijl de lasdraad uit het draadmondstuk komt.

Voor draden met een kleinere diameter en zachte lasdraden is minder kracht vereist. Het moet mogelijk zijn om met de hand een lichte remkracht op de lasdraad uit te oefenen terwijl de lasdraad uit het draadmondstuk komt. Maar als u de draad een beetje meer afremt, moeten de aandrijfrollen hierdoor licht over de lasdraad slippen, zonder de draad te vervormen.

**OPMERKING!** Overmatige druk plet de lasdraad en beschadigt gecoate draden of gevulde draden. Ook veroorzaakt dit onnodige slijtage van de aandrijfrollen en belasting van het aandrijfmechanisme.

## 2.11 Afstelling van haspelrem

Remkracht wordt ingesteld door de opening achter de borgclip. Verwijder de borgclip met de hand en stel vervolgens de aandrukkracht op de daarin bevestigde remblokjes in met een schroevendraaier. Zie diagram en locatie A.



De druk varieert afhankelijk van de diameter en het gewicht van de lasdraad en haspel, maar ook van de ingestelde aanvoersnelheid van de lasdraad. Hoe zwaarder de draadhaspel en hoe hoger de aandrijsnelheid, hoe groter de noodzaak om de remsterkte te verhogen. Stel de druk in. Sluit de borgclip, stel de draadsnelheid in en controleer of de remkracht groot genoeg is om te voorkomen dat de lasdraad van de haspel afwikkelt bij het doorschieten van de haspel.

**OPMERKING!** Te veel of onnodige druk kan de las kwaliteit nadelig beïnvloeden en belasting en slijtage voor het draadaanvoersysteem veroorzaken.

## 2.12 Burn back time

FastMig-elektronica regelt de burnbacktijd. Als het lassen stopt, zorgt een geautomatiseerde procedure ervoor dat de lasdraad niet aan het werkstuk blijft plakken en dat er geen bal gevormd wordt aan de draadpunt. Hierdoor wordt een betrouwbare herstart van het lassen gegarandeerd. Het systeem werkt ongeacht de ingestelde draadaanvoersnelheid.

## 2.13 Werkstukkabel

Bij voorkeur moeten de werkstukkabel en -klem direct aan het te lassen materiaal geklemd worden.

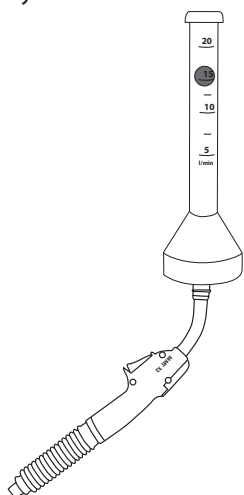
Gebruik altijd een koperen kabel van 70 mm<sup>2</sup> van goede kwaliteit en zo mogelijk een klem van het schroeftype 600 A. Zorg ervoor dat het oppervlaktecontact met het werkstuk gereinigd is van metaaloxide of verf. Zorg ervoor dat de klem stevig vast zit.

## 2.14 Beschermgas

**OPMERKING!** Ga voorzichtig om met de gasfles met beschermgas. Houd rekening met de risico's verbonden aan de omgang met en het gebruik van gecomprimeerd gas. Always use a cylinder transport carriage and secure the cylinder safely.

There are many different suppliers of quality shielding gases for welding. Zorg ervoor dat u het juiste gas selecteert voor uw toepassing. FastMig products uses welding programs for Synergic and Pulsed welding. Deze curven zijn gemaakt en aanbevolen voor een specifiek beschermgas.

Shielding gas effects welding performance and is a fundamental component to overall weld quality.

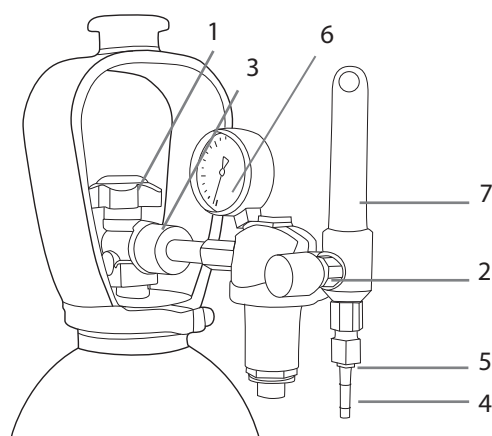


**OPMERKING!** De stroomsnelheid van het beschermgas uit het laspistool wordt ingesteld aan de hand van de toepassing, lasverbinding, het gastype en de vorm en afmetingen van het mondstuk. The flow rate should be measured at the welding gun nozzle before welding via a rotameter, and normally measure's between 10 – 20 litres per minute for many welding applications.

### 2.14.1 Gasfles installeren

Bevestig de gasfles in verticale stand in een speciale houder tegen de wand of op de transportunit. Sluit de kraan van de gasfles na het lassen.

#### Onderdelen van de gasstroomregelaar



1. Gasfleskraan
2. Stroomregelschroef
3. Bevestigingsmoer
4. Slangaansluiting
5. Moer slang aansluiting
6. Drukmeter van gasfles
7. Stroommeter beschermgas

## 2.15 Hoofdschakelaar I/O

Als u de hoofdschakelaar van de FastMig™-stroombron in de I-positie zet, zal het indicatielampje het dichtst bij deze schakelaar gaan branden ten teken dat de stroombron gereed is om te gaan lassen. The equipment will return to the operation state as before the main switch was turned to the zero position.

Always start and switch off the machine with the main switch, never use the mains plug as a switch.

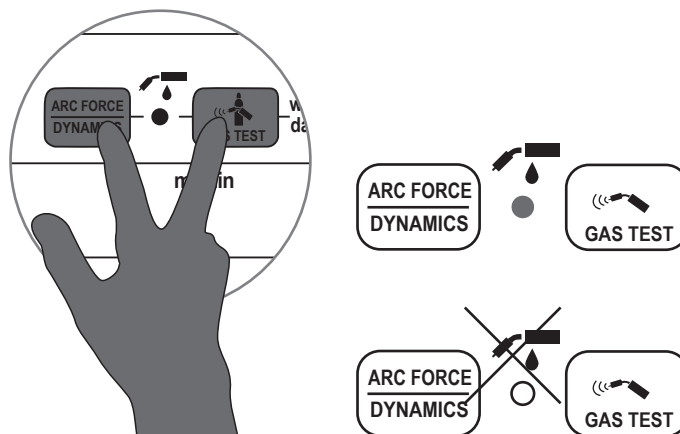
## 2.16 Gebruik van koelunit, FastCool 10

Wanneer FastCool 10 voor het eerst wordt aangesloten op de FastMig-stroombron, is de koelfunctie normaal gesproken actief. To deselect the cooler function, follow the instructions below depending on the power source type in use.

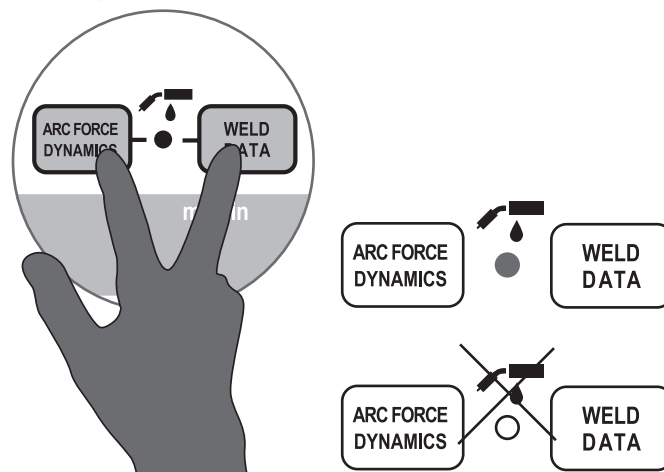
### FastMig KMS en FastMig M

Bij het verlaten van de fabriek is de status van de koelunit 'AAN'. Als er geen koelunit is aangesloten, dient u de koelunitstatus in te stellen op 'UIT'. Volg de instructies in het onderstaande schema aan de hand van uw paneeltype. Reset de stroombron door de hoofdschakelaar op uit te zetten nadat u de gewenste koeltoestand hebt geselecteerd. Start de stroombron opnieuw op en begin met lassen.

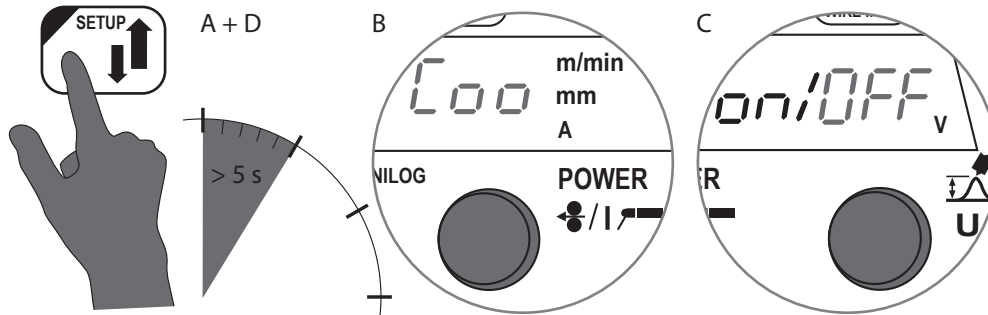
#### SF 51/SF 54



#### MR 200/MR 300



## SF 52W/SF 53W en MS 200/MS 300



### FastMig Pulse

De standaard fabrieksinstelling voor FastMig Pulse is AUTO. Als er geen koelunit is aangesloten en de gebruiker probeert om luchtgekoeld gebruik op te starten met een luchtgekoeld pistool, wordt Err 27 weergegeven. Om luchtgekoeld gebruik op te starten, moet koeler 'UIT' geselecteerd worden. This is done in the 'System Config Menu' as follows: Druk op de Menu-toets op het functiepaneel van de P65-stroombron. Verplaats de menupijl (met de pijltoetsen omhoog en omlaag aan de linkerkant) naar 'Systeemconfig.menu' en druk vervolgens op de selectietoets. Kies 'Waterkoeling:Auto' en wijzig dit met de regelknop in de instelling 'Waterkoeling:UIT'. Druk vervolgens op Terug/Afsluiten. De koeler wordt nu ingesteld op de stand 'UIT' voor luchtgekoeld gebruik. Reset de stroombron met de aan/uit-schakelaar en ga verder met lassen.

When selected, the operation of the cooling unit is automatic, starting when welding commences. Als het lassen stopt, zal de pomp nog ongeveer 5 minuten functioneren, waarna de temperatuur van pistool en koelvloeistof zullen dalen tot de omgevingstemperatuur. Lees de bedieningsinstructies voor de FastCool 10-unit.

## 2.17 MXF-ophangkit

The MXF 63, 65 and 67 wire feed units can be hanged from a special hanging kit available as an accessory. Hiermee kan de draadaanvoerunit boven de werkplek opgehangen worden.

## 3. GEBRUIK BEDIENINGSPANEEL

MXF-draadaanvoerunits kunnen worden aangesloten op FastMig Pulse-, FastMig KMS- of Fastmig M-stroombronnen.

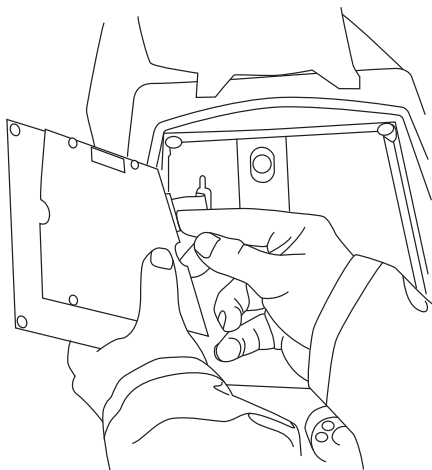
De functiepanelen PF 63 en PF 65 zijn compatibel met FastMig Pulse.

SF 53W- en SF 54- of SF 51- en SF 52W-panelen zorgen voor compatibiliteit met FastMig KMS-stroombronnen.

De panelen MR 200, MR 300, MS 200 en MS 300 zijn compatibel met FastMig M-stroombronnen.

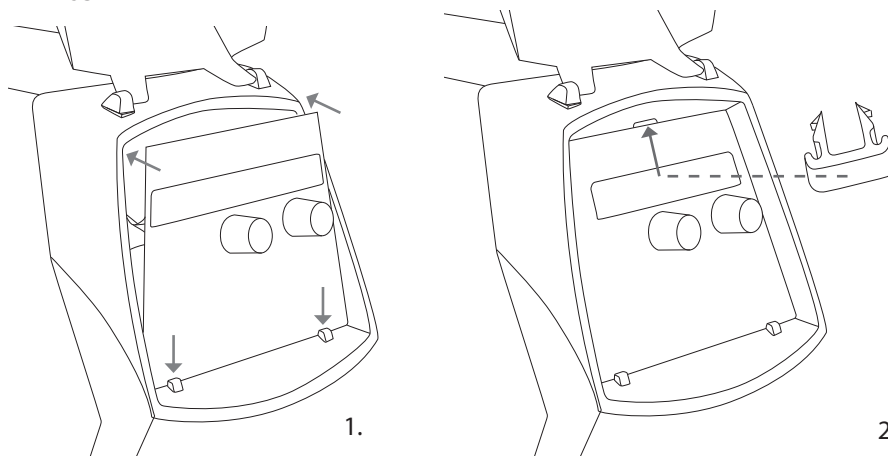


### 3.1 Aansluiten en bevestigen



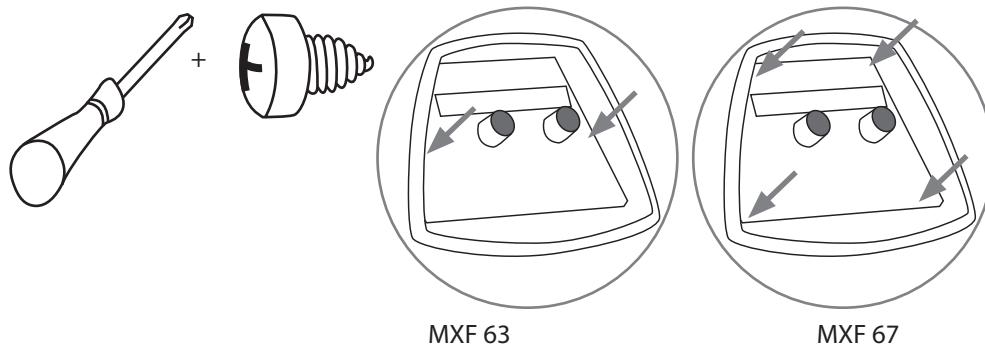
Bevestig de stekker van de platte kabel van de MXF-draadaanvoerunit op het functiepaneel. Zet de geel-groene aarddraad vast in de vorkconnector op het PF-paneel.

#### MXF 65



1. Plaats de onderkant van het paneel achter de bevestigingsclips van de machine. Verwijder de bevestigingspin van de bovenste rand, bijvoorbeeld met een schroevendraaier. Duw daarna voorzichtig het bovenste deel van het paneel op zijn plaats. Zorg ervoor dat de kabels niet beschadigd raken. Ga door met het voorzichtig duwen van het bovenste deel van het paneel totdat het op zijn plaats klikt.
2. Finally secure the panel into place with the additional black plastic security clip provided (MXF 65 only). Zorg ervoor dat de klem op de juiste plaats zit. De klem zit niet goed vast wanneer deze ondersteboven geplaatst is.

#### MXF 63 + MXF 67



MXF 63

MXF 67

## 4. AFLEVERINGSPROFIEL LASSOFTWARE

### FastMig Pulse

The following information details welding software options for FastMig Pulse. Lassoftware wordt regelmatig herzien wanneer er nieuwe functies en prestaties voor specifieke toepassingen zijn ontworpen. If you have a specific need beyond your standard equipment profile, check Kemppi DataStore for new welding software options or discuss with your supplier.

FastMig Pulse is ontworpen om keuze van klantspecifieke lassoftware toe te staan. Na levering en installatie zal uw machine lassoftware bevatten zoals opgegeven in de bestelling. De onderstaande tabellen tonen gebruikelijke lasprogramma's, maar er zijn er meer leverbaar. Vraag uw leverancier naar de verkrijgbaarheid. Als de leveringsspecificatie gericht is op een specifiek project en u de machine later een update wilt geven, kunt u andere software kiezen uit de Wise & Match-softwareproducten. Order and load these software products to your machine with Kemppi DataGun field program device.

Wise- en Match-producten leveren optionele lastoepassingsoplossingen. Het Wise- en Match-productenmenu bevat een speciaal lasproces (1) voor grondlagen lassen en (2) dunne plaat lassen, (3) automatische vermogensregeling en (4) booglengtedetectie, (5) minilogfunctie, plus aanvullende lasprogramma's voor basismaterialen en een optionele paneelfunctie.

1. WiseRoot	6265011
2. WiseThin	9991013
3. WisePenetration	9991000
4. WiseFusion	9991014
5. MatchLog	9991017

Kemppi DataStore biedt nieuwe lassoftwarepakketten en speciale, verbeterde oplossingen voor boogprestaties.

Aanpassing van FastMig Pulse-systemen kan het lassen efficiënter maken. De geboden oplossingen zijn ontworpen om te voldoen aan de behoeften van uiteenlopende lasomgevingen.

Materiaalspecifieke lasprogramma's en Wise-oplossingen kunnen afzonderlijk worden besteld via DataStore of bij uw plaatselijke leverancier.

### ALUMINIUMPAKKET

Groep	Materiaal	Draad ø (mm)	Beschermgas	Proces	Aantal
Al	AlMg5	1,0	Ar	Puls/dubbelpuls	A01
Al	AlMg5	1,2	Ar	Puls/dubbelpuls	A02
Al	AlMg5	1,6	Ar	Puls/dubbelpuls	A03
Al	AlSi5	1,0	Ar	Puls/dubbelpuls	A11
Al	AlSi5	1,2	Ar	Puls/dubbelpuls	A12
Al	AlSi5	1,6	Ar	Puls/dubbelpuls	A13
Al	AlMg5	1,0	Ar	1-MIG	A01
Al	AlMg5	1,2	Ar	1-MIG	A02
Al	AlMg5	1,6	Ar	1-MIG	A03
Al	AlSi5	1,0	Ar	1-MIG	A11
Al	AlSi5	1,2	Ar	1-MIG	A12
Al	AlSi5	1,6	Ar	1-MIG	A13

**ROESTVAST-STAALPAKKET**

Groep	Materiaal	Draad ø (mm)	Beschermgas	Proces	Aantal
Ss	CrNiMo 19 12	0,8	Ar+2%CO <sub>2</sub>	Puls/dubbelpuls	S01
Ss	CrNiMo 19 12	0,9	Ar+2%CO <sub>2</sub>	Puls/dubbelpuls	S02
Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+2%CO <sub>2</sub>	Puls/dubbelpuls	S06 Soft
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+2%CO <sub>2</sub>	Puls/dubbelpuls	S04
Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+He+CO <sub>2</sub>	Puls/dubbelpuls	S26 Soft
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+He+CO <sub>2</sub>	Puls/dubbelpuls	S24
Ss	CrNiMo 19 12	0,8	Ar+2%CO <sub>2</sub>	1-MIG	S01
Ss	CrNiMo 19 12	0,9	Ar+2%CO <sub>2</sub>	1-MIG	S02
Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+2%CO <sub>2</sub>	1-MIG	S03
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+2%CO <sub>2</sub>	1-MIG	S04
Ss	FC-CrNiMo 19 12	1,2	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	S84
Ss	MC-CrNiMo 19 12	1,2	Ar+2%CO <sub>2</sub>	1-MIG	S87

**STAALPAKKET**

Groep	Materiaal	Draad ø (mm)	Beschermgas	Proces	Aantal
Fe	Fe	0,8	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	F01
Fe	Fe	0,9	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	F02
Fe	Fe	1,0	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	F03
Fe	Fe	1,2	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	F04
Fe	Fe	0,8	CO <sub>2</sub>	1-MIG	F21
Fe	Fe	0,9	CO <sub>2</sub>	1-MIG	F22
Fe	Fe	1,0	CO <sub>2</sub>	1-MIG	F23
Fe	Fe	1,2	CO <sub>2</sub>	1-MIG	F24
Fe	Fe Metal	1,2	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	M04
Fe	Fe Metal	1,2	CO <sub>2</sub>	1-MIG	M24
Fe	Fe Rutil	1,2	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	R04
Fe	Fe Rutil	1,2	CO <sub>2</sub>	1-MIG	R14

**WORK PACK**

Groep	Materiaal	Draad ø (mm)	Beschermgas	Proces	Aantal
Al	AlMg5	1,2	Ar	Puls/dubbelpuls	A02
Al	AlSi5	1,2	Ar	Puls/dubbelpuls	A12
Fe	Fe	1,0	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	Puls/dubbelpuls	F03
Fe	Fe	1,2	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	Puls/dubbelpuls	F04
Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+2%CO <sub>2</sub>	Puls/dubbelpuls	S06
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+2%CO <sub>2</sub>	Puls/dubbelpuls	S04
Al	AlMg5	1,2	Ar	1-MIG	A02
Al	AlSi5	1,2	Ar	1-MIG	A12
Fe	Fe	0,9	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	F02
Fe	Fe	1,0	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	F03
Fe	Fe	1,2	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	F04
Fe	Fe	0,9	CO <sub>2</sub>	1-MIG	F22
Fe	Fe	1,0	CO <sub>2</sub>	1-MIG	F23

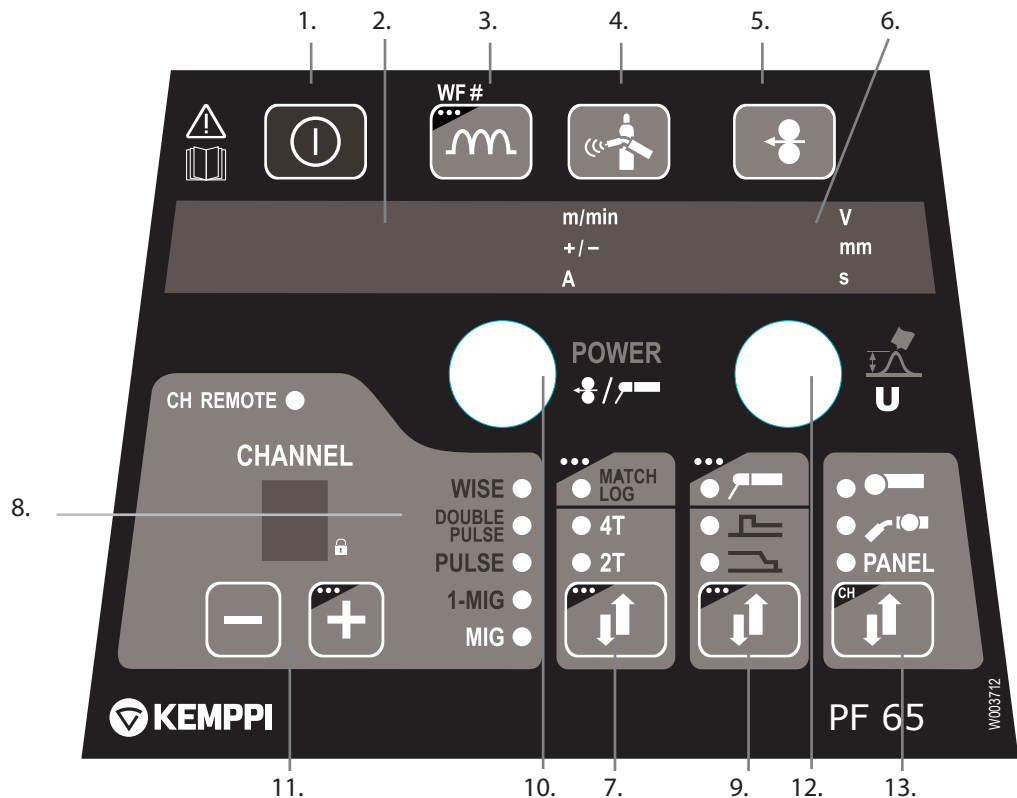
Fe	Fe	1,2	CO <sub>2</sub>	1-MIG	F24
Fe	Fe Metal	1,2	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	M04
Fe	Fe Metal	1,2	CO <sub>2</sub>	1-MIG	M24
Fe	Fe Rutil	1,2	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	R04
Fe	Fe Rutil	1,2	CO <sub>2</sub>	1-MIG	R14
Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+2%CO <sub>2</sub>	1-MIG	S03
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+2%CO <sub>2</sub>	1-MIG	S04
Ss	FC-CrNiMo 19 12	1,2	Ar+15–25%CO <sub>2</sub>	1-MIG	S84

Meer lasprogramma's zijn verkrijgbaar via de aanschaf van MatchCurve- en MatchCustom-producten.

U kunt tevens lasprogrammapakketten bestellen in combinatie met de WiseFusion-functie.

## 5. TOETSFUNCTIES PANEEL

### 5.1 PF 63- en PF 65-functiepaneel voor FastMig Pulse



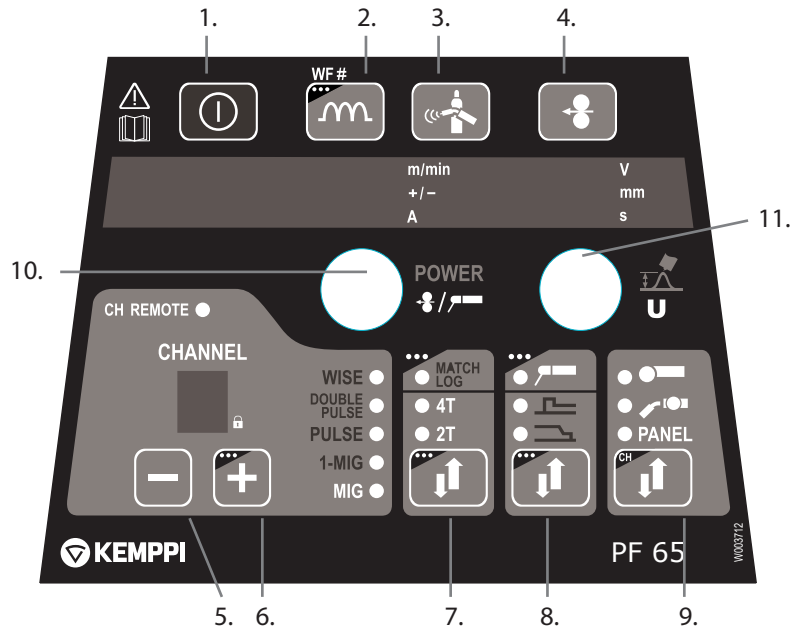
1. AAN/UIT-toets
2. a) Weergave draadaanvoersnelheid/lasstroom  
b) Weergave van geselecteerde afstelbare parameter
3. a) Activering MIG-lasdynamiek/Arc Force afstelling  
b) Selectie draadaanvoerunit (= parallelle draadaanvoerunits)
4. Gastest
5. Draadin- en -doorvoer
6. a) Weergave van lasspanning/plaatdikte/timerinstellingen  
b) Weergave van geselecteerde afstelbare parameter
7. Selectie van MIG-pistoolschakelaarfunctie: 2T/4T/MATCHLOG lang indrukken \*
8. Weergave van lasproces: MIG, 1-MIG, PULS, DUBBELPULS, WISE \*
9. a) Selectie van aanvullende MIG-functies  
b) Activering van MMA-lasproces (lang indrukken) \*
10. a) Adjustment of wire feed speed  
b) Adjustment of welding power (Synergic 1-MIG and PULSE)  
c) Adjustment of electrode welding (MMA) current \*)  
d) Adjustment of additional parameters when selected (ie Wire inch, Gas Test)
11. Geheugenkanalen 0 – 9, programmering met P65-paneel op de stroombron, paneelslot (lang indrukken op +)
12. a) Adjustment of welding voltage  
b) Adjustment of length of welding arc (Synergic 1-MIG and PULSE)  
c) Adjustment of additional parameters when selected (ie MIG Dynamics)
13. Selectie paneelbesturing/afstandsbesturingseenheid, kanaalafstandsbediening (lang indrukken)

\*) Niet bij de levering inbegrepen. Zie het hoofdstuk Bestelnummers

#### Automatisch afbeelden lasdata:

Laatst vastgelegde laswaarden worden na het lassen afgebeeld. Zie stroombronpaneel P65. Selecteer MENU en vervolgens Lasdata.

## 5.2 Toetsfuncties PF 63- and PF 65-functiepaneel



### 5.2.1 AAN/UIT-toets



1.

Kort indrukken: Paneel gaat naar standaard scherm.

Lang indrukken: Als het laspaneel (PF 65) AAN is => Laspaneel wordt UIT gezet. When welding panel (PF 65) OFF => welding panel is turned ON and Setup Panel (P65) turns ON and selects automatically that welding panel (WF#).

### 5.2.2 Dynamics button



2.

Kort indrukken: Dynamics setting if welding process is MIG/Synergic MIG. ArcForce-instelling als het lasproces MMA is. Instelling pulsvorm als het een Wise-Root-/WiseThin-lasproces is.

Lang indrukken: Draadaanvoerunit nummersselectie (WF#). Als meer dan één draadaanvoerunit op het systeem aangesloten is, moet de WF-nummersselectie worden uitgevoerd. Elke draadaanvoerunit moet een eigen WF-nummer hebben.

### 5.2.3 Gastesttoets



3.

Gastestfunctie.

Als u op de toets drukt, ziet u de gastesttijd. De gastesttijd kan worden afgesteld met de pulsencoder.

De gastest begint nadat de tijdafstelling voltooid is (korte vertraging).

De gastest kan worden onderbroken door een willekeurige toets in te drukken.

(De gastest kan ook worden gestart door op de gastesttoets in de draadhaspelkast te drukken.)

### 5.2.4 Draadin- en -doorvoertoets



4.

Wire Feeder will start immediately when the button is pressed.

De standaard (lage) draadin- en -doorvoersnelheid bedraagt 5,0 m/min.

Draadin- en doorvoersnelheid kan worden afgesteld (+/-) met de pulsencoder.

When the button is released the wire feeder will stop. Als de toets opnieuw wordt ingedrukt, start de draadaanvoer weer om geleidelijk te versnellen naar de gekozen draadaanvoersnelheid (als een hogere snelheid geselecteerd is).

(Wire Feeder can also be started by pressing the Wire Inch button inside the wire spool cabinet.)

### 5.2.5 Kanaal -



5.

Selectie geheugenkanaal omlaag.

Paneel verspringt direct naar het vorige geheugenkanaal dat in het geheugen gevonden wordt.

### 5.2.6 Kanaal +



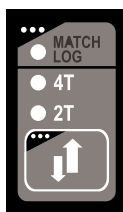
6.

Kort indrukken: Selectie geheugenkanaal omhoog.

Paneel verspringt direct naar het volgende kanaal dat in het geheugen gevonden wordt.

Lang indrukken: Geselecteerd geheugenkanaal is afgesloten/open. No panel parameter changes allowed to that memory channel (panel lock).

### 5.2.7 2T/4T-toets



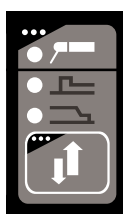
7.

Gun trigger logic selection.

Kort indrukken: Selectie 2T/4T.

Lang indrukken: MatchLog AAN/UIT-selectie als licentie gevonden is.

### 5.2.8 Toets voor extra functies

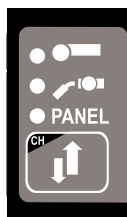


8.

Kort indrukken: Selectie kratervulling/selectie hot start.

Lang indrukken: MMA AAN/UIT-selectie als licentie gevonden is.

### 5.2.9 Selectietoets afstandsbediening



9.

Kort indrukken: Selectie paneel/pistoolafstandsbediening/handafstandsbediening. Als automatische herkenning afstandsbediening AAN staat, (zie P65 paneelmenu), zijn alleen de gevonden afstandsbedieningen selecteerbaar.

Lang indrukken: CH-afstandsbedieningsfunctie AAN/UIT. Pistoolafstandsbediening of handafstandsbediening moet gekozen zijn vóór de CH-afstandsbedieningsfunctie AAN/UIT kan worden gezet. Indien ze actief zijn, kunnen de geheugenkanalen met de afstandsbediening gekozen worden.

### 5.2.10 Regelknop power encoder



10.

The power encoder knob allows adjustment of the wire feed speed or power in either Basic, Synergic and Pulse MIG/MAG process. Het MMA-stroomniveau wordt hier ook ingesteld als de proceslicentie actief is. De afstellingen kunnen uitgevoerd worden tijdens het booglassen. Deze knop kan ook aanvullende parameterwaarden afstellen als deze geselecteerd zijn.

### 5.2.11 Regelknop booglengte/spanning/afstelling



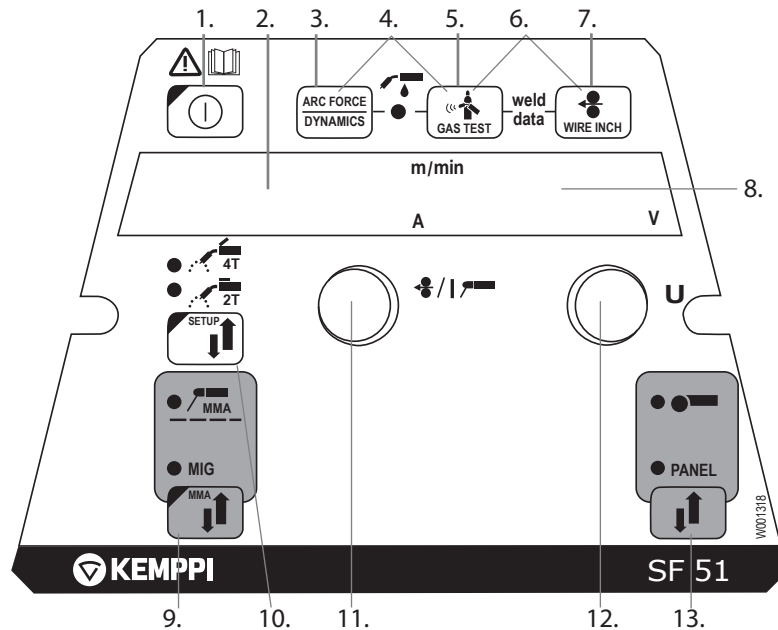
11.

Booglengte, spanning en parameterafstellingen kunnen met deze knop uitgevoerd worden. Afstellingen kunnen voor of tijdens het lassen plaatsvinden.



### 5.3 SF 51- en 54-functiepaneel voor FastMig KMS

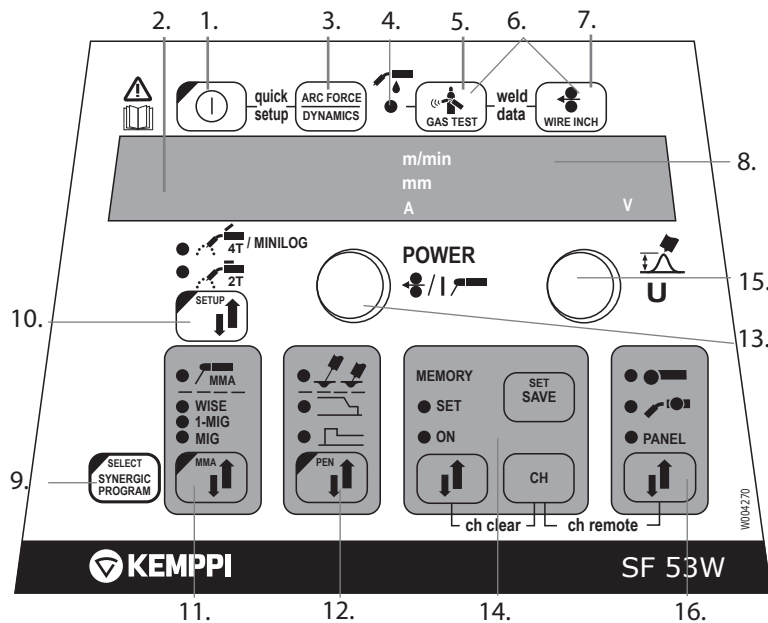
Zie voor volledige gebruiksbeschrijvingen voor de functiepanelen SF 51 en SF 54 het digitale opslagapparaat dat met het product is meegeleverd.



1. AAN/UIT-toets
2. a) Weergave draadaanvoersnelheid/lasstroom  
b) Weergave van geselecteerde SETUP-parameter
3. Selectie MIG-dynamiek/MMA-boogdynamiek
4. Selectie van lucht-/vloeistofgekoeld MIG-pistool
5. Gastest
6. Lasdata: Laatste gebruikte lasparameters worden op schermen afgebeeld
7. Draadin- en -doorvoer
8. a) Weergave lasspanning  
b) Weergave instelbare parameters
9. Selectie van het MIG-/MMA-proces
10. a) Selectie van schakellogica: 2T/4T  
b) Lang indrukken: De basisparameters instellen (SETUP)
11. a) Afstelling van draadaanvoersnelheid  
b) Afstelling van MMA-stroom  
c) Selectie van SETUP-parameter
12. a) Afstelling van lasspanning  
b) Afstelling van MIG-dynamiek of MMA-boogdynamiek  
c) Afstelling van SETUP-parameters
13. Selectie handmatige bediening/afstandsbedieningsunit

## 5.4 SF 52W- en 53W-functiepaneel voor FastMig KMS

Zie voor volledige gebruiksbeschrijvingen voor de functiepanelen SF 52W en SF 53W het digitale opslagapparaat dat met het product is meegeleverd.



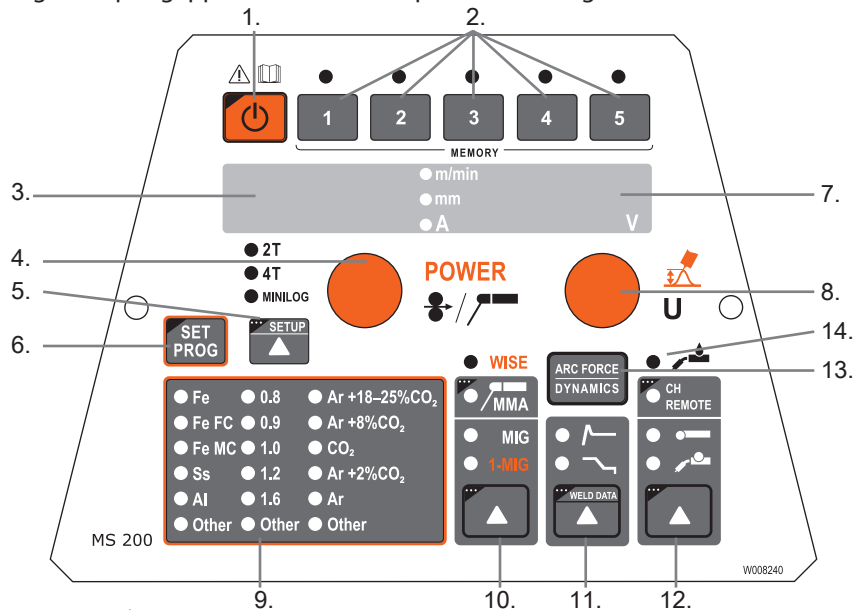
1. AAN/UIT-toets
2. a) Weergave draadaanvoersnelheid/lasstroom/plaatdikte  
b) Weergave geselecteerde SETUP-invoer
3. Selectie MIG-dynamiek/MMA-boogdynamiek/Wise smeltbad vormende puls \*\*
4. Weergave van lucht-/vloeistofgekoeld MIG-pistool (selectie vanuit setup)
5. Gastest
6. Lasdata: Laatst gebruikte lasparameters worden op schermen afgebeeld
7. Draadin- en -doorvoer
8. a) Weergave lasspanning  
b) Selectieweergave voor instelbare parameters
9. a) 1-MIG/WISE synergic welding program check \*\*  
b) 1-MIG/WISE synergic welding program selection (long press) \*\*
10. a) Selectie van schakellogica: 2T/4T/4T Minilog \*  
b) Lang indrukken: De basisparameters instellen (SETUP)
11. Selectie van lasproces MIG, 1-MIG, MMA, WISE \*\*
12. Selectie van aanvullende MIG-functies/WisePenetration \*\* (lang indrukken)
13. a) Afstelling van draadsnelheid  
b) Afstelling van instelling lasvermogen 1-MIG/WiseRoot/WiseThin \*\*  
c) Afstelling van MMA-stroom  
d) Selectie van SETUP-parameter  
e) Selectie van 1-MIG/WiseRoot/WiseThin-lasprogramma (materiaalgroep) \*\*
14. Geheugenkanalen, opslag van MIG-parameters
15. a) Afstelling lasspanning  
b) Afstelling van lengte van lasboog (1-MIG)  
c) Afstelling van MIG dynamica  
d) Afstelling van SETUP-parameter  
e) Selectie van 1-MIG-/WiseRoot-/WiseThin-lasprogramma (programmanummer) \*\*  
f) Afstelling WiseRoot- en WiseThin-basisstroom
16. Selectie handmatige bediening/afstandsbedieningsunit

\*) Minilog is niet bij de standaardlevering inbegrepen

\*\*) Wise-producten zijn verkrijgbaar als optionele lasprocesoplossingen. Niet bij de standaardlevering inbegrepen. Please visit [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com) or Kemppi Datastore.

## 5.5 MS 200- en MS 300-functiepaneel voor FastMig M

Zie voor volledige gebruiksbeschrijvingen voor de functiepanelen MS 200 en MS 300 het digitale opslagapparaat dat met het product is meegeleverd.



1. AAN/UIT-toets
2. Geheugenkanalen voor lasparameters (kort indrukken voor selecteren, lang indrukken voor opslaan)
3. a) Weergave draadaanvoersnelheid/lasstroom/plaatdikte  
b) Weergave geselecteerde SETUP-invoer
4. a) Afstelling van draadsnelheid  
b) Afstelling van instelling lasvermogen 1-MIG/WiseRoot/WiseThin \*\*  
c) Afstelling van MMA-stroom  
d) Selectie van SETUP-parameter  
e) Selectie van 1-MIG/WiseRoot/WiseThin-lasprogramma (materiaalgroep) \*\*
5. a) Selectie van schakellogica: 2T/4T/4T Minilog \*  
b) Lang indrukken: De basisparameters instellen (SETUP)
6. a) Controle 1-MIG/WISE synergetisch lasprogramma \*\*  
b) Selectie 1-MIG/WISE synergetisch lasprogramma (lang indrukken) \*\*
7. a) Weergave lasspanning  
b) Weergave instelbare parameters
8. a) Afstelling lasspanning  
b) Afstelling van lengte van lasboog (1-MIG)  
c) Afstelling van MIG dynamica  
d) Afstelling van SETUP-parameter  
e) Selectie van 1-MIG-/WiseRoot-/WiseThin-lasprogramma (programmanummer) \*\*  
f) Afstelling WiseRoot- en WiseThin-basisstroom \*\*
9. Selectie-led-signaallampjes voor synergetisch lasprogramma – signaallampjes voor materiaal, draaddikte en gastype
10. Selectie van lasproces
11. a) Activering van aanvullende MIG-functie parameterafstelling  
b) Lasdata: Laatst gebruikte lasparameters weergeven op schermen (lang indrukken)
12. Selectie handmatige bediening/afstandsbediening (lang indrukken voor kanaalgebruik op afstand)
13. Selectie MIG-dynamiek/MMA-boogdynamiek/Wise smeltbad vormende puls \*\*
14. Weergave van lucht-/vloeistofgekoeld MIG-pistool (selectie vanuit setup)

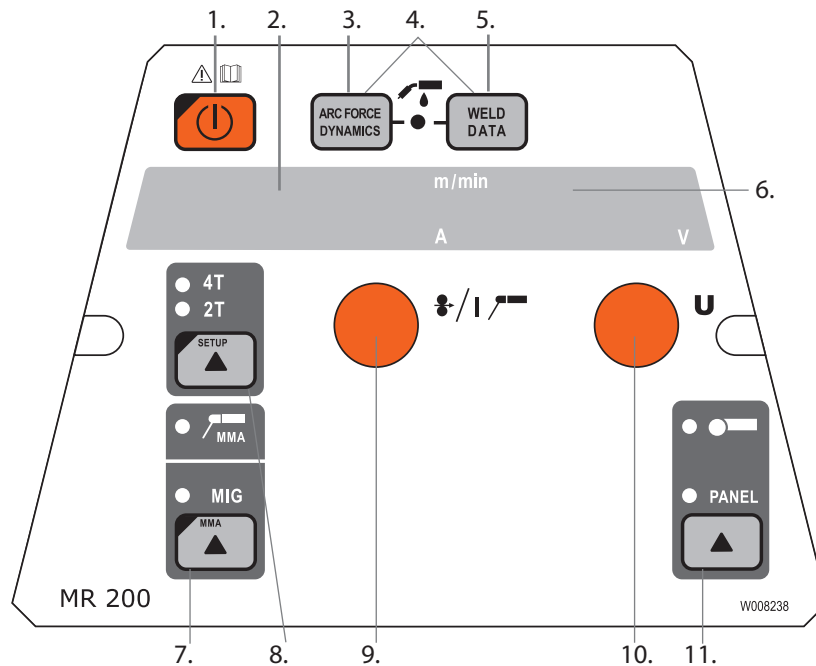
\*) Minilog is niet bij de standaardlevering inbegrepen

\*\*) Wise-producten zijn verkrijgbaar als optionele lasprocesoplossingen. Niet bij de standaardlevering inbegrepen. Bezoek [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com) of de Kemppi DataStore.

**OPMERKING!** Met MS 200- en MS 300-panelen moeten de toetsen 'Draadin- en -doorvoer' en 'Gastest' worden gebruikt vanuit de draadaanvoereenheid.

## 5.6 MR 200- en MR 300-functiepaneel voor FastMig M

For full operational descriptions for MR 200 and MR 300 control panels refer to the digital storage device delivered with the product.



1. AAN/UIT-toets
2. a) Weergave draadaanvoersnelheid/lasstroom  
b) Weergave geselecteerde SETUP-invoer
3. Selectie MIG-dynamiek/MMA-boogdynamiek
4. Selectie van lucht-/vloeistofgekoeld MIG-pistool
5. Lasdata: Laatst gebruikte lasparameters worden op schermen afgebeeld
6. a) Weergave lasspanning  
b) Weergave instelbare parameters
7. Selectie van het MIG-/MMA-proces
8. a) Selectie van schakellogica: 2T/4T  
b) Lang indrukken: De basisparameters instellen (SETUP)
9. a) Afstelling van draadaanvoersnelheid  
b) Afstelling van MMA-stroom  
c) Selectie van SETUP-parameter
10. a) Afstelling van lasspanning  
b) Afstelling van MIG-dynamiek  
c) Afstelling van SETUP parameters
11. Selectie handmatige bediening/afstandsbedieningsunit

**OPMERKING!** Met MR 200- en MR 300-panelen moeten de toetsen 'Draadin- en -doorvoer' en 'Gastest' worden gebruikt vanuit de draadaanvoereenheid.

## 6. ELEMENTAIRE PROBLEEMOPLOSSING

**OPMERKING!** De opgesomde problemen en de mogelijke oorzaken zijn niet definitief maar suggereren een aantal geregeld voorkomende, typische situaties die kunnen optreden tijdens de normale gebruiksomstandigheden van het MIG/MAG-proces.

Probleem	Controleer het volgende
Werkt de machine niet?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of stekker in wandcontactdoos zit.</li> <li>• Controleer of de netspanning is ingeschakeld</li> <li>• Controleer de zekering en/of onderbreker</li> <li>• Controleer of de 0/I-schakelaar van de stroombron op AAN staat</li> <li>• Controleer of de verbindingkabels en stekkers tussen de stroombron en de draadaanvoerunit goed zijn bevestigd. Zie het schema in de handleiding</li> <li>• Controleer of de werkstuk kabel is aangesloten</li> <li>• Controleer of de functiepanelen ingeschakeld zijn – oranje toets linksboven, lang indrukken.</li> </ul>
Onzuivere, slechte las kwaliteit?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer beschermgastoevoer</li> <li>• Controleer en stel gasstroom in</li> <li>• Controleer het gastype voor de toepassing</li> <li>• Controleer pistool-/elektrodepolariteit Voorbeeld: Fe massieve lasdraad: Werkstuk kabel moet op de – pool worden aangesloten, draadaanvoerunit op de + pool</li> <li>• Controleer of het juiste lasprogramma is geselecteerd</li> <li>• Controleer of het juiste geheugenkanaal is geselecteerd</li> <li>• Controleer stroombron – ontbrekende fase?</li> </ul>
Variabele lasprestaties?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of het aandrijfmechanisme correct is afgesteld</li> <li>• Controleer of de correcte aandrijfrollen zijn geplaatst</li> <li>• Controleer of de doorschietspanning van de draadhaspel correct is afgesteld</li> <li>• Controleer of de draadmantel niet geblokkeerd is. Vervang deze indien nodig</li> <li>• Controleer of juiste draadmantel geplaatst is voor type/diameter lasdraad.</li> <li>• Controleer draadmondstuk op maat, type en slijtage</li> <li>• Controleer of pistool niet oververhit raakt bij toepassing</li> <li>• Controleer kabelverbindingen en werkstuk klem</li> <li>• Controleer lasparameterinstellingen.</li> </ul>
Lasdraad beweegt niet?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer aandrijfmechanisme. Aandrukarmen gesloten? Sluit armen en stel ze af</li> <li>• Controleer functie van schakelaar laspistool.</li> <li>• Controleer of de europistoolkraag correct op het euroblok bevestigd is</li> <li>• Controleer of draadmantel niet geblokkeerd is</li> <li>• Controleer draadmondstuk op maat, type en slijtage</li> <li>• Controleer en probeer een ander pistool.</li> </ul>
Hoog spettervolume?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer lasparameterwaarden</li> <li>• Controleer de waarden voor inductie/dynamiek</li> <li>• Controleer kabelcompensatiewaarde als lange kabels gebruikt worden</li> <li>• Controleer gastype en -stroom</li> <li>• Controleer laspolariteit – kabel aansluitingen</li> <li>• Controleer keuze toevoegmateriaal</li> <li>• Controleer of het juiste lasprogramma is geselecteerd</li> <li>• Controleer of het juiste geheugenkanaal is geselecteerd</li> <li>• Controleer aandrijfmechanisme lasdraad</li> <li>• Controleer stroombron – 3 fasen beschikbaar?</li> </ul>

**OPMERKING!** Vele van deze controles kunnen door de operator uitgevoerd worden. Bepaalde controles in verband met de netspanning moeten echter uitgevoerd worden door een bevoegd en gekwalificeerd elektricien.

## 7. ONDERHOUD

Bij het bepalen en plannen van het routinematige onderhoud moet u rekening houden met de gebruiksfrequentie en de bedrijfsomstandigheden.

Het juiste gebruik van het apparaat en regelmatig onderhoud zullen u helpen onnodige uitval en defecten te voorkomen.

**OPMERKING!** Ontkoppel het apparaat van het elektriciteitsnet voordat u de elektrische kabels aanraakt.

### 7.1 Dagelijks onderhoud

- Controleer de algemene status van het laspistool. Verwijder lasspetters van het draadmondstuk en reinig het gasmondstuk. Vervang versleten of beschadigde onderdelen. Gebruik altijd originele Kemppi-onderdelen.
- Check the condition and connection of the welding circuit components: welding gun, earth return cable and clamp, sockets and connectors.
- Controleer de status van de aandrijfrollen, naaldlagers en assen. Clean and lubricate bearings and shafts with a small quantity of light machine oil if necessary. Monteer de onderdelen, stel ze af en test of ze werken.

### 7.2 Onderhoud in Kemppi-werkplaats

De Kemppi-servicewerkplaatsen voeren het onderhoud uit volgens de Kemppi-serviceovereenkomst. Het aanbevolen onderhouds- en reinigingsschema staat vermeld in de handleiding bij de FastMig Pulse-stroombron.

Regelmatig, preventief onderhoud door getrainde technici zal de levensduur van de apparatuur verlengen en zorgen voor een betrouwbare werking.

## 8. AFVOER VAN HET APPARAAT



Gooi elektrische apparatuur niet bij gewoon huishoudelijk afval!

Ter naleving van de Europese Richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie hiervan in de nationale wetgeving, moet af te danken elektrische apparatuur afzonderlijk ingezameld en ingeleverd worden bij een daarvoor bestemd milieuverantwoordelijk recyclingbedrijf.

De eigenaar van het apparaat is verplicht het af te voeren apparaat aan te bieden bij een regionaal inzamelpunt volgens de instructies van de lokale overheid of die van een Kemppi-medewerker. Door deze Europese richtlijn toe te passen, levert u een bijdrage aan een beter milieu en handelt u in het belang van de volksgezondheid.

## 9. BESTELNUMMERS

<b>FastMig Pulse</b>			
PF 63-paneel			6155200
PF 65-paneel			6155100
FastMig Pulse 350, 3 ~ 400 V			6150400
FastMig Pulse 450, 3 ~ 400 V			6150500
Draadaanvoerunit FastMig MXF 63 EL		Work pack-profiel	6152300EL
Draadaanvoerunit FastMig MXF 65 EL		Work pack-profiel	6152100EL
Draadaanvoerunit FastMig MXF 67 EL		Work pack-profiel	6152200EL
Draadaanvoerunit FastMig MXF 63		Project pack custom	6152300
Draadaanvoerunit FastMig MXF 65		Project pack custom	6152100
Draadaanvoerunit FastMig MXF 67		Project pack custom	6152200
<b>FastMig KMS</b>			
Draadaanvoerunit FastMig MXF 63			6152300
Draadaanvoerunit FastMig MXF 65			6152100
Draadaanvoerunit FastMig MXF 67			6152200
SF 51 paneel, 200 mm			6085100
SF 52W paneel, 200 mm			6085200W
SF 53W-paneel, 300 mm			6085300W
SF 54-paneel, 300 mm			6085400
FastMig KMS 300, 3 ~ 400 V			6053000
FastMig KMS 400, 3 ~ 400 V			6054000
FastMig KMS 500, 3 ~ 400 V			6055000
<b>FastMig M</b>			
Draadaanvoerunit FastMig MXF 63 EL		Te gebruiken met MS-panelen	6152300EL
Draadaanvoerunit FastMig MXF 65 EL		Te gebruiken met MS-panelen	6152100EL
Draadaanvoerunit FastMig MXF 67 EL		Te gebruiken met MS-panelen	6152200EL
Draadaanvoerunit FastMig MXF 63		Te gebruiken met MR-panelen	6152300
Draadaanvoerunit FastMig MXF 65		Te gebruiken met MR-panelen	6152100
Draadaanvoerunit FastMig MXF 67		Te gebruiken met MR-panelen	6152200
FastMig MR 200-paneel			6136100
FastMig MR 300-paneel			6136200
FastMig MS 200-paneel			6136300
FastMig MS 300-paneel			6136400
FastMig M 320, 3 ~ 400 V			6132320
FastMig M 420, 3 ~ 400 V			6132420
FastMig M 520, 3 ~ 400 V			6132520

Koelunit FastCool 10			6068100
Synchronisatie-unit subaanvoerunit MXF Sync 65			W004030
SuperSnake GT02S-subaanvoerunit		10 m	6153100
SuperSnake GT02S-subaanvoerunit		15 m	6153150
SuperSnake GT02S-subaanvoerunit		20 m	6153200
SuperSnake GT02S-subaanvoerunit		25 m	6153250
SuperSnake GT02S W-subaanvoerunit		10 m	6154100
SuperSnake GT02S W-subaanvoerunit		15 m	6154150
SuperSnake GT02S W-subaanvoerunit		20 m	6154200
SuperSnake GT02S W-subaanvoerunit		25 m	6154250
Transportunit PM 500			6185291
Transportunit P 501			6185269
Transportunit PM 501			6185292
Transportunit PM 502			6185293
MSF 55 & MXF 65 hanging kit			W001694
KFH 1000-ophangbeugel			6185100
KV 200-bevestigingskit voor 2 draadaanvoerunits			6185249
Afstandsbedieningen			
R20		5 m	6185419
R30 DataRemote		5 m	6185420
R30 DataRemote		10 m	618542001
RMT 10 (voor PMT MIG-pistool)			6185475



<b>MIG-pistolen</b>			
PMT 35		3 m	6253513
PMT 35		4,5 m	6253514
PMT 42		3 m	6254213
PMT 42		4,5 m	6254214
PMT 50		3 m	6255013
PMT 50		4,5 m	6255014
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	6255204
WS 35	AL 1,2 mm	6 m	6253516A12
WS 30 W	AL 1,2 – 1,6 mm	6 m	6253046A12
WS 30 W	AL 1,2 – 1,6 mm	8 m	6253048A12
WS 42 W	AL 1,2 – 1,6 mm	6 m	6254206A12
WS 42 W	AL 1,2 – 1,6 mm	8 m	6254208A12
WS 35	Ss 1,0 mm	6 m	6253516S10
WS 30 W	Ss 1,0 mm	6 m	6253046S10
WS 30 W	Ss 1,2 mm	6 m	6253046S12
WS 30 W	Ss 1,0 mm	8 m	6253048S10
WS 30 W	Ss 1,2 mm	8 m	6253048S12
WS 42 W	Ss 1,0 mm	6 m	6254206S10
WS 42 W	Ss 1,2 mm	6 m	6254206S12
WS 42 W	Ss 1,0 mm	8 m	6254208S10
WS 42 W	Ss 1,2 mm	8 m	6254208S12
For a complete list of welding guns, please visit Kemppi website at <a href="http://www.kemppi.com">www.kemppi.com</a> .			
Verbindingskabel		1,8 m	6260401
Interconnection cable		5 m	6260405
Interconnection cable		10 m	6260326
Interconnection cable		15 m	6260325
Interconnection cable		20 m	6260327
Interconnection cable		30 m	6260330
Interconnection cable, water cooled		1,8 m	6260410
Interconnection cable, water cooled		5 m	6260407
Interconnection cable, water cooled		10 m	6260334
Interconnection cable, water cooled		15 m	6260335
Interconnection cable, water cooled		20 m	6260337
Interconnection cable, water cooled		30 m	6260340
Andere lengten verkrijgbaar			

WiseFusion-lasfunctie			9991014
WisePenetration-lasfunctie			9991000
WiseRoot-lasproces			6265011
WiseThin-lasproces			9991013
WiseSynergicMig (voor FastMig M)			9990420
MatchLog			9991017
MatchPIN			6265026
MMA-lasproces (voor FastMig Pulse)			9991016
<b>Lasprogrammapakketten voor FastMig Pulse</b>			
Work Pack			99904230
Aluminiumpakket			99904231
Staalpakket			99904232
Roestvast-staalpakket			99904233
Work Pack + Wise Fusion			99904234
Aluminiumpakket + Wise Fusion			99904235
Staalpakket + Wise Fusion			99904236
Roestvast-staalpakket + Wise Fusion			99904237

## 10. TECHNISCHE GEGEVENS

FastMig		MXF 63	MXF 65	MXF 67
Bedrijfsspanning (veiligheidsspanning)		50 V DC	50 V DC	50 V DC
Opgenomen vermogen		100 W	100 W	100 W
Belastbaarheid bij 40 °C	60% ID	520 A	520 A	520 A
	100% ID	440 A	440 A	440 A
Draadaanvoersnelheid		0 – 25 m/min	0 – 25 m/min	0 – 25 m/min
Draadaanvoermechanisme		4 rollen	4 rollen	4 rollen
Diameter van aandrijfrollen		32 mm	32 mm	32 mm
Lasdraden	ø Fe, Ss	0,6 – 1,6 mm	0,6 – 1,6 mm	0,6 – 1,6 mm
	ø Gevulde draad	0,8 – 1,6 mm	0,8 – 2,0 mm	0,8 – 2,0 mm
	ø Al	1,0 – 1,6 mm	1,0 – 2,4 mm	1,0 – 2,4 mm
Draadhaspel	max. gewicht	5 kg	20 kg	20 kg
	max. ø	200 mm	300 mm	300 mm
Maximale gasdruk		0,5 MPa	0,5 MPa	0,5 MPa
Pistoolaansluiting		Euro	Euro	Euro
Bedrijfstemperatuurbereik		-20 ... +40 °C	-20 ... +40 °C	-20 ... +40 °C
Temperatuurbereik voor opslag		-40 ... +60 °C	-40 ... +60 °C	-40 ... +60 °C
EMC-klasse		A	A	A
Beschermingsklasse		IP23S	IP23S	IP23S
Uitwendige afmetingen	L x B x H	510 x 200 x 310 mm	620 x 210 x 445 mm	625 x 243 x 476 mm
Gewicht		9,4 kg	11,1 kg	12,5 kg

**KEMPPI OY**

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

**Kotimaan myynti:**

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

**KEMPPI NORGE A/S**

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

**KEMPPI DANMARK A/S**

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

**KEMPPI BENELUX B.V.**

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

**KEMPPI (UK) LTD**

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

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

**KEMPPI GMBH**

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

**KEMPPI SPÓŁKA Z O.O.**

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

**ООО КЕМПИ**

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

**ООО КЕМПИ**

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

**KEMPPI, TRADING (BEIJING) COMPANY 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@kempfi.com

**肯倍贸易 (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@kempfi.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@kempfi.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@kempfi.com