

1910184
0901

Käyttöohje • Suomi
Bruksanvisning • Svenska
Bruksanvisning • Norsk
Brugsanvisning • Dansk
Operating manual • English
Gebrauchsanweisung • Deutsch

Gebruiksaanwijzing • Nederlands
Manuel d'utilisation • Français
Manual de instrucciones • Español
Instrukcja obsługi • Polski
Инструкции по эксплуатации • По-русски

KEMPACT™

MIG 2530



FI

SV

NO

DA

EN

DE

NL

FR

ES

PL

RU

 **KEMPPi**
The Joy of Welding
www.kemppi.com

GEBRAUCHSANWEISUNG

Deutsch

DE

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	3
1.1 Allgemeines.....	3
1.2. Produkteinführung	3
1.3. Sicherheitsvorschriften	3
2. INBETRIEBNAHME.....	6
2.1. Auspacken	6
2.2. Aufstellen der anlage.....	6
2.3. Seriennummer.....	6
2.4. Netzanschluss	6
2.5. Massekabel	6
2.6. Vorschubeinrichtung.....	6
2.7. Einbau des schweißbrenners.....	8
2.8. Einlegen und verriegeln der drahtspule	8
2.9. Automatische einföhrung des drahtes zum brenner	8
2.10. Einstellung für den anpressdruck.....	8
2.11. Einstellung der drahtspulenbremse.....	9
2.12. Schutzgas.....	9
3. BETRIEB	10
3.1. Hauptschalter und signal-led's.....	10
3.2. Wahl der polung für das schweißen.....	10
3.2.1. Wechsel der Polung.....	10
3.3. Funktionseinschub.....	10
3.4. Wahl der schweißfunktion (2t/4t).....	11
3.5. Einstellung der schweißdynamik (dynamics).....	11
3.6. Thermoschutz.....	12
3.7. Drahtvorschubschalter.....	12
4. WARTUNG DER SCHWEISSANLAGE.....	12
4.1. Tägliche wartung.....	12
4.2. Periodische wartung.....	12
5. BESTELNUMMERN	12
6. TECHNISCHE ANGABEN.....	13
7. ENTSORGUNG DES PRODUKTS.....	13
8. GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN.....	14

1. EINLEITUNG

1.1 ALLGEMEINES

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer Wahl einer Kempact™-Schweißanlage. Die zuverlässigen und beständigen Produkte von Kemppe sind kostengünstig in der Instandhaltung und erhöhen Ihre Arbeitsproduktivität.

Dieses Benutzerhandbuch umfasst wichtige Informationen über die Verwendung, Wartung und Sicherheit Ihres Produkts von Kemppe. Die technischen Daten des Geräts finden Sie am Ende des Handbuchs. Bitte lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie die Ausrüstung zum ersten Mal einsetzen. Für Ihre Sicherheit und die Ihres Arbeitsumfelds beachten Sie bitte insbesondere die Sicherheitsvorschriften in diesem Handbuch.

Für weitere Informationen über die Produkte von Kemppe können Sie sich gerne mit Kemppe Oy in Verbindung setzen. Sie können sich auch gerne von einem durch Kemppe autorisierten Fachhändler beraten lassen oder besuchen Sie einfach unsere Webseite unter www.kemppi.com.

Änderungen der in diesem Benutzerhandbuch aufgeführten Spezifikationen bleiben vorbehalten.

HINWEIS! Dieser Vermerk weist auf Punkte im Handbuch hin, denen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muss, um die Gefahr von Maschinen- und Personenschäden zu minimieren. Lesen Sie die entsprechenden Abschnitte sorgfältig durch und folgen Sie den Anweisungen.

1.2. PRODUKTEINFÜHRUNG

Kempact MIG 2530 ist eine kompakte MIG-Inverterstromquelle für Reparatur- und Montagearbeiten sowie für den leichten und mittleren Industriebetrieb. Stromquelle und Drahtvorschubeinheit sind im selben Gerät untergebracht. Die Leistungsregulierung erfolgt über einen IGBT-Transistor (Frequenz ca. 30 kHz).

1.3. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Schweißgeräte von Kemppe werden in Übereinstimmung mit den internationalen Sicherheitsrichtlinien hergestellt. Bei der Konstruktion und Herstellung von Maschinen und Anlagen spielt die Betriebssicherheit immer eine wesentliche Rolle. Daher handelt es sich bei den technischen Schweißlösungen von Kemppe um solche, die sich in punkto Sicherheit auf höchstem Niveau befinden. Es gibt allerdings immer gewisse Risikofaktoren, die mit dem Einsatz von Schweißausrüstungen verbunden sind. Lesen Sie daher die nachstehenden Sicherheitsvorschriften sorgfältig durch und beachten Sie diese, um Ihre eigene Sicherheit und die Ihres Arbeitsumfelds zu gewährleisten.

Persönliche Schutzausrüstung

- Der Lichtbogen und die von ihm erzeugte Strahlung schädigen ungeschützte Augen. Schützen Sie Ihre Augen und Ihr Gesicht angemessen, bevor Sie mit dem Schweißen beginnen oder bei Schweißarbeiten zusehen. Beachten Sie außerdem, dass Änderungen des Schweißstroms unterschiedliche Blendenverdunkelungen an der Schutzmaske erfordern.
- Die Lichtbogenstrahlung und erzeugten Spritzer können ungeschützte Haut verbrennen. Tragen Sie daher beim Schweißen immer Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und entsprechendes Schuhwerk.
- Tragen Sie immer einen Gehörschutz, wenn der Raumgeräuschpegel den zulässigen Grenzwert (z.B. 85 dB) überschreitet.

Allgemeine Betriebssicherheit

- Gehen Sie umsichtig vor, wenn Sie mit Werkstücken arbeiten, die beim Schweißen erhitzt werden. Beispielsweise werden die Spitze des Schweißbrenners, das Ende der Schweißstabs und das Werkstück während des Schweißens heiß.
- Tragen Sie das Gerät beim Schweißen nie auf der Schulter und hängen Sie es beim Schweißen nie am Tragegurt auf.
- Setzen Sie die Maschine keinen hohen Temperaturen aus, da dies Schäden an der Maschine verursachen kann.
- Sorgen Sie dafür, dass das Brenner- und Massekabel über deren gesamte Länge so nah zueinander wie möglich verlaufen. Vermeiden Sie Schlaufenbildung bei den Kabeln. Dies führt zu einer Minimierung Ihrer Gefährdung durch gesundheitsschädliche magnetische Felder, die z.B. den Betrieb von Herzschrittmachern beeinträchtigen können.
- Wickeln Sie die Kabel nicht um Ihren Körper.
- Verwenden Sie in Umgebungen, die als gefährlich eingestuft sind, ausschließlich Schweißgeräte mit S-Kennzeichnung, die einen sicheren Leerlaufspannungswert aufweisen. Solche Arbeitsumgebungen sind beispielsweise feuchte, heiße oder beengte Räume, wo der

Benutzer direkt mit leitenden Teilen in seiner Umgebung in Berührung kommen kann.

Funkenflug/Spritzer und Brandschutz

- Da Schweißen immer als Heißarbeit eingestuft wird, müssen während der Schweißarbeit und danach die Brandschutzbestimmungen eingehalten werden.
- Denken Sie daran, dass Feuer sogar mehrere Stunden nach Abschluss der Schweißarbeit aufgrund von Funken ausbrechen kann.
- Schützen Sie Ihr Arbeitsumfeld vor Schweißspritzern. Entfernen Sie entflammbare Materialien, wie z.B. brennbare Flüssigkeiten, aus der näheren Umgebung und sorgen Sie dafür, dass die Schweißstätte mit einer angemessenen Feuerlöschrüstung ausgestattet ist.
- Bei speziellen Schweißarbeiten wie dem Schweißen behälterartiger Werkstücke müssen Sie auf Gefahren (insbesondere Feuer- und Explosionsgefahr) vorbereitet sein.
- Führen Sie Arbeiten mit einer Schleifmaschine so aus, dass der Funkenflug und die Späne nicht auf die Schweißmaschine oder entflammbare Materialien gerichtet sind.
- Achten Sie bei Arbeiten über der Maschine darauf, dass keine heißen Gegenstände oder Spritzer auf die Maschine fallen.
- In Arbeitsstätten, in denen Feuer- oder Explosionsgefahr besteht, sind Schweißarbeiten strengstens untersagt!

Allgemeine Elektrosicherheit

- Die Schweißmaschine muss stets an ein geerdetes Stromnetz angeschlossen werden.
- Beachten Sie die empfohlene Größe der Netzsicherungen.
- Nehmen Sie die Schweißmaschine nicht mit in einen Container, ein Fahrzeug oder ähnliche Arbeitsbereiche.
- Stellen Sie die Stromquelle nicht auf eine feuchte Oberfläche und arbeiten Sie nie auf feuchten Oberflächen.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel niemals mit Wasser in Berührung kommt.
- Sorgen Sie dafür, dass Schweißbrenner und Kabel nicht von schweren Gegenständen gequetscht und nicht durch scharfe Kanten oder heiße Werkstücke beschädigt werden.
- Fehlerhafte und beschädigte Schweißbrenner müssen unverzüglich ausgewechselt werden, da sie Brände, elektrische Schläge und sogar tödliche Unfälle verursachen können.
- Die Installation und der Austausch von Kabeln, Steckern und sonstigen elektrischen Ausrüstungsgegenständen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft oder ein Elektrounternehmen durchgeführt werden, der bzw. das für derartige Arbeiten befugt ist.
- Schalten Sie die Schweißmaschine aus, wenn sie nicht mit ihr schweißen.

Schweißstromkreise

- Isolieren Sie sich gegen den Schweißstromkreis, indem Sie trockene und unbeschädigte Schutzkleidung tragen.
- Berühren Sie niemals das Werkstück und Schweißstab, Schweißdraht, Schweißelektrode oder Stromdüse zur gleichen Zeit.
- Legen Sie das Schweißbrenner- oder das Massekabel nicht auf die Schweißmaschine oder andere elektrische Ausrüstungsgegenstände.

Schweißrauch

- Sorgen Sie für eine ausreichende Be- und Entlüftung und vermeiden Sie das Einatmen von Rauch.
- Sorgen Sie außerdem für eine ausreichende Frischluftzufuhr, insbesondere in geschlossenen Räumen. Tragen Sie eine Atemmaske, um eine Versorgung mit sauberer und ausreichender Atemluft zu gewährleisten.
- Beim Arbeiten mit Metallen oder oberflächenbehandelten Werkstoffen, die Blei, Kadmium, Zink, Quecksilber oder Beryllium enthalten, sind besondere Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen.

Transport, Heben und Aufhängung

- Die Maschine darf nicht mit dem Schweißbrennerkabel oder anderen Kabeln gezogen oder gehoben werden. Verwenden Sie dafür immer die Hebegriffe oder die Stellen an der Maschine, die zu diesem Zweck vorgesehen sind.
- Verwenden Sie stets eine für die Ausrüstung ausgelegte Transporteinheit.
- Nach Möglichkeit soll die Maschine in aufrechter Position transportiert werden.
- Die Schweißmaschine darf nie zugleich mit einer Gasflasche gehoben werden. Für den Transport von Gasflaschen gelten besondere Vorschriften.
- Setzen Sie niemals eine Schweißmaschine ein, wenn sie aufgehängt ist, es sei denn, dass die Aufhängevorrichtung speziell für diesen Zweck vorgesehen ist und zugelassen wurde.
- Die maximal zulässige Traglast des Hebebalkens oder des Transportwagens für die

- Schweißausrüstung darf nicht überschritten werden.
- Es wird empfohlen, die Drahtspule während der Hebe- oder Transportvorgänge abzunehmen.

Arbeitsumfeld

- Schützen Sie Schweißmaschinen vor starkem Regen und direkter Sonneneinstrahlung, auch dann, wenn sie für den Einsatz im Freien geeignet sind.
- Lagern Sie die Maschine immer in einem trockenen und sauberen Raum.
- Schützen Sie die Maschine während des Einsatzes und der Aufbewahrung vor Schmutz.
- Der empfohlene Betriebstemperaturbereich liegt zwischen -20 und +40°C. Die Betriebsleistung der Maschine sinkt und ihre Störanfälligkeit steigt, wenn sie bei Temperaturen über 40°C eingesetzt wird.
- Die Aufstellung der Maschine muss so erfolgen, dass sie nicht der Wärme/Hitze ausgesetzt ist, die von heißen Flächen abgegeben wird, und vor Funken und Spritzern geschützt ist.
- Sorgen Sie für einen ungehinderten Luftstrom zu und von der Maschine.
- Die Schweißmaschine ist hinsichtlich ihrer elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) nach dem Standard CISPR 11 und der Norm IEC 60974-10 als ein Produkt der Klasse A klassifiziert und eignet sich somit für den industriellen Einsatz.

WARNUNG: Diese Klasse-A Ausrüstung ist nicht geeignet für den Einsatz in Wohngebieten bei Anschluss am öffentlichen Stromnetz. In dieser Umgebung ist es nur schwer möglich die Grenzwerte für elektromagnetische Störungen einzuhalten.

- Lichtbogenschweißgeräte sind immer für elektromagnetische Störungen verantwortlich. Bitte verwenden Sie die Maschine gemäß den Anweisungen in der Betriebsanleitung und anderen Empfehlungen, um diesen nachteiligen Effekt zu minimieren.

Gasflaschen und pneumatische Anlagen

- Folgen Sie den Anweisungen für die Benutzung von Gasflaschen und pneumatischen Anlagen.
- Sorgen Sie dafür, dass die Benutzung und Aufbewahrung von Gasflaschen in Räumen erfolgt, die ausreichend be- und entlüftet werden. Eine undichte Gasflasche kann eine Verringerung des Sauerstoffgehalts in der Atemluft und somit Erstickungsgefahr verursachen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass die Gasflasche Gas enthält, das für die durchzuführende Arbeit vorgesehen ist.
- Gasflaschen müssen immer in aufrechter Position sicher an ein Wandgestell oder in einem spezialgefertigten Gasflaschenwagen festgemacht werden.
- Eine Schutzgasflasche mit angebrachter Einstellvorrichtung für den Gasstrom darf nicht bewegt werden. Das Gasflaschenventil muss während des Transports abgedeckt sein.
- Schließen Sie das Gasflaschenventil nach dem Gebrauch.

Haftungsausschluss

Obwohl alle Bemühungen unternommen wurden, um die Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Anleitung enthaltenen Angaben zu gewährleisten, übernimmt Kemppi keine Haftung für Fehler und Auslassungen. Kemppi behält sich jederzeit das Recht vor, die Spezifikationen des beschriebenen Produkts ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Ohne vorherige Genehmigung von Kemppi darf der Inhalt dieser Anleitung weder kopiert, aufgezeichnet, vervielfältigt noch weitergeleitet werden.

2. INBETRIEBNAHME

2.1. AUSPACKEN

Die Produkte befinden sich in haltbaren, speziell entworfenen Verpackungen. Trotzdem vor der Anwendung immer kontrollieren, dass sie beim Transport nicht beschädigt worden sind. Es soll auch überprüft werden, dass man die bestellten Waren und nötigen Betriebsanleitungen erhalten hat. Das Verpackungsmaterial der Produkte kann wiederverwertet werden.

2.2. AUFSTELLEN DER ANLAGE

Die Anlage auf waagrechte, feste und saubere Unterlage legen. Vor starkem Regen und heißem Sonnenschein schützen. Die Kühlluft soll ungehindert zirkulieren.

2.3. SERIENNUMMER

Die Seriennummer ist auf dem an der Anlage befindlichen Schild markiert. Mit Hilfe der Seriennummer ist es möglich, die Charge des Produkts nachzuvollziehen. Die Seriennummer kann auch bei der Planung der Ersatzteilbestellungen oder der Wartung nötig sein.

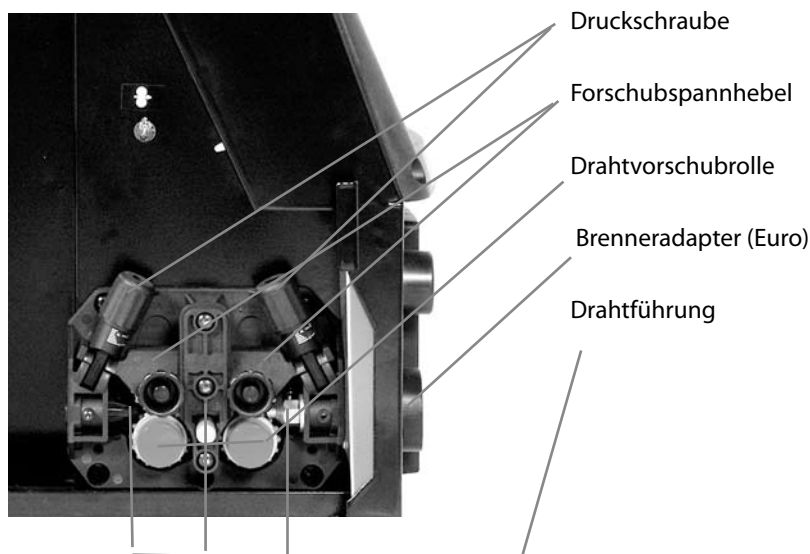
2.4. NETZANSCHLUSS

Die Kempact 2520 wird mit 5 m Netzkabel versehen und ohne den Netzstecker geliefert. Das Anschließen des Steckers darf nur von einer Elektrofirma oder einem Elektriker mit entsprechender Ausbildung ausgeführt werden. Die Sicherungs- und Kabelgröße ist in der Tabelle "Technische Angaben" am Ende der Betriebsanleitung angezeigt.

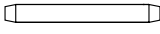
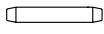

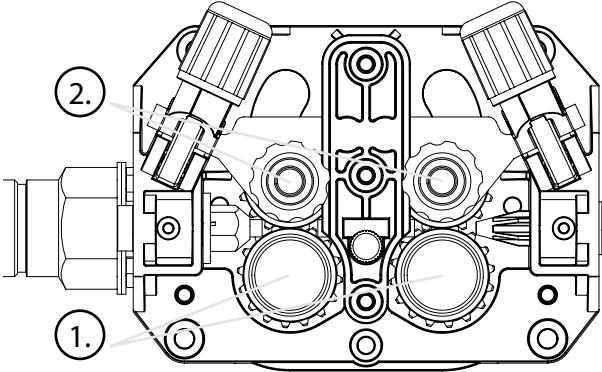
2.5. MASSEKABEL

Befestigen Sie die Erdungsklemme des Massekabels sorgfältig, am besten direkt an dem Werkstück. Die Kontaktfläche der Klemme sollte immer möglichst groß sein. Reinigen Sie die Befestigungsstelle von Farbe und Rost. Mindestens 35 mm² Kabel verwenden. Schlechte oder dünne Masseübergänge verursachen schlechte Ergebnisse.

2.6. VORSCHUBEINRICHTUNG



DuraTorque™ 400, 4-Rollen Drachtvorschubmechanismus

Drahtführungsrohre							
Ss, Al, Fe, Mc, Fc	ø 0,6 ... 1,6 mm	→	ø 2,5/64 mm, W000762, silber, Kunststoff	→	ø 2,5/33 mm, W000956, silber, Kunststoff	→	ø 2,0 mm, W000624, Kunststoff
	ø 1,6 ... 2,4 mm	→	ø 3,5/64 mm, W001430, silber, Kunststoff	→	ø 3,5/33 mm, W001431, silber, Kunststoff	→	ø 3,5 mm, W001389, Kunststoff
Fe, Mc, Fc	ø 0,6 ... 0,8 mm	→	ø 1,0/67 mm, W001432, weiß, Stahl	→	ø 2,0/33 mm, W001435, orange, Stahl	→	ø 2,0 mm, W000624, Kunststoff
	ø 0,9 ... 1,6 mm	→	ø 2,0/64 mm, W001433, orange, Stahl			→	ø 3,5 mm, W001389, Kunststoff
	ø 1,6 ... 2,4 mm	→	ø 4,0/63 mm, W001434, blau, Stahl	→	ø 4,0/33 mm, W001436, blau, Stahl	→	ø 3,5 mm, W001391, aus Messing
							
							

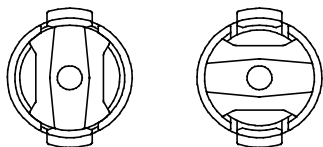
Vorschubrollen				
	ø mm	Farbe	Vorschubrolle	Vorschubrolle
Fe, Ss, Al, V-Nut	0,6	hell grau	W001045	W001046
	0,8/0,9	weiß	W001047	W001048
	1,0	rot	W000675	W000676
	1,2	orange	W000960	W000961
	1,4	brau	W001049	W001050
	1,6	gelb	W001051	W001052
	2,0	harmaa	W001053	W001054
Fe, Fc, Mc, Gezahnter Nut	2,4	grau	W001055	W001056
	1,0	rot	W001057	W001058
	1,2	orange	W001059	W001060
	1,4/1,6	gelb	W001061	W001062
	2,0	grau	W001063	W001064
Fe, Fc, Mc, Ss, Al, U-Nut	2,4	schwarz	W001065	W001066
	1,0	rot	W001067	W001068
	1,2	orange	W001069	W001070
	1,6	gelb	W001071	W001072

2.7. EINBAU DES SCHWEISSBRENNERS

Prüfen, dass der Drahtleiter und die Stromdüse gemäß der Empfehlung des Herstellers für den Durchmesser und Typ der Drahtelektrode geeignet sind. Ein zu enger Drahtleiter kann der Vorschubeinrichtung eine größere Belastung und Störungen beim Drahtvorschub verursachen. Den Bajonettverschluss des Brenners festziehen, so dass an der Verbindungsfläche kein Spannungsverlust entsteht. Eine nicht feste Verbindung erhitzt die Brenner und Vorschubeinrichtung.

HINWEIS! Keine beschädigten Brenner anwenden.

2.8. EINLEGEN UND VERRIEGELN DER DRAHTSPULE



GESCHLOSSEN OFFEN

- Stellen Sie die Spannung der Rückhaltefeder der Drahtspulennabe so ein, dass Sie den Verriegelungs-knopf um ein Viertel drehen.
- Legen Sie die Spule ein. Beachten Sie die Drehrichtung der Spule!
- Verriegeln Sie die Spule mit dem Sperrknopf, die Rückhaltefeder der Nabe bleibt in der Außenstellung und hält die Spule zurück.

2.9. AUTOMATISCHE EINFÜHRUNG DES DRAHTES ZUM BRENNER

Automatische Einführung des Drahtes macht das Installieren der Drahtspule schneller. Beim Tauschen der Spule brauchen Sie nicht die Verriegelung der Vorschubrollen öffnen. Der Zusatzwerkstoff wird automatisch eingefädelt.

- Kontrollieren Sie, dass die Nut der Vorschubrolle dem Durchmesser des Zusatzdrahtes entspricht.
- Lösen Sie das Drahtende von der Spule und schneiden Sie die geknickte Stelle ab. Vorsicht, dass der Draht sich nicht von der Spule abwickelt.
- Kontrollieren Sie, dass das Drahtende in einer Länge von 20 cm gerade ist und das Ende stumpf (feilen Sie bei Bedarf ab). Ein scharfes Ende kann das Drahtführungsrohr und die Stromdüse des Brenners beschädigen.
- Ziehen Sie den Draht von der Drahtspule ab. Führen Sie den Draht durch das Rückführungsrohr an die Vorschubrollen ein. Öffnen Sie nicht die Verriegelung der Vorschubrollen
- Drücken Sie den Brennertaster und schieben Sie das Drahtende ein Stück, bis der Draht durch die Vorschubrollen zum Brenner geht. Kontrollieren Sie, dass der Draht in der Nut der beiden Vorschubrollen liegt!
- Drücken Sie den Brennertaster weiter, bis der Draht durch die Stromdüse gekommen ist.

Die automatische Einführung kann ab und zu bei dünnen Drähten missglücken (Fe, Fc, Ss: 0,6...0,8 mm, Al: 0,8...1,0 mm). Dann ist es möglich, dass Sie die Vorschubrollen öffnen und den Draht manuell durch die Vorschubrollen einführen müssen.

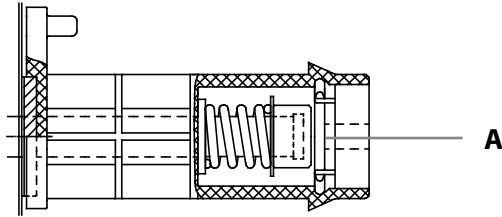
HINWEIS! Überprüfen Sie, dass der Schweißdraht oder die Drahtspule nicht das Gehäuse berührt, es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses!

2.10. EINSTELLUNG FÜR DEN ANPRESSDRUCK

Stellen Sie den Anpressdruck der Vorschubrollen mit der Einstellschraube so ein, dass der Draht gleichmäßig in das Drahtführungsrohr geschoben wird und wenn der Draht aus der Stromdüse herauskommt, ein leichtes Bremsen zulässt, ohne dass die Vorschubrolle rutscht.

HINWEIS!! Ein zu starker Anpressdruck verursacht ein Zusammendrücken des Zusatzdrahtes und dadurch löst sich die Umhüllung des Drahtes. Die Reibung wird erhöht und dadurch die Abnutzung der Vorschubrollen beschleunigt.

2.11. EINSTELLUNG DER DRAHTSPULENBREMSE



Die Bremskraft wird durch das Loch der Sperrvorrichtung der Drahtspulennabe beim Drehen der Einstellschraube (A) mit dem Schraubenzieher eingestellt.

Stellen Sie die Bremskraft so groß ein, dass die Drahtrolle nur kurz nachläuft, wenn die Vorschubrollen zum Stehen kommen. Der Bedarf der Bremskraft nimmt bei der Zunahme der Drahtvorschubgeschwindigkeit zu.

Weil die Bremse für ihren Teil die Motoren belastet, sollten Sie diese nicht unnötig festziehen.

2.12. SCHUTZGAS

Als MIG/MAG-Schutzgase werden Kohlendioxyd, Mischgase und Argon verwendet. Die Schutzgasmenge ist von der Höhe des Schweißstromes abhängig. Die erforderliche Gasdurchflussmenge für Stahl ist 8 - 15 l / min.

Anweisungen sind grundsätzlich für alle Typen gültig Vor der Montage des Strömungsregulators:



A	Flaschenventil
B	Druckregulierschraube
C	Anschlussmutter
D	Schlauchspindel
E	Mantelmutter
F	Flaschendruckmesser
G	Flowmeter

1. Treten Sie auf die Seite und öffnen Sie das Flaschenventil (A), um die eventuellen Unreinigkeiten zu entfernen.
2. Schrauben Sie die Druckregulierschraube (B) so weit auf, dass kein Federdruck mehr zu fühlen ist (die Schraube dreht sich frei).
3. Wenn es bei dem Druckminderer ein Nadelventil gibt, schließen Sie es.
4. Installieren Sie den Druckminderer auf das Flaschenventil und ziehen Sie die Anschlussmutter (C) mit Schraubenzieher an.
5. Installieren Sie den Schlauchspindel (D) und die Mantelmutter (E) an den Gasschlauch und ziehen Sie den Anschluss mit der Schlauchklemme an.
6. Schließen Sie den Schlauch an den Druckminderer an und das andere Ende an das Drahtvorschubgerät. Ziehen Sie die Mantelmutter fest an.
7. Öffnen Sie das Gasventil langsam. Der Flaschenmanometer (F) zeigt den Flaschendruck. Achtung! Die Flasche sollte nicht ganz entleert werden. Lassen Sie die Gasflasche wieder nachfüllen bei einem Flaschendruck von mindestens 2 bar.
8. Öffnen Sie das Nadelventil.
9. Schrauben Sie die Regulierschraube (B) auf, bis der Flowmeter (G) einen passenden Gasfluss (oder Druck) zeigt. Beim Einstellen des Gasflusses muss die Maschine in Betrieb sein und auf den Brennerschalter gedrückt werden.

HINWEIS! Es besteht die Gefahr, daß die Gasflasche beim Umfallen explodiert!

Befestigen Sie die Gasflasche immer fest, in aufrechter Stellung, an dem dafür konstruierten Gestell oder dem Flaschenwagen! Aus Sicherheitsgründen muss die Gasflasche vor dem Transport in einem Fahrzeug oder vor dem Umsetzen mit einer Hebevorrichtung, grundsätzlich immer, von dem Fahrwagen der Maschine entfernt werden!

3. BETRIEB

3.1. HAUPTSCHALTER UND SIGNAL-LED'S

Wenn der Hauptschalter auf I steht, sind Primär- und Steuerkreis unter Spannung und das ON-LED des Funktionseinschubs leuchtet auf. Der Schweißstromkreis wird unter Spannung gesetzt, wenn Sie den Brennerschalter betätigen oder den Testschalter der Drahtvorschubeinheit drücken.

Schalten Sie die Maschine stets am Hauptschalter ein und aus, niemals durch Ziehen des Netzsteckers!

3.2. WAHL DER POLUNG FÜR DAS SCHWEISSEN

Volldrähte werden generell mit + Pol und Fülldrähte mit - Pol am Brenner geschweißt. Die empfohlene masivdrähte Polung können Sie auf der Verpackung nachlesen oder beim Verkäufer nachfragen. Bei sehr dünnen Blechen (0.5 - 0.7 mm) funktioniert die - Polung am besten mit einem Volldraht.

3.2.1. Wechsel der Polung

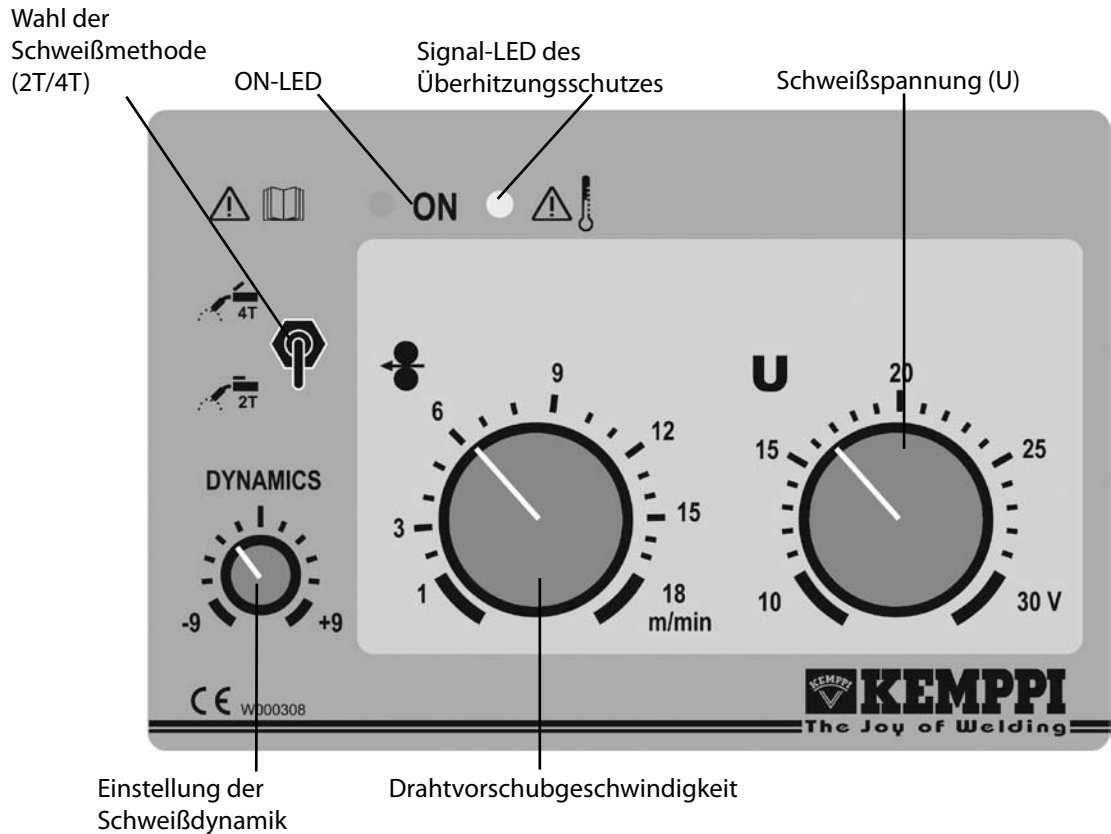


HINWEIS! Die Polung darf nur in einer autorisierten Kemppi-Servicewerkstatt geändert werden.

3.3. FUNKTIONSEINSCHUB

Regulierung von Spannung und Drahtvorschubgeschwindigkeit

Die Schweißspannung (U) liegt im Bereich von 10-30 V und die Vorschubgeschwindigkeit zwischen 1 und 18 m/min. Die optimalen Einstellungswerte finden Sie mit Hilfe der Richtwertetabelle auf der Tür der Vorschubeinrichtung und durch eigene Versuche.



3.4. WAHL DER SCHWEISSFUNKTION (2T/4T)

MIG-Schweißen mit 2-Takt Brenntastenfunktion:

1. Taste drücken – Beginn des Schweißvorgangs
2. Taste lösen – Ende des Schweißvorgangs

MIG-Schweißen mit 4-Takt Brenntastenfunktion:

1. Taste drücken – Schutzgasfluss beginnt
2. Taste lösen – Beginn des Schweißvorgangs
3. Taste drücken – Ende des Schweißvorgangs
4. Taste lösen – Schutzgasfluss endet

3.5. EINSTELLUNG DER SCHWEISSDYNAMIK (DYNAMICS)

Über die Einstellung der MIG-Schweißdynamik können Sie die Eigenschaften des Lichtbogens und die Menge der Schweißspritzer beeinflussen. Die Mittelstellung (Nullposition) ist die empfohlene Grundeinstellung. Negative Werte (-1 bis -9) bewirken einen weicheren Lichtbogen und weniger Spritzer. Positive Werte (+1 bis +9) bewirken einen rauheren, aber stabileren Lichtbogen und werden beim Stahlschweißen unter Verwendung von Schutzgas (100% CO₂) verwendet.



3.6. THERMOSCHUTZ



Der Thermoschutz der Maschine schützt die Stromquelle gegen Überhitzung. Das bedeutet, dass die Maschine nicht beschädigt wird, obwohl die Belastung während des Schweißens den Belastungsfaktor überschreiten würde. Wenn die Signallampe für Überhitzung leuchtet, kann nicht geschweißt werden. Nach einer Pause von ca. 3 Minuten geht das Licht wieder aus, und das Schweißen kann durch Drücken des Brenntasters fortgesetzt werden.

3.7. DRAHTVORSCHUBSCHALTER



Der Drahtvorschubschalter startet den Drahtvorschubmotor ohne Öffnen des Gasventils. Die Stromquelle schaltet sich mit reduzierter Leistung ein (niedriger als Schweißleistung).

4. WARTUNG DER SCHWEISSANLAGE

4.1. TÄGLICHE WARTUNG

HINWEIS! Vorsicht mit der Netzspannung beim Umgang mit dem Elektrokabel!

Regelmäßig die Drahtführung des Brenners reinigen und die Stromdüse kontrollieren. Den Zustand der Netz- und Schweißkabel immer vor dem Gebrauch kontrollieren und defekte Kabel austauschen.

HINWEIS! Achtung! Das Netzanschlusskabel darf nur von einem autorisierten Elektriker ausgewechselt werden!

4.2. PERIODISCHE WARTUNG

Die periodischen Wartungen werden von KEMPPI - Maschinenservices gemäß eines Vertrags durchgeführt. Bei der Wartung werden alle Teile gereinigt, geprüft und falls nötig repariert. Ihre Funktion wird getestet.

5. BESTELLNUMMERN

Produkt	Bestellnummer
Kempact MIG 2530	621853001
GH 30 Brennerhalter	6256030
MMT 25 3 m	6252513MMT
MMT 25 4,5 m	6252514MMT
MMT 27 3 m	6252713MMT
MMT 27 4,5 m	6252714MMT
Massekabel 35mm ² 5 m	6184311
Transportwagen ST 7	6185290
Transportwagen P250	6185268
Haltehaken	4298180
Drahtspulenaufnahme	4289880
5 kg Spulenadapter	4251270
Gasschlauch 6m	W000566

Die Anlagen erfüllen die Forderungen für CE-Zeichen.

6. TECHNISCHE ANGABEN

Kempact Mig 2530		
Anschlussspannung	3~, 50/60Hz	400V +/-15%
Anschlussleistung	40% ED	12 kVA 250A
	60% ED	10 kVA 207A
	100% ED	7,5 kVA 160A
Anschlusskabel	H07RN-F	4G1,5 (5m)
		16A
Belastbarkeit 40° C	40% ED	250A /26,5V
	60% ED	207A /24V
	100% ED	160A /22V
Regelbereich		10 – 30V
Drahtvorschubgeschwindigkeit		1 – 18 m/min
Leerlaufspannung		40 – 50 V
Leistungsfaktor bei Höchststrom		0,64
Wirkungsgrad bei Höchststrom		87%
Zusatzdrähte	Fe, Ss	Ø 0,6 ... 1 mm
	Fülldraht	Ø 0,9 ... 1,2 mm
	Al	Ø 0,9 ... 1,2 mm
	CuSi	Ø 0,8 ... 1,0 mm
Schutzgas		CO ² , Ar, Ar & CO ² Mischgase
Drahtspule Durchmesser		00 mm (15 kg)
Wärmeklasse		H(180C) / B (130C)
Außenabmessungen	L x B x H	580 x 280 x 440
Gewicht		20 kg
Betriebstemperaturbereich		-20 C ... + 40 C
Lagerungstemperaturbereich		-40 C ... + 60 C
Schutzklasse		IP23S
EMV-Klasse		A

7. ENTSORGUNG DES PRODUKTS



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Als Eigentümer müssen sie sicherstellen, dass sie ihr gebrauchtes Werkzeug zu ihrem Händler zurückgeben oder holen sie sich Informationen über ein lokales autorisiertes Sammel- bzw. Entsorgungssystem ein.

Ein Ignorieren dieser EU Direktive kann zu potentiellen Auswirkungen auf die Umwelt und ihrer Gesundheit führen!

8. GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN

Kemppe Oy übernimmt die Gewährleistung für die vom Unternehmen hergestellten und vertriebenen Produkte, wenn Material- oder Bearbeitungsfehler festgestellt werden. Garantiereparaturen dürfen nur von einem durch Kemppe autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. Die Kosten für Verpacken, Versand und Versicherungen trägt der Käufer. Die Garantie beginnt zum Zeitpunkt des Kaufs. Mündliche Versprechungen, die nicht in den Gewährleistungsbestimmungen enthalten sind, sind für den Garantiegeber nicht bindend.

Garantiebeschränkungen

Folgende Schäden bzw. Schäden, die folgenden Ursachen zugrunde liegen, sind nicht durch die Garantie abgedeckt: Defekte aufgrund normalen Verschleißes und normaler Risse, Nichteinhaltung der Betriebs- oder Wartungsvorschriften, Überlastung, Nachlässigkeit, Anschluss an eine falsche oder fehlerhafte Spannungsversorgung (einschließlich Spannungsstößen außerhalb der Ausrüstungsspezifikationen), falscher Gasdruck, Irregularitäten bzw. Störungen im Stromnetz, Transport- und Lagerschäden, Feuer und Schäden aufgrund Naturgewalten. Diese Gewährleistung deckt keine direkten und indirekten Reisekosten, Spesen oder Unterkunfts-kosten ab, die aufgrund der Inanspruchnahme der Garantieleistungen anfallen.

Außerdem deckt diese Gewährleistung keine Schweißbrenner und ihre Verschleißteile, Antriebsrollen für Drahtvorschubgeräte und Vorschubgerät-Führungsrohre ab.

Des Weiteren deckt diese Gewährleistung keine direkten und indirekten Schäden ab, die von einem fehlerhaften Produkt verursacht werden.

Diese Gewährleistung wird ungültig, wenn Änderungen an der Maschine ohne die Genehmigung des Herstellers vorgenommen oder nicht originale Ersatzteile für Reparaturarbeiten verwendet werden.

Diese Gewährleistung wird auch ungültig, wenn Reparaturen von einem Kundendienst durchgeführt werden, der nicht durch Kemppe autorisiert ist.

Durchführung von Garantiereparaturen

Defekte im Rahmen der Gewährleistungsbestimmungen müssen Kemppe oder einem durch Kemppe autorisierten Kundendienst unverzüglich mitgeteilt werden.

Bevor eine Garantiereparatur durchgeführt werden kann, muss der Kunde einen Garantienachweis einreichen oder anderweitig die Gültigkeit der Garantie schriftlich nachweisen. Im Nachweis müssen das Kaufdatum und die Herstellernummer der zu reparierenden Einheit aufgeführt sein.

Die im Rahmen dieser Gewährleistungsbestimmungen ausgetauschten Teile bleiben Eigentum von Kemppe und müssen auf Anfrage an Kemppe zurückgegeben werden.

Nach einer Garantiereparatur besteht die Garantie auf der reparierten oder ausgetauschten Maschine bzw. Ausrüstung bis zum Ende der ursprünglichen Gewährleistungsdauer.

KEMPPI OY

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

KEMPPIKONEET OY

PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 734 8398
e-mail: 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
e-mail: sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S

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

KEMPPI DANMARK A/S

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

KEMPPI BENELUX B.V.

Postbus 5603
NL-4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 765717750
Telefax +31 765716345
e-mail: sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) Ltd

Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK44 3WH
ENGLAND
Tel +44 (0)845 6444201
Fax +44 (0)845 6444202
e-mail: 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
e-mail: sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GmbH

Otto-Hahn-Straße 14
D-35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel +49 6033 88 020
Telefax +49 6033 72 528
e-mail: sales.de@kemppi.com

KEMPPI SPÓŁKA Z O.O.

Ul. Borzymowska 32
02-565 WARSZAWA
POLAND
Tel +48 22 7816162
Telefax +48 22 7816505
e-mail: info.pl@kemppi.com

KEMPPI AUSTRALIA PTY LTD.

25A, Stennett Road
INGLEBURN NSW 2565
AUSTRALIA
Tel. +61 2 9605 9500
Telefax +61 2 9605 5999
e-mail: info.au@kemppi.com

KEMPPI OY LIMITADA

Av. Pdte. Edo. Frei Montalva 6001-81
Conchalí, SANTIAGO,
CHILE
Tel +56-2-949 1990
Telefax +56-2-949 1991
e-mail: arturo.silva@kemppi.com

ООО КЕМППИ

Polkovaya str. 1, Building 6
127018 MOSCOW
RUSSIA
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
e-mail: info.ru@kemppi.com

ООО КЕМППИ

ул. Полковная 1, строение 6
127018 Москва
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
e-mail: info.ru@kemppi.com

KEMPPI, TRADING (BEIJING) COMPANY, LIMITED

Room 420, 3 Zone, Building B,
No.12 Hongda North Street,
Beijing Economic Development Zone,
100176 Beijing
CHINA
Telefon: +86-10-6787 6064
+86-10-6787 1282
Faks: +86-10-6787 5259
E-post: sales.cn@kemppi.com

肯倍贸易（北京）有限公司
中国北京经济技术开发区宏达北路12号
创新大厦B座三区420室（100176）
电话：+86-10-6787 6064
+86-10-6787 1282
传真：+86-10-6787 5259
e-mail: sales.cn@kemppi.com