

# Kempoweld | WIRE 200



Operating manual • English *EN*

Käyttöohje • Suomi *FI*

Bruksanvisning • Svenska *SV*

Bruksanvisning • Norsk *NO*

Brugsanvisning • Dansk *DA*

Gebrauchsanweisung • Deutsch *DE*

Gebruiksaanwijzing • Nederlands *NL*

Manuel d'utilisation • Français *FR*

Инструкции по эксплуатации • По-русски *RU*



# **GEBRAUCHSANWEISUNG**

**Deutsch**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. EINLEITUNG</b> .....	3
1.1 Allgemeines.....	3
1.2 Produkteinführung.....	3
<b>2. TEILE DES DRAHTVORSCHUBMECHANISMUS WIRE 200</b> .....	4
<b>3. KEMPOWELD VORDER- UND RÜCKANSICHT</b> .....	5
3.1 Bedienungselemente und Anschlüsse.....	5
3.2 Panele des Drahtvorschubgeräts.....	6
3.3 Innenansicht des Drahtvorschubgerätes.....	7
<b>4. ZUSAMMENSETZUNG DER KEMPOWELD-ANLAGEN</b> .....	8
<b>5. INBETRIEBNAHME</b> .....	9
5.1 Ausrüstung entsprechend dem Drahtdurchmesser.....	9
5.2 Montierung des MIG-Schweißbrenners.....	9
5.3 Montage und Arretierung der Drahtspule.....	9
5.4 Automatische Drahtinfädelung in den Brenner.....	10
5.5 Einstellen der Bremskraft der Drahtspule.....	10
5.6 Einstellung für Spannung der Drahtspulenbremse.....	10
5.7 Massekabel.....	11
5.8 Schutzgas.....	11
5.8.1 Einbau der Gasflasche.....	11
<b>6. STEUERPANELE UND EINSTELLUNGEN</b> .....	12
6.1 Potentiometer für die Drahtvorschubgeschwindigkeit.....	12
6.2 Nachstromzeit.....	12
6.3 KMW Timer funktionen.....	13
<b>7. BETRIEBSSTÖRUNGEN</b> .....	13
7.1 Regelmässige Wartung.....	14
7.2 Entsorgung der Maschine.....	14
<b>8. BESTELLNUMMERN</b> .....	15
<b>9. TECHNISCHE DATEN</b> .....	15

# 1. EINLEITUNG

## 1.1 ALLGEMEINES

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer Wahl eines Drahtvorschubgeräts des Typs „Kempoweld WIRE“. Bei korrekter Verwendung können Kemppi's Produkte Ihre Schweißproduktivität erheblich erhöhen und über viele Jahre wirtschaftlich genutzt werden.

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zur Benutzung, Wartung und Sicherheit Ihres Produkts von Kemppi. Die technischen Daten des Geräts finden Sie am Ende der Anleitung.

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Ausrüstung zum ersten Mal einsetzen. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Ihres Arbeitsumfelds beachten Sie bitte insbesondere die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.

Bitte setzen Sie sich mit Kemppi Oy in Verbindung, wenn Sie weitere Informationen über die Produkte von Kemppi erhalten möchten. Sie können sich auch gerne von einem durch Kemppi autorisierten Fachhändler beraten lassen, oder besuchen Sie einfach unsere Webseite unter [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com).

Änderungen der in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Spezifikationen bleiben vorbehalten.

### **Wichtige Hinweise**

Bemerkungen in diesem Handbuch, denen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muss, um die Gefahr von Personen- und Sachschäden zu minimieren, sind mit dem Vermerk „**HINWEIS!**“ gekennzeichnet. Lesen Sie diese Abschnitte sorgfältig durch und folgen Sie den entsprechenden Anweisungen.

### **Haftungsausschluss**

Alle Bemühungen wurden unternommen, um die Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Angaben zu gewährleisten, sodass Kemppi für Fehler oder Auslassungen nicht haftbar gemacht werden kann. 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 übertragen werden.

## 1.2 PRODUKTEINFÜHRUNG

Kempoweld WIRE 200 ist eine Drahtvorschubgerät in der KEMPOWELD-Produktfamilie, die entsprechend den Ansprüchen der Schweißfachkräfte für härteste Produktionsschweißungen mit luftgekühlten MIG-Brennern konzipiert worden ist. Das Zubehör KMW Sync Synchronisierungseinheit für Push-Pull-Brenner kann leicht an die Drahtvorschubeinheit montiert werden.

Sie können auch die Kempoweld-Stromquelle und die WIRE 200 Drahtvorschubgerät mit einem luftgekühlten Zwischenkabel versehen.

## 2. TEILE DES DRAHTVORSCHUBMECHANISMUS WIRE 200

### 2-Rollen-Drahtvorschubmechanismus

**Drahtführungsrohre**

<b>Fe</b>	∅ 0,6...0,8 mm	∅ 1,0 mm weiß	<b>3134140</b>	→ <b>das Messing 4285900</b> →	∅ 1,8 mm Kunststoff <b>4102283</b>
<b>Mc</b>	∅ 0,9...1,6 mm	∅ 2,0 mm orange	<b>3133700</b>		
<b>Fc</b>					
<b>Ss</b>	∅ 0,8...1,6 mm	∅ 2,5 mm silber	<b>3134290</b>		
<b>Al</b>					

**Regelung des Pressdrucks**

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

**Vetoratas, drivhjul, trekkstannhjul, drivhjul, gearwheel, Aufziehrad, aandrijfrol, galet d'entraînement**  
 ∅ 28 mm (0 - 18 m/min) **4265240**  
 Muovi, plast, plast, plastic, plastic, Kunststoff, plastic, plastique  
 ∅ 28 mm (0 - 18 m/min) **4287860**  
 Teräs, stål, stål, stål, steel, Stahl, staal, acier

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

**Vorschubrollen**

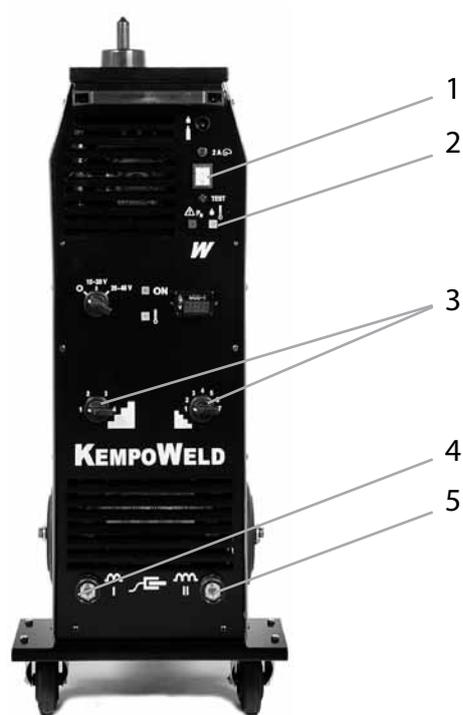
<b>Fe</b>	Glatt	∅ 0,6/0,8 ∅ 0,8/0,8 (L) weiß	∅ 1,0/1,2 <b>3133210</b>	∅ 1,4-1,6 <b>3133820</b>
<b>Ss</b>			∅ 1,0/1,0 (L) <b>3138650</b>	∅ 1,6/1,6 (L) <b>3141120</b>
<b>Al</b>			rot ∅ 1,2/1,2 (L) <b>3137390</b> orange	gelb
<b>Fe</b>	Geriffelt		∅ 1,0/1,2 <b>3133940</b>	∅ 1,4-1,6 <b>3133990</b>
<b>Fc</b>			rot ∅ 1,2/1,2 (L) <b>3137380</b>	∅ 1,6/1,6 (L) <b>3141130</b>
<b>Mc</b>			orange	gelb
<b>Fe</b>	Trapez (adj. trapezförmig)		∅ 1,2/1,2 (L) <b>3142210</b>	∅ 1,4/1,4 (L) <b>3142220</b>
<b>Fc</b>			orange	braun
<b>Mc</b>				
<b>Ss</b>				∅ 1,6/1,6 (L) <b>3142200</b>
<b>Al</b>				gelb

(L) = Kugelgelagert

W000575

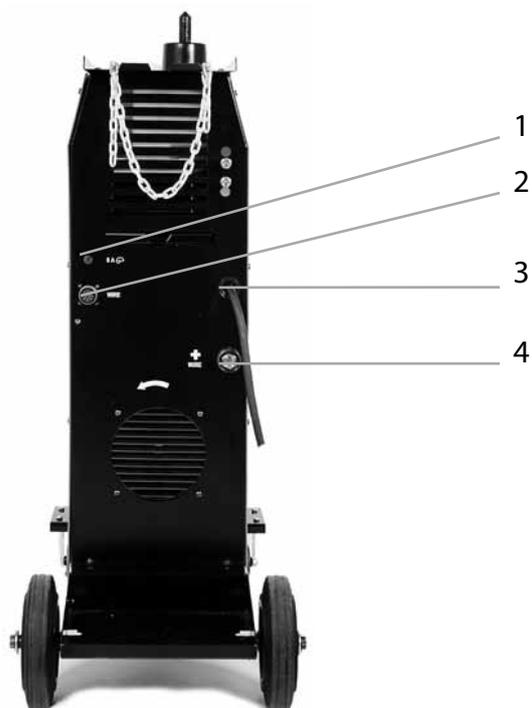
### 3. KEMPOWELD VORDER- UND RÜCKANSICHT

#### 3.1 BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE



1. Hauptschalter (Signallampe)
2. Signallampe für Überhitzung (Stromquelle)
3. Spannungswahlschalter
4. Rückstromanschluß
5. Rückstromanschluß

## Rückplatte



1. Sicherung des Hilfstransformators (8 A träge)
2. Steueranschluß des Drahtvorschubgeräts
3. Durchführung des Netzkabels
4. Schweißstromkabel des Drahtvorschubgeräts (+ Pol)

## 3.2 PANELE DES DRAHTVORSCHUBGERÄTS

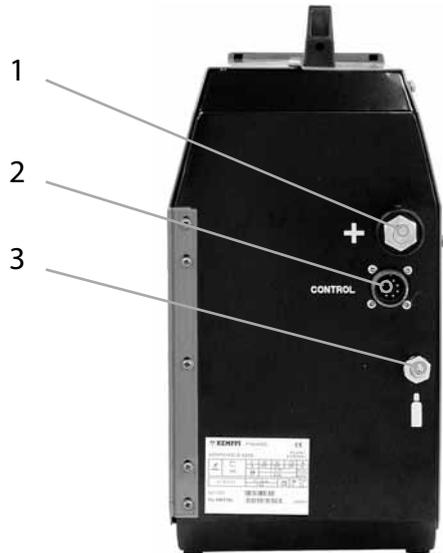
### Frontansicht



DE

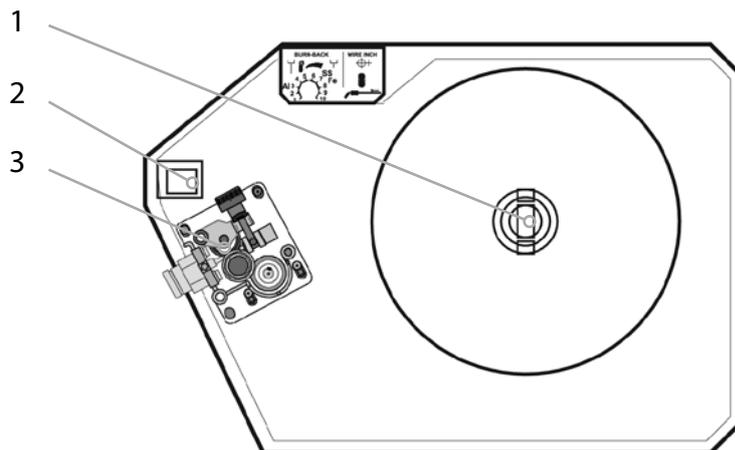
1. Einstellung des Drahtvorschubs
2. KMW Timer  
Wahl der Brenntasterfunktion (kontinuierlich/Halt)
3. Wahl des Schweißmodus (kontinuierlich/Punkt-/Periodenschweißen)
4. Einstellung der Zeitkontrolle für Schweißmodus (Punkt- oder Periodenzeit)
5. Schweißpistolenanschluß (EURO)

**Rückansicht**

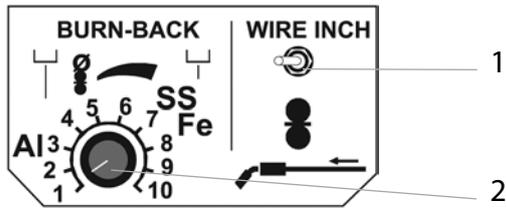


1. Schweißstromanschluß (Kempoweld oder Zwischenkabel)
2. Steuerkabelanschluß (Kempoweld oder Zwischenkabel)
3. Schutzgasanschluß

**3.3 INNENANSICHT DES DRAHTVORSCHUBGERÄTES**



1. Arretiervorrichtung der Drahtspule
2. Sperre der Gehäusetür
3. Drahtvorschubmechanismus



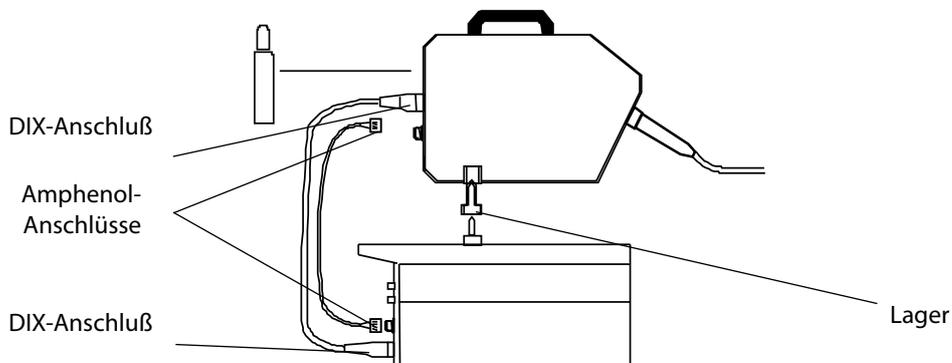
1. Drahtvorschubschalter, Wire Inch (stromlose Einführung des Drahtes in den Brenner)
2. Einstellung der Rückbrandzeit (entsprechend dem Schweißzusatzstoff und Drahtvorschub)

#### 4. ZUSAMMENSETZUNG DER KEMPOWELD-ANLAGEN

Kempoweld-Stromquelle: Lesen Sie den Paragraph „Inbetriebnahme“ in der Gebrauchsanweisung für die Stromquelle.

##### **Drahtvorschubgerät:**

1. Montieren Sie das Drahtvorschubgerät auf den Dorn auf dem Deckel der Stromquelle.
2. Montieren Sie das Steuerkabel und das Schweißstromkabel an die an den Rückwänden befindlichen Anschlüsse und das Rückstromkabel an den Anschluß auf der Kempoweld-Frontseite.
3. Die Polarität des Schweißstromes: Beim Anschluß, den Sie laut den Markierungen durchgeführt haben, hat die Pistole eine Plusspannung. Wenn Sie die Polarität wechseln wollen, tauschen Sie Schweiß- und Rückstromkabel untereinander.
4. Montieren Sie das Zwischenkabel zu den entsprechenden Anschlüssen.
5. Das Drahtvorschubgerät muß an den Hebehaken und den Entlastungsarm ohne galvanischen Kontakt montiert werden.
6. Der MIG-Brenner wird an den EURO-Anschluß montiert. Verwenden Sie die Führungsrohre und Stromdüsen laut den Empfehlungen der Gebrauchsanweisung des Herstellers. Zubehör, die zu eng oder sonst ungeeignet für den von Ihnen verwendeten Draht sind, verursachen Störungen und extra Abnutzung.



7. Der Schutzgasschlauch wird an die Rückwand des Drahtvorschubgeräts montiert. Betreffend der Montage zur Gasflasche sowie den Einstellungen für die Schutzgasströmung, sehen Sie bitte den Abschnitt „Schutzgas“.

## 5. INBETRIEBNAHME

### 5.1 AUSRÜSTUNG ENTSPRECHEND DEM DRAHTDURCHMESSER

Die K200 Drahtvorschubrollen sind erhältlich mit glatter Nut, mit geriffelter Nut und mit Trapez-Nut für verschiedene Zwecke.

#### Vorschubrollen mit glatter Nut:

1. Universalvorschubrollen für das Schweißen aller Drähte
2. Spezialrollen für Hochleistungsweißen

#### Vorschubrollen mit geriffelter Nut:

Spezialvorschubrollen für Röhrendrähte und Stahldrähte

#### Vorschubrollen mit Trapez-Nut:

Spezialvorschubrollen für Aluminiumdrähte

Vorschubrolle	
Farbe	Fülldraht ø mm (inch)
weiß	0,6 und 0,8 (0.030)
rot	0,9/1,0 und 1,2 (0.035, 0.045 und 0.052)
Führungsrohre	
Farbe	Fülldraht ø mm (inch)
weiß	0,6 und 0,8 (0.030)
orange	0,9 – 1,6 (0.035, 0.045 und 0.052)

Die Drahtvorschubrollen haben zwei Nuten für verschiedene Durchmesser. Die Wahl der richtigen Drahtnut erfolgt durch Versetzen der Wahlscheibe von einer Seite zur anderen an die Vorschubrolle.

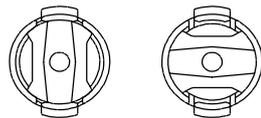
Die Vorschubrollen und die Führungsrohre tragen, zum leichteren Erkennen, eine Farbkodierung. (sehen Sie die Tabelle auf der Seite 4). Die WIRE 200 ist bei der Lieferung mit roten Vorschubrollen mit glatter Nut und mit orangen Führungsrohren für das Schweißen von 0.9 – 1.2 mm (0.035", 0.045" und 0.052") Zusatzmaterialdrähten versehen.

### 5.2 MONTIERUNG DES MIG-SCHWEISSBRENNERS

Um ein störungsfreies Schweißen zu gewährleisten, sehen Sie in die Gebrauchsanweisung des von Ihnen verwendeten Brenners. Die Führungsspirale und die Stromdüse der Pistole müssen entsprechend der Empfehlung des Herstellers zu dem Durchmesser und dem Typs des von Ihnen verwendeten Schweißdrahtes passen. Ein zu enges Drahtrohr kann für das Drahtvorschubgerät eine größere Belastung als normal sowie Störungen im Drahtvorschub verursachen.

Drehen Sie den Schnellverschluss des Brenners so fest an, daß an der Verbindungsfläche keine Spannungsverluste entstehen. Bei einer losen Verbindung kommt es zur Erhitzung des Schweißbrenners und des Vorschubgerätes. Prüfen Sie anschließend, daß das innerhalb des Schnellverschlusses befindliche Führungsrohr nicht die Vorschubrollen berührt.

### 5.3 MONTAGE UND ARRETIERUNG DER DRAHTSPULE



GESCHLOSSEN

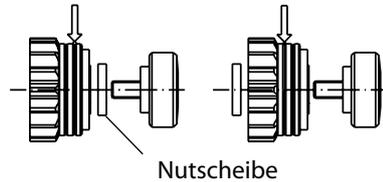
OFFEN

- Lösen Sie die Arretierungskralen der Nabe der Drahtspule durch Drehung des Arretierungsknopfes um eine viertel Drehung in Richtung OFFEN.
- Positionieren Sie die Drahtspule an. Achten Sie auf die Drehrichtung!
- Drehen Sie den Arretierungsknopf in die Position GESCHLOSSEN.

**HINWEIS!** Vergewissern Sie sich, daß von der Spule für Fülldrähte keine Teile z.B. in das Gehäuse des Drahtvorschubgerätes ragen oder an der Tür reiben. Solche Teile können das Gehäuse des Drahtvorschubgerätes unter Spannung setzen.

## 5.4 AUTOMATISCHE DRAHTEINFÄDELUNG IN DEN BRENNER

Die automatische Drahteinfädelung beschleunigt den Wechsel der Drahtspule. Beim Spulenwechsel muß der Andruck der Vorschubrollen nicht gelockert werden. Der Zusatzdraht wird automatisch in die richtige Drahtführung geleitet.



- Kontrollieren Sie, daß die Nut der Vorschubrolle dem Durchmesser des zu verwendenden Zusatzdrahtes entspricht. Die Nut der Vorschubrolle wird durch Auswechseln der entsprechenden Nutscheibe eingestellt. Auch die Wahlschalterplatte muss zum wechseln der Transportrollennut ähnlich bewegt werden. (sehen Sie die Tabelle auf der Seite 4).
- Lösen Sie das Drahtende von der Spule und trennen Sie das gebogene Ende ab. Achten Sie darauf, daß der Draht nicht über die Drahtspule springt.
- Achten Sie darauf, daß das Drahtende auf 20 cm Länge gerade und daß das Drahtende stumpf ist (bei Bedarf feilen). Ein spitzes Drahtende kann das Drahtführungsrohr und die Stromdüse der Schweißpistole beschädigen.
- Ziehen Sie den Draht etwas von der Drahtspule. Schieben Sie den Draht durch die Zuführung auf die Vorschubrollen. Lassen Sie den Anpreßdruck auf die Vorschubrollen unverändert.
- Betätigen Sie den Drahtvorschubschalter und fördern Sie den Zusatzdraht durch die Vorschubrollen bis in den Schweißbrenner. Achten Sie darauf, daß der Draht in der Nut beider Vorschubräder läuft.
- Betätigen Sie nochmals den Drahtvorschubschalter, bis der Draht aus der Stromdüse gefördert wird.

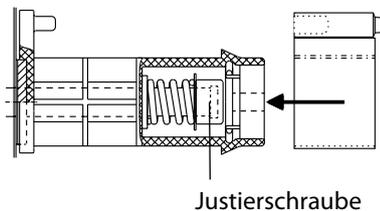
Die automatische Einfädelung mißlingt gelegentlich bei dünnen Drähten (Fe, Fc, Ss: 0,6 – 0,8 mm, Al: 0,8 – 1,0 mm). Hierbei kann es nötig sein, die Vorschubrollen zu öffnen und den Draht von Hand in die Vorschubrollen einzufädeln.

## 5.5 EINSTELLEN DER BREMSKRAFT DER DRAHTSPULE

Stellen Sie den Druck der Drahtvorschubrollen mit der Justierschraube so ein, daß der Draht gleichmäßig in das Drahtführungsrohr geschoben wird. Nach dem Austritt des Schweißdrahtes aus der Stromdüse sollte eine leichte Abbremsung des Drahtes, ohne Durchdrehen der Vorschubrollen möglich sein.

**HINWEIS!** Ein zu großer Druck kann ein Abflachen des Zusatzdrahtes verursachen und die Drahtoberfläche beschädigen. Gleichzeitig wird durch einen erhöhten Abrieb die Drahtförderung frühzeitig gestört.

## 5.6 EINSTELLUNG FÜR SPANNUNG DER DRAHTSPULENBREMSE



Die Bremskraft wird durch das Loch der Sperrvorrichtung der Drahtspulennabe durch Drehen der Einstellschraube mit einem Schraubenzieher eingestellt.

Stellen Sie die Bremskraft so ein, daß der Draht nicht von der Spule springt, wenn die Vorschubrollen stehenbleiben. Mit Erhöhung der Drahtvorschubgeschwindigkeit wird auch die Bremskraft erhöht.

Standardzubehör: ein 200 mm Drahtspulenadapter.

*HINWEIS! Achten Sie darauf, daß der von Ihnen verwendete Schweißbrenner für den benötigten maximalen Schweißstrom ausgelegt ist! Verwenden Sie niemals einen schadhafte Schweißbrenner!*

## 5.7 MASSEKABEL

Befestigen Sie die Erdungsklemme des Massekabels sorgfältig, wenn möglich direkt am Werkstück. Die Kontaktfläche der Klemme sollte immer möglichst groß sein.

Reinigen Sie die Befestigungsstelle von Farbe und Rost!

Verwenden Sie in Ihren Kempoweld-Geräten Kupferkabel. Zu dünne Kontaktflächen können Überhitzung der Anschlüsse und der Isolierungen verursachen.

## 5.8 SCHUTZGAS

*HINWEIS! Behandeln Sie die Gasflasche immer mit Vorsicht. Wenn die Flasche oder das Flaschenventil beschädigt wird, besteht ein Unfallrisiko!*

Für das Schweißen der rostfreien Stähle werden oft Mischgase verwendet. Der Druckminderer muß für das gewählte Schutzgas geeignet sein. Die Gasmenge soll gemäß dem für den Einsatz verwendeten Schweißstrom eingestellt werden, üblich ist 8 – 10 l/min. Wenn der Gasfluß für die Schweißarbeit ungeeignet ist, kann die Schweißnaht porös werden. Für das Wählen des Gases und der Zusatzausrüstung, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Kemppi-Vertreter.

### 5.8.1 Einbau der Gasflasche

*HINWEIS! Stellen Sie die Gasflasche immer ordentlich in aufrechte Stellung an das Gestell oder den Flaschenwagen. Schließen Sie das Flaschenventil immer nach dem Beenden des Schweißens.*



#### Teile des Gasdruckminderers

- A. Flaschenventil
- B. Druckregulierschraube
- C. Anschlußmutter
- D. Schlauchspindel
- E. Mantelmutter
- F. Flaschendruckmesser
- G. Flowmeter

Die folgenden allgemeinen Anweisungen gelten für die meisten Druckregulatoren:

1. Treten Sie auf die Seite und öffnen Sie das Flaschenventil (A), um die eventuellen Schmutzpartikel zu entfernen.
2. Schrauben Sie die Druckregulierschraube (B) so weit auf, daß kein Federdruck mehr vorhanden 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 einem Schraubenschlüssel an.
5. Installieren Sie den Schlauchnippel (D) und die Mantelmutter (E) an den Gasschlauch und ziehen Sie den Anschluß mit der Schlauchklemme an.

6. Schließen Sie den Schlauch mit den Druckminderer an und das andere Ende mit dem Drahtvorschubgerät. Ziehen Sie die Mantelmutter fest an.
7. Öffnen Sie das Gasventil langsam. Der Flaschenmanometer (F) zeigt den Flaschendruck.

*HINWEIS! 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 Brenntaster gedrückt werden.

Schließen Sie das Flaschenventil, nachdem Sie das Schweißen beendet haben. Wenn die Maschine für eine längere Zeit stehen bleibt, schrauben Sie auch die Druckregelschraube auf.

## 6. STEUERPANELE UND EINSTELLUNGEN

### 6.1 POTENTIOMETER FÜR DIE DRAHTVORSCHUBGESCHWINDIGKEIT

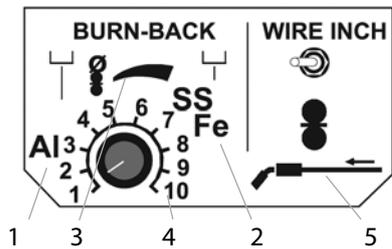
Die Drahtvorschubgeschwindigkeit wird stufenlos mit dem Potentiometer an der Frontplatte eingestellt, sehen Sie den Abschnitt „PANELE“. Das Potentiometer hat die Referenzskala für max. Geschwindigkeit 18 m/min.

### 6.2 NACHSTROMZEIT

Unterschiedliche Zusatzwerkstoffe und Schutzgase verhalten sich auch unterschiedlich bei der Beendigung des Schweißvorgangs. Bei der Einstellung der Rückbrandzeit muß dieses unterschiedliche Rückbrandverhalten beachtet und auf den jeweiligen Anwendungsfall abgestimmt werden. Bei falscher Rückbrandzeiteinstellung brennt der Draht an der Stromdüse fest, das Drahtende wird verunreinigt, oder der Draht brennt am letzten Schweißpunkt fest.

Faktoren für die Verzögerung:

Die Drahtvorschubgeschwindigkeit hat entscheidenden Einfluß auf die benötigte Nachstromzeit. Bei kleiner Vorschubgeschwindigkeit ist stets eine kurze Nachstromzeit zu wählen.



Die Anweisungsplakette beschreibt die Grundlagen der Einstellung. Die Feinabstimmung muß fallspezifisch vorgenommen werden.

1. Aluminium schmilzt viel schneller als ein Material auf Stahlbasis, so daß die Nachstromzeit deutlich kürzer ist.
2. Stahl und vor allem Fülldrähte benötigen eine etwas längere Zeit als rostfreie Materialien.
3. Auch bei dickeren Fülldrähten und höheren Vorschubgeschwindigkeiten wird eine längere Zeit benötigt.
4. Die Skala des Einstellpotentiometers reicht von 1 bis 10.
5. Drahtvorschubschalter (Wire Inch).

#### Drahtvorschubschalter

Der Drahtvorschubschalter (Wire Inch) schaltet Drahtvorschubmotor und -gerät ein, ohne die Stromquelle einzuschalten.

Der Fülldraht kann auch mit dem Brennerschalter in das Drahtvorschubsystem und den Brenner gefördert werden. Hierbei ist jedoch die Stromquelle eingeschaltet, und am Draht liegt eine Spannung an. Bei zufälliger Berührung können Gefahrensituationen entstehen.

## 6.3 KMW TIMER FUNKTIONEN

### 2 / 4-Taktbetrieb

#### **Schweißen mit 2-Taktbetrieb**

1. Schalter geschlossen: Schweißen beginnt
2. Schalter geöffnet: Schweißen beendet

#### **Schweißen mit 4-Taktbetrieb**

1. Schalter geschlossen: Schutzgas beginnt zu fließen
2. Schalter geöffnet: Schweißen beginnt
3. Schalter geschlossen: Schweißen beendet
4. Schalter geöffnet: Gasströmung endet nach Ablauf der Nachgaszeit

### **Punkt-, Intervall- und Nahtschweißen (nur bei 2-Takt-Funktion)**

#### **Punktschweißen ●**

1. Stellen Sie am Potentiometer die Punktschweißzeit ein.
2. Brennerschalter geschlossen: Schweißen beginnt.
3. Schweißen endet automatisch nach Ablauf der eingestellten Zeit..

#### **Intervallschweißen — — — —**

1. Stellen Sie am Potentiometer die Zeit der Schweißperiode ein. Die Pausenzeit wird automatisch gestellt.
2. Brennerschalter geschlossen: Schweißen beginnt und wird so lange fortgesetzt, wie der Schalter gedrückt ist.

## 7. BETRIEBSSTÖRUNGEN

Bei der Wartung eines Kempomat-Gerätes müssen der Auslastungsgrad und die Umgebungsbedingungen berücksichtigt werden. Sachgemäße Bedienung und vorausschauende Wartung gewähren eine möglichst lange störungsfreie Nutzung des Gerätes ohne unvorhergesehene Betriebsunterbrechungen.

Mindestens alle sechs Monate sollten die folgenden Wartungsarbeiten ausgeführt werden:

#### **Kontrollieren Sie**

- Abnutzung der Vorschubräder-Nuten. Eine Vergrößerung der Nuten verursacht Störungen im Drahtvorschub.
- Abnutzung der Drahtführungsrohre der Vorschubeinrichtung. Stark abgenutzte Vorschubrollen und Drahtführungsrohre sollten ausgetauscht werden.
- Gradlinigkeit der Drahtführung. Das Drahtführungsrohr des Mehrzweckanschlusses sollte möglichst nahe am Vorschubrad angebracht werden, ohne dies jedoch zu berühren. Die Drahtlinie von der Öffnung des Führungsrohres zur Nut der Vorschubräder muß gerade sein.
- Bremsstärke der Drahtspulennabe
- Elektrische Anschlüsse
- Korrodierte Stellen sind zu reinigen.
- Lockere Verbindungen sind festzuziehen.

Reinigen Sie das Gerät von Staub und Schmutz

Bei eventuellen Betriebsstörungen nehmen Sie bitte Kontakt mit einer bevollmächtigten Kemppl-Werkstatt auf.

*HINWEIS! Bei der Reinigung mit Druckluft sind die Augen durch eine Schutzbrille zu schützen.*

## 7.1 REGELMÄSSIGE WARTUNG

Der Kundendienst von KEMPPI führt regelmäßige Inspektionen nach Vereinbarung aus.

### Zu einer solchen Inspektion gehören u.a. die folgenden Maßnahmen:

- Reinigen der Geräte
- Kontrolle und Wartung der Schweißwerkzeuge
- Überprüfung der Anschlüsse, Schalter und Potentiometer
- Kontrolle der elektrischen Anschlüsse
- Kontrolle der Meßgeräte
- Kontrolle des Netzkabels und des Steckers
- Beschädigte Teile oder solche in schlechtem Zustand werden durch neue ersetzt
- Wartungstest. Die Funktionen und Leistungswerte der Anlage werden geprüft und bei Bedarf mit einem Testgerät eingestellt.



## 7.2 ENTSORGUNG DER MASCHINE



Geben Sie Elektro-Altgeräte nicht zu normalem Hausmüll!

Unter der Berücksichtigung der EG-Richtlinie 2002/96 für Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in Anlehnung an das nationale Recht müssen Elektroausrüstungen, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einer zuständigen, umweltverantwortlichen Wiederverwertungsanlage übergeben werden. Gemäß den Anweisungen der Gemeindebehörden oder eines Beauftragten von Kemppi ist der Eigentümer der Ausrüstung verpflichtet, einer regionalen Sammelzentrale eine außer Betrieb gesetzte Einheit zu übergeben. Durch die Anwendung dieser EG-Richtlinie werden Sie zu einer besseren Umwelt und menschlichen Gesundheit beitragen.

## 8. BESTELLNUMMERN

<b>Drahtvorschubgerä</b>		
Kempoweld WIRE 200		62172001
<b>Zusatzausrüstung</b>		
P500 transport unit (feeder)		6185265
Nabe der Drahtspule		4289880
<b>Stromquelle</b>		
Kempoweld 2501	240 V	6211255
<b>MIG-Brenner</b>		
KMG 25	3 m	6252123
<b>Montierungskabel für eine Reichweite von 5 m:</b>		
KW 35-5-GH	5 m	6260355
<b>Rückstromkabel</b>		
35 mm <sup>2</sup>	5 m (Teil 7)	6184311

## 9. TECHNISCHE DATEN

<b>WIRE 200</b>		
<b>Betriebsspannung (Schutyspannung)</b>		30 VAC
<b>Anschlußleistung</b>		150 VA
<b>Belastbarkeit (Nominalwerte)</b>	40 % ED	400 A
	60 % ED	---
	100 % ED	260 A
<b>Drahtvorschub</b>		2-Rollenvorschub
<b>Durchmesser des Vorschubrads</b>		32 mm
<b>Drahtvorschubgeschwindigkeit</b>		0 – 18 m / min
<b>Fülldähte</b>	ø Fe, Ss	0,6 – 1,2 mm
	ø Fülldraht	0,8 – 1,6 mm
	ø Al	1,0 – 1,6 mm
<b>Drahtspule</b>	max. Gewicht	20 kg
	max. Größe	ø 300 mm
<b>Brenneranschluss</b>		Euro
<b>Temperaturbereich</b>		-20 ... +40 °C
<b>Lagertemperaturbereich</b>		-40 ... +60 °C
<b>Schutzklasse</b>		IP 23C
<b>Aussenmaße</b>	Länge	570 mm
	Breite	210 mm
	Höhe	440 mm
<b>Gewicht</b>		12 kg

**KEMPPI OY**

Hennalankatu 39  
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.**

Postbus 5603  
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**

Otto-Hahn-Straße 14  
D-35510 BUTZBACH  
DEUTSCHLAND  
Tel +49 6033 88 020  
Telefax +49 6033 72 528  
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

**ООО КЕМППИ**

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

**ООО КЕМППИ**

ул. Полковая 1, строение 6  
127018 Москва  
Tel +7 495 739 4304  
Telefax +7 495 739 4305  
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  
Tel +86-10-6787 6064  
+86-10-6787 1282  
Telefax +86-10-6787 5259  
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  
sales.cn@kemppi.com

**KEMPPI INDIA PVT LTD**

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