

Operation instructions • english
Gebrauchsanweisung • deutsch
Gebruiksaanwijzing • nederlands
Manuel d'utilisation • français

1923460E
0601

PROMIG

100



CONTENTS

1.	PREFACE	3
1.1.	Introduction	3
1.2.	Product introduction	3
1.2.1.	Operation control and connectors.....	3
1.2.2.	Accessories and cables	4
1.3.	Operation safety.....	7
2.	INSTALLATION	7
2.1.	Assembly of the MIG system	7
2.2.	Installation of MIG system.....	9
2.2.1.	Equipment corresponding to wire diameter.....	9
2.2.2.	Mounting of intermediate cable and wire liner.....	9
2.2.3.	Mounting of MIG welding gun	10
2.2.4.	Operating switch positions of the Promig 501, 501L and 530 when the Promig 100 subfeeder is used	10
2.2.5.	Mounting and locking of wire reel (Promig 501, 501L and 530).....	11
2.2.6.	Automatic wire feed to intermediate cable and gun	11
2.2.7.	Adjustment of pressure	11
2.2.8.	Adjustment of tightness of reel brake (Promig 501, 501L and 530).....	12
2.2.9.	Burn back time	12
2.2.10.	Ground cable.....	12
2.3.	Shield gas	12
2.3.1.	Installing gas bottle	12
2.4.	Main switch I/O	13
2.5.	Operation of cooling unit	13
3.	CONTROL PANEL OPERATIONS	14
3.1.	Welding method selecting switch	14
3.2.	The Promig 501, 501L and 530 has the MC control panel.....	14
3.3.	The Promig 501, 501L and 530 has the ML control panel	15
4.	OPERATIONS OF REMOTE CONTROL UNITS	16
5.	DISPOSAL OF THE MACHINE	16
6.	SERVICE, OPERATION DISTURBANCES	17
7.	ORDERING NUMBERS	17
8.	TECHNICAL DATA	18
9.	TERMS OF GUARANTEE	19

1. PREFACE

1.1. INTRODUCTION

Congratulations on having purchased this product. Properly installed Kemppi products should prove to be productive machines requiring maintenance at only regular intervals. This manual is arranged to give you a good understanding of the equipment and its safe operation. It also contains maintenance information and technical specifications. Read this manual from front to back before installing, operating or maintaining the equipment for the first time. For further information on Kemppi products please contact us or your nearest Kemppi distributor.

The specifications and designs presented in this manual are subject to change without prior notice.

In this document, for danger to life or injury the following symbol is used:



Read the warning texts carefully and follow the instructions. Please also study the Operation safety instructions and respect them when installing, operating and servicing the machine.

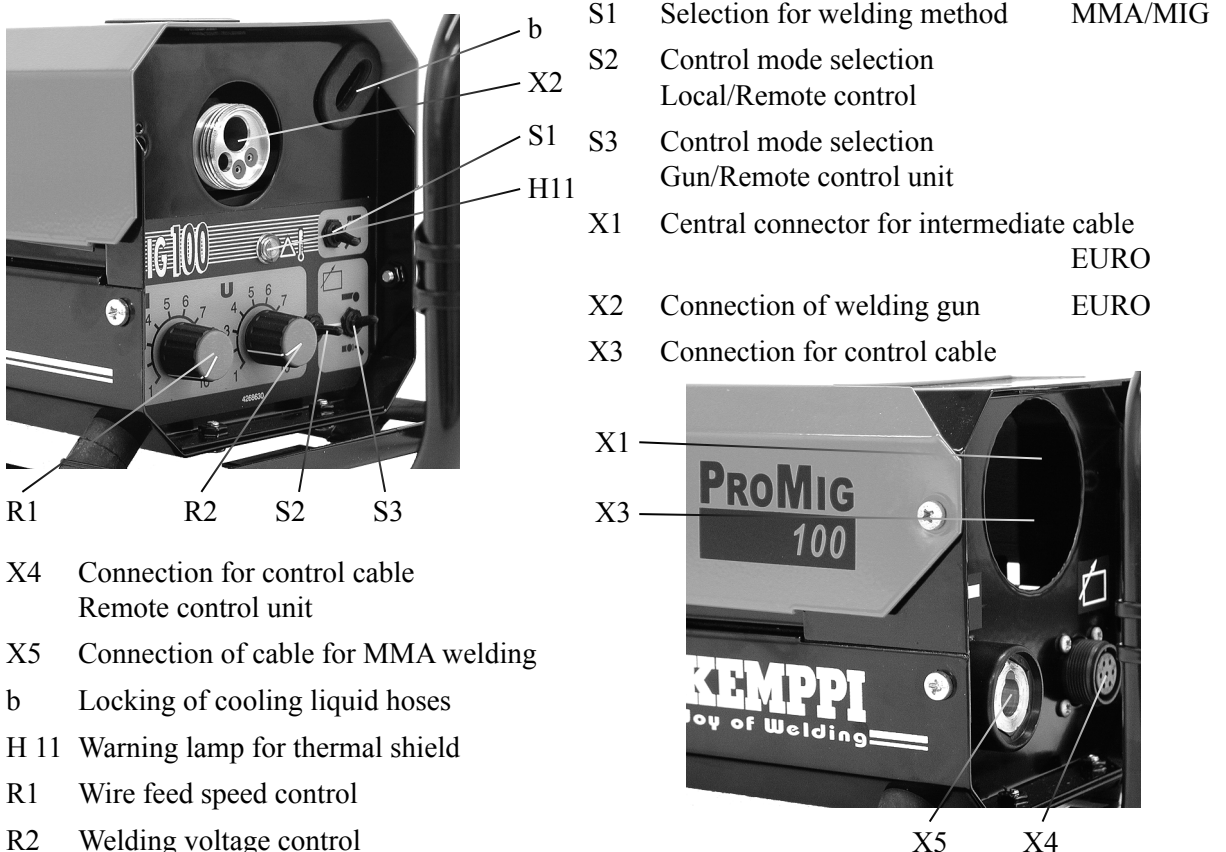
1.2. PRODUCT INTRODUCTION

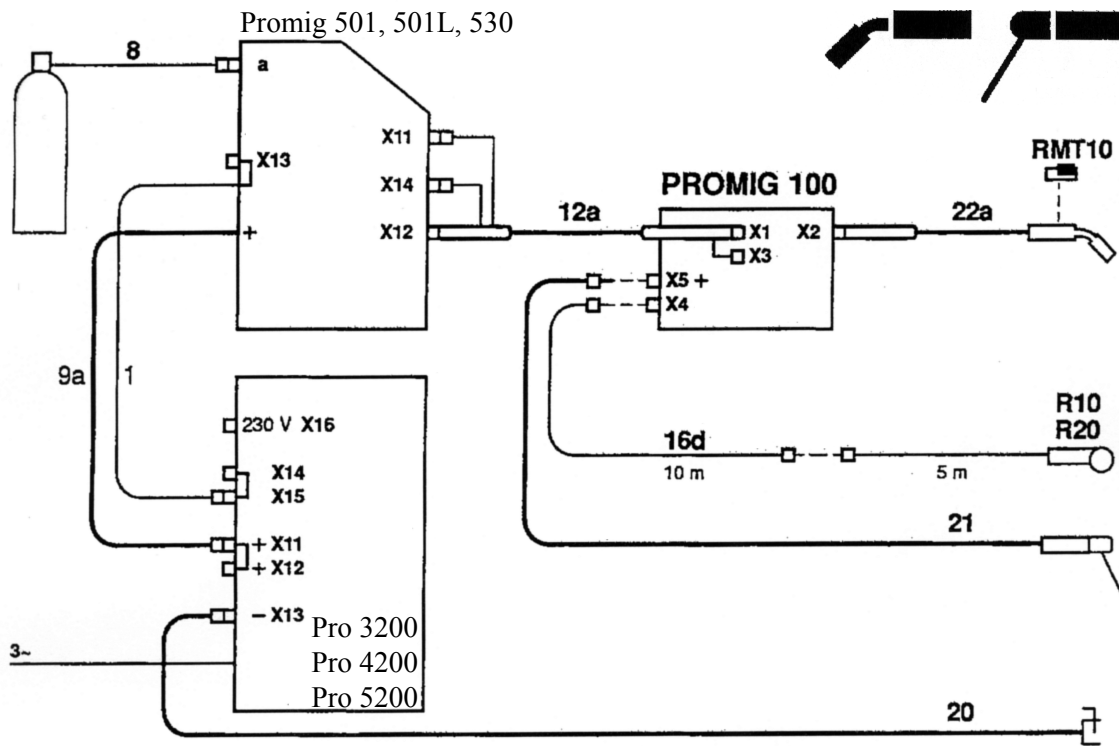
Promig 100 is a sub-feeder for demanding use, connectable to the Promig 501, 501L and 530 wire feeder, extending the reach of the air- and liquid-cooled Kemppi Pro gas-shielded arc welding system up to 50 m.

Use of the Promig 100 demands the mounting of the Prosync 50 synchronizing set to the Promig 501, 501L and 530 wire feeder.

These operation instructions handle the Promig 100 sub-feeder, assembly and installation of the MIG system with accessories.

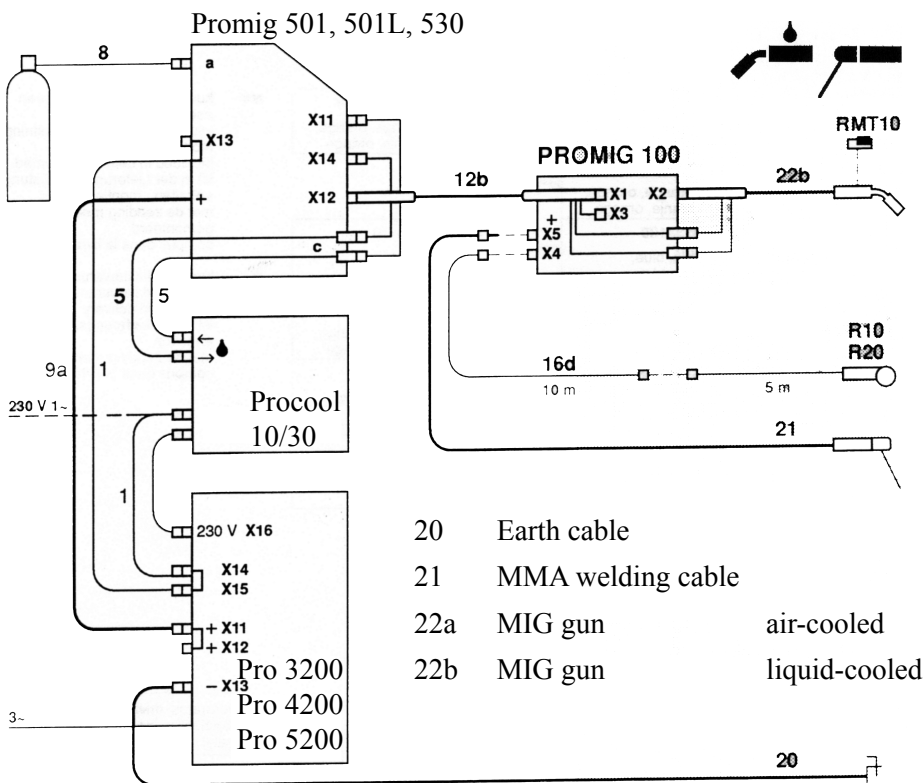
1.2.1. Operation control and connectors





Pro	Power source	1	Control cable	
Procool 10/30	Cooling liquid circulation unit	5	Cooling liquid hose	R3/8 - Snap connector
Promig 501, 501L and 530	Wire feed unit	8	Shielding gas hose	Snap connector - 0
RMT10, R10, R20	Remote control units, see page 16	9a	Welding current cable	
		12a	Intermediate cable	MIG air-cooled
		12b	Intermediate cable MIG	liquid-cooled
		16d	Extension cable for remote control	

1.2.2. Accessories and cables



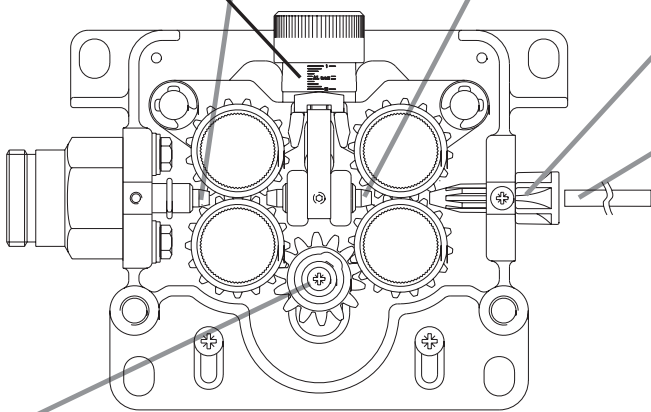
20	Earth cable	
21	MMA welding cable	
22a	MIG gun	air-cooled
22b	MIG gun	liquid-cooled

Pro Combination equipment	A Extension cable bundle						B Intermediate cable				C MIG welding gun				
	Cables and hoses				Nominal length m	Order No.	Air-cooled 12a	Liquid-cooled 12b	Nominal length m	Order No.	Air-cooled 22a	Liquid-cooled 22b	Nominal length m	Order No.	
	1	5	8	9a											
Pro 3200/4200 /5200+P40+ Promig 501+ Promig100	1	-	1	1	10	6260313					PMT 32	-	3,0	6253213	
											PMT 32	-	4,5	6253214	
											PMT 35	-	3,0	6253513	
											PMT 35	-	4,5	6253514	
											PMT 42	-	3,0	6254213	
											PMT 42	-	4,5	6254214	
											MMT 32	-	3,0	6253213MMT	
											MMT 32	-	4,5	6253214MMT	
		1	-	1	1	15	6260315	X	-	15	6260211	MMT 35	-	3,0	6253513MMT
		1	-	1	1	20	6260317	X	-	25	6260213	MMT 35	-	4,5	6253514MMT
	1	-	1	1	25	6260319					MMT 42	-	3,0	6254213MMT	
											MMT 42	-	4,5	6254214MMT	
Pro 3200/4200 /5200+P30W+ Procool 10/30+ Promig 501+ Promig 100	1	2	1	1	10	6260314					-	PMT 30W	3,0	6253043	
											-	PMT 30W	4,5	6253044	
	1	2	1	1	15	6260316	-	X	15	6260225	-	PMT 42W	3,0	6254203	
	1	2	1	1	20	6260318	-	X	25	6260227	-	PMT 42W	4,5	6254204	
	1	2	1	1	25	6260320					-	PMT 52W	3,0	6255203	
											-	PMT 52W	4,5	6255204	
											-	MMT 30W	3,0	6253043MMT	
											-	MMT 30W	4,5	6253044MMT	
											-	MMT 42W	3,0	6254203MMT	
											-	MMT 42W	4,5	6254204MMT	
											-	MMT 52W	3,0	6255203MMT	
											-	MMT 52W	4,5	6255204MMT	

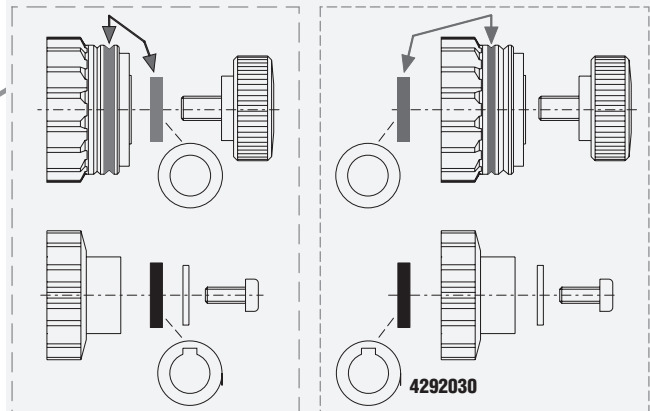
Wire guide tubes

Fe	Ø 0,6...0,8 mm	Ø 1,0 mm white 3134140	Ø 2,0 mm orange 3134120	Ø 2,0 mm plastic 4267220	Ø 2,4 mm yellow 4268210
		Ø 2,0 mm plastic 4266970			
Mc	Ø 0,9...1,6 mm	Ø 2,0 mm orange 3133700	Ø 4,0 mm blue 3134110	Ø 4,0 mm plastic 4270180	Promig 511
		Ø 4,0 mm blue 3134130		Ø 4,0 mm brass 4267030	
Ss	Ø 1,6...2,4 mm	Ø 2,5 mm silver 3134290	Ø 2,5 mm silver 3134300	Ø 2,0 mm plastic 4267220	Ø 3,0 mm yellow 4268560
		Ø 4,0 mm blue 3134130		Ø 4,0 mm brass 4267030	
Al	Ø 0,8...1,6 mm	Ø 2,5 mm silver 3134290	Ø 3,0 mm yellow 3134720	Ø 4,0 mm plastic 4270180	
		Ø 3,0 mm yellow 3134710		Ø 4,0 mm plastic 4270180	

pressure adjustment



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



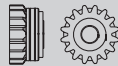
Vectoratas, drivhjul, trekktannhjul, drivhjul, gearwheel, Aufziehrad, aandrijfrol, galet d'entraînement

Ø 28 mm (0 - 18 m/min) **4265240**, Ø 40 mm (0 - 25 m/min) **4265250**
Muovi, plast, plast, plastic, plastic, Kunststoff, plastic, plastique

Ø 28 mm (0 - 18 m/min) **4287860**, Ø 40 mm (0 - 25 m/min) **4297270**
Teräs, stål, stål, stål, steel, Stahl, staal, acier

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

Feed rolls



Fe	Plain	Ø 0,6/0,8 3133810	Ø 1,0/1,2 3133210	Ø 1,4-1,6/2,0 3133820	Ø 2,4 3133880
		Ø 0,8/0,8 (L) 3143180			
Ss		white	Ø 1,2/1,2 (L) 3137390	yellow	Ø 3,2 3133910
			orange		
Al			orange	yellow	
Fe	Knurled		Ø 1,0/1,2 3133940	Ø 1,4-1,6/2,0 3133990	Ø 2,4 3134030
Fc			Ø 1,2/1,2 (L) 3137380	yellow	Ø 3,2 3134060
Mc			orange	yellow	
Fe	Trapezoid		Ø 1,2/1,2 (L) 3142210	Ø 1,4/1,4 (L) 3142220	Ø 2,0/2,0 (L) 3142230
Fc			orange	yellow	
Ss			orange	yellow	
Al			orange	yellow	

(L) = Ball race

W000574

1.3. OPERATION SAFETY

Please study these Operation safety instructions and respect them when installing, operating and servicing the machine.

Welding arc and spatters

Welding arc hurts unprotected eyes. Be careful also with reflecting arc flash. Welding arc and spatter burn unprotected skin. Use safety gloves and protective clothing.

Danger for fire or explosion

Pay attention to fire safety regulations. Remove flammable or explosive materials from welding place. Always ensure that you have sufficient fire fighting equipment available where you are welding. Be prepared for hazards in special welding jobs, eg. for the danger of fire or explosion when welding containertype work pieces. Note! Fire can break out from sparks even several hours after the welding work has been finished!

Mains voltage

Never take welding machine inside a work piece (eg. container or truck). Do not place welding machine on a wet surface. Always check cables before operating the machine. Change damaged cables without delay. Damaged cables may cause an injury or set out a fire. Connection cable must not be crushed, it must not touch sharp edges or hot work pieces.

Welding power circuit

Isolate yourself by using proper protective clothing, do not wear wet clothing. Never work on a wet surface or use defect cables. Do not put the MIG-gun or welding cables on welding machine or on other electric equipment. Do not press the MIG-gun switch, if the gun is not directed towards a work piece.

Welding fumes



Take care that there is sufficient ventilation during welding. Take special safety precautions when welding metals which contain lead, cadmium, zinc, mercury or beryllium.

2. INSTALLATION

2.1. ASSEMBLY OF THE MIG SYSTEM

- 1 Installation of power source
Read paragraph "Installation" in operation instructions 1913170 for Pro power sources and carry out the installation according to that.
- 2 Mounting of Pro power source to transport wagon
P40 6185261, air-cooled MIG system mounting
P30W 6185262, liquid-cooled MIG system mounting
- 3 Put the Promig 501, 501L and 530 onto the power source and lock it with bolts to handles of power source, or mount to the wire feeder cables and roll carriage which extend the reach, see page 7
- 4 Mount the control panel to the Promig 501, 501L and 530
MC 6263501
ML 6263502
MXE 6263503
- 5 Mount the synchronization set to the Promig 501, 501L and 530
Prosync 50 6263121
- 6 Connecting cables
Connect cables according to figures.
Air-cooled system. Liquid-cooled system.
You can change polarity of filler wire by interchanging the Promig welding current cable and earth cable with welding cable connectors of Pro power source.

7 Max. wire feed speed

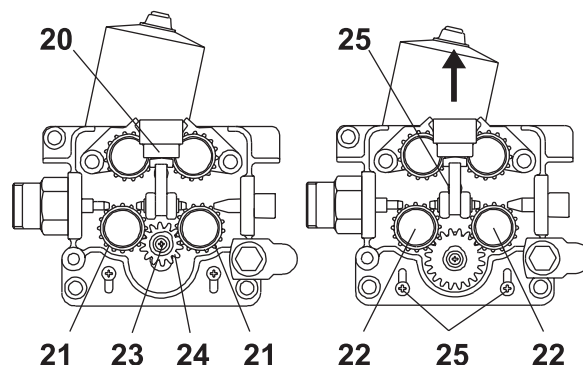
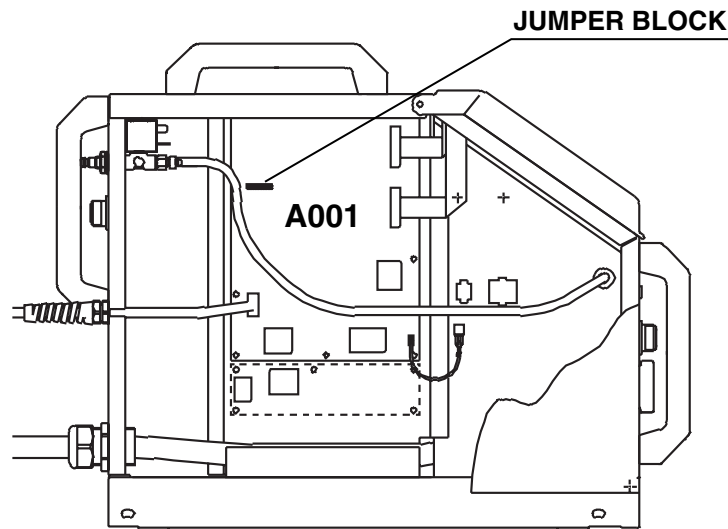
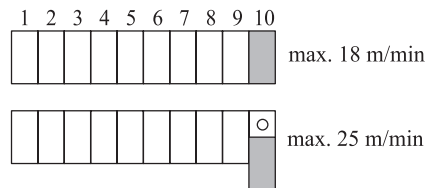
When the unit is delivered the max. wire feed speed is 18 m/min, which is enough for most welding works. If you need a higher speed, you can increase the max. wire feed speed to 25 m/min by replacing the gear wheel on motor shaft to a bigger one. The big gear wheel D40 is delivered in accessory drawer of the Promig 501, 501L and 530 and in the Promig 100 it is in plastic bag under cover.

When necessary speed is changed according to following:

1. Open cover of control box of the Promig 501, 501L and 530 and move JUMPER BLOCK's WFS jumper on control card A001 to point 25 m/min.
2. Change the gear wheel in both feeder units as follows:
 - Open tightening lever (20). Remove lower feed rolls (21). Release screw (23) and its washer. Remove gear wheel D28 (24) from motor shaft.
 - Loosen screws (25) (3 pc) 1 twist. Mount the D40 gear wheel onto motor shaft. Screw the screw (23) with its washer back.
 - Put feed rolls (21) back to their axles, however don't fasten yet fastening screws of feed rolls (22).
 - Lift the motor so that the tooth gap between gear wheel and both lower feed rolls is approx. 0,2 mm.
 - Tighten screws (25). Check gear teeth gaps, when necessary put the motor into a better position. Screw on the mounting screws of feed rolls (22).



**Too small gap between gear wheel and feed rolls will overload motor.
Too big gap for its part might cause too rapid wearing for teeth of feed rolls and gearwheel.**



2.2. INSTALLATION OF MIG SYSTEM

2.2.1. Equipment corresponding to wire diameter

Promig wire feed rolls are available with plain groove, knurled groove and with U groove for different purposes.

Feed rolls with plain groove: General feed roll for all kinds of wires.

Feed rolls with knurled groove: Special feed roll for cored wires and steel wires.

Feed rolls with U groove: Special roll for aluminium wires.

Promig wire feed rolls have two grooves for different filler wire diameters. Correct wire groove is selected by moving selecting washer (28) from one side to another in feed roll.

Feed rolls and wire guide tubes of wire feed unit have colour codes in order to make identification easier.

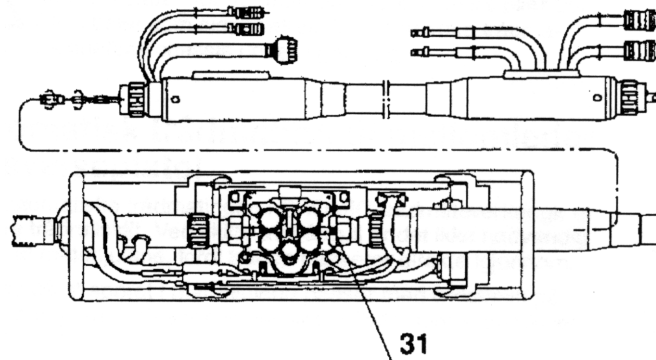
Feed rolls:	white	for 0,6... 0,8 mm fillerwires
	red	for 0,9 ... 1,32 mm fillerwires
	yellow	for 1,4... 2,0 mm fillerwires
Wire guide tubes:	orange	for 0,6... 1,6 mm fillerwires
	blue	for over 1,6 mm fillerwires

In delivery the Promig 100 is equipped with red feed rolls with plain groove and with orange wire guide tubes for welding filler wires of 0,9...1,32 mm.

2.2.2. Mounting of intermediate cable and wire liner

The intermediate cable is connected with the EURO adaptor to the Promig 501, 501L and 530 wire feeder. Remote control and synchronizing connectors of the intermediate cable are connected to the corresponding connectors in the feeder unit.

The tip of the intermediate cable on the sub-feeder side is pushed into the opening at the rear of the Promig 100. The EURO adaptor is fastened carefully and the control/synchronizing connector is pressed down on its place.



The cooling liquid hoses are placed into room reserved for them according to enclosed figure. See in mounting of connectors that they really are fast, especially the EURO adaptors should be tightened tightly enough that no voltage losses or sparking wouldn't come up in connectors.

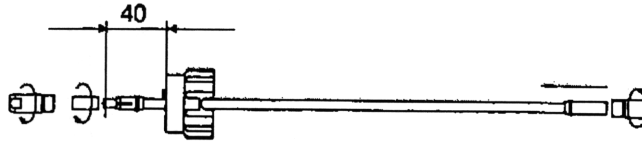
When you are fastening the intermediate cable to the sub-feeder, loosen the fastening screw 31 (see figure) of the wire guide tube in order to ensure the electric contact. A bad connection is heated up in welding and connecting parts may even be destroyed.

Wire liner	Length	Symbol colour	Order number
Steel spiral	15 m	yellow	4188594
	25 m	yellow	4188596
Plastic	15 m	black	4271020
	25 m	black	4271030

Wire liner of the intermediate cable is either of steel spiral or plastic. The plastic wire liner is always used in welding of aluminium or stainless steel. The steel spiral is used in welding of cored wire. In welding of solid steel wire you can use as wire liner both the steel spiral and the plastic wire liner.

When delivered the intermediate cable is equipped with steel spiral wire liner.

The intermediate cable should be as straight as possible in mounting of the wire liner. Push the wire liner into the intermediate cable from the Promig 501, 501L and 530 end, tighten the jacket nut. The extra wire liner is cut off on the sub-feeder end; push the large pass of the wire liner into the intermediate cable and cut off the wire liner at 40 mm length from the snap connector. Fasten the tip of the wire liner with end connectors and jacket nut to the snap connector.



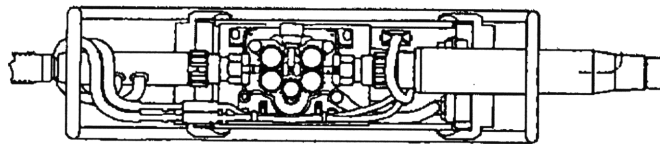
2.2.3. Mounting of MIG welding gun

In order to ensure trouble-free welding, check in operation instructions of gun used by you that wire guide tube and contact tip of gun are according to manufacturer's recommendation suitable to be used for wire feed diameter and type in question.

Too tight a wire guide tube might cause for wire feed unit a bigger stress than normally as well as disturbances in wire feed.

Screw snap connector of gun tight that there won't come any voltage losses on connecting surface. A loose connection will heat gun and wire feed unit.

When you are using liquid-cooled gun, mount liquid hoses according to figure.



Promig units have for overheating of liquid-cooled PMT gun and for overload of wire feed motor a yellow pilot lamp for overload, which is operating as follows:

- Thermo shield of Kemppi PMT gun is operating: Equipment stops welding, yellow signal lamp H11 is lighted and is illuminated in periods of 0,5 s until thermo shield has returned.
- Motor is overloaded: 2 different functions
 1. Motor is overloaded to some extent: Signal lamp H11 is lighted and is illuminated in periods of 0,25 s, equipment doesn't stop welding. The lamp is not extinguished until welding is started again after stop.
 2. Motor is overloaded a lot: Equipment stops welding, signal lamp H11 is lighted and is illuminated in periods of 0,25 s until welding is started again.

2.2.4. Operating switch positions of the Promig 501, 501L and 530 when the Promig 100 subfeeder is used

Welding mode switch (S21 or S31) is set on position MIG two-sequence procedure or MIG four-sequence procedure according to necessity.

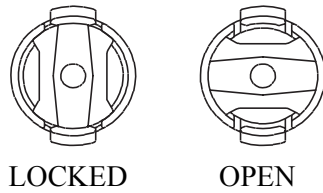
Control mode selection switches (S22 or S32) are set on position for remote control.

With the above-mentioned selections the welding controls were transmitted to control panel of the Promig 100, see the paragraph "Control panel operations".

SELECTO-/SYNERGIC-operations as well as the welding dynamics are adjusted on the Promig 501, 501L and 530 panel, also the digital displays for wire feed speed, current and voltage are still operating on the panel, see the paragraph "Control panels operations" in the operation instructions for the Promig 501, 501L and 530.

NOTE! When the Promig 100 is switched on you can select the MMA characteristics on the Promig 501, 501L and 530 panel only if the control mode selection switch is on position for local control.

2.2.5. Mounting and locking of wire reel (Promig 501, 501L and 530)



- Release locking nails of wire reel hub by turning locking knob a quarter round.
- Mount the reel at its place.
Note rotating direction of reel!
- Lock the reel with locking knob, locking nails of hub remain to outside position and will lock the reel.

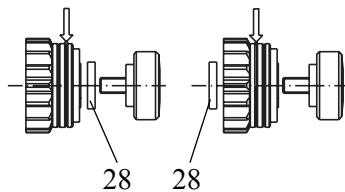


Check that in filler wire reel there are no parts sticking out, which could e.g. chafe against chassis or door of wire feed unit. Dragging parts might expose chassis of wire feed unit under voltage.

2.2.6. Automatic wire feed to intermediate cable and gun

Automatic wire feed in Promig wire feed units makes change of wire reel more rapid. In reel change the pressure of feed rolls need not to be released and filler wire goes automatically to correct wire line.

- Make sure that groove of feed roll match the diameter of welding wire used. Feed roll groove is selected by moving the groove selecting washer (28).



- Release the wire end from reel and cut off the bent length. Be careful that the wire does not spill from the reel to sides!
- Straighten about 20 cm of the wire and see that the end of it has no sharp edges (file off if necessary). A sharp edge may damage the wire guide tube of intermediate cable and gun as well as contact tip.
- Draw a bit of loose wire from wire reel. Feed wire through back liner to feed rolls. Don't release pressure of feed rolls!
- Press the switch for running-in of wire on the reel box of the Promig 501, 501L and 530 and push the wire a bit until the wire runs through the feed rolls into the intermediate cable. See that wire is in grooves of both feed roll pairs!
- Press the gun switch and feed a bit wire until wire goes through feed rolls of the sub-feeder to gun. See that wire is in grooves of both feed roll pairs!
- Press still the gun switch until wire has come through contact tip.

Automatic feed may sometimes fail with thin wires (Fe, Fc, Ss: 0,6...0,8 mm, Al: 0,8...1,0 mm). Then it might be possible that you must open feed rolls and feed wire manually through feed rolls.

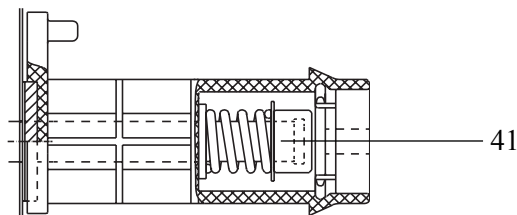
2.2.7. Adjustment of pressure

Adjust the pressure of feed rolls with the control screw (20) so that the wire is fed into the wire guide tube evenly and allows a little braking when coming out from the contact tip without slipping at the feed rolls.



Excessive pressure causes flattening of the filler wire and damage to the coating. It also causes undue wear of the feed rolls as well as friction.

2.2.8. Adjustment of tightness of reel brake (Promig 501, 501L and 530)



Brake force is adjusted through hole in locking device of reel hub by screwing the control screw (41) with screwdriver.

Adjust brake force as so big that the wire is not allowed to become too loose on the reel so that it would spill from the reel when the rotation of the reel stops. Need for brake force is increased with increase of wire feed speed.

Since the brake loads for its part the motor, you shouldn't keep it unnecessarily tight.

2.2.9. Burn back time

Electronics of feed unit controls stopping of welding automatically so that the wire end doesn't melt fastened to the contact tip or the work piece. Automatics work regardless of the wire feed speed.

2.2.10. Ground cable

Fasten earthing press of ground cable carefully, preferably direct to welding piece. Contact surface of press always should be as large as possible. Clean the fastening surface from paint and rust!

Use in your MIG equipment 70 mm². Thinner cross-sectional areas might cause overheating of connectors and insulations.

Make sure that the welding gun in your use is designed for max. welding current needed by you!

Never use a damaged welding gun!

2.3. SHIELD GAS



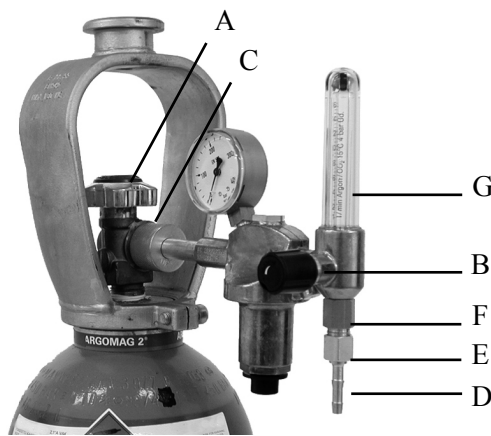
Handle gas bottle with care. There is a risk for injury if gas bottle or bottle valve is damaged!

For welding steels, mixed gases are normally used. Check that the regulator is suitable for the gas. The flow rate is set according to the welding power used in the job. A suitable flow rate is normally 8 - 10 l/min. If the gas flow is not suitable, the welded joint will be sporous. Contact your local Kemppi-dealer for choosing gas and equipment.

2.3.1. Installing gas bottle



Always fasten gas bottle properly in vertical position in a special holder on the wall or on a carriage. Remember to close gas bottle valve after having finished welding.



Parts of gas flow regulator

- A Gas bottle valve
- B Press regulation screw
- C Connecting nut
- D Hose spindle
- E Jacket nut
- F Gas bottle pressure meter
- G Gas hose pressure meter

The following installing instructions are valid for most of the gas flow regulator types:

1. Step aside and open the bottle valve (A) for a while to blow out possible impurities from the bottle valve.
2. Turn the press regulation screw (B) of the regulator until no spring pressure can be felt.
3. Close needle valve, if there is one in the regulator.
4. Install the regulator on bottle valve and tighten connecting nut (C) with a wrench.
5. Install hose spindle (D) and jacket nut (E) into gas hose and tighten with hose clamp.
6. Connect the hose with the regulator and the other end with the wire feed unit. Tighten the jacket nut.
7. Open bottle valve slowly. Gas bottle pressure meter (F) shows the bottle pressure. Note! Do not use the whole contents of the bottle. The bottle should be filled when the bottle pressure is 2 bar.
8. Open needle valve if there is one in the regulator.
9. Turn regulation screw (B) until hose pressure meter (G) shows the required flow (or pressure). When regulating flow amount, the power source should be switched on and the gun switch pressed simultaneously.

Close bottle valve after having finished welding. If the machine will be out of use for a long time, unscrew the pressure regulation screw.

2.4. MAIN SWITCH I/O

When you turn the main switch of the Pro power source into I -position, pilot lamp close to it is lighted and the equipment is ready for welding. The equipment is returned to that welding method with which the welding was last carried out before the main switch was turned to zero position.



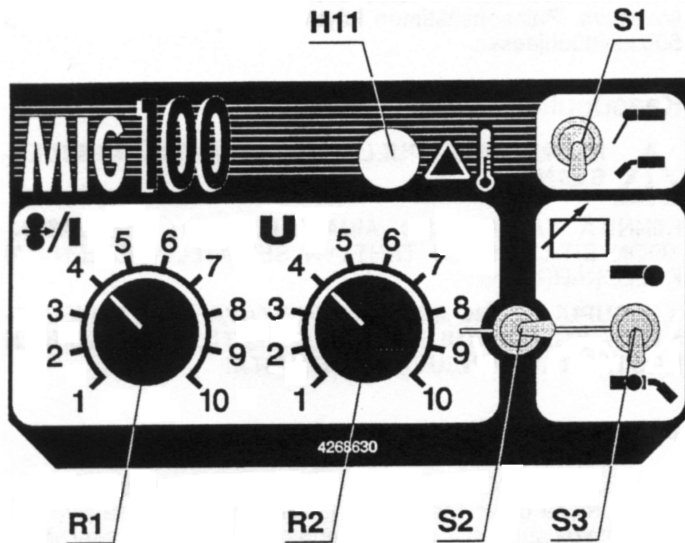
Always start and switch off the machine with the main switch, never use the mains plug as a switch.

2.5. OPERATION OF COOLING UNIT (PROCOOL 10/30)

Operation of cooling unit is controlled in such a way that pump is started when welding is started. After welding stop pump is rotating for approx. 5 min cooling the liquid to ambient temperature. Purpose of this operation is to make maintenance intervals of pump longer.

Read in operation instructions for the Procool 10/30 unit the trouble situations of the liquid circulation system and protection against torch etc. damage.

3. CONTROL PANEL OPERATIONS



Welding method selection (S1): MIG / MMA (MIG two-sequence procedure or four-sequence procedure is determined according to mode selection of the Promig 501, 501L and 530.

Control mode selection: (S2) local control / remote control, (S3) remote control unit / gun control unit

Local controls: wire feed speed/MMA current (R1), welding voltage (R2)

Warning light for thermal shield (H11)

3.1. WELDING METHOD SELECTING SWITCH



MMA

MMA welding with stepless welding current control

MIG

MIG welding, the switch of the Promig 100 must be on this position when the MIG welding is started

MIG two-sequence procedure is selected on the Promig 501, 501L and 530 panel.

MIG/MAG welding with two-sequence procedure of welding gun start switch.

1. switch pressed: welding starts
2. switch open: welding stops

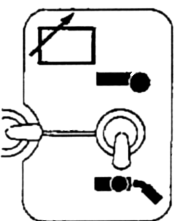
MIG four-sequence procedure is selected on the Promig 501, 501L and 530 panel.

MIG/MAG welding with four-sequence procedure of welding gun start switch.

1. switch pressed: shielding gas flow starts
2. switch open: welding starts
3. switch pressed: welding stops
4. switch open: shielding gas flow stops

3.2. THE PROMIG 501, 501L AND 530 HAS THE MC CONTROL PANEL

Control mode selecting switch



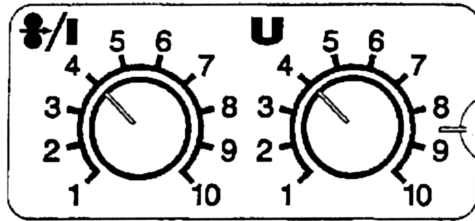
Local control: Control potentiometers R1 and R2 on panel are used.

Remote control: Adjustments are carried out from remote control unit R20 which is connected to remote control connector X4 of subfeeder.

If you use the remote control unit R10, adjust wire feed speed or MMA welding current with potentiometer of the R10 and voltage with potentiometer U on panel.

Gun control: Wire feed speed is adjusted with control module RMT which is connected to Kemppi PMT welding gun and welding voltage is adjusted with potentiometer U on panel.

Local controls



I potentiometer

SELECTO OFF: Local control for wire feed speed 0...18 m/min or 0...25 m/min

SELECTO ON: Channel selection

SELECTO SET: Local control for wire feed speed 0...18 m/min or 0...25 m/min

MMA welding: Welding current control, 10 A ... max. current of power source

U-potentiometer

SELECTO OFF: Local control for voltage of Pro power source, 10 V ... max. MIG voltage of power source

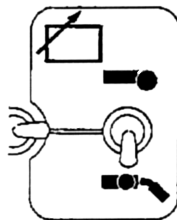
SELECTO ON: Fine adjustment for arc length

SELECTO SET: Local control for voltage of Pro power source, 10 V ... max. MIG voltage of power source

MMA welding: No operation

3.3. THE PROMIG 501, 501L AND 530 HAS THE ML CONTROL PANEL

Control mode selecting switch

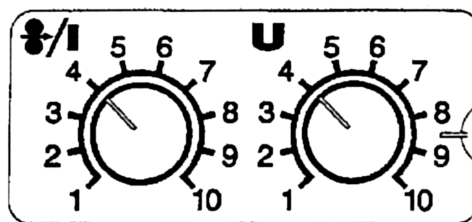


Local control: Control potentiometers R1 and R2 on panel are used

Remote control: Adjustments are carried out from remote control unit R20 which is connected to remote control connector X4 of subfeeder. If you use the remote control unit R10, adjust wire feed speed/welding power or MMA welding current with potentiometer of the R10 and voltage/arc length with potentiometer U on panel.

Gun control: Wire feed speed/welding power is adjusted with control module RMT which is connected to Kemppi PMT welding gun and welding voltage/arc length is adjusted with potentiometer U on panel.

Local controls



I potentiometer

MIG/MAG:

Local control for wire feed speed 0...18 m/min 0... 25 m/min

SYNERGIC MIG:

Power control, min. and max. powers according to filler wires

SYNERGIC PULSED MIG:

Power control, min. and max.powers according to filler wires

MMA welding:

Welding current control, 10 A ... max. current of power source

U-potentiometer

MIG/MAG:

local control for voltage of Pro power source, 10 V... max.

MIG voltage of power source

SYNERGIC MIG:

Fine control for arc length -9...0...9

SYNERGIC PULSED MIG:

Fine control for arc length -9...0...9

MMA welding:

No operation

4. OPERATIONS OF REMOTE CONTROL UNITS



MIG	R63	Setting for wire feed: I 1...18m/min, II 1...25m/min
	R61	Setting for voltage: 10 V...max. voltage of power source (35...45V)
Selecto	R63	Channel selection: 1...5 corresponding to settings 1, 4, 6, 8, 10 of knob
	R61	Fine adjustment for arc length: 1...10
Synergic MIG	R63	Setting for power (wire feed speed): according to wire min. ... max.
	R61	Fine adjustment for arc length: 1...10
Synergic PULSMIG	R63	Setting for power (wire feed speed): according to wire min. ... max.
	R61	Fine adjustment for arc length: 1...10
MMA	R63	Setting for power: 10 A...max. power of power source
	R61	NO OPERATION



MIG	R61	Setting for wire feed: I 1...18m/min, II 1...25m/min
Selecto	R61	Channel selection: 1...5 corresponds in the R10 settings 1, 4, 6, 8, 10 of knob
Synergic MIG	R61	Setting for power (wire feed speed): according to wire min max.
Synergic PULSMIG	R61	Setting for power (wire feed speed): according to wire min. ... max.
MMA	R61	Setting for power: 10 A...max.power of power source

5. DISPOSAL OF THE MACHINE



Do not dispose of electrical equipment together with normal waste!

In observance of European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electrical equipment that has reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. As the owner of the equipment, you should get information on approved collection systems from our local representative.

By applying this European Directive you will improve the environment and human health!

6. SERVICE, OPERATION DISTURBANCES

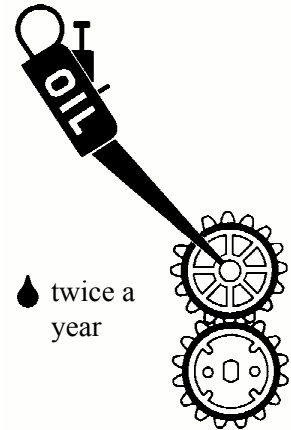
The amount of use and the working environment should be taken into consideration when planning the frequency of maintenance of Promig.

Careful use and preventive maintenance will help to ensure trouble-free operation.

The following maintenance operations should be carried out at least every six months:

Check the wear of the grooves of the feed rolls. Excessive wear of grooves causes problems in wire feed.

- The wear of the wire guide tubes of wire feed. Badly worn feed rolls and wire guide tubes should be discarded.
- The wire guide tube in the gun connector should be set as near the feed rolls as possible, but not touching them and the wire must follow a straight line from the end of the tube to the groove of the feed roll.
- Reel brake adjustment
- Electric connections
 - * oxidized couplings must be cleaned
 - * loose couplings must be tightened



Clean dust and dirt from the equipment.

When using compressed air, always protect your eyes with proper eye protection.



In case of problems contact the Kemppi works in Lahti, Finland or your Kemppi dealer.

7. ORDERING NUMBERS

Promig 100	6236305
Promig 501	6231501
Promig 501L	6232505
Promig 530	6232530
Prosync 50	6263121
Pro 3200	6131320
Pro 4200	6131420
Pro 5200	6131520
Procool 10	6262012
Procool 30	6262016
P40	6185264
P30W	6185409
RMT10	6185475
R10	6185409
R20	6185419
5 /0,95 m	4269340
8 /1,5 m	4269030
16d/10 m	6185481
20 /5 m - 50 mm ²	6184511
20 /5m - 70 mm ²	6184711
21 /5 m - 50 mm ²	6184501
21 /5m - 70 mm ²	6184701
Hub for wire reel	4289880

8. TECHNICAL DATA

Working voltage (safety voltage)			50 VDC
Rated power			150 W
Max. load of sub-feeder (nominal values)		60 % ED	500 A
		100 % ED	390 A
Max. load of intermediate cables			
Air-cooled	K	60 % ED	350 A
		100 % ED	270 A
Liquid-cooled	W	60 % ED	500 A
		100 % ED	390 A
Operation principle			4 roll feed
Diameter of feed roll			32 mm
Wire feed speed I			0...18m/min
Wire feed speed II ¹⁾			0...25m/min
Filler wires to be welded			
Steel, solid wire			ø 0,8... 1,6 mm
Steel, cored wire			ø 0,8... 1,6 mm
Stainless steel			ø 0,8... 1,6 mm
Aluminium			ø 1,0... 1,6 mm
Gun adaptor			Euro adaptor
Operation temperature range			- 20...+ 40 °C
Storage temperature range			- 40...+ 60 °C
Degree of protection			IP 23
The product meets conformity requirements for CE marking.			
Dimensions of sub-feeder	length		575 mm
	width		185 mm
	height		200 mm
Weight			8,9 kg
Lengths of intermediate cables			15 m and 25 m

¹⁾ Speed range is changed by changing the gear wheel of motor both in the Promig 100 sub-feeder and in the Promig 501, 501L and 530 wire feeder. In addition you must change the place of the jumper block selection on circuit card A001 of the Promig 501, 501L and 530.

9. TERMS OF GUARANTEE

Kemppi Oy provides a guarantee for products manufactured and sold by them if defects in manufacture and materials occur. Guarantee repairs must be carried out only by an Authorised Kemppi Service Agent. Packing, freight and insurance costs to be paid by orderer. The guarantee is effected on the date of purchase. Verbal promises which do not comply with the terms of guarantee are not binding on guarantor.

Limitations on guarantee

The following conditions are not covered under the terms of guarantee: defects due to natural wear and tear, non-compliance with operating and maintenance instructions, connection to incorrect or faulty supply voltage (including voltage surges outside equipment spec.), incorrect gas pressure, overloading, transport or storage damage, fire of damage due to natural causes i.e. lightning or flooding.

This guarantee does not cover direct or indirect travelling costs, daily allowances or accommodation. Note: Under the terms of guarantee, welding torches and their consumables, feeder drive rolls and feeder guide tubes are not covered. Direct or indirect damage due to a defective product is not covered under the guarantee. The guarantee is void if changes are made to the product without approval of the manufacturer, or if repairs are carried out using non-approved spare parts.

The guarantee is also void if repairs are carried out by non-authorized agents.

Undertaking guarantee repairs

Guarantee defects must be informed to Kemppi or authorised Kemppi Service Agents within the guarantee period. Before any guarantee work is undertaken, the customer must provide proof of guarantee or proof of purchase, and serial number of the equipment in order to validate the guarantee. The parts replaced under the terms of guarantee remain the property of Kemppi.

Following the guarantee repair, the guarantee of the machine or equipment, repaired or replaced, will be continued to the end of the original guarantee period.

KEMPPI OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 899 428
www.kemppi.com

KEMPPIKONEET OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 7348 398
e-mail: myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB
Box 717
S – 194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel (08) 590 783 00
Telefax (08) 590 823 94
e-mail: sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S
Postboks 2151, Postterminalen
N – 3103 TØNSBERG
NORGE
Tel 33 34 60 00
Telefax 33 34 60 10
e-mail: sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S
Literbuen 11
DK – 2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel 44 941 677
Telefax 44 941 536
e-mail:sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.
Postbus 5603
NL – 4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 (0)76-5717750
Telefax +31 (0)76-5716345
e-mail: sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) Ltd
Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK443WH
ENGLAND
Tel 0845 6444201
Fax 0845 6444202
e-mail: sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.
65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel (01) 30 90 04 40
Telefax (01) 30 90 04 45
e-mail: sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GmbH
Otto – Hahn – Straße 14
D – 35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel (06033) 88 020
Telefax (06033) 72 528
e-mail:sales.de@kemppi.com

KEMPPI SP. z o.o.
Ul. Piłsudskiego 2
05-091 ZĄBKI
Poland
Tel +48 22 781 6162
Telefax +48 22 781 6505
e-mail: info.pl@kemppi.com

KEMPPI WELDING
MACHINES AUSTRALIA PTY LTD
P.O. Box 404 (2/58 Lancaster Street)
Ingleburn NSW 2565, Australia
Tel. +61-2-9605 9500
Telefax +61-2-9605 5999
e-mail: info.au@kemppi.com

Operation instructions • english
Gebrauchsanweisung • deutsch
Gebruiksaanwijzing • nederlands
Manuel d'utilisation • français

1923460E
0601

PROMIG

100



INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	3
1.1.	Vorwort	3
1.2.	Produkteinführung	3
1.2.1.	<i>Bedienungselemente und Anschlüsse</i>	3
1.2.2.	<i>Zusatzgeräte und kabel</i>	4
1.3.	Betriebssicherheit	7
2.	INBETRIEBNAHME	7
2.1.	Aufbau	7
2.2.	Inbetriebnahme des MIG-Systems	9
2.2.1.	<i>Ausrüstung entsprechend dem Drahtdurchmesser</i>	9
2.2.2.	<i>Montage des Zwischenkabels und des Drahtleiters</i>	9
2.2.3.	<i>Montage des MIG-Schweißbrenners</i>	10
2.2.4.	<i>Die Positionen der Schalter im Promig 501, 501L und 530, wenn das Promig 100-Zwischenvorschubgerät verwendet wird</i>	10
2.2.5.	<i>Einlegen und Verriegeln der Drahtspule (Promig 501, 501L und 530)</i>	11
2.2.6.	<i>Automatische Einführung des Drahtes zum Zwischenkabel und zum Brenner</i>	11
2.2.7.	<i>Einstellung für den Anpreßdruck</i>	11
2.2.8.	<i>Einstellung für Spannung der Drahtspulenbremse (Promig 501, 501L und 530)</i>	12
2.2.9.	<i>Freibrandzeit</i>	12
2.2.10.	<i>Massekabel</i>	12
2.3.	Schutzgas	12
2.3.1.	<i>Einbau der Gasflasche</i>	12
2.4.	Hauptschalter I/O	13
2.5.	Funktion der Kühleinheit	13
3.	BEDIENUNGEN DES FUNKTIONSPANELS	14
3.1.	Wahlschalter für Schweißmethode	14
3.2.	Alternative 1: Promig 501, 501L und 530 hat ein MC-Funktionspanel	14
3.3.	Alternative 2: Promig 501, 501L und 530 hat ein ML-Funktionspanel	15
4.	FUNKTIONEN DER FERNREGELNHEITEN	16
5.	ENTSORGUNG DES PRODUKTS	16
6.	WARTUNGEN UND BETRIEBSSTÖRUNGEN	17
7.	BESTELLNUMMERN	17
8.	TECHNISCHE DATEN	18
9.	GARANTIEBEDINGUNGEN	19

1. EINLEITUNG

1.1. VORWORT

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer Wahl. Sachgemäß installiert sind Kemppi-Produkte produktive Maschinen, die nur in regelmäßigen Abständen Wartung benötigen. Der Zweck dieser Gebrauchsanweisungen ist es, Ihnen ein gutes Verständnis und den sicheren Betrieb der Anlage zu vermitteln. Sie enthält auch Informationen über Wartung sowie Technische Daten der Anlage. Lesen Sie diese Anweisungen von Anfang bis Ende bevor Sie die Anlage zum ersten Mal installieren, bedienen oder warten. Für weitere Auskünfte über Kemppi-Produkte wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten Kemppi-Vertreter.

Änderungen der in dieser Gebrauchsanweisung vorgestellten Spezifikationen und Konstruktionen bleiben vorbehalten.

In dieser Betriebsanweisung wird vor Lebensgefahr oder Gefahr von Personenschaden mit folgendem Symbol gewarnt:



Bitte lesen Sie die Warnungstexte sorgfältig und befolgen Sie die Anweisungen. Machen Sie sich auch mit den Sicherheitsanweisungen vertraut und beachten Sie die Anweisungen bei Aufbau, Betrieb und Wartung dieser Maschine.

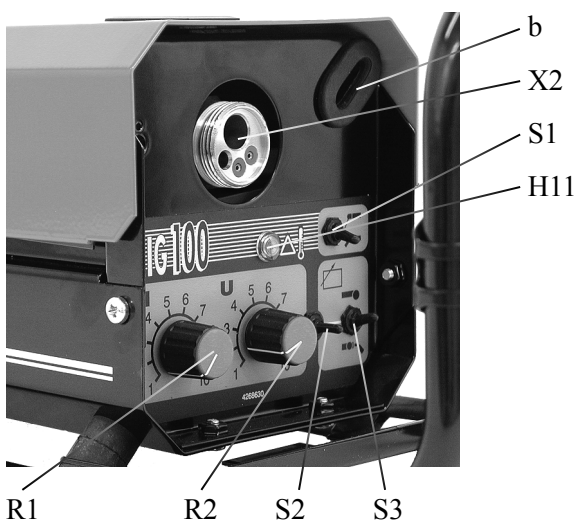
1.2. PRODUKTEINFÜHRUNG

Promig 100 ist ein Zwischenvorschubgerät für anspruchsvolle Schweißanwendungen, das am Drahtvorschubgerät Promig 501, 501L und 530 angeschlossen wird und mit dem Entfernungen bis zu 50 m im luft- und wassergekühlten Kemppi Pro-Schutzgasschweißsystem überbrückt werden können.

Die Verwendung von Promig 100 setzt die Montage des Synchronisationsatzes Prosync 50 im Drahtvorschubgerät Promig 501, 501L und 530 voraus.

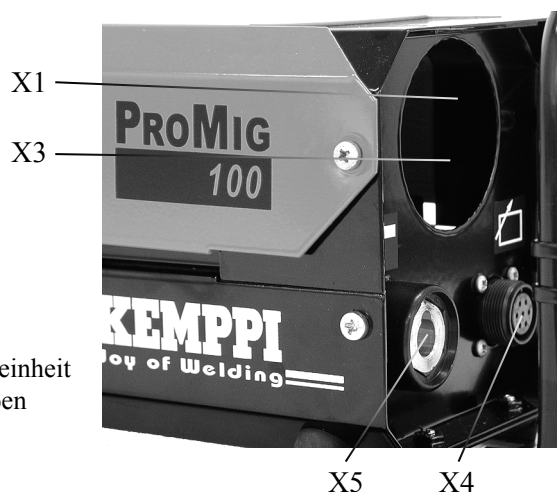
Diese Gebrauchsanweisung behandelt das Promig 100-Zwischenvorschubgerät, die Zusammensetzung des MIG-Systems und die Inbetriebnahme mit Zubehör.

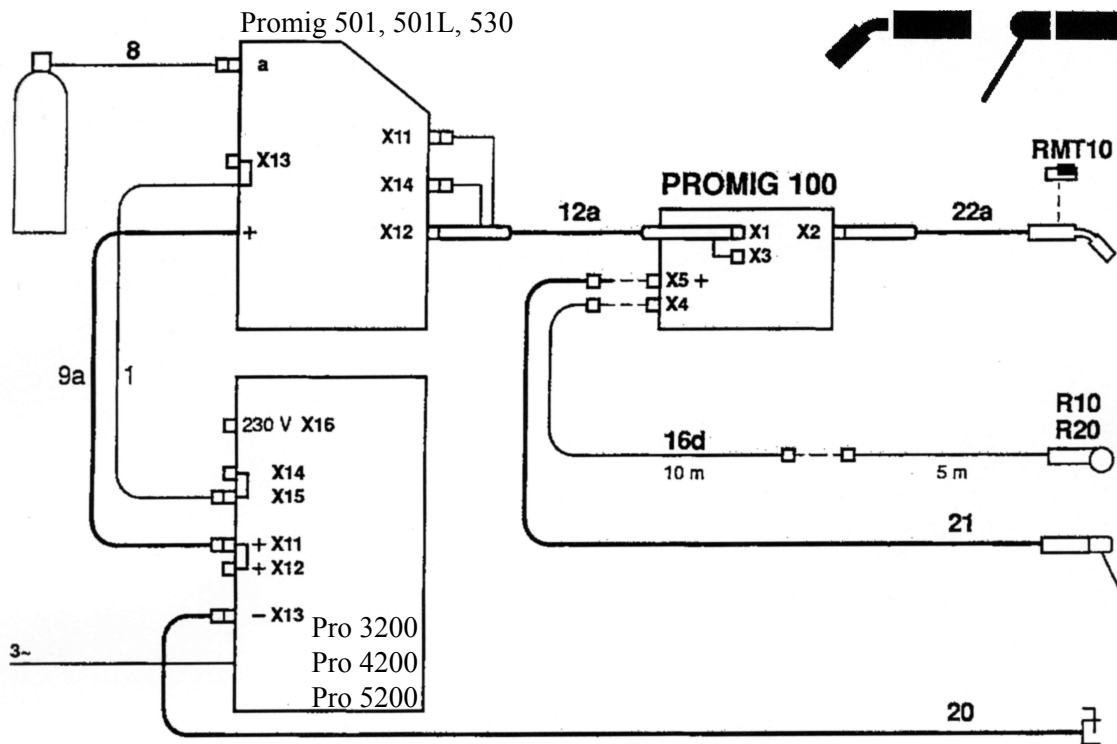
1.2.1. Bedienungselemente und Anschlüsse



- H11 Warnlampe für Überhitzung
- R1 Einstellung für Drahtvorschubgeschwindigkeit
- R2 Einstellung für Schweißspannung
- S1 Wahl für Schweißmethode
Stabelektrode/MIG
- S2 Wahl für Regulierungsart
Nah-/Fernregelung
- S3 Wahl für Regulierungsart
Brenner-/Fernregler

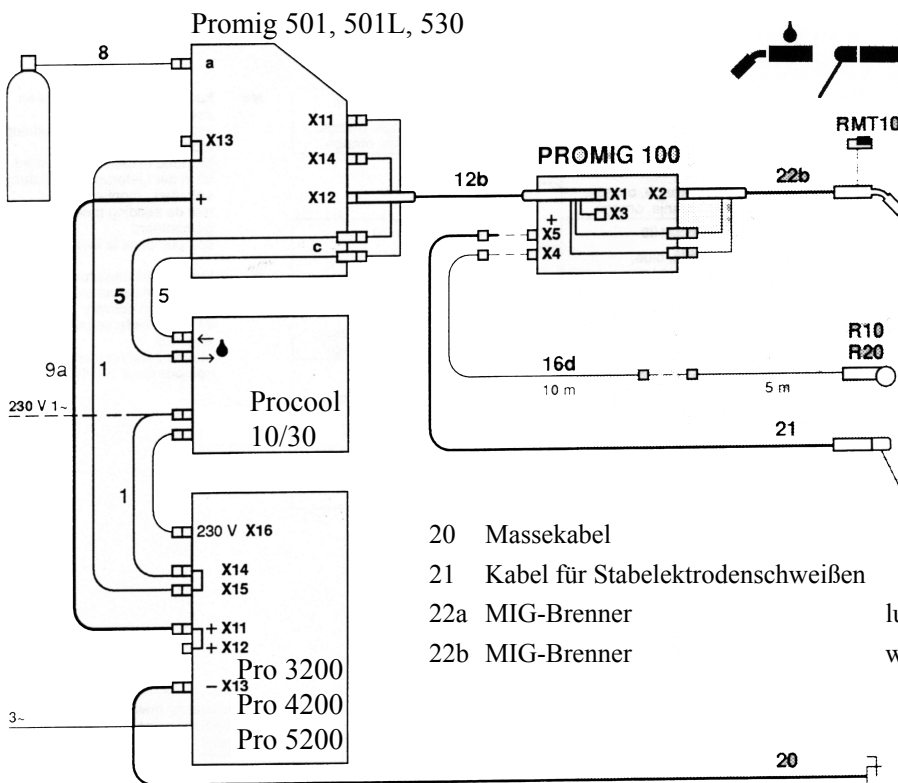
- X1 Zentralanschluß für Zwischenkabel EURO
- X2 Anschluß des Schweißbrenners EURO
- X3 Anschluß für Steuerkabel
- X4 Anschluß für Steuerkabel Fernregleinheit
- X5 Anschluß des Kabels für Stabelektrodenschweißen
- b Verriegelung der Kühlflüssigkeitsschläuche





- | | | | |
|---|-----|-------------------------------------|------------------------|
| Pro Stromquelle | 1 | Steuerkabel | |
| Procool 10/30
Wasserkühlgerät | 5 | Kühlflüssigkeitsschlauch | R3/8 - Schnellkupplung |
| Promig 501, 501L und 530
Drahtvorschubgeräte | 8 | Schutzgasschlauch | Schnellkupplung - 0 |
| RMT10, R10, R20
Fernregler | 9a | Schweißstromkabel | |
| | 12a | MIG-Zwischenkabel | luftgekühlt |
| | 12b | MIG-Zwischenkabel | wassergekühlt |
| | 16d | Verlängerungskabel für Fernregelung | |
- siehe Seite 16

1.2.2. Zusatzgeräte und kabel



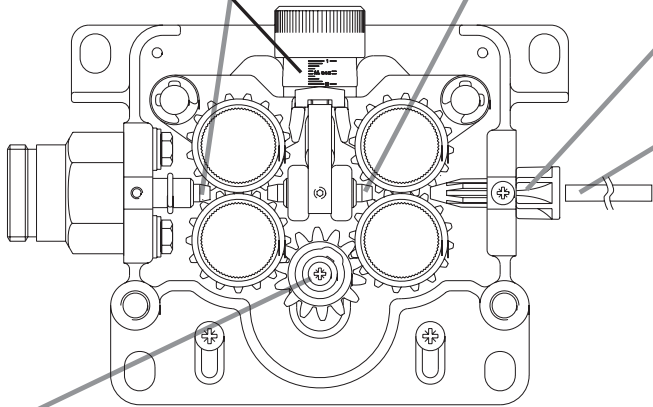
- | | | |
|-----|-----------------------------------|---------------|
| 20 | Massekabel | |
| 21 | Kabel für Stabelektrodenschweißen | |
| 22a | MIG-Brenner | luftgekühlt |
| 22b | MIG-Brenner | wassergekühlt |

Pro Anlage- kombination	A Verlängerungsschlauchpaket						B Zwischenkabel				C MIG-Schweißbrenner				
	Kabel und Schläuche				Nominallänge	Bestellnr.	Luftgekühlt	Wassergekühlt	Nominallänge	Bestellnr.	Luftgekühlt	Wassergekühlt	Nominallänge	Bestellnr.	
	1	5	8	9a											m
Pro 3200/4200 /5200+P40+ Promig 501+ Promig100	1	-	1	1	10	6260313					PMT 32	-	3,0	6253213	
											PMT 32	-	4,5	6253214	
											PMT 35	-	3,0	6253513	
											PMT 35	-	4,5	6253514	
											PMT 42	-	3,0	6254213	
											PMT 42	-	4,5	6254214	
											MMT 32	-	3,0	6253213MMT	
											MMT 32	-	4,5	6253214MMT	
		1	-	1	1	15	6260315	X	-	15	6260211	MMT 35	-	3,0	6253513MMT
		1	-	1	1	20	6260317	X	-	25	6260213	MMT 35	-	4,5	6253514MMT
	1	-	1	1	25	6260319					MMT 42	-	3,0	6254213MMT	
											MMT 42	-	4,5	6254214MMT	
Pro 3200/4200 /5200+P30W+ Procool 10/30+ Promig 501+ Promig 100	1	2	1	1	10	6260314					-	PMT 30W	3,0	6253043	
											-	PMT 30W	4,5	6253044	
	1	2	1	1	15	6260316	-	X	15	6260225	-	PMT 42W	3,0	6254203	
	1	2	1	1	20	6260318	-	X	25	6260227	-	PMT 42W	4,5	6254204	
	1	2	1	1	25	6260320					-	PMT 52W	3,0	6255203	
											-	PMT 52W	4,5	6255204	
											-	MMT 30W	3,0	6253043MMT	
											-	MMT 30W	4,5	6253044MMT	
											-	MMT 42W	3,0	6254203MMT	
											-	MMT 42W	4,5	6254204MMT	
											-	MMT 52W	3,0	6255203MMT	
											-	MMT 52W	4,5	6255204MMT	

Drahtführungsrohre

Fe	Ø 0,6...0,8 mm	Ø 1,0 mm weiß	3134140	Ø 2,0 mm orange	3134120	Ø 2,0 mm Kunststoff	4267220	Ø 2,4 mm gelb	4268210
	Mc	Fc	Ø 0,9...1,6 mm	Ø 2,0 mm orange	3133700	Ø 2,0 mm Kunststoff	4266970	Promig 511	
Ø 4,0 mm Kunststoff						4270180			
Ss	Al	Ø 1,6...2,4 mm	Ø 4,0 mm blau	3134130	Ø 4,0 mm blau	3134110	Ø 4,0 mm das Messing	4267030	
		Ø 0,8...1,6 mm	Ø 2,5 mm silber	3134290	Ø 2,5 mm silber	3134300	Ø 2,0 mm Kunststoff		
		Ø 1,6...2,4 mm	Ø 3,0 mm gelb	3134710	Ø 3,0 mm gelb	3134720	Ø 4,0 mm Kunststoff	4270180	

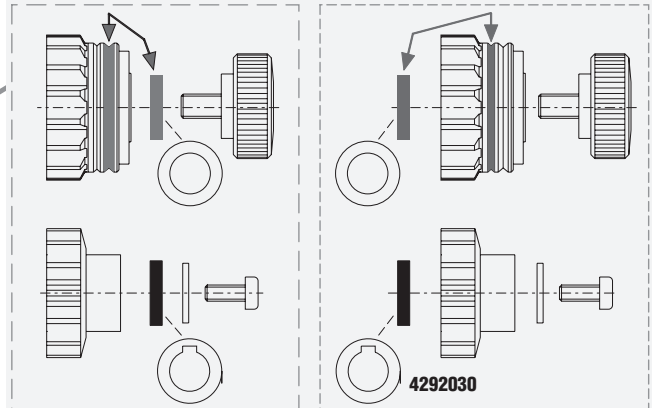
Regelung des Pressdrucks



Vetoratas, drivhjul, trektannahjul, drivhjul, gearwheel, Aufziehrad, aandrijfrol, galet d'entraînement

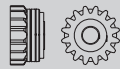
Ø 28 mm (0 - 18 m/min) **4265240**, Ø 40 mm (0 - 25 m/min) **4265250**
Muovi, plast, plastic, plastic, Kunststoff, plastic, plastique
Ø 28 mm (0 - 18 m/min) **4287860**, Ø 40 mm (0 - 25 m/min) **4297270**
Teräs, stål, stål, steel, Stahl, staal, acier

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



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

Vorschubrollen



Fe	Glatt	Ø 0,6/0,8	3133810	Ø 1,0/1,2	3133210	Ø 1,4-1,6/2,0	3133820	Ø 2,4	3133880		
Ss		Ø 0,8/0,8 (L)	3143180	Ø 1,0/1,0 (L)	3138650	Ø 1,6/1,6 (L)	3141120	schwarz	3133910		
Al		weiß		rot		gelb		blau			
Fe	Geriffelt			Ø 1,0/1,2	3133940	Ø 1,4-1,6/2,0	3133990	Ø 2,4	3134030		
Fc				rot		Ø 1,6/1,6 (L)	3141130	schwarz	3134060		
Mc				Ø 1,2/1,2 (L)	3137380	gelb		blau			
Fe	Trapez (adj. trapezförmig)			Ø 1,2/1,2 (L)	3142210	Ø 1,4/1,4 (L)	3142220	Ø 2,0/2,0 (L)	3142230		
Fc						orange		braun		grau	
Mc								Ø 1,6/1,6 (L)	3142200	Ø 2,4 (L)	3142240
Ss						gelb		schwarz			
Al											

(L) = Kugelgelagert

W000574

1.3. BETRIEBSSICHERHEIT

Machen Sie sich mit diesen Sicherheitsanweisungen vertraut und beachten Sie die Anweisungen bei Aufbau, Betrieb und Wartung dieser Anlage.

Lichtbogen und heißer Funkenflug

Der Lichtbogen schadet ungeschützten Augen. Hüten Sie sich auch vor der reflektierenden Strahlung des Lichtbogens. Lichtbogen und Funkenflug schaden ungeschützter Haut.

Feuer- oder Explosionsgefahr

Die allgemeinen Brandschutzbestimmungen sind einzuhalten. Feuergefährliche Materialien sind vor Arbeitsbeginn aus der Umgebung des Schweißarbeitsplatzes zu entfernen. Am Arbeitsplatz müssen ausreichend geeignete Feuerlöschmittel vorhanden sein. Beachten Sie auch die Gefahren an Sonderarbeitsplätzen, z.B. die Feuer- oder Explosionsgefahr beim Schweißen von Behälterwerkstücken.

Achtung! Es besteht noch Stunden nach Beendigung der Schweißarbeiten die Gefahr der Spätentzündung durch Funken, u.a. an unzugänglichen Stellen!

Anschlußspannung

Das Aufstellen von Stromquellen in engen Räumen (Behälter, Kfz) ist nicht zulässig. Die Schweißmaschine nicht auf einer nassen Unterlage aufstellen. Verwenden Sie keine beschädigten Schweißkabel. Bei der Verwendung defekter Kabel besteht stets Brand- und Lebensgefahr. Das Anschlußkabel darf weder gewaltsam gepreßt, noch mit heißen Gegenständen oder scharfen Kanten in Berührung kommen.

Schweißstromkreis

Isolieren Sie sich durch Verwendung von sachgemäßer Schutzbekleidung. Verwenden Sie keine nasse Bekleidung. Arbeiten Sie nicht auf einer nassen Unterlage und verwenden Sie keine beschädigten Schweißkabel. Der MIG-Brenner oder die Schweißkabel nicht auf die Stromquelle oder andere elektrische Anlage aufstellen. Drücken Sie nicht auf den Starttaster, wenn der Brenner nicht auf das Werkstück gerichtet ist.

Gefährdung durch Schweißrauch

Arbeiten Sie nie in geschlossenen Räumen ohne Ventilation und ausreichende Frischluftzufuhr! Beim Schweißen von Metallen, die Blei, Kadmium, Zink, Quecksilber oder Beryllium enthalten, sind besondere Vorsichtsmaßnahmen einzuhalten.



Die elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) der Anlage ist für den industriellen Gebrauch ausgelegt. Klasse A Anlagen sind nicht für den häuslichen Gebrauch vorgesehen, da von den öffentlichen Stromwerken keine hohen Stromstärken zugelassen sind.

2. INBETRIEBNAHME

2.1. AUFBAU

- 1 Inbetriebnahme der Stromquelle
Lesen Sie den Absatz "Inbetriebnahme" in der Gebrauchsanweisung Nr. 1913170E für die Pro-Stromquelle und fahren Sie entsprechend fort.
- 2 Montage der Pro-Stromquelle auf den Transportwagen

P40	6185261,	luftgekühltes MIG-System
P30W	6185262,	wassergekühltes MIG-System
- 3 Setzen Sie das Promig 501, 501L und 530 auf die Stromquelle und verriegeln Sie es mit Bolzen auf die Griffe der Stromquelle, oder montieren Sie zum Drahtvorschubgerät Kabel und P 500, die den Arbeitsbereich vergrößern, siehe Seite 7.
- 4 Montieren Sie das Funktionspanel in das Promig 501, 501L und 530

MC	6263501
ML	6263502
MXE	6263503
- 5 Montieren Sie den Synchronisationssatz in das Promig 501, 501L und 530
Prosync 50 6263121
- 6 Anschließen der Kabel
Schließen Sie Kabel entsprechend den Bildern an.
Sie können die Polarität des Zusatzmaterialdrahtes so wechseln, daß Sie das Promig-Schweißstromkabel und das Massekabel mit Schweißkabelanschlüssen der Pro-Stromquelle genseitig tauschen.

7 Max. Drahtvorschubgeschwindigkeit

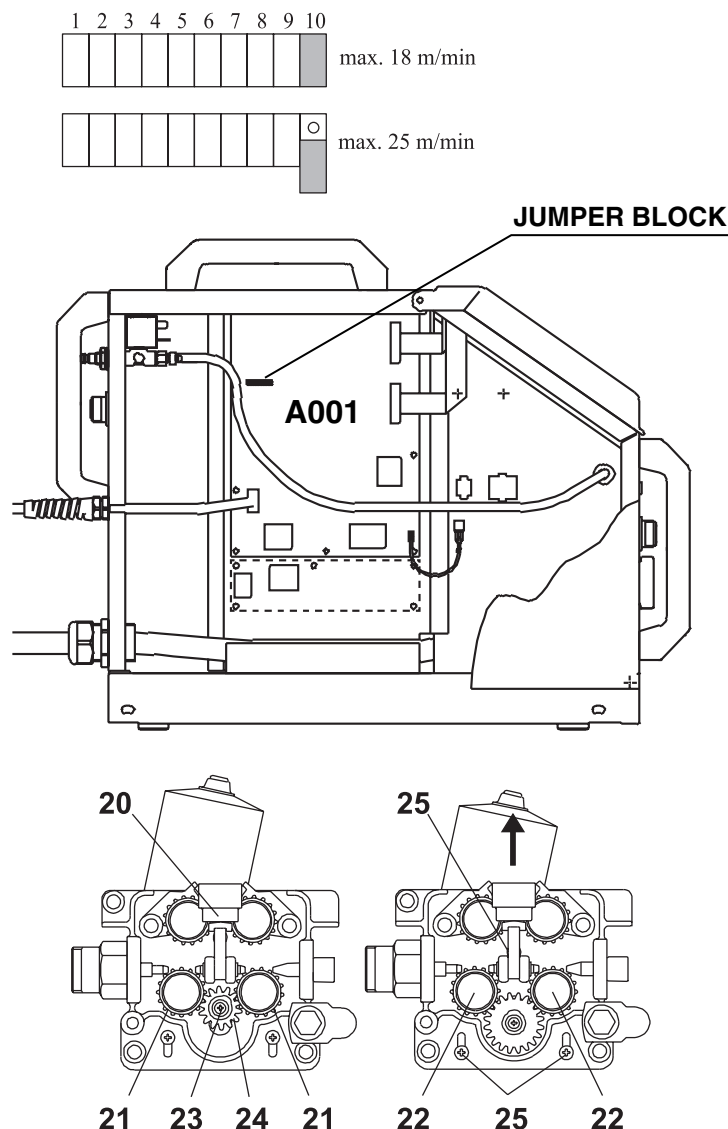
Bei der Lieferung der Anlage ist die max. Drahtvorschubgeschwindigkeit 18 m/Min, die ausreichend für die meisten Schweißungen ist. Wenn Sie eine höhere Geschwindigkeit benötigen, können Sie die max. Drahtvorschubgeschwindigkeit auf 25 m/Min so steigern, daß Sie das sich auf der Motorwelle befindliche Antriebsrad mit dem größeren tauschen. Das große Antriebsrad D40 wird im Promig 501, 501L und 530 im Zubehörkasten und im Promig 100 im Plastikbeutel unter dem Deckel mitgeliefert.

Die Geschwindigkeit wird bei Bedarf wie folgt geändert:

1. Öffnen Sie den Deckel für das Steuergehäuse im Promig 501, 501L und 530 und versetzen Sie das WFS-Kodierungsstück von JUMPER BLOCK auf der Steuerkarte A001 zum Punkt 25 m/Min.
2. Tauschen Sie das Antriebsrad in beiden Vorschubgeräten wie folgt:
 - Öffnen Sie den Spannhebel 20. Entfernen Sie die unten befindlichen Vorschubrollen 21. Lösen Sie die Schraube 23 und ihre Unterlegscheibe. Entfernen Sie das Antriebsrad D28, 24 von der Motorwelle.
 - Öffnen Sie die Schrauben 25 (3 St) 1 Gewinde. Montieren Sie auf der Motorwelle das Antriebsrad D40. Befestigen Sie die Schraube 23 wieder mit ihrer Unterlegscheibe.
 - Montieren Sie die Vorschubrollen 21 auf die Wellen, ziehen Sie jedoch noch nicht die Befestigungsschrauben der Vorschubrollen 22 an.
 - Heben Sie den Motor an, so daß das Spiel der Zähne zwischen dem Antriebsrad und den beiden unten befindlichen Vorschubrollen ca. 0,2 mm ist.
 - Ziehen Sie die Schrauben 25 an. Kontrollieren Sie die Zähne, bei Bedarf verbessern Sie die Stellung des Motors. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben der Vorschubrollen fest 22 an.



Achtung! Ein zu kleines Spiel zwischen dem Antriebsrad und den Vorschubrollen überlastet den Motor. Ein zu großes Spiel kann dagegen eine schnelle Abnutzung der Zähne der Vorschubrollen und des Antriebsrades verursachen.



2.2. INBETRIEBNAHME DES MIG-SYSTEMS

2.2.1. Ausrüstung entsprechend dem Drahtdurchmesser

Die Promig-Drahtvorschubrollen sind erhältlich mit glatter Nut, mit gezahnter Nut und mit der U-Nut für verschiedene Zwecke.

Vorschubrollen mit glatter Nut: Standardvorschubrolle für das Schweißen aller Drähte.

Vorschubrollen mit gezahnter Nut: Spezialvorschubrolle für Röhrendrähte und Stahldrähte.

Vorschubrollen mit der U-Nut: Spezialrolle für Aluminiumdrähte.

In Promig-Drahtvorschubrollen gibt es zwei Nute für verschiedene Durchmesser der Zusatzdrähte. Die Wahl der richtigen Drahtnut erfolgt beim Versetzen der Wahlscheibe der Nut (28) von einer Seite zur anderen in der Vorschubrolle.

Die Vorschubrollen und die Führungsrohre des Drahtvorschubgerätes sind mit Farbcodes versehen, um die Identifikation zu erleichtern.

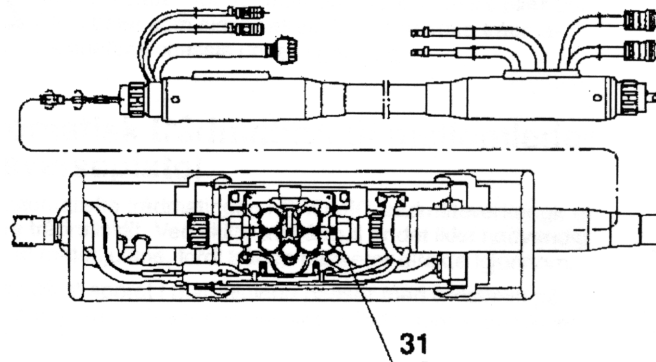
Vorschubrollen: weiß für 0,6...0,8 mm Zusatzmaterialdrähte
rot für 0,9...1,2 mm Zusatzmaterialdrähte
gelb für 1,4...2,0 mm Zusatzmaterialdrähte

Führungsrohre: orange für 0,6...1,6 mm Zusatzmaterialdrähte
blau für über 1,6 mm Zusatzmaterialdrähte

Die Promig 100-Anlagen sind bei der Lieferung mit roten Vorschubrollen mit glatter Nut und mit orangen Führungsrohren für das Schweißen von 0,9...1,32 mm Zusatzmaterialdrähten versehen.

2.2.2. Montage des Zwischenkabels und des Drahtleiters

Das Zwischenkabel wird mit dem Euro-Adapter zum Promig 501, 501L und 530-Drahtvorschubgerät angeschlossen. Die Fernregel- und Synchronisierungsanschlüsse des Zwischenkabels werden an den entsprechenden Anschlüssen am Vorschubgerät befestigt. Das Zwischenkabel auf der Seite des Zwischenvorschubgerätes wird in die Öffnung auf der Rückseite von Promig 100 eingeschoben. Der Euro-Adapter wird sorgfältig befestigt, und der Steuer-/Synchronisierungsanschluß wird auf dem entsprechenden Platz montiert. Die Kühlflüssigkeitsschläuche werden in der entsprechenden Vorrichtung laut beiliegender Abbildung eingesetzt.



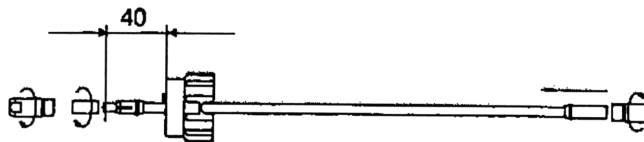
Bei der Montage der Anschlüsse sorgen Sie dafür, daß sie gut befestigt werden, insbesondere der Euro-Adapter muß sicher und fest angezogen sein, damit keine Spannungsverluste und Funkenbildung in Verbindungen entstehen können.

Bei der Befestigung des Zwischenkabels zum Zwischenvorschubgerät muß man die Befestigungsschraube 31 (siehe Abbildung) des Drahtführungsrohres lockern, um den elektrischen Kontakt sicherzustellen. Ein schlechter Kontakt erhitzt sich beim Schweißen, und die Anschlußteile könnten zerstört werden.

Drahtleiter	Länge	Symbolfarbe	Bestellnr.
Stahlspirale	15 m	gelb	4188594
	25 m	gelb	4188596
Kunststoff	15 m	schwarz	4271020
	25 m	schwarz	4271030

Der Drahtleiter des Zwischenkabels besteht entweder aus einer Stahlspirale oder aus Kunststoff. Der Kunststoff-Drahtleiter wird immer beim Schweißen von Aluminium oder rostfreiem Stahl verwendet. Die Stahlspirale wird beim Schweißen von Röhrendraht verwendet. Beim Schweißen von Massivdraht aus Stahl können Sie sowohl eine Stahlspirale als auch den Kunststoff-Drahtleiter als Drahtleiter verwenden.

Das Zwischenkabel ist bei der Lieferung mit einem Stahlspirale-Drahtleiter versehen. Das Zwischenkabel soll so gerade wie möglich bei der Montage des Drahtleiters sein. Schieben Sie den Drahtleiter in das Zwischenkabel von der Seite des Promig 501, 501L und 530, ziehen Sie die Mantelmutter an. Schneiden Sie den Drahtleiter auf der Seite des Zwischenvorschubes passend ab; schieben Sie den Drahtleiters in das Zwischenkabel, und schneiden diesen in einer Länge von 40 mm von der Schnellkupplung ab. Befestigen Sie das Ende des Drahtleiters mit Endstücken und mit der Mantelmutter auf die Schnellkupplung.

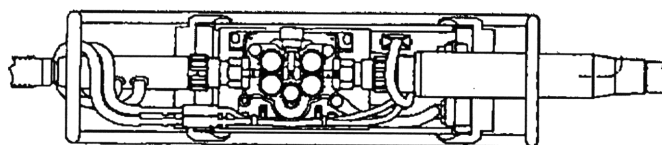


2.2.3. Montage des MIG-Schweißbrenners

Um ein störungsfreies Schweißen zu gewährleisten, lesen Sie in der Gebrauchsanweisung des von Ihnen verwendeten Brenners, daß Drahtleiter und Stromdüse des Brenners mit der Empfehlung des Herstellers mit dem Durchmesser und den Typen des zu verwendenden Schweißdrahtes übereinstimmen. Ein zu enger Drahtleiter kann für das Drahtvorschubgerät eine höhere Belastung als normal sein sowie Störungen im Drahtvorschub verursachen.

Schrauben Sie die Schnellkupplung des Brenners fest, so daß keine Spannungsverluste auf der Anschlußfläche entstehen. Ein loser Anschluß erhitzt den Brenner und das Drahtvorschubgerät.

Wenn Sie einen wassergekühlten Brenner verwenden, montieren Sie die Wasserschläuche entsprechend der Abbildung.



In den Promig-Anlagen gibt es für die Überhitzung des wassergekühlten PMT-Brenners und für die Überlastung des Drahtvorschubmotors eine gelbe Signallampe für Überlastung, die wie folgt funktioniert:

- Der Thermoschutz des Kemppi PMT-Brenners hat ausgelöst: Die Anlage stoppt das Schweißen, die gelbe Signallampe H11 leuchtet in Perioden von 0,5 S, bis der Thermoschutz wiederhergestellt ist.
- Der Motor wird überlastet: 2 verschiedene Funktionen.
 1. Der Motor wird überlastet: Die Signallampe H11 leuchtet in Perioden von 0,5 S, die Anlage stoppt nicht das Schweißen. Die Lampe erlischt erst dann, wenn das Schweißen wieder gestartet wird.
 2. Bei höherer Belastung des Motors: Die Anlage stoppt das Schweißen, die Signallampe H11 leuchtet in Perioden von 0,25 S, bis das Schweißen wieder begonnen wird.

2.2.4. Die Positionen der Schalter im Promig 501, 501L und 530, wenn das Promig 100-Zwischenvorschubgerät verwendet wird:

Der Wahlschalter für die Schweißmethode (S21 oder S31) wird in die Position MIG 2-Taktbetrieb oder MIG 4-Taktbetrieb entsprechend dem Bedarf eingestellt.

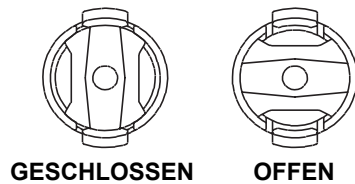
Der Wahlschalter für Regelungsart (S22 oder S32) wird zur Position für Fernregelung gestellt.

Durch die obenerwähnten Wahlmöglichkeiten wurden die Schweiß Einstellungen auf das Funktionspanel von Promig 100 umgestellt, siehe Sie Absatz: "Bedienungen des Funktionspanels".

Die SELECTO-/SYNERGIC-Funktionen und die Schweißdynamik werden auf dem Panel von Promig 501, 501L und 530 eingestellt. Auch die digitalen Anzeigen für Drahtvorschubgeschwindigkeit, Strom und Spannung funktionieren auf dem diesem Panel, siehe Gebrauchsanweisung für Promig 501, 501L und 530, Absatz: "Bedienungen der Funktionspanele".

Achtung! Wenn das Promig 100 aufgeschaltet ist, kann man auf dem Panel von Promig 501, 501L und 530 die Stabelektroden-Kennlinie nur dann wählen, wenn sich der Wahlschalter in der Nahregelung-Position befindet.

2.2.5. Einlegen und Verriegeln der Drahtspule (Promig 501, 501L und 530)



- Öffnen Sie den Sperrknopf der Drahtspulennabe um eine Viertelumdrehung.
- Legen Sie die Spule ein.
Beachten Sie die Drehrichtung der Spule!
- Verriegeln Sie die Spule mit dem Sperrknopf, die Verriegelung der Nabe bleibt in der Außenstellung und sichert die Spule.

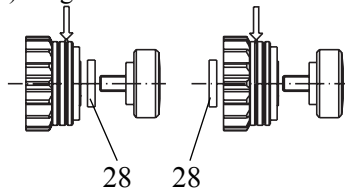


Beachten Sie, daß aus der Zusatzmaterialspule keine Drahtenden hervorste­hen, die z.B. gegen das Chassis oder die Tür des Drahtvorschubgerätes reiben können. Diese könnten das Chassis des Drahtvorschubgerätes unter Spannung setzen.

2.2.6. Automatische Einführung des Drahtes zum Zwischenkabel und zum Brenner

Automatische Einführung des Drahtes in Promig-Drahtvorschubgeräten beschleunigt das Tauschen der Drahtspule. Beim Tauschen der Spule muß man nicht die Verriegelung der Vorschubrollen öffnen. Das Zusatzmaterial wird automatisch eingeführt.

- Kontrollieren Sie, daß die Nut der Vorschubrolle dem Durchmesser des zu verwendenden Zusatzdrahtes entspricht. Die Nut der Vorschubrolle wird beim Versetzen der Wahlscheibe für die Nut (28) ausgewählt.



- 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 sich kein Grat an der Spitze befindet (bei Bedarf abfeilen). Ein scharfer Grat kann das Drahtführungsrohr des Zwischenkabels oder des Schweißbrenners sowie die Stromdüse beschädigen.
- Ziehen Sie etwas Draht von der Drahtspule. Führen Sie den Draht durch das Rückführungsrohr an die Vorschubrollen ein.
Öffnen Sie nicht die Verriegelung der Vorschubrollen!
- Drücken Sie auf den Taster für Drahtefädeln in dem Gehäuse von Promig 501, 501L und 530 und schieben Sie den Draht, bis der Draht durch die Vorschubrollen in das Zwischenkabel befördert wird.
Kontrollieren Sie, daß der Draht in den Nuten der beiden Vorschubrollpaaren liegt!
- Drücken Sie auf den Brennertaster, bis der Draht durch die Vorschubrollen des Zwischenvorschubgerätes zum Brenner geht.
Kontrollieren Sie, daß der Draht in den Nuten der beiden Vorschubrollpaaren liegt!
- Drücken Sie den Brennertaster weiter, bis der Draht durch die Stromdüse gekommen ist.

Die automatische Einführung kann ab und zu bei dünnen Drähten nicht funktionieren (Fe, Fc, Ss: 0,6...0,8 mm, Al: 0,8...1,0 mm). Dann öffnen Sie die Vorschubrollen und führen den Draht manuell ein.

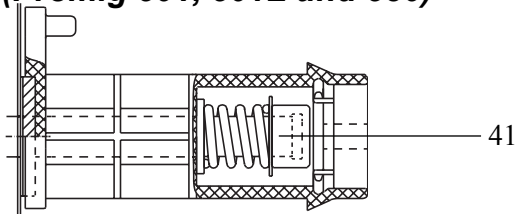
2.2.7. Einstellung für den Anpreßdruck

Stellen Sie den Anpreßdruck der Vorschubrollen mit der Einstellschraube (20) 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.



Ein zu starker Anpreßdruck verursacht ein Deformieren des Zusatzdrahtes, und dadurch löst sich die Umhüllung des Drahtes. Die Reibung wird erhöht und dadurch die Abnutzung der Vorschubrollen beschleunigt.

2.2.8. *Einstellung für Spannung der Drahtspulenbremse (Promig 501, 501L und 530)*



Die Bremskraft wird durch das Loch der Sperrvorrichtung der Drahtspulennabe mit dem Verändern der Einstellschraube (41) mit einem Schraubenzieher eingestellt.

Stellen Sie die Bremskraft so ein, daß der Draht nicht nachläuft und so von der Spule springen könnte, wenn die Vorschubrollen zum Stehen kommen. Die Bremskraft nimmt mit Zunahme der Drahtvorschubgeschwindigkeit zu.

Weil die Bremse den Motor belastet, sollten Sie diese nicht unnötig gespannt halten.

2.2.9. *Freibrandzeit*

Die Elektronik der Anlage stellt das Schweißende automatisch so ein, so daß das Drahtende nicht an der Stromdüse oder am Werkstück festbrennt. Die Automatik arbeitet unabhängig von der Drahtvorschubgeschwindigkeit.

2.2.10. *Massekabel*

Befestigen Sie die Masseklemme des Massekabels sorgfältig, am besten direkt an das Schweißstück. Die Kontaktfläche der Klemme sollte immer möglichst groß sein.

Reinigen Sie die Befestigungsstelle von Farbe und Rost!

Verwenden Sie in Ihrer MIG-Anlage die Kabel von 70 mm². Zu dünne Querschnitte können zur Überhitzung der Anschlüsse und Isolierungen führen.

Stellen Sie sicher, daß der Brenner für den von Ihnen benötigten max. Schweißstrom konzipiert worden ist!

Verwenden Sie nie einen beschädigten Brenner!

2.3. **SCHUTZGAS**



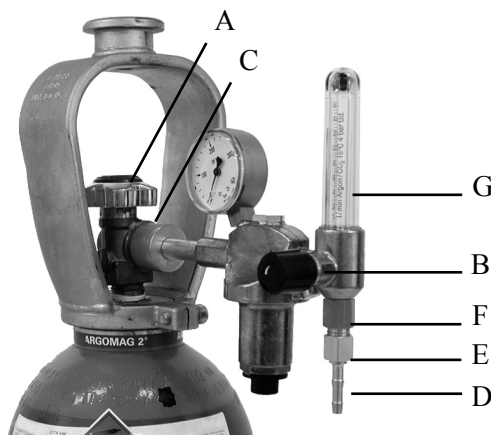
Behandeln Sie die Gasflasche immer mit Vorsicht. Wenn die Flasche oder das Flaschenventil beschädigt wird, besteht ein Unfallrisiko!

Für das Schweißen 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.

2.3.1. *Einbau der Gasflasche*



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. 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 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.

2.4. HAUPTSCHALTER I/O

Wenn Sie den Hauptschalter der Pro-Stromquelle in die I-Stellung drehen, leuchtet die neben ihm befindliche Signallampe auf, und die Maschine ist betriebsbereit. Die Anlage kehrt zur zuletzt eingestellten Schweißmethode zurück, die Sie vor dem Ausschalten gewählt hatten.



Immer die Maschine mit dem Hauptschalter ein- und ausschalten, nie den Netzstecker als Schalter benutzen.

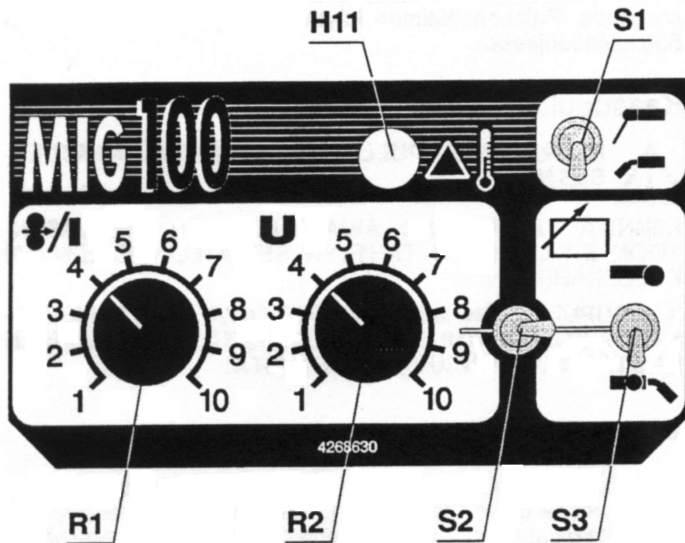
2.5. FUNKTION DER KÜHLEINHEIT

(Procool 10/30)

Die Bedienung der Kühleinheit ist so gesteuert, daß die Pumpe startet, wenn das Schweißen beginnt. Nach dem Schweißende läuft die Pumpe ca. 5 Min nach und kühlt die Flüssigkeit zur Umgebungstemperatur. Der Zweck ist, das Wartungsintervall der Pumpe zu vergrößern.

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung für die Procool 10/30-Einheit die die Fehlersituationen des Flüssigkeitskreislaufsystems anzeigt.

3. BEDIENUNGEN DES FUNKTIONSPANELS



Wahl für Schweißmethode (S1): MIG/STABELEKTRODE (MIG 2-Taktbetrieb oder 4-Taktbetrieb wird entsprechend der Wahl von Promig 501, 501L und 530 bestimmt).

Wahl für Regelungsart: (S2) Nahregelung / Fernregelung, (S3) Fernregler / Brennerregler

Nahregelungen: Drahtvorschubgeschwindigkeit/Stabelektroden-Schweißstrom (R1), Schweißspannung (R2)

Warnleuchte für Thermoschutz (H11)

3.1. WAHLSCHALTER FÜR SCHWEISSMETHODE



Stabelektroden

Stabelektroden-schweißen mit stufenloser Einstellung für Schweißstrom

MIG

MIG-Schweißen, der Schalter von Promig 100 muß in dieser Position beim Beginn vom MIG-Schweißen sein

MIG 2-Taktbetrieb wird auf dem Panel von Promig 501, 501L und 530 gewählt.

MIG/MAG-Schweißen mit der 2-Taktfunktion des Startschalters des Schweißbrenners.

1. Taster geschlossen: Schweißen beginnt
2. Taster offen: Schweißen endet

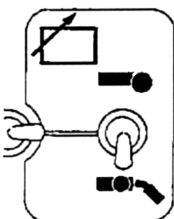
Mig 4-Taktbetrieb wird auf dem Panel von Promig 501, 501L und 530 gewählt.

MIG/MAG-Schweißen mit der 4-Taktfunktion des Starttasters des Schweißbrenners.

1. Taster geschlossen: Schutzgas beginnt zu fließen
2. Taster offen: Schweißen beginnt
3. Taster geschlossen: Schweißen endet
4. Taster offen: Schutzgas hört zu fließen

3.2. ALTERNATIVE 1: PROMIG 501, 501L UND 530 HAT EIN MC-FUNKTIONSPANEL

Wahlschalter für Regelungsart



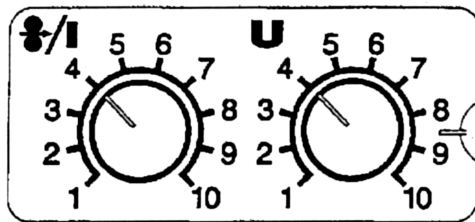
Nahregelung: Verwenden Sie die Regelpotentiometer R1 und R2 des Panels.

Fernregelung: Regeln Sie mit der Fernregleinheit R20, die an den Fernregelanschluß X4 des Zwischenvorschubgerätes angeschlossen ist.

Wenn Sie den Fernregler R10 verwenden, müssen Sie die Drahtvorschubgeschwindigkeit oder den Strom für Stabelektroden-schweißen mit dem Potentiometer von R10 und die Spannung mit dem U-Potentiometer des Panels einstellen.

Brennerregelung: Die Drahtvorschubgeschwindigkeit wird mit dem RMT-Regulierungsmodul eingestellt, der an dem Kemppi PMT-Schweißbrenner angeschlossen ist, und die Schweißspannung wird mit dem U-Potentiometer des Panels eingestellt.

Nahregelungen



I-Potentiometer

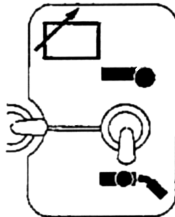
SELECTO off:	Nahregelung für Drahtvorschubgeschwindigkeit 0...18 m/Min oder 0...25 m/Min
SELECTO on:	Wahl für Kanal
SELECTO set:	Nahregelung für Drahtvorschubgeschwindigkeit 0...18 m/Min oder 0...25 m/Min
Stabelektroden-schweißen:	Einstellung für Schweißstrom, 10 A...max. Strom der Stromquelle

U-Potentiometer

SELECTO off:	Nahregelung für Spannung der Pro-Stromquelle, 10 V...max. MIG-Spannung der Stromquelle
SELECTO on:	Feineinstellung für Lichtbogenlänge
SELECTO set:	Nahregelung für Spannung der Pro-Stromquelle, 10 V...max. MIG-Spannung der Stromquelle
Stabelektroden-schweißen:	Keine Funktion

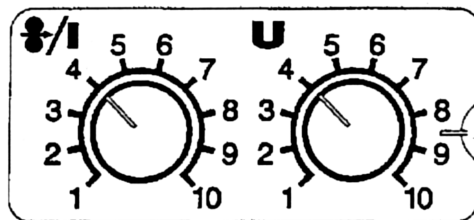
3.3. ALTERNATIVE 2: PROMIG 501, 501L UND 530 HAT EIN ML-FUNKTIONSPANEL

Wahlschalter für Regelungsart



Nahregelung: Verwenden Sie die Regelpotentiometer R1 und R2 des Panels
 Fernregelung: Regeln Sie mit der Fernregleinheit R20, die an dem Fernregelanschluß X4 des Zwischenvorschubgerätes angeschlossen ist.
 Wenn Sie die Fernregleinheit R10 verwenden, müssen Sie die Drahtvorschubgeschwindigkeit, Schweißleistung oder den Strom für Stabelektroden-schweißen mit dem Potentiometer von R10 und die Spannung oder die Lichtbogenlänge mit dem U-Potentiometer des Panels einstellen.
 Brennerregelung: Die Drahtvorschubgeschwindigkeit wird mit dem RMT-Regulierungsmodul eingestellt, der an den Kemppi PMT-Schweißbrenner angeschlossen ist, und die Schweißspannung und die Lichtbogenlänge wird mit dem U-Potentiometer des Panels eingestellt.

Nahregelungen



I-Potentiometer

MIG/MAG:	Nahregelung für Drahtvorschubgeschwindigkeit, 0...18 m/Min oder 0...25 m/Min
Synergic MIG:	Einstellung für Leistung, max. und min. Leistungen für Zusatzdrähte.
Synergic	
PULSMIG:	Einstellung für Leistung, max. und min. Leistungen für Zusatzdrähte.
Stabelektroden-schweißen:	Einstellung für Schweißstrom, 10 A...max. Strom der Stromquelle

U-Potentiometer

MIG/MAG:	Nahregelung für Spannung der Pro-Stromquelle, 10 V...max. MIG-Spannung der Stromquelle
Synergic MIG:	Feineinstellung für Lichtbogenlänge -9...0...9
Synergic	
PULSMIG:	Feineinstellung für Lichtbogenlänge -9...0...9
Stabelektroden-schweißen:	Keine Funktion

4. FUNKTIONEN DER FERNREGELEINHEITEN

R20



MIG	R63	Einstellung für Drahtvorschubgeschwindigkeit: I 1...18 m/Min II 1...25 m/Min
	R61	Einstellung für Spannung: 10 V...max. Spannung der Stromquelle (35...45 V)
SELECTO	R63	Wahl für Kanal: 1...5 entsprechend der Positionen 1, 4, 6, 8, 10 des Knopfes
	R61	Feineinstellung für Lichtbogenlänge: 1...10
Synergic MIG	R63	Einstellung für Leistung (Drahtvorschubgeschwindigkeit): für Draht min. ...max.
	R61	Feineinstellung für Lichtbogenlänge: 1...10
Synergic PULSMIG:	R63	Einstellung für Leistung (Drahtvorschubgeschwindigkeit): für Draht min. ...max.
	R61	Feineinstellung für Lichtbogenlänge: 1...10
Stabelektroden- Schweißen	R63	Einstellung für Strom: 10 A... max. Strom der Stromquelle
	R61	keine Funktion

R10



RMT10



MIG	R61	Einstellung für Drahtvorschubgeschwindigkeit: I 1...18 m/Min II 1...25 m/Min
SELECTO	R61	Wahl für Kanal: 1...5 entspricht im R10 den Positionen 1, 4, 6, 8, 10 des Knopfes
Synergic MIG	R61	Einstellung für Leistung (Drahtvorschubgeschwindigkeit): für Draht min. ...max.
Synergic PULSMIG	R61	Einstellung für Leistung (Drahtvorschubgeschwindigkeit): für Draht min. ...max.
Stabelektroden- schweißen	R61	Einstellung für Strom: 10 A...max. Strom der Stromquelle

5. 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!

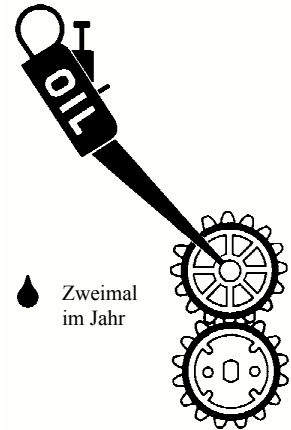
6. WARTUNGEN UND BETRIEBSSTÖRUNGEN

Bei der Wartung der Promig-Anlagen müssen der Einsatz und die Umgebungsverhältnisse berücksichtigt werden. Ein sachlicher Gebrauch und eine vorbeugende Wartung gewährleisten einen möglichst störungsfreien Betrieb ohne unvorhergesehene Unterbrechungen.

Mindestens halbjährlich sollten folgende Wartungsmaßnahmen vorgenommen werden:

Kontrollieren Sie :

- die Abnutzung der Nuten der Vorschubrollen. Verschlissene Nuten verursachen Störungen im Drahtvorschub.
- die Abnutzung des Drahtführungsrohres des Drahtvorschubgerätes. Verschlissene Vorschubrollen und Drahtführungsrohre müssen ausgewechselt werden.
- die gerade Führung des Drahtes. Das Drahtführungsrohr des Zentralanschlusses soll möglichst nahe an den Vorschubrollen liegen, darf diese jedoch nicht berühren. Der Draht muß vom Ausgang des Drahtführungsrohres bis zur Nut der Vorschubrolle gerade laufen.
- Die Einstellung der Spulennabenbremse
- die elektrischen Anschlüsse
 - * oxidierte reinigen
 - * lockere anziehen



Reinigen Sie das Drahtvorschubgerät von Staub und Schmutz.



Verwenden Sie Druckluft zum Reinigen, bitte schützen Sie Ihre Augen mit einem sachgemäßen Augenschutz.

Bei eventuellen Betriebsstörungen nehmen Sie bitte Kontakt mit einer bevollmächtigten Kemppi-Servicewerkstatt auf.

7. BESTELNUMMERN

Promig 100	6236305
Promig 501	6231501
Promig 501L	6232505
Promig 530	6232530
Prosync 50	6263121
Pro 3200	6131320
Pro 4200	6131420
Pro 5200	6131520
Procool 10	6262012
Procool 30	6262016
P40	6185264
P30W	6185409
RMT10	6185475
R10	6185409
R20	6185419
5 /0,95 m	4269340
8 /1,5 m	4269030
16d/10 m	6185481
20 /5 m - 50 mm ²	6184511
20 /5m - 70 mm ²	6184711
21 /5 m - 50 mm ²	6184501
21 /5m - 70 mm ²	6184701
Nabe der Drahtspule	4289880

8. TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung (Schutzspannung)		50VDC
Anschlußspannung		150 W
Belastbarkeit des Zwischenvorschubgerätes (Nominalwerte)	60% ED	500 A
	100 % ED	390 A
Belastbarkeit der Zwischenkabel		
Luftgekühlt	G	60 % ED 350 A
		100 % ED 270 A
Wassergekühlt	W	60 % ED 500 A
		100 % ED 390 A
Funktionsprinzip		4-Rollenvorschub
Durchmesser der Vorschubrolle		32 mm
Drahtvorschubgeschwindigkeit I		0...18 m/Min
Drahtvorschubgeschwindigkeit II ¹⁾		0...25 m/Min
Zusatzmaterialdrähte, die geschweißt werden		
Stahl, Massivdraht		ø 0,8...1,6 mm
Stahl, Röhrendraht		ø 0,8...1,6 mm
Rostfreier Stahl		ø 0,8...1,6 mm
Aluminium		ø 1,0...1,6 mm
Brenneranschluß		Euro-Adapter
Die Anlage erfüllt die Konformitätsansprüche des CE-Zeichens.		
Betriebstemperatur		-20...+40 °C
Lagertemperatur		-40...+60 °C
Schutzart		IP 23
Abmessungen des Drahtvorschubgerätes	Länge	575 mm
	Breite	185 mm
	Höhe	200 mm
Gewicht		8,9 kg
Zwischenkabelnängen		15 m und 25 m

¹⁾ Die Umschaltung des Geschwindigkeitsbereiches geschieht durch Tauschen des Zahnrades des Motors sowohl im Promig 100-Zwischenvorschubgerät als auch im Promig 501, 501L und 530-Drahtvorschubgerät. Sie müssen auch auf dem JUMPERBLOCK auf der Leiterplatte A001 von Promig 501, 501L und 530 den Jumper 10 öffnen.

9. GARANTIEBEDINGUNGEN

Kemppi Oy leistet Garantie für die von ihr hergestellten und verkauften Maschinen und Anlagen hinsichtlich der Herstellungs- und Rohmaterialfehler. Anfallende Garantiereparaturen dürfen nur von einer Kemppi bevollmächtigten Wartungswerkstatt vorgenommen werden. Verpackung, Frachtkosten und Versicherung werden vom Auftraggeber bezahlt. Die Garantie tritt mit Rechnungsdatum in Kraft. Mündliche Vereinbarungen die nicht in den Garantiebedingungen enthalten sind, sind für den Garantiegeber nicht bindend.

Begrenzung der Garantie

Aufgrund der Garantie werden keine Mängel beseitigt, die durch natürlichen Verschleiß, nicht Beachtung der Gebrauchsanweisung, Überlastung, Unvorsichtigkeit, Unterlassung der Wartungsvorschriften, falsche Netzspannung oder Gasdruck, Störung oder Mängel im Netz, Transport- oder Lagerungsschäden, Feuer oder Beschädigung durch Naturereignisse entstanden sind. Die Garantie erstreckt sich nicht auf indirekte oder direkte Reisekosten (Tagegeld, Übernachtungs-, Frachtkosten etc.), die durch Garantiereparaturen entstanden sind. Die Garantie erstreckt sich weder auf Schweißbrenner und ihre Verschleißteile, noch auf Vorschubrollen und Drahtführungen der Drahtvorschubgeräte. Die Garantie erstreckt sich nicht auf direkte oder indirekte Schäden, die durch defekte Produkte entstanden sind. Die Garantie verliert ihre Gültigkeit, wenn an der Anlage Änderungen vorgenommen werden, die nicht vom Hersteller empfohlen werden oder wenn bei Reparaturen irgendwelche andere als Originalersatzteile verwendet werden. Die Garantie wird ungültig, wenn die Reparatur von irgendeiner anderen als von der Firma Kemppi oder von einer Kemppi bevollmächtigten Wartungswerkstatt vorgenommen wird.

Annahme einer Garantiereparatur

Kemppi oder eine von Kemppi bevollmächtigte Wartungswerkstatt muss unverzüglich über die Garantiemängel unterrichtet werden. Bevor eine Garantiereparatur vorgenommen wird, muss der Kunde eine vom Verkäufer ausgefüllte Garantiebescheinigung vorlegen oder die Gültigkeit der Garantie in Form einer Einkaufsrechnung, einer Einkaufsquittung oder eines Lieferscheines schriftlich nachweisen. Aus dieser müssen das Einkaufsdatum, die Herstellungsnummer der zu reparierenden Anlage ersichtlich sein. Die Teile, die aufgrund der Garantie, getaucht worden sind, bleiben Eigentum der Firma Kemppi. Nach der Garantiereparatur wird die Garantie der reparierten oder getauschten Maschine oder Anlage bis zum Ende der originalen Garantiezeit fortgesetzt.

KEMPPI OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 899 428
www.kemppi.com

KEMPPIKONEET OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 7348 398
e-mail: myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB
Box 717
S – 194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel (08) 590 783 00
Telefax (08) 590 823 94
e-mail: sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S
Postboks 2151, Postterminalen
N – 3103 TØNSBERG
NORGE
Tel 33 34 60 00
Telefax 33 34 60 10
e-mail: sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S
Literbuen 11
DK – 2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel 44 941 677
Telefax 44 941 536
e-mail:sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.
Postbus 5603
NL – 4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 (0)76-5717750
Telefax +31 (0)76-5716345
e-mail: sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) Ltd
Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK443WH
ENGLAND
Tel 0845 6444201
Fax 0845 6444202
e-mail: sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.
65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel (01) 30 90 04 40
Telefax (01) 30 90 04 45
e-mail: sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GmbH
Otto – Hahn – Straße 14
D – 35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel (06033) 88 020
Telefax (06033) 72 528
e-mail:sales.de@kemppi.com

KEMPPI SP. z o.o.
Ul. Piłsudskiego 2
05-091 ZĄBKI
Poland
Tel +48 22 781 6162
Telefax +48 22 781 6505
e-mail: info.pl@kemppi.com

KEMPPI WELDING
MACHINES AUSTRALIA PTY LTD
P.O. Box 404 (2/58 Lancaster Street)
Ingleburn NSW 2565, Australia
Tel. +61-2-9605 9500
Telefax +61-2-9605 5999
e-mail: info.au@kemppi.com

Operation instructions • english
Gebrauchsanweisung • deutsch
Gebruiksaanwijzing • nederlands
Manuel d'utilisation • français

1923460E
0601

PROMIG

100



INHOUDSOPGAVE

1.	VOORWOORD	3
1.1.	Inleiding.....	3
1.2.	Product inleiding.....	3
1.2.1.	<i>Bediening een aansluitingen</i>	3
1.2.2.	<i>Accessoires en kabels</i>	4
1.3.	Veiligheidsinstructies.....	7
2.	INSTALLEREN	7
2.1.	Plaatsen van het MIG systeem	7
2.2.	Nbedrijfstellen van het MIG systeem,	9
2.2.1.	<i>Uitrusting betreffende de draaddiameter</i>	9
2.2.2.	<i>Bevestiging van het tussenpakket en de draadliner</i>	9
2.2.3.	<i>Monteren van het MIG-laspistool</i>	10
2.2.4.	<i>Posities van de bedieningsschakelaars van de Promig 501, 501L, 530 als de Promig 100 wordt gebruikt</i>	10
2.2.5.	<i>Monteren en vastzetten van de draadhaspel (Promig 501, 501L, 530)</i>	11
2.2.6.	<i>Automatische draadinvoer</i>	11
2.2.7.	<i>Drukinstelling</i>	11
2.2.8.	<i>Instellen van de spanning van de draadhaspelrem (Promig 501, 501L, 530)</i>	12
2.2.9.	<i>Afbrandvertraging</i>	12
2.2.10.	<i>Werkstuk kabel</i>	12
2.3.	Beschermgas	12
2.3.1.	<i>Installeren van gasfles</i>	12
2.4.	Hoofdschakelaar I/O	13
2.5.	Werking van de koelunit.....	13
3.	GEBRUIKSAANWIJZING FUNCTIEPANEEL	14
3.1.	Keuzeschakelaar lasmethode	14
3.2.	Mogelijkheid 1: De Promig 501, 501L, 530 is voorzien van een MC functiepaneel	14
3.3.	Mogelijkheid 2: De Promig 501, 501L, 530 is voorzien van een ML functiepaneel	15
4.	WERKING VAN AFSTANDSBEDIENING	16
5.	RECYCLING VAN DE MACHINE	16
6.	ONDERHOUD, STORINGEN	17
7.	BESTELNUMMERS	17
8.	TECHNISCHE GEGEVENS	18
9.	GARANTIEBEPALINGEN	19

1. VOORWOORD

1.1. INLEIDING

Gefeliciteerd met de aankoop van dit product. Op juiste wijze geïnstalleerde Kemppi producten bewijzen productieve machines te zijn die slechts met regelmatige tussenpozen onderhoud nodig hebben. Deze handleiding is opgezet om u een goed begrip van het equipment en veilige gebruik daarvan te geven. Deze bevat ook onderhoudsinformatie en technische specificaties. Lees deze handleiding van begin tot eind voor het voor de eerste keer installeren, gebruiken of onderhouden van het equipment. Voor verdere informatie over Kemppi producten neem alstublieft contact met ons op of met uw dichtstbijzijnde Kemppi distributeur.

De specificaties en ontwerpen gepresenteerd in deze handleiding zijn onderworpen aan verandering onder voorafgaande berichtgeving.

In dit document, wordt voor levens- of letselgevaar, het volgende symbool gebruikt:



Lees de waarschuwingsteksten nauwkeurig en volg de instructies. Bestudeer alstublieft ook de instructies voor Veilig Gebruik en respecteer deze bij het installeren, gebruiken en onderhouden van de machine.

1.2. PRODUCT INLEIDING

De Promig 100 is een draadaanvoer-tussenstation, ontworpen voor professioneel gebruik, dat aan te sluiten is op de Promig 501, 501L, 530 draadaanvoer-unit, waardoor het bereik van het gas- en vloeistof gekoelde Kemppi Pro en Pro Evolution wordt vergroot tot max. 50 meter.

Bij gebruik van de Promig 100 is het vereist om de Prosync 50 synchronisatie-unit in de Promig 501, 501L, 530 te monteren.

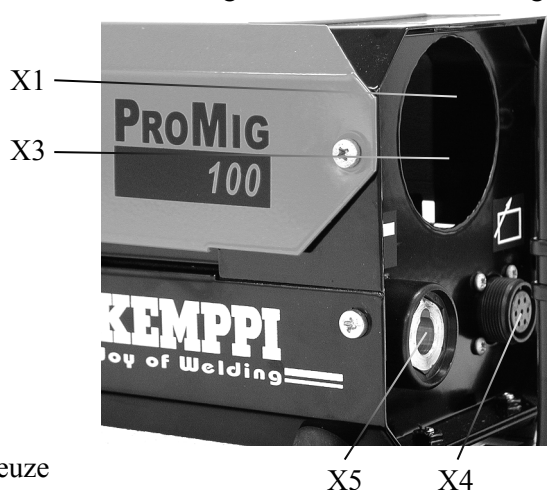
Deze gebruiksaanwijzing behandelt het Promig 100 tussenstation, de montage en installatie van het MIG-systeem en accessoires. De gebruiksaanwijzingen voor de verschillende units wordt weergegeven in onderstaande tabel.

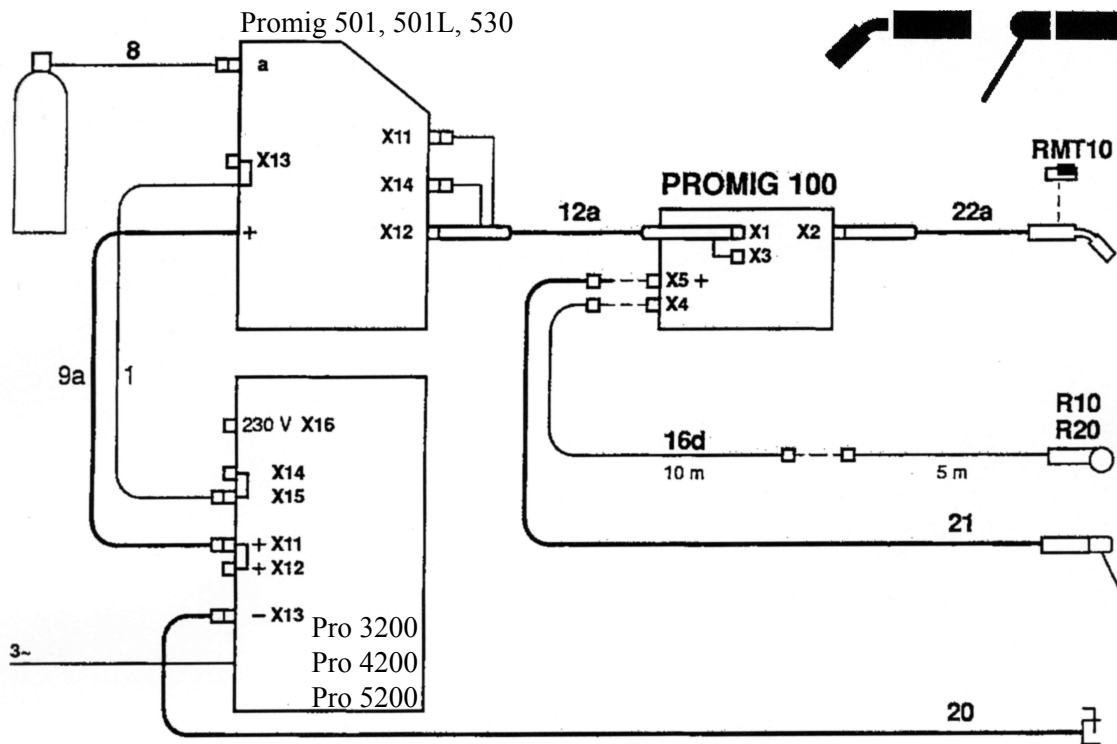
1.2.1. Bediening een aansluitingen



- R1
 - R2
 - S2
 - S3
 - H11
 - H11
 - R1
 - R2
 - S1
 - S2
 - S3
- Indicatielamp "oververhitting"
- Regeling van de draadaanvoersnelheid
- Regeling van de lasspanning
- Keuzschakelaar voor lasmethode Elektrodenlassen/MIG
- Keuzschakelaar voor bedieningsmethode Paneel-/Afstandsbediening
- Keuzschakelaar voor afstandsbedieningskeuze Pistoel-/Afstandsbediening

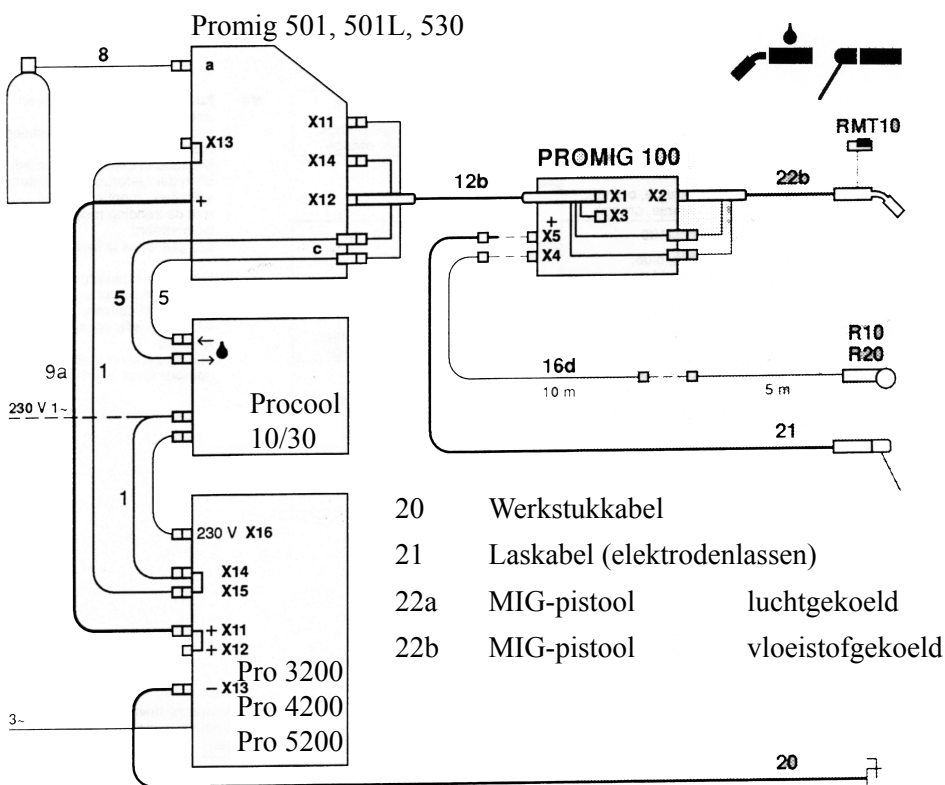
- X1
 - X2
 - S1
 - H11
 - X3
 - X4
 - X5
 - b
- Aansluiting voor tussenkabelpakket EURO-connector
- Aansluiting voor laspistool EURO-connector
- Aansluiting voor stuurstroomkabel
- Aansluiting voor stuurstroomkabel Afstandsbediening
- Aansluiting van de laskabel (elektrodenlassen)
- Aansluiting van de koelvloeistofslangen





- | | | | |
|-----------------------|--------------------------------|-----|---|
| Pro | Stroombron | 1 | Stuurstroomkabel |
| Procool 10/30 | waterkoel-unit | 5 | Koelvloeistofslang R3/8 - Snelkoppeling |
| Promig 501, 501L, 530 | Draadaanvoer-unit | 8 | Beschermgasslang Snelkoppeling - 0 |
| RMT10, R10, R20 | Afstandbedieningen zie page 16 | 9a | Lasstroomkabel |
| | | 12a | MIG-tussenkabelpakket luchtgekoeld |
| | | 12b | MIG-tussenkabelpakket vloeistofgekoeld |
| | | 16d | Verlengkabel voor afstandbediening |

1.2.2. Accessoires en kabels



- | | |
|-----|------------------------------|
| 20 | Werkstukkabel |
| 21 | Laskabel (elektrodenlassen) |
| 22a | MIG-pistool luchtgekoeld |
| 22b | MIG-pistool vloeistofgekoeld |

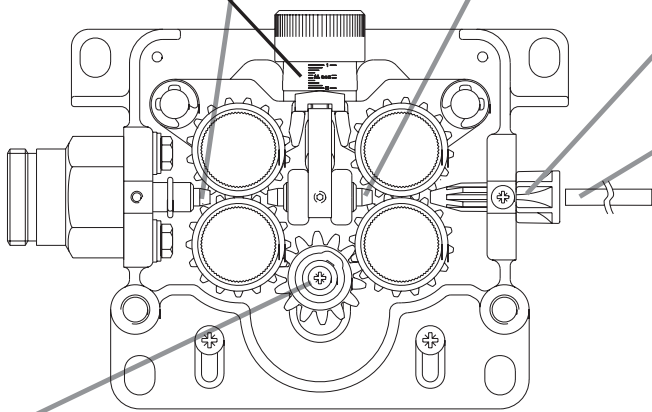
Pro Samenstelling van de toestellen	A Tussenkabelpakket					B Tussenkabel				C MIG-laspistolen					
	Kabels en slangen				Nominale lengte m	Bestelnr.	Lucht-gekoeld 12a	Vloeistofgekoeld 12b	Nominale lengte m	Bestelnr.	Lucht-gekoeld 22a	Vloeistofgekoeld 22b	Nominale lengte m	Bestelnr.	
	1	5	8	9a											
Pro 3200/4200 /5200+P40+ Promig 501+ Promig100	1	-	1	1	10	6260313					PMT 32	-	3,0	6253213	
											PMT 32	-	4,5	6253214	
											PMT 35	-	3,0	6253513	
											PMT 35	-	4,5	6253514	
											PMT 42	-	3,0	6254213	
											PMT 42	-	4,5	6254214	
											MMT 32	-	3,0	6253213MMT	
											MMT 32	-	4,5	6253214MMT	
		1	-	1	1	15	6260315	X	-	15	6260211	MMT 35	-	3,0	6253513MMT
		1	-	1	1	20	6260317	X	-	25	6260213	MMT 35	-	4,5	6253514MMT
	1	-	1	1	25	6260319					MMT 42	-	3,0	6254213MMT	
											MMT 42	-	4,5	6254214MMT	
Pro 3200/4200 /5200+P30W+ Procool 10/30+ Promig 501+ Promig 100	1	2	1	1	10	6260314					-	PMT 30W	3,0	6253043	
											-	PMT 30W	4,5	6253044	
	1	2	1	1	15	6260316	-	X	15	6260225	-	PMT 42W	3,0	6254203	
	1	2	1	1	20	6260318	-	X	25	6260227	-	PMT 42W	4,5	6254204	
	1	2	1	1	25	6260320					-	PMT 52W	3,0	6255203	
											-	PMT 52W	4,5	6255204	
											-	MMT 30W	3,0	6253043MMT	
											-	MMT 30W	4,5	6253044MMT	
											-	MMT 42W	3,0	6254203MMT	
											-	MMT 42W	4,5	6254204MMT	
											-	MMT 52W	3,0	6255203MMT	
											-	MMT 52W	4,5	6255204MMT	

Draadgeleider buis

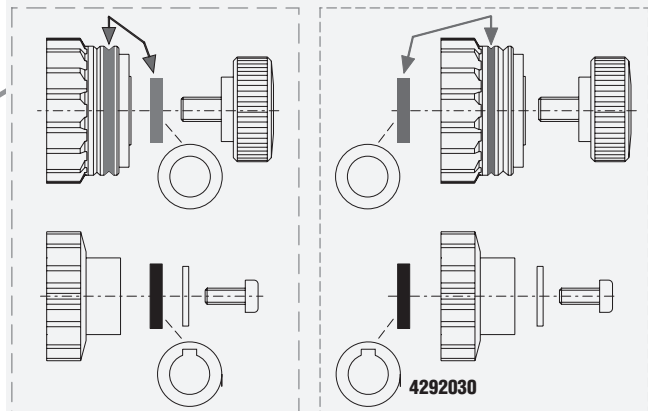
Fe	∅ 0,6...0,8 mm	∅ 1,0 mm wit	3134140	∅ 2,0 mm oranje	3134120	∅ 2,0 mm plastic	4267220	∅ 2,4 mm geel	4268210
	Mc	∅ 0,9...1,6 mm	∅ 2,0 mm oranje	3133700	∅ 4,0 mm blauw	∅ 4,0 mm blauw	3134110		∅ 2,0 mm plastic
Fc								∅ 1,6...2,4 mm	∅ 4,0 mm blauw
	Ss	∅ 0,8...1,6 mm	∅ 2,5 mm zilver	3134290	∅ 2,5 mm zilver	3134300	∅ 4,0 mm messing		
Al							∅ 1,6...2,4 mm	∅ 3,0 mm geel	3134710

Promig 511

instelling
compressedruk



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



Vetoratas, drivhjul, trektannhjul, drivhjul, gearwheel, Aufziehrad, aandrijfrol, galet d'entraînement

∅ 28 mm (0 - 18 m/min) 4265240, ∅ 40 mm (0 - 25 m/min) 4265250
Muovi, plast, plast, plastic, plastic, Kunststoff, plastic, plastique

∅ 28 mm (0 - 18 m/min) 4287860, ∅ 40 mm (0 - 25 m/min) 4297270
Teräs, stål, stål, stål, steel, Stahl, staal, acier

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

Aanvoerrollen



Fe	Glad	∅ 0,6/0,8	3133810	∅ 1,0/1,2	3133210	∅ 1,4-1,6/2,0	3133820	∅ 2,4	3133880
		∅ 0,8/0,8 (L)	3143180	∅ 1,0/1,0 (L)	3138650	∅ 1,6/1,6 (L)	3141120	zwart	
Ss	M	wit		rood		geel		∅ 3,2	3133910
Al				∅ 1,2/1,2 (L)	3137390	oranje		blauw	
Fe	Groef	M		∅ 1,0/1,2	3133940	∅ 1,4-1,6/2,0	3133990	∅ 2,4	3134030
				∅ 1,2/1,2 (L)	3137380	∅ 1,6/1,6 (L)	3141130	zwart	
Fc	M			rood		geel		∅ 3,2	3134060
Mc				oranje		blauw			
Fe	Trapezium	M		∅ 1,2/1,2 (L)	3142210	∅ 1,4/1,4 (L)	3142220	∅ 2,0/2,0 (L)	3142230
				oranje		bruin		grijs	
Fc	M					∅ 1,6/1,6 (L)	3142200	∅ 2,4 (L)	3142240
Mc						geel		zwart	
Ss	M								
Al									

(L) = Gelagerd

W000574

1.3. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees deze waarschuwingen zorgvuldig en volg de voorschriften op. Lees ook deze aanwijzingen voor veilig gebruik, en volg ze op tijdens montage, bediening en onderhoud.

Lasboog en lasspatten

De lasboog beschadigt de ogen als deze niet beschermd zijn. Pas ook op voor reflectiestraling van de boog. Lasboog en lasspatten veroorzaken brandwonden als de huid niet beschermd wordt.

Brand- en explosiegevaar

Neem tijdens het lassen altijd de brandveiligheidsvoorschriften in acht. Verwijder brandbaar en explosief materiaal uit de buurt van de plaats waar gelast wordt. Zet altijd afdoende brandblusapparatuur gereed bij de plaats waar gelast wordt. Wees extra voorzichtig bij bepaalde speciale laswerkzaamheden, zoals het lassen in tanks. Let op! Lasspatten kunnen urenlang blijven smeulen en zo ook na het lassen nog brandgevaar opleveren!

Netspanning

Plaats de lasmachine nooit in een werkstuk (container, truck enz.). Plaats de lasmachine niet op een natte ondergrond. Controleer voor het werk altijd de kabels. Laat defecte kabels direct vervangen. Defecte kabels kunnen verwondingen of brand veroorzaken. De aansluitkabel mag nergens klem zitten of in aanraking komen met scherpe randen of hete werkstukken.

Lasstroomcircuit

Isoleer uzelf d.m.v. geschikte beschermende kleding; draag geen natte kleren. Werk nooit op een natte ondergrond. Gebruik nooit defecte kabels. Plaats het MIG-pistool of laskabels nooit op de lasmachine of andere elektrische apparatuur. Druk de schakelaar van het MIG-pistool alleen in als het pistool op een werkstuk gericht is.

Lasdampen

Zorg voor goede ventilatie tijdens het lassen. Wees extra voorzichtig met metalen die lood, cadmium, zink, kwik of beryllium bevatten.



De “electromagnetic compability (EMC)” is ontwikkeld voor industriële toepassingen. Apparatuur die is ontwikkeld volgens klasse A is niet bedoeld voor de 230 V lichtnet toepassing.

2. INSTALLEREN

2.1. PLAATSEN VAN HET MIG SYSTEEM

Bij het plaatsen van de machine dient op het volgende gelet te worden. De gebruiksaanwijzing wordt meegeleverd.

- 1 Installeren van de stroombron
Lees de paragraaf ”Installeren” in de gebruiksaanwijzing 1913170E voor de Pro stroombronnen en volg de instructies op.
- 2 Het plaatsen van de Pro stroombronnen op de onderwagen

P40	artikelnummer 6185261	gasgekoeld MIG-systeem
P30W	artikelnummer 6185262	watergekoeld multisysteem
- 3 Plaats de Promig Promig 501, 501L, 530 boven op de stroombron en bevestig deze met bouten op de handgrepen van de stroombron of monteer kabels en rolwagen om het bereik te vergroten, zie pagina 7
- 4 Montage van de Promig 501, 501L, 530 controlepanelen

MC	6263501
ML	6263502
MXE	6263504
- 5 Monteer de synchronisatie-unit in de Promig 501, 501L, 530
Prosync 50 artikelnummer 6263121
- 6 Aansluiten van de kabel
Sluit de kabel aan volgens tekeningen.
Gasgekoeld systeem volgens. Watergekoeld volgens.
De polariteit kan worden omgekeerd door de Promig lasstroomkabel en de werksstukkabel om te

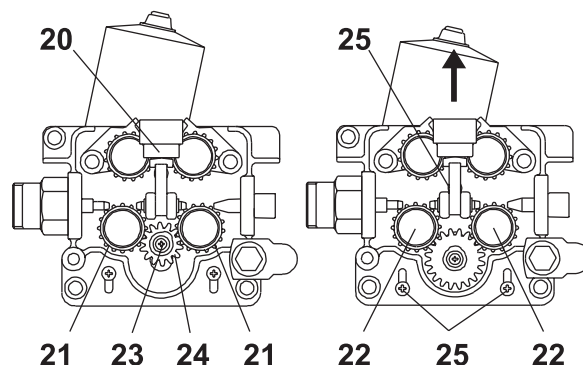
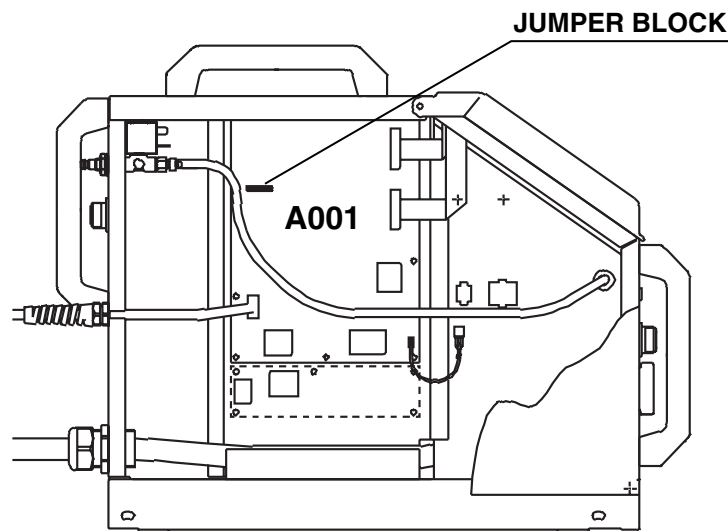
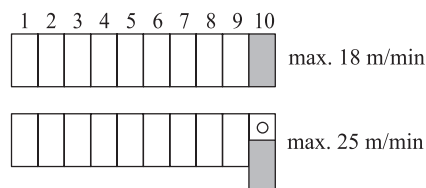
wissen bij de Pro stroombronnen.

7 Maximale draadaanvoersnelheid

Bij de afgeleverde unit is de maximale draadaanvoersnelheid 18 m/min, wat genoeg is voor het meest voorkomende laswerk. Als een hogere snelheid gewenst is kan de maximale draadaanvoersnelheid verhoogd worden tot 25 m/min, door het vervangen van de standaard aandrijfrol door een met een grotere diameter. De grotere aandrijfrol D40 wordt meegeleverd met Promig 501, 501L, 530 met de draadaanvoerunit en met Promig 100 in plastic zakje onder het deksel.

Volg voor het veranderen van de maximale draadaanvoersnelheid volgende instructies op:

1. schroef de zijplaat van de Promig 501, 501L, 530 los besturingsgedeelte en verplaats de "jumper" WFS op de stuurprint A001 naar het punt 25 m/min.
2. Vervang de aandrijfrol in beide draadaanvoer-units als volgt:
 - Maak de drukhevel (20) los. Verwijder de onderste draadaanvoerrol (21). Draai de schroef en onderlegging(23) los. Verwijder de aandrijfrol D28 (24) van de motoras.
 - Draai de schroeven (25) (3 stuks) 1 slag los. Bevestig de D40 aandrijfrol op de motoras. Schroef de schroef (23) met onderlegging weer vast.
 - Zet de aandrijfrollen (21) terug op hun assen, maar draai nog de bevestigingsschroeven even ervan nog niet (22).
 - Zet de motor zo dat de opening tussen de aandrijfrol en beide onderste rollen ongeveer 0,2 mm is.
 - Draai de schroeven (25) vast. Controleer de opening tussen de rollen en indien nodig de motor in een betere positie zetten. Schroef de bevestigingsschroeven op de aandrijfrollen(22).**Een te kleine opening tussen de aandrijfrol en de drukrol belast de motor te zwaar.**
Een te grote opening zorgt voor een snelle slijtage van de "tanden" van de drukrol en de aandrijfrol.



2.2. NBEDRIJFSTELLEN VAN HET MIG-SYSTEEM

2.2.1. Uitrusting betreffende de draaddiameter

Promig draadaanvoerrollen zijn verkrijgbaar met gladde groef, getande groef en U-groef voor verschillende doelen.

Draadaanvoerrollen met gladde groef: Normale draadaanvoerrollen voor alle soorten draad.
Draadaanvoerrollen met gatande groef: Speciale draadaanvoerrollen voor gevulde- en massieve draad.
Draadaanvoerrollen met U-groef: Speciale draadaanvoerrollen voor aluminium draad.

Promig draadaanvoerrollen hebben twee groeven voor verschillende draaddiameters. De juiste draadgroef wordt gekozen door het verplaatsen van de onderlegging (28) van de ene zijde naar de andere zijde van de draadaanvoerrol.

Draadaanvoerrollen en draaddoorvoerpijpe van de draadaanvoerunit hebben kleurcodes om het onderscheid eenvoudiger te maken.

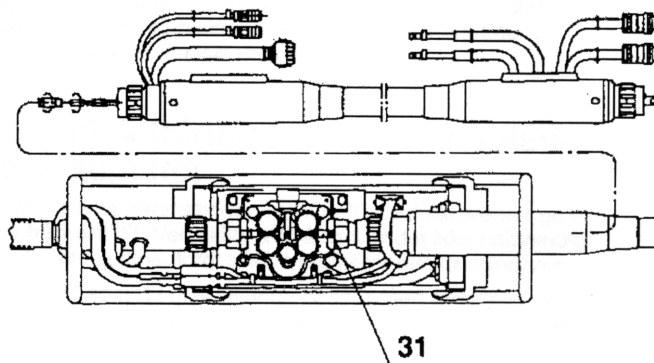
Draadaanvoerrollen:	Wit	voor 0,6...0,8 mm draad
	rood	voor 0,9...1,2 mm draad
	geel	voor 1,4...2,0 mm draad
Draaddoorvoerpijpes:	oranje	voor 0,6...1,6 mm draad
	blauw	voor > 1,6 mm draad

De Promig 100 is uitgerust met rode draadaanvoerrollen met gladde groeven en met een oranje draaddoorvoerpijpe voor het lassen van draden met een diameter van 0,9...1,32 mm.

2.2.2. Bevestiging van het tussenpakket en de draadliner

Het tussenpakket wordt door middel van een Euroadapter aangesloten op de Promig 501, 501L, 530. Afstandsbediening en synchronisatie-connectors van het tussenpakket worden aangesloten op de desbetreffende aansluitingen op het tussenstation.

Het einde van het tussenpakket aan de tussenstationzijde, wordt door de opening aan de achterzijde van het tussenstation gedrukt. De Euroadapter wordt voorzichtig vastgedraaid en de aansluiting voor afstandsbediening en synchronisatie wordt op zijn plaats geduwd. De koelsslagen worden in de speciaal daarvoor gereserveerde ruimte gaplaatst volgens onderstaande tekening.



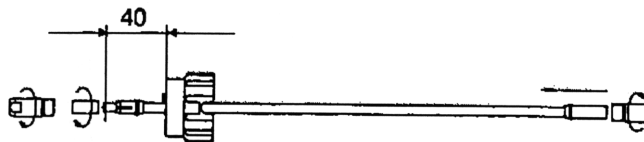
Draai de connectors en de Euroadapters zorgvuldig vast, opdat er geen spanningsverlies of kortsluiting in de connectors ontstaat.

Als het tussenpakket aan het tussenstation bevestigd wordt, draai dan bevestigingsschroef 31 (zie tekening) van het draaddoorvoerpijpe los om een goed elektrisch contact te krijgen. Een slecht contact kan overhit raken tijdens het lassen en defect raken.

Draadliner	Lengte	Kleurcode	Bestelnummer
stalen liner	15 m	geel	4188594
	25 m	geel	4188596
teflon liner	15 m	zwart	4171020
	25 m	zwart	4171030

De draadliner van het tussenpakket is van staal of teflon. De plastic liner wordt gebruikt bij het lassen van aluminium of roestvaststaal. De stalen liner wordt gebruikt bij het lassen van gevulde draad. Bij het lassen van massieve draad kan zowel een stalen als een teflon liner gebruikt worden.

Het tussenpakket is bij levering voorzien van een stalen liner. Als de liner gemonteerd wordt moet het tussenpakket recht zijn. Duw de draadliner door het tussenpakket vanaf de zijde van de Promig 501, 501L, 530 en draai de sluitmoer vast. Aan de zijde van het tussenstation moet de liner ca. 40 mm uit de snelkoppeling steken. Bevestig aan het eind van de liner een eindconnector en draai de sluitmoer vast.

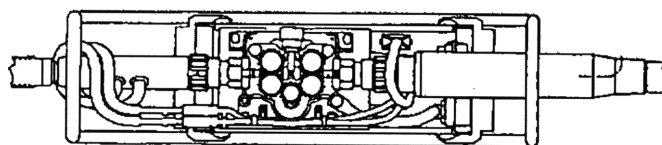


2.2.3. Monteren van het MIG-laspistool

Om er zeker van te zijn dat er probleemloos gelast kan worden, moet er nagegaan worden in de gebruiksaanwijzing van het gebruikte laspistool of het draaddoorvoerpipje en het draadmondstuk van het laspistool volgens fabricage geschikt zijn voor de gebruikte diameter en soort draad, (een te smal doorvoerpipje kan bij de draadaanvoer-unit een grotere weerstand geven dan normal en dus problemen veroorzaken in die draadaanvoer).

Draai de laspistoolaansluiting goed vast zodat er geen spanningverliezen optreden bij het aansluitoppervlak. Een slechte aansluiting zal het laspistool en de draadaanvoerunit onnodig verwarmen.

Wanneer er gebruik gemaakt wordt van waterkoelde laspistolen, monteer dan de waterslangen volgens fig.



De Promig-units hebben een gele signaallamp die aangeeft wanneer de vloeistofkoelde toorts of de draadaanvoermotor overbelast worden. De werking is als volgt:

- De thermische beveiliging van het PMT-pistool functioneert: Het apparaat stopt met lassen en signaallamp H11 gaat knipperen met een periode van 0,5 s totdat de thermische beveiliging het apparaat weer vrijgeeft voor gebruik.
- De motor wordt overbelast: 2 verschillende functies.
 1. De motor wordt kortstondig overbelast: Signaallamp H11 gaat knipperen met een periode van 0,25 s, maar het lassen stopt niet. De lamp gaat pas uit als opnieuw met lassen begonnen wordt.
 2. De motor wordt zwaar overbelast: Het apparaat stopt met lassen en signaallamp H11 gaat knipperen met een periode van 0,25 s totdat weer met lassen begonnen wordt.

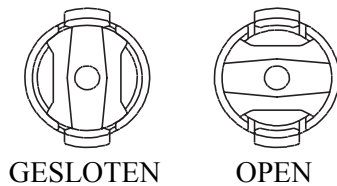
2.2.4. Posities van de bedieningsschakelaars van de Promig 501, 501L, 530 als de Promig 100 wordt gebruikt

Keuzeschakelaar lastmethode (S21 or S31) wordt in 2-takt of 4-takt positie gezet.

Keuzeschakelaars bedieningswijze (S22 or S32) wordt in de stand afstandsbediening gezet. De bovengenoemde keuzes worden doorgegeven aan het bedieningspaneel van de Promig 100, zie paragraaf: "Gebruiksaanwijzing functiepaneel". SELECTO-/Synenergische-functies en de laskarakteristiek worden afgesteld op het Promig 100 functiepaneel. Ook zullen de digitale displays voor draadsnelheid, lasstroom en voltage op het functiepaneel te zien zijn; zie hiervoor paragraaf "Gebruiksaanwijzing van de functiepanelen" in gebruiksaanwijzing 1923490 van de Promig 501, 501L, 530.

P.S! Als de Promig 100 ingeschakeld is kan men alleen kiezen voor selectie MMA- laskarateristiek, als de keuzeschakelaar voor bedieningswijze in de positie "afstandsbediening" staat.

2.2.5. Monteren en vastzetten van de draadhaspel (Promig 501, 501L, 530)



- Het losmaken van de draadhaspel geschiedt door de haspelsluiting een kwartslag te draaien.
- Monteer de haspel op zijn plaats.
Let op de draairichting van de haspel!
- Zet de haspel weer vast met de haspelsluiting. De haspelsluiting blijft aan de buitenzijde, en vergrendelt de haspel.

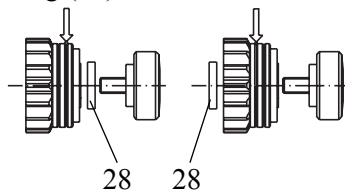


Controleer bij de draadhaspel of er geen draad uitsteekt die het chassis of de deur van de draadaanvoer-units kan beschadigen. Slepende delen kunnen het chassis van de draadaanvoer-unit onder spanning zetten.

2.2.6. Automatische draadinvoer

Het automatische draadinvoersysteem in de Promig draadaanvoer-units maakt het vervangen van de draadhaspel eenvoudiger. Bij het vervangen van de haspel hoeft de drukhevel van de aandrijfrollen niet losgemaakt te worden en de draad gaat automatisch in de draadgeleider.

- Zorg er voor dat de groef van de aandrijfrol dezelfde diameter heeft als de lasdraad die gebruikt wordt. De juiste groef van de aandrijfrol wordt gekozen door het verplaatsen van de sluitring (28).



- Maak het draadeinde los van de haspel en knip de omgebogen lengte af.
Wees voorzichtig dat de draad niet afwikkelt van de haspel!
- Het draadeinde moet ongeveer 20 cm recht zijn. Zorg ervoor dat het draadeinde geen scherpe kanten heeft (afvijlen indien nodig). Een scherp draadeinde kan de draaddoorvoerpijp, de liner en het draadmondstuk van het lastpistool beschadigen.
- Trek een stukje draad los van de draadhaspel. Voer de draad door de achterste draaddoorvoer naar de aandrijfrollen.
Laat de drukhevel op de aandrijfrollen zitten!
- Trek de tuimelschakelaar (wire-inch) in de Promig 501, 501L, 530 omhoog en leid een stuk draad door de aandrijfrollen naar het tussenpakket.
Zorg er voor dat de draad in de groeven van beide aandrijfrollen zit!
- Druk de pistoolschakelaar in tot dat de draad door de aanvoerrollen van het tussenstation komt.
Zorg er voor dat de draad in de groeven van beide aandrijfrollen zit!
- Druk de pistoolschakelaar in tot dat de draad uit het draadmondstuk komt.

De automatische invoering kan bij dunne draad soms mis gaan (Fe, Fc, Ss: 0,6...0,8 mm, Al: 0,8...1,0 mm). Dan kan het mogelijk zijn dat de aandrijfrollen losgemaakt moeten worden en de draad met de hand door de aandrijfrollen gevoerd moet worden.

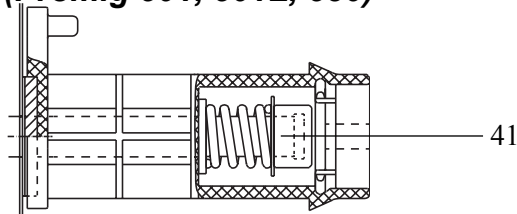
2.2.7. Drukinstelling

Het aanpassen van de druk van de aandrijfrollen gebeurt d.m.v. schroef (20), zodat de draad gelijkmatig in de draaddoorvoerpijp gevoerd wordt. De draad mag niet gaan slippen bij de aandrijfrollen als de draad die uit het draadmondstuk komt een kleine weerstand ondervindt.



Een te grote druk veroorzaakt het platdrukken van de draad en het beschadigen van de beschermlaag. Het veroorzaakt onnodige wrijving en slijtage aan de aandrijfrollen.

2.2.8. Instellen van de spanning van de draadhaspelrem (Promig 501, 501L, 530)



De remkracht kan ingesteld worden door het aandraaien van een schroef met een schroevendraaier. Deze schroef (41) bevindt zich in het middelpunt van de haspel.

De remkracht moet zo ingesteld zijn dat de draad niet te ver afrolt van de draadhaspel wanneer de aandrijfrollen tot stilstand komen. De benodigde remkracht is erg afhankelijk van de draadaanvoersnelheid die men gebruikt.

Wanneer men de rem te strak zet, zal de motor onnodig worden belast.

2.2.9. Afbrandvertraging

De elektronica in de draadaanvoerunit is zo gemaakt dat wanneer men stopt met lassen, het draadeinde niet vastsmelt aan het draadmondstuk of het werkstuk. Dit werkt geheel automatisch, onafhankelijk van de draadaanvoersnelheid.

2.2.10. Werkstukkabel

Bevestig de werkstukklem zorgvuldig, bij voorkeur direct op het te lassen werkstuk. Het contactoppervlak moet zo groot mogelijk zijn.

Zorg ervoor dat roest en verf verwijderd zijn!

Gebruik bij pulsMIG-apparatuur 70 mm².

Dunnere kabeldoordneden kunnen overhitting van aansluitingen en isolaties veroorzaken.

Wees er zeker van dat het laspistool, dat gebruikt wordt, geschikt is voor de maximale lasstroom die nodig is.

Gebruik nooit een beschadigd laspistool!

2.3. BESCHERM GAS



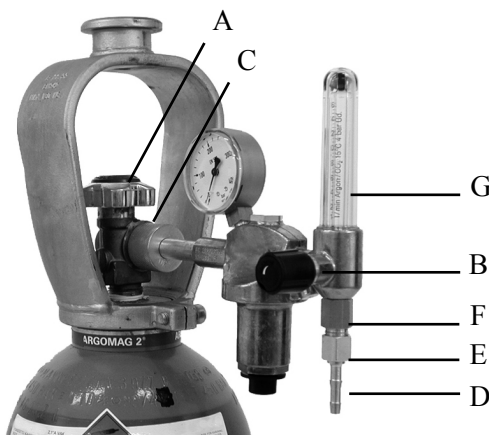
Gasflessen zijn hogedrukvaten. Zij kunnen ontploffen als het gevolg van (om)vallen!

Voor het lassen van staal, worden normaal gesproken gemengde gassen gebruikt. Controleer of de afsluiter van de gasfles geschikt is voor het gas. De hoogte van de lasstroom is gezet overeenkomstig de lasstroom gebruikt in het werk. Een geschikte lasstroom is normaal gesproken 8 - 10 l/min. Indien de gasstroom niet geschikt is, wordt de lasverbinding poreus. Neem contact op met uw lokale Kemppi-dealer voor het kiezen van gas en equipment

2.3.1. Installeren van gasfles



Plaats de gascilinder altijd verticaal op een plaats of onderwagen die daar speciaal voor ingericht is. Sluit de afsluiter van de cilinder na het lassen.



Onderdelen van gasstroming regulator

- A Gasfles afsluiter
- B Druk regulatie schroef
- C Verbindingsmoer
- D Slangspil
- E Hulsmoer
- F Gasfles drukmeter
- G Gasslang drukmeter

De volgende installatie instructies zijn geldig voor de meeste gasstroom regulator types:

1. Stap opzij en open de flesafsluiter (A) gedurende een tijd om eventuele onzuiverheden weg te blazen van de flesafsluiter.
2. Draai de druk regulatieschroef (B) van de regulator totdat er geen tegendruk meer gevoeld kan worden.
3. Indien aanwezig in de regulator, sluit naadventiel.
4. Instaleer de regulator op de flesafsluiter en maak deze vast door middel van de verbindingsmoer (C) met een passende moersleutel.
5. Instaleer de slangspil (D) en hulsmoer (E) in de gasslang en maak deze vast met een slangkleem.
6. Verbind de slang met de regulator en het andere uiteinde met de draadaanvoerenheid. Maak de hulsmoer vast.
7. Open flesafsluiter langzaam. Gasfles drukmeter (F) toont de druk van de fles.
Let op! Gebruik nooit de hele inhoud van de fles. De fles moet worden gevuld tot de druk van de fles 2 bar is.
8. Indien aanwezig in de regulator, open naaldventiel.
9. Draai de regulatieschroef (B) totdat de drukmeter van de slang (G) de gewenste stroom (of druk) aangeeft. Bij het reguleren van de stroomhoeveelheid, dient de stroombron ingeschakeld te zijn en tegelijkertijd dient de pistoolschakelaar ingedrukt te worden.

Sluit de flesafsluiter na het lassen. Indien de machine gedurende langere tijd buiten gebruik is, ontschroef de druk regulatieschroef.

2.4. HOOFDSCHAKELAAR I/O

Als de hoofdschakelaar in positie "I" gedraaid wordt, zal de signaallamp naast de hoofdschakelaar oplichten en de machine is klaar voor gebruik. De machine kiest de lastmethode uit die het laatst gebruikt werd voordat de machine uitgeschakeld werd.



Schakel de machine altijd aan en uit met de hoofdschakelaar en nooit met de stekker.

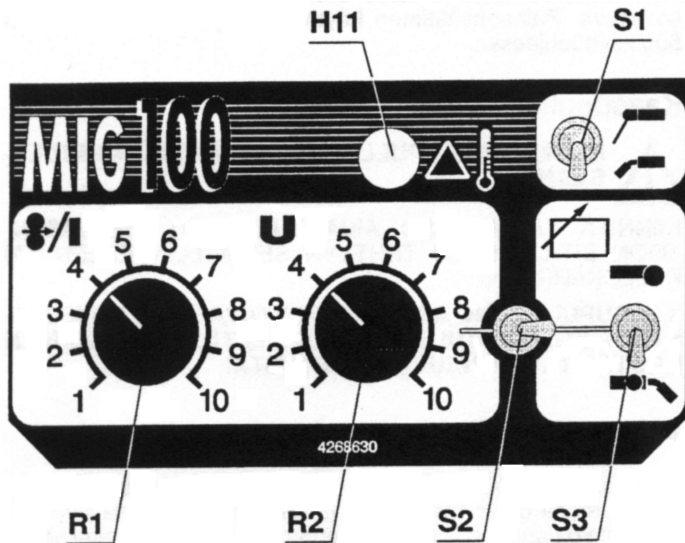
2.5. WERKING VAN DE KOELUNIT

(Procool 10/30)

De werking van de koel-unit is zodanig dat, als met lassen begonnen wordt, de pomp gaat draaien en nadat met lassen gestopt, nog ongeveer 5 min zal draaien om de koelvloeistof op een aanvaardbare temperatuur te brengen. Het doel van deze functie is dat er minder onderhoud aan de pomp nodig is.

Lees in de gebruiksaanwijzing (1926280) van de Procool 10/30 de paragrafen storingsen in het vloeistofcirculatiesysteem en bescherming van de toorts etc.

3. GEBRUIKSAANWIJZING FUNCTIEPANEEL



Keuzeschakelaar lastmethode (S1): MIG/MMA (Keuze voor 2-takt of 4-takt wordt ingesteld op het functiepaneel).

Keuzeschakelaar bedieningswijze: (S2) paneelbediening / afstandsbediening, (S3) afstandsbediening / toortsafstandsbediening

Paneelbediening voor draadsnelheid / MMA lasstroom (R1), voltage (R2)

Signaallamp voor thermische beveiling (H11)

3.1. KEUZESCHAKELAAR LASMETHODE



MMA

MMA lassen met troploze instelling van de lasstroom

MIG

MIG-lassen. De schakelaar van de Promig 100 moet in deze positie staan als met MIG-lassen begonnen wordt.

MIG 2-takt wordt geselecteerd op het functiepaneel. Werking 2-takt.

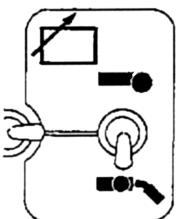
1. pistoolschakelaar indrukken: lassen start
2. pistoolschakelaar loslaten: lassen stopt

MIG 4-takt wordt geselecteerd op het functiepaneel. Werking 4-takt.

1. schakelaar indrukken: beschermgas stroomt
2. schakelaar loslaten: lassen start
3. schakelaar indrukken: lassen stopt
4. schakelaar loslaten: beschermgas stopt

3.2. MOGELIJKHEID 1: DE PROMIG 501, 501L, 530 IS VOORZIEN VAN EEN MC FUNCTIEPANEEL

Keuzeschakelaar bedieningswijze

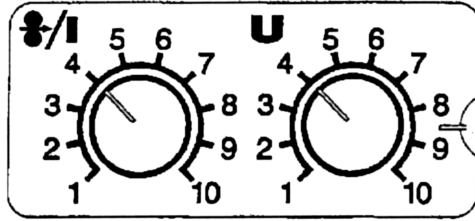


Paneelbediening: Potentiometers R1 en R2 op het paneel worden gebruikt.

Afstandsbediening: Instellingen worden gedaan vanaf de R20 afstandsbediening, die is aangesloten op de connector X4 van de Promig 100.

Als een R10 (1-knops) afstandsbediening wordt gebruikt zal de instelling van de draadsnelheid of de MMA lasstroom met de potentiometer van de R10 geschieden, en het instellen van het voltage met de U-potentiometer op het paneel. Toortsafstandsbediening: Draadsnelheid wordt ingesteld met de RMT 10-toortsafstandsbediening die is aangesloten op het Kemppi PMT-laspistool en de spanning wordt ingesteld met potentiometer "U" op het paneel.

Functies paneelbediening



I/I potentiometer

SELECTO off: Paneelbediening voor draadsnelheid 0...18 m/min (of 0...25 m/min)

SELECTO on: Geheugenselectie

SELECTO set: Paneelbediening voor draadsnelheid 0...18 m/min (of 0...25 m/min)

MMA lassen: Lasstroomregeling van 10 A...maximaal vermogen van de stroombron

U-potentiometer

SELECTO off: Paneelbediening voor voltage van 10 V...max. Voltage van de Pro stroombron

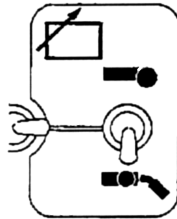
SELECTO on: Fijnregeling voor booglenkte

SELECTO set: Paneelbediening voor voltage van 10 V...maximaal MIG-voltage van de Pro stroombron

MMA-lassen: Geen functie

3.3. MOGELIJKHEID 2: DE PROMIG 501, 501L, 530 IS VOORZIEN VAN EEN ML FUNCTIEPANEEL

Keuzeschakelaar bedieningswijze

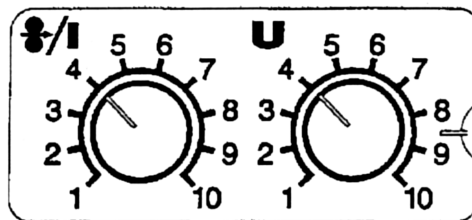


Paneelbediening: Potentiometers R1 en R2 op het paneel worden gebruikt.

Afstandsbediening: Instellingen worden gedaan vanaf de R20 afstandbediening, die is aangesloten op de connector X4 van de Promig 100. Als een R10 (1-knops) afstandbediening wordt gebruikt zal de instelling van de draadsnelheid of de MMA-lasstroom met de potentiometer van de R10 geschieden, en het instellen van het voltage met de U-potentiometer op het paneel.

Toortsafstandsbediening: Draadsnelheid wordt ingesteld met de RMT 10-toortsafstandsbediening die is aangesloten op het Kemppi PMT-laspistool en het voltage wordt ingesteld met potentiometer "U" op het paneel.

Functies paneelbediening



I/I potentiometer

MIG/MAG:

Synergisch MIG:

Synenergische pulsMIG:

MMA lassen:

U-potentiometer

MIG/MAG:

Synergisch MIG:

Synergisch pulsMIG:

MMA-lassen:

Paneelbediening voor draadsnelheid 0...18 m/min or 0...25 m/min

Lasstroomregeling, minimale en maximale stroom in overeenstemming met gebruikte draden.

Lasstroomregeling, minimale en maximale stroom in overeenstemming met gebruikte draden.

Lasstroomregeling van, 10 A ... maximale lasstroom van de stroombron.

Paneelbediening voor voltage van de Pro-stroombron van, 10 V...maximaal voltage van de stroombron.

Fijnregeling voor booglenkte -9...0...9

Fijnregeling voor booglenkte -9...0...9

geen functie

4. WERKING VAN AFSTANDSBEDIENING



MIG	R63	Instelling draadsnelheid: I 1...18m/min, II 1...25m/min
	R61	Instelling voor voltage: 10 V...maximaal voltage van stroombron (35...45V)
Selecto	R63	Kanaalselectie: kanalen 1...5 corresponderen met stand 1,4,6,8,10 van knop
	R61	Fijnafstelling voor booglengte: 1...10
Synergisch MIG	R63	Instelling van stroomsterkte (draadsnelheid): overeenstemmend met draad min. ... max
	R61	Fijnafstelling voor booglengte: 1...10
Synergisch PULSMIG	R63	Instelling van stroomsterkte (draadsnelheid): overeenstemmend met draad min. ... max.
	R61	Fijnafstelling voor booglengte: 1...10
MMA	R63	Instelling van stroomsterkte: 10 A...max. vermogen van stroombron
	R61	Geen functie



MIG	R61	Instelling voor draadsnelheid: I 1...18 m/min II 1...25 m/min
Selecto	R61	Kanaalselectie: kanalen 1...5 corresponderen met stand 1,4,6,8,10 van knop
Synergisch MIG	R61	Instelling van stroomsterkte (draadsnelheid): overeenstemmend met draad min. max.
Synergisch PULSMIG	R61	Instelling van stroomsterkte (draadsnelheid): overeenstemmend met draad min. ...max.
MMA	R61	Instelling van stroomsterkte: van 10 A...max. Vermogen van stroombron

5. RECYCLING VAN DE MACHINE



Gooi elektrische of elektronische apparatuur niet bij het normale huisafval!

In naleving van RICHTLIJN 2002/96/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) en de implementatie hiervan overeenkomstig de nationale wetgeving, moet afgedankte elektrische en elektronische apparatuur afzonderlijk worden ingezameld en ingeleverd bij een recyclingbedrijf. Als eigenaar van de apparatuur krijgt u informatie over goedgekeurde inzamelingsystemen van de dealer.

Door deze Europese richtlijn toe te passen, draagt u bij aan een beter milieu en de volksgezondheid!

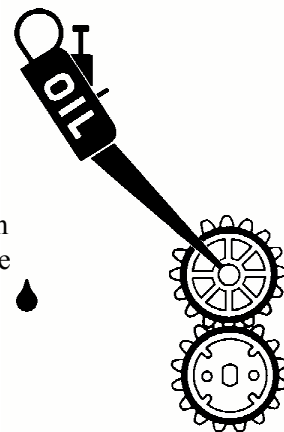
6. ONDERHOUD, STORINGEN

De gebruiksintensiteit, maar vooral de omgevings- en bedrijfsomstandigheden zijn bepalende voor de frequentie van het onderhoud. Zorgvuldig gebruik en preventief onderhoud dragen bij tot probleemloos functioneren van de apparatuur.

De volgende onderhoudspunten moeten minstens elke zes maanden geschieden:

Controleer:

- Slijtage van de groeven van de aandrijfrollen. Te veel slijtage van de groeven zorgt voor problemen met de draadaanvoer.
- Slijtage van de draadgeleidingspijp van de draadaanvoer. Versleten aandrijfrollen en draaddoorvoerpijpjes moeten vervangen worden.
- Het draaddoorvoerpijpje moet zo dicht mogelijk bij de aandrijfrollen gezet worden, maar mag deze niet raken en de draad moet een rechte lijn volgen vanaf het einde van het pijpje tot aan de groef van de aandrijfrollen.
- Haspelrem instelling
- Elektrische aansluitingen
 - Geoxideerde koppelingen moeten schoongemaakt worden.
 - Losse koppelingen moeten vervangen worden.



Verwijder stof en vuil van en uit de apparatuur.

⚠ Wanneer er gebruik gemaakt wordt van een perslucht, bescherm dan altijd de ogen met geschikte oogbescherming.

In geval van problemen neem dan contact op met KEMPPI Benelux B.V. of met uw KEMPPI-dealer.

7. BESTELNUMMERS

Promig 100	6236305
Promig 501	6231501
Promig 501L	6232505
Promig 530	6232530
Prosync 50	6263121
Pro 3200	6131320
Pro 4200	6131420
Pro 5200	6131520
Procool 10	6262012
Procool 30	6262016
P40	6185264
P30W	6185409
RMT10	6185475
R10	6185409
R20	6185419
5 /0,95 m	4269340
8 /1,5 m	4269030
16d/10 m	6185481
20 /5 m - 50 mm ²	6184511
20 /5m - 70 mm ²	6184711
21 /5 m - 50 mm ²	6184501
21 /5m - 70 mm ²	6184701
Draadspoel middelpunt	4289880

8. TECHNISCHE GEGEVENS

Aansluitspanning (beschermingsspanning)	50 VDC
Opgenomen vermogen	150 W
Belastbaarheid (nominale waarden)	60 % ED 500 A 100 % ED 390 A
Belastbaarheid tussenpaketten	
Luchtgekoeld	G 60 % ED 350 A 100 % ED 270 A
Watergekoeld	W 60 % ED 500 A 100 % ED 390 A
Aandrijfmechanisme	4 rols aangedreven
Diameter aandrijfrol	32 mm
Draadaanvoersnelheid I	0...18m/min
Draadaanvoersnelheid II ¹⁾	0...25m/min
Toevoegmateriaal	
Staal, massieve draad	ø 0,8... 1,6 mm
Staal, gevulde draad	ø 0,8... 1,6 mm
Roestvaststaal	ø 0,8... 1,6 mm
Aluminium	ø 1,0... 1,6 mm
Pistoolaansluiting	Euro adapter
Bedrijfstemperatuur	- 20...+ 40 °C
Opslagtemperatuur	- 40...+ 60 °C
Beschermklasse	IP 23
Het produkt voldoet aan de eisen conform de CE-norm.	
Afmetingen tussenstation	Lengte 575 mm Breedte 185 mm Hoogte 200 mm
Gewicht	8,9 kg
Lengte tussenpaketten	15 m en 25 m

¹⁾ De draadaanvoersnelheid wordt gewijzigd door zowel in de Promig 100, als de Promig 501, 501L, 530 de aandrijfrol te vervangen door één met een grotere diameter. Tevens moet een "jumper" omgezet worden op de A001 print van de Promig 501, 501L, 530.

9. GARANTIEBEPALINGEN

Kemppi Oy geeft garantie op fabricage- en materiaalfouten van machines en onderdelen die gefabriceerd en verkocht zijn door Kemppi. Reparaties onder garantie mogen alleen uitgevoerd worden door een erkend Kemppi-dealer. Vervoers- en verzekeringskosten komen voor rekening van de koper. De garantie gaat in op de dag van aankoop. Op mondelinge overeenkomsten, welke niet in de garantievoorwaarden zijn vermeld, kan geen aanspraak gemaakt worden.

Garantiebeperkingen:

Er wordt geen garantie verleend op defecten welke te wijten zijn aan natuurlijke slijtage, het niet opvolgen van de bedieningsinstructies, ongeschikte primaire voeding, verkeerde gasdruk, storingen of defecten in de primaire voeding, vervoers -of opslagschade en schade als gevolg van natuurverschijnselen.

(In)directe kosten (zoals reis- en vervoerskosten, werkuren, overnachtingskosten etc.) welke nodig zijn voor de reparatie vallen niet onder garantie. Ook lastoortsen en hun onderdelen, aandrijfrollen en doorvoerpijpjes van de draadaanvoer-units vallen niet onder garantie.

Een defect veroorzaakt door een fout van de gebruiker valt niet onder garantie. De garantie vervalt indien de koper aanpassingen aan de machine verricht die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant van de machine, indien bij reparatie of vervanging geen originele onderdelen gebruikt worden of de reparatie niet door een erkend Kemppi-dealer wordt uitgevoerd.

De garantieperiode op machines bedraagt één jaar. Dit is gebaseerd op een ploegendienst van 8 uur per dag. De garantieperiode voor een 2-ploegendienst (16 uur per dag) is 6 maanden en voor een 3-ploegendienst (24 uur per dag) 3 maanden.

De garantiereparatie zal uitgevoerd worden indien een garantiecertificaat, volledig ingevuld, in het bezit van Kemppi Benelux B.V. is.

De defecte onderdelen, die onder garantie vervangen zijn, worden eigendom van Kemppi Benelux B.V. Op de vervangen onderdelen is de volledige garantieperiode van toepassing.

Reclamaties:

Ontvangen goederen dienen onmiddellijk op zichtbare transportschade gecontroleerd te worden en deze dient per ommegaande gemeld te worden, evenals reclamaties omtrent manco leveringen.

KEMPPI OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 899 428
www.kemppi.com

KEMPPIKONEET OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 7348 398
e-mail: myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB
Box 717
S – 194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel (08) 590 783 00
Telefax (08) 590 823 94
e-mail: sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S
Postboks 2151, Postterminalen
N – 3103 TØNSBERG
NORGE
Tel 33 34 60 00
Telefax 33 34 60 10
e-mail: sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S
Literbuen 11
DK – 2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel 44 941 677
Telefax 44 941 536
e-mail:sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.
Postbus 5603
NL – 4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 (0)76-5717750
Telefax +31 (0)76-5716345
e-mail: sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) Ltd
Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK443WH
ENGLAND
Tel 0845 6444201
Fax 0845 6444202
e-mail: sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.
65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel (01) 30 90 04 40
Telefax (01) 30 90 04 45
e-mail: sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GmbH
Otto – Hahn – Straße 14
D – 35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel (06033) 88 020
Telefax (06033) 72 528
e-mail:sales.de@kemppi.com

KEMPPI SP. z o.o.
Ul. Piłsudskiego 2
05-091 ZĄBKI
Poland
Tel +48 22 781 6162
Telefax +48 22 781 6505
e-mail: info.pl@kemppi.com

KEMPPI WELDING
MACHINES AUSTRALIA PTY LTD
P.O. Box 404 (2/58 Lancaster Street)
Ingleburn NSW 2565, Australia
Tel. +61-2-9605 9500
Telefax +61-2-9605 5999
e-mail: info.au@kemppi.com

Operation instructions • english
Gebrauchsanweisung • deutsch
Gebruiksaanwijzing • nederlands
Manuel d'utilisation • français

1923460E
0601

PROMIG

100



SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	3
1.1.	A l'attention du lecteur	3
1.2.	Présentation du produit	3
1.2.1.	<i>Commandes et connecteurs</i>	<i>3</i>
1.2.2.	<i>Accessoires et câbles</i>	<i>4</i>
1.3.	Consignes de securite	7
2.	INSTALLATION	7
2.1.	Assemblage du systeme MIG	7
2.2.	Installation du systeme MIG	9
2.2.1.	<i>Equipement en fonction du type et du diamètre du fil</i>	<i>9</i>
2.2.2.	<i>Montage du câble intermédiaire et de la gaine</i>	<i>9</i>
2.2.3.	<i>Raccordement de la torche MIG</i>	<i>10</i>
2.2.4.	<i>Fonctionnement de interrupteurs du Promig 501, 501L, 530 avec le dévidoir Promig 100</i>	<i>10</i>
2.2.5.	<i>Montage et fixation de la bobine de fil (Promig 501, 501L, 530)</i>	<i>11</i>
2.2.6.	<i>Entraînement automatique du fil</i>	<i>11</i>
2.2.7.	<i>Réglage de la pression</i>	<i>11</i>
2.2.8.	<i>Réglage du freinage du support-frein (Promig 501, 501L, 530)</i>	<i>12</i>
2.2.9.	<i>Temps de retard arc</i>	<i>12</i>
2.2.10.	<i>Câble de masse</i>	<i>12</i>
2.3.	Gaz de protection	12
2.3.1.	<i>Installation de la bouteille à gaz</i>	<i>12</i>
2.4.	Interrupteur marche/arrêt I/O	13
2.5.	Fonctionnement du refroidisseur	13
3.	UTILISATION DU MODULE DE COMMANDE	14
3.1.	Sélecteur de procédés de soudage	14
3.2.	Alternative 1. Promig 501, 501L, 530 avec module de commande MC	14
3.3.	Alternative 2. Promig 501, 501L, 530 avec module de commande ML	15
4.	UTILISATION DES COMMANDES À DISTANCE	16
5.	TERMES ET CONDITIONS DE LA GARANTIE	16
6.	ENTRETIEN, ANOMALIES	17
7.	REFERENCES POUR COMMANDER	17
8.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	18
9.	TERMES ET CONDITIONS DE LA GARANTIE	19

1. INTRODUCTION

1.1. A L'ATTENTION DU LECTEUR

Merci de votre achat. Les produits Kemppi, lorsqu'ils sont correctement montés et utilisés, sont des appareils de soudage fiables et durables, qui augmenteront la productivité de votre fabrication avec de faibles coûts d'entretien.

Les instructions suivantes ont pour objet de vous apporter une vue d'ensemble sur l'équipement et son utilisation. Celles-ci contiennent également des informations sur l'entretien de l'appareil ainsi que les caractéristiques techniques. Veuillez lire les instructions avant d'utiliser la machine ou de faire l'entretien pour la première fois. Des informations supplémentaires sur les produits Kemppi et leur utilisation peuvent être obtenues chez Kemppi ou auprès d'un revendeur Kemppi. Kemppi se réserve le droit de modifier le contenu des caractéristiques techniques figurant dans ces instructions.

Dans ce document, en cas de danger ou de blessure, le symbole suivant est utilisé :



Veillez lire attentivement ces recommandations et suivre scrupuleusement les instructions. Veuillez également prendre connaissance des instructions de sécurité relatives au fonctionnement et les respecter lors de l'installation, pendant le fonctionnement et l'entretien de la machine.

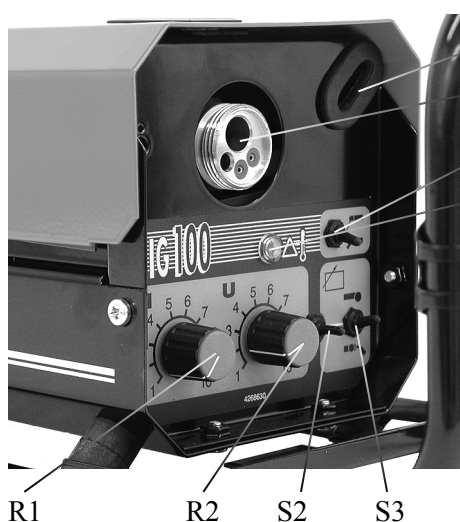
1.2. PRESENTATION DU PRODUIT

Le dévidoir auxiliaire Promig 100 est conçu pour répondre aux demandes des utilisateurs professionnels. Grâce à lui le système MIG KEMPPi Pro (refroidi par air ou refroidi par liquide) peut atteindre une distance de 50 mètres.

L'utilisation du Promig 100 exige le branchement du module de synchronisation Prosync 50 sur le dévidoir Promig 501, 501L, 530.

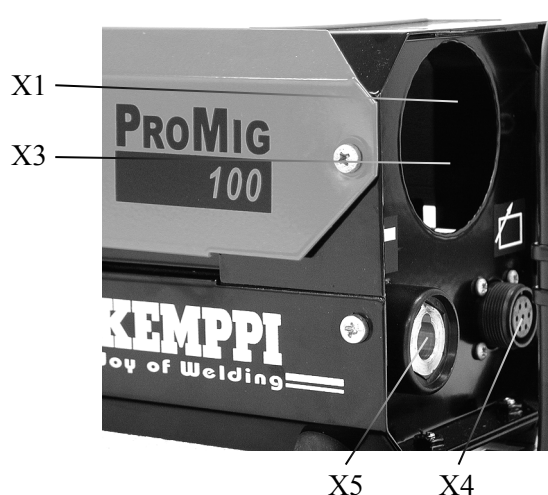
Ce manuel d'utilisation concerne le dévidoir auxiliaire Promig 100, l'assemblage et l'installation du système MIG, ainsi que les accessoires. Les manuels d'utilisation pour les différents équipements sont indiqués ci-dessous.

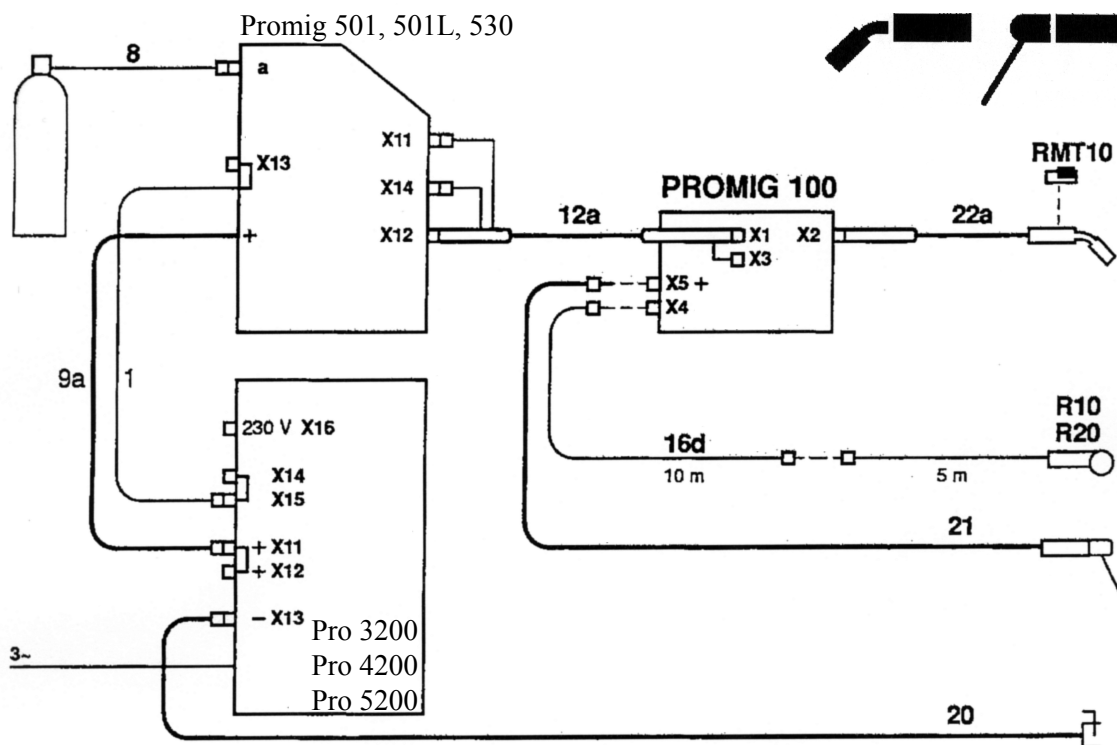
1.2.1. Commandes et connecteurs



- H11 Voyant surchauffe de la torche
- R1 Réglage vitesse fil
- R2 Réglage tension de soudage
- S1 Sélection méthode de soudage MMA/MIG
- S2 Sélection commande
Locale/Commande à distance
- S3 Sélection commande
Torche/Commande à distance

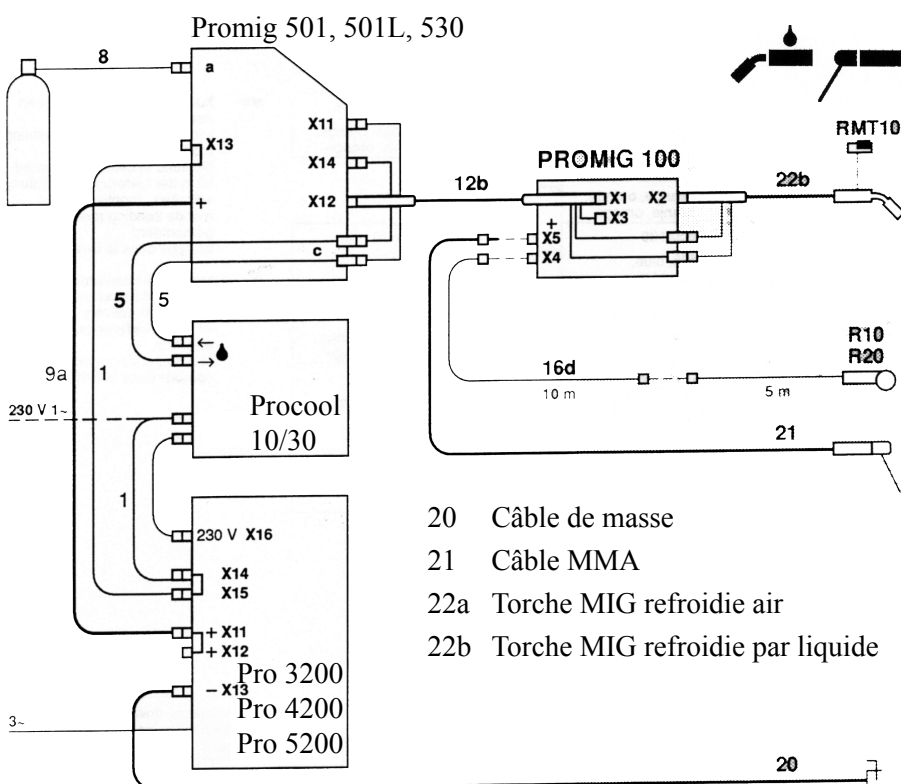
- X1 Connecteur câble intermédiaire EURO
- X2 Connecteur torche EURO
- X3 Connecteur câble de commande
- X4 Connecteur câble de commande
Commande à distance
- X5 Connecteur câble MMA
- b Fixation tuyaux de liquide de refroidissement





- | | | |
|--|-----|---|
| Pro Source | 1 | Câble de commande |
| Procool 10/30
Refroidisseur | 5 | Tuyau de liquide de refroidissement
R3/8 – Connecteur rapide |
| Promig 501, 501L, 530
Dévidoir | 8 | Tuyau de gaz de protection
Connecteur rapide – 0 |
| RMT10, R10, R20
Commandes à distance voir page 16 | 9a | Câble de puissance |
| | 12a | Câble intermédiaire MIG Refroidi air |
| | 12b | Câble intermédiaire MIG refroidi par liquide |
| | 16d | Câble prolongateur pour commande à distance |

1.2.2. Accessoires et câbles



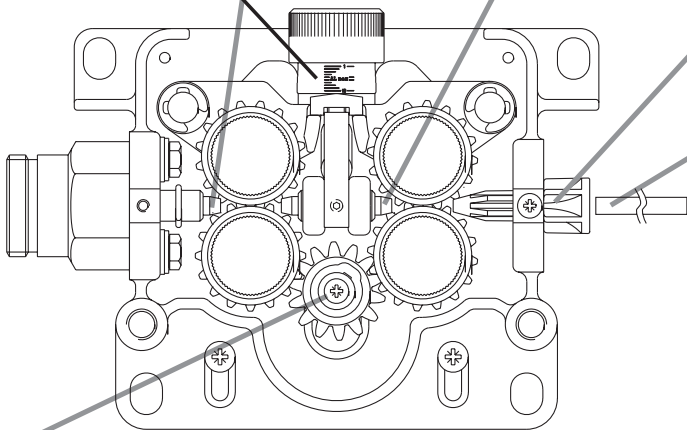
- | | |
|-----|----------------------------------|
| 20 | Câble de masse |
| 21 | Câble MMA |
| 22a | Torche MIG refroidie air |
| 22b | Torche MIG refroidie par liquide |

Pro Combinaison des appareils	A Botte de câble de prolongement					B Câble intermediaire				C Torche MIG					
	Câbles et tuyaux				Longueur nominale m	No. de référence	Refrroidi air 12a	Refrroidi par liquide 12b	Longueur nominale m	No. de référence	Refrroidi air 22a	Refrroidi par liquide 22b	Longueur nominale m	No. de référence	
	1	5	8	9a											
Pro 3200/4200 /5200+P40+ Promig 501+ Promig100	1	-	1	1	10	6260313					PMT 32	-	3,0	6253213	
											PMT 32	-	4,5	6253214	
											PMT 35	-	3,0	6253513	
											PMT 35	-	4,5	6253514	
											PMT 42	-	3,0	6254213	
											PMT 42	-	4,5	6254214	
											MMT 32	-	3,0	6253213MMT	
											MMT 32	-	4,5	6253214MMT	
		1	-	1	1	15	6260315	X	-	15	6260211	MMT 35	-	3,0	6253513MMT
		1	-	1	1	20	6260317	X	-	25	6260213	MMT 35	-	4,5	6253514MMT
	1	-	1	1	25	6260319					MMT 42	-	3,0	6254213MMT	
											MMT 42	-	4,5	6254214MMT	
Pro 3200/4200 /5200+P30W+ Procool 10/30+ Promig 501+ Promig 100	1	2	1	1	10	6260314					-	PMT 30W	3,0	6253043	
											-	PMT 30W	4,5	6253044	
	1	2	1	1	15	6260316	-	X	15	6260225	-	PMT 42W	3,0	6254203	
	1	2	1	1	20	6260318	-	X	25	6260227	-	PMT 42W	4,5	6254204	
	1	2	1	1	25	6260320					-	PMT 52W	3,0	6255203	
											-	PMT 52W	4,5	6255204	
											-	MMT 30W	3,0	6253043MMT	
											-	MMT 30W	4,5	6253044MMT	
											-	MMT 42W	3,0	6254203MMT	
											-	MMT 42W	4,5	6254204MMT	
											-	MMT 52W	3,0	6255203MMT	
											-	MMT 52W	4,5	6255204MMT	

Tubes du guide-fil

Fe	∅ 0,6...0,8 mm	∅ 1,0 mm blanc	3134140	∅ 2,0 mm orange	3134120	∅ 2,0 mm plastique	4267220	∅ 2,4 mm jaune	4268210
							4266970		
Mc									
Fc	∅ 0,9...1,6 mm	∅ 2,0 mm orange	3133700	∅ 4,0 mm bleu	3134110	∅ 4,0 mm plastique	4270180	Promig 511	
	∅ 1,6...2,4 mm	∅ 4,0 mm bleu	3134130			∅ 4,0 mm laiton	4267030		
Ss	∅ 0,8...1,6 mm	∅ 2,5 mm argenté	3134290	∅ 2,5 mm argenté	3134300	∅ 2,0 mm plastique	4267220	∅ 3,0 mm jaune	4268560
	∅ 1,6...2,4 mm	∅ 3,0 mm jaune	3134710	∅ 3,0 mm jaune	3134720	∅ 4,0 mm plastique	4270180		

réglage de la pression de compression

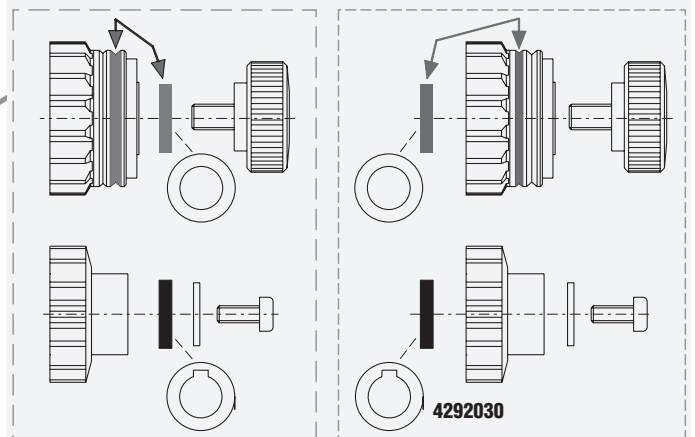


Vetoratas, drivhjul, trekktranhjul, drivhjul, gearwheel, Aufziehrad, aandrijfrol, galet d'entraînement

∅ 28 mm (0 - 18 m/min) 4265240, ∅ 40 mm (0 - 25 m/min) 4265250
Muovi, plast, plast, plastic, plastic, Kunststoff, plastic, plastique

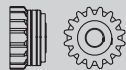
∅ 28 mm (0 - 18 m/min) 4287860, ∅ 40 mm (0 - 25 m/min) 4297270
Teräs, stål, stål, stål, steel, Stahl, staal, acier

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



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

Galets d'entraînement



Fe	Lisse	∅ 0,6/0,8 ∅ 0,8/0,8 (L) blanc	∅ 1,0/1,2	3133210	∅ 1,4-1,6/2,0	3133820	∅ 2,4	3133880
			∅ 1,0/1,0 (L)	3138650	∅ 1,6/1,6 (L)	3141120	noir	
Ss			rouge		jaune		∅ 3,2	3133910
			∅ 1,2/1,2 (L)	3137390			bleu	
Al			orange					
Fe	Cranté		∅ 1,0/1,2	3133940	∅ 1,4-1,6/2,0	3133990	∅ 2,4	3134030
			rouge		∅ 1,6/1,6 (L)	3141130	noir	
Fc			∅ 1,2/1,2 (L)	3137380	jaune		∅ 3,2	3134060
			orange				bleu	
Mc								
Fe	Trapézoïdal		∅ 1,2/1,2 (L)	3142210	∅ 1,4/1,4 (L)	3142220	∅ 2,0/2,0 (L)	3142230
			orange		marron		gris	
Fc					∅ 1,6/1,6 (L)	3142200	∅ 2,4 (L)	3142240
					jaune		noir	
Mc								
Ss								
Al								

(L) = Roulement à billes

W000574

fra

1.3. CONSIGNES DE SECURITE

Veillez lire attentivement les recommandations et suivre scrupuleusement les instructions.

Arc de soudage et projections

L'arc de soudage et les projections endommagent les yeux non protégés. Prenez garde à la radiation réfléchissante de l'arc. Protégez correctement vos yeux et votre entourage avant de commencer une opération de soudage. L'arc et les projections brûlent la peau non protégée. Lors du soudage, utilisez des gants et des vêtements de protection appropriés.

Risque d'incendie et d'explosion

Veillez respecter les consignes de sécurité. Il est impératif d'enlever les produits explosifs ou inflammables de la zone de soudage. Un nombre suffisant d'extincteurs doit être à proximité de la zone de soudage. Soyez prêts à faire face aux dangers inhérents aux travaux spéciaux, par exemple incendie ou explosion lors du soudage de certaines pièces du genre container. Attention ! Le feu peut être provoqué par des étincelles, couvrir et se déclarer même plusieurs heures après l'arrêt du soudage! Le soudage est classé comme une opération à risque d'incendie.

Vérifier les connexions sous tension primaire

Ne pas utiliser l'appareil de soudage dans un espace clos (ex. : un container ou un véhicule). Ne pas poser la machine sur une surface mouillée. Avant chaque mise en route de la machine, vérifier les câbles. Veuillez remplacer immédiatement les câbles défectueux ceux-ci sont dangereux et peuvent provoquer un incendie. S'assurer que le câble d'alimentation n'est pas écrasé, coupé ou en contact avec des extrémités pointues ou des pièces chaudes.

Circuit du courant de soudage

Porter des vêtements de protection secs et non-abîmés. Ne soudez pas sur un sol mouillé et n'utilisez jamais de câbles de soudage endommagés. Ne posez pas la torche ou les câbles de soudage sur la machine ou sur tout autre équipement électrique, ne changez pas le porte-électrode en le posant sur le dessus de la machine.

Fumées de soudage

Assurez-vous que la ventilation est suffisante pendant le soudage. Veuillez prendre les mesures de sécurités spéciales qui s'imposent lors du soudage de métaux contenant du plomb, du cadmium, du zinc, du mercure ou du béryllium.



La compatibilité électromagnétique de ces équipements convient pour un environnement industriel. Les équipements de Class A ne sont pas conçus pour un usage domestique ou sur une alimentation basse tension du réseau public.

2. INSTALLATION

2.1. ASSEMBLAGE DU SYSTEME MIG

Procédez à l'assemblage des appareils selon l'ordre ci-dessous et suivez les instructions de montage et de fonctionnement indiquées dans les manuels d'utilisation fournis.

- 1 Installation de la source de courant
Lisez la paragraphe "Installation" du manuel d'utilisation 1913170E des sources de courant Pro et effectuez la mise en marche selon ses prescriptions.
- 2 Montage de la source de courant Pro sur le chariot
P40 6185261, système MIG refroidi air
P30W 6185262, système MIG refroidi par liquide
- 3 Déposez le Promig sur la source de courant et fixez-le à l'aide des vis de fixation sur la source, ou raccordez les câbles d'extension et fixez le dévidoir sur le chariot pour augmenter l'accès, voir page 7
- 4 Montage des modules de commande du Promig 501, 501L, 530
MC 6263501
ML 6263502
MXE 6263504
- 5 Montage du module de synchronisation sur le Promig 501, 501L, 530
Prosync 50 6263121
- 6 Raccordement des câbles
Raccordez les câbles selon les dessins. Refroidi air. Refroidi par liquide.
Vous pouvez inverser la polarité de soudage en interchangeant le câble de courant de soudage du Promig et le câble de masse sur les connecteurs de la source Pro.

7 Vitesse maximale de dévidage

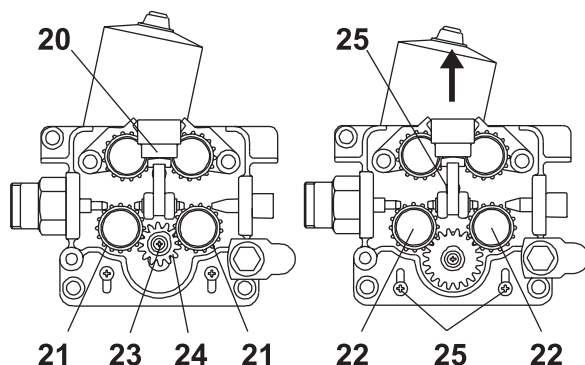
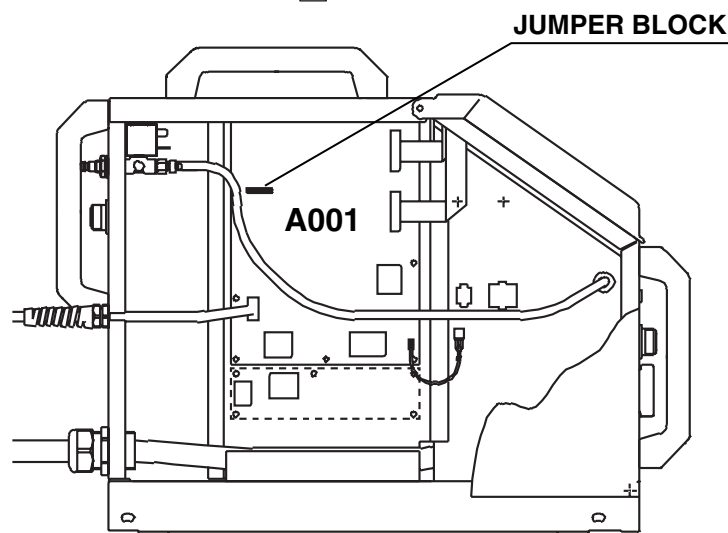
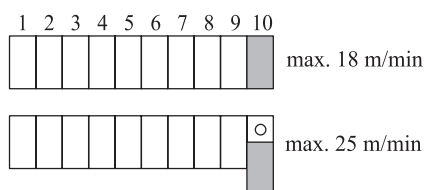
Lors de la livraison la vitesse de dévidoir est de 18 m/min, ce qui est suffisant pour la plupart des travaux de soudure. Si vous avez besoin d'une vitesse plus élevée, vous pouvez augmenter la vitesse maximale jusqu'à 25 m/min en remplaçant le galet d'entraînement sur l'arbre du moteur par un plus grand. Le grand galet d'entraînement D40 est livré avec le dévidoir Promig 501, 501L, 530 dans le tiroir d'accessoires et pour le Promig 100 il se trouve dans un sac plastique sous le couvercle.

Si nécessaire, la vitesse de dévidage est modifiée comme suit:

1. Ouvrir le panneau de dévidoir du côté de la carte de commande et déplacer le pont de sélection de vitesse sur la carte A001 (bloc pont de court-circuit WFS) sur position 25 m/min.
2. Changez les galets d'entraînement sur les deux dévidoirs comme suit:
 - Desserrez les galets (20). Retirez les galets inférieurs (21). Enlevez la vis (23) et sa rondelle. Retirez le galet d'entraînement D28 (24), de l'arbre du moteur.
 - Dévissez d'un tour les vis (25) (3 pièces). Fixez le galet d'entraînement D40 sur l'arbre du moteur. Resserrez la vis (23) ainsi que sa rondelle.
 - Remettez en place les galets (21), mais cependant ne serrez pas les vis de maintien des galets (22).
 - Soulevez le moteur de manière à avoir un vide entre les dents du galet d'entraînement et les galets de dévidage d'environ 0,2 mm.
 - Resserrez les vis (25). Vérifiez la distance entre les dents des galets. Si nécessaire, modifiez la position du moteur. Resserrez les vis de fixation des galets de dévidage (22).



Remarque! Un trop petite distance entre les galets d'entraînement et les galets de dévidage entraînerait une surchauffe du monte. D'autre part, une trop grande distance entraînerait une usure rapide des galets de dévidage et du galet d'entraînement.



2.2. INSTALLATION DU SYSTEME MIG

2.2.1. Equipement en fonction du type et du diamètre du fil

Les galets de dévidage du Promig peuvent être lisses, crantés ou avec gorges U, selon l'utilisation.

Galets lisses: Galets standards pour tous types de fils.

Galets crantés: Galets spéciaux pour le dévidage de fils fourrés et de fils inox.

Galets avec gorges U: Galets spéciaux pour le dévidage de fils aluminium.

Les galets de dévidage du Promig ont 2 gorges pour deux diamètres différents de fil. La gorge correspondant au diamètre du fil peut être changée en déplaçant la rondelle (28) d'un côté ou de l'autre du galet.

Les galets et les guide-fils du dévidoir ont un code couleur pour une identification facile.

Galets: blanc pour fils 0,6...0,8 mm

rouge pour fils 0,9...1,2 mm

jaune pour fils 1,4...2,0 mm

Guide-fils: orange pour fils 0,6...1,6 mm

bleu pour fils supérieurs à 1,6 mm

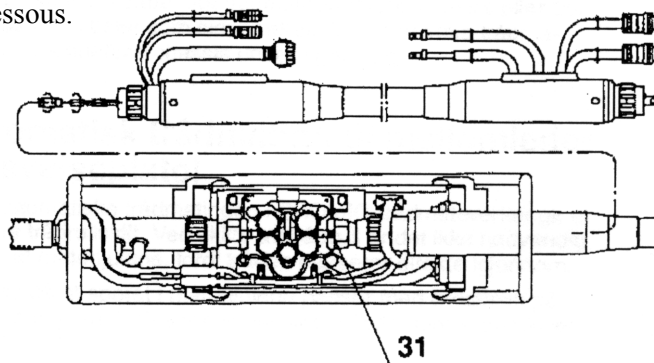
A la livraison, les Promig 100 sont équipés de galets rouges lisses et avec des guide-fils oranges pour des fils de diamètre 0,9...1,32 mm.

2.2.2. Montage du câble intermédiaire et de la gaine

Le câble intermédiaire est raccordé sur le Promig 501, 501L, 530 à l'aide d'un raccord EURO.

La commande à distance et les raccords de synchronisation du câble intermédiaire sont branchés sur les connecteurs correspondants du dévidoir.

L'embout du câble intermédiaire du côté du dévidoir auxiliaire est introduit dans l'ouverture à l'arrière du Promig 100. Le raccord EURO doit être serré soigneusement et le connecteur commande synchronisation doit être bien enfoncé. Les tuyaux de liquide doivent être placés selon le dessin ci-dessous.



Vérifiez lors du montage, que les connecteurs sont bien serrés et surtout le raccord EURO pour ne pas avoir des chutes de tension ou des étincelles.

Lors de la connexion du câble intermédiaire au dévidoir auxiliaire, serrez bien la vis de serrage B1 (voir dessin) du guide-fil pour assurer un bon contact électrique. Un mauvais contact entraînerait une surchauffe durant le soudage et la connexion pourrait être endommagée.

Gaine	Longueur	Couleur	No. de référence
Acier	15 m	jaune	4188594
	25 m	jaune	4188596
Plastique	15 m	noir	4171020
	25 m	noir	4171030

La gaine du câble intermédiaire est soit en acier soit en plastique. La gaine plastique est utilisée généralement pour le soudage des fils aluminium ou inox, la gaine acier est utilisée pour le soudage des fils fourrés. Lors du soudage des fils acier, vous pouvez utiliser soit une gaine acier soit une gaine plastique.

Lors de la livraison, le câble intermédiaire est livré avec une gaine acier.

Lors du montage de la gaine, le câble intermédiaire doit être redressé le plus possible. Rentrez la gaine dans le câble intermédiaire du côté du Promig 501, 501L, 530 et serrez avec l'écrou de fixation. La partie inutilisée de la gaine est coupée du côté du dévidoir auxiliaire ; introduire la gaine dans le câble intermédiaire et coupez à 40 mm du raccord. Serrez l'embout de la gaine sur le connecteur à l'aide de l'écrou de serrage.



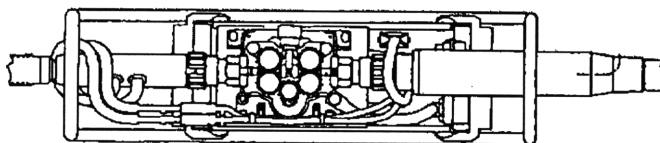
2.2.3. Raccordement de la torche MIG

Afin d'éviter tout problème lors du soudage, vérifiez dans le manuel d'utilisation de la torche que la gaine et le tube contact correspondent aux recommandations du fabricant, au diamètre et au type de fil utilisé.

Une gaine étroite peut provoquer un fonctionnement anormal du dévidoir et de ce fait un mauvais dévidage.

Le connecteur de la torche doit être bien serré pour ne pas avoir de chutes de tension sur la surface de contact. Un mauvais contact entraînerait une surchauffe de la torche et du dévidoir.

En cas d'utilisation d'une torche refroidie par liquide, raccordez les tuyaux selon la figure.



Les dévidoirs Promig disposent d'un voyant jaune de surcharge indiquant une surchauffe de la torche ou une surchauffe du moteur. Son fonctionnement est le suivant:

- La protection thermique de la torche KEMPPi PMT fonctionne: L'appareil arrête de souder, le voyant jaune H11 s'allume et clignote par périodes de 0,5 s jusqu'à l'arrêt de l'effet de la protection thermique.
- Surcharge du moteur: 2 fonctions différentes
 1. Le moteur subit une petite surcharge temporaire: Le voyant H11 s'allume et clignote par périodes de 0,25 s, le soudage n'est pas arrêté. Le voyant ne s'éteint pas après l'arrêt de soudage et continue à clignoter jusqu'au prochain soudage.
 2. Le moteur subit une surcharge importante: Le soudage est arrêté, le voyant H11 s'allume et clignote par périodes de 0,25 s jusqu'au prochain soudage.

2.2.4. Fonctionnement des interrupteurs du Promig 501, 501L, 530 avec le dévidoir Promig 100

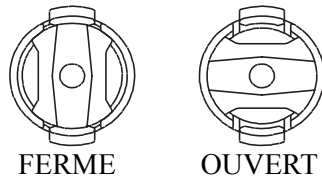
Le sélecteur de procédés de soudage (S21 ou S31) est placé en position soudage MIG 2 temps ou soudage MIG 4 temps.

Les sélecteurs de commande (S22 ou S32) sont en position commande à distance. À l'aide de ces sélections, la commande est transférée sur le module de commande du Promig 100, voir le paragraphe "Fonctions du module de commande".

Les fonctions SELECTO-SYNERGIQUE ainsi que la dynamique de soudage sont réglées sur le Promig 501, 501L, 530. De même l'affichage de la vitesse du fil, du courant et de la tension se fait sur le Promig 501, 501L, 530 voir le paragraphe "Fonctions des modules de commande" dans le manuel du Promig 501, 501L, 530.

Remarque! Si le Promig 100 est branché vous pouvez choisir les paramètres MMA sur le module du Promig 501, 501L, 530 uniquement si le sélecteur est en position commande locale.

2.2.5. Montage et fixation de la bobine de fil (Promig 501, 501L, 530)



- Retirer les pattes de fixation de la bobine en tournant le bouton de blocage d'un quart de tour.
- Mettre la bobine à cet endroit.
Vérifier le sens de rotation de la bobine!
- Verrouiller la bobine avec le bouton de blocage, remettre les pattes de fixation en position extérieure pour bloquer la bobine.

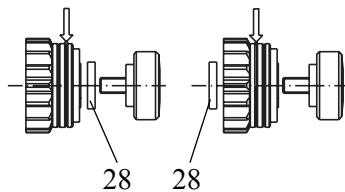


Vérifier dans la bobine de fil qu'il n'y ait pas de particules qui pourraient toucher le châssis ou la porte du dévidoir. Ces particules pourraient mettre le châssis du dévidoir sous tension.

2.2.6. Entraînement automatique du fil

L'entraînement automatique du fil des dévidoirs Promig permet un changement de bobine plus rapide. Le changement de la bobine ne nécessite pas un desserrage des galets et le fil avance automatiquement dans la bonne direction.

- Assurez vous que la gorge des galets corresponde au diamètre du fil utilisé. La gorge des galets peut être changée en déplaçant la rondelle de sélection (28).



- Retirer le bout du fil de la bobine et couper la partie courbée. Assurez-vous que le fil reste enroule correctement autour de la bobine!
- Redresser environ 20 cm du fil et vérifier que l'extrémité de celui-ci n'a pas de pointes coupantes (limer si nécessaire). Un angle pointu peut endommager la gaine et le tube contact de la gaine.
- Tirer le fil de la bobine et introduisez-le dans le guide arrière des galets. Ne pas diminuer la pression des galets!
- Appuyez sur la gâchette de la torche et dévider jusqu'à ce que le fil passe à travers les galets du Promig 501, 501L, 530 et rentrent dans le câble intermédiaire. Vérifier que le fil soit bien placé dans les gorges des galets!
- Appuyez sur la gâchette de la torche jusqu'à ce que le fil passe à travers les galets du dévidoir auxiliaire. Vérifier que le fil soit bien placé dans les gorges des galets!
- Appuyez sur la gâchette de la torche jusqu'à ce que le fil ressorte du tube contact.

On peut rencontrer des difficultés avec le dévidage automatique des fils (Fe, Acier inoxydable: 0,6...0,8mm, Aluminium: 0,8...1,0 mm). A ce moment là, ouvrir les galets et faire passer manuellement le fil à travers les galets.

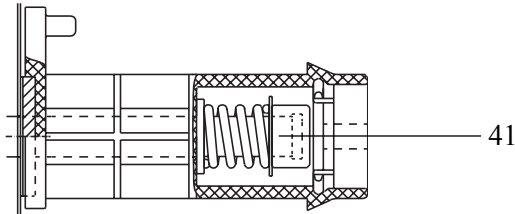
2.2.7. Réglage de la pression

Régler la pression des galets à l'aide de la vis de réglage (20) de manière que le fil soit entraîné dans la gaine et qu'un petit freinage apparaisse à la sortie du tube contact sans patinage des galets.



Une pression excessive provoque un écrasement du fil et endommage l'enrobage du fil. Elle provoque également une usure des galets.

2.2.8. Réglage du freinage du support-frein (Promig 501, 501L, 530)



La force de freinage est réglée à travers l'ouverture du dispositif de freinage du support-bobine en vissant le fil de réglage (41) à l'aide d'un tournevis.

Régler la force de freinage de manière que le fil ne se dévide pas de la bobine après l'arrêt du dévidoir. La force de freinage augmente avec l'augmentation de la vitesse de dévidage.

Une augmentation excessive de la force de freinage provoque une surchauffe du moteur.

2.2.9. Temps de retard arc

L'électronique du dévidoir commande l'arrêt du soudage automatique de manière que le fil ne reste pas collé sur le tube contact ou la tôle. La commande automatique fonctionne indépendamment de la vitesse de dévidage.

2.2.10. Câble de masse

Fixer solidement la pince du câble de masse, de préférence directement sur la pièce à souder. La surface de contact de la pince devrait être la plus grande possible. Nettoyer la surface de contact de toute trace de peinture et de poussière!

Pour votre équipement MIG utiliser un câble de 70 mm². Une section inférieure pourrait causer une surchauffe des connecteurs et de l'isolation.

Assurez-vous que votre torche est conçue pour le courant maximal que vous utilisez!

N'utilisez jamais une torche endommagée!

2.3. GAZ DE PROTECTION



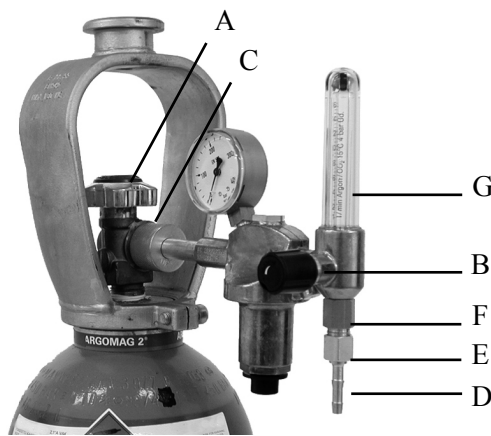
La bouteille de gaz est un récipient sous haute pression, elle peut exploser si elle tombe!

Pour le soudage de métaux en acier, des gaz mixtes sont habituellement utilisés. Vérifiez que la valve de la bouteille de gaz est adaptée au gaz que vous utilisez. Le débit est réglé en fonction de la puissance de soudage utilisée pour la pièce à souder. Un débit normal est de 8 à 10 l/min. Si le débit n'est pas adéquat, le joint soudé sera poreux. Veuillez contacter votre distributeur de produits Kemppi local pour le choix du gaz et de l'équipement.

2.3.1. Installation de la bouteille à gaz



Fixer obligatoirement la bouteille dans un support spécial en position verticale sur le mur ou sur un chariot. N'oubliez pas de fermer la valve de la bouteille après utilisation.



Pièces du régulateur de flux

- A Valve de la bouteille de gaz
- B Vis de réglage de la pression
- C Ecrrou de raccordement de connexion
- D Embout
- E Écrou
- F Débitre
- G Indicateur de la pression du gaz

Les instructions d'installation suivantes sont valables pour la plupart des types de débitre:

1. Mettez-vous de côté et ouvrez un court instant la valve de la bouteille (A) pour évacuer les éventuelles impuretés qui pourraient se trouver à l'intérieur.
2. Tournez la vis de réglage de la pression (B) de manière à ne sentir aucune pression du ressort (la vis doit tourner librement).
3. Fermez la vanne, s'il en existe une sur le débitre que vous utilisez.
4. Raccordez le débitre à la bouteille et resserrez l'écrou de connexion (C) avec une clé à vis.
5. Insérez l'embout (D) et montez l'écrou (E) sur le tuyau de gaz et resserrez avec le collier de serrage.
6. Raccordez le tuyau au débitre et l'autre extrémité au raccord du dévidoir. Resserrez l'écrou.
7. Ouvrez la soupape de la bouteille doucement. La jauge de pression de la bouteille de gaz (F) affiche la pression de la bouteille. Attention! N'utilisez pas le contenu entier de la bouteille. La bouteille doit être remplie lorsque la pression de la bouteille atteint le niveau 2 sur la barre.
8. Ouvrez la valve s'il y en a une sur le débitre.
9. Tournez la vis de réglage (B) jusqu'à ce que l'indicateur de pression du gaz (G) affiche le débit requis (ou la pression). Lors du réglage du débit, la source doit être sous tension et on doit appuyer simultanément sur la gâchette de la torche.

Fermez le robinet la bouteille après avoir terminé le soudage. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant un long moment, desserrez la vis régulatrice de pression.

2.4. INTERRUPTEUR MARCHÉ/ARRÊT I/O

En tournant l'interrupteur de la source Pro en position I, le témoin lumineux s'allume et l'équipement est prêt pour le soudage. Le procédé de soudage reste le même que celui utilisé avant le dernier arrêt de la machine en mettant l'interrupteur en position O.



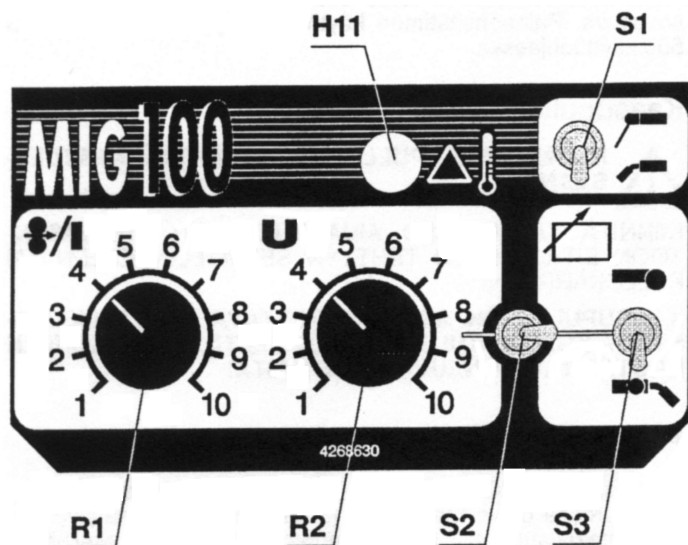
La mise en route et l'arrêt de la machine doivent se faire uniquement à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt. N'utilisez jamais la prise d'alimentation

2.5. FONCTIONNEMENT DU REFROIDISSEUR (PROCOOL 10/30)

La pompe se met en route en même temps que le soudage. Après l'arrêt du soudage, la pompe tourne encore pendant environ 5 minutes refroidissant ainsi le liquide jusqu'à la température ambiante. Cela est fait dans le but de prolonger les périodes marche/arrêt de la pompe.

Lire dans le manual d'utilisation du refroidisseur Procool 10/30 les défauts de fonctionnement concernant le système de circulation du liquide et la protection contre les endommagements de la torche etc.

3. UTILISATION DU MODULE DE COMMANDE



Sélection du procédé de soudage (S1): MIG / MMA (la sélection soudage MIG 2 temps / 4 temps se fait sur le Promig 501, 501L, 530).

Sélection mode de commande (S2): Commande locale / commande à distance

Sélection mode de commande (S3): Commande à distance / commande de la torche

Commande locale: vitesse du fil/le courant MMA (R1), tension de soudage (R2)

Voyant surchauffe de la torche (H11)

3.1. SÉLECTEUR DES PROCÉDÉS DE SOUDAGE



MMA

Soudage MMA avec réglages sans palier du courant de soudage

MIG

Soudage MIG, l'interrupteur du Promig 100 doit être dans cette position au démarrage du soudage MIG

Le soudage MIG 2 temps est sélectionné sur le module du Promig 501, 501L, 530

Soudage MIG/MAG en 2 temps

1. gâchette appuyée début du soudage
2. gâchette relâchée: arrêt du soudage

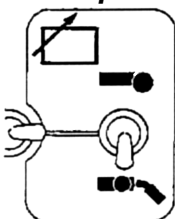
Le soudage MIG 4 temps est sélectionné sur le module du Promig 501, 501L, 530

Soudage MIG/MAG en 4 temps

1. gâchette appuyée: débit du gaz
2. gâchette relâchée: début du soudage
3. gâchette appuyée: arrêt du soudage
4. gâchette relâchée: arrêt du gaz

3.2. ALTERNATIVE 1. PROMIG 501, 501L, 530 AVEC MODULE DE COMMANDE MC

Interrupteur de sélection du mode de commande

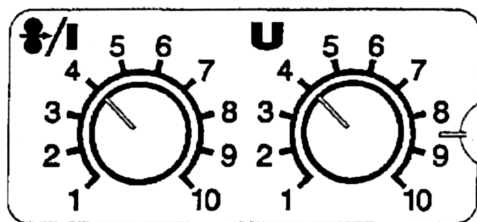


Commande locale: Utilisation des potentiomètres R1 et R2 sur le module.

Commande à distance: Le réglage se fait au niveau de la commande à distance R20 qui est raccordée sur le connecteur de commande à distance X4 du dévidoir auxiliaire. Si vous utilisez la commande à distance R10, réglez la vitesse ou le courant de soudage MMA à l'aide du potentiomètre R10 et la tension avec le potentiomètre U du module.

Commande de la torche: La vitesse de dévidage est réglée à l'aide de la commande RMT fixée sur la torche KEMPPI PMT; la tension de soudage est réglée à l'aide du potentiomètre U sur le module de commande.

Commandes locales



R1 -potentiomètre

SELECTO off: Commande locale de la vitesse de dévidage 0...18 m/min ou 0...25 m/min

SELECTO on: Sélection de mémoire

SELECTO set: Commande locale de la vitesse du fil 0...18 m/min ou 0...25 m/min

Soudage MMA: Réglage du courant de soudage 10 A... jusqu'à l'intensité maximale de la source

U-potentiomètre

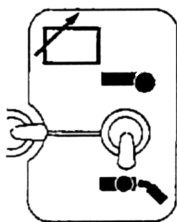
SELECTO off: Commande locale de la tension de la source Pro 10 V... à la tension MIG maximale de la source

SELECTO on: Réglage fin de la longueur de l'arc

SELECTO set: Commande locale de la tension de la source Pro 10 V... à la tension MIG maximale de la source

Soudage MMA: N'est pas utilisé

3.3. ALTERNATIVE 2. PROMIG 501, 501L, 530 AVEC MODULE DE COMMANDE ML



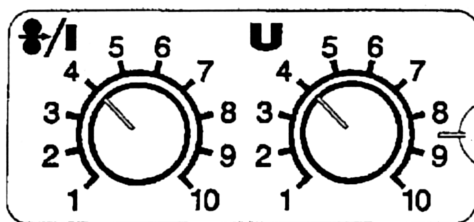
Interrupteur de sélection du mode de commande

Commande locale: Utilisation des potentiomètres R1 et R2 sur le module.

Commande à distance: Le réglage se fait au niveau de la commande à distance R20 raccordée sur le connecteur X4 du dévidoir auxiliaire. Si vous utilisez la commande à distance R10, réglez la vitesse du fil/intensité ou le courant de soudage MMA à l'aide du potentiomètre R10 et la tension/longueur de l'arc à l'aide du potentiomètre U sur le module.

Commande de la torche: La vitesse du fil/intensité est réglée à l'aide du module de commande RMT fixé sur la torche KEMPPI PMT; la tension/longueur de l'arc est réglée à l'aide du potentiomètre U du module.

Commandes locales



R1 -potentiomètre

MIG/MAG:

Réglage local de la vitesse du fil, 0...18 m/min ou 0...25 m/min

MIG SYNERGIQUE:

Réglage de l'intensité, mini et maxi en fonction du fil.

MIG PULSE SYNERGIQUE:

Réglage de intensité, mini et maxi en fonction du fil.

Soudage MMA:

Réglage du courant de soudage, 10 A...au courant maximal de la source.

U-potentiomètre

MIG/MAG:

Réglage local de la tension de la source Pro, 10 V... à la tension MIG maximale de la source

MIG SYNERGIQUE:

Réglage fin de la longueur de l'arc -9...0...9

MIG PULSE SYNERGIQUE:

Réglage fin de la longueur de l'arc -9...0...9

Soudage MMA:

N'est pas utilisé.

4. UTILISATION DES COMMANDES À DISTANCE



MIG	R63	Réglage de la vitesse du fil: I 1...18m/min, II 1...25m/min
	R61	Réglage de la tension: 10 V...à la tension maxi de la source (35...45V)
Selecto	R63	Sélection de mémoires: 1...5 en fonction des repères 1, 4, 6, 8, 10 sur le bouton
	R61	Réglages fins de la longueur de l'arc: 1...10
MIG SYNERGIQUE	R63	Réglage de la source (vitesse du fil): en fonction du fil mini...maxi
	R61	Réglages fins de la longueur de l'arc: 1...10
MIG SYNERGIQUE PULSE	R63	Réglage de la source (vitesse du fil): en fonction du fil mini...maxi
	R61	Réglage fins de la longueur de l'arc: 1...10
MMA	R63	Réglage de la source: 10 A...au courant maxi de la source
	R61	n'est pas utilise



MIG	R61	Réglage de la vitesse du fil: I 1...18 m/min II 1...25 m/min
Selecto	R61	Sélection de mémoires: 1...5 en foction des repères 1, 4, 6, 8, 10 sur le bouton R10
MIG SYNERGIQUE	R61	Réglage de la source (vitesse du fil): en fonction du fil mini...maxi
MIG SYNERGIQUE PULSE	R61	Réglage de la source (vitesse du fil): en fonction du fil mini...maxi
MMA	R61	Réglage de la source: 10 A ...au courant maxi de la source

5. TERMES ET CONDITIONS DE LA GARANTIE



Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires !

Conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. En tant que propriétaire de l'équipement, vous devriez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès nos représentants locaux.

Appliquer cette Directive Européenne améliorera l'environnement et la santé !

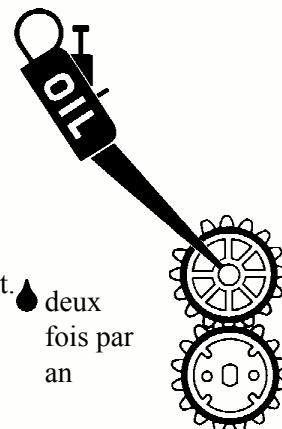
6. ENTRETIEN, ANOMALIES

La fréquence d'utilisation et l'environnement de travail doivent être pris en considération pour établir le planning de la fréquence d'entretien du Promig. Une utilisation soignée et un entretien préventif vous assureront un fonctionnement sans problème.

Les opérations d'entretien suivantes doivent être effectuées au moins tous les six mois:

Contrôler:

- l'usure des gorges des galets d'entraînement. Une usure excessive peut causer des problèmes de dévidage.
- l'usure des guides-fil du connecteur central. Les galets et guides-fil usés doivent être remplacés.
- Le guide-fil du connecteur du pistolet doit être aussi proche que possible des galets, mais il ne doit pas les toucher et le fil doit suivre une ligne droite entre l'extrémité du guide et la gorge du galet.
- Réglage du dispositif de blocage de la bobine
- Les connexions électriques
 - * les connexions oxydées doivent être nettoyées
 - * les mauvaises connexions doivent être resserrées



L'équipement doit être dépoussiéré et dégrassé.



Si vous utilisez de l'air comprimé n'oubliez pas de bien protéger vos yeux.

En cas de problème, contacter votre revendeur KEMPPI.

7. REFERENCES POUR COMMANDER

Promig 100	6236305
Promig 501	6231501
Promig 501L	6232505
Promig 530	6232530
Prosync 50	6263121
Pro 3200	6131320
Pro 4200	6131420
Pro 5200	6131520
Procool 10	6262012
Procool 30	6262016
P40	6185264
P30W	6185409
RMT10	6185475
R10	6185409
R20	6185419
5 /0,95 m	4269340
8 /1,5 m	4269030
16d/10 m	6185481
20 /5 m - 50 mm ²	6184511
20 /5m - 70 mm ²	6184711
21 /5 m - 50 mm ²	6184501
21 /5m - 70 mm ²	6184701
Support-bobine	4289880

8. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation (tension de protection))	50 VDC
Puissance nominale	150 W
Charge maximale du dévidoir auxiliaire (courant nominal)	60 % ED 500 A 100 % ED 390 A
Charge maximale des câbles intermédiaires	
Refroidi air	G 60 % ED 350 A 100 % ED 270 A
Refroidi liquide	W 60 % ED 500 A 100 % ED 390 A
Principe de fonctionnement	4 galets d'entraînement
Diamètre du galet d'entraînement	32 mm
Vitesse du fil I	0...18m/min
Vitesse du fil II ¹⁾	0...25m/min
Fils à souder	
Acier	ø 0,8... 1,6 mm
Fil fourré,	ø 0,8... 1,6 mm
Inox	ø 0,8... 1,6 mm
Alu	ø 1,0... 1,6 mm
Connecteur torche	Euro
Température de fonctionnement	- 20...+ 40 °C
Température de stockage	- 40...+ 60 °C
Degré de protection	IP 23
L'appareil est conforme aux normes CE.	
Dimensions du dévidoir auxiliaire	Longueur 575 mm Largeur 185 mm Hauteur 200 mm
Poids	8,9 kg
Longueurs des câbles intermédiaires	15 m et 25 m

¹⁾ Le changement de la vitesse s'effectue en changeant le galet d'entraînement des dévidoirs Promig 501, 501L, 530 et Promig 100. De plus, vous devez changer de position le pont de court-circuit sur la carte A001 du Promig 501, 501L, 530

9. TERMES ET CONDITIONS DE LA GARANTIE

Les machines et produits fabriqués par Kemppi Oy sont garantis contre les vices de fabrication et les défauts des matériaux employés pour la fabrication des produits. Les pièces défectueuses seront remplacées ou si possible réparées gratuitement. Les réparations sous garantie doivent obligatoirement être effectuées par un Service-Après-Vente agréé par Kemppi. Les frais d'emballage, de port et d'assurances sont à la charge du client. La garantie est valable à partir de la date d'achat du produit. Les promesses verbales qui pourraient être faites et qui ne sont pas comprises dans les conditions de la présente garantie, n'engagent pas le donneur de garantie.

Etendue et limites de la garantie

La garantie légale due par le constructeur s'appliquera conformément à la loi. La garantie ne s'applique pas à la réparation de dommages résultant des causes suivantes: d'une usure naturelle des différentes parties de l'appareil; d'une cause externe à l'appareil, d'un usage nuisible, d'une négligence, d'une installation ou d'un branchement non conformes aux spécifications ou prescriptions du constructeur (y compris le branchement à partir d'un réseau d'alimentation non conforme aux spécifications du constructeur); à la réparation de dommages résultant de la surtension, des défaillances du réseau ou des fluctuations du courant, ou de la pression incorrecte du gaz, d'une surcharge ou des dommages occasionnés pendant le transport ou le stockage, ou des dommages causés par un incendie ou résultant de phénomènes naturels: foudre, inondation ...

La garantie ne couvre pas les frais de transport, de fret, d'affranchissement, les frais directs ou indirects (indemnités, frais d'immobilisation, de déplacement etc...). A noter: la garantie ne s'applique pas aux torches de soudage, à leurs accessoires et aux consommables, aux câbles et faisceaux intermédiaires, aux galets d'entraînement et aux guides-fil des dévidoirs. La garantie ne couvre pas les frais de réparation de dommages directs ou indirects imputables au produit défectueux. La garantie ne s'applique pas dans le cas où des modifications du produit auraient été effectuées sans le consentement préalable du constructeur ou encore si des réparations étaient effectuées avec des pièces qui n'étaient pas approuvées par le constructeur.

Les effets de la garantie cessent dans le cas où les réparations seraient effectuées par un réparateur non agréé.

Application de la garantie

Les défauts couverts par la garantie doivent être déclarés auprès du constructeur Kemppi ou d'un Service Après-Vente agréé par Kemppi pendant la durée de la garantie. Avant toute intervention sous garantie, le client devra rapporter la preuve de l'achat en fournissant un certificat de garantie comportant le numéro de série de l'équipement défectueux. Les pièces remplacées au titre de la garantie demeurent la propriété de Kemppi.

Après une réparation effectuée au titre de la garantie, la machine ou l'équipement réparé ou remplacé continue de bénéficier des effets de la garantie jusqu'à l'expiration de la durée initiale de la garantie.

KEMPPI OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 899 428
www.kemppi.com

KEMPPIKONEET OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 7348 398
e-mail: myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB
Box 717
S – 194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel (08) 590 783 00
Telefax (08) 590 823 94
e-mail: sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S
Postboks 2151, Postterminalen
N – 3103 TØNSBERG
NORGE
Tel 33 34 60 00
Telefax 33 34 60 10
e-mail: sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S
Literbuen 11
DK – 2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel 44 941 677
Telefax 44 941 536
e-mail:sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.
Postbus 5603
NL – 4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 (0)76-5717750
Telefax +31 (0)76-5716345
e-mail: sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) Ltd
Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK443WH
ENGLAND
Tel 0845 6444201
Fax 0845 6444202
e-mail: sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.
65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel (01) 30 90 04 40
Telefax (01) 30 90 04 45
e-mail: sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GmbH
Otto – Hahn – Straße 14
D – 35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel (06033) 88 020
Telefax (06033) 72 528
e-mail:sales.de@kemppi.com

KEMPPI SP. z o.o.
Ul. Piłsudskiego 2
05-091 ZĄBKI
Poland
Tel +48 22 781 6162
Telefax +48 22 781 6505
e-mail: info.pl@kemppi.com

KEMPPI WELDING
MACHINES AUSTRALIA PTY LTD
P.O. Box 404 (2/58 Lancaster Street)
Ingleburn NSW 2565, Australia
Tel. +61-2-9605 9500
Telefax +61-2-9605 5999
e-mail: info.au@kemppi.com