

**MOTOGENERATORE - MOTOSALDATRICE
ENGINE DRIVEN WELDER - GENERATING SET**

MPM 8/300 I-KA



**MANUALE D'ISTRUZIONE
OWNERS MANUAL**

Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

1. CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1.1 SALDATURA C.C. / D.C. WELDING

| | | |
|-------------------------------------|--------------|--------------------------------|
| Saldatura con intermittenza del 35% | 300 A - 32 V | Rated output at 35% duty cycle |
| Saldatura con intermittenza del 60% | 270 A - 31 V | Rated output at 60% duty cycle |
| Regolazione della corrente | 30 ÷ 300 A | Range of continuous control |
| Tensione d'innesco | 70 V | Striking voltage |
| Diametro max elettrodo saldabile | 6 mm | Electrodes diameter |

1.2 GENERATORE / GENERATOR

| | | |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Tipo | Asincrono / Asynchronous | Type |
| Potenza monofase | 7 kVA 240 V | Single phase power |
| Potenza monofase | 4 kVA 110 V | Single phase power |
| Frequenza | 50 Hz | Frequency |
| Cos φ | 0,8 | Cos φ |
| Classe di isolamento | F | Insulation class |
| Grado di protezione | IP 23 | Mechanical protection |

1.3 MOTORE / ENGINE

| | | |
|---------------------|----------------------|---------------------------|
| Tipo motore | Kubota D722-E | Make/Type |
| Numero cilindri | 3 | Number of cylinders |
| Cilindrata | 719 cm ³ | Displacement |
| Potenza | 17 HP | Power |
| Velocità | 3000 r.p.m. | Engine speed |
| Raffreddamento | Acqua - Water | Cooling |
| Carburante | Diesel | Fuel |
| Capacità coppa olio | 3,1 l | Oil sump capacity |
| Avviamento | Elettrico - Electric | Starting system |
| Consumo specifico | 265 gr/kWh | Specific fuel consumption |

Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

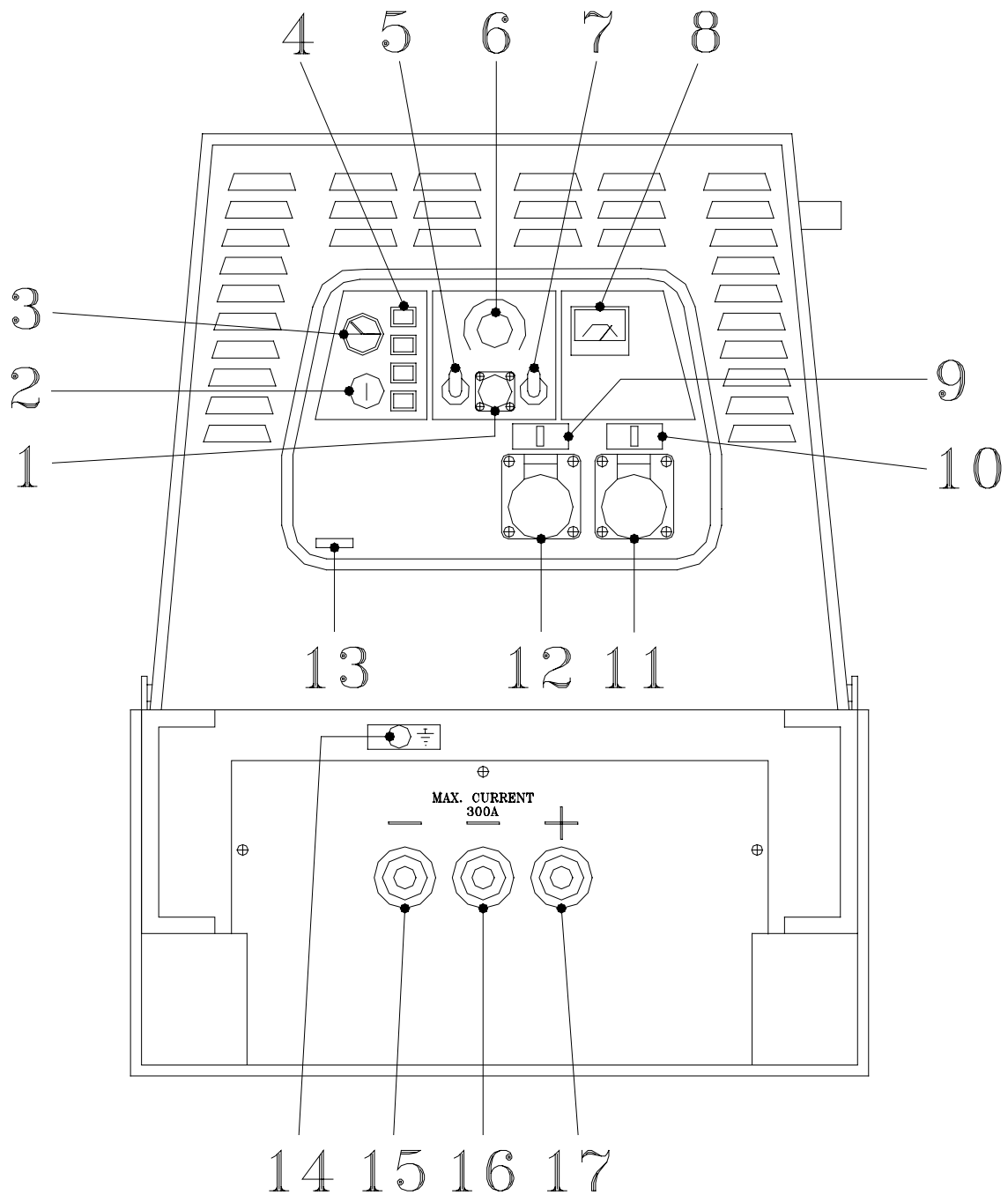
1.4 CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES

| | | |
|----------------------------------|-----------------|---------------------------|
| Potenza acustica | 99 Lwa | Noise level |
| Batteria | 12 V - 44 Ah | Battery |
| Capacità serbatoio carburante | 42 l | Fuel tank capacity |
| Autonomia carico 50% interm. 60% | 30 h ~ | Average operating hours |
| Dimensioni (Lu. x La. x H.) | 1385x645x810 mm | Dimensions (L. x W. x H.) |
| Peso | 355 kg | Weight |

Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

2. DESCRIZIONE DEI COMANDI / CONTROLS DESCRIPTION

2.1 PANNELLO FRONTALE / FRONT PANEL



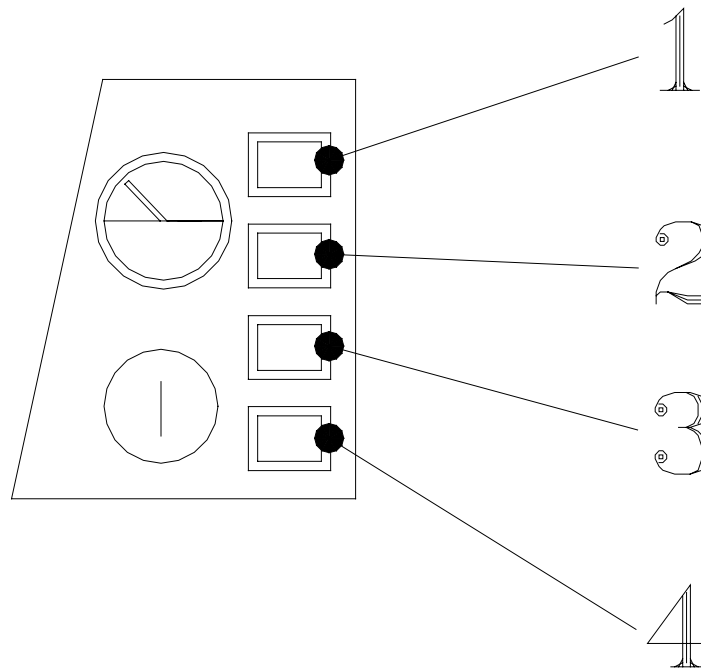
Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

2.2 DESCRIZIONE DEI COMANDI DEL PANNELLO FRONTALE / DESCRIPTION OF THE FRONT PANEL CONTROLS

| | | |
|----|--|--|
| 1 | Connettore del calibratore di saldatura del comando a distanza | Remote control jack |
| 2 | Chiave di avviamento | Starting key |
| 3 | Indicatore del livello carburante | Fuel gauge - Monitor fuel level |
| 4 | Indicatori di segnalazione carica batteria, pressione olio, temperatura acqua e livello carburante | Battery charge, oil pressure, water temperature, alerts and fuel level indicator |
| 5 | Deviatore dei comandi di regolazione della corrente di saldatura | Remote control switch |
| 6 | Calibratore della corrente di saldatura | Welding current control |
| 7 | Variazione penetrazione arco | Arc force switch |
| 8 | Voltmetro di tensione monofase | Single phase voltmeter |
| 9 | Interruttore termico 25 A protezione presa 240 V monofase | 25 A circuit breaker controls 240 V single phase power source |
| 10 | Interruttore termico 25 A protezione presa 110 V monofase | 25 A circuit breaker controls 110 V single phase power source |
| 11 | Presa di corrente monofase 110 V 32 A | 110 V 32 A single phase outlet |
| 12 | Presa di corrente monofase 240 V 32 A | 240 V 32 A single phase outlet |
| 13 | Numero di serie della macchina | Serial number |
| 14 | Morsetto di massa per il collegamento a terra | Earth clamp connection |
| 15 | Presa di saldatura : Negativo | Welding socket : Negative connection |
| 16 | Presa di saldatura : Negativo (corrente max. 300 A) | Welding socket : Negative connection (Max. current 300 A) |
| 17 | Presa di saldatura : Positivo | Welding socket : Positive connection |

Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

3. DAS : DISPOSITIVO ARRESTO AUTOMATICO PER PROTEZIONE MOTORE / DAS : AUTOMATIC STOP DEVICE FOR ENGINE PROTECTION DESCRIPTION



| | | |
|---|--|------------------------|
| 1 | Indicatore luminoso temperatura acqua | Water temperature lamp |
| 2 | Indicatore luminoso carica batteria | Battery charge lamp |
| 3 | Indicatore luminoso pressione olio | Oil pressure lamp |
| 4 | Indicatore luminoso preriscaldamento candele | Glow plug lamp |

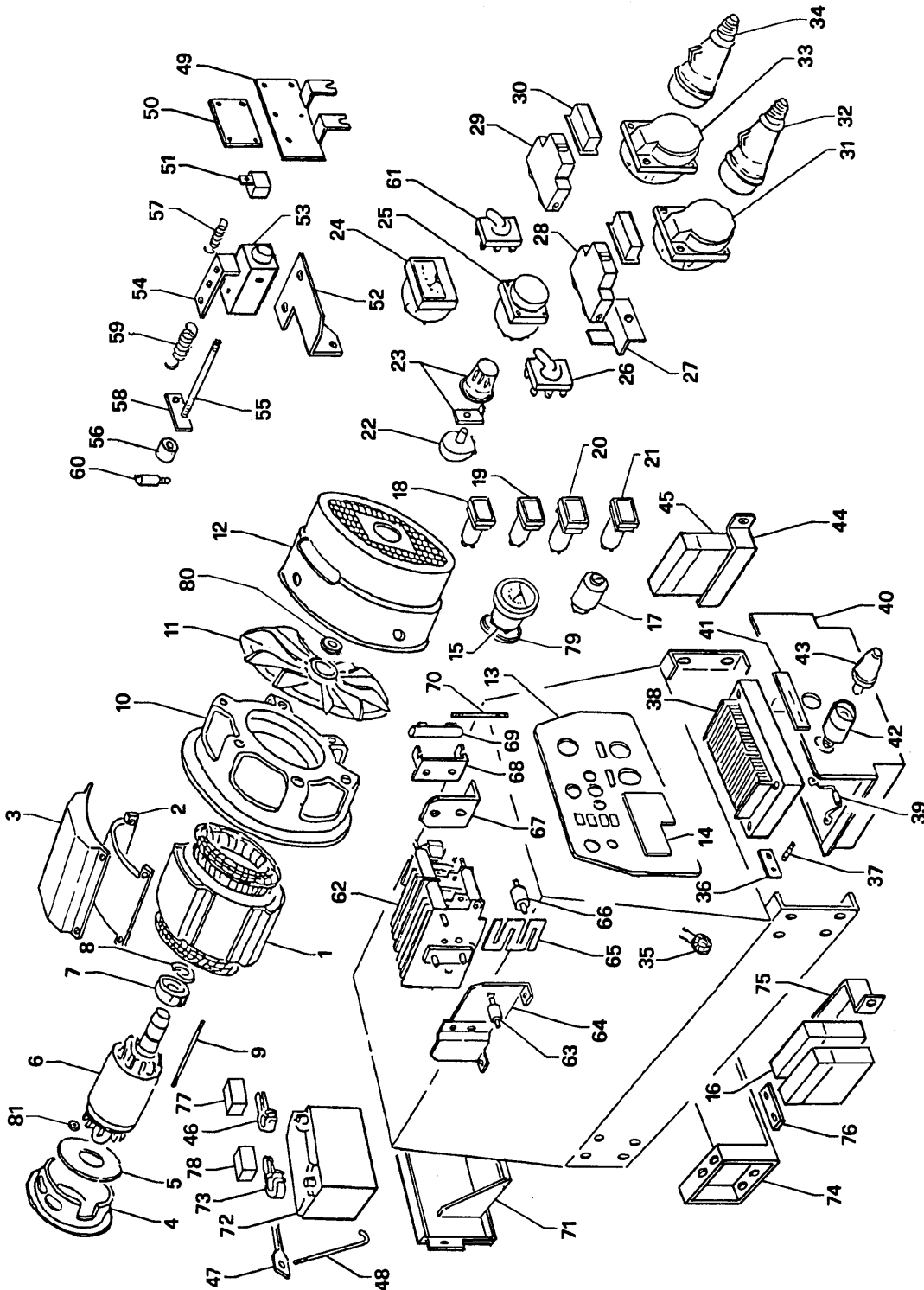
Questo dispositivo viene montato a bordo macchina. Nel caso in cui durante le fasi di lavoro si verificassero delle anomalie, come: *bassa pressione olio, alta temperatura acqua, non carica della batteria, riserva carburante*, provvede allo spegnimento del motore preservando così da possibili danni. Sul pannello luminoso rimarrà accesa la spia corrispondente alla causa per cui è stato arrestato il motore. Ad inconveniente eliminato una nuova richiesta di avviamento azzererà la memoria del dispositivo.

The DAS Engine Protection Device checks for faulty condition at the starting of the engine. When the *low oil pressure, high water temperature, no battery charge, low fuel level*, conditions occurs the DAS stop the engine and lights the corresponding lamp on the control panel of the generating set. When the faulty condition has been removed the generating set return to its normal operations.

Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

4. RICAMBI / PARTS LIST

4.1 PARTI STATORE E FRONTALE (APPARECCHIATURE ELETTRICHE) - STATOR PARTS AND FRONTAL (ELECTRIC EQUIPMENT)



Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

| Numero Posizione Item N° | Numero Codice Ordering N° | Descrizione | Denomination |
|---------------------------------|----------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | 21.973 | Alternatore | Stator |
| 2 | 21.368 | Protezione alternatore | Stator protection |
| 3 | 21.345 | Convogliatore aria alternatore | Stator air conveyor |
| 4 | 21.254 | Flangia attacco motore | Engine connection flange |
| 5 | 14.339 | Disco per giunto | Flex plate |
| 6 | 18.368 | Albero completo di rotore | Shaft with rotor |
| 7 | 903 | Cuscinetto diam. 100/45/25 2RS | Bearing 100/45/25 2RS |
| 8 | 0905 | Anello seeger | Seeger ring |
| 9 | 11.446 | Tirante per flangia | Flange tierod |
| 10 | 18.699 | Flangia porta cuscinetto | Flange with bearing seat |
| 11 | 10.175 | Ventola | Fan |
| 12 | 21.259 | Copriventola | Fan cover |
| 13 | 20.450 | Targa frontale alluminio | Aluminium front plate |
| 14 | 21.375 | Piastra di chiusura | Cover |
| 15 | 11.688 | Indicatore livello carburante | Fuel gauge |
| 16 | 16.940 | Condensatore a pacco 3x60 µF | 3x60 µF capacitor |
| 17 | - | Starter a chiave Kubota | Kubota ignition key |
| 18 | 16.959 | Indicatore luminoso temperatura acqua | Water temperature lamp |
| 19 | 10.264 | Indicatore luminoso carica batteria | Battery charge lamp |
| 20 | 19.458 | Indicatore luminoso pressione olio | Oil pressure lamp |
| 21 | 15.380 | Indicatore luminoso preriscaldamento candelette | Glow plug lamp |
| 22 | 26.095 | Potenziometro 1 K | 1 K potentiometer |
| 23 | 26.274 | Manopola completa per potenziometro | Potentiometer knob assembly |
| 24 | 322 | Voltmetro F.S. 300 V | 300 V F.S. voltmeter |
| 25 | 0984 | Presse per comando a distanza completa | Socket for remote control |
| 26 | 910 | Deviatore inserimento comando a distanza | Remote control switch |
| 27 | 20.453 | Cavallotto per interruttore termico | Plate for circuit breaker |
| 28 | 340 | Interruttore termico unipolare 25 A | 25 A 1 pole breaker |
| 29 | 20.412 | Interruttore termico 25 A 1P+N | 25 A 1P+N circuit breaker |
| 30 | 13.191 | Protezione in gomma per termico | Circuit breaker protection |
| 31 | 914 | Presse di corrente 240 V monofase 32 A CEE | 240 V 32 A EEC single phase socket |
| 32 | 0826 | Spina CEE 240 V 32 A monofase | 240 V 32 A EEC single phase plug |
| 33 | 998 | Presse di corrente 110 V monofase 32A CEE | 110 V 32 A EEC single phase socket |
| 34 | 0828 | Spina CEE 110 V 32 A monofase | 110 V 32 A EEC single phase plug |

Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

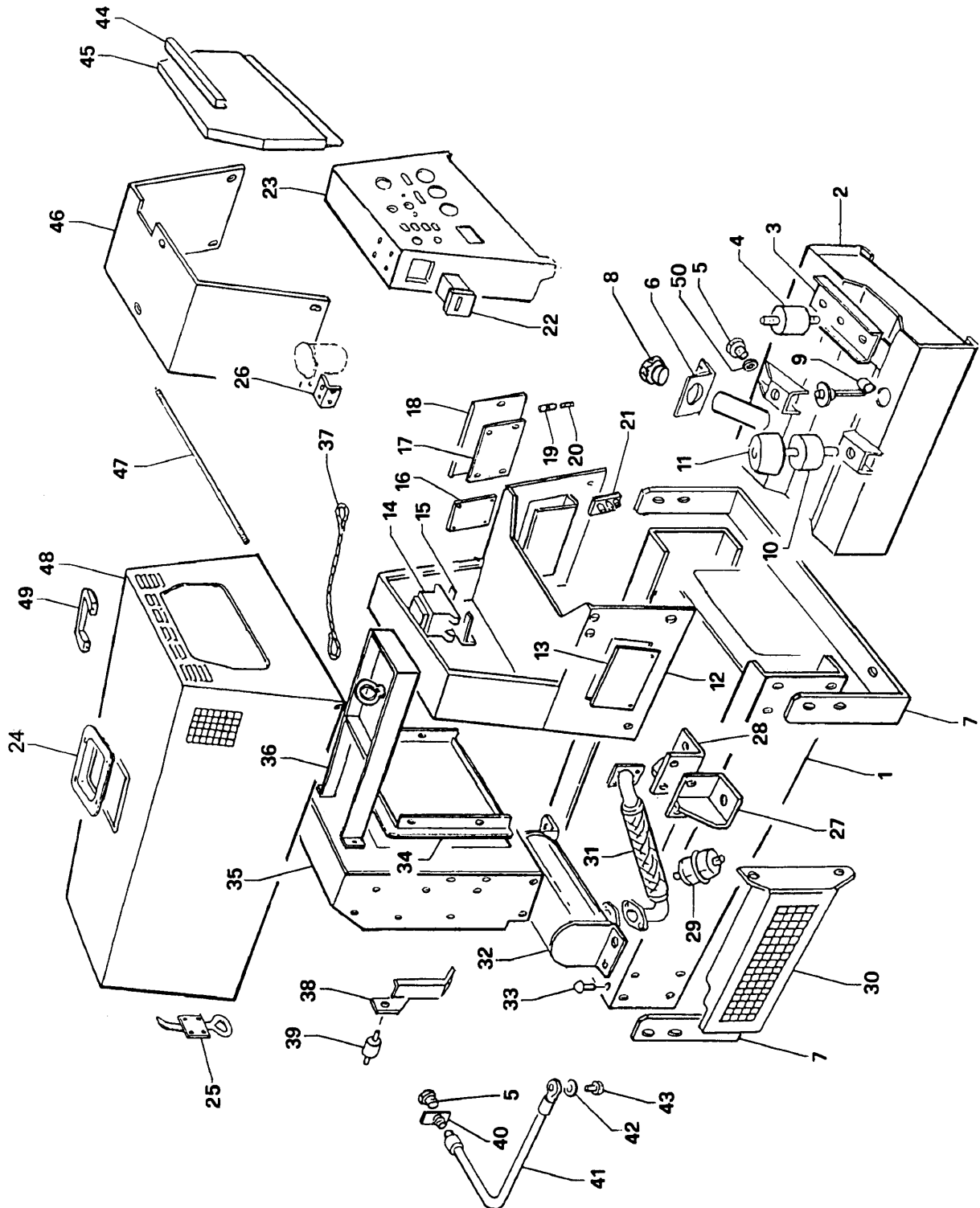
| Numero Posizione Item N° | Numero Codice Ordering N° | Descrizione | Denomination |
|---------------------------------|----------------------------------|--|--|
| 35 | 19.753 | Trasformatore amperometrico | Amperometric trasformer |
| 36 | 17.514 | Targhetta alluminio messa a terra | Earth clamp plate |
| 37 | 15.721 | Perno messa a terra | Earth clamp |
| 38 | 18.230 | Reattanza | Reactor |
| 39 | 16.879 | Condensatore 0,1 µF 630 V | 0,1 µF 630 V capacitor |
| 40 | 25.458 | Scatola reattanza | Reactor box |
| 41 | 19.674 | Targa alluminio per prese di saldatura | Plate for welding outlet |
| 42 | 836 | Presca texas 50 femmina | Welding outlet |
| 43 | 886 | Spina texas 50 maschio | Plug for welding outlet |
| 44 | 16.896 | Piastra fissaggio condensatore | Plate for capacitor |
| 45 | 17.272 | Condensatore a pacco 3x40 µF | 3x40 µF capacitor |
| 46 | 14.248 | Morsetto negativo batteria | Negative battery charging clip |
| 47 | 11.727 | Tirante per batteria | Battery tierod |
| 48 | 11.726 | Traversa batteria | Battery clamp |
| 49 | 19.510 | Supporto pannello elettronico | Electronic panel support |
| 50 | 23.881 | Dispositivo di protezione motore, DAS GS0007 | DAS GS0007, automatic stop for engine protection |
| 51 | 0336 | Relè 12 V | 12 V relay |
| 52 | 25.450 | Supporto solenoide | Solenoid support |
| 53 | 12.625 | Elettromagnete 50x50x100 | 50x50x100 solenoid |
| 54 | 25.962 | Fermo corsa elettromagnete | Solenoid retainer |
| 55 | 25.451 | Tirante per elettromagnete | Solenoid tie rod |
| 56 | 25.453 | Cilindro per tirante | Cylinder |
| 57 | 18.846 | Molla | Spring |
| 58 | 11.278 | Piastrina per molla | Spring plate |
| 59 | 18.548 | Molla | Spring |
| 60 | 18.627 | Perno per molla | Spring pin |
| 61 | 22.264 | Deviatore inserimento arco forzato | Arc force switch |
| 62 | 17.457 | Ponte diodi completo | Rectifier assembly |
| 63 | 11.707 | Isolatore | Insulator |
| 64 | 20.545 | Supporto sinistro ponte diodi | Left support rectifier |
| 65 | 18.723 | Shunt | Shunt |
| 66 | 17.651 | Antivibrante 20x20 | 20x20 shock absorber |
| 67 | 19.757 | Supporto destro ponte diodi | Right support rectifier |
| 68 | 18.724 | Supporto resistenza | Resistor support |
| 69 | 12.776 | Resistenza 100 Ohm - 75 W | 100 Ohm-75 W resistor |
| 70 | 12.777 | Tirante per resistenza | Resistor tierod |
| 71 | 25.459 | Scatola batteria | Battery box |
| 72 | 20.715 | Batteria 44 Ah 12 V | 44 Ah 12 V battery |
| 73 | 14.247 | Morsetto positivo batteria | Positive battery charging clip |

Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

| Numero Posizione Item N° | Numero Codice Ordering N° | Descrizione | Denomination |
|---|--|----------------------------------|--------------------------------------|
| 74 | 21.947 | Rinforzo per basamento | Plate |
| 75 | 16.934 | Piastra fissaggio 2 condensatori | Plate for capacitors |
| 76 | 19.696 | Conduttore per condensatori | Conductor for capacitors |
| 77 | 19.004 | Coprimorsetto blu per batteria | Blue cover for battery charging clip |
| 78 | 19.005 | Coprimorsetto rosso per batteria | Red cover for battery charging clip |
| 79 | 22.433 | Or | O-ring |
| 80 | 22.880 | Or | O-ring |
| 81 | 22.176 | Distanziale vite volano | Spacer |

Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

4.2 PARTI LAMIERA - SHEET PARTS



Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

| Numero Posizione Item N° | Numero Codice Ordering N° | Descrizione | Denomination |
|--------------------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 26.208 | Basamento | Frame |
| 2 | 22.477 | Serbatoio carburante | Fuel tank |
| 3 | 19.520 | Supporto alternatore | Stator bracket |
| 4 | 13.493 | Antivibrante 50x35 | 50x35 shock absorber |
| 5 | 0923 | Tappo scarico serbatoio | Fuel drain cap |
| 6 | 22.476 | Staffa per serbatoio | Plate for fuel tank |
| 7 | 20.972 | Piede di appoggio basamento | Frame bearing |
| 8 | 20.874 | Tappo riempimento serbatoio | Fuel filter cap |
| 9 | 20.838 | Galleggiante serbatoio | Fuel level gauge |
| 10 | 409 | Antivibrante 40x40 | 40x40 shock absorber |
| 11 | 876 | Limitatore di corsa antivibrante | Shock absorber protection |
| 12 | 20.083 | Ponte supporto parte elettrica | Electric part support |
| 13 | 19.758 | Coperchio | Cover |
| 14 | 19.773 | Trasformatore | Transformer |
| 15 | 0094 | Supporto trasformatore | Transformer support |
| 16 | 21.344 | Relè amperometrico GS9813 | Amperometric relay GS9813 |
| 17 | 20.514 | Pannello elettronico P98012/N | Electronic panel P98012/N |
| 18 | 25.457 | Protezione pannello elettronico | Electric part cover |
| 19 | 588 | Porta fusibile | Fuse holder |
| 20 | 12.284 | Fusibile 8 A | 8 A fuse |
| 21 | 614 | Morsettiera 3 poli | 3 poles terminal board |
| 22 | 15.239 | Contaore | Hour meter |
| 23 | 20.451 | Lamiera frontale | Front plate |
| 24 | 19.540 | Cornice per gancio di sollevamento | Hook frame |
| 25 | 21.943 | Gancio chiusura carenatura | Frame locking hook |
| 26 | 20.084 | Supporto filtro gasolio | Diesel filter support |
| 27 | 19.525 | Piede sinistro motore | Left engine support bracket |
| 28 | 19.526 | Piede destro motore | Right frame support bracket |
| 29 | 16.468 | Filtro gasolio | Fuel prefilter |
| 30 | 19.527 | Protezione silenziatore | Silencer extension protection |
| 31 | 19.528 | Prolunga flessibile silenziatore | Silencer extension flexible |
| 32 | 19.529 | Silenziatore di scarico | Silencer |
| 33 | 14.300 | Paracolpi | Rubber puffer |
| 34 | 19.532 | Cornice radiatore | Radiator frame |
| 35 | 25.455 | Settore posteriore | Rear cover |
| 36 | 25.456 | Gancio di sollevamento | Hook |
| 37 | 19.539 | Cavo acciaio | Steel cable |
| 38 | 18.617 | Staffa per radiatore | Radiator plate |
| 39 | 13.638 | Antivibrante 25x25 | 25x25 shock absorber |

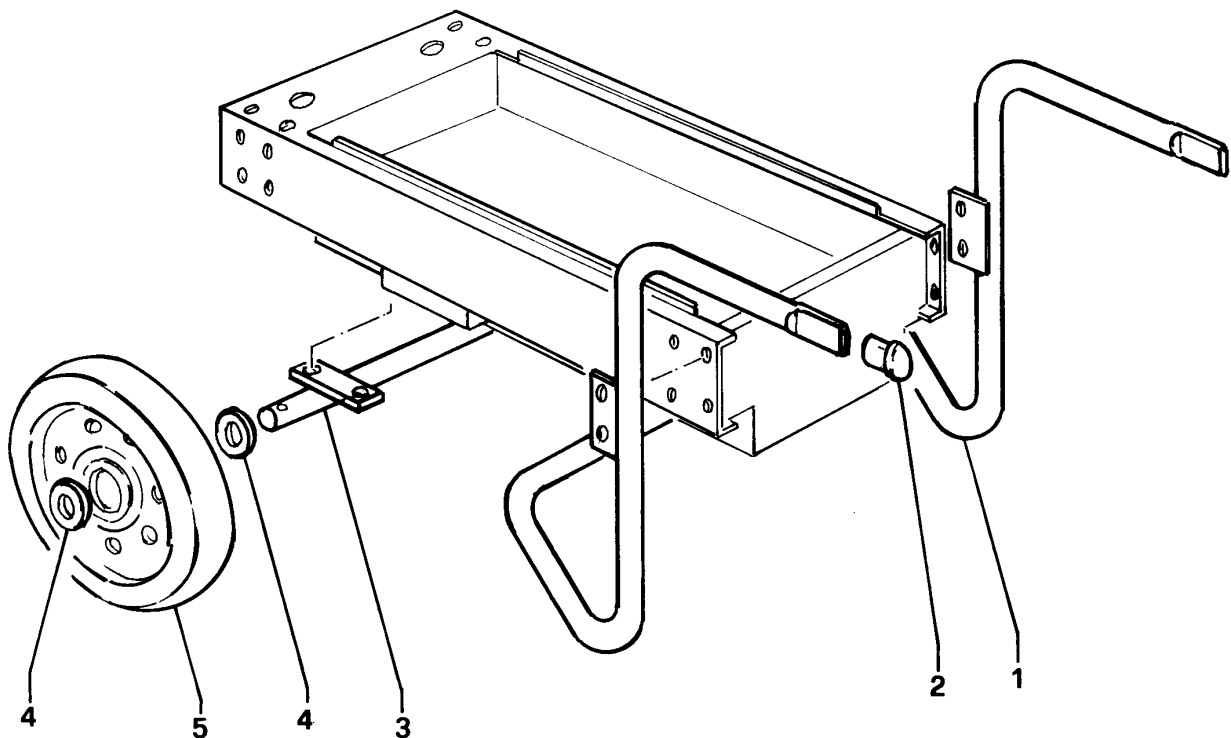
Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

| Numero Posizione Item N° | Numero Codice Ordering N° | Descrizione | Denomination |
|---|--|-----------------------------------|------------------------|
| 40 | 19.618 | Raccordo scarico olio | Oil drain connector |
| 41 | 15.120 | Tubo scarico olio | Oil drain pipe |
| 42 | 0873 | Guarnizione rame | Washer |
| 43 | 0872 | Vite forata M14 | M14 screw |
| 44 | 19.543 | Perno fissaggio sportello | Support |
| 45 | 19.542 | Sportello chiusura strumentazione | Instrument front cover |
| 46 | 19.545 | Protezione parte elettrica | Electric part cover |
| 47 | 19.544 | Perno cerniera carenatura | Pivot shaft |
| 48 | 19.809 | Carenatura | Canopy |
| 49 | 14.916 | Maniglia | Handle |
| 50 | 19.795 | Rondella rame | Washer |

Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

5. ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON REQUEST

5.1 GRT2W&H300IK- Gruppo Due Ruote E Maniglia / GRT2W&H300IK- Two Wheels Side Trailer With Handle



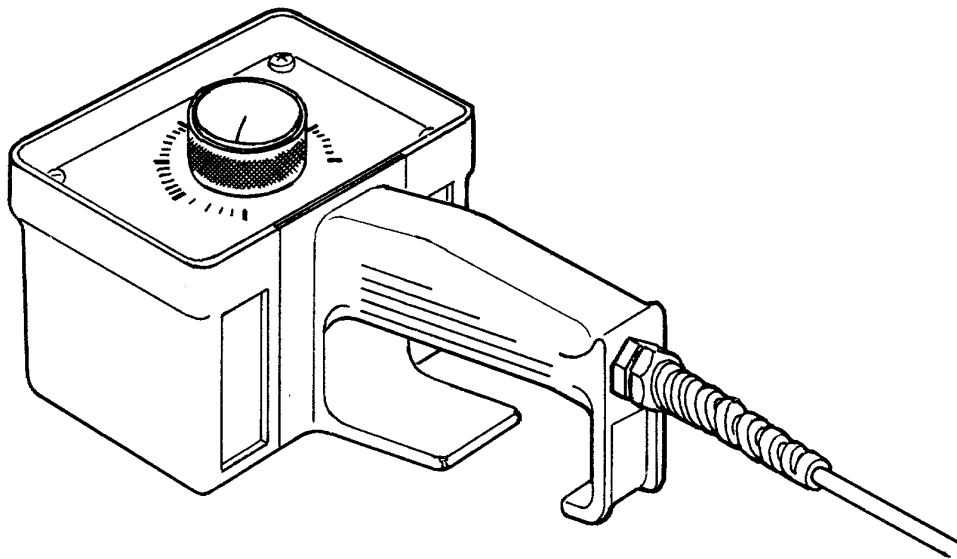
5.2 RICAMBI GRT2W&H300IK - GRT2W&H300IK SPARE PARTS LIST

| Numero Posizione Item N° | Numero Codice Ordering N° | Descrizione | Denominazione |
|--------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|
| - | 21.377 | Gruppo GRT2W&H300IK | GRT2W&H300IK assembly |
| 1 | 21.378 | Maniglia | Handle |
| 2 | 21.831 | Tappo per maniglia | Cap |
| 3 | 21.379 | Assale | Axle |
| 4 | 21.380 | Anello fissaggio ruota | Ring |
| 5 | 19.978 | Ruota | Wheel |

Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

6. ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON REQUEST

6.1 Comando A Distanza Completo Di Cavo Per La Regolazione Della Corrente Di Saldatura (RC300) / Remote Control (RC300)



6.2 RICAMBI RC300 - RC300 SPARE PARTS LIST

| Numero Posizione Item N° | Numero Codice Ordering N° | Descrizione | Denomination |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 17.806 | Comando a distanza con cavo m. 20 | Remote control with 20mts. cable |
| 2 | 17.807 | Comando a distanza con cavo m. 30 | Remote control with 30mts. cable |
| 3 | 17.808 | Comando a distanza con cavo m. 50 | Remote control with 50mts. cable |

Motosaldatrice - Engine Driven Welder MPM 8/300 I-KA

7. SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

