

# PRIMA

---

PRIMA SRL  
I – 35020 ALBIGNASEGO / PD  
Via Garibaldi, 28  
TEL+39 49 8625963  
Fax+39 49 8625968  
[www.primasald.com](http://www.primasald.com)

## MANUAL DE INSTRUCCIONES QUICKPULLER



### **ATENCIÓN**

**Antes de utilizar la Spot, leer atentamente el presente manual.**

Este manual describe la punteadora QUICKPULLER.

El presente manual ha sido suministrado por PRIMA srl sin ningún tipo de garantía. PRIMA srl se reserva el derecho de incluir a este manual, en cualquier momento y sin preaviso, variaciones derivadas de errores tipográficos, imprecisiones en el contenido, o para mejorar el programa y mecanismos.

Copyright © 2013

Prima srl  
Via G. Garibaldi, 28  
35020 Albignasego/PD – Italia

Todos los derechos reservados. Primera edición 2013. Estampado en Italia.

- Esta maquina ha sido producido conforme a las directivas 98/392/CEE y sucesivas modificaciones y revisiones.

**ÍNDICE**

Advertencias y precauciones.....	Pág. 03
Definiciones de los términos utilizados.....	Pág. 03
Características y generalidades de la máquina.....	Pág. 03
Datos técnicos y prestaciones.....	Pág. 03
Embalaje-Desembalaje-Almacenamiento.....	Pág. 04
Instalación.....	Pág. 04
Conexión eléctrica.....	Pág. 04
Encendido.....	Pág. 04
Limitaciones de uso.....	Pág. 04
Ambiente.....	Pág. 05
Puesta en funcionamiento.....	Pág. 05
Mantenimiento.....	Pág. 05
Controles periódicos.....	Pág. 05
Intervenciones extraordinarias.....	Pág. 05
Situaciones de emergencia.....	Pág. 05
Desmantelamiento-Desguace.....	Pág. 05
Resolución de averías.....	Pág. 05
Recambios.....	Pág. 06
Cuadro eléctrico.....	Pág. 07
Certificado CE.....	Pág. 08

- Esta maquina ha sido producido conforme a las directivas 98/392/CEE y sucesivas modificaciones y revisiones.

**AVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**



La instalación eléctrica deberá ser efectuada por personal cualificado según Leyes y Normas, asegurarse que el cuadro de alimentación esté correctamente conectado a la instalación de tierra y conforme a la norma CEI EN 60 204/1.

**ATENCIÓN**



No usar cables con el aislamiento deteriorado, terminales de conexión inadecuados o de sección inadecuada. No usar la máquina en ambientes húmedos, mojados o debajo la lluvia.



Desenchufar la máquina de las fuentes de alimentación durante la instalación o las operaciones de verificación y mantenimiento.



Alejar, a distancia adecuada (mínimo 10 metros) de la zona de trabajo, materiales o sustancias inflamables.



Durante el punteo y particularmente la soldadura de láminas de cinc, barnizadas o sucias de aceite, si se producen humos, asegurarse que el aire se renueve frecuentemente o que existan un ambiente adecuado para respirar.



Proteger siempre los ojos con gafas de seguridad, llevar guantes, vestimenta y otros elementos protectores sin accesorios metálicos.



Durante el punteo, la máquina genera campos magnéticos, poner atención a la atracción de material ferroso de desecho que se produzca al trabajar.



Es posible que se produzcan daños en relojes y otros instrumentos, mecánicos, eléctricos y/o electrónicos.



**ATENCIÓN: queda absolutamente prohibido el uso de la máquina a aquellas personas portadoras de marcapasos u otros aparatos cardiacos.**



El personal debe de ser experto o estar adecuadamente instruido sobre el uso o el procedimiento de soldadura con esta máquina.



La zona de trabajo deberá estar prohibida a personas ajenas a la máquina; evitar que varias personas trabajen contemporáneamente en la misma máquina.



La máquina está dotada de órganos de equilibrio y movimiento, por lo que deberán tomarse todas las precauciones para evitar las situaciones de peligro.

**DEFINICIÓN DE LOS TÉRMINOS UTILIZADOS**

Para la definición de los términos utilizados en este manual, se hace referencia a la norma UNI EN 292.

**CARACTERÍSTICAS Y GENERALIDADES DE LA MÁQUINA**

**SOLDADURA A RESISTENCIA**

**Esta máquina ha sido construida conforme a las siguientes normativas:**

- Directiva Seguridad Máquinas 89/392/CEE, 91/368CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE.
- Directiva 89/336/CEE, compatibilidad electromagnética.
- Directiva 73/23/CEE, material eléctrico de baja tensión.
- Norma EN 50063, construcción e instalación de soldadoras de resistencia.
- Norma UNI EN 292/1 y 292/2, seguridad de la maquinaria.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Características	um	QuickPuller
Tensiòn de alimentaciòn	1ph V/Hz	230/50-60
Potencia convencional	KVA	3.2
Tensiòn secundaria en vacio	V	7
Corriente secundaria de CC	KA	1.9
Intermitencia	%	5
Fusibles para V230	A	16
Nivel de ruido (ISO 7779)	dba	<40
Temperatura ambiente	°C	5÷35
Humedad ambiente	%	<90
Dimensiones WxLxH	mm	110x180x420
Peso	Kg	2,9

Fig. 1

- Esta máquina ha sido producido conforme a las directivas 98/392/CEE y sucesivas modificaciones y revisiones.

### EMBALAJE

La máquina viene embalada en caja de cartón robusto.

### DESEMBALAJE

- Quitar el plástico protector.
- Quitar la caja de cartón.

ATENCIÓN: Los elementos de embalaje, madera-clavos-plástico-cartón etc, deben mantenerse fuera del alcance de los niños, ya que son potenciales fuentes de peligro.

El material de embalaje deberá ser separado y desechado según las disposiciones legales vigentes.

### ALMACENAMIENTO

La máquina deberá conservarse a una temperatura comprendida entre 0 y 40 °C, en ambiente seco, protegido de agentes atmosféricos y lejos de fuentes de calor.

La máquina deberá moverse con atención, evitando choques y caídas, que pudieran comprometer su integridad.

### INSTALACIÓN

#### ADVERTENCIAS Y VERIFICACIONES

**ATENCIÓN:** ejecutar todas las operaciones de instalación y conexión de la máquina rigurosamente aislada de la línea de alimentación eléctrica.

**ATENCIÓN:** la instalación deberá ser efectuada por personal cualificado según las normas vigentes y las instrucciones del constructor.

**ATENCIÓN:** antes de ejecutar cualquier conexión a la red eléctrica confirmar que los datos de matriculación de la punteadora se correspondan a la tensión y frecuencia de la red de distribución disponible en el lugar de instalación.

La seguridad eléctrica de la máquina se consigue conectándola a una eficaz instalación con toma de tierra realizado como está previsto en las normativas vigentes.

Asegurarse de la validez de la instalación eléctrica exigiendo un control por parte de técnicos especializados.

El Fabricante no puede considerarse responsable de los eventuales daños causados por falta o ineficacia de la instalación con toma de tierra.

Verificar que la potencia instalada en el contador y la sección de los cables de la instalación sea la idónea para la potencia de conexión de la punteadora.

**ATENCIÓN:** en el caso de que el usuario aporte modificaciones, alteraciones en la máquina o integre la misma en una instalación, queda eximida de toda responsabilidad el Constructor y el usuario estará obligado a quitar la certificación CE.

El incumplimiento de las reglas arriba indicadas, hace ineficaz el sistema de seguridad provisto por el Constructor, con los consiguientes riesgos graves para las personas y cosas.

### INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica de la máquina a la red eléctrica deberá ser efectuada por personal cualificado.

La conexión eléctrica se efectuará según las prescripciones de la norma EN 50063 CEI 26-6 y CEI 64/8, instalación de soldadoras de resistencia (punteadoras), en un cuadro eléctrico conectado a la instalación con toma de tierra, dotado de interruptor automático diferencial adecuado a la potencia de la punteadora tab. 1, Pág. 3, características eléctricas, conforme a las normas CEI EN 60204/1.

Comprobar las dimensiones de la línea eléctrica (sección de los conductores) y de la capacidad de los fusibles.

**Atención: la máquina lleva un transformador MONOFÁSICO y está dotada de un cable de alimentación con dos conductores, más un tercero destinado exclusivamente para la conexión a la instalación de toma a tierra de protección; puede, por lo tanto, conectarse a líneas de distribución monofásicas, o bien, a líneas trifásicas de las que se utilizarán sólo dos de las tres fases disponibles.**

### ENCENDIDO

ATENCIÓN: para evitar situaciones de peligro, recordamos algunas medidas de prevención que deben adoptarse.

- El personal debe ser experto y adecuadamente instruido sobre el procedimiento de soldadura a resistencia (soldadura) con este tipo de máquina..
- La zona de trabajo debe de estar prohibida para personas ajenas.
- No permita que más gente a trabajar simultáneamente en la misma máquina

#### ATENCIÓN:

Durante las operaciones de soldadura no llevar puestos objetos metálicos magnéticos, tales como anillos, brazaletes, relojes, etc., ya que estos objetos pueden sufrir la atracción del campo magnético generado por la punteadora, o por efecto Joule, recalentarse notablemente provocando quemaduras.

El operador de la máquina deberá llevar gafas, guantes y vestuario adecuado para protegerse de quemaduras y cortes en las manos y para la protección de partículas incandescentes.

N.B. Los sistemas de protección individual deberán ser conforme a las leyes vigentes.

### LIMITACIONES DE USO

Esta máquina ha sido diseñada y construida para efectuar soldaduras a resistencia sobre láminas de acero de espesor sutil, (Fig..1, Pág.3, características). Cualquier uso diferente en soldadura, metales no ferrosos, espesor de la lámina, o intermitencia superior a la indicada, pueden perjudicar el buen funcionamiento y causar daños a la máquina.

La máquina deberá destinarse sólo a su uso previsto y descrito en este manual, cualquier otro uso será considerado impropio y puede comportar peligro para la seguridad del operador y daños a las cosas.

El fabricante no puede ser considerado responsable de eventuales daños a personas o cosas, causados por un uso inapropiado o irresponsable.

- Esta máquina ha sido producida conforme a las directivas 98/392/CEE y sucesivas modificaciones y revisiones.

### **AMBIENTE**

Temperatura ambiente de ejercicio, entre 5 °C y 35 °C.  
Humedad ambiental de ejercicio, inferior a 90%.

### **PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**

**ATENCIÓN:** la primera puesta en marcha debe ser efectuado por personal cualificado. Antes de efectuar alguna operación de soldadura, deberán realizarse una serie de verificaciones y regulaciones.

Comprobar que la instalación eléctrica se lleve a cabo correctamente y respetando la normativa vigente.

Comprobar el diámetro y la buena condición de las puntas de los electrodos de soldadura.

**ADVERTENCIA:** la máquina debe ser utilizada por personal adecuado.

### **MANTENIMIENTO**

**ATENCIÓN:** en ningún caso cambiar de sitio los paneles de la máquina ni acceder a su interior sin que se haya quitado la espina del cuadro de alimentación eléctrica.

**ADVERTENCIA: eventuales controles en el interior de la punteadora realizados con tensión, pueden causar shock eléctrico grave, originado por contacto directo con partes con tensión.**

**ATENCIÓN:** el mantenimiento deberá ser realizado por personal cualificado.

### **CONTROLES PERIÓDICOS**

El mantenimiento de los componentes y del material de consumo será efectuado con periodicidad semanal o con mayor frecuencia en función del uso y de las condiciones ambientales como se detalla a continuación.

- Controlar los electrodos de soldadura a menudo; restablecer el diámetro original de la punta, eliminar las escorias ferrosas que se adhieren de las láminas y los cráteres que se forman, usando una lima.
- Controlar y limpiar con atención las partes de bloqueo y los terminales de los brazos de soldadura.
- Controlar el estado del cable de alimentación.
- Inspeccionar la máquina y quitar el polvo y partículas que estuvieran depositadas en los distintos componentes.

Un buen mantenimiento conserva un alto rendimiento en la punteadora en soldadura y ahorra en el consumo eléctrico.

### **INTERVENCIONES EXTRAORDINARIAS**

Las operaciones de reparación o sustitución de los componentes de la punteadora que se considerasen necesarios, deberán ser efectuados por personal especializado, usando exclusivamente recambios originales.

**ADVERTENCIA:** en caso de sustitución de piezas con recambios no originales y/o modificaciones en la máquina, el fabricante se exime de toda responsabilidad por los daños a personas y cosas que pudieran surgir.

### **SITUACIONES DE EMERGENCIA**

#### **INCENDIO**

En caso de incendio, usar exclusivamente extintores de polvo, conforme a las normativas vigentes.

**ATENCIÓN: NO USAR EN NINGUN CASO EXTINTORES LÍQUIDOS YA QUE LA MÁQUINA PODRÍA ESTAR BAJO TENSIÓN.**

**ATENCIÓN: ALGUNAS PARTES DE LA MÁQUINA, AL QUEMARSE, PUEDEN EMITIR HUMOS Y GASES TÓXICOS PRODUCIDOS POR LA COMBUSTIÓN.**

### **DESMANTELAMIENTO-DESGUACE**

**ATENCIÓN:** En el momento en que se decida poner la punteadora fuera de servicio, se debe proceder al desmantelamiento y desguace según las normativas vigentes.

Efectuar una subdivisión diferenciada del material:

Metales.

Material eléctrico.

Material electrónico.

Material plástico, goma

**ATENCIÓN:** los materiales de desecho deben someterse a una subdivisión diferenciada y descartados según las vigentes disposiciones legales.

### **BÚSQUEDA DE AVERÍAS**

Enumeramos posibles averías que pueden aparecer y las recomendaciones a tomar para solucionarlas.

#### **INCONVENIENTE**

La punteadora no se enciende

Realización del punteo con proyección de material fundido. Aparecen agujeros y cráteres en los punteos de las láminas.

#### **CAUSA**

Error al encender.  
Interruptor del cuadro eléctrico abierto. Fusible quemado.  
Insuficiente presión en los electrodos.  
Punta de los electrodos con escorias metálicas pegadas.

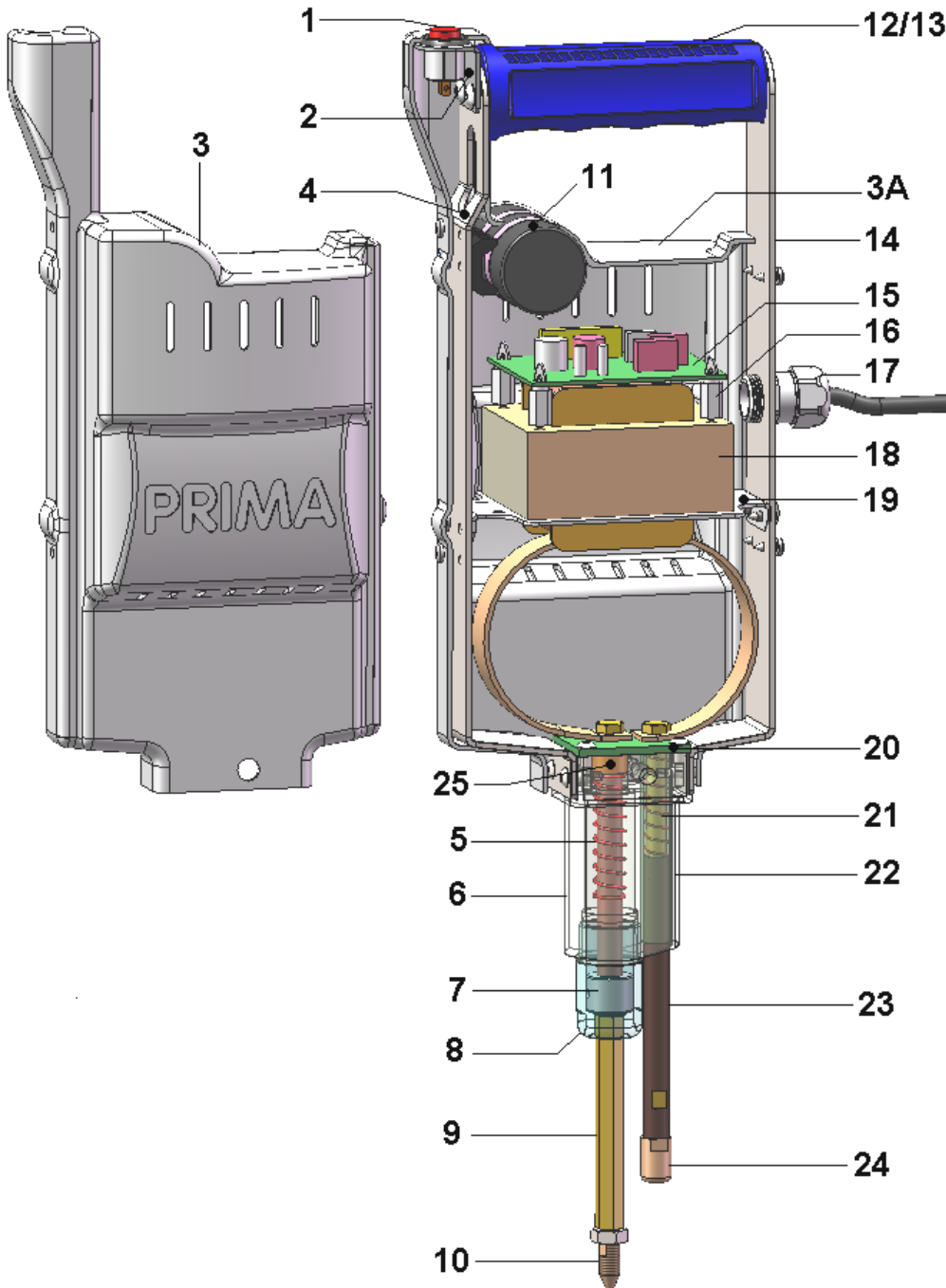
#### **SOLUCIÓN**

Comprobar la instalación y controlar cuadro eléctrico.  
Comprobar fusible

Aumentar la presión. Limpiar los electrodos.

- Esta maquina ha sido producida conforme a las directivas 98/392/CEE y sucesivas modificaciones y revisiones.

**QUICKPULLER: RECAMBIOS**



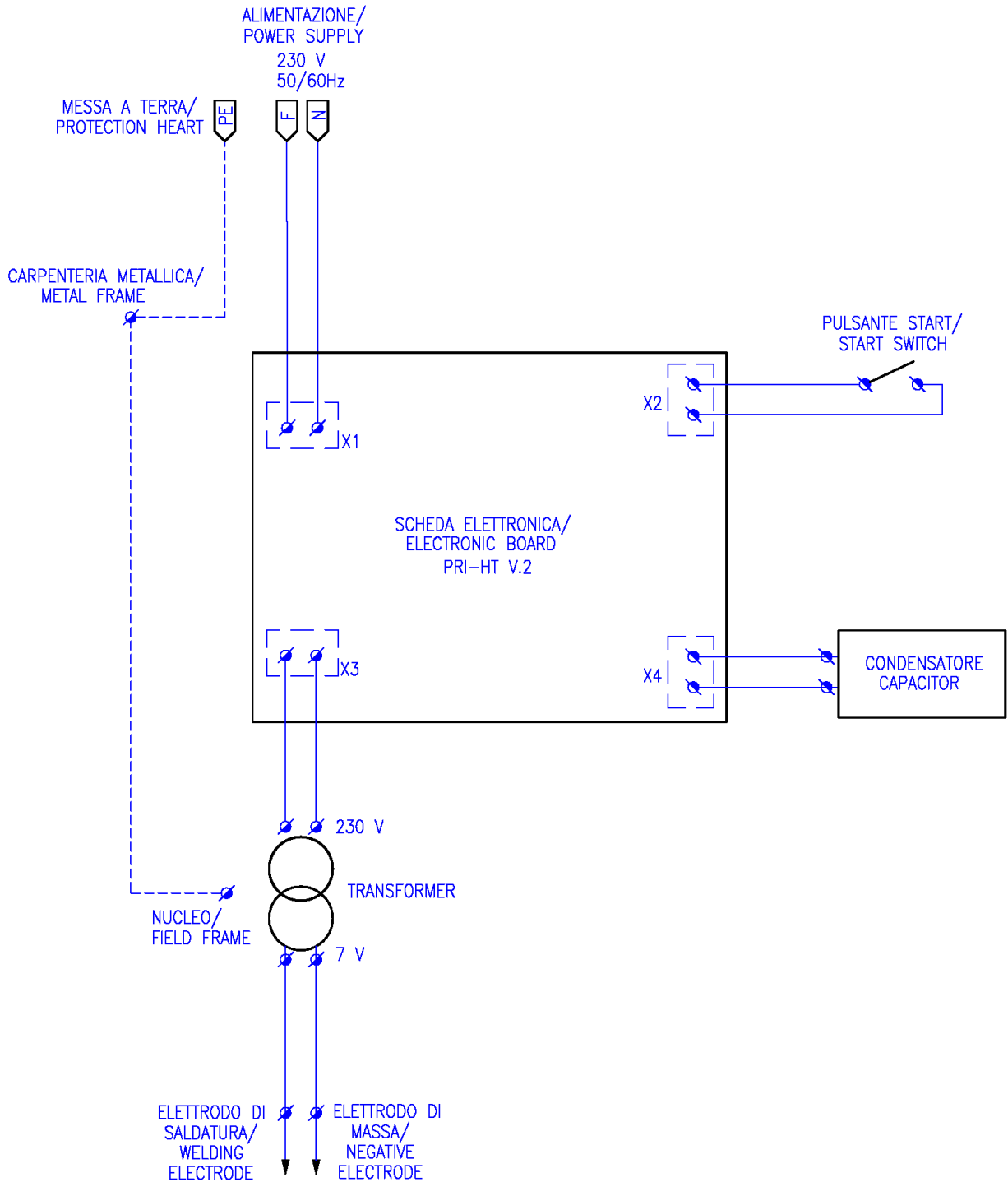
**LEYENDA:**

1. 391220.51	BOTÓN DE CONTROL	14. 552060.07	CONECTOR DEL MANGO DX
2. 552060.14	SOPORTE DE BOTÓN	15. 552060.50	PLACA ELECTR. INVERTER
3. 552060.15	CARTER SX / 3A. CARTER DX	16. 552060.54	ESPACIADOR PLACA INVERTER (N.4)
4. 552060.02	CONECTOR DEL MANGO SX	17. 391220.53	PRENSAESTOPA
5. 552060.55	MUELLE LADO SOLDADURA	18. 551205.40	TRANSFORMADOR
6. 552060.01	COLUMNA DE GUÍA	19. 552060.13	SOPORTE DE TRANSFORMADOR
7. 552060.08	MARTILLO	20. 552060.09	BRIDA AISLANTE
8. 552060.10	BRÚJULA DE GUÍA	21. 552060.53	MUELLE LADO MASA
9. 552060.03	PORTAPUNTAL DE SOLDADURA	22. 552060.12	TUBO AISLANTE
10. 600103.05	ELECTRODO P8	23. 552060.05	PORTA ELECTRODOS DE MASA
11. 552060.56	CONDENSADOR	24. 500202.02	ELECTRODO DE MASA E63
12. 552060.04	SOPORTE EMPUÑADURA	25. 552060.57	CUBIERTA DE DIRECCION
13. 552060.52	EMPUÑADURA		

# PRIMA

- Esta maquina ha sido producida conforme a las directivas 98/392/CEE y sucesivas modificaciones y revisiones.

## QUICKPULLER: CUADRO ELECTRICO



- Esta maquina ha sido producida conforme a las directivas 98/392/CEE y sucesivas modificaciones y revisiones.

# PRIMA

PRIMA SRL  
 I – 35020 ALBIGNASEGO / PD  
 Via Garibaldi, 28  
 Tel +39 49 8625963  
 Fax +39 49 8625968  
 e-mail: [info@primasald.com](mailto:info@primasald.com)  
 http: [www.primasald.com](http://www.primasald.com)



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'  
 DECLARATION OF CONFORMITY  
 KONFORMITÄTSERKLAERUNG  
 DECLARATION DE CONFORMITE'

DECLARACION DE CONFORMIDAD  
 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE  
 FÜRSTÄMMUNG OM ÖVERENSSTÄMMELSE  
 VERKARING VAN CONFORMITEIT

BEKREFTELSE OM OVERENSSTEMMELSE  
 OVERENSSTEMMELSESERKLAERING  
 YHDENMUKAISUUSVAKUUTUS  
 YHTEYKSIYHÄVAE

Si dichiara che la macchina tipo:  
 We hereby state that the machine type:  
 Die Maschine vom Typ:  
 On déclare que la machine type:  
 Se declara que el aparato tipo:  
 Vi förklarar att maskinen av typ:  
 Verklaard wordt dat het apparaat type:  
 Vi bekræftelser, at maskinen type:  
 Vi erklærer, at maskinen type:  
 Todistamme että laite mallia:

**QUICKPULLER**

è conforme alle direttive:  
 is in compliance with the directives:  
 entspricht den Richtlinien:  
 est conforme aux directives:  
 es conforme a las directivas:  
 è conforme as directivas:  
 i överensstämelse:  
 overeenkomstig de richtlijnen:  
 er i overensstemmelse med direktivene:  
 er i overensstemmelse med direktivene:  
 on yhdenmukainen direktiivissä:

**DIR 2004/108/CE**

**DIR 2006/42/CE**

**DIR 2006/95/CE**

e che sono state applicate le norme:  
 and that the following standards apply:  
 Folgende Normen kamen zur Anwendung:  
 et qu'on a appliqué les normes:  
 y que se han aplicado las normas:  
 eque foram aplicadas as normas:  
 och att de folgende normen zijn toegepast:  
 og at folgende normer er brukt:  
 og at folgende normer er anvendt:  
 ja että s<sup>TM</sup> n<sup>TM</sup> t<sup>TM</sup> on sovellettu

**EN 62135-1**

**EN 60974-10**