

# Bedienungsanleitung

---

User manual | Instrukcja | Návod k použití | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Használati útmutató | Brugsanvisning

# DENT PULLER SPOT WELDER

S-SPOTTER 4000

S-SPOTTER 5000

S-SPOTTER 4200

INHALT | CONTENT | TREŚĆ | OBSAH | CONTENU | CONTENUTO | CONTENIDO | TARTALOM | INDHOLD

- Deutsch 3
- English 12
- Polski 21
- Česky 30
- Français 38
- Italiano 48
- Español 57
- Magyar 66
- Dansk 75

PRODUKTNAME PRODUCT NAME NAZWA PRODUKTU NÁZEV VÝROBKU NOM DU PRODUIT NOME DEL PRODOTTO NOMBRE DEL PRODUCTO TERMÉK NEVE PRODUKTNÁVN	AUSBEULSPOTTER DENT PULLER SPOT WELDER ZGRZEWARKA DO USUWANIA WGNIECEŃ BODOVÁ SVÁŘEČKA POSTE À SOUDER PAR POINT PUNTATRICE PER LAMIERE MÁQUINA DE SOLDAR POR PUNTOS HEGESZTŐGÉP HORPADÁSOK ELTÁVOLÍTÁSÁRA SVEJSEMASKINE TIL FJERNELSE AF BULER
MODELL PRODUCT MODEL MODEL PRODUKTU MODEL VÝROBKU MODÈLE MODELLO MODELO MODELL MODEL	S-SPOTTER 4000 S-SPOTTER 5000 S-SPOTTER 4200
HERSTELLER MANUFACTURER PRODUCENT VÝROBCE FABRICANT PRODUTTORE FABRICANTE TERMELŐ PRODUCENT	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS MANUFACTURER ADDRESS ADRES PRODUCTENTA ADRESA VÝROBCE ADRESSE DU FABRICANT INDIRIZZO DEL PRODUTTORE DIRECCIÓN DEL FABRICANTE A GYÁRTÓ CÍME PRODUCENTENS ADRESSE	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA   POLAND, EU

BEDIENUNGSANLEITUNG

SYMBOLE

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig.
	Elektrische Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.
	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Achtung! Gefahr durch Stromschlag!
	Nur für den Innenbereich geeignet.
	Achtung! Heiße Oberfläche – Verbrennungsgefahr.
	Achtung! Brand – oder Explosionsrisiko.
	Tragen Sie Ganzkörperschutzkleidung.
	Achtung! Schutzhandschuhe tragen.
	Es ist eine Schutzbrille zu verwenden.
	Warnung! Schädliche Dämpfe, Vergiftungsgefahr! Gase und Dämpfe können gesundheitsgefährdend sein. Beim Schweißen werden Schweißgase und – dämpfe freigesetzt. Einatmen dieser Substanzen kann die Gesundheit gefährden.

**ACHTUNG!** Die Bilder in der vorliegenden Anleitung sind Übersichtsbilder und können in Bezug auf einzelne Details von dem tatsächlichen Aussehen abweichen.

Die ursprüngliche Bedienungsanleitung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

I. SICHERHEITSHINWEISE

I.1 ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

- Sorgen Sie für die eigene, sowie für die Sicherheit Dritter und befolgen Sie die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen genau.
- Für die Inbetriebnahme, Bedienung, Reparatur und den Maschinenbetrieb dürfen nur entsprechend qualifizierte Personen zuständig sein.
- Das Gerät ist ausschließlich gemäß seines Zweckes zu benutzen.

I.2 VORBEREITUNG DER SCHWEIßARBEITSSTELLE

**ACHTUNG: BEIM SCHWEIßEN KANN ES ZU EINEM BRAND BZW. EINER EXPLOSION KOMMEN!**

- Die Sicherheits – und Arbeitsschutzvorschriften in Bezug auf Schweißen sind zu befolgen. Die Arbeitsstelle muss mit einem geeigneten Feuerlöscher ausgerüstet werden.
- Das Schweißen ist an den Stellen, wo es zur Entzündung von leicht entflammaren Werkstoffen kommen kann, verboten.
- Das Schweißen ist verboten, wenn sich in der Luft entflammare Partikel oder Dämpfe befinden.
- Es sind Schutzmaßnahmen gegen Funken und glühende Metallpartikel zu ergreifen.
- Es sollte insbesondere darauf geachtet werden, dass Funken oder heiße Metallspritzer nicht durch Schlitze oder Öffnungen im Gehäuse, oder durch den Schutzschirm gelangen können.
- Es dürfen keine Behälter oder Fässer geschweißt werden, die leichtbrennbare Substanzen enthalten oder enthielten. Das Schweißen in der unmittelbaren Nähe ist ebenfalls untersagt.
- Es dürfen keine Druckbehälter, Drucktanks oder Leitungen von Druckanlagen geschweißt werden.
- Sorgen Sie immer für ausreichende Belüftung!
- Nehmen Sie für die Schweißarbeit eine stabile Position ein.

### 1.3 PERSÖNLICHE SCHUTZMITTEL

#### **ACHTUNG: DIE STRALHUNG DES ELEKTRISCHEN BOGENS KANN AUGENLEIDEN UND HAUTSTÖRUNGEN VERURSACHEN!**

- Tragen Sie während des Schweißens bitte eine saubere, feuerfeste und nicht leitende Schutzkleidung ohne Ölspuren (Leder, dicke Baumwolle, Schweißhandschuhe, Lederschürze, Sicherheitsschuhe).
- Vor dem Beginn der Arbeit sind alle leicht brennbaren oder explosiven Gegenstände oder Materialien, wie Propan-Butan, Feuerzeuge oder Streichhölzer außer Reichweite zu bringen.
- Verwenden Sie einen Gesichtsschutz (Helm oder Haube) und einen Augenschutz mit einem entsprechenden Verdunklungsfilter, der für das Sehvermögen des Schweißers und für den Schweißstromwert geeignet ist. Die Sicherheitsstandards geben den Farbton Nr. 9 (min. Nr. 8) für jede Stromstärke unter 300A vor. Niedrigere Werte dürfen verwendet werden, wenn der Bogen den bearbeiteten Gegenstand überdeckt.
- Verwenden Sie immer eine Schutzbrille mit Seitenschutz und entsprechender Zulassung bzw. eine andere Schutzabdeckung.
- Verwenden Sie Schutzabdeckungen an der Arbeitsstelle, um andere Personen vor dem blendenden Licht oder den Spritzern zu schützen.
- Tragen Sie immer Ohrstöpsel oder sonstige Hörschutzmittel, um sich gegen überhöhte Lärmwerte und vor den Funken zu schützen.
- Unbeteiligte Personen sind bezüglich der Gefahren, welche sich aus dem direkten Blickkontakt mit dem elektrischen Bogen ergeben zu warnen.

### 1.4. STROMSCHLAGSCHUTZ

#### **ACHTUNG: STROMSCHLAG KANN ZUM TODE FÜHREN!**

- Die Stromversorgungsleitung ist an die am nächsten gelegene Steckdose anzuschließen. Vermeiden Sie eine fahrlässige Kabelverteilung im Raum und auf nicht kontrollierten Oberflächen, da dem Benutzer ein Stromschlag oder ein Brand drohen kann.
- Ein Kontakt mit den elektrisch geladenen Teilen kann zu einem Stromschlag oder zu einer ernsthaften Verbrennung führen.
- Der Lichtbogen und der Arbeitsbereich sind bei Stromdurchfluss elektrisch geladen.
- Der Eingangskreislauf und der interne Stromkreislauf stehen ständig unter Spannung.
- Die Bauteile, die unter Spannung stehen, dürfen nicht berührt werden.
- Es sind Isolierungsmatten oder sonstige Isolierungsbeschichtungen auf dem Boden zu verwenden. Diese müssen ausreichend groß sein, sodass der Kontakt des Körpers mit dem Gegenstand oder mit dem Boden nicht möglich ist.
- Verwenden Sie trockene und unbeschädigte Handschuhe, sowie passende Schutzkleidung.
- Der elektrische Bogen darf nicht berührt werden.
- Vor der Reinigung oder dem Austausch der Elektrode ist die Stromversorgung abzuschalten.
- Es ist zu überprüfen, ob das Erdungskabel sowie der Stecker an die geerdete Steckdose richtig angeschlossen wurde. Falscher Anschluss der Geräteerdung kann zur Gefahr für Leben oder Gesundheit führen.
- Man sollte die Stromkabel regelmäßig in Bezug auf Beschädigungen oder mangelnde Isolierung überprüfen. Das beschädigte Kabel ist auszutauschen. Die fahrlässige Reparatur der Isolierung kann zum Tod oder Gesundheitsproblemen führen.
- Bei Nichtbenutzung muss das Gerät ausgeschaltet werden.
- Das Kabel darf nicht um den Körper herum gewickelt werden.
- Der geschweißte Gegenstand ist richtig zu erden.
- Das Gerät darf ausschließlich im einwandfreien Zustand verwendet werden.
- Beschädigte Bestandteile des Gerätes sind zu reparieren oder auszutauschen. Bei Höhenarbeiten sind Sicherheitsgurte zu verwenden.
- Alle Bestandteile der Ausrüstung und der Sicherheitsgeräte sollten an einer Stelle aufbewahrt werden.
- Bei der Einschaltung des Gerätes ist das Griffende möglichst weit vom Körper zu halten.
- Das Massekabel ist möglichst nah an dem geschweißten Element anzuschließen (z.B. am Arbeitstisch).

#### **AUCH NACH DEM ABSCHALTEN DES VERSORGUNGSKABELS KANN DAS GERÄT UNTER SPANNUNG STEHEN.**

- Überprüfen Sie nach dem Ausschalten des Gerätes und dem Abschalten des Spannungskabels die Spannung am Eingangskondensator, um sicherzugehen, dass der Spannungswert gleich Null ist. Andernfalls dürfen die Bauteile des Gerätes nicht berührt werden.

### 1.5 GAS UND RAUCH

#### **ACHTUNG: GAS KANN GEFÄHRLICH FÜR DIE GESUNDHEIT SEIN UND SOGAR ZUM TOD FÜHREN!**

- Man muss immer eine gewisse Entfernung vom Gasauslauf einhalten.
- Beim Schweißen ist für gute Belüftung zu sorgen. Das Einatmen des Gases ist zu vermeiden.
- Von der Oberfläche der geschweißten Gegenstände sind die chemischen Substanzen (Schmiersubstanzen, Lösungsmittel) zu entfernen, da sie unter Einfluss der Temperatur verbrennen und dabei gefährliche gasförmige Substanzen freisetzen.
- Das Schweißen von verzinkten Teilen ist nur bei vorhandenen, leistungsfähigen Abzügen, mit der Möglichkeit der Filtrierung und Zuführung von reiner Luft, zulässig. Die Zinkdämpfe sind sehr giftig. Ein Symptom der Vergiftung ist das sog. Zinkfieber.

### 2. TECHNISCHE DATEN

Produktname	Ausbeulspotter		
	S-SPOTTER 4000	S-SPOTTER 5000	S-SPOTTER 4200
Modell	S-SPOTTER 4000	S-SPOTTER 5000	S-SPOTTER 4200
Nenneingangsspannung [V]/ Netzfrequenz [Hz]	400~ 2 Phasen/50		
Eingangsleistung [kW]	16	19	18
Eingangsnennstrom [A]	42	50	47
Maximale Stromleistung [A]	4000	5000	4200
Sicherung [A]	63	63	63
Steckdose [A]	40	40	40
Netzkabel [mm <sup>2</sup> ]	6	6	6
Gewicht [kg]	58	64	62

### 3. BETRIEB

#### 3.1 ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

- Das Gerät ist zweckgemäß, unter Einhaltung der Arbeitsschutzvorschriften und den Angaben aus dem Typenschild zu verwenden (IP-Grad, Arbeitszyklus, Versorgungsspannung etc.).
- Die Maschine darf nicht geöffnet werden. Andernfalls erlischt die Garantie. Die explodierenden, nicht abgedeckten Bestandteile können zu Körperverletzungen führen.
- Der Hersteller haftet nicht bei technischen Änderungen des Geräts oder materiellen Schäden infolge dieser Änderungen.
- Bei Störungen des Gerätes wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung des Verkäufers.
- Belüftungsschlitze dürfen nicht zugedeckt werden. Das Schweißgerät ist in ca. 30 cm Entfernung von den umliegenden Gegenständen aufzustellen.
- Das Schweißgerät darf weder in Körpernähe noch unter dem Arm gehalten werden.
- Die Maschine darf nicht in Räumen verwendet werden, in denen hohe Abgaswerte oder viel Staub auftreten. Auch in Räumen in denen sich Geräte befinden, die hohe Werte elektromagnetischer Emissionen aufweisen, sollte das Schweißgerät nicht verwendet werden.

#### 3.2 LAGERUNG DES GERÄTES

- Die Maschine ist vor Wasser und vor Feuchtigkeit zu schützen.
- Die Schweißmaschine darf nicht auf eine heiße Oberfläche gestellt werden.
- Das Gerät ist in einem trockenen und sauberen Raum zu lagern.

### 3.3 ANSCHLUSS DES GERÄTES

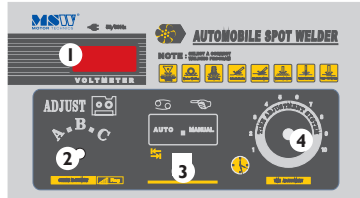
#### 3.3.1 STROMANSCHLUSS

- Die Überprüfung des Stromanschlusses ist durch eine qualifizierte Person durchzuführen. Darüber hinaus sollte eine entsprechend qualifizierte Person überprüfen, ob die Erdung und elektrische Anlage den Sicherheitseinrichtungen und den –vorschriften entsprechen und sachgerecht funktionieren.
- Das Gerät ist in der Nähe des Arbeitsortes aufzustellen.
- Der Anschluss von übermäßig langen Leitungen an die Maschine sollte vermieden werden.
- Einphasige Schweißmaschinen sollten an eine Steckdose angeschlossen werden, die mit einem Erdungsstecker ausgerüstet ist.
- Die Schweißgeräte, die aus dem dreiphasigen Netz versorgt werden, werden ohne Stecker geliefert. Der Stecker muss selbständig beschafft werden. Mit der Montage ist eine dazu qualifizierte Person zu beauftragen.

**ACHTUNG: DAS GERÄT DARF NUR BETRIEBEN WERDEN, WENN DIE ANLAGE ÜBER EINE FUNKTIONSFÄHIGE SICHERUNG VERFÜGT!**

## 4. BEDIENUNG

### 4.1 BESCHREIBUNG DES GERÄTS / S-SPOTTER 4000 / S-SPOTTER 4200



1. Spannungsanzeige
2. Stromstärkenregler
3. Moduswahl Auto/Manual
4. Zeitregler
5. Hauptschalter
6. Ausgang – Masse
7. Ausgang – Pistole

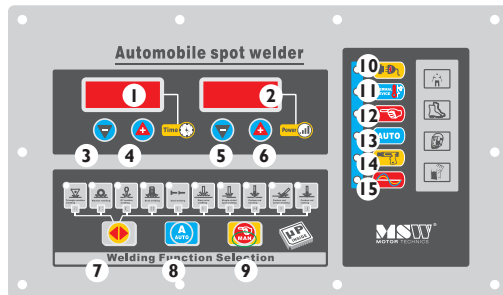


#### Betriebsbeschreibung

Im Auto Modus: Die Schweißzeit wird mit dem auf dem Schaubild als Nr. 4 gekennzeichneten Drehknopf auf einen Bereich von 0,2 Sek. bis 2 Sek. eingestellt. Die Einstellung der Leistung erfolgt über den Drehknopf Nr. 2 – d.h. A – niedrigste Leistung, B - mittlere Leistung, C – volle Leistung. Im Automodus: Halten Sie die Schweißtaste so lange gedrückt, bis das Gerät die Betriebszeit automatisch beendet hat. Anschließend können Sie die Taste loslassen. **ACHTUNG!** Wird die Taste vor dem automatischen Beenden des Vorgangs losgelassen, wird das Schweißen sofort abgebrochen!

Im Manual Modus hat es keine Bedeutung welche Zeit eingestellt wird. „Das“ Gerät arbeitet wenn der Knopf „an der“ Schweißpistole gedrückt wird.

### S-SPOTTER 5000

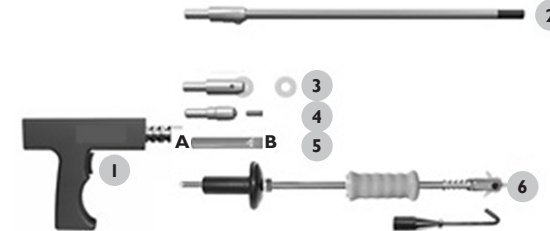


1. Zeitanzeige
2. Anzeige der Leistung des Gerätes in %
3. Taste zur Zeiteinstellung „-“
4. Taste zur Zeiteinstellung „+“
5. Taste zur Leistungseinstellung „-“
6. Taste zur Leistungseinstellung „+“
7. Programmauswahl
8. Auswahl: automatisch/manuell
9. Bestätigung der Programmauswahl
10. Leistungsanzeige
11. Überhitzungsanzeige
12. Anzeiger: manuelle Bedienung
13. Anzeiger: automatischer Betrieb
14. Schweißanzeige für die Schweißpistole
15. Bestätigungsanzeige
16. Ausgang – Schweißpistole
17. Ausgang – Masse

#### Beschreibung der Arbeitsprogramme

Das Gerät verfügt über voreingestellte Programme. Dies beschleunigt die Auswahl geeigneter Betriebsparameter. Im Automodus: Halten Sie die Schweißtaste so lange gedrückt, bis das Gerät die Betriebszeit automatisch beendet hat. Anschließend können Sie die Taste loslassen. **ACHTUNG!** Wird die Taste vor dem automatischen Beenden des Vorgangs losgelassen, wird das Schweißen sofort abgebrochen!

Bestandteile (können sich je nach Modell unterscheiden)

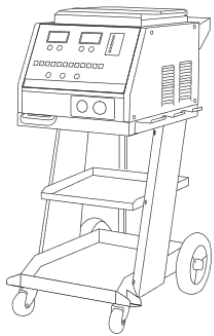


1. Arbeitsgriff (Pistole)
2. Aufsatz für Kohle-Elektrode
3. Aufsatz für Unterlagen
4. Aufsatz für Stifte, Schrauben usw.
5. Doppelseitige Elektrode für einseitiges Pressschweißen (A) und zum Schweißen von Welldrähten (B)
6. Hammerkopf mit Aufsatz zum Schweißen von Unterlagen/Haken zum Herausziehen von Dellen

### 4.2 BESCHREIBUNG DER ARBEITSOPTIONEN DES GERÄTES

Programm	Arbeitsfunktion	Beschreibung	Leistungseinstellung in %	Zeiteinstellung
A		Schweißen dreieckiger Unterlagen	23-100	1-200ms
B, C		Schweißen von Unterlagen	23-100	1-200ms
D		Schweißen von Stiften/Schrauben usw.	23-100	1-200ms
E		Pressschweißen von Schrauben	23-100	1-200ms
F		Schweißen von Welldraht	23-100	1-200ms
G		Einseitiges Pressschweißen	23-100	1-200ms
H		Aufquellen – Erhitzen von Blech mithilfe der Kohle-Elektrode	23-100	1-200ms
I		Anschweißen von Blech an Kanten	23-100	1-200ms
J		Schneiden mit Kohlenstoffdraht	23-100	1-200ms

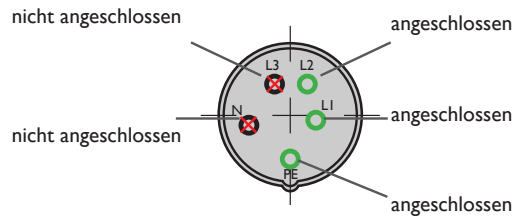
Nach der Auswahl des entsprechenden Programms mit der auf dem Bedienfeld als Nr. 7 gekennzeichneten Taste (Programmauswahl) und der manuellen Einstellung von Schweißzeit und Schweißleistung wird die Taste zur Bestätigung der Programmauswahl (Nr. 9) gedrückt. Die Funktion zur Änderung der Parameter wird dann gesperrt und der Betrieb kann aufgenommen werden. Um die Betriebsfunktionen erneut ändern zu können, wird die mit Nr. 8 gekennzeichnete Taste gedrückt.



Der dem Set beigelegte Wagen wird entsprechend dem angegebenen Schaubild zusammengesetzt.

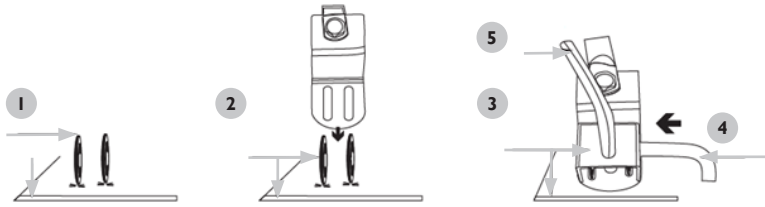
#### 4.3 ANSCHLUSS DES GERÄTES:

Versorgt werden die Geräte mit Zweiphasen-Wechselspannung von 400V. Anschluss-Schema des Steckers:



Der gelb-grüne Draht dient zum Anschluss des PE-Erdungskabels. Die zwei Phasen werden in L1 und L2 angeschlossen. Der Anschluss der L3-Phase und des Neutralleiters N bleiben frei. Den Anschluss darf nur ein qualifizierter Elektriker vornehmen.

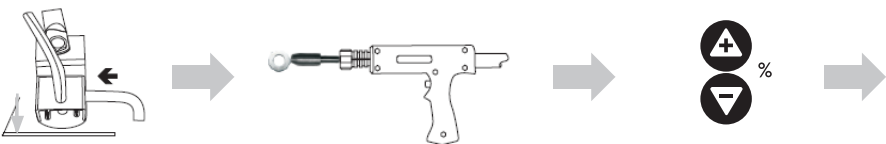
##### 4.3.1 ANSCHLUSS DER ERDUNG



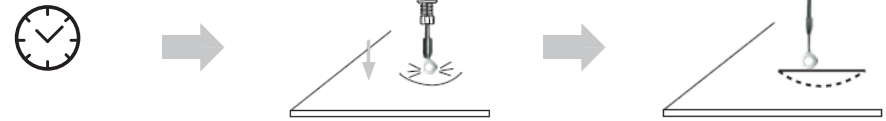
1. Zwei Unterlagen müssen auf einer Arbeitsfläche so nahe wie möglich beieinander festgeschweißt werden.
2. Die Litze auf den Unterlagen aufsetzen.
3. Die Metallverriegelung auf die Unterlagen aufsetzen.
4. Die Verriegelungsschraube ansetzen.
5. Die Verriegelung zudrehen.

#### 4.4 ARBEITEN MIT SAUGNAPP

##### 4.4.1 SCHWEISSEN VON UNTERLAGEN

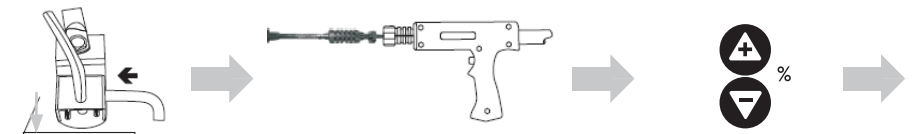


Das Erdungskabel muss auf einer sauberen, unbemalten Arbeitsfläche in der Nähe der zu schweißenden Stelle untergebracht werden. An die Pistole den Adapter für Unterlagen anschließen und die Unterlage anbringen. Die entsprechende Leistung für den Schweißstrom einstellen.

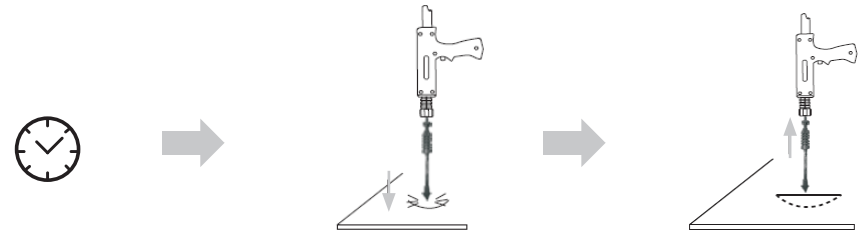


Die Schweißzeit einstellen. Die Pistole auf der Oberfläche in einem Winkel von 90°C ansetzen, dann die Pistole auf die Fläche drücken und den Abzug betätigen. Die Pistole entfernen. Um die festgeschweißten Unterlagen zu entfernen den Hammerkopf verwenden: Den Haken des Hammerkopf zunächst in der Öse der Unterlage einhaken und danach den Griff des Hammerkopf schnell in die eigene Richtung ziehen.

##### 4.4.2 SCHWEISSEN VON UNTERLAGEN

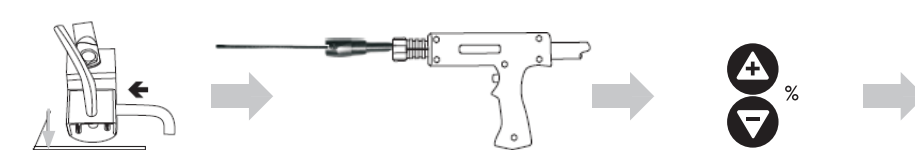


Das Erdungskabel muss auf einer sauberen, unbemalten Arbeitsfläche in der Nähe der zu schweißenden Stelle untergebracht werden. An die Pistole den Adapter für dreieckige Unterlagen anschließen und die Unterlage anbringen. Die entsprechende Leistung für den Schweißstrom einstellen.



Die Schweißzeit einstellen. Die Pistole auf der Oberfläche in einem Winkel von 90°C ansetzen, dann die Pistole auf die Fläche drücken und den Abzug betätigen. Die Pistole entfernen. Um die festgeschweißten Unterlagen zu entfernen den Hammerkopf verwenden: Den Haken des Hammerkopf zunächst in der Öse der Unterlage einhaken und danach den Griff des Hammerkopf schnell in die eigene Richtung ziehen.

##### 4.4.3 ERHITZEN MIT KOHLESTOFFSTAB

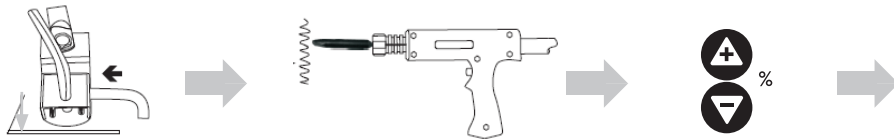


Das Erdungskabel muss auf einer sauberen, unbemalten Arbeitsfläche in der Nähe der zu schweißenden Stelle untergebracht werden. Den Kohlestoffstab mit dem Adapter für die Pistole verbinden. Die entsprechende Leistung für den Schweißstrom einstellen.

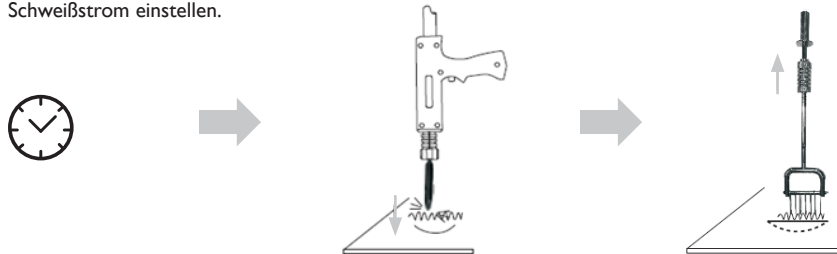


Die Schweißzeit einstellen. Um das zu bearbeitende Blech zu erhitzen, muss der Kohlenstoffstab im Uhrzeigersinn gedreht werden. Zum Abkühlen der erhitzten Stelle kaltes Wasser oder einen feuchten Lappen verwenden, wodurch sich das Blech wieder zu seiner normalen Größe zusammenzieht.

#### 4.4.4 ERHITZEN MIT WELLDRAHT



Das Erdungskabel muss auf einer sauberen, unbemalten Arbeitsfläche in der Nähe der zu schweißenden Stelle untergebracht werden. Die entsprechende Elektrode anschließen. Die entsprechende Leistung für den Schweißstrom einstellen.

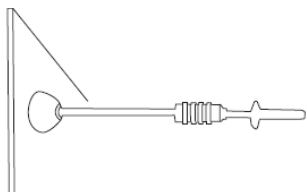


Die Schweißzeit einstellen. Die Pistole auf der Oberfläche in einem Winkel von 90°C ansetzen, dann die Pistole auf die Fläche drücken und den Abzug betätigen. Den Haken mit dem Hammerkopf verbinden, danach den Griff des Hammers schnell hochziehen, um die Delle "herauszuziehen".

**HINWEIS!** Das Gerät verfügt über eine Überhitzungssicherung. Es kann sich während des Betriebs abschalten und den Ventilator zwecks Kühlung anwerfen. In diesem Fall sollten sie die Nutzung des Gerätes für etwa 15 Minuten unterbrechen, um es abkühlen zu lassen. Wenn sich dies häufiger wiederholen sollte, muss eine niedrigere Leistung des Schweißstroms und/oder ein kürzeres Zeitintervall eingestellt werden.

**HINWEIS!** Um Schäden an der Arbeitsfläche zu vermeiden, sollte zuerst eine Probe mit dem Gerät an einem anderen Metallstück (mit den gleichen Eigenschaften) vorgenommen werden, um Schweißstrom und Schweißzeit anzupassen.

#### 4.4.5 ARBEITEN MIT SAUGNAPF



Den Saugnapf mit dem Hammerkopf verbinden, den Saugnapf andrücken, damit er sich auf der Oberfläche festsaugt und anschließend den Griff des Hammers schnell in die eigene Richtung ziehen.

#### 5. ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

Wir bitten Sie, das Verpackungsmaterial (Pappe, Plastikbänder und Styropor) aufzubewahren, um im Servicefall das Gerät bestmöglich geschützt zurücksenden zu können!

#### 6. TRANSPORT UND LAGERUNG

Beim Transport sollte das Gerät vor Erschütterung und Stürzen geschützt werden. Das Abstellen von Dingen auf das obere Teil des Gerätes sollte vermieden werden. Lagern Sie die Schweißmaschine in einer gut durchlüfteten trockenen Umgebung ohne korrosive Gase.

#### 7. REINIGUNG UND WARTUNG

- Ziehen Sie vor jeder Reinigung und bei Nichtbenutzung des Gerätes, den Netzstecker und lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Stoffe.
- Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor Sie das Gerät erneut verwenden.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort auf.

#### 8. REGELMÄSSIGE PRÜFUNG DES GERÄTES

Prüfen Sie regelmäßig, ob Elemente des Gerätes eventuelle Beschädigungen aufweisen. Sollte dies der Fall sein, darf das Gerät nicht mehr benutzt werden. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Verkäufer, um das Gerät reparieren zu lassen.

Was tun im Problemfall?












Kontaktieren Sie Ihren Verkäufer und bereiten Sie folgende Angaben vor:


- Rechnungs- und Seriennummer (letztere finden Sie auf dem Typenschild)
- Ggf. ein Foto des defekten Teils
- Ihr Servicemitarbeiter kann besser eingrenzen worin das Problem besteht, wenn Sie es so präzise wie möglich beschreiben. Je detaillierter Ihre Angaben sind, umso schneller kann Ihnen geholfen werden!

**ACHTUNG:** Öffnen Sie die Maschine niemals ohne Rücksprache mit dem Kundenservice. Dies kann Ihren Gewährleistungsanspruch beeinträchtigen!

USER MANUAL

**SYMBOLS**

	The operation manual must be read carefully.
	Never dispose of electrical equipment together with household waste.
	The product satisfies the relevant safety standards.
	Caution, risk of electric shock!
	For indoor use only.
	Attention! Hot surface may cause burns.
	Attention! Risk of fire or explosion.
	Use full body protective clothes.
	Attention! Wear protective gloves.
	Safety goggles must be worn.
	Attention! Harmful fumes, danger of poisoning. Gases and vapours may be hazardous to health. Welding gases and vapours are released during welding. Inhalation of these substances may be hazardous to health.

 **PLEASE NOTE!** Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details it may differ from the actual product.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

**I. SAFETY OF USE**

**I.1 GENERAL NOTES**

- Take care of your own safety and the one of third parties by reviewing and strictly following the instructions mentioned in the operating manual of the device.
- Only qualified and skilled personnel can be allowed to start, operate, maintain and repair the machine.
- The machine must never be operated contrary to its intended purpose.

**I.2 PREPARATION OF WELDING WORK SITE**

**PLEASE NOTE: WELDING OPERATIONS MAY CAUSE FIRE OR EXPLOSION!**

- Strictly follow the occupational health and safety regulations applicable to welding operations and make sure to provide appropriate fire extinguishers at the welding work site.
- Never carry out welding operations in flammable places that pose the risk of material ignition.
- Never carry out welding operations in an atmosphere containing flammable particles or vapours of explosive substances.
- Use safety measures against sparks and glowing particles of metal.
- Make sure that sparks or hot metal splinters do not penetrate through the slots or openings in the coverings, shields or protective screens.
- Do not weld tanks or barrels that contain or have contained flammable substances. Do not weld in the vicinity of such containers and barrels.
- Do not weld pressure vessels, pipes of pressurised installations or pressure trays.
- Always ensure adequate ventilation.
- It is recommended to take a stable position prior to welding.

**I.3 PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT**

**PLEASE NOTE: ELECTRIC ARC RADIATION CAN CAUSE DAMAGE TO EYES AND SKIN!**

- When welding, wear clean, oil stain free protective clothing made of non-flammable and non-conductive material (leather, thick cotton), leather gloves, high boots and protective hood.

- Before welding, remove all flammable or explosive materials, such as propane/butane lighters or matches.
- Use face protection (helmet or shield) and eye protection, with a filter featuring a shade level matching the sight of the welder and the welding current. The safety standards suggest colouring No. 9 (minimum No. 8) for each current below 300 A. A lower colouring of the shield can be used if the arc is covered by the workpiece.
- Always use approved safety glasses with side protection under the helmet or any other cover.
- Use guards for the welding operations site in order to protect other people from the blinding light radiation or projections..
- Always wear earplugs or another hearing protection to protect against excessive noise and to avoid spatter entering the ears.
- Bystanders should be warned to not look at the arc.

**I.4. PROTECTION AGAINST ELECTRIC SHOCK**

**PLEASE NOTE: ELECTRIC SHOCK CAN BE LETHAL!**

- The power cable must be connected to the nearest socket and placed in a practical and secure position. Positioning the cable negligently in the room and on a surface which was not checked must be avoided as it can lead to electrocution or fire.
- Touching electrically charged elements can cause electrocution or serious burns.
- Electrical arc and the working area are electrically charged during the power flow.
- Input circuit and inner power circuit of the devices are also under voltage charge when the power supply is turned on.
- The elements under the voltage charge must not be touched.
- Dry, insulated gloves without any holes and protective clothing must be worn at all times.
- Insulation mats or other insulation layers, big enough as not to allow for body contact with an object or the floor, must be placed on the floor.
- The electrical arc must not be touched.
- Electrical power must be shut down prior to cleaning or electrode replacement.
- It must be checked if the earthing cable is properly connected or the pin is correctly connected to the earthed socket. Incorrect connection of the earthing can cause life or health hazard.
- The power cables must be regularly checked for damage or lack of insulation. Damaged cables must be replaced. Negligent insulation repair can cause death or serious injury.
- The device must be turned off when it is not in use.
- The cable mustn't be wrapped around the body.
- A welded object must be properly grounded.
- Only equipment in good condition can be used.
- Damaged device elements must be repaired or replaced. Safety belts must be used when working at height.
- All fitting and safety elements must be stored in one place.
- From the moment of turning on the release, the handle end must be kept away from the body.
- The chassis ground must be mounted to the welded element or as close to it as possible (e.g. to a work table).

**THE DEVICE CAN STILL BE UNDER VOLTAGE UPON FEEDER DISCONNECTION.**

- The voltage in the input capacitor must be checked upon turning off the device and disconnecting it from the power source. One must make sure that the voltage value is equal to zero. Otherwise, the device elements must not be touched.

1.5 GASES AND FUMES

**PLEASE NOTE: GAS MAY BE LETHAL OR DANGEROUS TO HUMAN HEALTH!**

- Always keep a certain distance from the gas outlet.
- When welding, ensure good ventilation. Avoid inhalation of the gas.
- Chemical substances (lubricants, solvents) must be removed from the surfaces of welded objects as they burn and emit toxic smokes under the influence of temperature.
- The welding of galvanised objects is permitted only when efficient ventilation is provided with filtration and access to fresh air. Zinc fumes are very toxic, an intoxication symptom is the so called zinc fever.

2. TECHNICAL DATA

Product name	Dent Puller Spot Welder		
Model	S-SPOTTER 4000	S-SPOTTER 5000	S-SPOTTER 4200
Voltage [V]/frequency [Hz]	400~ 2 phase/50		
Input power [kW]	16	19	18
Rated input current [A]	42	50	47
Maximum current [A]	4000	5000	4200
Fuse [A]	63	63	63
Socket [A]	40	40	40
Supply cable [mm <sup>2</sup> ]	6	6	6
Weight [kg]	58	64	62

3. OPERATION

3.1 GENERAL NOTES

- The device must be used according to its purpose, with observance of the OHS regulations and restrictions resulting from data included in the rating plate (IP level, operation cycle, supply voltage, etc.).
- The machine must not be opened as it will cause warranty loss and, in addition, exploding, unshielded elements can cause serious injuries.
- The producer does not bear any responsibility for technical changes in the device or material losses caused by the introduction of the said changes.
- In case of incorrect device operation, contact the service centre.
- Louvers must not be shielded – the welder must be positioned at 30 cm distance from objects surrounding it.
- The welder must not be kept under your arm or near to your body.
- The machine must not be installed in rooms with aggressive environments, high dustiness and near devices with high electromagnetic field emission.

3.2 DEVICE STORAGE

- The machine must be protected against water and moisture.
- The welder must not be positioned on heated surfaces.
- The device must be stored in a dry and clean room..

3.3 CONNECTING THE DEVICE

3.3.1 CONNECTING THE POWER

- The connection of the device must be performed by a qualified person. In addition, a person with required qualifications should check if the earthing or electrical installation with protection system is in accordance with the safety regulations and if they operate correctly.
- The device must be placed near the work station.

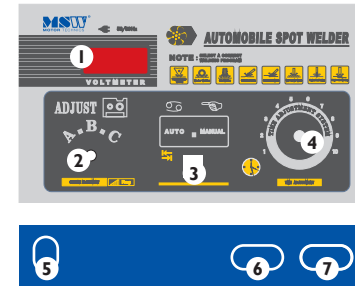
- The connection of excessively long conduits to the machine must be avoided.
- One-phase welders should be connected to the socket fitted with an earthing prong.
- Welders powered from a 3-Phase network are delivered without a plug, the plug must be obtained independently and installation should be assigned to a qualified person.

**PLEASE NOTE: THE DEVICE MAY ONLY BE USED UPON CONNECTION TO AN INSTALLMENT WITH A PROPERLY FUNCTIONING FUSE!**

4. OPERATION

4.1 MACHINE DESCRIPTION

S-SPOTTER 4000 / S-SPOTTER 4200



1. Welding voltage display
2. Current adjustment knob
3. Mode change Auto/Manual
4. Time adjustment knob
5. Main ON/OFF switch
6. Ground out
7. Gun out

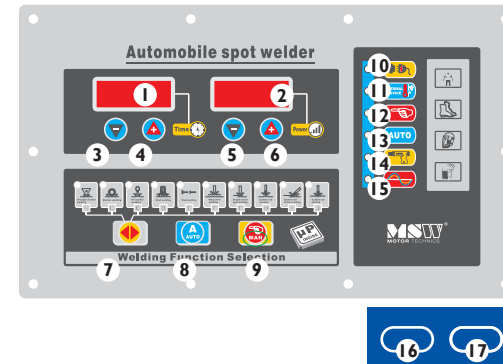
Operation

In Auto mode: Adjust the welding time using knob number 4, adjustment range: 0.2 s to 2 s. Adjust the power using the knob: A - low power, B - medium, power, C - full power.

In Auto mode: keep the welding button pressed on the gun until the device automatically finishes the working time, then you can release the button. PLEASE NOTE If the button is released before the automatic termination of the operation, the welding will be stopped immediately!

In Manual mode does not matter what time is set. Device work, when button on welding gun in ON.

S-SPOTTER 5000

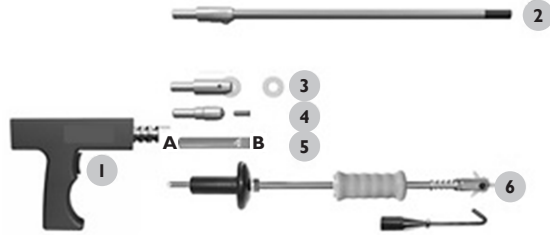


1. Time display
2. Device power % display
3. Button for setting tome "-"
4. Button for setting tome "+"
5. Button for setting power "-"
6. Button for setting power "+"
7. Programme selector
8. Automatic / manual selector
9. Program selection conformation
10. Power on indicator
11. Overheat indicator
12. Manual operation indicator
13. Automatic operation indicator
14. Welding gun welding on indicator
15. Confirmation indicator
16. Gun lead out
17. Ground out

Description of the operating program

The device includes pre-set programmes. This speeds up the selection of appropriate working parameters. In Auto mode: keep the welding button pressed on the gun until the device automatically finishes the working time, then you can release the button. PLEASE NOTE If the button is released before the automatic termination of the operation, the welding will be stopped immediately!

Component elements (may vary from depending on the model).



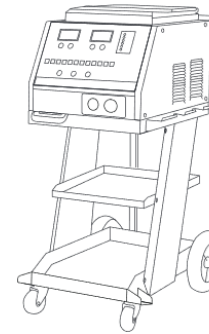
1. Working handle (gun)
2. Carbon arc nozzle
3. Nozzle for washers
4. Nozzle for bolts, pins, etc.
5. Double-sided electrode for one-sided welding (A) and for welding corrugated wires (B).
6. Hammer with a nozzle for welding washers / hook for pulling dents

#### 4.2 DEVICE OPERATING MODES

Program	Function	Description	Power % setting	Time range
A		Welding triangular washers	23-100	1-200ms
B, C		Welding washers	23-100	1-200ms
D		Welding pins/bolts etc.	23-100	1-200ms
E		Welding bolts	23-100	1-200ms
F		Zigzag wire welding	23-100	1-200ms
G		Sheet metal overlap welding	23-100	1-200ms
H		Swelling – hearing up sheet metal using a carbon arc	23-100	1-200ms
I		Sheet metal overlap welding	23-100	1-200ms
J		Carbon arc cutting	23-100	1-200ms

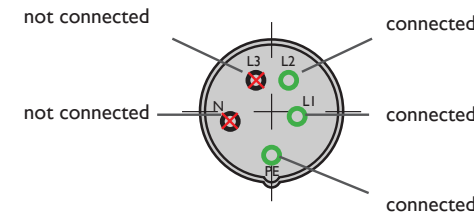
Once the required programme has been selected using the button number 7 on the control panel (programme selection), or the welding time and power have been selected manually, press the button confirming the programme selection (number 9). Then the parameter change functions will be locked and you may begin working. In order to be able to make changes to the operating parameters, press button number 8 again.

Assemble the included trolley in accordance with the overview diagram.



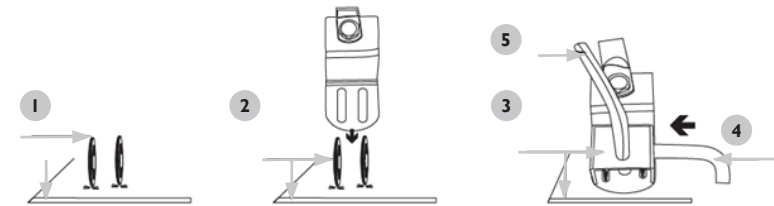
#### 4.3 CONNECTING THE DEVICE

The machines is powered by two phase 400V alternating current. Plug connection diagram:



The green-yellow wire is used to connect the PE earthing cable. The two phases should be connected to L1 and L2. Phase three L3 and neutral N connections remain unconnected in the plug. A qualified electrician is required to perform these connections.

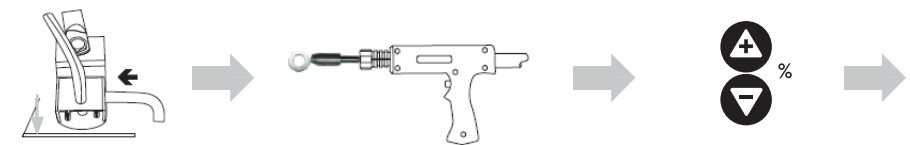
##### 4.3.1 CONNECTION OF EARTHING



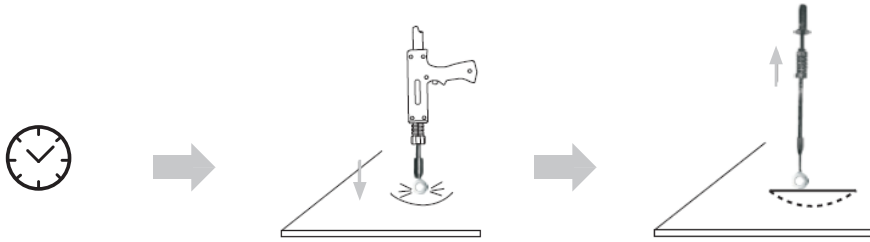
1. Weld 2 washers on a metal work surface as close as possible.
2. Connect the washers with a wire.
3. Apply a metal lock to the washers.
4. Insert locking bolt.
5. Tighten the lock.

#### 4.4 DEVICE OPERATION

##### 4.4.1 WELDING WASHERS

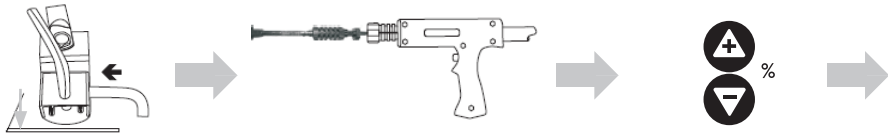


Connect the earth cable to a clean, unpainted work surface, near the welding spot. Connect the adapter for washers to the gun, then insert a washer. Set the required welding current.

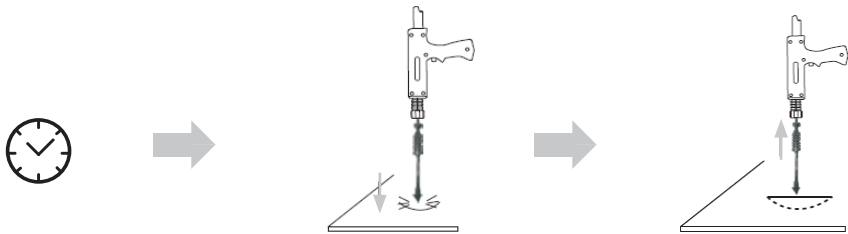


Set the welding time. Align the gun with the surface at a 90°C angle, then apply pressure to the gun and press the trigger. Remove the gun. Use the hammer to remove a welded washer: insert the hammer hook through the washer eye and move the hammer handle quickly towards you.

#### 4.4.2 WELDING TRIANGULAR WASHERS

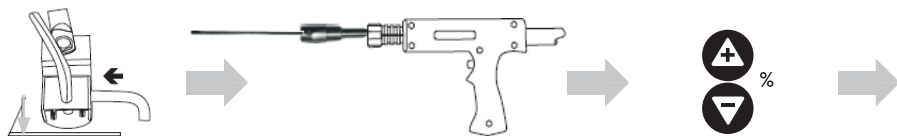


Connect the earth cable to a clean, unpainted work surface, near to the welding spot. Connect the adapter for triangular washers to the gun, then insert a washer. Set the required welding current.



Set the welding time. Align the gun with the surface at a 90°C angle, then apply pressure to the gun and press the trigger. Remove the gun. Use the hammer to remove a welded washer: insert the hammer hook through the washer eye and move the hammer handle quickly towards you.

#### 4.4.3 CARBON ROD HEATING UP

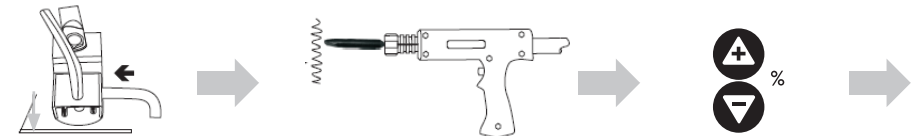


Connect the earth cable to a clean, unpainted work surface, near to the welding spot. Connect the carbon rod and the adapter to the gun. Set the required welding current.

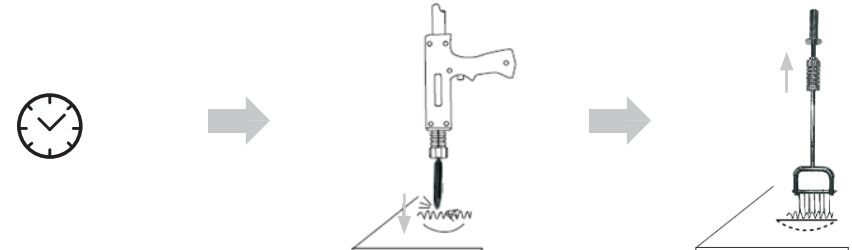


Set the welding time. To heat up sheet metal, rotate the carbon rod clockwise. Use cold water or a wet cloth to cool down the hot surface. This will cause the sheet metal to shrink back to its normal state.

#### 4.4.4 WELDING ZIGZAG WIRE



Connect the earth cable to a clean, unpainted work surface, near to the welding spot. Connect an appropriate electrode. Set the required welding current.

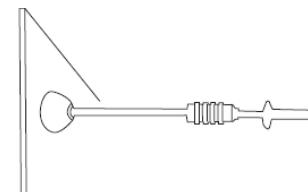


Set the welding time. Align the zigzag wire with the work surface, align the gun at a 90°C angle, then apply pressure to the gun and press the trigger. Connect the hook to the hammer, quickly move the hammer handle to "pull out" the dent.

**ATTENTION!** The device is protected against overheating, during operation the device may switch off and activate its fans to cool down. Refrain from using the device for 15 minutes until it cools down. If this occurs frequently reduce the welding current and / or the welding time.

**ATTENTION!** To prevent damaging the work surface, test the operation of the device on a different piece of metal (with the same properties) to adjust the welding current and time.

#### 4.4.5 WORKING WITH THE SUCTION PAD



Connect the suction pad to the hammer, press down on the suction pad so that it attaches to a surface and then move the hammer handle quickly towards yourself.

## 5. DISPOSING OF PACKAGING

The various items used for packaging (cardboard, plastic straps, polyurethane foam) should be kept, so that the device can be sent back to the service centre in the best possible condition in case of any problems!

## 6. TRANSPORTATION AND STORAGE

Shaking, crashing and turning upside down of the device should be prevented when it is transported. Store it in a properly ventilated surrounding with dry air and without any corrosive gas.

## 7. CLEANING AND MAINTENANCE

- Always unplug the device before cleaning it and when the device is not in use.
- Use cleaner without corrosive substances to clean surface.
- Dry all parts well before the device is used again.
- Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.

## 8. CHECK REGULARLY THE DEVICE

Check regularly that the device doesn't present any damage. If there is any damage, please stop using the device. Please contact your customer service to solve the problem.

What to do in case of a problem?

Please contact your customer service and prepare following information:

- Invoice number and serial number (the latter is to be found on the technical plate on the device).
- If relevant, take a picture of the damaged, broken or defective part.
- It will be easier for your customer service clerk to determine the source of the problem if you give a detailed and precise description of the matter. The more detailed your information, the better the customer service will be able to answer your problem rapidly and efficiently!

**CAUTION:** Never open the device without the authorization of your customer service. This can lead to a loss of warranty!

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### SYMBOLE

	Należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
	Nie wolno wyrzucać urządzeń elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego.
	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Uwaga! Ryzyko porażenia prądem!
	Tylko do zastosowań wewnątrz budynków.
	Uwaga! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia.
	Uwaga! Ryzyko pożaru lub wybuchu.
	Należy stosować odzież ochronną zabezpieczającą całe ciało.
	Uwaga! Załóż rękawice ochronne.
	Należy stosować okulary ochronne.
	Uwaga! Szkodliwe opary, niebezpieczeństwo zatrucia. Gazy i opary mogą być niebezpieczne dla zdrowia. Podczas procesu spawania wydobywają się gazy i opary spawalnicze. Wdychanie tych substancji może być niebezpieczne dla zdrowia.

**UWAGA!** Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

## I. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

### I.1 UWAGI OGÓLNE

- Należy zadbać o bezpieczeństwo własne i osób postronnych, zapoznając się i postępując dokładnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji urządzenia.
- Do uruchomienia, użytkowania, obsługi i naprawy maszyny wolno dopuszczać wyłącznie osoby wykwalifikowane.
- Urządzenia nie wolno używać niezgodnie z jego przeznaczeniem.

### I.2 PRZYGOTOWANIE MIEJSCA PRACY DO SPAWANIA

#### **UWAGA: SPAWANIE MOŻE WYWOŁAĆ POŻAR LUB EKSPLOZJĘ!**

- Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących czynności spawalniczych oraz wyposażyć stanowisko pracy w odpowiednią gaśnicę.
- Zabronione jest spawanie w miejscach, w których może dojść do zapłonu materiałów łatwopalnych.
- Zabronione jest spawanie w atmosferze zawierającej cząsteczki palne lub opary substancji wybuchowych.
- Należy zastosować środki bezpieczeństwa przed snopem iskier oraz rozżarzonymi cząsteczkami metalu.
- Należy zwrócić uwagę na to, że iskry lub gorące odpryski metalu mogą przedostać się przez szczeliny lub otwory w nakryciach, osłonach lub parawanach ochronnych.
- Nie wolno spawać zbiorników lub beczek, które zawierają lub zawierały substancje łatwopalne. Nie wolno spawać również w ich pobliżu.
- Nie wolno spawać zbiorników pod ciśnieniem, przewodów instalacji ciśnieniowej lub zasobników ciśnieniowych.
- Zawsze należy zadbać o wystarczającą wentylację.
- Przed przystąpieniem do spawania zaleca się przyjąć stabilną pozycję.

### 1.3 ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

#### UWAGA: PROMIENIOWANIE ŁUKU ELEKTRYCZNEGO MOŻE USZKODZIĆ WZROK I SKÓRĘ CIAŁA!

- Podczas spawania należy mieć na sobie czystą, niezaolejoną odzież ochronną, wykonaną z materiału niepalnego oraz nieprzewodzącego (skóra, gruba bawełna), rękawice skórzane, wysokie buty oraz kaptur ochronny.
- Przed rozpoczęciem spawania należy pozbyć się przedmiotów łatwopalnych lub wybuchowych, takich jak zapalniczki na propan butan, czy zapalki.
- Należy stosować ochronę, twarzy (hełm lub osłonę) i oczu, z filtrem o stopniu zaciemnienia dobranym do wzroku spawacza i natężenia prądu spawania. Standardy bezpieczeństwa proponują zabarwienie nr 9 (minimalnie nr 8) dla każdego natężenia prądu poniżej 300 A. Niższe zabarwienie osłony można stosować, jeżeli łuk zakrywa przedmiot obrabiany.
- Zawsze należy stosować atestowane okulary ochronne z osłoną boczną pod hełmem lub inną osłonę.
- Należy stosować osłony miejsca pracy, w celu ochrony innych osób przed oślepiającym promieniowaniem świetlnym lub odpryskami.
- Należy zawsze nosić zatyczki do uszu lub inną ochronę słuchu, w celu ochrony przed nadmiernym hałasem oraz by uniknąć przedostania się odprysków do uszu.
- Osoby postronne należy ostrzec przed patrzeniem na łuk elektryczny.

### 1.4. OCHRONA PRZED PORAZENIEM

#### UWAGA: PORAZENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM MOŻE BYĆ ŚMIERTELNE!

- Kabel zasilający należy podłączyć do najbliższej położonego gniazda i ułożyć w sposób praktyczny oraz bezpieczny. Należy unikać niedbałego rozłożenia kabla w pomieszczeniu na niezbadanym podłożu, co może doprowadzić do porażenia elektrycznego lub pożaru.
- Zetknięcie się z elektrycznie naładowanymi elementami może spowodować porażenie elektryczne lub ciężkie poparzenie.
- Łuk elektryczny oraz obszar roboczy, podczas przepływu prądu, są naładowane elektrycznie.
- Obwód wejściowy oraz wewnętrzny obwód prądowy urządzenia znajdują się również pod napięciem przy włączonym zasilaniu.
- Nie wolno dotykać elementów znajdujących się pod napięciem elektrycznym.
- Należy nosić suche, niepodziurawione, izolowane rękawiczki oraz odzież ochronną.
- Należy stosować maty izolacyjne lub inne powłoki izolacyjne na podłodze, które są wystarczająco duże, żeby nie dopuścić do kontaktu ciała z przedmiotem lub podłogą.
- Nie wolno dotykać łuku elektrycznego.
- Przed obsługą, czyszczeniem lub wymianą elektrody należy wyłączyć dopływ prądu elektrycznego.
- Należy upewnić się, czy kabel uziemienia jest właściwie podłączony, oraz czy wtyk jest właściwie połączony z uziemionym gniazdem. Nieprawidłowe podłączenie uziemienia urządzenia może spowodować zagrożenie życia lub zdrowia.
- Należy regularnie sprawdzać kable prądowe pod kątem uszkodzeń lub braku izolacji. Kabel uszkodzony należy wymienić. Niedbała naprawa izolacji może spowodować śmierć lub utratę zdrowia.
- Urządzenie należy wyłączyć, jeżeli nie jest użytkowane.
- Kabla nie wolno zawijać wokół ciała.
- Przedmiot spawany należy właściwie uziemić.
- Wolno stosować wyłącznie wyposażenie w dobrym stanie.
- Uszkodzone elementy urządzenia należy naprawić lub wymienić. Podczas pracy na wysokościach należy używać pasów bezpieczeństwa.
- Wszystkie elementy wyposażenia oraz bezpieczeństwa powinny być przechowywane w jednym miejscu.
- W chwili załączenia wyzwalacza końcówkę uchwytu należy trzymać z dala od ciała.
- Przymocuj kabel masowy do elementu spawanego lub możliwie jak najbliżej tego elementu (np. do stołu roboczego)

#### UWAGA: PO ODŁĄCZENIU KABLA ZASILAJĄCEGO URZĄDZENIE MOŻE BYĆ JESZCZE POD NAPIĘCIEM!

- Po wyłączeniu urządzenia oraz odłączeniu kabla napięciowego należy sprawdzić napięcie na kondensatorze wejściowym i upewnić się, że wartość napięcia jest równa zeru. W przeciwnym przypadku nie wolno dotykać elementów urządzenia

### 1.5 GAZY I DYMY

#### UWAGA: GAZ MOŻE BYĆ NIEBEZPIECZNY DLA ZDROWIA LUB DOPROWADZIĆ DO ŚMIERCI!

- Należy zawsze zachować odstęp od wylotu gazu.
- Podczas spawania należy zwrócić uwagę na wymianę powietrza, unikając wdychania gazu.
- Należy usunąć, z powierzchni detali spawanych, substancje chemiczne (smary, rozpuszczalniki), gdyż pod wpływem temperatury spalają się i wydzielają trujące dymy.
- Spawanie detali ocynkowanych jest dozwolone tylko przy zapewnieniu wydajnych odciągów wraz z filtracją oraz dopływu czystego powietrza. Opary cynku są silnie trujące, objawem zatrucia jest tzw. gorączka metaliczna.

### 2. DANETECHNICZNE

Nazwa produktu	ZGRZEWARKA DO USUWANIA WGNIECIEŃ		
Model	S-SPOTTER 4000	S-SPOTTER 5000	S-SPOTTER 4200
Znamionowe napięcie zasilania [V]/częstotliwość [Hz]	400~ 2 fazy / 50		
Moc wejściowa [kW]	16	19	18
Znamionowy prąd wejściowy [A]	42	50	47
Prąd maksymalny [A]	4000	5000	4200
Bezpiecznik [A]	63	63	63
Gniazdo zasilania [A]	40	40	40
Przewód zasilający [mm <sup>2</sup> ]	6	6	6
Waga [kg]	58	64	62

### 3. EKSPLOATACJA

#### 3.1 UWAGI OGÓLNE

- Urządzenie należy stosować zgodnie z przeznaczeniem, z zachowaniem przepisów BHP oraz obostrzeń wynikających z danych zawartych na tabliczce znamionowej (stopień IP, cykl pracy, napięcie zasilania itd.).
- Maszyny nie wolno otwierać, ponieważ spowoduje to utratę gwarancji, ponadto eksplodujące, nieosłonięte części mogą spowodować uszkodzenia ciała.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za zmiany techniczne urządzenia bądź szkody materialne wynikłe na skutek wprowadzenia tych zmian.
- W przypadku nieprawidłowego działania urządzenia należy skontaktować się z serwisem.
- Nie wolno zastralać szczelin wentylacyjnych– należy ustawić spawarkę w odległości 30 cm od otaczających ją przedmiotów.
- Spawarki nie wolno trzymać pod ramieniem lub blisko ciała.
- Maszyny nie wolno instalować w pomieszczeniach o agresywnym środowisku, dużym zapyleniu oraz w pobliżu urządzeń o dużej emisji pola elektromagnetycznego.

#### 3.2 PRZECHOWYWANIE URZĄDZENIA

- Maszynę należy chronić przed wodą i wilgocią.
- Spawarki nie wolno stawiać na podgrzewanej powierzchni.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i czystym pomieszczeniu.

### 3.3 PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA

#### 3.3.1 PODŁĄCZENIE PRĄDU

- Podłączenia urządzenia powinna dokonać osoba wykwalifikowana. Ponadto osoba z niezbędnymi kwalifikacjami powinna sprawdzić czy uziemienie oraz instalacja elektryczna, wraz układem zabezpieczenia, są zgodna z przepisami bezpieczeństwa i funkcjonują prawidłowo.
- Urządzenie należy ustawić w pobliżu miejsca pracy.
- Należy unikać zbyt długich przewodów do podłączenia maszyny.
- Spawarki jednofazowe powinny być podłączone do gniazda wyposażonego w bolec uziemiający.
- Spawarki zasilane z sieci 3-Fazowej są dostarczane bez wtyczki, należy we własnym zakresie zaopatrzyć się w taką wtyczkę, a montaż zlecić wykwalifikowanej osobie.

**UWAGA: URZĄDZENIE WOLNO EKSPLOATOWAĆ WYŁĄCZNIE, GDY JEST PODŁĄCZONE DO INSTALACJI ZE SPRAWNYM BEZPIECZNIKIEM!**

## 4. OBSŁUGA

### 4.1 OPIS URZĄDZENIA

S-SPOTTER 4000, S-SPOTTER 4200



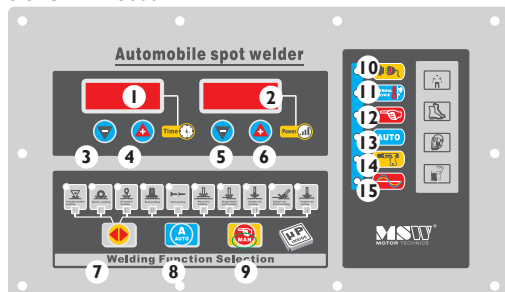
1. Wyświetlacz pokazujący napięcie
2. Pokrętko regulacji natężenia prądu
3. Zmiana trybu Auto/Manual
4. Pokrętko regulacji czasu
5. Główny włącznik
6. Wyjście masowe
7. Wyjście pistoletu



Opis pracy

W trybie Auto: Czas spawania reguluje się pokrętkiem zaznaczonym na rysunku numerem 4 w zakresie od 0,2s do 2s. Regulacja mocy zrealizowana jest poprzez pokrętko, tj. A - najmniejsza moc, B - średnia moc, C - pełna moc. W trybie Auto: należy trzymać wciśnięty przycisk zgrzewania na pistolecie do momentu aż urządzenie automatycznie zakończy czas pracy wtedy dopiero można zwolnić przycisk. UWAGA! Jeżeli przed zadziałaniem automatycznego zakończenia przycisk zostanie zwolniony to natychmiastowo zostanie przerwane zgrzewanie! W trybie manual nie ma znaczenia jaki czas zostanie ustawiony. Urządzenie pracuje gdy przycisk na pistolecie jest wciśnięty.

S-SPOTTER 5000



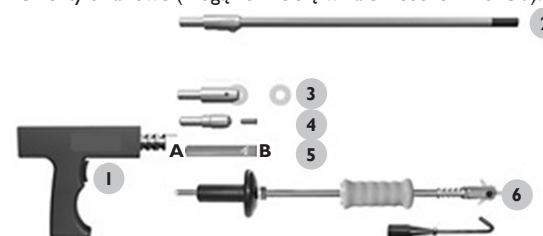
1. Wyświetlacz czasu
2. Wyświetlacz % mocy urządzenia
3. Przycisk ustawiania czasu „-”
4. Przycisk ustawiania czasu „+”
5. Przycisk ustawiania mocy „-”
6. Przycisk ustawiania mocy „+”
7. Wybór programu
8. Wybór automat/manual
9. Zatwierdzenie wyboru programu
10. Wskaźnik mocy
11. Wskaźnik przegrzania
12. Wskaźnik obsługi manualnej
13. Wskaźnik obsługi automatycznej
14. Wskaźnik spawania pistoletu
15. Wskaźnik potwierdzenia
16. Wyjście przewodu pistoletu
17. Wyjście masowe



Opis programów pracy

Urządzenie posiada zaprogramowane programy. Przyspiesza to wybór odpowiednich parametrów pracy. W trybie Auto: należy trzymać wciśnięty przycisk zgrzewania na pistolecie do momentu aż urządzenie automatycznie zakończy czas pracy wtedy dopiero można zwolnić przycisk. UWAGA! Jeżeli przed zadziałaniem automatycznego zakończenia przycisk zostanie zwolniony to natychmiastowo zostanie przerwane zgrzewanie!

Elementy składowe (mogą różnić się w zależności od modelu).

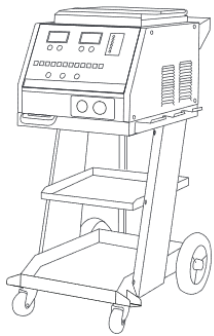


1. uchwyt roboczy (pistolet)
2. końcówka do elektrody węglowej
3. końcówka do podkładek
4. końcówka do kołków, śrub, itp.
5. dwustronna elektroda do zgrzewania jednostronnego (A) oraz do spawania drutów falistych (B)
6. młotek z końcówką do spawania podkładek / hak do wyciągania wgniecień

### 4.2 OPIS OPCJI PRACY URZĄDZENIA

Program	Funkcja pracy	Opis	Ustawienia % mocy	Ustawienia czasu
A		Spawanie trójkątnych podkładek	23-100	1-200ms
B, C		Spawanie podkładek	23-100	1-200ms
D		Spawanie kołków/śrub itp.	23-100	1-200ms
E		Zgrzewanie śrub	23-100	1-200ms
F		Spawanie drutem falistym	23-100	1-200ms
G		Zgrzewanie jednostronne	23-100	1-200ms
H		Spęcznie – rozgrzewanie blachy z wykorzystaniem elektrody węglowej	23-100	1-200ms
I		Grzanie i kurczenie drutem węglowym	23-100	1-200ms
J		Cięcie drutem węglowym	23-100	1-200ms

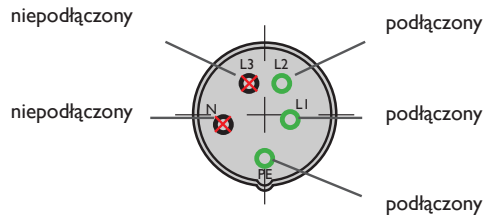
Po wyborze odpowiedniego programu przyciskiem zaznaczonym na panelu sterowania jako numerem 7 (wybór programu), lub manualnym ustawieniu czasu i mocy spawania należy przycisnąć przycisk potwierdzający wybór programu (numer 9). Wtedy funkcje zmiany parametrów zostają zablokowane i można przystąpić do pracy. Aby ponownie móc zmieniać funkcje pracy należy ponownie wcisnąć przycisk zaznaczony numerem 8.



Wózek dołączony do kompletu należy złożyć zgodnie z rysunkiem poglądowym.

#### 4.3 PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA

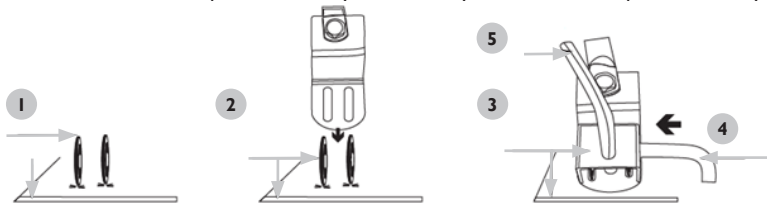
Urządzenia są zasilane napięciem zmiennym dwufazowym 400V. Schemat podłączenia wtyczki:



Żyła żółtozielona służy do podłączenia przewodu uziemienia PE. Dwie fazy należy podłączyć do L1 oraz L2. Podłączenia fazy L3 oraz przewodu neutralnego N pozostają wolne we wtyczce. Podłączenie może przeprowadzić wyłącznie wykwalifikowany elektryk.

##### 4.3.1 PODŁĄCZENIE UZIEMIENIA

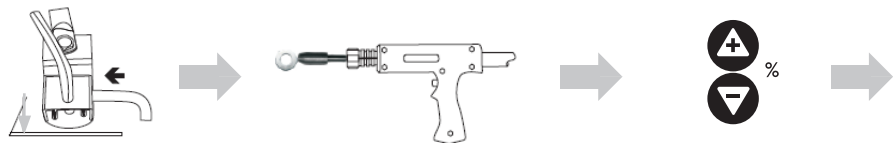
Urządzenia są zasilane napięciem zmiennym dwufazowym 400V. Schemat podłączenia wtyczki



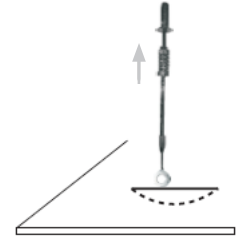
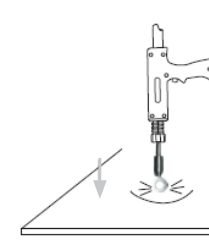
1. Należy przyspawać 2 podkładki na metalowym obszarze pracy tak blisko jak to tylko możliwe.
2. Należy założyć przewód na podkładki.
3. Należy założyć metalową blokadę na podkładki.
4. Należy włożyć śrubę blokującą.
5. Należy skrócić blokadę.

#### 4.4 PRACA URZĄDZENIEM

##### 4.4.1 SPAWANIE PODKŁADEK

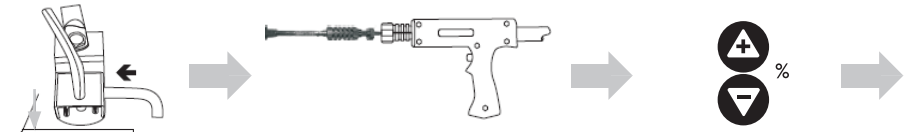


Należy podłączyć przewód uziemiający do czystej, niemalowanej powierzchni roboczej, blisko spawanego miejsca. Do pistoletu należy podłączyć adapter do podkładek, należy zamontować podkładkę. Należy ustawić odpowiedni prąd spawania.

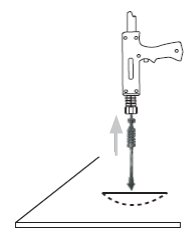
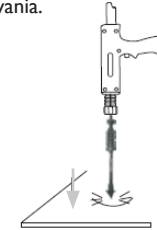


Należy ustawić czas spawania. Należy przyłożyć pistolet do powierzchni pod kątem 90°C, następnie należy przycisnąć pistolet do powierzchni i nacisnąć spust. Należy usunąć pistolet. Aby usunąć przyspawaną podkładkę należy użyć młotka: zaczepić hak młotka za oczko podkładki i szybko przesunąć rączkę młota do siebie.

##### 4.4.2 SPAWANIE TRÓJKĄTNYCH PODKŁADEK

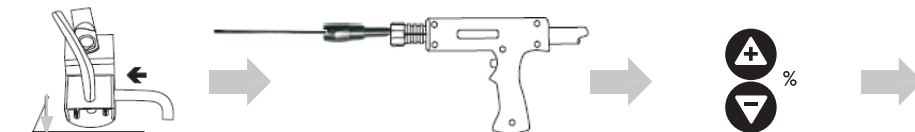


Należy podłączyć przewód uziemiający do czystej, niemalowanej powierzchni roboczej, blisko spawanego miejsca. Do pistoletu należy podłączyć adapter do trójkątnych podkładek, należy zamontować podkładkę. Należy ustawić odpowiedni prąd spawania.



Należy ustawić czas spawania. Należy przyłożyć pistolet do powierzchni pod kątem 90°C, następnie należy przycisnąć pistolet do powierzchni i nacisnąć spust. Należy usunąć pistolet. Aby usunąć przyspawaną podkładkę należy użyć młotka: zaczepić hak młotka za oczko podkładki i szybko przesunąć rączkę młota do siebie.

##### 4.4.3 PODGRZEWANIE PRĘTEM WĘGLOWYM

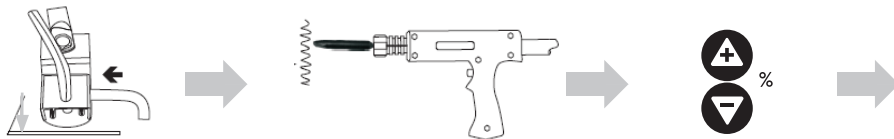


Należy podłączyć przewód uziemiający do czystej, niemalowanej powierzchni roboczej, blisko spawanego miejsca. Należy podłączyć pręt węglowy z adapterem do pistoletu. Należy ustawić odpowiedni prąd spawania.

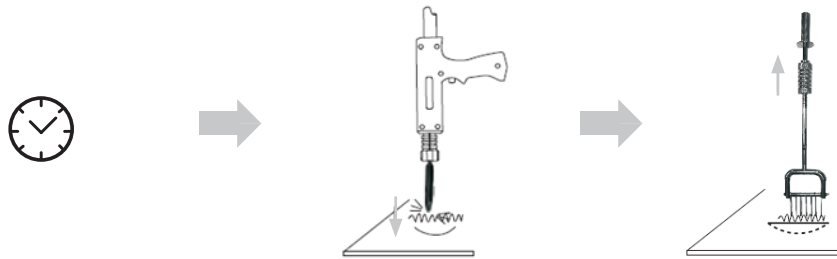


Należy ustawić czas spawania. Aby podgrzać obrabianą blachę, pręt węglowy należy przekręcać zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara. Do ochłodzenia rozgrzanego obszaru należy użyć zimnej wody lub mokrej szmatki, dzięki czemu obrabiana blacha skurczy się do normalnego stanu.

#### 4.4.4 ZGRZEWANIE DRUTU FALISTEGO



Należy podłączyć przewód uziemiający do czystej, niemalowanej powierzchni roboczej, blisko spawanego miejsca. Należy podłączyć odpowiednią elektrodę. Należy ustawić odpowiedni prąd spawania.

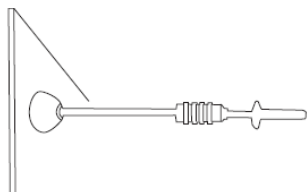


Należy ustawić czas spawania. Należy przyłożyć drut falisty do powierzchni roboczej, pistolet przyłożyć pod kątem 90°C, następnie należy przycisnąć pistolet do drutu i nacisnąć spust. Należy podłączyć hak z młotem, szybko przesunąć rączkę młota aby „wyciągnąć” wgniecenie.

**UWAGA!** Urządzenie ma zabezpieczenie przed przegrzaniem się, urządzenie może wyłączyć się podczas pracy i uruchomić wiatraki do schłodzenia się. Należy zaprzestać użytkowania urządzenia przez 15 minut aż urządzenie schłodzi się. Jeżeli takie zjawisko będzie występować często, należy ustawić mniejszy prąd spawania lub / i mniejszy czas spawania.

**UWAGA!** Aby uniknąć uszkodzenia powierzchni roboczej, należy najpierw wykonać próbę pracy urządzeniem na innym kawałku metalu (o tych samych właściwościach) aby dopasować prąd i czas spawania.

#### 4.4.5 PRACA Z PRZYSSAWKĄ



Należy podłączyć przyssawkę w młotem, nacisnąć przyssawkę aby przyssała się do powierzchni a następnie szybko przesunąć rączkę młota do siebie.

#### 5. UTYLIZACJA OPAKOWANIA

Prosimy o zachowanie elementów opakowania (tektury, plastikowych taśm oraz styropianu), aby w razie konieczności oddania urządzenia do serwisu można go było jak najlepiej ochronić na czas przesyłki!

#### 6. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Podczas transportu urządzenie należy zabezpieczyć przed wstrząsami i przewróceniem się oraz nie ustawiać go „do góry nogami”. Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w którym obecne jest suche powietrze i nie występują gazy powodujące korozję.

#### 7. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Przed każdym czyszczeniem, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyciągnąć wtyczkę sieciową i całkowicie ochłodzić urządzenie.
- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

#### 8. REGULARNA KONTROLA URZĄDZENIA

Należy regularnie sprawdzać, czy elementy urządzenia nie są uszkodzone. Jeżeli elementy te będą uszkodzone, to należy zwrócić się do sprzedawcy z prośbą o ich naprawę.

Co należy zrobić w przypadku pojawienia się problemu?












Należy skontaktować się ze sprzedawcą i przygotować następujące dane:


- Numer faktury oraz numer seryjny (nr seryjny podany jest na tabliczce znamionowej).
- Ewentualnie zdjęcie niesprawnej części.
- Pracownik serwisu jest w stanie lepiej ocenić, na czym polega problem, jeżeli opiszą go Państwo w sposób tak precyzyjny, jak jest to tylko możliwe. Sformułowania, takie jak np. „urządzenie nie grzeje” mogą być dwuznaczne i oznaczają zarówno, że urządzenie grzeje za słabo lub w ogóle nie grzeje. Są to jednak dwie różne przyczyny usterek! Im bardziej szczegółowe są dane, tym szybciej można Państwu pomóc!

**UWAGA:** Nigdy nie wolno otwierać urządzenia bez konsultacji z serwisem klienta. Może to prowadzić do utraty gwarancji!

## NÁVOD K OBSLUZE

## SYMBOLY

	Seznamte se s návodem k obsluze.
	Elektrická zařízení nesmí být vyhozena do popelnice se směsným domovním odpadem.
	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Pozor! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
	Použití pouze uvnitř budov.
	Pozor! Horký povrch může způsobit popáleniny.
	Pozor! Nebezpečí požáru nebo výbuchu.
	Používejte ochranné oděvy chránící celé tělo.
	Pozor! Používejte ochranné rukavice.
	Používejte ochranné brýle.
	Pozor! Škodlivé výpary, nebezpečí otravy. Plyny a výpary mohou být zdraví nebezpečné. Během procesu svařování se uvolňují svařečské plyny a výpary. Vdechování těchto látek může být zdraví nebezpečné.

 **POZOR!** Obrázky v tomto návodu k obsluze jsou orientační a v některých detailech se mohou od skutečného vzhledu zařízení lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překlady z německého jazyka.

## 1. BEZPEČNOST POUŽITÍ

## 1.1 OBECNÉ POKYNY

- Dbejte na vlastní bezpečnost a bezpečnost třetích osob seznámením se s pokyny pro používání zařízení a jejich dodržováním.
- Uvedení do provozu, používání, obsluha a opravy zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby.
- Nepoužívejte zařízení v rozporu s jeho určením.

## 1.2 PŘÍPRAVA MÍSTA PRO SVAŘOVÁNÍ

**POZOR: SVAŘOVÁNÍ MŮŽE ZPŮSOBIT POŽÁR NEBO VÝBUCH!**

- Dodržujte zdravotní a bezpečnostní předpisy při svařování a vybavte stanoviště vhodným hasicím přístrojem.
- Nesvařujte v místech, kde se mohou vznítit hořlavé materiály.
- Nesvařujte v prostředí, kde se vyskytují hořlavé částice nebo výbušné páry.
- Používejte ochranné prostředky chránící před jiskrami a rozžhavenými kovovými částicemi.
- Je třeba poznamenat, že jiskry nebo horké kovové částice mohou proniknout skrz trhliny nebo otvory v krytech, ochranách a ochranných zástěnách.
- Svařování nádrží s hořlavými materiály je zakázáno. Nesvařujte také v jejich blízkosti.
- Nesvařujte tlakové nádoby, tlaková potrubí a tlakové zásobníky.
- Vždy zajistěte dostatečné větrání.
- Než začnete svařování, najděte si stabilní polohu.

## 1.3 OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY

**POZOR: ZÁŘENÍ ELEKTRICKÉHO OBLUKU MŮŽE POŠKODIT ZRAK A KŮŽI!**

- Při svařování používejte čistý ochranný oděv bez stop oleje, vyrobený z nehořlavého a nevodivého materiálu (kůže, silná bavlna), kožené rukavice, vysoké boty a ochranné kapuce.
- Před zahájením svařování odstraňte všechny hořlavé nebo výbušné předměty, jako jsou: zapalovače na propan butan či zápalky.

- Používejte ochranu obličeje (přilbu nebo kryt) a oči s okulárem se zatemněním přizpůsobeným zraku svařeče a proudů svařování. Bezpečnostní normy navrhuji zatemnění 9 (minimálně 8) pro každý proud vyšší než 300A. Nižší zatemnění clony lze použít, pokud oblouk zakrývá řezaný předmět.
- Vždy používejte atestované ochranné brýle s bočními kryty popř. jiný kryt pod přilbou.
- Používejte kryty na místě svařování, aby byly třetí osoby chráněny před oslepujícím světelným zářením a jiskrami.
- Vždy používejte špunty do uší nebo jinou ochranu sluchu, aby se zabránilo vniknutí jisker do uší.
- Třetí osoby by měly být upozorněny na nebezpečí pohledu na elektrický oblouk.

## 1.4. OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

**POZOR: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM MŮŽE ZPŮSOBIT SMRT!**

- Napájecí kabel zasuňte do nejbližší zásuvky a umístěte ho prakticky a bezpečně. Neumísťujte kabel v místnosti na nekontrolovaném podloží, může to vést k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
- Kontakt s elektricky nabitými prvky může způsobit úraz elektrickým proudem nebo těžké popáleniny.
- Elektrický oblouk a provozní obvod jsou pod napětím, pokud je zapnuto elektrické napájení.
- Vstupní a vnitřní obvod zařízení jsou také pod napětím, pokud je zapnuto elektrické napájení.
- Nedotýkejte se součástí, které jsou pod napětím.
- Používejte suché, neděravé, izolované rukavice a ochranný oděv.
- Používejte podlahové izolační podložky nebo jiné izolační materiály, které jsou dostatečně velké, aby zabránily kontaktu těla s předmětem nebo podlahou.
- Nedotýkejte se elektrického oblouku.
- Před údržbou, čištěním nebo výměnou elektrody odpojte napájení.
- Ujistěte se, zda je zemnicí kabel uzemněn správně a zda je konektor správně připojen k uzemněné zásuvce. Nesprávné uzemnění způsobuje ohrožení života nebo zdraví.
- Pravidelně kontrolujte napájecí kabely s ohledem na jejich poškození a chybějící izolaci. Poškozený kabel musí být vyměněn. Opravy izolace ve spěchu mohou mít za následek smrt nebo vážná zranění.
- Vypněte zařízení, když není používáno.
- Kabel nesmí být omotan kolem těla.
- Svařovaný předmět musí být správně uzemněn.
- Používejte pouze vybavení v dobrém technickém stavu.
- Poškozené součásti zařízení opravte nebo vyměňte. Při práci ve výškách vždy používejte bezpečnostní pásy.
- Všechny součásti vybavení a bezpečnostní prvky by měly být uloženy na jednom místě.
- V okamžiku zapnutí aktivátoru držte konec pistole a oblouk v dostatečné vzdálenosti od těla.
- Zemnicí kabel připojte ke svařovanému prvku nebo co nejbližší tohoto prvku (např. k pracovnímu stolu).

**POZOR: PO ODPOJENÍ NAPÁJECÍHO KABELU ZAŘÍZENÍ MŮŽE BÝT STÁLE POD NAPĚTÍM!**

- Po vypnutí zařízení a odpojení napájecího kabelu zkontrolujte napětí na vstupním kondenzátoru a ujistěte se, že je hodnota napětí rovna nule. V opačném případě se nedotýkejte zařízení.

## 1.5 PLYNY A VÝPARY

**POZOR: PLYN MŮŽE BÝT NEBEZPEČNÝ PRO ZDRAVÍ NEBO MŮŽE ZPŮSOBIT SMRT!**

- Vždy dodržujte odpovídající vzdálenost od výstupu plynu
- Při svařování dejte pozor na výměnu vzduchu, vyvarujte se vdechování plynu.
- Odstraňte z povrchu svařovaných prvků chemické látky (maziva, rozpouštědla), protože pod vlivem teploty se spalují a uvolňují jedovaté výpary.
- Svařování pozinkovaných prvků je povoleno pouze pod podmínkou zajištění ventilace s filtrací a přívodu čerstvého vzduchu. Výpary zinku jsou vysoce toxické, příznakem otravy je tzv. zinková horečka.

## 2. TECHNICKÉ ÚDAJE

Název výrobku	Bodová svářečka		
Model	S-SPOTTER 4000	S-SPOTTER 5000	S-SPOTTER 4200
Napětí [V]/kmitočet [Hz]	400V~ 2 fáze/50		
Příkon [kW]	16	19	18
Jmenovitý vstupní proud [A]	42	50	47
Maximální proud [A]	4000	5000	4200
Pojistka [A]	63	63	63
Napájecí zásuvka [A]	40	40	40
Napájecí kabel [mm <sup>2</sup> ]	6	6	6
Hmotnost [kg]	58	64	62

## 3. PROVOZ

### 3.1 OBECNÉ POKYNY

- Používejte zařízení v souladu s určením, při dodržení předpisů BOZP a omezení vyplývajících z údajů uvedených a typovém štítku (stupeň IP, provozní cyklus, napájecí napětí atd.).
- Neotvírejte stroj, otevření způsobí ztrátu záruky, kromě toho mohou výbušné nezakryté části poškodit tělo.
- Výrobce nenese odpovědnost za technické změny na zařízení nebo materiální škody vzniklé v důsledku zavedení těchto změn.
- Pokud zařízení nepracuje správně, obraťte se na servisní centrum.
- Nezakrývejte větrací mezery – umístěte svářečku ve vzdálenosti 30 cm od jiných předmětů.
- Nedržte svářečku pod paží nebo v blízkosti těla.
- Neinstalujte stroj v silně zaprášených místnostech s agresivním prostředím a v blízkosti zařízení emitujících silné elektromagnetické pole.

### 3.2 SKLADOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- Chraňte stroj před vodou a vlhkostí.
- Neumísťujte svářečku na ohříváné povrchy.
- Skladujte zařízení na suchém a čistém místě.

### 3.3 PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ

#### 3.3.1 PŘIPOJENÍ PROUDU

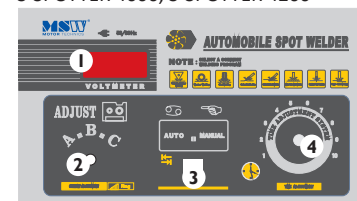
- Připojení zařízení by měla provést kvalifikovaná osoba. Kromě toho by měla osoba s potřebnými kvalifikacemi zkontrolovat, zda je uzemnění a elektrická instalace, včetně ochranného systému, v souladu s bezpečnostními předpisy a zda pracují správně.
- Umístěte zařízení v blízkosti místa provozu.
- Nepoužívejte dlouhé kabely pro připojení stroje.
- Jednofázové svářečky by měly být připojeny do zásuvky se zemnicím kolíkem.
- Svářečky napájené z 3 fázové sítě jsou dodávány bez zástrčky, zástrčku musíte koupit sami a montáž svěřte kvalifikované osobě.

**UPOZORNĚNÍ: ZAŘÍZENÍ MŮŽETE POUŽÍVAT POUZE TEHDY, POKUD JE PŘIPOJENO K INSTALACI S ŘÁDNĚ FUNKČNÍ POJISTKOU!**

## 4. OBSLUHA

### 4.1 POPIS ZAŘÍZENÍ

S-SPOTTER 4000, S-SPOTTER 4200



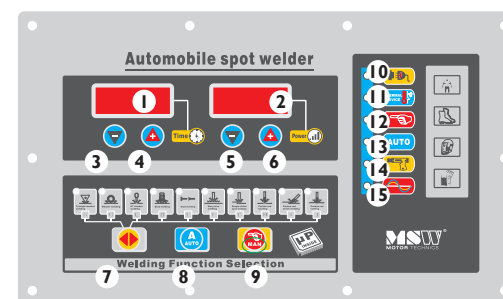
1. Displej zobrazující napětí
2. Volič regulace intenzity proudu
3. Volba režimu auto/manual
4. Volič regulace času
5. Hlavní vypínač
6. Výstup na kostru
7. Výstup pistole

Popis práce

V režimu auto: Čas svařování lze nastavit voličem označeným na obrázku číslem 4 v rozsahu od 0,2s do 2s. Regulace výkonu se provádí druhým voličem, tzn. A- nejnižší výkon, B- průměrný výkon, C- plný výkon.

V režimu Auto: Držte tlačítko svařování na pistoli stisknuté, dokud zařízení svůj provoz automaticky neukončí a pak můžete tlačítko uvolnit. POZOR! Pokud je tlačítko uvolněno před automatickým ukončením provozu, svařování se okamžitě zastaví! V manuálním režimu není důležité, jaký čas byl nastaven. Zařízení pracuje, když se zmáčkne tlačítko na svařovací pistoli.

S-SPOTTER 5000

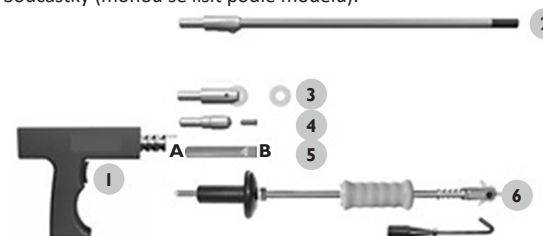


1. Displej času
2. Displej % výkonu zařízení
3. Tlačítko nastavení času „-“
4. Tlačítko nastavení času „+“
5. Tlačítko nastavení výkonu „-“
6. Tlačítko nastavení výkonu „+“
7. Volba programu
8. Volba automat / manuál
9. Potvrzení volby programu
10. Ukazatel výkonu
11. Ukazatel přehřátí
12. Ukazatel manuální obsluhy
13. Ukazatel automatické obsluhy
14. Ukazatel svařování svařovací pistole
15. Ukazatel potvrzení
16. Výstup kabelu pistole
17. Výstup na kostru

Popis pracovních programů

Zařízení má naprogramované programy. Urychluje to volbu správných pracovních parametrů. V režimu Auto: Držte tlačítko svařování na pistoli stisknuté, dokud zařízení svůj provoz automaticky neukončí a pak můžete tlačítko uvolnit. POZOR! Pokud je tlačítko uvolněno před automatickým ukončením provozu, svařování se okamžitě zastaví!

Součástky (mohou se lišit podle modelu).

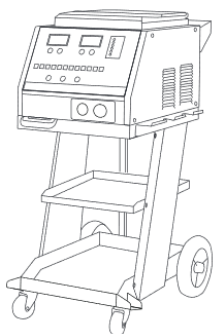


1. pracovní rukojeť (pistole)
2. koncovka pro uhlíkovou elektrodu
3. koncovka na podložky
4. koncovka na kolíky, šrouby apod.
5. oboustranná elektroda pro jednostranné svařování (A) a pro svařování vlnitých drátů (B)
6. kladivo s koncovkou na svařování podložek / hák pro narovnání promáčknutí

#### 4.2 POPIS PRACOVNÍCH REŽIMŮ ZAŘÍZENÍ

Program	Pracovní funkce	Popis	Nastavení % výkonu	Nastavení času
A		Svařování trojúhelníkových podložek	23-100	1-200ms
B, C	 	Svařování podložek	23-100	1-200ms
D		Svařování kolíků/šroubů apod.	23-100	1-200ms
E		Svařování šroubů	23-100	1-200ms
F		Svařování zvlněným drátem	23-100	1-200ms
G		Jednostranné svařování	23-100	1-200ms
H		Vyboulení – zahřívání plechu s využitím uhlíkové elektrody	23-100	1-200ms
I		Svařování plechů přeplátováním	23-100	1-200ms
J		Řezání uhlíkovým drátem	23-100	1-200ms

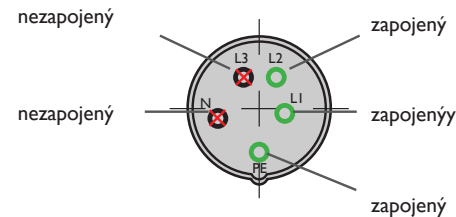
Po volbě příslušného programu tlačítkem označeným na ovládacím panelu číslem 7 (volba programu) nebo po manuální nastavení času a svařovacího výkonu stiskněte tlačítko potvrzující volbu programu (číslo 9). Funkce změny parametrů pak budou zablokovány a lze zahájit práci. Abyste mohli opět měnit pracovní funkce, musíte opět stisknout tlačítko označené číslem 8.



Vozík přiložený k soupravě je nutné smontovat podle následujícího názorného obrázku.

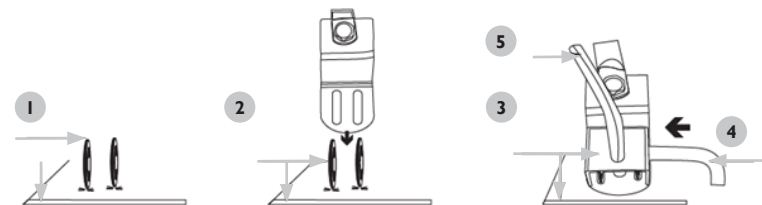
#### 4.3 PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ

Zařízení jsou napájena střídavým dvoufázovým napětím 400 V. Schéma zapojení vidlice:



Žlutozelený vodič slouží k zapojení uzemňovacího vodiče PE. Dvě fáze je nutné připojit k L1 a L2. Přípojky fáze L3 a neutrálního vodiče N ve vidlici zůstávají neobsazené. Zapojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.

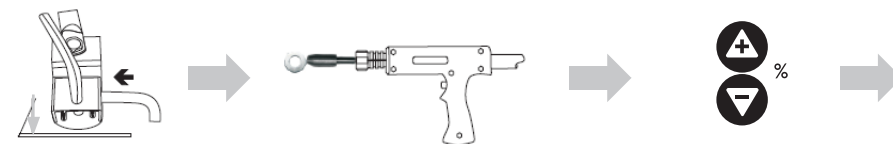
##### 4.3.1 PŘIPOJENÍ UZEMNĚNÍ



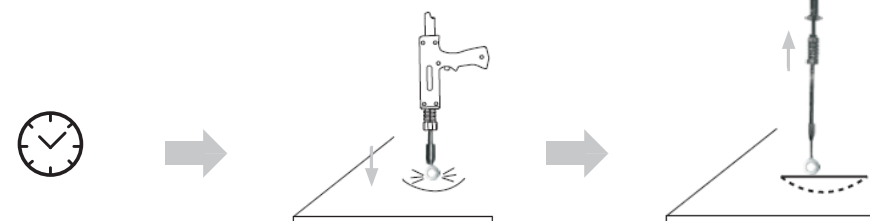
1. Navařte 2 podložky na kovové pracovní ploše tak blízko, jak je to jen možné
2. Nasaďte vodič na podložky.
3. Nasaďte kovovou blokadu na podložky.
4. Vložte blokovací šroub.
5. Sešroubujte blokadu.

#### 4.4 PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

##### 4.4.1 SVAŘOVÁNÍ PODLOŽEK

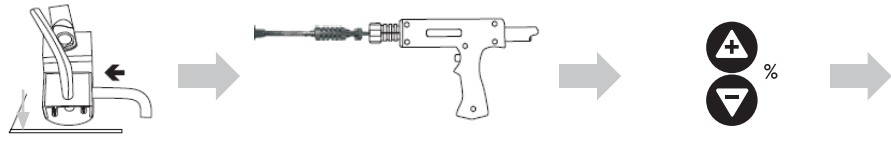


Připojte uzemňovací vodič k čisté, nemalované pracovní ploše, v blízkosti svařovaného místa. K pistolí připojte adaptér na podložky, připevňte podložku. Nastavte správný svařovací proud.

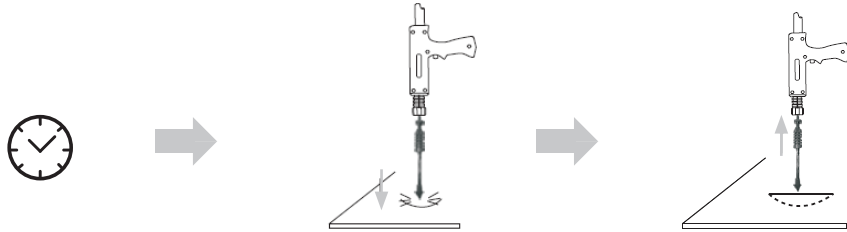


Nastavte čas svařování. Přiložte pistolí k povrchu pod úhlem 90°C, pak přitlačte pistolí k povrchu a stiskněte spoušť. Oddalte pistolí. Pro odstranění přivařené podložky je nutné použít kladivo: zavěste hák kladiva za ucho podložky a rychle zatáhněte za rukojeť kladiva k sobě.

#### 4.4.2 SVAŘOVÁNÍ TROJÚHELNÍKOVÝCH PODLOŽEK

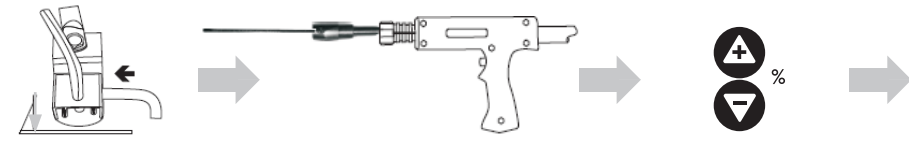


Připojte uzemňovací vodič k čisté, nemalované pracovní ploše, v blízkosti svařovaného místa. K pistolí připojte adaptér na trojúhelníkové podložky, připevněte podložku. Nastavte správný svařovací proud.



Nastavte čas svařování. Přiložte pistolí k povrchu pod úhlem 90°C, pak přitlačte pistolí k povrchu a stiskněte spoušť. Oddalte pistolí. Pro odstranění přivařené podložky je nutné použít kladivo: zavěste hák kladiva za ucho podložky a rychle zatáhněte za rukojeť kladiva k sobě.

#### 4.4.3 ZAHŘÍVÁNÍ UHLÍKOVOU TYČÍ

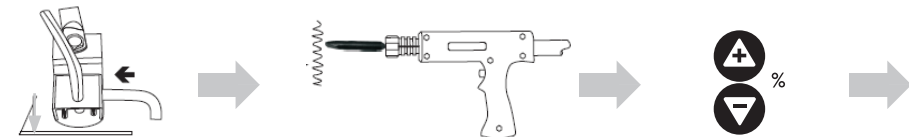


Připojte uzemňovací vodič k čisté, nemalované pracovní ploše, v blízkosti svařovaného místa. Připojte uhlíkovou tyč s adaptérem k pistolí. Nastavte správný svařovací proud.



Nastavte čas svařování. Pro ohřátí obráběného plechu otáčejte uhlíkovou tyčí ve směru pohybu hodinových ručiček. K ochlazení rozpáleného místa použijte studenou vodu nebo mokrý hadřík. Díky tomu se obráběný plech smrští do normálního stavu.

#### 4.4.4 SVAŘOVÁNÍ ZVLNĚNÉHO DRÁTU

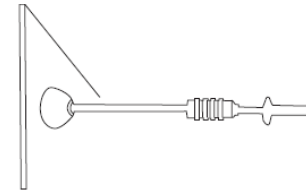


Nastavte čas svařování. Přiložte zvlněný drát k pracovní ploše, pistolí přiložte pod úhlem 90°C, pak přitiskněte pistolí k drátu a stiskněte spoušť. Spojte hák s kladivem a rychle zatáhněte za rukojeť kladiva tak, abyste „narovnali“ promáčknutí.

**UPOZORNĚNÍ!** Zařízení je vybaveno pojistkou proti přehřátí, zařízení se může vypnout během práce a zapnout chladicí ventilátory. Přestaňte používat zařízení po dobu 15 minut, dokud nevychladne. Bude-li se tento jev vyskytovat často, nastavte nižší svařovací proud nebo / a kratší čas svařování.

**UPOZORNĚNÍ!** Aby se zabránilo poškození pracovní plochy, musíte nejdříve provést zkoušku práce se zařízením s jiným kouskem kovu (stejných vlastností) za účelem přizpůsobení proudu a času svařování.

#### 4.4.5 PRÁCE S PŘÍSAVKOU



Spojte přísavku s kladivem, přitiskněte přísavku k povrchu, aby se přisála, a pak rychle zatáhněte za rukojeť kladiva směrem k sobě.

#### 5. LIKVIDACE OBALU

Uchovejte prvky obalu (kartony, plastové pásky a polystyren), aby v případě potřeby dát zařízení do servisu bylo dobře chráněno během přepravy!

#### 6. TRANSPORT A SKLADOVÁNÍ

Během přepravy chraňte přístroj před otřesy a pádem, neumísťujte přístroj „vzhůru nohama“. Přístroj skladujte v dobře větrané místnosti, kde je suchý vzduch a nejsou žádné korozivní plyny.

#### 7. STANDARDNÍ ČIŠTĚNÍ

- Před každým čištěním a v případě, že není přístroj používán, vytáhněte síťovou zástrčku a nechte přístroj vychladnout.
- K čištění používejte pouze přípravky, které neobsahují žíravé látky.
- Po každém čištění důkladně osušte veškeré součásti před tím, než budete přístroj opět používat.
- Přístroj skladujte na suchém a chladném místě, chráněném před vlhkostí a přímým slunečním zářením.

#### 8. PRAVIDELNÁ KONTROLA ZAŘÍZENÍ

Pravidelně kontrolujte, zda nejsou součásti zařízení poškozeny. Pokud jsou součásti poškozeny, obraťte se na prodejce a požádejte o jejich opravu.

Co dělat, když se objeví nějaký problém?












Obraťte se na prodejce a poskytněte následující informace:


- Číslo faktury a sériové číslo (sériové číslo je uvedeno na typovém štítku).
- Případně foto vadného dílu.
- Pracovník servisních služeb lépe posoudí problém, když bude popsán tak přesně, jak je to možné. Čím podrobnější informace, tím rychlejší řešení problému!

**VAROVÁNÍ:** Nikdy neotevírejte zařízení bez konzultace se servisním střediskem. To může vést ke ztrátě záruky!

## MANUEL D'UTILISATION

## SYMBOLES

	Veillez lire attentivement ces instructions d'emploi.
	Les appareils électriques ne doivent pas être jetés dans des poubelles ménagères.
	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Attention! Danger d'électrocution!
	Adapté seulement pour un usage en intérieur.
	Attention! Surfaces chaudes – risque de brûlure!
	Attention! Risque d'incendie ou d'explosion.
	Une protection corporelle intégrale doit être portée.
	Attention! Porter des gants de protection.
	Un masque de protection doit être porté.
	Avertissement! Vapeurs nuisibles, danger d'intoxication! Les gaz et vapeurs sont toxiques pour la santé. En soudant, des vapeurs de soudage et de gaz sont générés. Inhaler ces substances est dangereux pour la santé.

 **ATTENTION!** Dans ce manuel, certaines images illustratives peuvent différer de la véritable apparence de l'appareil.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Les autres versions sont des traductions de l'allemand.

## I. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

## I.1 REMARQUES GÉNÉRALES

- Que ce soit pour votre propre sécurité, ou pour celle d'un tiers, il est impératif de suivre les consignes de sécurité présentes dans le manuel d'utilisation.
- Seules des personnes qualifiées et compétentes en la matière sont autorisées à mettre en marche l'appareil, le configurer, le réparer et à l'utiliser.
- L'appareil doit être utilisé conformément ce à quoi il a été conçu.

## I.2 PRÉPARATION DE L'EMPLACEMENT DE SOUDAGE

**ATTENTION: PENDANT LE SOUDAGE, IL Y A UN RISQUE PERMANENT D'INCENDIE VOIRE D'EXPLOSION!**

- Les consignes de sécurité et règles relatives à la protection au travail concernant le soudage sont à prendre en considération. Votre emplacement de travail doit être équipé d'un extincteur incendie.
- Il est interdit de souder sur un emplacement à côté duquel des matériaux facilement inflammables pourraient s'enflammer.
- Il est interdit de souder si des particules ou des vapeurs inflammables se trouvent dans l'air ambiant.
- Ce sont des mesures de sécurité à appliquer pour éviter que des étincelles, voire des particules de métal fondu, ne provoquent un début d'incendie.
- Veillez à ce qu'aucune étincelle ou éclaboussure de métal fondu ne s'introduise dans une ouverture de l'appareil.
- Il est interdit de souder des récipients ou des tonneaux contenant ou ayant contenu des substances facilement inflammables. Souder à proximité de ces récipients est également proscrit.
- Ne pas souder de réservoirs pressurisés, des contenants avec de la pression ou tout type de conduite pressurisée.
- Veillez à toujours travailler dans une pièce bien aérée.
- Lorsque vous soudez, veuillez à conserver une position stable.

## I.3 PROTECTIONS PERSONNELLES

**ATTENTION: LE RAYONNEMENT DE L'ARC ÉLECTRIQUE PEUT ENDOMMAGER VOS YEUX VOIRE PROVOQUER DES BRÛLURES OU LÉSIONS CUTANÉES!**

- Lorsque vous soudez, vous devez porter des habits de protection propres, réfractaires, non -conducteurs (cuir, coton épais), sans trace d'huile, des gants en cuir, des chaussures robustes et épaisses et un casque de protection.
- Avant de commencer à travailler, les objets facilement inflammables ou explosifs comme des bouteilles de gaz propane-butane, briquets ou allumettes sont à éloigner à bonne distance.
- Utilisez une protection pour la tête (casque ou masque) ainsi qu'une protection oculaire avec un assombrissement correspondant adapté aux soudures tout en fournissant une bonne visibilité au soudeur. Les standards de sécurité sont indiqués par la teinte de couleur N°9 (min N°8) pour toute puissance électrique inférieure à 300 A. De plus petites valeurs peuvent être utilisées si l'arc électrique recouvre entièrement la pièce d'ouvrage.
- Il faut toujours porter des lunettes de sécurité avec protection latérale et avec la certification adaptée ou bien porter une autre protection similaire.
- Des dispositifs de protection doivent être utilisés sur le lieu de travail afin de protéger toute autre personne présente de la lumière éblouissante ou de toute projection effervescente.
- Il faut également toujours porter des bouchons pour oreilles (boules quies) ou autre protection auriculaire afin de se protéger soi-même contre le niveau sonore élevé provoqué par le soudage, mais aussi contre les étincelles produites.
- Les personnes non-impliquées doivent être averties à propos des dangers que représente l'arc électrique pour les yeux.

## I.4. PROTECTION CONTRE LES CHOCS ÉLECTRIQUES

**ATTENTION: UN CHOC ÉLECTRIQUE PEUT ÊTRE MORTEL!**

- Le câble d'alimentation électrique doit être branché à la prise secteur la plus proche. Évitez de répartir le câble d'alimentation de manière désordonnée dans votre pièce ou sur une surface non-adaptée car cela pourrait entraîner un départ d'incendie voire provoquer des chocs électriques.
- Le contact physique avec des éléments (ou objets) chargés électriquement peut provoquer des chocs électriques importants voire de sérieuses brûlures.
- L'arc électrique ainsi que votre espace de travail sont alimentés et chargés en électricité.
- Le circuit électrique interne est constamment sous tension.
- Les éléments sous tension ne doivent, en aucun cas, être touchés.
- Des tapis d'isolation ou autres revêtements d'isolation doivent être utilisés sur le sol. Ceux-ci doivent être suffisamment grands, de manière à ce que le corps de l'utilisateur ne puisse pas entrer en contact avec la pièce d'ouvrage ou avec le sol.
- Il est impératif d'utiliser des gants de protection secs et en bon état au même titre que des vêtements de protection adaptés.
- Il est prohibé de toucher l'arc électrique.
- L'alimentation électrique doit être coupée avant de nettoyer l'appareil ou d'échanger l'électrode.
- Il faut également vérifier que le câble de mise à la terre soit correctement raccordé et que la prise électrique soit branchée à une fiche secteur reliée à la terre. Un mauvais raccordement à la terre de l'appareil peut être dangereux voire mortel.
- Les câbles électriques doivent être régulièrement contrôlés afin de détecter toute dégradation ou autre partie insuffisamment isolée. Les câbles endommagés doivent être changés. Une réparation négligente voire insuffisante de l'isolation peut être mortelle et dangereuse.
- L'appareil doit être éteint s'il n'est pas utilisé.
- Le câble ne doit pas être enroulé autour de votre corps.
- La pièce d'ouvrage à souder doit être correctement reliée à la terre.
- L'appareil doit être utilisé seulement s'il se trouve dans un état de fonctionnement impeccable.
- Les éléments endommagés de l'appareil doivent être réparés ou changés. Une sangle de sécurité doit être utilisée si vous devez travailler en hauteur.

- Tous les éléments, équipements et appareils de sécurité doivent être disponibles à tout moment.
- Lors de la mise en service du système, faites en sorte que la pince se trouve aussi loin que possible de votre corps.
- Le câble de masse doit être raccordé le plus près possible de votre pièce d'ouvrage (p. ex. à votre plan de travail)

**ATTENTION: APRÈS AVOIR DÉBRANCHÉ LE CÂBLE D'ALIMENTATION, L'APPAREIL RESTE SOUS TENSION!**

- Lorsque que l'appareil est éteint et que le câble d'alimentation est débranché, il est important de vérifier que le condensateur d'entrée ne soit plus sous tension en vous assurant qu'elle soit égale à zéro. Le cas échéant, les éléments de l'appareil ne doivent pas être touchés.

### 1.5 GAZ ET FUMEE

**ATTENTION: Le gaz peut être dangereux pour la santé voire mortel!**

- Vous devez toujours garder une distance suffisante avec la sortie de gaz.
- Lorsque vous soudez, assurez-vous d'aérer suffisamment la pièce dans laquelle vous vous trouvez. Veuillez éviter d'inhaler des gaz.
- Il est important de supprimer les substances chimiques (lubrifiants, solvants) présentes sur la surface de la pièce d'ouvrage à souder car cela pourrait produire des gaz toxiques sous l'effet de la température de soudage.
- Il est possible de souder des éléments galvanisés seulement si vous possédez un puissant système de filtration et de renouvellement de l'air ambiant adapté. Les vapeurs de zinc sont très toxiques. Un des symptômes relatifs à une telle intoxication s'appelle la fièvre de zinc.

## 2. DÉTAILS TECHNIQUES

Nom du produit	Poste de débosselage		
	S-SPOTTER 4000	S-SPOTTER 5000	S-SPOTTER 4200
Modèle	S-SPOTTER 4000	S-SPOTTER 5000	S-SPOTTER 4200
Tension d'entrée nominale [V]/ fréquence du secteur [Hz]	400~ 2 Phases/50		
Puissance d'entrée	16	19	18
Courant d'entrée [A]	42	50	47
Performance d'électricité d'insertion [A]	4000	5000	4200
Fusible [A]	63	63	63
Prise d'alimentation [A]	40	40	40
Câble d'alimentation [mm <sup>2</sup> ]	6	6	6
Poids [kg]	58	64	62

## 3. FONCTIONNEMENT

- L'appareil doit être utilisé conformément aux règles de sécurité du travail et aux données inscrites sur la plaque signalétique (Classification IP, cycle de travail, tension d'alimentation etc.).
- L'appareil ne doit pas être ouvert. Sinon, le droit à la garantie sera perdu. Les composants et éléments non-couverts et explosifs peuvent provoquer des blessures corporelles.
- Le fabricant n'est pas responsable en cas de dégâts matériels résultant d'une modification technique de l'appareil.
- Si votre appareil est en panne, veuillez-vous adresser au service client de votre fabricant.
- Les sorties d'aération ne doivent pas être couvertes / entravées. Le poste à souder doit se trouver à au moins 30 cm de distance de tout autre objet environnant.

- Le poste à souder ne doit pas être porté contre votre corps ni sous votre bras.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans une pièce, dans laquelle se trouve une forte concentration de poussière ou de gaz. Cela vaut également pour les pièces dans lesquelles se trouvent une grande quantité d'ondes électromagnétiques.

### 3.2 STOCKAGE DE L'APPAREIL

- L'appareil doit être protégé de l'eau et de l'humidité.
- Le poste à souder ne doit pas être posé sur une surface chaude.
- L'appareil doit être entreposé dans une pièce propre et dont l'air est sec.

### 3.3 RACCORDEMENT DE L'APPAREIL

#### 3.3.1 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

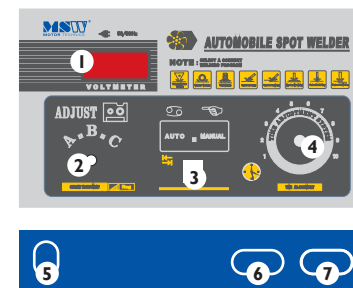
- L'examen du raccord électrique doit être effectué par une personne qualifiée. Par ailleurs, la personne correspondante et qualifiée doit contrôler si la mise à la terre et l'installation électrique sont fonctionnelles et conformes aux standards et règles de sécurité en vigueur.
- L'appareil doit être installé à proximité de l'emplacement de travail.
- Le raccordement des conduites démesurément longues à l'appareil devrait être évité.
- Les postes à souder monophasés doivent être branchés à des prises de courant, lesquelles sont elle-même raccordées à la terre.
- Les postes à souder, alimentés en triphasé, sont livrés sans la prise adaptée. La prise correspondante doit être obtenue indépendamment. Une personne qualifiée doit s'occuper du montage et du raccord d'une installation en réseau triphasé.

**ATTENTION: L'APPAREIL NE PEUT ÊTRE UTILISÉ QUE SI L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE EST OPÉRATIONNELLE ET SÉCURISÉE!**

## 4. UTILISATION

### 4.1 DESCRIPTION DE L'APPAREIL

S-SPOTTER 4000, S-SPOTTER 4200



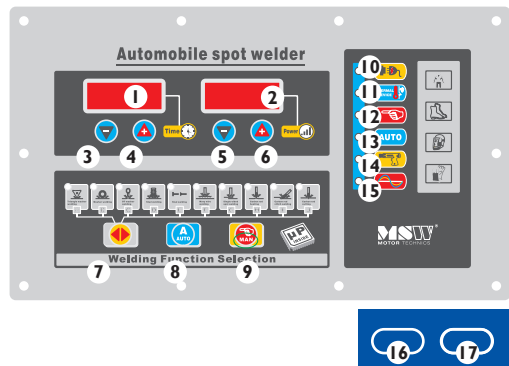
1. Affichage de la tension
2. Régulateur du courant de soudage
3. Interrupteur
4. Régulateur du temps de soudage
5. Interrupteur principal
6. Sortie – Masse
7. Sortie – Pistolet

### Fonctionnement

Le temps de soudage peut être réglé entre 0,2 sec et 2 sec via le bouton rotatif n°4 sur l'illustration. Le paramétrage de la puissance s'effectue via le bouton rotatif n°2 sur l'illustration: A - Faible puissance, B - Puissance moyenne, C - Forte puissance.

En mode automatique: maintenez le bouton de soudage appuyé sur le pistolet jusqu'à ce que l'appareil termine automatiquement son travail, vous pourrez alors relâcher le bouton. ATTENTION! Si le bouton est relâché avant le déclenchement de fin automatique, le soudage sera immédiatement arrêté!

S-SPOTTER 5000

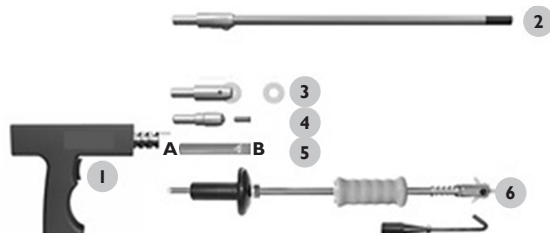


1. Affichage du temps
2. Affichage de la puissance de l'appareil en %
3. Touche de réglage du temps „-“
4. Touche de réglage „+“
5. Touche de réglage de la puissance „-“
6. Touche de réglage de la puissance „+“
7. Sélection du programme
8. Sélection: automatique/manuel
9. Confirmation du programme sélectionné
10. Affichage de la puissance
11. Affichage de surcharge
12. Témoin: Fonctionnement manuel
13. Témoin: Fonctionnement automatique
14. Témoin de soudage pour le pistolet
15. Écran de confirmation
16. Sortie – Pistolet de soudage
17. Sortie – Masse

Descriptions des programmes de fonctionnement:

L'appareil dispose de programmes prédéfinis, lesquels accélèrent la sélection des paramètres recommandés. En mode automatique: maintenez le bouton de soudage appuyé sur le pistolet jusqu'à ce que l'appareil termine automatiquement son travail, vous pourrez alors relâcher le bouton. ATTENTION! Si le bouton est relâché avant le déclenchement de fin automatique, le soudage sera immédiatement arrêté!

Composants (peut différer en fonction du modèle)



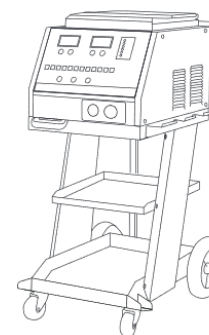
1. Poignée (Pistolet)
2. Embout pour électrode en charbon
3. Écrou pour embout
4. Support pour goupilles, vis etc.
5. Électrode à deux bouts destinée au soudage sur une seule face (A) et au soudage des fils ondulés. (B)
6. Tête de marteau avec embout pour souder des rondelles / Crochet pour redresser des bosses

4.2 DESCRIPTION DES POSSIBILITÉS D'UTILISATION DE L'APPAREIL

Programme	Fonctions d'utilisation	Description	Réglage de la puissance en %	Réglage du temps
A		Souder des éléments triangulaires	23-100	I-200ms
B, C		Souder des rondelles	23-100	I-200ms

D		Souder des goupilles/vis etc.	23-100	I-200ms
E		Souder des vis par pression	23-100	I-200ms
F		Souder des fils d'acier	23-100	I-200ms
G		Soudage unilatéral par pression	23-100	I-200ms
H		Gonfler – Chauffer le métal via l'électrode de charbon	23-100	I-200ms
I		Souder du métal sur bord	23-100	I-200ms
J		Couper avec fil de carbone	23-100	I-200ms

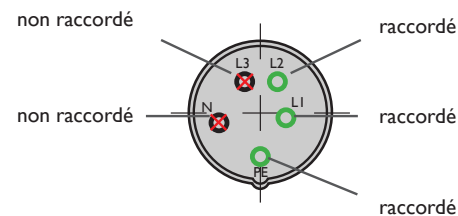
Après avoir sélectionné le programme correspondant avec la touche n°7 sur l'illustration (sélection du programme) et après avoir déterminé manuellement le temps et la puissance de soudage, appuyer sur la touche de confirmation du programme sélectionné (9). La fonction de modification des paramètres sera ensuite arrêtée et l'appareil peut alors être mis en marche. Pour pouvoir modifier de nouveau les paramètres de fonctionnement de l'appareil, appuyer de nouveau sur la touche n°8.



Le chariot, inclus avec l'appareil, doit être assemblé conformément à l'illustration ci-dessous.

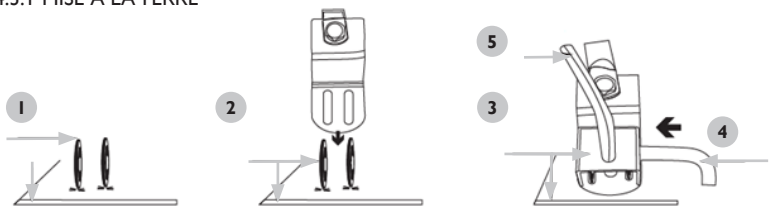
4.3 RACCORDEMENT DE L'APPAREIL

Les appareils sont alimentés en 400V avec tension alternative 2 phases. Schéma de raccordement de la prise de courant:



Le fil jaune-vert permet de raccorder le câble PE de mise à la terre. Les deux phases doivent être raccordées à L1 et L2. Les raccords à la phase L3 et au fil neutre N restent libres. Le raccordement de l'appareil ne doit être effectué que par un technicien qualifié.

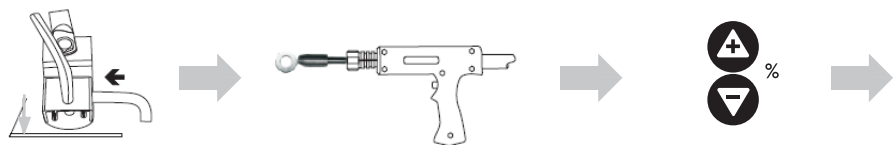
### 4.3.1 MISE À LA TERRE



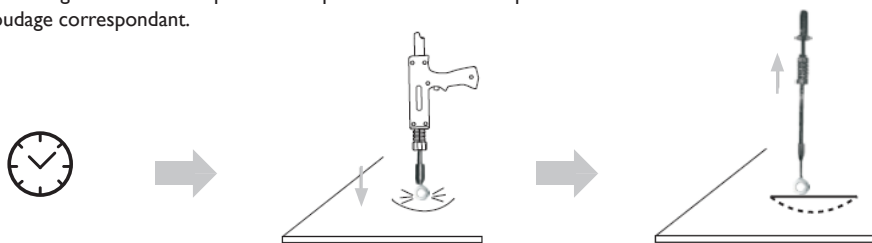
1. Deux rondelles doivent être soudées sur votre surface de travail aussi proche que possible l'une de l'autre.
2. Placer le toron sur les rondelles.
3. Fermer les verrouillages métalliques sur les rondelles.
4. Fixer les vis de verrouillage.
5. Tourner le mécanisme du verrouillage.

### 4.4 UTILISER L'APPAREIL

#### 4.4.1 SOUDER DES ÉLÉMENTS

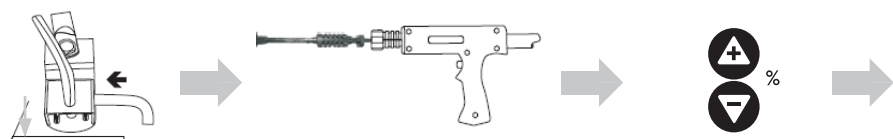


Le câble de masse doit être placé sur une surface propre non-peinte et à proximité de votre emplacement de soudage. Connecter au pistolet l'adaptateur à rondelles et placer une rondelle. Paramétrer le courant de soudage correspondant.

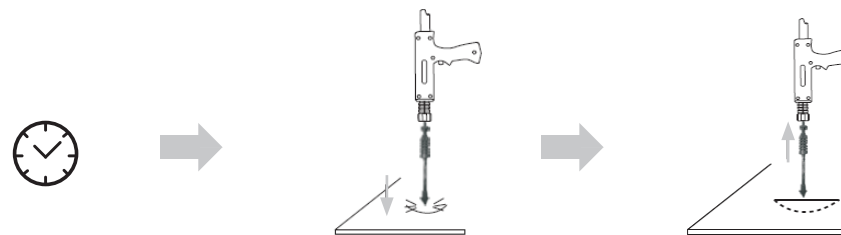


Régler la durée de soudage. Positionner le pistolet sur la surface à souder avec un angle de 90°, presser le pistolet contre la surface et presser la gâchette d'actionnement. Éloigner le pistolet. Pour retirer une rondelle soudée, utiliser la tête de marteau : accrocher le crochet de la tête de marteau dans l'anneau de la rondelle puis tirer la poignée du marteau rapidement dans la direction correspondante.

#### 4.4.2 SOUDER DES ÉLÉMENTS TRIANGULAIRES

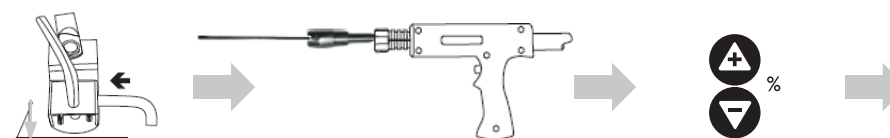


Le câble de masse doit être placé sur une surface propre non-peinte et à proximité de votre emplacement de soudage. Connecter au pistolet l'adaptateur à éléments triangulaires et placer en un. Paramétrer le courant de soudage correspondant.

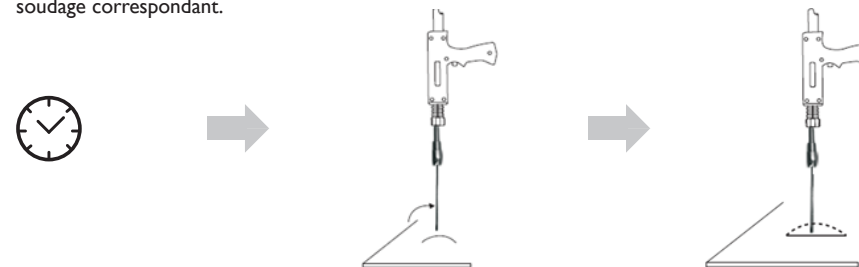


Régler la durée de soudage. Positionner le pistolet sur la surface à souder avec un angle de 90°, presser le pistolet contre la surface et presser la gâchette d'actionnement. Éloigner le pistolet. Pour retirer une rondelle soudée, utiliser la tête de marteau : accrocher le crochet de la tête de marteau dans l'anneau de la rondelle puis tirer la poignée du marteau rapidement dans la direction correspondante.

#### 4.4.3 CHAUFFER AVEC ÉLECTRODE DE CHARBON

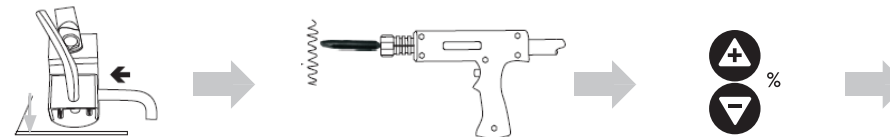


Le câble de masse doit être placé sur une surface propre non-peinte et à proximité de votre emplacement de soudage. Connecter l'électrode de charbon avec adaptateur au pistolet. Paramétrer le courant de soudage correspondant.

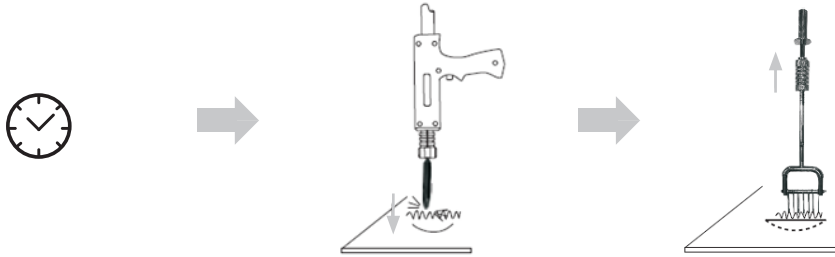


Régler la durée de soudage. Pour chauffer la couche de métal à travailler, l'électrode de charbon doit être tournée dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour refroidir l'emplacement chauffé, utiliser de l'eau froide ou un chiffon humide, ce qui permettra au métal de récupérer sa taille normale.

#### 4.4.4 CHAUFFER AVEC FIL D'ACIER



Le câble de masse doit être placé sur une surface propre non-peinte et à proximité de votre emplacement de soudage. Connecter l'électrode correspondante. Paramétrer le courant de soudage correspondant.

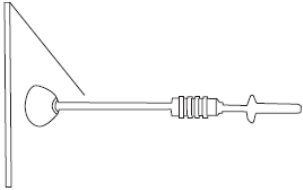


Régler la durée de soudage. Positionner le pistolet sur la surface à souder avec un angle de 90°, presser le pistolet contre la surface et presser la gâchette d'actionnement. Relier le crochet à la tête de marteau, tirer ensuite vers le haut la poignée du marteau pour «débosseler» la bosse.

**ATTENTION!** L'appareil dispose d'un dispositif de protection contre les surcharges. Pendant son fonctionnement, l'appareil peut s'éteindre et activer automatiquement le ventilateur pour refroidir. Dans ce cas de figure, vous ne devez pas utiliser l'appareil pendant environ 15 minutes pour le laisser refroidir. Si cela se reproduit, veuillez souder avec une puissance de soudage moindre ou avec une durée plus courte par intervalle.

**ATTENTION!** Pour éviter d'endommager votre surface à travailler, effectuez au préalable un essai avec l'appareil avec une autre pièce métallique (avec les mêmes propriétés) afin d'adapter votre courant et durée de soudage.

#### 4.4.5 TRAVAILLER AVEC VENTOUSE



Relier la ventouse à la tête de marteau, presser la ventouse pour qu'elle se fixe à la surface à travailler et tirer rapidement la poignée du marteau dans la direction correspondante.

### 5. TRAITEMENT DES DÉCHETS

Il est recommandé de conserver l'emballage de l'appareil (carton, plastique et polystyrène) afin de pouvoir l'envoyer en réparation dans les meilleures conditions.

### 6. TRANSPORT ET STOCKAGE

Lors du transport de l'appareil, il doit être protégé des chocs et des chutes, et être maintenu en position horizontale. Il est proscrié de poser des objets sur la partie supérieure de l'appareil. Stockez-le dans un environnement sec et bien aéré, à l'abri des gaz corrosifs.

### 7. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Après chaque utilisation et avant chaque nettoyage, débranchez l'appareil et laissez-le refroidir complètement.
- Utilisez, pour ce faire, des produits d'entretien doux sans substance corrosive.
- Après chaque nettoyage, laissez sécher soigneusement tous les éléments avant d'utiliser à nouveau l'appareil.
- Conservez l'appareil dans un endroit frais, sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.

### 8. EXAMEN RÉGULIER DE L'APPAREIL

Contrôlez régulièrement le bon état des différents éléments de l'appareil. Si l'un d'entre eux est endommagé, l'appareil ne doit plus être utilisé. Prenez immédiatement contact avec votre revendeur pour réparer l'élément endommagé.

Que faire en cas de problème?

Prenez contact avec votre revendeur muni des documents suivants:

- Vos numéros de facture et de série (vous trouverez ce dernier sur la plaque signalétique)
- Le cas échéant, une photo de l'élément endommagé
- Plus vos descriptions seront précises, plus votre conseiller sera en mesure de comprendre le problème et de vous aider à le résoudre. Plus détaillées seront vos indications, plus rapidement nous pourrons vous aider!

**ATTENTION:** N'ouvrez jamais l'appareil sans l'accord préalable du service client. Cela pourrait compromettre votre droit à la garantie!

## ISTRUZIONI PER L'USO

## SIMBOLI

	Leggere attentamente le istruzioni d'uso.
	I dispositivi elettrici non devono essere smaltiti come rifiuti domestici.
	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Attenzione! Pericolo di folgorazione!
	Adatto soltanto per l'utilizzo in ambienti chiusi.
	Attenzione! Superficie calda – rischio di scottature!
	Attenzione! Pericolo di incendio o esplosione.
	Indossare abbigliamento antinfortunistico integrale.
	Attenzione! Indossare guanti di protezione.
	È obbligatorio portare una maschera di protezione.
	Attenzione! Fumi nocivi, pericolo di avvelenamento! I gas e i vapori possono nuocere alla salute. Durante la saldatura vengono liberati gas e fumi di saldatura. Inspirare queste sostanze può danneggiare la salute.

**ATTENZIONE!** Le immagini nel seguente manuale hanno scopo puramente illustrativo e alcuni dettagli del dispositivo potrebbero non corrispondere.

Il manuale originale è in lingua tedesca. Ulteriori versioni sono traduzioni dal tedesco.

## 1. NORME DI SICUREZZA

## 1.1 OSSERVAZIONI GENERALI

- Preoccuparsi della sicurezza propria e altrui e seguire le indicazioni presenti nel manuale d'istruzioni.
- Per l'accensione, l'utilizzo, la riparazione e il funzionamento del dispositivo sono responsabili solo le persone qualificate nei rispettivi ambiti.
- Utilizzare il dispositivo esclusivamente in base allo scopo per cui è stato progettato.

## 1.2 PREPARAZIONE DELLA POSTAZIONE PER LA SALDATURA

**ATTENZIONE: DURANTE LA SALDATURA PUÒ SCOPPIARE UN INCENDIO  
OVERIFICARSI UN'ESPLOSIONE!**

- Seguire le norme di sicurezza sul lavoro relative alla saldatura. Il luogo di lavoro deve essere dotato di un estintore adatto.
- È vietato saldare in luoghi dove siano presenti sostanze facilmente infiammabili.
- La saldatura è proibita se nell'aria sono presenti particelle o fumi infiammabili.
- Adottare misure di sicurezza contro scintille e particelle di metallo incandescenti.
- Fare sempre attenzione che non entrino scintille o schizzi di metallo incandescenti nell'alloggiamento attraverso fessure o aperture.
- Non possono essere saldati contenitori di alcun tipo che contengano o abbiano contenuto sostanze facilmente infiammabili. È vietato saldare a distanza ravvicinata.
- Non possono essere saldati contenitori sottovuoto o impianti sottovuoto.
- Provvedere sempre a una ventilazione sufficiente.
- Assumere una postura stabile per il lavoro di saldatura.

## 1.3 PROTEZIONE PERSONALE

**ATTENZIONE: LE RADIAZIONI ELETTRICHE POSSONO CAUSARE PROBLEMI OCULARI E DISTURBI DERMATOLOGICI.**

- Durante la saldatura si consiglia di indossare un abbigliamento antinfortunistico (in pelle o cotone spesso) pulito, ignifugo e privo di tracce d'olio (guanti da saldatura, grembiule in pelle, scarpe antinfortunistiche).

- Prima di iniziare il lavoro allontanare tutti gli oggetti facilmente infiammabili o esplosivi come propano-butano, accendini e fiammiferi.
- Usare una protezione per il viso (casco o maschera) e una protezione per gli occhi con un filtro di oscuramento appropriato che sia ideato per permettere al saldatore di vedere in sicurezza. Gli standard di sicurezza indicano il fattore 9 (min. n. 8) per ogni amperaggio al di sotto dei 300 A. Valori più bassi possono essere utilizzati se l'arco ricopre l'oggetto da lavorare.
- Indossare sempre gli occhiali con protezione laterale o una protezione analoga a norma di legge.
- Utilizzare coperture di sicurezza per proteggere altre persone dalla luce abbagliante e dagli schizzi.
- Portare sempre tappi per le orecchie o altre protezioni per le orecchie per proteggersi dai rumori assordanti e dalle scintille.
- Avvisare terze persone che è pericoloso guardare l'arco elettrico.

## 1.4. PROTEZIONE DALLE SCARICHE ELETTRICHE

**ATTENZIONE: LE SCARICHE ELETTRICHE POSSONO ESSERE LETALI!**

- Attaccare la spina alla presa di corrente più prossima. Evitare una distribuzione dei cavi potenzialmente pericolosa nel locale e su superfici non controllate, poiché ciò può portare a una folgorazione o un incendio.
- Un contatto con parti elettricamente cariche può portare a una folgorazione o a scottature.
- L'arco elettrico e la postazione sono elettricamente carichi a causa del flusso di corrente.
- Il flusso di corrente in entrata e il flusso interno sono sempre in tensione.
- I componenti in tensione non devono essere toccati.
- Stendere sul pavimento tappetini isolanti o simili. Questi devono essere sufficientemente grandi, di modo che non vi sia contatto fra corpo, oggetto e pavimento.
- Utilizzare guanti asciutti e non danneggiati nonché un abbigliamento protettivo adatto.
- L'arco elettrico non deve essere toccato.
- Prima della pulizia o della sostituzione dell'elettrodo bisogna staccare la saldatrice dall'alimentazione.
- Controllare che il cavo di messa a terra e la spina siano collegati a una presa correttamente collegata. Un collegamento alla messa a terra errato può mettere in pericolo non solo la salute, ma anche la vita dell'utente.
- Controllare regolarmente che il cavo di alimentazione non presenti danneggiamenti e che la copertura isolante non sia danneggiata. Sostituire i cavi danneggiati. Una riparazione negligente della copertura isolante può portare alla morte o a problemi di salute.
- Il dispositivo deve essere spento quando non viene utilizzato.
- Il cavo non deve essere arrotolato attorno al corpo.
- L'oggetto saldato deve essere correttamente collegato con la messa a terra.
- Il dispositivo deve essere utilizzato solo ed esclusivamente se si trova in perfette condizioni.
- Componenti danneggiate del dispositivo devono essere riparate o sostituite. In caso di lavori da eseguire in quota utilizzare le apposite imbracature di sicurezza.
- Tutti i componenti delle attrezzature e dei dispositivi di sicurezza devono essere conservati nello stesso luogo.
- Quando si accende il dispositivo, tenere la presa il più lontano possibile dal corpo.
- Il cavo di massa è da collegare possibilmente il più vicino possibile all'elemento saldato (per esempio al tavolo di lavoro).

**IL DISPOSITIVO POTREBBE RIMANERE IN TENSIONE ANCHE DOPO AVER STACCATO IL CAVO DALLA PRESA.**

- In seguito allo spegnimento del dispositivo e dopo aver staccato il cavo di alimentazione controllare la tensione del condensatore in entrata e assicurarsi che il valore della tensione sia pari a zero. In caso contrario i componenti del dispositivo non devono essere toccati.

## 1.5 GAS E FUMO

### ATTENZIONE: IL GAS PUÒ ESSERE PERICOLOSO PER LA SALUTE O ADDIRITTURA PORTARE ALLA MORTE!

- Tenere sempre una certa distanza dallo scarico del gas.
- Durante la saldatura deve essere esserci una buona ventilazione. Evitare l'inalazione del gas.
- Rimuovere dalla superficie degli oggetti saldati sostanze chimiche (lubrificanti o detergenti) poiché la temperatura può portarli a bruciare e liberare pericolose sostanze aeriformi.
- La saldatura dei dettagli in zinco è possibile solo con un sistema di scarico efficiente con la possibilità di filtrare e l'alimentazione di aria pulita. I fumi di zinco sono molto velenosi. L'esposizione a tali fumi può avere come effetto collaterale la cosiddetta febbre da zinco.

## 2. DATI TECNICI

Nome del prodotto	Saldatrice puntatrice		
	Modello	S-SPOTTER 4000	S-SPOTTER 5000
Tensione in ingresso [V]/ Frequenza nominale [Hz]	400~ 2 Fasi/50		
Potenza di ingresso [kW]	16	19	18
Corrente nominale in entrata [A]	42	50	47
Intensità massima [A]	4000	5000	4200
Fusibile [A]	63	63	63
Presa di corrente [A]	40	40	40
Cavo dell'alimentazione [mm <sup>2</sup> ]	6	6	6
Peso [kg]	58	64	62

## 3. FUNZIONAMENTO

### 3.1 OSSERVAZIONI GENERALI

- Il dispositivo è da utilizzare secondo il rispetto delle indicazioni di sicurezza e delle informazioni sulla targhetta (Grado IP, ciclo di lavoro, tensione dell'alimentazione, ecc.).
- Il dispositivo non può essere aperto. In caso di comportamento non autorizzato la garanzia decade. I componenti non coperti che potrebbero esplodere possono causare ferite.
- Il produttore non è responsabile di modifiche tecniche del dispositivo o danni materiali in seguito a queste modifiche.
- In caso di disturbi del dispositivo si prega di rivolgersi al servizio di assistenza del rivenditore.
- Le scanalature di ventilazione non devono venire otturate. La saldatrice è da mantenere a circa 30 cm di distanza dagli oggetti circostanti.
- La saldatrice non può essere tenuta né nella prossimità del corpo né sotto il braccio.
- Il dispositivo non può essere utilizzato in locali in cui ci siano quantità elevate di gas o polvere. Inoltre la saldatrice non deve essere utilizzata nei locali in cui si trovano dispositivi che presentano alti valori di emissioni elettromagnetiche.

### 3.2 STOCCAGGIO DEL DISPOSITIVO

- Il dispositivo deve essere protetto dall'acqua e dall'umidità.
- La saldatrice non deve mai essere posta su una superficie riscaldata.
- Riporre il dispositivo in un luogo pulito e asciutto.

## 3.3 COLLEGAMENTO DEL DISPOSITIVO

### 3.3.1 COLLEGAMENTO ALL'ALIMENTAZIONE

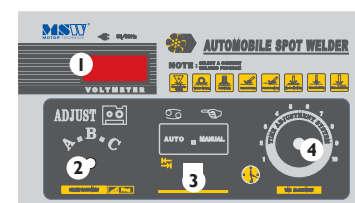
- Far controllare il collegamento all'alimentazione da personale qualificato. Inoltre il personale qualificato dovrebbe controllare che la messa a terra e l'impianto elettrico funzionino correttamente secondo le indicazioni di sicurezza.
- Il dispositivo è da posizionare in prossimità alla postazione di lavoro.
- Evitare di collegare il dispositivo alla corrente con cavi di una lunghezza superiore a quella necessaria.
- Le saldatrici monofase devono essere collegate a una presa dotata di messa a terra.
- Le saldatrici trifase vengono consegnate senza spina. È necessario procurarsi le spine. Affidare il montaggio a una persona qualificata.

### ATTENZIONE: IL DISPOSITIVO NON PUÒ ESSERE USATO SE L'IMPIANTO NON È DOTATO DI FUSIBILE!

## 4. FUNZIONAMENTO

### 4.1 DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

S-SPOTTER 4000, S-SPOTTER 4200

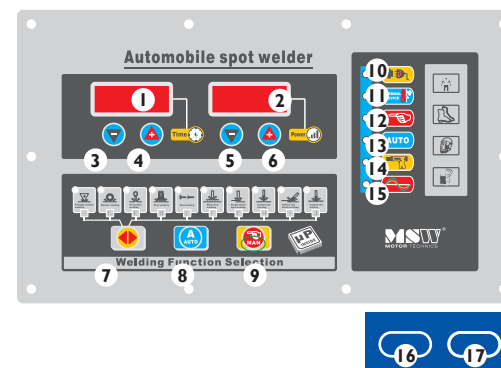


1. Display della tensione
2. Regolatore dell'intensità di corrente
3. Modalità Auto/Manuale
4. Regolazione della durata
5. Interruttore principale
6. Uscita – Cavo di massa
7. Uscita – Pistola

### Funzionamento

Modalità automatica: Impostare la saldatrice a una durata da 0,2 a 2 secondi con la rotella indicata nell'immagine con il n.ro 4. Regolare la potenza con la rotella n.ro 2: A = potenza minima, B = potenza media, C = potenza massima. In modalità Auto: tenere premuto il pulsante di saldatura sulla pistola fino a quando la macchina si arresta automaticamente e quindi rilasciare il pulsante. **NOTA:** Se il pulsante viene rilasciato prima dell'interruzione automatica, la saldatura sarà interrotta immediatamente! In modalità manuale non è necessario impostare il tempo di lavoro. Il dispositivo viene attivato premendo il pulsante della torcia.

### S-SPOTTER 5000

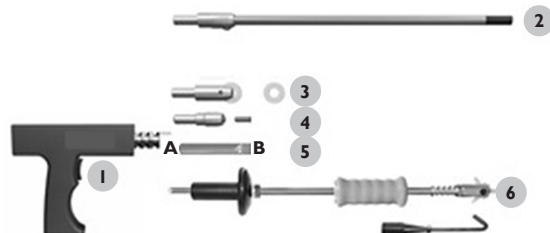


1. Durata
2. Percentuale di potenza
3. Diminuzione della durata
4. Aumento della durata
5. Diminuzione della potenza
6. Aumento della potenza
7. Impostazione del programma
8. Modalità automatica/manuale
9. Conferma dell'impostazione del programma
10. Potenza
11. Surriscaldamento
12. Modalità manuale
13. Modalità automatica
14. Saldatura con pistola
15. Conferma
16. Uscita - Pistola saldatrice
17. Uscita - Cavo di massa

### Descrizione dei programmi

Il dispositivo dispone di programmi preimpostati che permettono una scelta dei parametri più rapida. In modalità Auto: tenere premuto il pulsante di saldatura sulla pistola fino a quando la macchina si arresta automaticamente e quindi rilasciare il pulsante. **NOTA:** Se il pulsante viene rilasciato prima dell' interruzione automatica, la saldatura sarà interrotta immediatamente!

Componenti (possono variare da modello a modello).



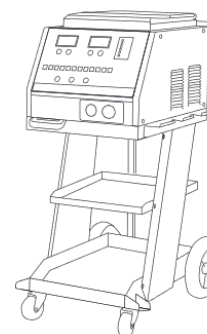
1. Impugnatura (pistola)
2. Attacco dell'elettrodo al carbonio
3. Attacco per supporti
4. Attacco per perni, viti, ecc.
5. Elettrodo a doppia estremità per la saldatura su un lato (A) e per la saldatura di fili ondulati. (B)
6. Martello estrattore con attacco per saldatura di supporti / aggancio per riparazione di ammaccature

### 4.2 DESCRIZIONE DELLE MODALITÀ DI LAVORO DEL DISPOSITIVO

Programma	Modalità di lavoro	Descrizione	Percentuale di potenza	Durata
A		Saldatura di supporti triangolari	23-100	1-200ms
B, C		Saldatura di supporti	23-100	1-200ms
D		Saldatura di perni, viti, ecc.	23-100	1-200ms
E		Saldatura a pressione di viti	23-100	1-200ms
F		Saldatura di fili ondulati	23-100	1-200ms
G		Saldatura a pressione	23-100	1-200ms
H		Gonfiare – riscaldare lamiere con l'elettrodo al carbonio	23-100	1-200ms
I		Saldatura di lamiere su angoli	23-100	1-200ms
J		Tagliare con fili al carbonio	23-100	1-200ms

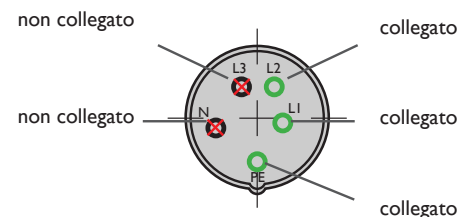
Dopo la scelta del programma con il tasto n.ro 7 (impostazione del programma) e l'impostazione manuale della durata e della potenza è necessario premere il tasto n.ro 9 per confermare. Viene così impedita ogni ulteriore modifica dei parametri e si può attivare il dispositivo. Per poter cambiare nuovamente le impostazioni è necessario ripremere il tasto n.ro 8.

Il carrello incluso nel set va montato come indicato nell'immagine.



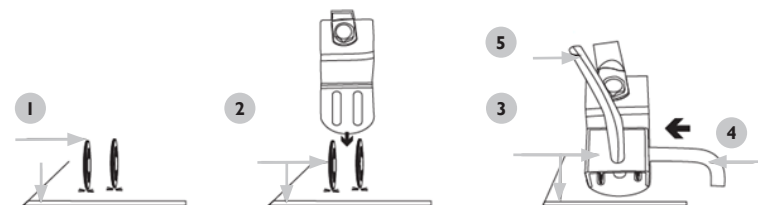
### 4.3 ALLACCIAMENTO DEL DISPOSITIVO

Il dispositivo si alimenta con una tensione bifase -alternata di 400V. Schema del cavo di allacciamento:



Il filo giallo e verde è la messa a terra PE. Le due fasi vengono allacciate in L1 e L2. L'allacciamento della fase L3 e il neutro N rimangono liberi. L'allacciamento può essere effettuato solo da parte di un elettricista qualificato.

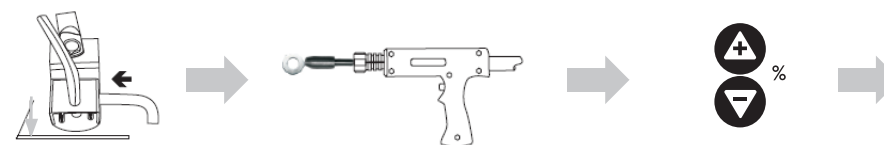
### 4.3.1 ALLACCIAMENTO DELLA MESSA A TERRA



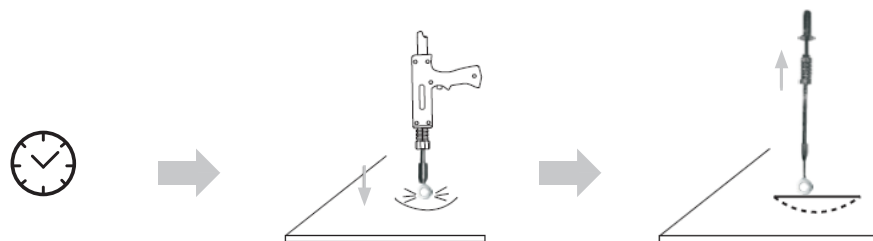
1. Saldare due supporti il più vicino possibile l'uno all'altro sul piano di lavoro.
2. Mettere il cavetto sopra ai sostegni.
3. Mettere il blocco metallico sopra ai sostegni.
4. Fissare la vite di blocco.
5. Chiudere il blocco.

### 4.4 UTILIZZO DEL DISPOSITIVO

#### 4.4.1 SALDATURA DI SOSTEGNI

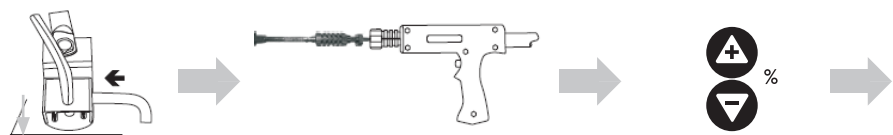


Sistemare la messa a terra su un piano di lavoro pulito, non verniciato e vicino alla postazione di saldatura. Allacciare la pistola all'adattatore per sostegni e fissare il sostegno. Impostare la potenza per la saldatura.

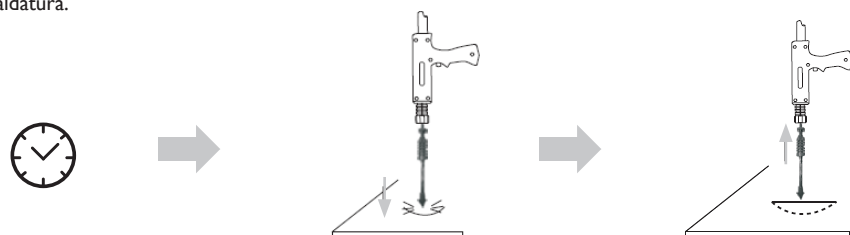


Impostare la durata della saldatura. Posizionare la pistola sulla superficie a 90°C, premere la pistola sulla superficie e premere il grilletto. Rimuovere la pistola. Per rimuovere i supporti saldati, utilizzare martello estrattore: Agganciare il gancio del martello estrattore nell'occhiello del supporto e tirare velocemente l'impugnatura del martello.

#### 4.4.2 SALDATURA DI SUPPORTI TRIANGOLARI

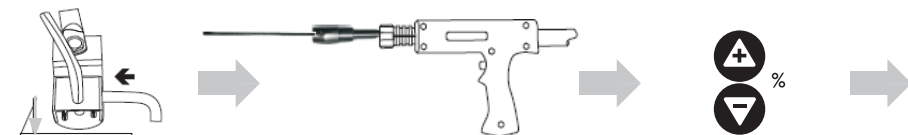


Sistemare la messa a terra su un piano di lavoro pulito, non verniciato e vicino alla postazione di saldatura. Allacciare la pistola all'adattatore per sostegni triangolari e fissare il sostegno. Impostare la potenza per la saldatura.

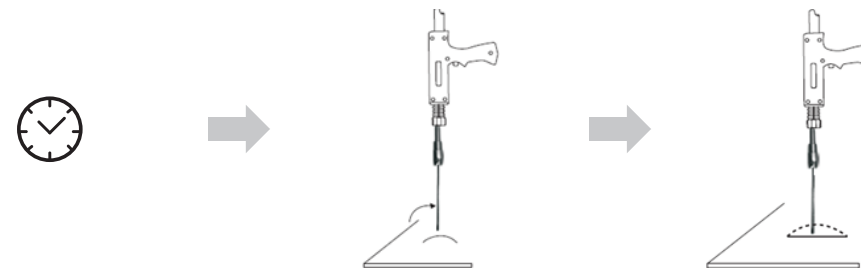


Impostare la durata della saldatura. Posizionare la pistola sulla superficie a 90°C, premere la pistola sulla superficie e premere il grilletto. Rimuovere la pistola. Per rimuovere i supporti saldati, utilizzare il martello estrattore: Agganciare il gancio del martello estrattore nell'occhiello del supporto e tirare velocemente l'impugnatura del martello.

#### 4.4.3 RISCALDARE CON LA BARRA DI CARBONIO

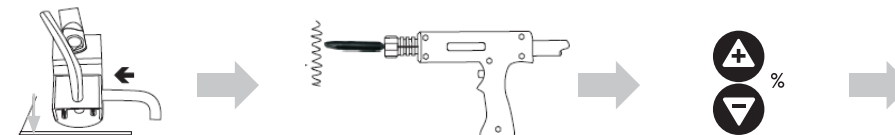


Sistemare la messa a terra su un piano di lavoro pulito, non verniciato e vicino alla postazione di saldatura. Collegare la barra di carbonio all'adattatore per la pistola. Impostare la potenza per la saldatura.

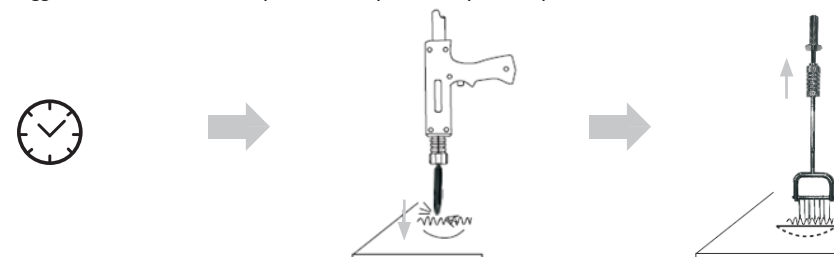


Impostare la durata della saldatura. Per riscaldare la lamiera da lavorare, girare in senso orario la barra di carbonio. Per raffreddare la zona riscaldata, utilizzare acqua fredda o uno straccio umido, in modo che la lamiera torni delle sue dimensioni normali.

#### 4.4.4 RISCALDARE CON FILI ONDULATI



Sistemare la messa a terra su un piano di lavoro pulito, non verniciato e vicino alla postazione di saldatura. Agganciare l'elettrodo corrispondente. Impostare la potenza per la saldatura.

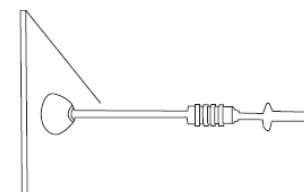


Impostare la durata della saldatura. Posizionare la pistola sulla superficie a 90°C, premere la pistola sulla superficie e premere il grilletto. Collegare il gancio al martello estrattore, tirare velocemente il manico del martello per spianare l'ammaccatura.

**IMPORTANTE!** Il dispositivo dispone di un sensore per il surriscaldamento. Durante il funzionamento, il dispositivo potrebbe spegnersi e potrebbe azionarsi la ventola per il raffreddamento. In tal caso, interrompere l'utilizzo per circa un quarto d'ora per permettere il raffreddamento. Qualora l'inconveniente si dovesse ripetere spesso, impostare una potenza inferiore e/o una durata inferiore.

**IMPORTANTE!** Per evitare danni sul piano di lavoro, eseguire una prova su un altro pezzo metallico (con le stesse caratteristiche), per poter regolare al meglio la potenza e la durata.

#### 4.4.5 UTILIZZO DELLA VENTOSA



Collegare la ventosa al martello estrattore, premere la ventosa in modo che si attacchi alla superficie e infine tirare velocemente l'impugnatura del martello estrattore.

## 5. SMALTIMENTO DELL'IMBALLAGGIO

Si prega di conservare l'intero imballaggio (cartone, nastro adesivo e polistirolo), nel caso in cui per problemi di funzionamento fosse necessario rispedire il prodotto al servizio clienti!

## 6. TRASPORTO E STOCCAGGIO

Durante il trasporto il dispositivo deve essere protetto da scosse e cadute così come dal mal posizionamento. Girando fuori delle cose verso la parte superiore dell'apparecchiatura dovrebbe essere evitata. Conservare l'apparecchio in un ambiente ben aerato con aria asciutta e priva di gas corrosivi.

## 7. PULIZIA E MANUTENZIONE

- Staccare la spina dell'alimentazione prima della pulizia e di ogni utilizzo del dispositivo e lasciarlo raffreddare completamente.
- Per la pulizia delle superfici utilizzare esclusivamente detergenti non corrosivi.
- Prima di ogni operazione di pulizia, asciugare bene tutte le componenti prima di utilizzare nuovamente il dispositivo.
- Lasciare asciugare l'apparecchio in un luogo asciutto e proteggerlo da eccessiva umidità e raggi solari diretti.

## 8. REGOLARE MANUTENZIONE DEL DISPOSITIVO

Verificare regolarmente che gli elementi dell'apparecchio non presentino danni. In tal caso non utilizzare il dispositivo. Si prega di contattare il venditore di riferimento affinché vengano effettuate le modifiche necessarie.

Cosa fare in caso di problemi?

Contattare il venditore, fornendo le seguenti informazioni:

- Numero di fattura e numero di serie (quest'ultimo viene riportato sulla targhetta del dispositivo)
- Se possibile fornire una foto del pezzo difettoso
- Provvedere a descrivere il problema che avete riscontrato nel modo più preciso possibile in modo che il Servizio Clienti sia in grado di circoscrivere il problema e di risolverlo. Più dettagliate sono le informazioni fornite, maggiore è l'aiuto che il Servizio Clienti può offrire!

**IMPORTANTE:** Non aprire o smontare in nessun caso l'apparecchio senza l'autorizzazione del Servizio Clienti. Questa operazione non autorizzata fa decadere la garanzia!

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

### SÍMBOLOS

	Lea este manual de instrucciones con detenimiento.
	Los dispositivos eléctricos no se pueden desechar con la basura doméstica.
	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Atención: Peligro de descarga eléctrica
	Solo para uso en interiores
	¡Atención! Superficie caliente - riesgo de quemaduras
	¡Atención! Riesgo de explosión y fuego.
	¡Lleve la ropa protectora que cubra todo el cuerpo!
	Utilice guantes de seguridad.
	Utilice siempre gafas de protección
	¡Vapores nocivos, riesgo de intoxicación! Durante la soldadura se emiten gases y vapores, que pueden ser perjudiciales para su salud.

**ATENCIÓN!** En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del producto.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones de las instrucciones en alemán.

### I. MEDIDAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

#### I.1 OBSERVACIONES GENERALES

- Garantice su seguridad y proteja a terceras personas de lesiones. Lea este manual con detenimiento y respete las medidas de seguridad.
- La instalación y el mantenimiento del equipo deben de ser realizados únicamente por personal cualificado.
- Utilice el equipo solo para el propósito que ha sido diseñado.

#### I.2 PREPARACIÓN DE LA ZONA DE SOLDADURA

##### **ATENCIÓN: LA SOLDADURA PUEDE PROVOCAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN!**

- Asegúrese de respetar las regulaciones en materia de seguridad y protección laboral relativas a trabajos de soldadura. Tenga siempre un extintor a mano en el lugar de trabajo.
- Está prohibido soldar en zonas que contengan materiales inflamables.
- No realice trabajos de soldadura cuando haya vapores o partículas inflamables en el ambiente.
- Tomar las medidas correspondientes contra las chispas y salpicaduras de metal candente.
- Tenga en cuenta que las chispas y salpicaduras de soldadura pueden introducirse con facilidad por pequeñas ranuras o grietas de las zonas adyacentes.
- No suelde en contenedores que contengan o hayan albergado material inflamable. Tampoco en su proximidad.
- No suelde en contenedores cerrados como p.ej. tanques o barriles.
- Garantice siempre suficiente ventilación en la zona de trabajo.
- Mantenga una postura estable cuando realice trabajos de soldadura.

#### I.3 MEDIOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

##### **ATENCIÓN: LA RADIACIÓN EMITIDA POR EL ARCO DE SOLDADURA PUEDE PROVOCAR SERIOS DAÑOS EN LOS OJOS Y LA PIEL!**

- Cuando realice trabajo de soldadura, utilice siempre ropa protectora resistente, sin trazas de aceite y resistente a las llamas (lana y cuero). Además porte siempre zapatos de protección, guantes de cuero y una careta o pantalla.

- Antes de empezar con la soldadura, retire de la zona de trabajo todos los objetos que representen un riesgo de incendio, tales como bombonas de butano, mecheros o cerillas.
- Es obligatorio utilizar un sistema de protección para la cara (casco o pantalla) y los ojos, con el correspondiente filtro de oscurecimiento, que permita adaptar la tonalidad al amperaje de la soldadura. Las normas de seguridad recomiendan un tono del número 9 (mín. núm. 8) para amperajes inferiores a 300 A. Tonalidades inferiores solo se pueden utilizar si la pieza de trabajo está oculta por un objeto.
- Utilice pantallas protectoras para proteger al usuario y a terceras personas contra el deslumbramiento y salpicaduras de soldadura.
- Use tapones o auriculares para proteger sus oídos contra el ruido y las chispas.
- Informe a terceras personas sobre los riesgos de observar directamente el arco eléctrico.

#### 1.4. PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS

##### **ATENCIÓN: LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS PUEDEN OCASIONAR LA MUERTE!**

- Conecte el equipo al enchufe más cercano a la zona de trabajo para evitar que el cable quede extendido por toda la estancia y sobre un suelo que puede provocar una descarga eléctrica, chispas o fuego.
- El contacto con componentes con carga eléctrica puede provocar una descarga y graves quemaduras.
- El arco eléctrico y la zona de trabajo están cargados de corriente.
- El circuito de alimentación y los circuitos internos de la máquina también tienen tensión cuando la alimentación está encendida.
- No toque piezas eléctricas con tensión.
- Aíslese de la pieza de trabajo y de la tierra mediante el uso de alfombras o cubiertas aislantes secas.
- Use guantes y protectores corporales aislantes, secos y sin agujeros.
- No toque el arco eléctrico.
- Antes de la limpieza o cambio del electrodo, desconecte la alimentación.
- Instale y conecte correctamente a tierra este equipo según lo indicado en el Manual del usuario y en los códigos nacionales, estatales y locales. Todo equipo que esté instalado o conectado a tierra de manera incorrecta constituye un peligro.
- Compruebe con regularidad el estado de los cables en vista a daños o partes mal aisladas. Reemplace todo cable que presente deficiencias a nivel de aislamiento para evitar graves lesiones.
- Apague el equipo si no lo va a utilizar.
- No envuelva su cuerpo con los cables.
- Conecte la pieza a una buena puesta a tierra eléctrica.
- Utilice únicamente un equipo que esté en buen estado.
- Repare o reemplace inmediatamente las piezas dañadas. Cuando trabaje en altura utilice un arnés de seguridad para evitar caídas.
- Mantenga todos los componentes del equipo y dispositivos de seguridad en el sitio de trabajo.
- Mantenga la antorcha lo más alejada posible del cuerpo cuando apriete el gatillo.
- Conecte la pinza de masa lo más cerca posible a la pieza de trabajo (p.ej.: al banco metálico).

##### **EL EQUIPO PUEDE ESTAR BAJO TENSIÓN, AÚN DESPUÉS DE HABERLO DESENCHUFADO DE LA CORRIENTE.**

- Después de apagar y apagar el equipo, compruebe el valor del voltaje en el condensador de entrada y asegúrese de que esté cerca del cero. Si no es así, evite tocar los componentes del equipo.

#### 1.5 GASY HUMO

##### **ATENCIÓN: LOS HUMOS Y GASES PUEDEN SER PELIGROSOS PARA SU SALUD!**

- Mantenga siempre cierta distancia de la salida del gas.
- Cuando realice trabajos de soldadura, garantice una óptima ventilación y evite inhalar los gases.
- Retire de la zona de trabajo todo tipo de sustancias (lubricantes, disolventes, etc.) que puedan inflamarse por el efecto del calor del arco y emitir gases altamente tóxicos e irritantes.

- No suelde sobre metales galvanizados, a menos que el revestimiento sea eliminado de la zona de la soldadura en la pieza y que el lugar esté bien ventilado. Si fuese necesario, utilice un respirador con suministro de aire. El galvanizado puede emitir humos tóxicos durante el proceso de soldadura. Un síntoma de una posible intoxicación es la fiebre por humos del metal.

## 2. DATOSTÉCNICOS

Nombre del producto	Soldadora por puntos Spotter		
Modelo	S-SPOTTER 4000	S-SPOTTER 5000	S-SPOTTER 4200
Voltaje de entrada [V]/frecuencia nominal [Hz]	400~ 2 Fasi/50		
Potencia de entrada [kW]	16	19	18
Potencia absorbida nominal [A]	42	50	47
Máxima potencia absorbida [A]	4000	5000	4200
Fusible [A]	63	63	63
Conexión para la alimentación [A]	40	40	40
Adaptador [mm <sup>2</sup> ]	6	6	6
Peso [kg]	58	64	62

## 3. FUNCIONAMIENTO

### 3.1 OBSERVACIONES GENERALES

- El equipo está previsto para ser utilizado de acuerdo a las normas de seguridad laboral y según las indicaciones en la placa técnica (Grado IP, Ciclo de trabajo, Voltaje de entrada, etc.).
- El equipo contiene piezas susceptibles de explotar cuando están cargadas de corriente. Por ello, está prohibido abrir la máquina. Esto conlleva la pérdida de la garantía.
- El fabricante no se hace responsable de los daños derivados de modificaciones técnicas no autorizadas en el equipo.
- En caso de avería en el dispositivo, póngase en contacto con el servicio técnico del vendedor.
- Asegúrese de no obstruir las ranuras de ventilación del dispositivo. Instale el equipo por lo menos a 30 centímetros de los artículos circundantes.
- No aproxime la máquina de soldar al cuerpo.
- No utilice el equipo en estancias con un alto nivel de emisión de gas o mucho polvo. Tampoco lleve a cabo trabajos de soldadura donde haya importantes emisiones electromagnéticas.

### 3.2 ALMACENAJE DEL EQUIPO

- Proteja la máquina contra el agua y la humedad.
- El equipo de soldar no se debe ubicar sobre una superficie caliente.
- Almacene siempre el equipo en un lugar seco y limpio.

### 3.3 CONEXIÓN DEL EQUIPO

#### 3.3.1 CONEXIÓN A LA CORRIENTE

- La conexión eléctrica de este equipo debe ser realizada por un electricista cualificado. Además, la persona que realice la conexión deberá verificar que la máquina esté correctamente conectada a la tierra eléctrica, de acuerdo con las normativas locales.
- Ubique el equipo lo más cerca posible a la zona de trabajo.
- No conecte cables demasitados largos al equipo

- Las máquinas de soldadura monofásicas deberán de conectarse a un enchufe con toma a tierra.
- Los equipos de soldar trifásicos se suministran sin enchufe. La conexión eléctrica de los equipos trifásicos debe ser realizada por un electricista cualificado.

**ATENCIÓN: QUEDA PROHIBIDO UTILIZAR EL EQUIPO SI LA INSTALACIÓN NO DISPONE DE UN FUSIBLE EN BUEN ESTADO!**

#### 4. OPERACIÓN

##### 4.1 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO / S-SPOTTER 4000, S-SPOTTER 4200

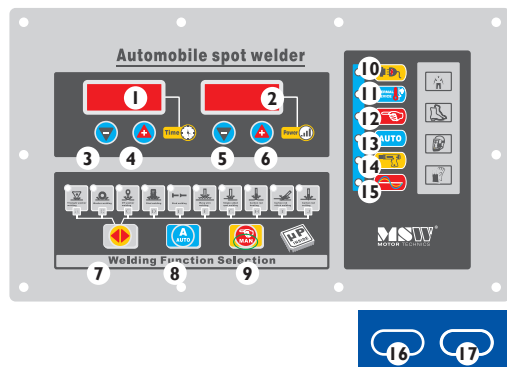


1. Voltímetro
2. Regulador de amperaje
3. Interruptor
4. Regulador de tiempo
5. Interruptor principal
6. Conexión – masa (tierra)
7. Conexión – pistola

Descripción de funcionamiento:

El tiempo de soldadura se ajusta entre 0,2 y 2 seg. con el regulador nr. 4 del esquema superior. El amperaje se puede seleccionar con el regulador nr. 2, siendo „A“ el mínimo valor, „B“ el valor medio y C el máximo amperaje. En modo Auto: mantenga pulsado el botón de soldadura en la pistola hasta que el aparato detenga su funcionamiento automáticamente. Solo entonces se puede soltar el botón. ¡ATENCIÓN! ¡Si se suelta el botón antes de que se active la finalización automática, la soldadura se detendrá al instante!

##### S-SPOTTER 5000

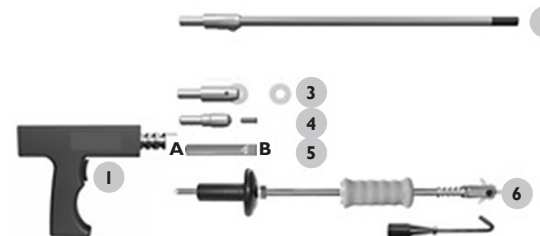


1. Pantalla de tiempo
2. Pantalla del amperaje en %
3. Botón para aumentar el tiempo „+“
4. Botón para reducir el tiempo „-“
5. Botón para aumentar el amperaje „+“
6. Botón para reducir el amperaje „-“
7. Selección del programa
8. Selección: automático/manual
9. Confirmación del programa seleccionado
10. Piloto de rendimiento
11. Piloto de sobrecarga térmica
12. Piloto de funcionamiento manual
13. Piloto de funcionamiento automático
14. Piloto de la pistola de soldadura
15. Piloto de confirmación
16. Conexión - pistola de soldadura
17. Conexión - masa (tierra)

Descripción de los programas de trabajo:

El equipo dispone de programas preestablecidos, que acelerar la selección de parámetros. En modo Auto: mantenga pulsado el botón de soldadura en la pistola hasta que el aparato detenga su funcionamiento automáticamente. Solo entonces se puede soltar el botón. ¡ATENCIÓN! ¡Si se suelta el botón antes de que se active la finalización automática, la soldadura se detendrá al instante!

Componentes (pueden variar según modelo).

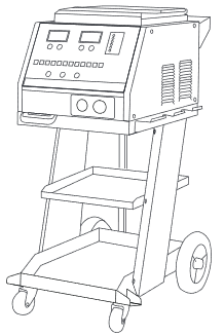


1. Empuñadura de la pistola
2. Útil para el electrodo de carbono
3. Útil para arandelas
4. Útil para pernos, tornillos, etc
5. Electrodo de doble cara para soldar por un lado (A) y para soldar alambres ondulados. (B)
6. Martillo con útil para soldar arandelas / gancho para extraer abolladuras

##### 4.2 DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES DEL APARATO

Programa	Función del trabajo	Descripción	Ajuste del amperaje en %	Ajuste del tiempo
A		Soldadura de arandelas triangulares	23-100	1-200ms
B, C		Soldadura de arandelas	23-100	1-200ms
D		Soldadura de pernos, tornillos, etc.	23-100	1-200ms
E		Soldadura de pernos por descarga	23-100	1-200ms
F		Soldadura de alambre ondulado	23-100	1-200ms
G		Soldadura por puntos	23-100	1-200ms
H		Recalentar chapa con electrodo de carbono	23-100	1-200ms
I		Soldadura de chapas en bordes	23-100	1-200ms
J		Corte con alambre de carbono	23-100	1-200ms

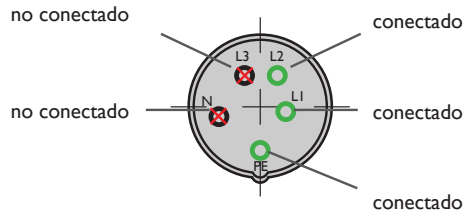
Una vez seleccionado el programa deseado con el botón nr. 7 y ajustado el amperaje y tiempo de soldadura, vuelva a presionar el botón nr. 9 para confirmar los parámetros. De esta manera se bloquea el cambio de parámetros, que podrá ser activado pulsando de nuevo el botón nr. 8.



El carro suministrado con el equipo se debe de unir en la parte inferior, como en la siguiente imagen.

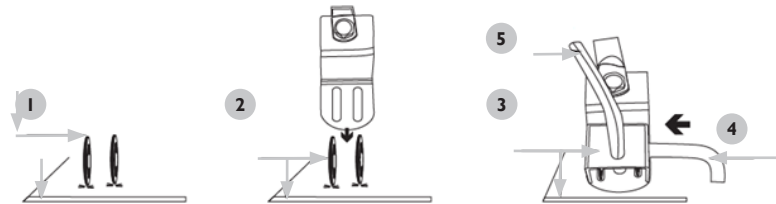
### 4.3 CONEXIÓN DEL EQUIPO

Los equipos funcionan con corriente alterna bifásica de 400V y según el esquema de conexión siguiente:



El cable amarillo/verde sirve para la conexión a tierra. Las dos fases se conectan a L1 y L2. La conexión de la tercera fase y la del neutro quedan libres. La instalación la debe realizar un electricista.

#### 4.3.1 CONEXIÓN A TIERRA



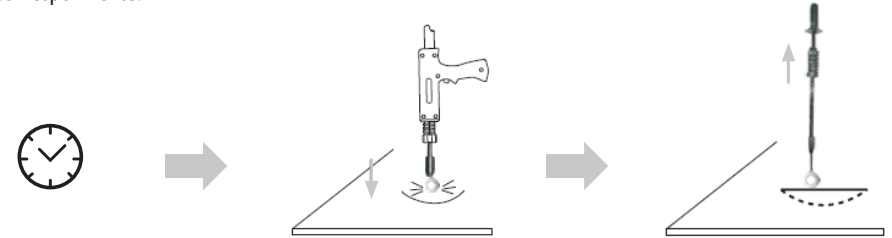
1. Suelde dos arandelas sobre una superficie de trabajo, lo más posible de la una de la otra.
2. Coloque la trenza de soldadura sobre las arandelas.
3. Coloque el dispositivo metálico de bloqueo sobre las arandelas.
4. Introduzca el perno de bloqueo.
5. Cierre el bloqueo.

### 4.4 TRABAJANDO CON EL EQUIPO

#### 4.4.1 SOLDADURA DE ARANDELAS

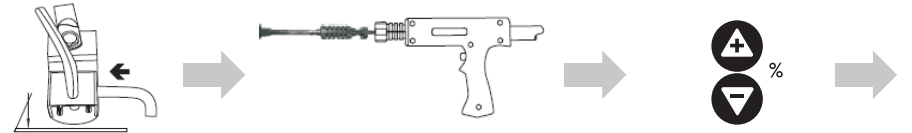


La pinza de masa debe de conectarse a una superficie limpia y sin pintura, lo más cerca posible de la zona de trabajo. Monte el adaptador de arandelas a la pistola y a continuación coloque la arandela. Ajuste el amperaje correspondiente.

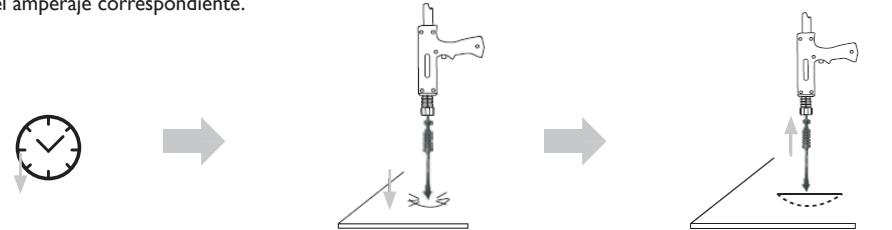


Seleccione el tiempo de soldadura. Utilice la pistola con un ángulo de 90°C respecto a la pieza de trabajo. A continuación presione la pistola sobre la superficie y pulse el gatillo. Retire la pistola. Para retirar las arandelas soldadas utilice el martillo: introduzca el gancho a través del orificio de la arandela y tire del mango del martillo en la dirección contraria.

#### 4.4.2 SOLDADURA DE ARANDELAS TRIANGULARES



La pinza de masa debe de conectarse a una superficie limpia y sin pintura, lo más cerca posible de la zona de trabajo. Monte el adaptador de arandelas triangulares a la pistola y a continuación coloque la arandela. Ajuste el amperaje correspondiente.



Seleccione el tiempo de soldadura. Utilice la pistola con un ángulo de 90°C respecto a la pieza de trabajo. A continuación presione la pistola sobre la superficie y pulse el gatillo. Retire la pistola. Para retirar las arandelas soldadas utilice el martillo: introduzca el gancho a través del orificio de la arandela y tire del mango del martillo en la dirección contraria.

#### 4.4.3 CALENTAR CON ELECTRODO NODE CARBONO

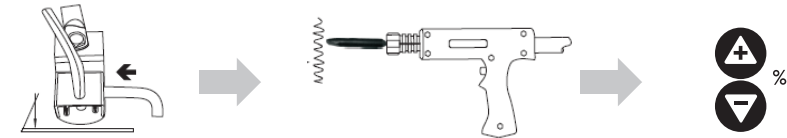


La pinza de masa debe de conectarse a una superficie limpia y sin pintura, lo más cerca posible de la zona de trabajo. Conecte el electrodo carbonó a la pistola a través del adaptador. Ajuste el amperaje correspondiente.

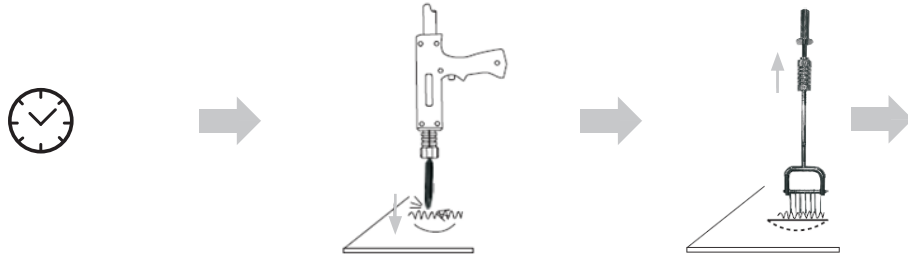


Seleccione el tiempo de soldadura. Para calentar la chapa metálica debe girar la barra de carbono en sentido horario. Enfríe la superficie de la soldadura utilice agua o un trapo húmedo para que la chapa vuelva a alcanzar su grosor normal.

#### 4.4.4 CALENTAR CON ALAMBRE ONDULADO



La pinza de masa debe de conectarse a una superficie limpia y sin pintura, lo más cerca posible de la zona de trabajo. Coloque el electrodo correspondiente. Ajuste el amperaje correspondiente.

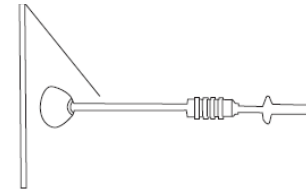


Seleccione el tiempo de soldadura. Utilice la pistola con un ángulo de 90°C respecto a la pieza de trabajo. A continuación presione la pistola sobre la superficie y pulse el gatillo. Una el gancho con el martillo y tire rápidamente del mango para extraer la abolladura.

**NOTA!** El equipo dispone de un sistema protección contra sobrecarga térmica. El equipo detiene su funcionamiento y se activan los ventiladores. En este caso, es necesario dejar enfriar la máquina durante 15 minutos. En caso de que el aparato se detenga con mayor frecuencia debe utilizar un menor amperaje o trabajar en intervalos más cortos.

**NOTA!** Para evitar daños en la superficie de trabajo se recomienda hacer una prueba primero en una pieza de muestra (con las mismas características técnicas que la pieza de trabajo). De esta manera, podrá adaptar el amperaje y el tiempo de soldadura.

#### 4.4.5 TRABAJAR CON LA VENTOSA



Una la ventosa al martillo, presiónela contra la superficie y tire del mango en sentido contrario.

#### 5. RETIRADA DEL EMBALAJE

Rogamos mantenga el embalaje original (cartón, bridas de plástico y poliestireno), para poder devolver el aparato lo mejor protegido posible, en caso de que fuera necesaria una reparación.

#### 6. TRANSPORTE Y ALMACENAJE

Para transportar el dispositivo, protéjalo tanto de sacudidas como de caídas, y evite colocar objetos en la parte superior. Almacenar en un espacio bien ventilado, seco y lejos de gases corrosivos.

#### 7. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Antes de cada limpieza asegúrese de que el equipo se haya enfriado y desenchúfelo de la corriente.
- Para su limpieza utilice siempre detergentes no corrosivos.
- Después de cada limpieza, deje que las piezas se sequen completamente, antes de volver a utilizarlo.
- Conserve el equipo en un lugar seco y ventilado, protegido de la humedad y radiación solar.

#### 8. COMPROBACIONES REGULARES A REALIZAR EN EL EQUIPO

Examine con regularidad los componentes del equipo para comprobar su estado de desgaste. Si hay algún componente dañado, no utilice el equipo y diríjase inmediatamente al vendedor.

¿Qué hacer en caso de problemas?












Póngase en contacto con el vendedor y prepare la siguiente información:


- Número de factura o de serie (éste último lo encontrará en la placa de informaciones técnicas en el dispositivo)
- En caso de necesidad, tome una foto de la pieza averiada.
- Cuanto más detallada sea la información que nos aporte, más rápido y exacto podrá ser el diagnóstico de nuestro servicio post-venta.

**ATENCIÓN:** Nunca abra el equipo sin consultar previamente a nuestro servicio post-venta. ¡Esto puede llevar a una pérdida de la garantía!

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

## SZIMBÓLUMOK

	Kérjük, olvassa el a használati útastítást.
	Elektromos készülékeket nem szabad háztartási hulladékkal együtt kidobni.
	A termék megfelel a vonatkozó biztonsági szabványok követelményeinek.
	Vigyázat! Áramütés veszélye áll fenn!
	Csak beltéri használatra.
	Vigyázat! A forró felület égési sérülést okozhat.
	Vigyázat! Tűz vagy robbanás veszélye.
	Az egész testet óvó védőruházatot használjon.
	Vigyázat! Vegyen fel védőkesztyűt.
	Használjon védőszemüveget.
	Vigyázat! Káros füstgázok és mérgezés veszélye. A felszabaduló gázok és füstök veszélyesek lehetnek az egészségre. A hegesztési folyamat során hegesztési gáz és füst szabadul fel. Ezen anyagok belélegzése veszélyes lehet az egészségre.

 **VIGYÁZAT!** A használati utasítás illusztrációi szemléltető jellegűek és bizonyos részletekben eltérhetnek a tényleges terméktől.

A használati utasítás eredeti változata a német verzió. A többi nyelvi verzió német használati utasítás fordítása.

## I. A FELHASZNÁLÓ BIZTONSÁGA

## I.1 ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK

- Ügyeljen saját és harmadik személyek biztonságára, olvassa el és kövesse a készülék kezelési utasításában található útmutatásokat.
- A gép üzembe helyezését, használatát, üzemeltetését és javítását csak szakemberek végezhetik.
- A készüléket tilos nem a rendeltetésének megfelelően használni.

## I.2 A MUNKAHELY ELŐKÉSZÍTÉSE HEGESZTÉSHEZ

**FIGYELEM: A HEGESZTÉS TÜZET VAGY ROBBANÁST OKOZHAT!**

- Tartsa be a hegesztési tevékenységekkel kapcsolatos egészségügyi és biztonsági előírásokat, és szerelje fel a munkahelyet megfelelő tűzoltó készülékkel.
- Tilos a hegesztés olyan helyeken, ahol gyúlékony anyagokat tárolnak.
- Tilos gyúlékony részecskéket vagy robbanásveszélyes gőzöket tartalmazó légkörben hegeszteni.
- Tegen biztonsági óvintézkedéseket szikrák és izzó fémrészecskék ellen.
- Vegye figyelembe, hogy a szikrák vagy a forró fémszilánkok áthatolhatnak a öltözékek, burkolatok vagy védőfalak résein vagy nyílásain át.
- Tilos olyan tartályokat vagy hordókat hegeszteni, amelyek korábban gyúlékony anyagok tárolására szolgáltak. A közelükben is tilos a hegesztés.
- Nyomás alatt lévő tartályokat, vezetékeket vagy kiegyenlítő tartályokat tilos hegeszteni.
- Mindig gondoskodjon megfelelő szellőzéstől.
- A hegesztés megkezdése előtt ajánlott stabil pozíciót felvenni.

## I.3 SZEMÉLYES VÉDELMI ESZKÖZÖK

**FIGYELEM: A HEGESZTŐIV SUGÁRZÁSA KÁROSÍTHATJA A SZEMET ÉS A BŐRT!**

- A hegesztés során tiszta, olajmentes, nem gyúlékony és nem vezető anyagból (bőr, vastag pamut) készült védőruházatot, bőrkesztyűt, magas csizmát és védőcsuklyát kell viselni.
- Hegesztés előtt szabaduljon meg minden gyúlékony vagy robbanásveszélyes tárgytól, például propán-bután öngyújtótól és gyufától.
- Védje arcát (sisak vagy pajzs) és szemét, a szűrőüveg árnyalata illeszkedjen a hegesztő látásához és a hegesztőáram intenzitásához. 300 A alatti áram esetén a biztonsági előírások 9-es (minimum # 8) színszűrést javasolnak. Ennél alacsonyabb szint akkor alkalmazható, ha az ívet a munkadarab takarja.
- Mindig használjon sisak alatt jóváhagyott, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget, vagy más hasonló védőeszközt.
- A munkaterületet védje burkolattal, hogy másokat ne érjen szikra vagy vakító fényhatás.
- Mindig viseljen fülugót vagy más hallásvédőt, hogy megvédje fülét a túlzott zajtól, és a szétröccsenő részecskéktől.
- Figyelmeztesse a közelben tartózkodókat, hogy ne nézzenek az elektromos ívbe.

## I.4. ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM

**FIGYELEM: AZ ÁRAMÜTÉS HALÁLOS LEHET!**

- A tápkábelt a legközelebbi hálózati aljzatba kell dugni, és praktikus és biztonságos módon kell elhelyezni. Kerülje a kábel gondatlan szétterítését a helyiségben, ismeretlen padlózatán, ami áramütéshez vagy tűzhez vezethet.
- Az elektromos töltésű alkatrészekkel való érintkezés áramütést vagy súlyos égési sérülést okozhat.
- Az átfolyó áram hatására az elektromos ív és a munkaterület elektromosan feltöltődik.
- A készülék bemeneti áramköre és belső áramköre is feszültség alatt van a készülék bekapcsolása után.
- Ne érintse meg a feszültség alatt álló alkatrészeket.
- Viseljen száraz, nem lyukas, szigetelt kesztyűt és védőruházatot.
- Használjon szigetelő szőnyeget vagy más szigetelő bevonatot a padlón, amely elég nagy ahhoz, hogy megakadályozza a test érintkezését a tárggyal vagy a padlóval.
- Ne érintse meg az elektromos ívet.
- Az elektróda kezelése, tisztítása vagy cseréje előtt kapcsolja ki az áramellátást.
- Győződjön meg arról, hogy a földelő kábel megfelelően van csatlakoztatva, és a villásdugó megfelelően csatlakozik a földelt aljzathoz. A készülék földelésének helytelen csatlakoztatása életveszélyes lehet.
- Rendszeresen ellenőrizze a tápkábeleket, hogy nem sérült-e vagy hiányos-e a szigetelésük. A sérült kábelt ki kell cserélni. A szigetelés gondatlan javítása halálhoz vagy egészségkárosodáshoz vezethet.
- Kapcsolja ki a készüléket, amikor nem használja.
- A kábelt nem szabad a test köré tekerni.
- A munkadarabot megfelelően földelni kell.
- Csak jó állapotban lévő tartozékokat szabad használni.
- A készülék sérült részeit ki kell javítani vagy ki kell cserélni. A magasban történő munkavégzésnél biztonsági övet kell használni.
- Az összes kelléket és biztonsági eszközt egy helyen kell tárolni.
- Bekapcsolás után az elektródafogó végét tartsa a testétől távol.
- Csatlakoztassa a munkadarab vezetékét a munkadarabhoz vagy a lehető legközelebb hozzá (pl. a munkaasztalhoz).

## FIGYELEM: A TÁPKÁBEL KIKAPCSOLÁSA UTÁN A KÉSZÜLÉK MÉG MINDIG FESZÜLTÉG ALATT LEHET!

- A készülék kikapcsolása és a feszültségkabel leválasztása után ellenőrizze a bemeneti kondenzátor feszültségét, és győződjön meg arról, hogy a feszültség értéke nulla legyen. Ellenkező esetben ne nyúljon a készülék alkatrészeihez.

### 1.5 GÁZOK ÉS FÜSTÖK

#### FIGYELEM: A GÁZ KÁROS AZ EGÉSZSÉGRE ÉS ÉLETVESZÉLYES IS LEHET!

- Mindig tartson távolságot a gázkiáramló nyílástól.
- Hegesztéskor ügyeljen a levegőcserére, kerülje a gáz belégzését.
- A vegyi anyagokat (zsírok, oldószerek) el kell távolítani a hegesztett alkatrészek felületéről, mert a hőmérséklet hatására elégnak és mérgező füstgázokat bocsátanak ki.
- Horganyzott alkatrészek hegesztése csak akkor megengedett, ha biztosított a hatékony gázelvezetés szűrővel és a friss levegő biztosítása. A cink füstgáza erősen mérgező, a mérgezés tünete az ún. fém-láz.

## 2. MŰSZAKI ADATOK

Termék neve	Hegesztőgép horpadások eltávolítására		
Modell	S-SPOTTER 4000	S-SPOTTER 5000	S-SPOTTER 4200
Névleges tápfeszültség [V] / frekvencia [Hz]	400~2 fázis / 50		
Bemeneti teljesítmény [kW]	16	19	18
Névleges bemeneti áram [A]	42	50	47
Maximális áramerősség [A]	4000	5000	4200
Biztosíték [A]	63	63	63
Konnektor [A]	40	40	40
Szivattyú tápkábele [mm <sup>2</sup> ]	6	6	6
Súly [kg]	58	64	62

## 3. HASZNÁLAT

### 3.1 ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK

- A készüléket rendeltetésszerű használatának megfelelően kell használni, betartva az egészségügyi és biztonsági előírásokat, valamint az adattáblán szereplő adatokból adódó korlátozásokat (IP-szint, munkaciklus, tápfeszültség stb.).
- A gépet nem szabad kinyitni, mert ez érvényteleníti a garanciát, valamint a felrobbanó, szabaddá váló alkatrészek személyi sérülést okozhatnak.
- A gyártó nem vállal felelősséget a készülék műszaki változtatásaiért vagy az ezekből adódó anyagi károkért.
- A készülék meghibásodása esetén forduljon a szervizközpontoz.
- Ne takarja le a szellőzőnyílásokat – állítsa a hegesztőgépet 30 cm-es távolságra a környező tárgyaktól.
- A hegesztőgépet nem szabad hónunk alatt vagy a test közelében tartani.
- A gépet tilos agresszív környezetű, erősen poros helyiségekben, valamint erős elektromágneses mezőt kibocsátó berendezések közelében telepíteni.

### 3.2 A KÉSZÜLÉK TÁROLÁSA

- A gépet védeni kell víztől és nedvességtől.
- A hegesztőgépet nem szabad felhevült felületre helyezni.
- Tárolja a készüléket száraz és tiszta helyiségben.

## 3.3 A KÉSZÜLÉK CSATLAKOZTATÁSA

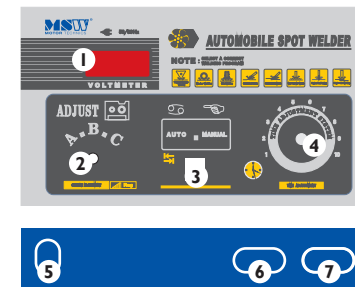
### 3.3.1 ELEKTROMOS KAPCSOLAT

- A készülék csatlakoztatását szakképzett személynek kell végeznie. Ezenkívül a szükséges képesítéssel rendelkező személynek ellenőriznie kell, hogy a földelés és az elektromos berendezések, beleértve a védelmi rendszert is, megfelelnek-e a biztonsági előírásoknak és megfelelően működnek-e.
- A készüléket a munkaterület közelében kell elhelyezni.
- Kerülje túl hosszú kábelek használatát a készülék csatlakoztatásához.
- Az egyfázisú hegesztőgépeket földelővel ellátott aljzathoz kell csatlakoztatni.
- A 3-fázisú hálózatról táplált hegesztőgépeket dugó nélkül szállítjuk, ilyen dugót saját kezűleg kell beszerezni, és a telepítést szakképzett személynek kell elvégeznie.

#### FIGYELEM: A KÉSZÜLÉKET CSAK OLYAN ALJZATHOZ CSATLAKOZTATHATJA, AMELY BIZTOSÍTÉKRA VAN KÖTVE!

## 4. HASZNÁLAT

### 4.1 A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA S-SPOTTER 4000, S-SPOTTER 4200



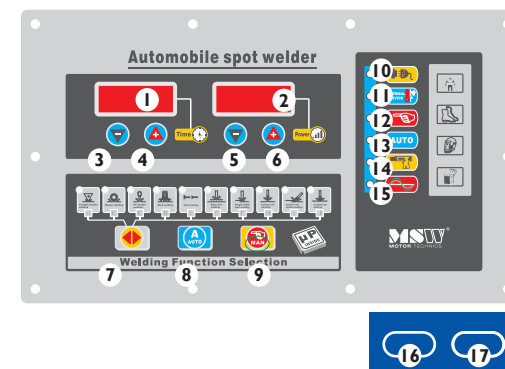
- Feszültséget mutató kijelző
- Árambeállító gomb
- Auto/Manual mód váltása
- Időszabályozó gomb
- Főkapcsoló
- Egységkimenet
- Pisztolykimenet

#### Üzemi leírás

Auto módban: A hegesztési idő az ábrán 4-es számmal jelölt gombbal állítható be 0,2 s és 2 s közötti tartományban a teljesítményszabályozó tekerőgomb segítségével.: A - legkisebb teljesítmény, B - közepes teljesítmény, C

- maximális teljesítmény. Auto módban: nyomja meg a pisztoly hegesztőgombját, amíg a készülék automatikusan be nem fejezi működését. Ezután engedje fel a gombot. VIGYÁZAT! Ha a gombot az automatikus lezárás előtt elengedi, a hegesztés azonnal leáll! Kézi üzemmódban mindegy, hogy milyen idő van beállítva. A készülék a pisztoly gombjának megnyomásakor működik

### S-SPOTTER 5000

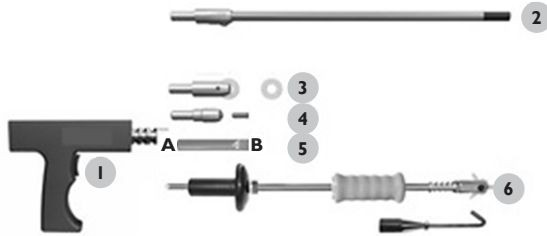


- Időkijelző
- Készülék teljesítménykijelzője %
- Időbeállító gomb „-“
- Időbeállító gomb „+“
- Teljesítménybeállító gomb „-“
- Teljesítménybeállító gomb „+“
- Programválasztás
- Auto/Manual kiválasztása
- A programválasztás megerősítése
- Teljesítményjelző
- Túlmelegedés-jelző
- Kézi működés-jelző
- Auto-működés-jelző
- Hegesztőpisztoly hegesztésjelzője
- Megerősítésjelző
- Pisztolykábel-kimenet
- Egységkimenet

### Üzemprogramok leírása

A készülék előre programozott programokkal rendelkezik. Ez felgyorsítja a megfelelő működési paraméterek kiválasztását. Auto módban: nyomja meg a pisztoly hegesztőgombját, amíg a készülék automatikusan be nem fejezi működését. Ezután engedje fel a gombot. **VIGYÁZAT!** Ha a gombot az automatikus lezárás előtt elengedi, a hegesztés azonnal leáll!

Alkatrészek (modellenként változhat).



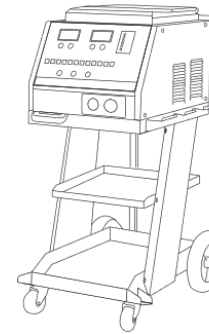
1. munkapisztoly (pisztoly)
2. vég a szénelektrodához
3. alátétvég
4. vég tiplikhez, csavarokhoz stb.
5. kétoldalas hegesztőelektroda egyoldali hegesztéshez (A) és hullámos huzalok hegesztéséhez (B)
6. kalapács alátétek hegesztéséhez készült véggel / horog a horpadások eltávolításához

### 4.2 A KÉSZÜLÉK MŰKÖDÉSÉNEK LEÍRÁSA

Program	Üzemfunkció	Paraméter	Teljesítmény beállítása %	Időbeállítás
A		Háromszög-alátétek hegesztése	23-100	1-200ms
B, C		Alátétek hegesztése	23-100	1-200ms
D		Csavarok/csapok stb. hegesztése	23-100	1-200ms
E		Csavarok hegesztése	23-100	1-200ms
F		Hegesztés hullámos huzallal	23-100	1-200ms
G		Egyoldali hegesztés	23-100	1-200ms
H		Duzzasztás – fémlemez-melegítés szénelektroda használatával	23-100	1-200ms
I		Felmelegítés és zsugorítás széndróttal	23-100	1-200ms
J		Széndrótos vágás	23-100	1-200ms

A megfelelő program kiválasztása után a vezérlőpulton

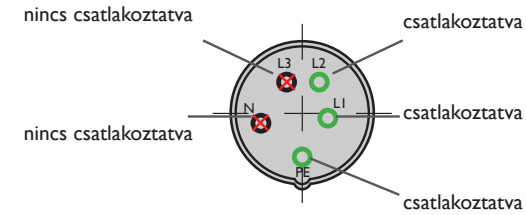
7-es számmal jelölt (programválasztás) gomb megnyomásával, vagy a hegesztési idő és teljesítmény kézi beállításával (ehhez nyomja meg a programválasztó gombot (9-es)). Ezután a paraméterek megváltoztatására szolgáló funkciók blokkolva vannak, és elkezdheti a munkát. Az üzemi funkciók ismételt megváltoztatásához a 8-as számmal jelölt gombot kell megnyomni.



A készletben található kocsit a referenciarajz szerint kell összeszerelni.

### 4.3 A KÉSZÜLÉK CSATLAKOZTATÁSA

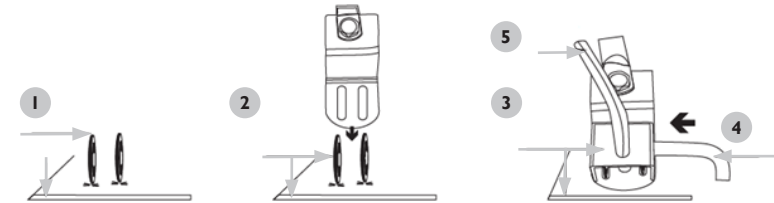
A készülékek 400 V-os kétfázisú váltakozó feszültséggel működnek. Csatlakozó bekötési rajza:



A sárga-zöld vezeték a PE földelő vezeték csatlakoztatására szolgál. Két fázist kell csatlakoztatni, az L1-hez és az L2-höz. Az L3 fázis és az N nullvezeték csatlakozásai szabadon maradnak a csatlakozóban. A csatlakoztatást csak szakképzett villanyszerelő végezheti.

#### 4.3.1 FÖDELŐ CSATLAKOZÓ

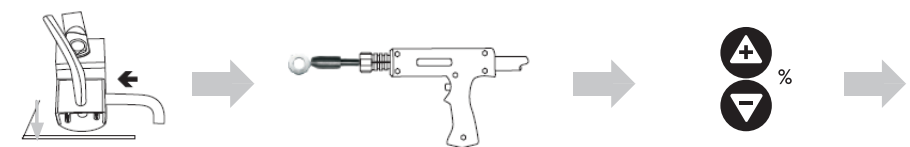
A készülékek 400 V-os kétfázisú váltakozó feszültséggel működnek. Csatlakozó bekötési rajza:



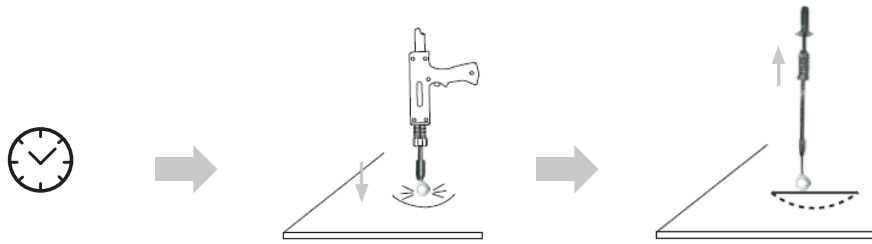
1. A fém munkaterületre 2 alátétet kell hegeszteni a lehető legközelebb egymáshoz.
2. Helyezze a kábelt az alátétekre.
3. Helyezzen fémzárat az alátétekre.
4. Be kell helyezni rögzítőcsavart.
5. Csavarja be a rögzítőcsavart.

### 4.4 A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA

#### 4.4.1 ALÁTÉTEK HEGESZTÉSE

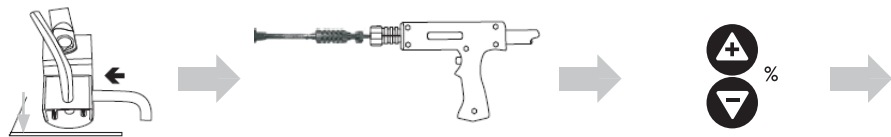


Csatlakoztassa a földelő vezeteket tiszta, restetlen munkaterülethez, közel a hegesztendő területhez. Rögzítse az alátétadapert a pisztolyhoz, szerelje fel az alátétet. Be kell állítani a megfelelő hegesztőáramot.

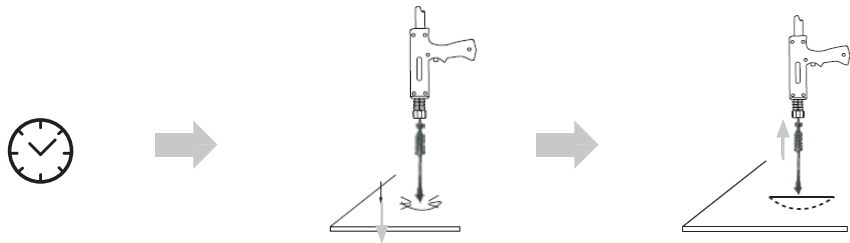


Be kell állítani a hegesztési időt. Helyezze a pisztolyt a felületre 90 °C-os szögben, majd nyomja a pisztolyt a felülethez, és húzza meg a ravaszt. Távolítsa el a pisztolyt. A hegesztett alátét eltávolításához használjon kalapácsot: akassza a kalapácskampót az alátét részébe, és gyorsan csúsztassa maga felé a kalapács fogantyúját.

#### 4.4.2 HÁROMSZÖG-ALÁTÉTEK HEGESZTÉSE

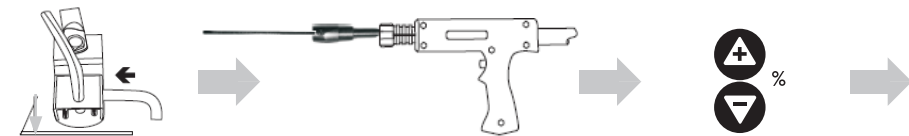


Csatlakoztassa a földelő vezetékét tiszta, festetlen munkafelülethez, közel a hegesztendő területéhez. Rögzítse a háromszög-alátét-adaptert a pisztolyhoz, szerelje fel az alátétet. Be kell állítani a megfelelő hegesztőáramot.



Be kell állítani a hegesztési időt. Helyezze a pisztolyt a felületre 90 °C-os szögben, majd nyomja a pisztolyt a felülethez, és húzza meg a ravaszt. Húzza el a pisztolyt. A hegesztett alátét eltávolításához használjon kalapácsot: akassza a kalapácskampót az alátét részébe, és gyorsan csúsztassa maga felé a kalapács fogantyúját.

#### 4.4.3 FELMELEGÍTÉS SZÉNPAKÁVAL

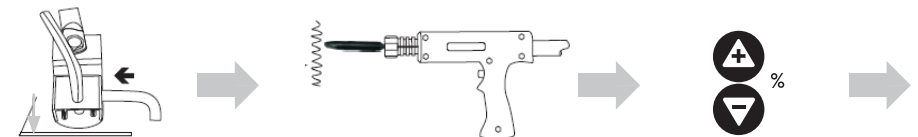


Csatlakoztassa a földelő vezetékét tiszta, festetlen munkafelülethez, közel a hegesztendő területéhez. Csatlakoztassa a szénpakát a pisztoly adapteréhez. Be kell állítani a megfelelő hegesztőáramot.

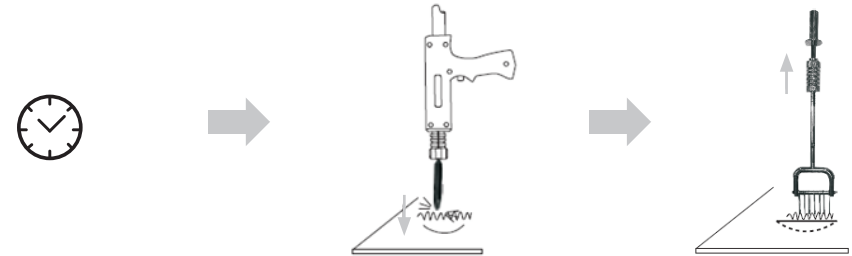


Be kell állítani a hegesztési időt. A megmunkálandó lemez felmelegítéséhez a szénpakát az óramutató járásával megegyező irányba kell forgatni. A felfűtött terület hűtéséhez használjon hideg vizet vagy nedves ruhát, aminek köszönhetően a kezelt lap normál állapotba zsgorodik.

#### 4.4.4 HULLÁMOS DRÓT FELMELEGÍTÉSE



Csatlakoztassa a földelő vezetékét tiszta, festetlen munkafelülethez, közel a hegesztendő területéhez. Csatlakoztassa a megfelelő elektródát. Be kell állítani a megfelelő hegesztőáramot.

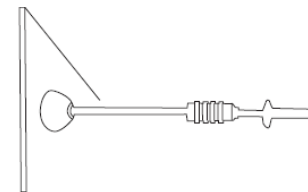


Be kell állítani a hegesztési időt. Helyezze a hullámos drótot a munkafelülethez, közelítse meg a pisztollyal 90°C-os szögben, majd nyomja oda a pisztolyt a huzalhoz, és nyomja meg a ravaszt. Csatlakoztassa a horgot a kalapáccsal, gyorsan mozgassa a kalapács fogantyúját, hogy „kihúzhassa” a horpadást.

**VIGYÁZAT!** A készülék túlmelegedés elleni védelemmel rendelkezik, működés közben a készülék kikapcsolhat és elindíthatja a ventilátorok lehűlését. Hagyja abba a készülék használatát 15 percre, amíg az le nem hűl. Ha ez gyakran előfordul, állítson be alacsonyabb hegesztőáramot és/vagy rövidebb hegesztési időt.

**VIGYÁZAT!** A munkafelület sérülésének elkerülése érdekében először egy másik (azonos tulajdonságokkal rendelkező) fémdarabon próbálja ki a készülék használatát, hogy beállítsa a hegesztőáramot és az időt.

#### 4.4.5 A TAPADÓKORONG HASZNÁLATA



Rögzítse a tapadókorongot a kalapács-hoz, nyomja meg a tapadókorongot, hogy az a felületre tapadjon, majd gyorsan húzza maga felé a kalapács fogantyúját.

## 5.A CSOMAGOLÁS ÁRTALMATLANÍTÁSA

Kérjük, hogy a csomagolóelemeket (karton, műanyag szalagok és polisztirol) őrizze meg, hogy amennyiben a készüléket szervizelésre vissza kell vinni, az a lehető legjobban védve legyen a szállítás során!

## 6. SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

Szállítás közben a készüléket rögzíteni kell ütések és felborulás ellen, és nem szabad fejjel lefelé helyezni. A készüléket jól szellőző helyiségben kell tárolni, ahol száraz a levegő és nincsenek korrozív gázok.

## 7. TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS

- Minden tisztítás előtt, és akkor is, ha a készülék nincs használatban húzza ki a hálózati csatlakozót, és hagyja, hogy a készülék teljesen lehűlhessen.
- A felület tisztítására csak maró anyagoktól mentes tisztítószereket szabad használni.
- Minden tisztítás után az összes alkatrészt alaposan meg kell szárítani a készülék újbóli használata előtt.
- A készüléket hűvös és száraz helyen, nedvességtől és közvetlen napfénytől védve kell tárolni.

## 8.A KÉSZÜLÉK RENDSZERES ELLENŐRZÉSE

Rendszeresen ellenőrizze a készülék alkatrészeit, hogy nem sérültek-e. Ha ezek az alkotóelemek megsérültek, javításuk érdekében forduljon a forgalmazóhoz.

Mit tegyen probléma esetén?












Kérjük, lépjen kapcsolatba az eladóval, és készítse elő a következő információkat:


- Számlaszám és sorozatszám (a sorozatszám az adattáblán található).
- Esetleg fénykép a hibás alkatrészeiről.
- A szervizképviselő jobban meg tudja ítélni, mi a probléma, ha a lehető legpontosabban leírja a hibát! Az olyan kifejezések, mint például „a készülék nem melegszik”, félreérthetőek lehetnek, és azt jelentik, hogy az eszköz túl keveset, vagy egyáltalán nem melegszik. Ez azonban a két különböző hibaok! Minél részletesebb leírást ad, annál gyorsabban fognak tudni segíteni!

**FIGYELEM:** Soha ne nyissa ki a készüléket az ügyfélszolgálattal való konzultáció nélkül. Ez érvénytelenítheti a garanciát!

## BETJENINGSVEJLEDNING

### SYMBOLER

	Læs venligst betjeningsvejledningen.
	Elektriske apparater må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet.
	Produktet opfylder kravene, angivet i de relevante sikkerhedsstandarder.
	Obs! Fare for elektrisk stød!
	Kun til indendørs brug.
	Obs! Varm overflade kan forårsage forbrændinger!
	Obs! Risiko for brand eller eksplosion.
	Brug beskyttelsesbeklædning, der beskytter hele kroppen.
	Obs! Brug beskyttelseshandsker.
	Brug sikkerhedsbriller.
	Obs! Giftige dampe, fare for forgiftning. Gasser og dampe kan være sundhedsfarlige. Svejsegas og dampe frigives under svejseprocessen. Indånding af disse stoffer kan være sundhedsfarligt.

 **OBS!** Illustrationerne i denne betjeningsvejledning er kun til reference og kan i nogle detaljer afvige fra det faktiske produkt.

Den originale version af betjeningsvejledningen er på tysk. De andre sprogversioner er oversættelser fra tysk.

## I. BRUGSSIKKERHED

### I.1 GENERELLE BEMÆRKNINGER

- Pas på din egen og tredjeparts sikkerhed ved at læse og følge retningslinjerne i betjeningsvejledningen.
- Kun kvalificerede personer må have lov til at idriftsætte, bruge, betjene og reparere apparatet.
- Apparatet må ikke bruges i modsætning til den tilsigtede anvendelse.

### I.2 FORBEREDELSE AF ARBEJDSSTEDET TIL SVEJSNING

#### **OBS: SVEJSNING KAN FORÅRSAGE BRAND ELLER EKSPLOSION!**

- Overhold sundheds- og sikkerhedsbestemmelserne vedrørende svejseaktiviteter, og udstyr arbejdspladsen med en passende brandslukker.
- Svejsning er forbudt på steder, hvor brandfarlige materialer kan antænde.
- Svejsning er forbudt på steder, hvor brandfarlige materialer kan antænde.
- Tag forholdsregler mod gnister og glødende metalpartikler.
- Bemærk, at gnister eller varme metalsplinter kan trænge igennem huller eller åbninger i beskyttelseskapper, dæksler eller skærme.
- Svejs ikke tanke eller tønder, der indeholder eller har indeholdt brandfarlige stoffer. Det er også forbudt at svejse i deres nærhed.
- Svejs ikke trykbeholdere, trykledninger eller trykbeholdere.
- Sørg altid for tilstrækkelig ventilation.
- Inden svejsning påbegyndes, anbefales det at indtage en stabil position.

### 1.3 PERSONLIGE BESKYTTELSESFORANSTALTNINGER

#### OBS: LYSBUESTRÅLING KAN BESKADIGE SYNET OG HUDEN!

- Bær rent, oliefrit beskyttelsestøj af ikke-brandfarligt og ikke-ledende materiale under svejsning (læder, tyk bomuld), læderhandsker, høje støvler og en beskyttende hætte.
- Bortskaf brandfarlige eller eksplosive genstande, såsom lightere propangas og tændstikker inden svejsning.
- Brug ansigtsbeskyttelse (hjelm eller skjold) og øjenbeskyttelse, med en filterskygge, der matcher svejserens syn og svejsestrømmens intensitet. Sikkerhedsstandarderne foreslår farve nr. 9 (minimum nr. 8) for enhver strøm under 300 A. Den nederste farve på skjærmen kan bruges, hvis buen dækker emnet.
- Brug altid godkendte beskyttelsesbriller med sideskærm under hjelmen eller andet skjold.
- Arbejdspladser skal bruges til at beskytte andre mennesker mod blænding, lysstråling eller sprøjt.
- Brug altid ørepropper eller andet høreværn for at beskytte mod overdreven støj og for at forhindre sprøjt i at komme ind i ørerne.
- Advar tilskuere mod ikke at se på lysbuen.

### 1.4. BESKYTTELSE MOD ELEKTRISK STØD

#### OBS: ELEKTRISK STØD KAN MEDFØRE DØD

- Strømkablet skal sættes i den nærmeste stikkontakt og lægges på en praktisk og sikker måde. Undgå uforsigtigt at lægge kablet i rummet på udforsket grund, hvilket kan føre til elektrisk stød eller brand.
- Kontakt med elektrisk ladede dele kan forårsage elektrisk stød eller alvorlige forbrændinger.
- Den elektriske lysbue og arbejdsområdet er elektrisk ladet, mens strømmen strømmer.
- Indgangskredsløbet og apparatets interne kredsløb er også strømførende, når strømmen er tændt.
- Rør ikke ved strømførende komponenter.
- Brug tørre, ikke-perforerede, isolerede handsker og beskyttelsestøj.
- Brug isoleringsmætter eller andre isolerende belægninger på gulvet, der er store nok til at forhindre kropskontakt med objektet eller gulvet.
- Rør ikke ved den elektriske bue.
- Afbryd strømmen inden håndtering, rengøring eller udskiftning af elektroden.
- Sørg for, at jordkablet er korrekt tilsluttet, og at stikket er korrekt tilsluttet den jordede stikkontakt. Forkert tilslutning af apparatets jordforbindelse kan være farlig for liv eller sundhed.
- Kontroller jævnligt strømkablerne for skader eller manglende isolering. Et beskadiget kabel skal udskiftes. Uforsigtig isoleringsreparation kan resultere i død eller personskaade.
- Sluk for apparatet, når det ikke er i brug.
- Kablet må ikke vikles rundt om kroppen.
- Emnet skal jordes ordentligt.
- Der må kun bruges tilbehør i god stand.
- Beskadigede dele af apparatet skal repareres eller udskiftes. Ved arbejde i højder skal der bruges sikkerhedsseler.
- Alt udstyr og sikkerhedselementer skal opbevares ét sted.
- Hold spidsen af grebet væk fra din krop, når aftrækkeren aktiveres.
- Fastgør jordkablet til emnet eller så tæt på det som muligt (f.eks. til arbejdsbordet).

#### OBS: APPARATET KAN STADIG VÆRE UNDER SPÆNDING EFTER AFBRYDELSE AF STRØMKABLET!

- Når apparatet er slukket og spændingskablet frakoblet, skal du kontrollere spændingen på indgangskondensatoren og sikre, at spændingen er nul. Ellers må du ikke røre ved apparatets komponenter.

### 1.5 GASSER OG RØG

#### OBS: GAS KAN VÆRE SUNDHEDSFARLIG OG MEDFØRE DØD!

- Hold altid afstand fra gasudløbet.
- Ved svejsning skal du være opmærksom på udveksling af luft og undgå indånding af gassen.
- Kemiske stoffer (fedt, opløsningsmidler) bør fjernes fra overfladen af svejsede dele, fordi de brænder under påvirkning af temperatur og afgiver giftige dampe.
- Svejsning af galvaniserede dele er kun tilladt, hvis der findes effektive udstødninger med filtrering og ren lufttilførsel. Zinkdampe er stærkt giftige, symptom på forgiftning er det såkaldte metallisk feber.

## 2. TEKNISKE DATA

Produktnavn	SVEJSEMASKINE TIL FJERNELSE AF BULER		
Model	S-SPOTTER 4000	S-SPOTTER 5000	S-SPOTTER 4200
Nominel forsyningssspænding [V]/frekvens [Hz]	400 ~ 2-faset / 50		
Indgangseffekt [kW]	16	19	18
Nominel indgangsstrøm [A]	42	50	47
Maksimal strøm [A]	4000	5000	4200
Sikring [A]	63	63	63
Strømtik [A]	40	40	40
Strømforsyningskabel [mm <sup>2</sup> ]	6	6	6
Vægt [kg]	58	64	62

## 3. UDNYTTELSE

### 3.1 GENERELLE BEMÆRKNINGER

- Apparatet skal bruges efter hensigten i overensstemmelse med sundheds- og sikkerhedsbestemmelserne og de begrænsninger, der følger af dataene på typeskiltet (IP-niveau, driftscyklus, forsyningssspænding osv.).
- Apparatet må ikke åbnes, da dette vil ugyldiggøre garantien, og eksploderende, udsatte dele kan forårsage personskaade.
- Producenten er ikke ansvarlig for tekniske ændringer på apparatet eller materielle skader, som følge af disse ændringer.
- I tilfælde af en funktionsfejl på apparatet skal du kontakte servicecenteret.
- Tildæk ikke ventilationsåbningerne - sæt svejsemaskinen i en afstand på 30 cm fra de omgivende genstande.
- Svejsemaskinen må ikke holdes under armen eller tæt på kroppen.
- Apparatet må ikke installeres i rum med et aggressivt miljø, høj støvdannelse og i nærheden af apparater med høj elektromagnetisk feltmission.

### 3.2 OPBEVARING AF APPARATET

- Maskinen skal beskyttes mod vand og fugt.
- Det er forbudt at placere svejsemaskinen på en opvarmet overflade.
- Opbevar apparatet i et tørt og rent rum.

### 3.3 APPARATTILSLUTNING

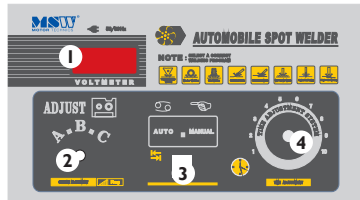
#### 3.3.1 STRØMTILSLUTNING

- Apparatet skal tilsluttes af en kvalificeret person. Derudover bør en person med de nødvendige kvalifikationer kontrollere, om jordforbindelse og elektrisk installation, herunder beskyttelsesanlægget, overholder sikkerhedsbestemmelserne og fungerer korrekt.
- Apparatet skal placeres tæt på arbejdspladsen.
- Undgå for lange ledninger til tilslutning af maskinen.
- Enkeltfasede svejsemaskiner skal tilsluttes en stikkontakt udstyret med en jordingsstift.
- Svejsemaskiner drevet af 3-faset lysnet leveres uden stik, et sådant stik bør du selv anskaffe og få monteringen udført af en kvalificeret person.

**OBS: APPARATET MÅ KUN BETJENES, NÅR DET ERTILSLUTTET INSTALLATION MED EN FUNGERENDE SIKRING!**

## 4. BETJENING

### 4.1 BESKRIVELSE AF APPARATET S-SPOTTER 4000, S-SPOTTER 4200

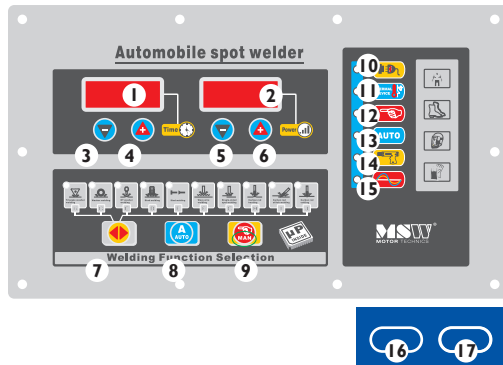


1. Display viser spænding
2. Nuværende justeringsknop
3. Skift Automatisk/Manuel tilstand
4. Tidsreguleringsknop
5. Hoved tændkontakt
6. Jordudgang
7. Pistoludgang

#### Jobbeskrivelse

I Automatisk tilstand: Svejsetiden reguleres af knappen markeret med nummer 4 i figuren i området fra 0,2 s til 2 s. Effektjustering foretages med knappen, det vil sige A - laveste effekt, B - gennemsnitseffekt, C - fuld kraft. I Auto-tilstand: Tryk på svejseknappen på pistolen, indtil enheden automatisk afslutter sin arbejdstid, og slip derefter knappen. OBS! Hvis knappen slippes før den automatiske afslutning virker, stoppes svejsningen med det samme! I manuel tilstanden er det ligegyldigt, hvilken tid der er indstillet. Apparatet fungerer, når der trykkes på knappen på pistolen.

### S-SPOTTER 5000



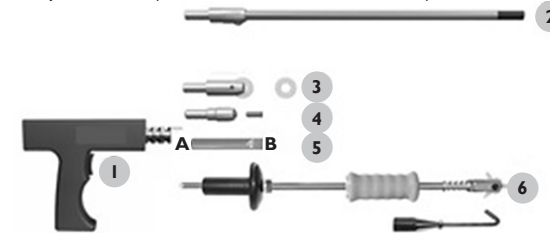
1. Tidsvisning
2. Display for apparateffekt%
3. Tidsindstillingsknop „-“
4. Tidsindstillingsknop „+“
5. Effektindstillingsknop „-“
6. Strømindstillingsknop „+“
7. Programvalg
8. Automatisk/manuel valg
9. Bekræftelse af programvalg
10. Effektindikator
11. Overophedningsindikator
12. Manuel driftsindikator
13. Automatisk driftsindikator
14. Svejsepistol svejseindikator
15. Bekræftelsesindikator
16. Pistolkabeludtag
17. Jordudgang

#### Beskrivelse af arbejdsprogrammer

Apparatet har forprogrammerede programmer. Dette fremskynder valget af passende driftsparametre.

I Auto-tilstand: Tryk på svejseknappen på pistolen, indtil apparatet automatisk afslutter sin arbejdstid, og slip derefter knappen. OBS! Hvis knappen slippes før den automatiske afslutning virker, stoppes svejsningen med det samme!

Komponentdele (kan variere fra model til model).

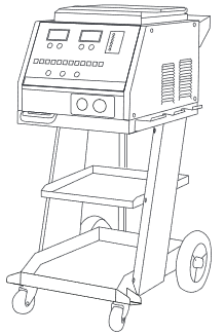


1. arbejdshåndtag (pistol)
2. spids til kuleelektrode
3. Underlagsspids
4. spids til dybler, skruer mv.
5. dobbeltsidet svejseelektrode til ensidesvejsning (A) og til svejsning af korrugerede tråde (B)
6. hammer med spids til svejsning af mellemlæg / krog til fjernelse af buler

### 4.2 BESKRIVELSE AF APPARATETS BETJENING

Program	Driftsfunktion	Parameter	% effektindstillinger	Tidsindstillinger
A		Svejsning af trekantede skiver	23-100	1-200ms
B, C		Svejsning af skiver	23-100	1-200ms
D		Svejsning af bolte/skruer mm.	23-100	1-200ms
E		Svejsning af skruer	23-100	1-200ms
F		Svejsning med bølgetråd	23-100	1-200ms
G		Ensidig svejsning	23-100	1-200ms
H		Hævelse - opvarmning af metalpladen ved hjælp af en kuleelektrode	23-100	1-200ms
I		Opvarmning og krympning med kultråd	23-100	1-200ms
J		Kultrådsdkæring	23-100	1-200ms

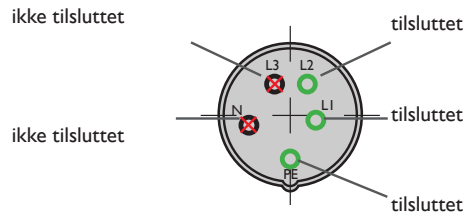
Efter at have valgt det relevante program med knappen markeret som et nummer på kontrolpanelet 7 (programvalg), eller ved manuelt at indstille svejsetid og effekt, tryk på programvalgsknappen (nummer 9). Så er funktionerne til at ændre parametre blokeret, og du kan begynde at arbejde. For at kunne ændre arbejdsfunktionerne igen, skal der trykkes på knappen markeret med tallet 8.



Den i sættet inkluderede vogn skal samles i overensstemmelse med referencetegningen.

#### 4.3 APPARATTILSLUTNING

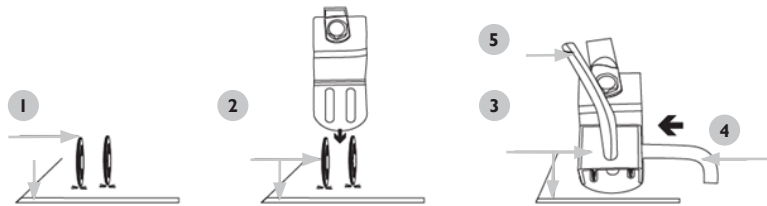
Enhederne drives af tofaset vekselspænding på 400 V. Stikforbindelsesdiagram:



Den gul-grønne ledning bruges til at forbinde PE-jordledningen. To faser skal tilsluttes L1 og L2. Tilslutningerne til L3-fasen og nullederen N forbliver fri i stikket. Tilslutning må kun udføres af en autoriseret elektriker.

#### 4.3.1 JORDFORBINDELSE

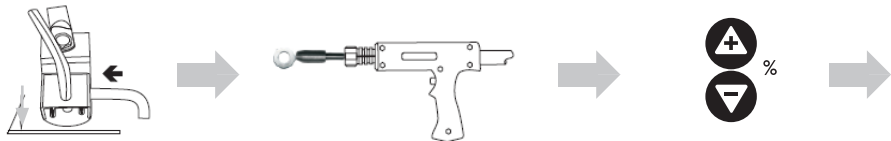
Enhederne forsynes med tofaset vekselspænding på 400 V. Stikforbindelsesdiagram



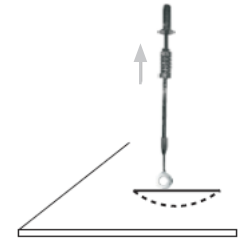
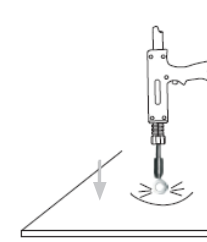
1. 2 skiver skal svejses på metalarbejdsområdet så tæt som muligt.
2. Sæt kablet på underlagsskiverne.
3. Sæt en metallås på underlagsskiverne.
4. Låseskruen skal sættes i.
5. Du skal dreje låsen.

#### 4.4 ARBEJDE MED APPARATET

##### 4.4.1 SVEJSNING AF UNDERLAGSSKIVER

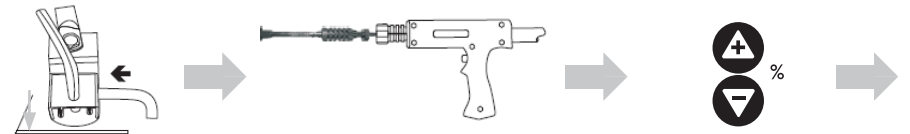


Tilslut jordledningen til en ren, umalet arbejdsflade tæt på det område, der skal svejdes. Fastgør adapteren til underlagsskiverne til pistolen, installer underlagsskiverne. Den korrekte svejsestrøm skal indstilles.

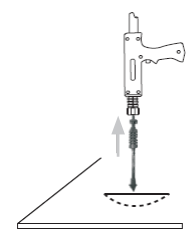
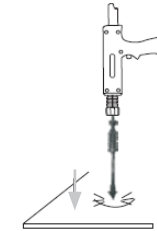


Svejsetiden skal indstilles. Placer pistolen på overfladen i en vinkel på 90 ° C, tryk derefter pistolen mod overfladen og klem aftrækkeren. Fjern pistolen. For at fjerne den svejste underlagsskive, brug en hammer: hængt hammerkrogen fast i spændeskivens øje, og skub hurtigt hammerhåndtaget mod dig.

##### 4.4.2 SVEJSNING AF TREKANTULÆRE UNDERLAGSSKIVER

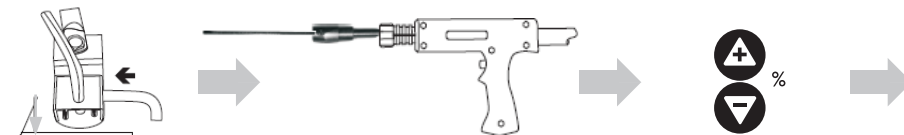


Tilslut jordledningen til en ren, umalet arbejdsflade tæt på det område, der skal svejdes. Tilslut adapteren til de trekantede skiver til pistolen, installer underlagsskiverne. Den korrekte svejsestrøm skal indstilles.



Svejsetiden skal indstilles. Placer pistolen på overfladen i en vinkel på 90 ° C, tryk derefter pistolen mod overfladen og klem aftrækkeren. Fjern pistolen. Brug en hammer for at fjerne den svejste skive: hængt hammerkrogen fast på spændeskivens øje, og skub hurtigt hammerhåndtaget mod dig.

##### 4.4.3 OPVARMNING MED KULSTANG

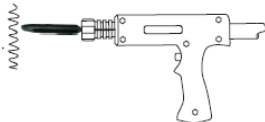
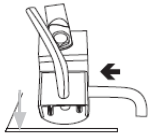


Tilslut jordledningen til en ren, umalet arbejdsflade tæt på det område, der skal svejdes. Forbind kulstangen med pistoladapteren. Indstil den korrekte svejsestrøm.

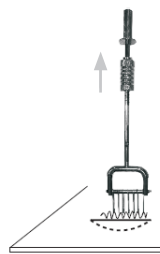


Indstil svejsetiden. For at opvarme arket, der skal behandles, skal kulstofstangen drejes med uret. For at afkøle det opvarmede område skal du bruge koldt vand eller en våd klud, takket være hvilken det behandlede ark vil krympe til en normal tilstand.

#### 4.4.4 SVEJSNING AF BØLGETRÅD



Tilslut jordledningen til en ren, umalet arbejdsflade tæt på det område, der skal svejdes. Tilslut en passende elektrode. Indstil den korrekte svejsestrøm.

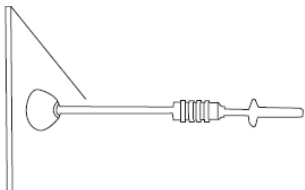


Indstil svejsetiden. Placer den bølgede wire på arbejdsfladen, påfør pistolen i en vinkel på 90 ° C, tryk derefter pistolen mod ledningen og tryk på aftrækkeren. Forbind krogen med hammeren, flyt hurtigt hammerhåndtaget for at „trække“ bulen ud.

**OBS!** Apparatet har beskyttelse mod overophedning, enheden kan slukke under drift og starte ventilatorer for at køle ned. Du bør stoppe med at bruge apparatet i 15 minutter, indtil det er afkølet. Hvis dette sker ofte, skal du indstille en lavere svejsestrøm og/eller en kortere svejsetid.

**OBS!** For at undgå at beskadige arbejdsfladen, prøv først at arbejde med apparatet på et andet stykke metal (med samme egenskaber) for at justere svejsestrømmen og svejsetiden.

#### 4.4.5 ARBEJDE MED APPARATET



Sæt sugekoppen på hammeren, tryk på sugekoppen, så den suger på overfladen og flyt derefter hurtigt hammerhåndtaget mod dig.

#### 5. BORTSKAFFELSE AF EMBALLAGEN

Opbevar venligst emballageelementerne (pap, plastiktape og polystyren), så det, hvis det er nødvendigt at returnere enheden til service, kan beskyttes så meget som muligt under forsendelsen!

#### 6. TRANSPORT OG OPBEVARING

Apparatet skal sikres mod stød og væltning og må ikke placeres på „hovedet“. Apparatet skal opbevares i et godt ventileret rum med tør luft og ingen ætsende gasser.

#### 7. RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE

- Træk stikket ud og lad apparatet køle helt af før hver rengøring, og også når apparatet ikke er i brug.
- Brug kun ikke-ætsende midler til at rengøre overfladen.
- Alle dele skal tørres grundigt efter hver rengøring og før apparatet genbruges.
- Opbevar apparatet på et køligt og tørt sted, beskyttet mod fugt og direkte sollys.

#### 8. REGELMÆSSIG INSPEKTION AF APPARATET

Kontroller regelmæssigt apparatets komponenter for skader. Hvis komponenterne er beskadigede, skal du kontakte din forhandler for at reparere dem.

Hvad skal jeg gøre i tilfælde af et problem?

Kontakt venligst sælgeren og hav følgende information klar:

- Fakturanummer og serienummer (apparatets serienummer er angivet på typeskiltet).
- Alternativt kan du tage et billede af den defekte del.
- En servicetekniker er i stand til bedre at vurdere, hvad problemet er, hvis du beskriver det så præcist som muligt. Ord som „apparatet varmer ikke“ kan være tvetydige og betyde, at apparatet enten varmer for lidt eller slet ikke varmer. Dette er dog to forskellige årsager til fejl! Jo mere detaljerede oplysninger er, jo hurtigere kan du blive hjulpet!

**OBS:** Åbn aldrig apparatet uden at konsultere kundeservice. Dette kan annullere garantien!

## NAMEPLATE TRANSLATIONS

<b>Manufacturer</b> expondo Polska sp. z o.o. sp. k. ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra   Poland, EU		  
Product name	Dent Puller Spot Welder	
Model		
Power		
Voltage/Frequency	2 Phase 400V~/50Hz	
Weight		
Serial-Nr.		
Production year		expondo.com

	1	2	3	4
EN	Product Name	Model	Power	Voltage /Frequency
DE	Produktname	Modell	Leistung	Spannung/Frequenz
PL	Nazwa produktu	Model	Moc	Napięcie/Częstotliwość
CZ	Název výrobku	Model	Napájení	Napětí/Frekvence
FR	Nom du produit	Modèle	Puissance	Tension/Fréquence
IT	Nome del prodotto	Modello	Potenza	Tensione/Frequenza
ES	Nombre del producto	Modelo	Potencia	Voltaje/Frecuencia
HU	Termék neve	Modell	Teljesítmény	Feszültség/Nyomaték kikapcsolási
DA	Produktnavn	Model	Effekt	Spænding/Frekvens
	5	6	7	
EN	Weight	Serial No.		Production Year
DE	Gewicht	Seriennummer		Herstellungsjahr
PL	Waga	Numer seryjny		Rok produkcji
CZ	Hmotnost	Sériové číslo		Rok výroby
FR	Poids	Numéro de série		Année de fabrication
IT	Peso	Numero di serie		Anno di produzione
ES	Peso	Número de serie		Año de fabricación
HU	Súly	Gyártási szám		Gyártás éve
DA	Vægte	Serienummer		Produktionsår

CE DE | EN | PL | FR | IT | ES | CZ |

expondo  
GET IT DONE

EG-Konformitätserklärung | EU Declaration of conformity | Deklaracja zgodności WE |  
Déclaration UE de conformité | Dichiarazione di conformità UE | Declaración UE de  
conformidad | Prohlášení o shodě ES, 2019/08-10/251

Verantwortungsträger (Name, Adresse) | Responsible entity (name, address) | Podmiot odpowiedzialny (nazwa, adres) |  
Entité responsable (nom, adresse) | Responsable dell'entità (denominazione, sede) | Responsable de la entidad (nombre,  
dirección) | Odpovědný subjekt (jméno, adresa): **EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K., ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7,  
66-002 Zielona Góra, Poland, EU**  
Mit voller Verantwortung erkläre ich, dass | declare under his sole responsibility that the product | z pełną  
odpowiedzialnością deklaruję, że | Je déclare et affirme que | sotto la mia esclusiva responsabilità, Dichiaro che | Bajo mi  
total responsabilidad, declaro que | Na svoji vylučnou odpovědnost prohlašuji, že:  
Name | name | nazwa | dénomination | nome | nombre | jméno: **Ausbeulspotter | Dent Puller Spot Welder | Zgrzewarka do  
usuwania wgnieci | Poste à souder par point | Puntatrice per lamiera | Máquina de soldar por puntos | Bodová svářečka**  
Modell | model | model | modèle | modello | modelo | model: **S-SPOTTER 3500, S-SPOTTER 4000, S-SPOTTER 5000,  
S-SPOTTER 4200**  
Seriennummer | serial number | numer seryjny | numéro de série | numero di serie | número de serie | sériové číslo:  
**00000000000-99999999999**

die Grundanforderungen erfüllt | meets the following essential requirements | spełnia zasadnicze wymagania | est  
conforme aux exigences réglementaires suivantes | ed é conforme alle seguenti direttive | y cumple con los siguientes  
requisitos básicos | splňuje základní požadavky:

- LVD 2014/35/UE,
- EMC 2014/30/UE,
- RoHS 2011/65/UE,

außerdem erfüllt dieses Produkt die Anforderungen der folgenden harmonisierten Normen | complies with the  
requirements of the following harmonized standards | spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych | ce  
produit est conforme aux normes harmonisées suivantes | inoltre il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle seguenti  
norme armonizzate | además, este producto cumple con los requisitos de las siguientes normas armonizadas | kromě toho  
splňuje tento produkt požadavky následujících harmonizovaných norem:

- EN 62135-1:2015,
- EN 62135-2:2015.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine im Zustand, in dem sie auf dem Markt eingeführt wurde und schließt  
keine Komponenten, die vom Endverbraucher hinzugefügt wurden und keine vom Endverbraucher durchgeführten  
Tätigkeiten/Umbauarbeiten, ein., Die technische Dokumentation befindet sich im Firmensitz von EXPONDO Polska sp. z  
o.o. sp. k., und über ihre Verfügbarkeit entscheidet die dazu befugte Person Piotr R. Gajos. | This declaration relates  
exclusively to the product in the state in which it was placed on the market. Any components added, handling effected or  
modifications carried out subsequently are expressly excluded. The present declaration ceases to be valid in the event that  
the use of the product is not in conformance with the conditions specified in the applicable regulations and in the product's  
technical documentation., The technical documentation can be obtained at the premises of EXPONDO Polska sp. z o.o. sp.  
k. and is available from the authorised person Piotr R. Gajos. | Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie,  
w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub  
przeprowadzonych przez niego późniejszych działań. Dokumentacja techniczna znajduje się w siedzibie firmy EXPONDO  
Polska sp. z o.o. sp. k., a osobą upoważnioną do jej dysponowania jest Piotr R. Gajos. | Cette déclaration concerne  
exclusivement le produit dans l'état dans lequel il a été introduit sur le marché et ne comprend aucun composant, démontage  
ou autre modification ajoutée ou effectuée par l'utilisateur final. La documentation technique se trouve au siège de l'entreprise  
EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k. et peut être mise à disposition sous réclamation à la personne morale compétente Piotr R.  
Gajos. | La presente dichiarazione fa riferimento esclusivamente allo stato del macchinario al momento dell'immissione  
sul mercato e non include componenti e/o modifiche apportati/e allo stesso da parte del consumatore finale., La relativa  
documentazione tecnica si trova presso la sede legale dell'azienda EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., ed in merito ad  
un'eventuale divulgazione decide esclusivamente la persona avente piena titolarità Piotr R. Gajos. | Esta declaración se  
refiere únicamente al estado en que la máquina ha sido introducida en el mercado con exclusión de los elementos  
añadidos y las operaciones o modificaciones llevadas a cabo por el usuario final., La documentación técnica se encuentra  
en el domicilio social de EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., y sobre su disponibilidad decide la persona autorizada para ello,  
Piotr R. Gajos. | Toto prohlášení se vztahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, v jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje  
se na součásti, které byly následně přidány konečným uživatelem, nebo následně provedené zásahy konečného uživatele.  
Technická dokumentace se nachází v sídle společnosti EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., a o její dostupnosti rozhoduje k  
tomu povolaná osoba Piotr R. Gajos.:

Piotr R. Gajos

Ingenieur für die Richtlinienüberprüfung  
der Produkte | Product Compliance  
Engineer | Inżynier ds. Oceny  
zgodności produktów | Inżynier responsible  
des analyses de conformité des produits |  
Ingenere della sicurezza dei prodotti |  
ingeniero para la evaluación de la directiva de  
productos |

inženýr oddělení hodnocení bezpečnosti výrobků  
Name, Vorname, Stelle | Name, function, | Imię,  
Nazwisko, Funkcja | Nom, Prénom, Position |  
Cognome, Nome, Titolo del responsabile, | Apellidos,  
Nombre, Puesto | Prijmeni, Iměno, místo

Gdynia, 08-10-2019

Ort, Datum | Place, Date | Miejsce, Data  
| Lieu, Date | Luogo, Data | Lugar, Fecha  
| Místo, Datum

Unterschrift | Signature | Podpis | Signature |  
Firma | Firma, | Podpis

**NOTES/NOTIZEN**

**NOTES/NOTIZEN**

---

## Umwelt – und Entsorgungshinweise

### Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

**[1]** RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES  
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

**[2]** Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung  
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

### Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

---

## CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7  
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com)