WELDINGER

Bedienungsanleitung
WELDINGER
PS 44 air pilot pro

Plasmaschneider mit integrierter Druckluftquelle und Pilotlichtbogen



Sicherheitshinweise für WELDINGER Schweißgeräte vor Inbetriebnahme

Dieses WELDINGER-Schweißgerät wurde sorgfältig nach den anerkannten Normen gebaut. Dennoch können beim Umgang mit ihm gefährliche Situationen auftreten, wenn diese Bedienungsanleitung nicht genau befolgt wird. Diese Sicherheitshinweise dienen ihrer persönlichen Sicherheit und der Vermeidung von Schäden am Gerät. Lesen Sie deshalb diese Anleitung genau durch und befolgen Sie die Sicherheitshinweise, wenn Sie mit dem Schweißgerät arbeiten. Lassen Sie sich ggf. durch geschultes Fachpersonal in die Bedienung des Geräts einweisen.

Bitte beachten Sie Folgendes:

- Bei Unfällen das Schweißgerät sofort vom Netz trennen (Stecker aus der Steckdose ziehen).
  Wenn elektrische Berührungsspannungen auftreten, Gerät sofort abstellen und von einem Elektrofachmann oder von unserem Kundendienst überprüfen lassen.
- Bei jedem Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen. Das Gerät darf niemals in geöffnetem Zustand betrieben werden!
- Reparaturen darf nur ein Elektrofachmann oder unser Kundendienst ausführen.
- Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und die Kabel / Brenner auf äußere Beschädigungen überprüfen, beschädigte Teile sind sofort auszutauschen.
- Nur mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA) zum Schutz vor Strahlungen und anderen Risiken gemäß DIN EN 175, DIN EN379 und DIN EN 169 arbeiten.

Persönlicher Schutz vor Lichtbogenstrahlung
Lichtbögen leuchten extrem hell und können zu irreversiblen Augenschädigungen und zu schweren Verbrennungen der Haut führen. Gesichtshaut und Augen sind deshalb durch ausreichend dimensionierte, Schutzschirme mit Spezialschutzgläsern nach DIN EN 470-1 und BGR 189 vor der intensiv auftretenden, ultravioletten Strahlung zu schützen. Auch in der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen oder Helfer müssen auf Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmitteln ausgerüstet werden. Nicht brennbare Trennwände sind so aufzustellen, dass andere Personen nicht vom Lichtbogen geschädigt werden können. Auch alle anderen Körperregionen sind mit geeigneten Mitteln vor Strahlung und geschmolzenen Metallpartikeln zu schützen.

Synthetische Kleidung und Halbschuhe sind wegen Metall- und Schlackespritzern nicht zulässig. Bei Überkopfschweißen ist zusätzlich ein geeigneter Kopfschutz zu tragen.

Alle Personen, die sich in der Nähe des Lichtbogens befinden, sind auf die Gefahren der Lichtbogenstrahlung hinzuweisen und davor zu schützen. Zu diesem Zweck sind Schweißschutzvorhänge nach DIN EN 1598 um den Arbeitsplatz herum aufzubauen.

In unserem Sortiment finden Sie für ihren persönlichen Schutz spezielle, schwer entflammbare Arbeitsanzüge, Schweißschürzen, Schweißgamaschen und Schweißschuhe. Für den Augen- und Gesichtsschutz bieten wir automatisch abdunkelnde Schweißhelme an, und zum optimalen Schutz der Hände haben wir auf die verschiedenen Schweißverfahren

abgestimmte Schweißhandschuhe mit Stulpen in unterschiedlichen Ausführungen und Größen im Angebot.

Schutz vor elektrischen Gefahren
Benutzen Sie das Gerät nur in sauberer und gegen Nässeeinwirkung geschützter Umgebung. Gerät nicht bei erhöhter Feuchtigkeit (Regen/Schnee) benutzen. Eindringende Nässe kann zu Stromschlägen und zu Schäden am Gerät führen.

Schweißgeräte, die wechselweise Gleich- oder Wechselstrom bereitstellen können, müssen nach EN-60974-1 und BGI 534 mit „S“ gekennzeichnet sein.

Verwenden Sie isolierende Unterlagen gegen die Berührung mit elektrisch leitfähigen teilen oder feuchten Böden. Tragen Sie Schuhwerk mit Gummisohle und trockene, unbeschädigte Arbeitskleidung.

Vermeiden Sie die Zerstörung elektrischer Schutzleiter durch vagabundierende Ströme. Schließen Sie deshalb die Schweißstromrückleitung (Massekabel) direkt an das Werkstück oder aber an die dafür vorgesehene Werkstückauflage wie Schweißtisch oder Schweißrost an. Achten Sie auf eine einwandfreie Kontaktübertragung, indem Sie Rost oder Lacke vor der Arbeitsaufnahme vom Werkstück entfernen. In Schweißpausen ist der Schweißbrenner auf einer isolierten Ablage abzulegen oder so aufzuhängen, dass er das Werkstück oder dessen Unterlage nicht berührt. Bei längeren Arbeitsunterbrechungen ist das Gerät auszustellen und ggf. die Gaszufuhr zu schließen. Bei Wartungsarbeiten oder Reparaturen ist immer der Netzstecker zu ziehen vgl. BGR 500).

Anwender mit Herzschrittmachern konsultieren vor der Benutzung ihren Arzt, ob die auftretende elektromagnetische Strahlung für sie gefährlich ist.

Schutz vor mechanischen Gefahren
Schutzgasflaschen sind immer mit einer geeigneten Halterung (Kette oder Spanngurt) vor dem Umfallen zu sichern, je nach Gerätetyp ist eine Befestigung der Flasche am Gerät möglich oder nicht. Für kleinere Inverter-Schweißgeräte hat sich deshalb die Verwendung von Schweißtrolleys bewährt, auf denen sich Gerät, Gasflasche und anderes Zubehör sicher verstauen lassen. Unterschätzen Sie nicht das Gewicht des Schweißgerätes! Niemals das Gerät über Personen hinwegbewegen, Vorsicht beim Absetzen des Gerätes.

Die Brennerpistole nie in Gesichtsnähe bringen. Herausschnellender Draht kann bei unbeabsichtigter Betätigung des Brennerschalters zu schweren Verletzungen führen.

Schutz vor Rauch und Gasen
Gerät nur an gut belüfteten Arbeitsorten verwenden. Wenn eine ausreichende Belüftung nicht ausreicht, ist eine Absaugeinrichtung zu installieren und ggf. ein Atemschutzgerät zu tragen. Die Anwendung lüftungstechnischer Maßnahmen hat nach BGI 553 Punkt 9 zu erfolgen. Durch den Schweißprozess entstehen Dämpfe, die beim Einatmen zu gesundheitlichen Schäden führen können. Schutzgase sind luftverdrängend und geruchlos! Hier droht Erstickungsgefahr bei unzureichender Belüftung und unkontrolliertem Austritt. Nach Arbeitsende Gasflaschenventil immer schließen und Regler entspannen. Transport von Gasflaschen (auch leeren Gebinden) immer nur mit aufgeschraubter Schutzkappe! Gasflaschen mit beschädigten oder undichten Ventilen sind sofort außer Betrieb zu nehmen!

Es dürfen keine Schweißarbeiten an Behältern durchgeführt werden, die Gase, Treibstoffe, Mineralöle oder andere leichtentzündlichen Substanzen enthalten oder enthalten haben. Explosionsgefahr!

Schutz vor Brandgefahr
Beim Schweißen kann es wegen der hohen Temperatur des Lichtbogens und fliegender, geschmolzener Metallspritzer zu erhöhter Brandgefahr kommen. Halten Sie den Arbeitsplatz jederzeit frei von leichtentzündlichen und brennbaren Stoffen. Schweißen Sie niemals in Bereichen mit entzündlicher Atmosphäre. Stellen Sie bei Arbeiten in der Nähe brandgefährdeter Orte immer ein geeignetes, sofort einsetzbares Löschmittel (Feuerlöscher oder Löschdecke) bereit und richten Sie nach dem Schweißen eine Brandwache ein. In Betrieben ist eventuell eine Schweißerlaubnis einzuholen. Bitte beachten Sie zusätzlich alle gesetzlichen Vorschriften der Berufsgenossenschaften zur Unfallverhütung wie die BGV D1 (ehem. VBG 15).

Unfallverhütung
Für das Schweißen mit dem Inverter-Schweißgerät gilt die Unfallverhütungsvorschrift der Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik BGR 500 Kapitel 2.26 „Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren“. Die darin enthaltenen Vorschriften sind für einen sicheren und ordnungsgemäßen Ablauf bei allen Schweißarbeiten einzuhalten.

Schweißverbindungen, die hohen Belastungen standhalten und bestimmte Sicherheitskriterien erfüllen müssen, dürfen nur von ausgebildeten und geprüften Schweißern durchgeführt werden.

Einschaltdauer (ED)
Die Einschaltdauer ist nach EN 60974-1/ VDE 0544 Teil 10 im 10 Minuten-Arbeitszyklus angegeben. Dies bedeutet z. B. bei 60% ED, dass nach 6 Minuten Schweißdauer eine Abkühlphase von 4 Minuten zu erfolgen hat. Meistens ist diese Ruhephase schon durch das Wechseln der Elektrode oder andere schweißbegleitende Arbeiten gegeben. Ist das Gerät überhitzt, schaltet der automatische Thermoschalter die Schweißfunktion aus und schützt die Leistungsbauteile vor Überhitzung. Hierbei leuchtet die Thermo-Lastanzeige dauerhaft auf. Bitte schalten Sie das Gerät dann nicht aus, sondern lassen Sie es eingeschaltet, damit der eingebaute Lüfter die Bauteile schnellstmöglich abkühlt. Ist das erfolgt, schaltet sich das Gerät wieder automatisch in Schweißbereitschaft, die Thermo-Lastanzeige erlischt. Hinweis: Die ED-Werte gelten bei Umgebungstemperaturen bis 40°C und einer Aufstellungshöhe bis 1000 m über NN. Höhere Temperaturen und Aufstellungshöhen vermindern die Einschaltdauer.

Stromversorgung-Inbetriebnahme

Aufstellen des Geräts
Der Aufstellraum sollte trocken und frei von großen Staubmengen sein (Luftfeuchtigkeit bis 50% bei 40°C, bis 90% bei 20°C). Verwenden Sie das Gerät nicht in Räumen, in denen sich in der Luft metallische Staubpartikel befinden, die Elektrizität leiten können. Setzen Sie in staubiger Umgebung Luftfilter ein.

Bitte das Gerät so aufstellen, dass Eintritts- und Austrittsöffnungen für den Kühlluftstrom frei sind (Mindestabstand zur Wand 80 cm). Die Lufteintrittstemperatur darf -10 ° C nicht unterschreiten und nicht höher als +40°C sein.

Bewertung der Arbeitsumgebung
Berücksichtigen Sie mögliche elektromagnetische Störquellen in der Umgebung:

- Netzzuleitungen, Steuerleitungen, Telekommunikations- und andere Signalleitungen in der unmittelbaren Umgebung des Schweißplatzes
- Rundfunkempfänger und Fernsehgeräte
- Computer, Tablets, Smartphones, Smartwatches oder andere Einrichtungen
- Schutz von Menschen mit Herzschrittmacher oder Hörgerät
- Mess- oder Kalibriereinrichtungen

Überprüfen Sie die Störfestigkeit anderer elektrischer Einrichtungen in der Umgebung und stellen sie die Verträglichkeit sicher. Ergreifen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen, falls dies nicht möglich ist: Passen Sie z.B. die Schweißzeit dem Ablauf anderer Tätigkeiten in ihrer Umgebung an. Je nach Aufstellort muss das Schweißgerät möglicherweise komplett gegen andere Leitungen und Geräte abgeschirmt werden.

Netzsicherung
Der Schweißinverter sollte nach den Herstellervorgaben an das Stromnetz angeschlossen werden. Treten dennoch Beeinträchtigungen auf, können zusätzliche Maßnahmen wie z.B. die Verwendung eines Netzanschlussfilters erforderlich sein.

Der Inverter wird mit einem 16 A CEE7/7–Stecker geliefert. Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung und die Schutzeinrichtungen (Sicherungen und/oder Stromunterbrechung) mit dem Strom übereinstimmen, den Sie beim Schweißen benötigen. Wir empfehlen eine primärseitige, 16A träge Netzabsicherung (NEOZED). Bei intensiver Anwendung benutzen Sie bitte eine 20A Netzabsicherung.

Verlängerungsleitungen
Es dürfen ausschließlich Verlängerungsleitungen zum Einsatz kommen, die in ordnungsgemäßem Zustand sind und der notwendigen Absicherung entsprechen. Lange Verlängerungskabel sorgen wegen des entstehenden Spannungsabfalls für eine Verminderung der Schweißleistung. Hier sind entsprechend größere Querschnitte zu wählen. Bis 20 m Länge sollte der Querschnitt mindestens 2,5 mm^2, bis 35 m Länge mindestens 4 mm^2 betragen. Niemals mit aufgerollten Verlängerungen arbeiten, diese könnten wegen Überhitzung zerstört werden.

Nach Betätigung des Netzschalters erkennen Sie am einsetzenden Lüftergeräusch die Betriebsbereitschaft. Im MMA- Modus und im WIG-Modus läuft der Ventilator ununterbrochen. Dadurch sind die sehr guten Einschaltzeiten zu erreichen.

Wartung des Schweißgeräts
Ihr Schweißinverter sollte in regelmäßigen Abständen **durch ausgebildetes Fachpersonal** gewartet werden. Hierbei dürfen keine baulichen Veränderungen am Gerät erfolgen. Defekte Bauteile dürfen nur durch Originalersatzteile ausgetauscht werden. Bei eigenmächtigen Eingriffen in das Gerät erlischt der Garantieanspruch.

Reinigen, Prüfen und Reparieren des Schweißgerätes darf nur von sachkundigen, befähigten Personen durchgeführt werden. Befähigte Person ist, wer aufgrund seiner Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung die bei der Prüfung von Schweißstromquellen auftretenden Gefährdungen und mögliche Folgeschäden erkennen und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen treffen kann. Wird eine der untenstehenden Prüfungen nicht

erfüllt, darf das Gerät erst nach Instandsetzung und erneuter Prüfung wieder in Betrieb genommen werden.

Wenden Sie sich in allen Service-Angelegenheiten an den Kundendienst von HausundWerkstatt24.

Wartung/Reinigung
Die Wartung beinhaltet eine gründliche Reinigung der Bauteile und eine Inspektion. Der Zyklus hängt vom Nutzungsgrad und von den Arbeitsplatzbedingungen ab. Vor der Aufnahme von Reinigungsarbeiten muss das Schweißgerät ausgeschaltet und abgekühlt sein.

Gefahr durch elektrischen Schlag: Die Stromversorgung ist durch das Ziehen des Netzsteckers zu unterbrechen und die Entladungszeit der Kondensatoren (etwa 4 Minuten) ist abzuwarten.

Reinigung Außenseite
Die Reinigung erfolgt mit einem weichen, feuchten Tuch. Scharfe Putzmittel dürfen nicht benutzt werden, um eine Beschädigung von Lackoberfläche und Bedienpanel zu vermeiden.

Reinigung innen
Deckblech abschrauben. Baugruppen wie folgt reinigen:
- Stromquelle mit öl- und wasserfreier Pressluft abblasen
-- elektronische Bauteile nur mit einem Staubsauger absaugen, KEINE Druckluft verwenden
--- bei Verwendung eines Wasserkühlers: Kühlflüssigkeit auf Verunreinigungen prüfen und bei Bedarf ersetzen
-> Falls Entfettungsmittel nötig sind, müssen sie für elektrische Anlagen geeignet sein.

Wartung
Anlage auf schadhafte Drähte und lockere Anschlüsse überprüfen, aufgetretene Mängel beseitigen. Nach erfolgter Wartung Gehäuseblech wieder anschrauben.

Prüfung
Achtung: Die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfung nach IEC/DIN EN 60974-4 "Lichtbogenschweißeinrichtungen - Inspektion und Prüfung" ist Voraussetzung für Ihren Garantieanspruch!

Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem, autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden, ansonsten erlischt der Garantieanspruch!

Zusatzgeräte und Anbauteile (z. B. Kühlgeräte, Drahtvorschubgeräte, Schweißbrenner, Massekabel, Fußpedale) sollten zusammen mit der Schweißstromquelle geprüft werden. Einige Aspekte wie Isolations- und Schutzleiterwiderstand, können auf diese Weise mitgeprüft werden. Damit wird sichergestellt, dass die Summe der Ableitströme von Schweißstromquelle, Zusatzgeräten und Anbauteilen innerhalb der Grenzwerte bleibt.

Im Folgenden ist daher die komplette Prüfung des Schweißgeräts. Sollen Zusatzgeräte oder Anbauteile einzeln geprüft werden, sind die Prüfpunkte dementsprechend anzupassen. Die Prüfung erfolgt nach IEC / DIN EN 60974-4 „Lichtbogenschweißeinrichtungen - Inspektion und Prüfung“ entsprechend der Betriebssicherheitsverordnung. Diese international gültige Norm ist spezifisch für Lichtbogenschweißgeräte.

Wegen der besonderen Gegebenheiten bei Inverter-Lichtbogenschweißgeräten sind nicht alle Prüfgeräte zur Prüfung nach VDE 0702 in vollem Umfang verwendbar. Geeignete Prüfmittel und Messgeräte entsprechen VDE 0404-2, die den Frequenzgang nach DIN EN 61010-1 Anhang A - Messschaltung A1 bewerten. Die Prüfung des Schweißgeräts hat nach der Norm IEC / DIN EN 60974-4 und mit den entsprechenden Prüfmitteln und Messgeräten zu erfolgen. Die folgende Beschreibung der Prüfung ist nur ein kurzer Überblick der zu prüfenden Punkte. Für Details zu den Prüfpunkten oder zu Verständnisfragen lesen Sie bitte die IEC / DIN EN 60974-4.

Umfang der Prüfung

1. Sichtprüfung
2. Elektrische Prüfung, Messung von: Schutzleiterwiderstand, Isolationswiderstand oder alternativ von Ableitströmen oder Leerlaufspannung
3. Funktionsprüfung
4. Dokumentation

1. Sichtprüfung
Bestandteile der Prüfung sind:
- Brenner / Elektrodenhalter, Schweißstrom-Rückleitungsklemme (Masseklemme)
- Netzversorgung: Netzzuleitung inklusive Stecker und Zugentlastung
- Schweißstromkreis: Leitungen, Stecker, Kupplungen, Zugentlastung
- Gehäuse
- Stellteile und Anzeigegeräte (Frontpanel, Display)
- Allgemeine Bedingungen

2. Elektrische Prüfung
Messung des Schutzleiterwiderstandes
Messung zwischen Schutzkontakt des Steckers und berührbaren, leitfähigen Teilen, z. B. Gehäuseschrauben. Während der Messung muss die Anschlussleitung über die ganze Länge bewegt werden, insbesondere in der Nähe der Gehäuse- und Steckereinführungen. Dadurch sollen eventuelle Unterbrechungen im Schutzleiter festgestellt werden. Ebenfalls sind alle von außen berührbaren, leitfähigen Gehäuseteile zu prüfen, um eine ordnungsgemäße PE-Verbindung für Schutzklasse I sicherzustellen. Der Widerstand darf bei einer Netzanschlussleitung bis 5 m Länge 0,3 Ω nicht übersteigen. Bei längeren Leitungen erhöht sich der zulässige Wert um 0,1 Ω je 7,5 m Leitung. Der höchst zulässige Wert ist 1 Ω.

Messung des Isolationswiderstandes
Um auch die Isolation im Inneren des Gerätes bis hin zum Trafo zu prüfen, muss der Netzschalter eingeschaltet sein. Ist ein Netzschutz vorhanden, so ist dieser zu überbrücken oder die Messung beidseitig durchzuführen. Sind Polwendeschalter vorhanden, werden deren Kontakte überbrückt, damit die Schweißbuchsen Verbindung zum Leistungsteil haben. Der Isolationswiderstand darf nicht kleiner sein als:

Netzstromkreis gegen Schweißstromkreis und Elektronik: 5 M Ω
Schweißstromkreis und Elektronik gegen Schutzleiterkreis (PE): 2,5 M Ω
Netzstromkreis gegen Schutzleiterkreis (PE): 2,5 M Ω

Messen des Ableitstroms (Schutzleiter- und Berührungsstrom)
Anmerkung: Auch wenn die Ableitstrommessung laut Norm nur alternativ zur Isolationswiderstandsmessung ist, empfehlen wir besonders nach Reparaturen, immer beide Messungen durchzuführen. Der Ableitstrom beruht größtenteils auf einem anderen physikalischen Effekt als der Isolationswiderstand. Darum wird ein gefährlicher Ableitstrom mit der Isolationswiderstandsmessung möglicherweise nicht erkannt. Diese Messungen können nicht mit einem normalen Multimeter gemacht werden! Selbst viele Prüfgeräte für VDE 0702 sind nur für 50/60 Hz ausgelegt. Bei Inverter-Schweißgeräten kommen deutlich höhere Frequenzen vor, von denen einige Messgeräte gestört werden, andere bewerten diese Frequenzen falsch. Aus diesem Grund muss ein Prüfgerät die Anforderungen nach VDE 0404-2 erfüllen. Für die Frequenzgangbewertung verweisen wir auf DIN EN 61010-1 Anhang A - Messschaltung A1.

Schutzleiterstrom: < 5 mA
Ableitstrom von den Schweißbuchsen, jeweils einzeln, nach PE: < 10 mA

Messung der Leerlaufspannung
Die Messschaltung an die Schweißstrombuchsen anschließen. Das Voltmeter muss Mittelwerte anzeigen und einen Innenwiderstand ≥ 1 M Ω haben. Bei stufengeschalteten Geräten die höchste Ausgangsspannung einstellen. Während der Messung das Potentiometer von 0 k Ω bis 5 k Ω einstellen. Die gemessene Spannung darf nicht höher als 113 V (bei Geräten mit VRD: 35 V) sein.

3. Funktionsprüfung
Sicherheitstechnische Einrichtungen, Wahlschalter und Eingabegeräte (soweit vorhanden) sowie das gesamte Lichtbogenschweißgerät müssen einwandfrei funktionieren. Überprüft werden im Einzelnen:
- Sicherheitstechnische Funktion
- Netzschalter Ein/Aus
- Spannungsminderungseinrichtung
- Gasmagnetventil
- Melde- und Kontrollleuchten

4. Dokumentation
Der Prüfbericht muss enthalten:
- Bezeichnung des geprüften Schweißgeräts
- Prüfdatum
- Prüfergebnisse
- Unterschrift und Namen des Prüfers und der prüfenden Firma
- Bezeichnung der Prüfgeräte

Am Schweißgerät muss ein Etikett angebracht werden, um anzuzeigen, dass die Prüfung bestanden wurde. Auf dem Etikett stehen Prüfdatum und das für die nächste Prüfung empfohlene Datum.

Angaben zur WELDINGER Garantie

Garantieerklärung zur WELDINGER-5-Jahres-Garantie

Für die 5-Jahres Garantie von WELDINGER gilt die nachfolgende Garantieerklärung.

1. Garantiegeber

Garantiegeber ist

HuW24 e.K.
Inhaber: Bert Schanner
Germendorfer Dorfstraße 37
D- 16515 Oranienburg OT Germendorf

Telefon: 03301-689756-0
E-Mail: service@huw24.de

2. Räumlicher Geltungsbereich der Garantie
Räumlicher Geltungsbereich der Garantie sind die Bundesrepublik Deutschland und Österreich.

3. Dauer der Garantie
Die Dauer der Garantie beträgt 5 Jahre ab Rechnungsdatum. Erbrachte Garantieleistungen verlängern die Garantie nicht.

4. Waren, auf die sich die Garantie bezieht
Diese Garantie gilt für mit Netzstrom oder Akku betriebene Elektrogeräte, Generatoren, Elektrogeräte mit Generatoren und Betonmischer mit Benzinmotoren der Marke WELDINGER. Die Garantie gilt nur für Neuware und nicht für als solche im Rahmen des Verkaufsangebotes bezeichnete Gebrauchtware oder B-Ware.

5. Inhalt der Garantie
Die Garantie umfasst die mangelfreie Funktion sämtlicher Bauteile, die sich fest verbaut am oder im Gerät befinden, insbesondere Hauptplatine, Steuerplatine, Inverter, im oder am Gerät befindliche Motoren oder mechanische Bauteile.

Nicht Gegenstand dieser Garantie sind ggf. zum Gerät gehörende Zubehörteile, wie Schlauchpakete, Massekabel oder Elektrodenhalter, zusammen mit dem Gerät verkaufte Verschleißteile und Zubehör sowie Akkus bei akkubetriebenen Elektrogeräten.

6. Ausschlussgründe für die Garantie
Diese Garantie gilt nicht, wenn an dem Gerät vom Hersteller nicht zugelassene technische Veränderungen vorgenommen werden, durch Anlöten oder Anschrauben von vom Hersteller nicht zugelassenem Zubehör, bei technischen Veränderungen, bei einer unsachgemäßen Nutzung sowie bei Mängeln, die aufgrund von Verschmutzungen oder fehlender Wartung entsprechend den Herstellervorgaben entstanden sind.

Die Garantie ist ferner ausgeschlossen bei unsachgemäßer Lagerung oder Benutzung, unsachgemäßer Pflege oder bei Verschleiß.

7. Garantieleistung
Im Garantiefall erfolgt eine Beseitigung des Mangels nach Wahl des Garantiegebers

entweder durch Austausch des fehlerhaften Bauteils oder durch eine kostenfreie Reparatur. Ausgetauschte Teile oder Geräte gehen in das Eigentum des Garantiegebers über.

Ist eine Reparatur nicht möglich, wird der Garantiegeber dem Kunden in Erfüllung des Garantieanspruches ein den technischen Anforderungen des Gerätes entsprechendes, gleichwertiges oder höherwertigeres Ersatzgerät liefern. Zeitpunkt für die Beurteilung der Gleichwertigkeit eines Gerätes ist der Wert und die technischen Eigenschaften des Gerätes zum Kaufzeitpunkt.

8. Verfahren für die Geltendmachung der Garantie
Ein Garantiefall muss dem Garantiegeber innerhalb von einem Monat ab Kenntnis gemeldet werden.

Im Garantiefall schildern Sie uns bitte den Mangel mit einer ausführlichen Beschreibung und ggf. mit Bildern per E-Mail an die E-Mail-Adresse service@huw24.de.

Wenn Sie das Gerät bei HuW24 e.K. gekauft haben, teilen Sie uns bitte die Rechnungsnummer mit oder fügen Sie alternativ die Rechnung bei.

Wenn Sie das Gerät von einem anderen gewerblichen Verkäufer erworben haben, fügen Sie bitte die Rechnung für das Gerät bei.

Wenn wir aufgrund Ihrer Schilderung davon ausgehen, dass ein Garantiefall vorliegen könnte, werden wir Ihnen dies unverzüglich per E-Mail mitteilen.

Übersenden Sie dann bitte das Gerät einschließlich Zubehör (z.B. Schlauchpakete und Massekabel, Gasschläuche, Elektrodenhalter) sicher verpackt auf ihre Kosten ausreichend frankiert an die oben genannte Adresse des Garantiegebers.

Im Garantiefall senden wir das reparierte oder ausgetauschte Gerät auf unsere Kosten an Sie zurück. Eine Rücksendung erfolgt ausschließlich nach Deutschland oder Österreich.

Für den Fall, dass wir bei Erhalt des Gerätes feststellen, dass kein Garantiefall vorliegt, werden wir Ihnen ggf. ein kostenpflichtiges Reparaturangebot unterbreiten. Falls keine kostenpflichtige Reparatur gewünscht ist, senden wir ein postversandfähiges Gerät auf unsere Kosten an Sie zurück. Die Rücksendekosten für nicht postversandfähige Geräte trägt in diesem Fall der Kunde.

9. Hinweis auf die gesetzlichen Rechte des Verbrauchers
Bei Mängeln hat der Verbraucher gesetzliche Rechte. Die Inanspruchnahme der gesetzlichen Rechte des Verbrauchers bei Mängeln ist unentgeltlich. Durch diese Garantie werden diese Rechte nicht eingeschränkt.

Technische Daten

Inverter TYP	IGBT-Inverter
Spannung	1 Phase 230 V 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	5,2 kVA
Einschaltdauer	60%/40 A
Max. Werkstückdicke	25 mm
Schneidstrom	20-40 A
Netzabsicherung	25 A
Schutzklasse	IP23
Leerlaufspannung	305 V
Nennluftdruck	3,5 bar
Brennertyp	PT-40
Arbeitsdruckbereich	3,5-5,0 bar
Luftfluss	120 l/min
Schutzklasse	IP23
Länge Brennerkabel	4 m
Zündung	Pilotlichtbogen
Abmessungen (BxHxT)	210 x 380 x 530 mm
Gewicht	13,97 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

Bedienungsanleitung

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein WELDINGER Markengerät der DINGER Germany GmbH entschieden haben und danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen. Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.

Der WELDINGER Plasmaschneider PS 44 air pilot pro bietet eine hohe Schnittleistung von bis zu 25 mm Karbonstahl bei kompakten Geräteabmessungen. Er verfügt über einen integrierten Kompressor, was das mobile Arbeiten ebenso erleichtert wie das Plasmaschneiden bei beengten Platzverhältnissen. Alternativ ist der Plasmaschneider auch mit einer externen Druckluftquelle nutzbar. Der hochwertige PT-40 Plasmabrenner lässt sich im 2T- oder 4T-Modus verwenden, durch den Pilotlichtbogen sind sowohl Bleche als auch Blechgitter schneidbar. Zur Optimierung des Schnittergebnisses lässt sich die Gasnachströmzeit regeln.

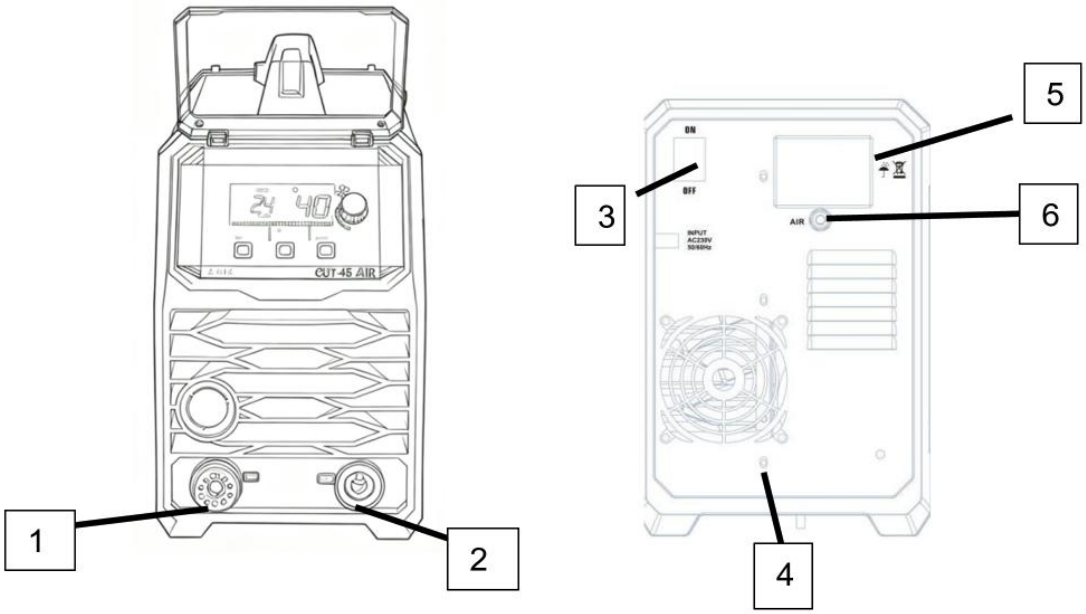
Dank seines einfachen Bedienkonzepts und des großen, gut ablesbaren Displays ist der semiprofessionelle PS 44 air pilot pro auf komfortables, anwendersicheres Arbeiten ausgelegt. Eine temperaturgesteuerte Lüfterkühlung (Fan Dorm) rundet die Ausstattung ab.

Funktionsweise
Der primär getaktete Inverter ist das Herzstück des Gerätes. In ihm wird die Netzspannung gleichgerichtet. Durch die schnellen IGBT-Transistorschalter wird diese Gleichspannung in eine Wechselspannung mit sehr hoher Frequenz zerhackt, die dann wiederum durch entsprechende Dioden zum endgültigen Schweißstrom gleichgerichtet wird. Schweißfunktionen und Ansteuerung für den Schweißstrom sind in einem PAL-Chip gespeichert.

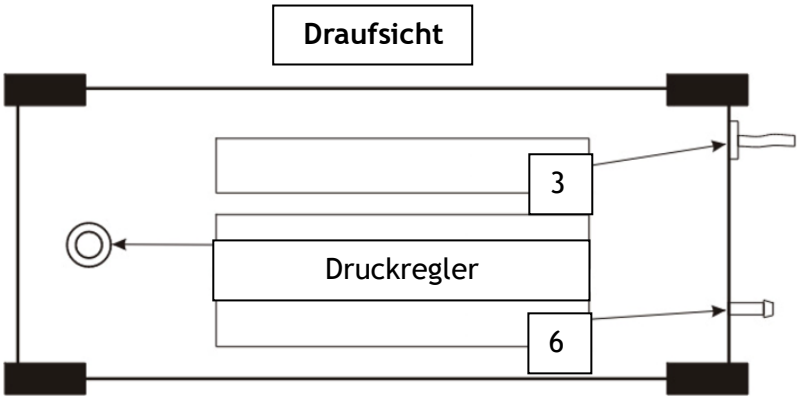
Vorteile der Inverter-Technologie:

- sehr hoher Wirkungsgrad, sehr niedriger Stromverbrauch
- hohe Einschaltdauer durch kleine elektronische Bauteile und Lüfterkühlung
- niedrige Netzabsicherung nötig
- sehr geringes Gerätegewicht, kleine Geräteabmessungen
- sehr stabiler Lichtbogen
- hohe Stabilität gegen Netzschwankungen +/-10%
- geregelter Schweißstrom mit vielen Funktionen, die das Schweißen unterstützen

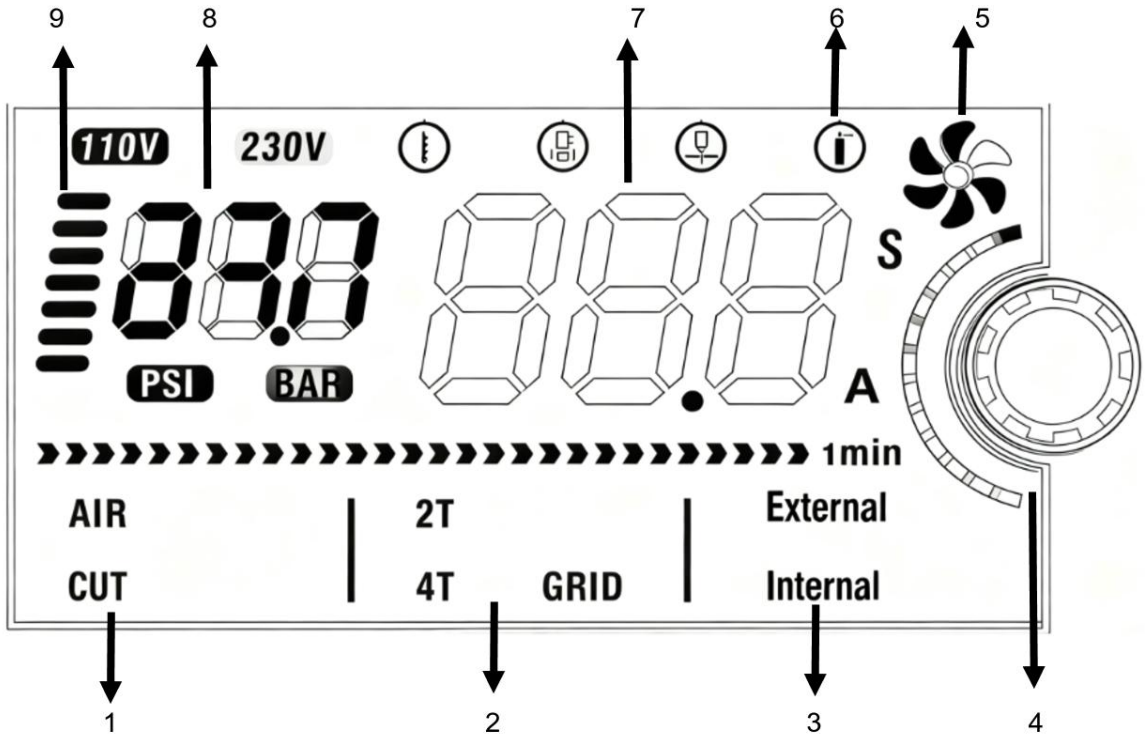
Anschlüsse/Bedienelemente Vorder-, Ober- und Rückseite, Bedienpanel



1: Kombianschluss Plasmabrenner
2: Anschluss Massekabel
3: Netzschalter
4: Lüfter
5: Luftdruckeinstellung für externe Druckluftquelle
6: Lufteinlass für externe Druckluftquelle

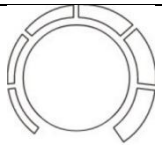


Bedienpanel

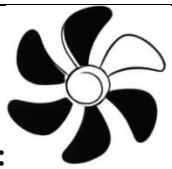


1: AIR CUT AIR/CUT Auswahltaster Air: Kontrolle des Druckluftflusses Cut: Schneidmodus: Kontrolle durch Brennertaste
2T **2:** 4T GRID 2T/4T/GRID Auswahltaster 2T/4T Brennerbetriebsart: 2T – Zweitaktmodus. Drücken Sie die Taste am Griff des Plasmabrenners, zünden Sie den Lichtbogen und beginnen Sie den Schneidvorgang bei gedrückter Taste. Um den Schnitt zu beenden, lassen Sie die Taste am Griff los. 4T – Viertaktmodus. Drücken Sie die Taste am Griff des Plasmabrenners, zünden Sie den Lichtbogen, lassen Sie die Taste los und führen den Schnitt bei losgelassener Taste durch. Um den Schnitt zu beenden, drücken Sie die Taste erneut. Im 2- und 4T-Modus steht der Schneidstrom im Bereich von 20–40 A zur Verfügung. GRID-Modus zum Schneiden von massiven und perforierten Materialien, wobei über Spalten hinweg eine stabile Lichtbogenleistung gewährleistet ist. Wichtig: Im GRID-Modus ist der Ausgangsstrom auf 25 A festgelegt.
External 3: Internal Taster zur Auswahl der Druckluftquelle. External – die Druckluft kommt von einer externen Druckluftquelle.

Internal – die Druckluft kommt vom integrierten Kompressor.

4: 

Einstellknopf: Drücken, um zwischen den Funktionen zu wechseln; drehen zum Einstellen der Parameterwerte.



5:

Lüfter-Kontrollleuchte: Das Gerät ist mit einer intelligenten Lüfterfunktion ausgestattet. Wenn nach dem Einschalten länger als 30 Sekunden kein Schneidvorgang stattfindet, leuchtet das Lüftersymbol dauerhaft und der Lüfter schaltet sich aus. Während des Schneidvorgangs dreht sich das Lüftersymbol und der Lüfter läuft.

6:



Kontrollleuchte für Überhitzungsschutz: Diese Leuchte blinkt, wenn die Innentemperatur des Geräts den Schutzschwellenwert erreicht.



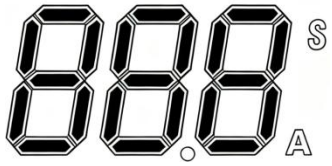
Kontrollleuchte für Brennerüberprüfung: Die Leuchte blinkt, wenn der Brenner nicht angeschlossen ist, und leuchtet dauerhaft, wenn der Brenner ordnungsgemäß angeschlossen ist.



Kontrollleuchte für Schneidstatus: Diese Leuchte leuchtet während des Schneidvorgangs und erlischt, wenn nicht geschnitten wird. not cutting.



Kontrollleuchte „Luftventil EIN“: Diese Leuchte leuchtet während des Gastestmodus und beim Drücken des Brennerschalters.

7: 

Schneidstromdisplay, zeigt den Schneidstrom zwischen 20-40 A an.

S Anzeige für die Gasnachströmzeit: Wenn Sie den Drehknopf 10 drücken, blinkt die Anzeige „S“, sodass Sie die Nachlaufzeit zwischen 2 s und 15 s einstellen können. Die Anzeige erlischt, sobald die Einstellung abgeschlossen ist.

A Stromstärke-Anzeige: Blinkt während der Einstellung der Stromstärke; leuchtet nach

Abschluss der Einstellung dauerhaft.
8:  Display für die Druckanzeige. Anzeige für die Druckeinheit (BAR): Zeigt an, dass der angezeigte Gasdruckwert in BAR gemessen wird. Der Druckbereich liegt zwischen 0 und 7,7 BAR. Anzeige für die Druckeinheit (PSI): Zeigt an, dass der angezeigte Gasdruckwert in PSI gemessen wird. Der Druckbereich liegt zwischen 0 und 110 PSI.
9:  Luftdruck-Statusleiste: Zeigt den aktuellen Luftdruck an. - Gelb (oben): Überdruck - Grün (Mitte): Normaler Druck - Rot (unten): Unterdruck

Anschluss an das Stromnetz

Das Gerät darf nur in einem einphasigen Dreileiter-Stromversorgungssystem mit geerdetem Neutralleiter verwendet werden.

Der Plasmaschneider ist für den Betrieb am 230-V-Netz mit 50 Hz ausgelegt, das durch 25-A-Trägheitssicherungen geschützt ist.

Das Gerät ist mit einem Kabel und einem Netzstecker ausgestattet. Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen an das Stromnetz, dass sich der Netzschalter in der Position „OFF“ befindet.

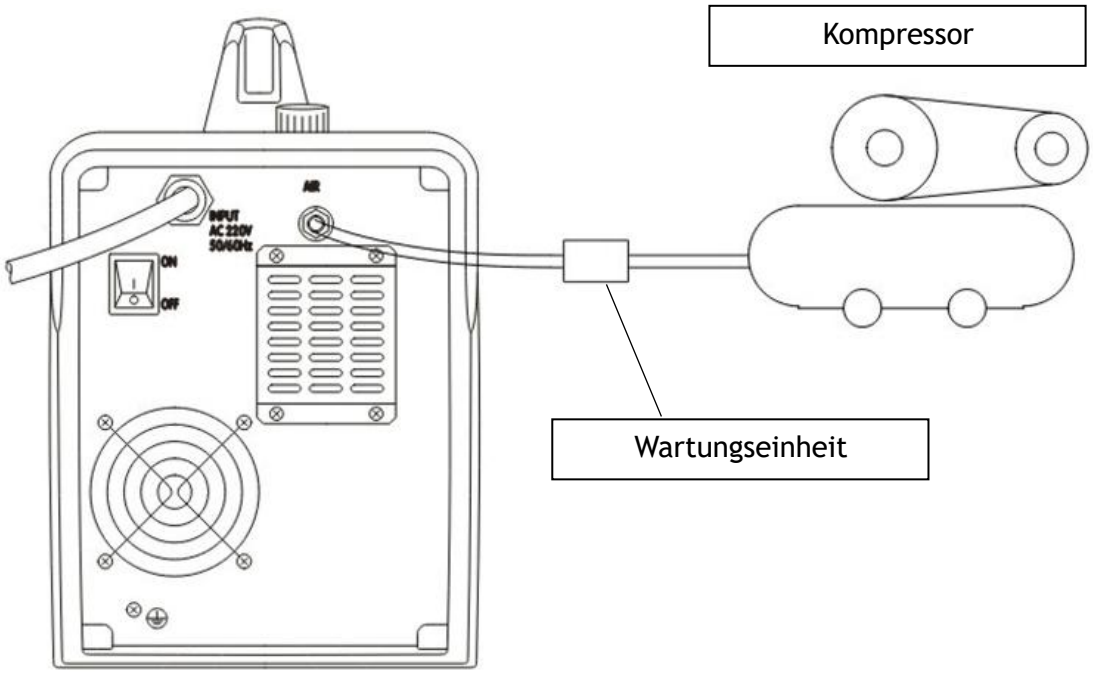
Luftsystem

Im Inneren des Geräts befindet sich eine Luftaufbereitungseinheit mit einem Filtertrockner. Der Filtertrockner ist mit einem automatischen Ablassventil ausgestattet, dessen Auslass sich an der Bodenwand des Geräts befindet. Der Filtertrockner wird automatisch entleert, nachdem er vom Druckluftsystem getrennt wurde oder der Druck auf „0“ gefallen ist. Es ist möglich, den Filtertrockner manuell zu entleeren, indem man das Ventil betätigt. Das Gerät sollte so auf den Boden gestellt werden, dass die Flüssigkeit ungehindert abfließen kann. Das Austreten von Flüssigkeit unter dem Gerät ist normal und zeugt von der ordnungsgemäßen Funktion des Ablassventils. Der Filtertrockner erfordert keine zusätzliche Wartung durch den Benutzer, er muss lediglich in regelmäßigen Abständen überprüft werden.

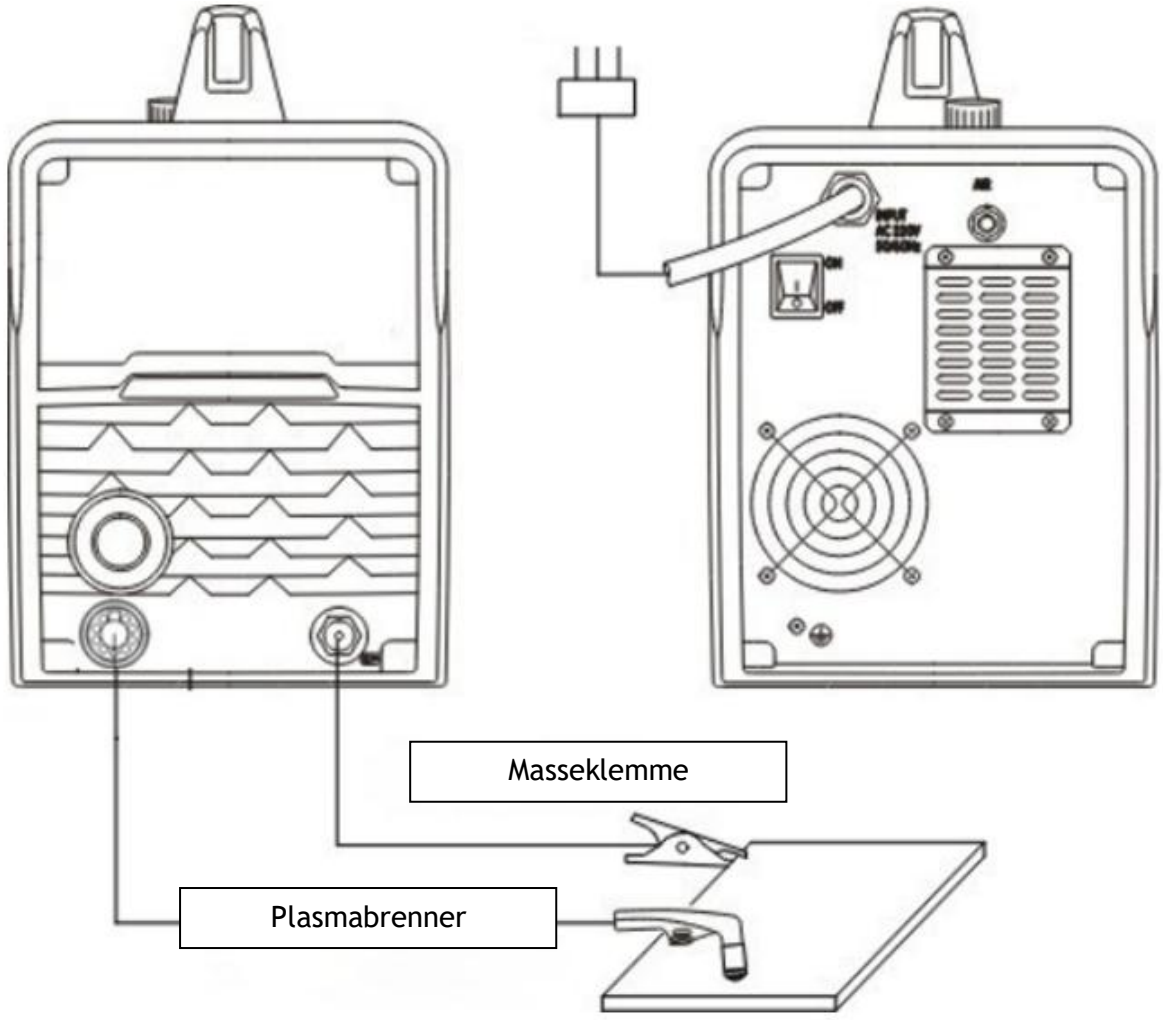
Der Plasmaschneider verfügt über einen integrierten Luftkompressor, der die für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts erforderliche Luft liefert. Der Luftdruck ist werkseitig voreingestellt und muss nicht angepasst werden. Der Kompressor erfordert keine zusätzliche Wartung.

Anschluss eines externen Kompressors

Das Gerät ermöglicht den Anschluss eines externen Luftkompressors. Die Luft aus dem Kompressor sollte an die Düse (6) an der Rückseite des Schneidegeräts angeschlossen werden. Die Luft sollte trocken und ölfrei sein. Enthält die Pressluft Öl oder Wasser, empfiehlt es sich, die Luftanlage mit einem zusätzlichen Lufttrockner und Filter auszustatten.



Anschlußschema



Gerät zum Schneiden vorbereiten
Schließen Sie den Plasmabrenner am Kombianschluss (1) und die Masseklemme am Anschluss (2) an. Stellen Sie sicher, dass die Pressluft bei Verwendung einer externen Druckluftquelle wasser- und ölfrei ist, bevor Sie den Kompressor verwenden. Verbinden Sie die Masseklemme mit dem Werkstück wie oben dargestellt.

Parametereinstellung
Stellen Sie mit dem Einstellknopf für den Schneidstrom den gewünschten Schneidstromwert entsprechend der Dicke des zu schneidenden Materials ein.

Der integrierte Luftkompressor ist werkseitig auf einen bestimmten Druck voreingestellt und muss nicht zusätzlich eingestellt werden. Bei Verwendung eines externen Kompressors stellen Sie den geeigneten Luftdruck entsprechend dem Schneidstrom ein.

Die optimalen Werte für Schneidstrom und Luftdruck können je nach Art des zu schneidenden Materials variieren. Die ungefähren Luftdruckwerte sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

Schneidstrom	**Empfohlener Arbeitsdruck**
15-30 A	2,0-4,0 bar
30-40 A	2,4-4,5 bar
40-50 A	3,0-5,0 bar

Zündung des Lichtbogens
Wenn Sie das Gerät nach einer Übernachtpause in Betrieb nehmen, lassen Sie den Plasma-Griff des Schneidgeräts etwa 30 Sekunden lang im TEST-Modus laufen, um Kondenswasser aus dem Kreislauf zu entfernen. Dieser Vorgang verlängert die Lebensdauer der Verschleißteile und erleichtert das Anlaufen des Schneidgeräts.

Führen Sie den Griff näher ans Werkstück heran und berühren Sie es je nach Dicke des zu schneidenden Materials leicht oder halten Sie einen Abstand von ca. 2 mm ein; betätigen Sie dann die Taste am Griff. Der Lichtbogen wird zwischen der Elektrode und der Düse des Halters gezündet, während sich das Luftventil öffnet, wodurch der Zündlichtbogen aus der Düse geblasen wird. Befindet sich die Düse in Kontakt mit dem zu schneidenden Werkstück oder in einem angemessenen Abstand dazu, wird der Hauptlichtbogen gezündet und der Schneidvorgang beginnt; er dauert so lange an, bis der Knopf am Griff losgelassen wird.

ACHTUNG! Betätigen Sie den Knopf nicht in einem Abstand von mehr als 2 mm zum zu schneidenden Material. Wenn der Lichtbogen nicht innerhalb von 2 Sekunden gezündet wird, lassen Sie den Knopf los. **Ein Betrieb des Ionisators über einen Zeitraum von mehr als 2 Sekunden kann zu Schäden am Ionisator führen!**

Schneidverfahren
Um Störungen des Lichtbogens während des Schneidvorgangs zu vermeiden, sollte die Bewegung des Handgriffs relativ zum Material gleichmäßig sein. Die Düse des Handgriffs sollte senkrecht zum Werkstück in einem konstanten Abstand dazu positioniert werden. Wird der Lichtbogen während des Schneidvorgangs unterbrochen, lassen Sie den Knopf am Handgriff los und drücken Sie ihn anschließend erneut – der Zündlichtbogen wird wieder gezündet.

Die richtige Einschätzung der Schnittgeschwindigkeit basiert auf der Beurteilung des Winkels, in dem das geschnittene Material von seiner Unterkante herausgeschleudert wird, sowie auf der Beobachtung des Materialstroms und der Schnittfläche. Die besten Schnittergebnisse werden bei Verwendung der maximal zulässigen Geschwindigkeiten erzielt.

Ist die Schnittgeschwindigkeit zu hoch, kann der Strahl das Metall nicht ausreichend schmelzen und aus dem Schnittelement herausschleudern, was dazu führen kann, dass ein Teil des geschmolzenen Metalls in Richtung der Düse fließt und somit einen schwerwiegenden Ausfall verursacht.

Beim Schneiden von dünnem Blech und Aluminium sollte der Schnitt langsam begonnen werden, um das Material ordnungsgemäß zu durchdringen. Die Schnittgeschwindigkeit kann erhöht werden, nachdem der Lichtbogen die Unterkante des zu schneidenden Materials durchdrungen hat.

Im Normalbetrieb sollte der Abstand zwischen dem Handgriff und dem Material zwischen 0 und 2 mm betragen.

Es wird nicht empfohlen, den Zündlichtbogen einzuschalten, ohne tatsächlich schneiden zu wollen, da dies zu unnötigem Verschleiß der Elektrode und der Düse führt.

Sollte der Lichtbogen zuckeln, die Flamme grün sein oder der Lichtbogen ungewöhnliche Geräusche von sich geben, schalten Sie das Gerät sofort aus und überprüfen Sie den Zustand der Verschleißteile.

Der Schneidvorgang kann unterbrochen werden, indem Sie die Taste am Griff loslassen (2T-Modus), die Taste erneut drücken (4T-Modus) oder den Griff abrupt vom Material wegziehen.

Nachdem der Lichtbogen erloschen ist, wird noch einige Sekunden lang Druckluft abgelassen. Die Verzögerung beim Abschalten des Druckluftstroms dient dazu, die erhitzten Komponenten des Brenners abzukühlen. Beim internen Kompressor beträgt die Verzögerung 3 Sekunden. Bei Verwendung eines externen Kompressors beträgt die Verzögerung maximal 10 Sekunden und kann durch erneutes Drücken der Taste am Griff verkürzt werden.

Instandhaltung/Ratschläge

Lassen Sie nach dem Schneiden das Gerät immer mit eingeschaltetem Lüfter im Standby herunterkühlen. Der Lüfter sorgt schnell für normale Temperaturen im Gerät. Wenn der Plasmaschneider sofort nach dem Schneiden vom Netz getrennt wird, kann es zum Hitzestau im Gerät und zur Beschädigung elektronischer Bauteile kommen!

Besondere Aufmerksamkeit erfordern die Verschleißteile am Brenner. Die Brennerkappe aus Keramik sollte immer ganz und ohne Risse sein. Die Düse muss sauber und die Elektrode darf nicht zu weit verschlissen sein. Gegebenenfalls diese Teile austauschen. Auch der Luftring sollte immer sauber und intakt sein.

Instandhaltungsarbeiten im Gerät sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Trennen Sie die Stromversorgung des Geräts und warten Sie, bis der Ventilator sich nicht mehr dreht. Im Gerät sind die Spannungen sehr hoch und deshalb gefährlich.

Beginnen Sie mit der Wartung frühestens nach 3 Minuten, um den Kondensatoren Zeit zum Entladen zu geben.

Nehmen Sie regelmäßig das Gehäuse ab und reinigen Sie das Innere des Geräts mit Pressluft. Lassen Sie regelmäßig von einem Fachmann eine Prüfung auf elektrische Betriebssicherheit durchführen. Prüfen Sie regelmäßig den Zustand der Netzzuleitung. Wenn sie beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller, seinen Reparaturservice oder eine qualifizierte Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden. Die Lüftungsschlitze nicht bedecken.

Schneidfehler und deren Ursachenbeseitigung

Fehler	mögliche Ursache
Schnitttiefe zu gering	Stromstärke zu niedrig Schneidgeschwindigkeit zu hoch Schlechte Masseverbindung Düse verdreckt, Elektrode verschlissen Druck am Kompressor zu niedrig
Schnittfuge zu breit	Stromstärke zu hoch Schneidgeschwindigkeit zu niedrig Düse verdreckt
Kein Lichtbogen	Masseverbindung fehlt Elektrode verschlissen

Störungen des Plasmaschneiders und deren Beseitigung

Störung	mögliche Ursache
Lampe Hauptschalter leuchtet nicht keine Lüftergeräusche	keine Netzspannung vorhanden Netzsicherungen überprüfen (FI-Schalter) Netzanschlussleitung oder Verlängerungsschnur defekt Hauptschalter defekt
Thermosymbol leuchtet auf	Gerät überhitzt Einschaltdauer überschritten geben Sie dem Gerät Zeit zur Abkühlung Lüfter defekt Gerätelüftung durch Staub beeinträchtigt (Wartung vornehmen)
Schneidstrom nicht regelbar ungenügender Schneidstrom	Massekontakt ungenügend Kabelverbindungen am Gerät nicht fest Potentiometer defekt Verlängerungsschnur zu lang/ Querschnitt nicht ausreichend
Pilotlichtbogen zündet nach Arbeitspause nicht	Kondenswasser im Druckschlauch, bitte ablassen

Liste der Fehlercodes

E01: Warnung: Überstromschutz
E02: Warnung: Überhitzungsschutz
E03: Brenner nicht erkannt
E05: Warnung: Luftdruckmangel oder Unterdruckschutz
E06: Warnung: Zu schneller Anstieg der Innentemperatur.

Im Falle einer Störung, die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice.

Hersteller: DINGER Germany GmbH • Am Bahndamm 15 • D-16515 Oranienburg • **www.dinger-germany.com**.

Information nach §§ 9 (1) & (2), 10 (3) ElektroG für Privathaushalte



WEEE-Reg.-Nr.: DE89626692/ WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment)-Richtlinie

Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers bedeutet, dass das von Ihnen erworbene Elektrogerät am Ende seiner Lebensdauer nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Für die Rückgabe Ihrer Elektro- und Elektronikaltgeräte nutzen Sie bitte die kostenfreien Sammelstellen Ihrer Kommune. Die entsprechenden Adressen und Öffnungszeiten erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kommunalverwaltung. Dort werden Elektro- und Elektronikaltgeräte separat gesammelt, wiederverwendet, stofflich verwertet und fachgerecht entsorgt, ohne dass die enthaltenen Gefahrstoffe eine schädliche Auswirkung auf Menschen und Umwelt haben. Alternativ können Sie Ihr Altgerät auch an die DINGER Germany GmbH unter der genannten Adresse zurücksenden. Wir kümmern uns für Sie um eine sichere und umweltfreundliche Entsorgung.

CE EU-Konformitätserklärung:

Wir erklären, dass dieses Produkt:

Plasmaschneider PS 44 air pilot pro

mit folgenden Richtlinien übereinstimmt:

EU-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU
EU-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
97/23/EG Druckgeräte-Richtlinie 2009/105/EG
Richtlinie über einfache Druckbehälter und 2006/95/EG

Die Fertigung erfolgte unter Beachtung der folgenden Normen:
DIN EN 60974-1:2013-06 (VDE 0544-1:2013-06) - Schweißstromquellen
DIN EN 60974-6:2016-08 (VDE 0544-6:2016-08) – Schweißstromquellen mit begrenzter Einschaltdauer
DIN EN 60974-10:2016-10 (VDE 0544-10:2016-10) – Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit

Im Fall von unbefugten Veränderungen, unsachgemäßen Reparaturen oder Umbauten verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bert Schanner

Oranienburg, den 17.07.2026 Bert Schanner Geschäftsführer

Original WELDINGER Plasma-Zubehör erhalten Sie im Shop von www.hausundwerkstatt24.de:

Verschleißteile einzeln oder im Set

Artikel	Artikelnr.	Inhalt
CUTSet3	3284-1	Grundausstattung für Brennertyp PT-40: 1x Hitzeschild 10x Elektrode 6x Schneiddüse 0,8 mm 2x Schneiddüse 0,9 mm 2x Schneiddüse 1,0 mm 1x Swirlring 4-Loch 1x Führung 1 x Box
Übersicht aller Einzelteile	3284+	Düsen, Elektroden etc.

Passende Kompressoren als externe Druckluftquelle

Artikel	Artikelnr.	Luftabgabe l/min an 4 bar
FK 120 turbo	8095-1	150
FK 240 pro	4385	220
FK 190 Alu pro	5799	192
FK 200 pro mobile	3673	200
FK 320 pro up	3674	320
FK 360 pro	8365	360
FK 380 Alu pro	5799	384
FK 510 pro	51000	510
FK 680 pro	68000	680

Ergänzendes Zubehör

Artikel	*Artikelnr.*	*Kurzbeschreibung*
Druckschlauch Gummi PVC	3882	Gummi PVC, ¼“ Schnellkupplungen, 5 m lang (auch in 10, 15 oder 20 m erhältlich)
Schweißhandschuhe	2638-10	Gr.10 Spaltleder mit Textilfutter und Stulpen
Schweißerdecke	4012	SD-12 Fiberglas bis 550°C, 1x2 m
Schweißerdecke	4014	SD-14 Keramikfaser, bis 1260°C, 1x2 m

Hochleistungs-Schweißmagnete und Schweißmassen

Artikel	*Artikelnr.*	*Kurzbeschreibung*
Multiwinkel-Schweißmagnet SM-1	3479	Doppelpack Permanentmagneten, 59x50x12 mm, Haltekraft bis 15 kg, für 30, 45, 60 und 90° Innenwinkel
Schaltbarer Schweißmagnet klein SM-2	3481	Schaltbar, 111x95x28 mm, Haltekraft bis 35 kg, für 45 und 90° Innenwinkel
Schaltbarer Multiwinkel-Schweißmagnet SM-3	3482	Schaltbar, 111x105x28 mm, Haltekraft bis 35 kg, für 60, 90, 110, 115 und 165° Innenwinkel
Schaltbarer Schweißmagnet groß SM-4	3483	Schaltbar, 152x130x35 mm, Haltekraft bis 65 kg, für 45 und 90° Innenwinkel
Doppelt schaltbarer Schweißmagnet SM-5	3531	Getrennt schaltbar, 148x148x38 mm, Haltekraft bis 2x50 kg, für 90°Innenwinkel
Außenwinkel-Schweißmagnet SM-6	3480	Doppelpack Permanentmagneten, 59x50x12 mm, Haltekraft bis 17 kg, 90° Innenwinkel und 60° Außenwinkel

Schaltbarer Multiwinkel-Schweißmagnet klein SM-7	3459	Mit Drehschalter, 111x55x76 mm, Halterkraft bis 60 kg, fixierbare Winkel 45, 60, 75, 90, 105, 120 und 135°
Schaltbarer Multiwinkel-Schweißmagnet medium SM-8	3461	Mit Drehschalter, 142x69x97 mm, Halterkraft bis 120 (!) kg, fixierbare Winkel 45, 60, 75, 90, 105, 120 und 135°
Schaltbarer Massemagnet SM-9	3465	Schaltbar, kein Zerkratzen des Werkstücks mehr, für Massekabel bis 200 A
Schaltbarer Massemagnet SM-10	3754	Schaltbar, kein Zerkratzen des Werkstücks mehr, für Massekabel bis 300 A
Schaltbarer Magnet SM-11 eco	5273	Schaltbar, Haltekraft bis 15 kg, für Winkel 45 und 90°
Schaltbarer Magnet SM-12 eco	5274	Schaltbar, Haltekraft bis 30 kg, für Winkel 45 und 90°
Einstellbarer Magnet SM-13	5275	Einstellbarer Schweißmagnet, Winkel von 20-200° stufenlos, Haltekraft bis 22 kg
Einstellbarer + schaltbarer Magnet SM-14	5276	Einstellbarer und einzeln schaltbarer Schweißmagnet, Winkel von 15-210° stufenlos, Haltekraft bis 50 kg
Winkelmagnet eco mini	4046	Permanentmagnet, 72x42x10 mm, fixierbare Winkel 45, 90, 135°, Haltekraft bis 4 kg
Winkelmagnet eco klein	52700	Permanentmagnet, 75x75 mm, fixierbare Winkel 45, 90, 135°, Haltekraft bis 6,5 kg
Winkelmagnet eco groß	52702	Permanentmagnet, Griffloch, 110x110 mm, fixierbare Winkel 45, 90, 135°, Haltekraft bis 12 kg
Winkelmagnet eco maxi	8867	Permanentmagnet, Griffloch, 125x125 mm, fixierbare Winkel 45, 90, 135°, Haltekraft bis 36 kg
Außenwinkelmagnet eco	3778	Permanentmagnet, 90x90x15 mm, fixierbare Winkel 90, 135°, Haltekraft bis 9 kg
Multiwinkel-Schweißmagnet eco	4485	Permanentmagnet, zwei Grifflöcher, 170x82x16 mm, fixierbare Innen-und Außenwinkel 60, 90, 135 und 165°, Haltekraft bis 20 kg

Gripzangen zum Klemmen und Fixieren von Werkstücken

Artikel	*Artikelnr.*	*Kurzbeschreibung*
Gripzange G1 Standard klein	4344	140 mm (5“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G2 Standard medium	3968	180 mm (7“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G3 Standard groß	9110	220 mm (9“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G4 Langbeck spitz klein	4345	150 mm (6“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G5 Langbeck spitz groß	4346	220 mm (9“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G6 Breitmaul medium	4347	180 mm (7“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G7 Breitmaul groß	4348	250 mm (10“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G8 C-Grip klein	4349	160 mm (6“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G9 C-Grip medium	4350	230 mm (9“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G10 C-Grip groß	4351	280 mm (11“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder

Gripzange G11 C-Grip XXL	4353	450 mm (18“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G12 2-Punkt groß	4354	230 mm (9“), verschleißfeste Profiqualität, geschliffenes Zangenmaul, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G15 Standard eco	3275	220 mm (9“), vernickelter Stahl, Spannbacken CV-Stahl, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G16 Breitmaul groß eco	4357	250 mm (10“), vernickelter Stahl, Spannbacken CV-Stahl, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G17 C-Grip groß eco	4358	280 mm (11“), vernickelter Stahl, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzange G18 2-Punkt groß eco	4359	250 mm (10“), vernickelter Stahl, mit Schnell-Lösehebel und Rückholfeder
Gripzangen-Set GS-1 eco 3-teilig	4356	Set eco mit Gripzangen G16 Breitmaul, G17 C-Grip, G18 2-Punkt
Gripzangen- und Schweißmagnetset mini eco 6-teilig	3776	Mit Gripzangen Standard, C-Grip und Spitz (110 und 125 mm lang), 2x Schweißmagneten mini mit 4 kg Haltekraft und Mini-Massemagnet, auch für Modellbau- und Lötarbeiten geeignet

Automatik-Schweißhelme

Artikel	*Artikelnr.*	*Kurzbeschreibung*
AH 100 realcolour	560811	Einsteigermodell, solar mit Stützbatterie, reale Farbwiedergabe, Dunkelstufen DIN 9-13, 2 Lichtbogensensoren, Empfindlichkeit stufenlos einstellbar, schaltet in 0,04 s von hell auf dunkel
AH 200 visier realcolour	434311	Einsteigermodell, solar mit Stützbatterie, Dunkelstufen DIN 9-13, 2 Lichtbogensensoren, reale Farbwiedergabe, Empfindlichkeit stufenlos einstellbar, schaltet in 0,04 s von hell auf dunkel, hochklappbares Visier
AH 350 realcolour	5428	Panorama-Sichtfenster, solar mit Stützbatterie, Dunkelstufen DIN 5-8/9-13, 4 Lichtbogensensoren, reale Farbwiedergabe, Empfindlichkeit stufenlos einstellbar, Schleif- und Plasmaschneidstufe, vielseitig einstellbar, Bedienung an der Helmaußenseite, zuverlässige Reaktion ab 8 A Schweißstrom (WIG), austauschbare Batterie
AH 500 realcolour	8111	Panorama-Sichtfenster, solar mit Stützbatterie, reale Farbwiedergabe, Dunkelstufen DIN 5-8/9-13, 4 Lichtbogensensoren, Empfindlichkeit stufenlos einstellbar, Schleifstufe, vielseitig einstellbar, Bedienung an der Helmaußenseite, zuverlässige Reaktion ab 8 A Schweißstrom (WIG), schlagfestes Gehäuse, austauschbare Batterie
AH 600 light air	7116	Realcolour-Panoramasichtfeld, aufladbares Arbeitslicht, integrierter Ventilator, 4 Lichtbogensensoren, Schutzstufen DIN 5-8/9-13, perfekter Schutz von UV-/IR-Strahlung, Reaktionszeit 1/10000 s, mit Schleif- und Schneidstufe, Batterie wechselbar, ergonomisches Kopfband
AH 650 air system	7117	Realcolour-Panoramasichtfeld, rückseitiger Bajonett-Anschluss für ein mobiles Frischluftsystem (separat erhältlich), 4 Lichtbogensensoren, Schutzstufen DIN 5-8/9-13, perfekter Schutz von UV-/IR-Strahlung, Reaktionszeit 1/10000 s, mit Schleif- und Schneidstufe, Batterie wechselbar, ergonomisches Kopfband
FS-800 mit Schweißhelm	8078	Frischluftsystem mit Schweißhelm AH 850 flip up, mobiler Lüfter mit bis zu 9 h Arbeitszyklus, Helm mit Realcolour-Sichtfeld, 4+1 Lichtbogensensoren, Schleif- und Schneidstufe Schutzstufe DIN 5-8/9-13
FS-800	8194	Frischluftsystem mit mobilem Lüfter, bis zu 9 h Arbeitszyklus, für Schweißhelm AH 650 air system (Artikel 7117)

AH 750 digital	7243	Premium-Automatik-Schweißhelm AH 750 digital, Realcolour-Panoramasichtfeld, Filtermodul mit Digitalsteuerung, 4 Lichtbogensensoren, Schleif- und Schneidstufe, Komfort-Kopfband, Batterie wechselbar

Vorsatzgläser, Schalter und weiteres Schweißhelmzubehör sind als Ersatzteile auch einzeln erhältlich. Hier präsentieren wir Ihnen eine kleine Auswahl, das komplette Sortiment finden Sie unter

https://www.hausundwerkstatt24.de/Plasmaschneiden

TIPP: Geben Sie für weitere Produktinformationen die Artikelnummer im Suchfeld oben rechts auf der Website ein, um direkt zum gewünschten Artikel zu gelangen.