

BEDIENUNGSANLEITUNG

**INVERTER-PLASMASCHNEIDGERÄT CUTTER 42
COMPRESSOR**

Sherman[®]

CE



WARNUNG!

Vor der Installation und Inbetriebnahme des Geräts lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch.

1. ALLGEMEINE HINWEISE

Die Inbetriebnahme und der Betrieb des Geräts dürfen erst nach sorgfältiger Lektüre dieser Bedienungsanleitung erfolgen.

Aufgrund der ständigen technischen Weiterentwicklung des Geräts können das äußere Erscheinungsbild und bestimmte Funktionen geändert werden und sich in Details von den Beschreibungen in der Anleitung und auf der Verpackung unterscheiden. Dies ist kein Fehler des Geräts, sondern das Ergebnis des Fortschritts und der ständigen Weiterentwicklung des Geräts. Auch die Standardausstattung des Geräts kann sich ändern.

Eine Beschädigung des Geräts durch unsachgemäße Bedienung führt zum Verlust der Garantieansprüche. Jegliche Umbauten am Schneidegerät sind verboten und führen zum Verlust der Garantie.

2. SICHERHEIT

Die Mitarbeiter, die das Gerät bedienen, sollten über die erforderlichen Qualifikationen verfügen, die sie zum Ausführen von Plasmaschnitten berechtigen:

- Sie müssen die Arbeitsschutzvorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten wie Plasmaschneidgeräten und elektrisch betriebenen Hilfsgeräten kennen.
- die Arbeitsschutzvorschriften für den Betrieb von Luftkompressoren kennen.
- den Inhalt dieser Anleitung kennen und das Gerät bestimmungsgemäß verwenden.



WARNUNG



Das Plasmaschneiden kann die Sicherheit des Bedieners und anderer Personen in der Nähe gefährden. Daher sind beim Schneiden besondere Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Vor Beginn der Schneidarbeiten sind die am Arbeitsplatz geltenden Arbeitsschutzvorschriften zu beachten. Beim Plasmaschneiden bestehen folgende Gefahren:

- **STROMSCHLAG – KANN TÖDLICH SEIN**
- **NEGATIVE AUSWIRKUNGEN DES LICHTBOGENS AUF AUGEN UND HAUT**
- **VERGIFTUNG DURCH RAUCH UND GASE**
- **VERBRENNUNGEN**
- **EXPLOSIONS- UND BRANDGEFAHR**
- **LÄRM**

Verhindern von Stromschlägen:

- Schließen Sie das Gerät an eine technisch einwandfreie elektrische Anlage mit ausreichender Absicherung und wirksamer Erdung (zusätzlicher Schutz vor Stromschlägen) an. Überprüfen Sie auch andere Geräte am Arbeitsplatz und schließen Sie diese ordnungsgemäß an das Stromnetz an.
- Stromkabel bei ausgeschaltetem Gerät montieren,
- berühren Sie nicht gleichzeitig unisolierte Teile des Plasmagriffs, des zu schneidenden Objekts und des Gerätegehäuses,
- Verwenden Sie keine Halterungen und Stromkabel mit beschädigter Isolierung.
- Arbeiten Sie unter Bedingungen, bei denen eine besondere Gefahr durch Stromschlag besteht (Arbeiten in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit und in geschlossenen Behältern), mit einem Helfer, der Sie bei der Arbeit unterstützt und auf die Sicherheit achtet. Tragen Sie Kleidung und Handschuhe mit guten Isolationseigenschaften.
- Wenn Sie Unregelmäßigkeiten feststellen, wenden Sie sich bitte an kompetente Personen, um diese zu beheben.
- Der Betrieb des Geräts mit abgenommenen Abdeckungen ist verboten.

Vermeidung negativer Auswirkungen des Lichtbogens auf Augen und Haut:

- Tragen Sie Schutzkleidung (Handschuhe, Schürze, Lederschuhe).
- Verwenden Sie Schutzschilde oder Schutzhelme mit einem geeigneten Filter.
- Verwenden Sie Schutzvorhänge aus nicht brennbaren Materialien und wählen Sie die Farben der Wände, die schädliche Strahlung absorbieren, sorgfältig aus.
- Schützen Sie Personen in der Nähe mit Schutzvorrichtungen und Schutzmaterialien.

Vermeidung von Vergiftungen durch beim Schneiden entstehende Dämpfe und Gase:

- Halten Sie Ihren Kopf außerhalb des Rauchbereichs.
- Verwenden Sie Lüftungs- und Absaugvorrichtungen, die an Arbeitsplätzen mit eingeschränktem Luftaustausch installiert sind.
- Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen (Behältern) mit Frischluft belüften.
- Masken und Atemschutzgeräte verwenden.

Verhindern von Verbrennungen:

- Geeignete Schutzkleidung und Schuhe tragen, die vor Verbrennungen durch Lichtbogenstrahlung und Spritzer schützen.
- Vermeiden Sie Verschmutzungen der Kleidung durch Fette und Öle, die zu Entzündungen führen können.

Vermeidung von Explosionen und Bränden:

- Der Betrieb des Geräts und das Schneiden in explosions- oder brandgefährdeten Räumen sind verboten.
- Der Schneidplatz sollte mit Feuerlöschgeräten ausgestattet sein.
- Der Schneidplatz sollte sich in sicherer Entfernung von brennbaren Materialien befinden.

Vermeidung negativer Auswirkungen von Lärm:

- Verwenden Sie Ohrstöpsel oder andere Lärmschutzvorrichtungen.
- Personen in der Umgebung auf die Gefahr hinweisen.

**WARNUNG!**

Verwenden Sie keine Stromquelle zum Auftauen gefrorener Rohre.

Vor Inbetriebnahme des Geräts:

- Überprüfen Sie den Zustand der elektrischen und mechanischen Anschlüsse. Verwenden Sie keine Griffe und Stromkabel mit beschädigter Isolierung. Eine unsachgemäße Isolierung von Griffen und Stromkabeln kann zu einem Stromschlag führen.
- Sorgen Sie für geeignete Arbeitsbedingungen, d. h. sorgen Sie für die richtige Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Belüftung am Arbeitsplatz. Außerhalb geschlossener Räume vor Witterungseinflüssen schützen.
- Stellen Sie die Schneidemaschine an einem Ort auf, an dem sie leicht zu bedienen ist. Personen, die die Schneidemaschine bedienen, sollten:

- die für das Plasmaschneiden geltenden Arbeitsschutzvorschriften kennen und einhalten,
- geeignete Spezialschutzausrüstung verwenden: Handschuhe, Schutzkittel, Gummistiefel, Schweißerschutzschild oder Schweißerschutzhelm mit einem entsprechend ausgewählten Filter

den Inhalt dieser Bedienungsanleitung kennen und den Schneidbrenner bestimmungsgemäß verwenden. Alle Reparaturen am Gerät dürfen nur nach dem Herausziehen des Netzsteckers aus der Steckdose durchgeführt werden. Wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist, dürfen keine Teile des Schneidstromkreises mit bloßen Händen oder durch feuchte Kleidung berührt werden.

Es ist verboten, die äußeren Abdeckungen zu entfernen, wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist.

Jegliche eigenmächtigen Umbauten an der Schneidemaschine sind verboten und können zu einer Verschlechterung der Sicherheitsbedingungen führen.

Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisierten Personen unter Einhaltung der für elektrische Geräte geltenden Arbeitsschutzbedingungen durchgeführt werden.

Der Betrieb der Schneidemaschine in explosions- oder brandgefährdeten Räumen ist verboten! Der Schneidplatz muss mit Feuerlöschgeräten ausgestattet sein.

Nach Beendigung der Arbeiten muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.

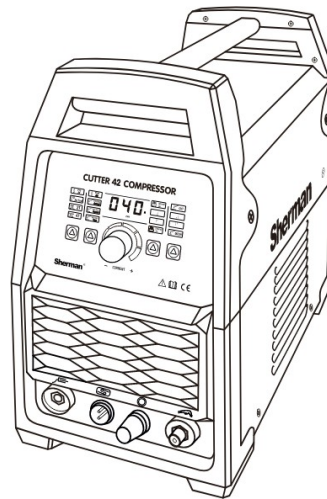
Die oben genannten Gefahren und allgemeinen Arbeitsschutzvorschriften erschöpfen nicht das Thema Arbeitssicherheit beim Schneiden, da sie die Besonderheiten des Arbeitsplatzes nicht berücksichtigen. Eine wichtige Ergänzung dazu sind die Arbeitsschutzanweisungen am Arbeitsplatz sowie Schulungen und Unterweisungen durch Aufsichtspersonal.

3. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

CUTTER 42 COMPRESSOR ist ein fortschrittlicher, digital gesteuerter Plasmaschneider, der für das präzise Schneiden von Blechen und Elementen aus Gusseisen, Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Aluminium und Kupfer mit Luftplasma bestimmt ist. Es ist das ideale Werkzeug für Produktionsbetriebe mit mäßiger Auslastung sowie für professionelle Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, in denen Zuverlässigkeit und Schnittqualität entscheidend sind. Das Gerät verfügt über einen eingebauten Kompressor, der Mobilität und Unabhängigkeit von einer externen Druckluftversorgung gewährleistet. Es ist jedoch auch möglich, die Luft von einem externen Kompressor zu beziehen, was eine größere Flexibilität bei den Anwendungen ermöglicht.

Das Gerät ist mit einem 2T/4T-Steuerungsschalter und einer Luftblasfunktion für den Schneidgriff ausgestattet, die die Lebensdauer der Verschleißteile verlängert. Es verfügt außerdem über Funktionen zur Regelung der Stromstärke des Pilotlichtbogens, wodurch es möglich ist, den optimalen Wert ohne Beschädigung des Materials auszuwählen. Darüber hinaus ist das Gerät mit den Funktionen Pilot Arc und Hot Start ausgestattet, die das Durchstechen des Materials und die Initiierung des Plasmabogens sowie das Schneiden von Materialien erleichtern, die mit Farbstreuen, Korrosionsschichten oder Oxiden verunreinigt sind. Es besteht auch die Möglichkeit, den Mesh-Modus zu verwenden, in dem der Schneider bei Unterbrechung des Schnitts automatisch den Pilotbogen einschaltet. Dadurch wird bei Materialien mit Öffnungen, über denen der Schneidbogen nicht funktioniert, wie z. B. Gitter, die Notwendigkeit einer zeitaufwändigen, energieintensiven und die Verschleißteile belastenden Zündung des Bogens für jede Gitterlinie minimiert.

Der Schneidbrenner wird mit einem 4 m langen Plasmabrenner mit HF-Zündung und kompletter Ausstattung geliefert, sodass Sie sofort mit der Arbeit beginnen können.



4. TECHNISCHE PARAMETER

4.1 Schneidgerät

	CUTTER 42 COMPRESSOR
Versorgungsspannung	AC 230 V 50 Hz
Nennschnittstrom / Arbeitszyklus	40 A / 60 %
Maximale Schnittstärke	20 mm
Einstellbereich des Schneidstroms	15 - 40 A
Vorströmluft	0,1 – 1 s
Luftabfluss	4 – 60 s
Pilotbogen (Pilot Arc)	16 – 20 A
Hot-Start-Funktion (Strom)	15 – 45 A
Hot-Start-Funktion (Zeit)	0 – 3 s
Netzschutz	20 A
Nennluftdruck	3,5 bar (0,35 MPa)
Betriebsluftdruck für externen Kompressor	3,5 bar (0,35 MPa) – 4,0 bar (0,40 MPa)
Gewicht (ohne Zubehör)	12,8 kg
Abmessungen	386 x 225 x 392 mm
Schutzart gegen elektrischen Schlag	IP21S

4.2 Plasmabügel

Halterungstyp	AG60
Maximale Strombelastbarkeit	60 A
Arbeitszyklus	60 %
Luftdruck	3,5–4,5 bar (0,35–0,45 MPa)
Luftdurchsatz	120 l/min
Lichtbogenzündung	HF
Länge	4 m
Anschluss	G1/4"

Maximale Schnittstärke

Die maximale Schnittstärke wurde unter optimalen Bedingungen beim Schneiden von Kohlenstoffstahl normaler Qualität ermittelt. Um das richtige Gerät auszuwählen, wird empfohlen, technologische Tests unter realen Arbeitsbedingungen und an einem Materialmuster durchzuführen.

Arbeitszyklus

Der Arbeitszyklus basiert auf einem Zeitraum von 10 Minuten. Ein Arbeitszyklus von 60 % bedeutet, dass nach 6 Minuten Betrieb des Geräts eine Pause von 4 Minuten erforderlich ist. Ein Arbeitszyklus von 100 % bedeutet, dass das Gerät ohne Unterbrechungen kontinuierlich betrieben werden kann.

Achtung! Die Erwärmungsprüfungen wurden bei Umgebungstemperatur durchgeführt. Der Arbeitszyklus bei 40 °C wurde durch Simulation ermittelt.

Die Schutzart

IP gibt an, inwieweit das Gerät gegen das Eindringen von Feststoffen und Wasser geschützt ist. IP21S bedeutet, dass das Gerät für den Betrieb in geschlossenen Räumen geeignet ist und nicht bei Regen oder Schnee verwendet werden darf.

5. AUFBAU UND FUNKTION

Die Grundlage für den Aufbau des Stromumwandlungssystems der Schneidemaschine bilden elektronische Schaltungen, die in

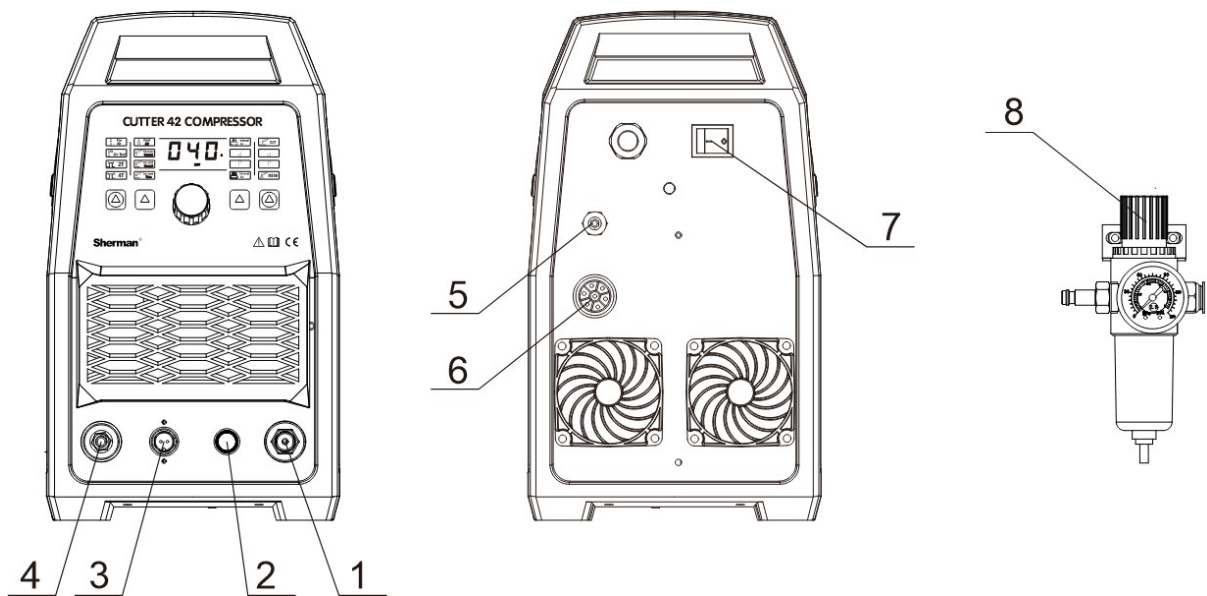
IGBT-Technologie, die einen Betrieb im Frequenzbereich über 200 kHz ermöglicht.

Das Funktionsprinzip besteht darin, die Spannung des einphasigen Versorgungsnetzes in Gleichspannung umzuwandeln, die erhaltene Gleichspannung in einen hochfrequenten Rechteckverlauf umzuwandeln, die Spannung in den für den Schneidprozess erforderlichen Bereich umzuwandeln und die erhaltene Spannung wieder in Gleichspannung umzuwandeln.

6. ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

1. Das Gerät darf nur in einem einphasigen, dreileitigen Stromversorgungssystem mit geerdetem Nullpunkt verwendet werden.
2. Der Plasmaschneider CUTTER 42 COMPRESSOR ist für den Betrieb an einem 230-V-Netz mit 50 Hz ausgelegt, das mit 20-A-Trägheitssicherungen abgesichert ist.
3. Vor dem Anschließen der Stromversorgung ist sicherzustellen, dass der Netzschalter auf OFF (ausgeschaltet) steht.

7. VORDER- UND RÜCKSEITE



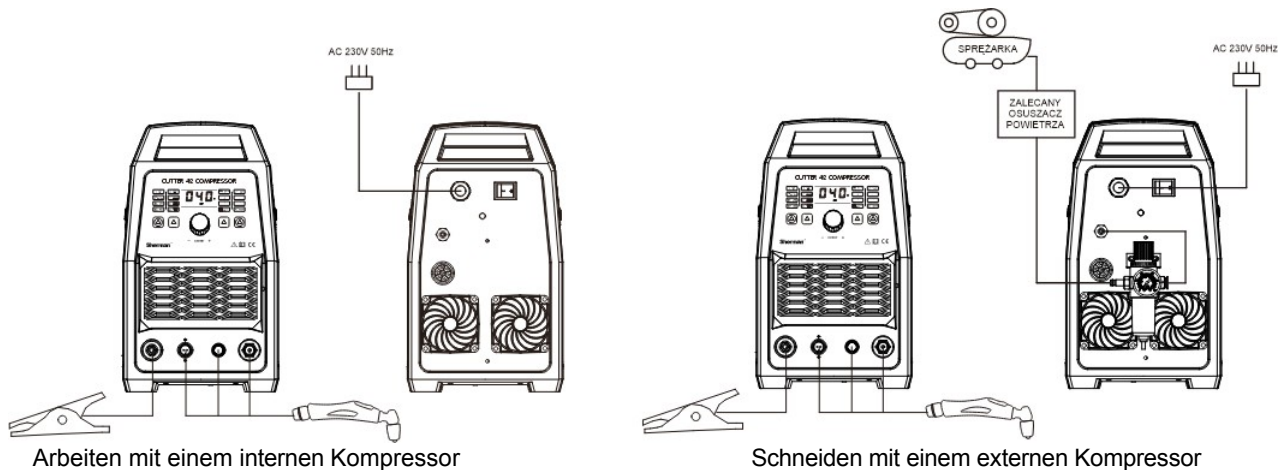
1. Strom- und Luftanschluss des Plasmahalters
2. Ionisator-Klemme
3. Steckdose für die Steuerung des Plasmahalters
4. Anschluss für Erdungskabel
5. Luftanschluss
6. Schalldämpfer
7. Hauptschalter
8. Drehknopf zur Einstellung des Luftdrucks

8. VORBEREITUNG DES GERÄTS FÜR DEN BETRIEB

Die Schneidemaschine ist mit einem Luftkompressor ausgestattet, der die Luftversorgung sicherstellt. Der Kompressor erfordert keine Druckregelung oder zusätzliche Wartungsarbeiten. Es besteht auch die Möglichkeit, einen externen Kompressor anzuschließen. Vor dem Anschluss eines solchen Kompressors muss an der Rückwand der Schneidemaschine ein Druckminderer mit Trockner montiert werden.

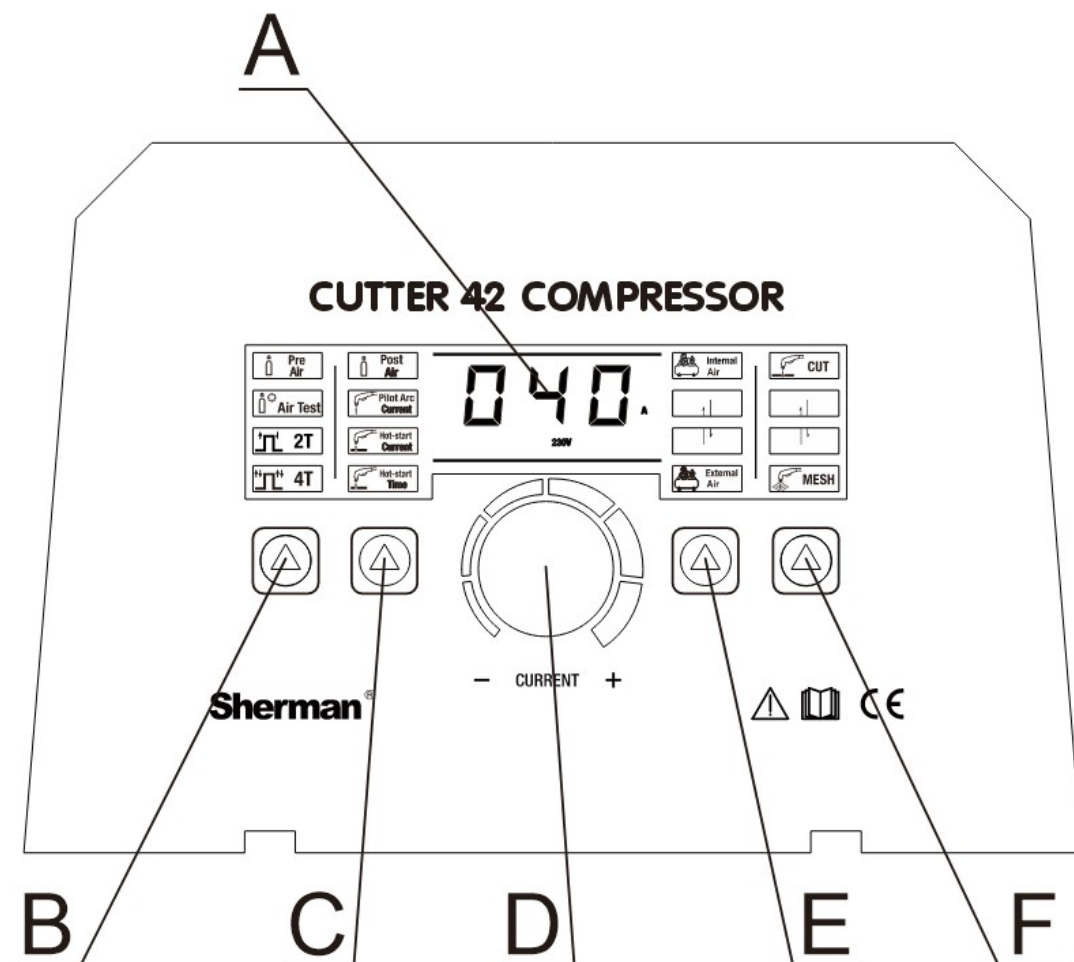
Stecken Sie den Stecker des Geräts in eine 230-V-50-Hz-Steckdose. Bei Verwendung eines externen Kompressors verbinden Sie das Gerät mit einer Druckluftquelle. Die Luft sollte trocken und ölfrei sein. Wenn die Luft aus dem Kompressor Öl oder Wasser enthält, muss die Luftanlage mit einem zusätzlichen Lufttrockner und Filter ausgestattet werden.

Stecken Sie den Strom- und Luftstecker des Plasmahalters in die Buchse (1), klemmen Sie die Ringklemme des Ionisators auf die Klemme (2) und stecken Sie den Steuerstecker in die Buchse (3) anschließen. Die Klemme des Erdungskabels sicher am zu schneidenden Material befestigen. Den Stecker des Kabels an die Buchse (4) anschließen.



Bei Verwendung eines externen Kompressors muss eine Luftaufbereitungsanlage mit Filtertrockner installiert werden. Der Filtertrockner verfügt über ein automatisches Entwässerungsventil, dessen Auslass sich im unteren Teil des Trockners befindet. Die Entleerung des Filtertrockners erfolgt automatisch nach dem Abschalten (Trennen) von der Druckluftanlage oder einem eventuellen Druckabfall auf den Wert „0“. Der Filtertrockner kann auch manuell durch Drücken des Ventils entleert werden. Das Gerät sollte so auf dem Boden aufgestellt werden, dass die Flüssigkeit ungehindert abfließen kann. **Das Austreten von Flüssigkeit aus dem Trockner ist normal und zeigt die ordnungsgemäße Funktion des Entwässerungsventils an.** Der Filtertrockner erfordert keine zusätzliche Bedienung durch den Benutzer, er muss lediglich regelmäßig überprüft werden.

9. BEDIENFELD

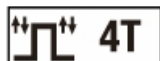
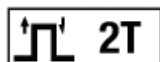


A – Anzeige der Schneidstromstärke



Das Display zeigt den Schneidstrom, die Werte der Parameter und Funktionen während ihrer Einstellung oder Fehlercodes an. Eine Liste der Fehlercodes finden Sie in Punkt 12 der Anleitung.

B – Taste zur Auswahl des Steuerungsmodus der Schneidemaschine



Mit dieser Taste wird der Steuerungsmodus der Schneidemaschine ausgewählt:

	Dieser Modus dient zur Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion der Luftanlage und ihrer Reinigung. Wenn Sie das Gerät nach einer nächtlichen Pause in Betrieb nehmen, sollten Sie den Plasmagriff des Schneidgeräts etwa 30 Sekunden lang durchblasen, um Kondenswasser aus dem Kreislauf zu entfernen. Dieser Vorgang verlängert die Lebensdauer der Verschleißteile und erleichtert den Start des Schneidgeräts.
	Zweitaktmodus. In diesem Modus muss die Taste im Griff des Plasmaschneidgeräts gedrückt werden. Zünden Sie den Lichtbogen und setzen Sie den Schnitt mit gedrückter Taste fort. Um den Schnitt zu beenden, lassen Sie die Taste im Griff los.
	Vier-Takt-Modus. In diesem Modus drücken Sie den Knopf im Griff des Plasmaschneidgeräts, den Lichtbogen zünden, den Knopf loslassen und den Schnitt mit losgelassenem Knopf fortsetzen. Um den Schnitt zu beenden, drücken Sie den Knopf erneut.

C – Taste für den Luftstrom und die Funktionen Pilot Arc und Hot Start

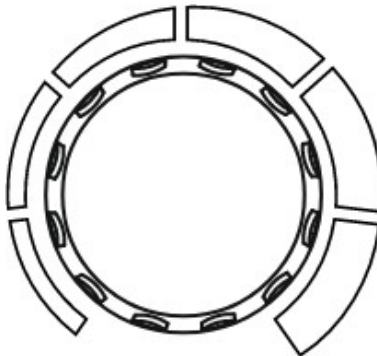


Der Knopf dient zur Steuerung des Luftstroms und zur Einstellung der Parameter der Funktionen Pilot Arc und Hot Start. Diese Funktionen erleichtern das Durchschneiden des Materials und das Zünden des Plasmabogens und sorgen für einen stabilen Lichtbogen vom Beginn des Schneidvorgangs an. Dies ist besonders nützlich beim Schneiden von Materialien, die mit einer Korrosionsschicht, Oxiden oder Lackresten verunreinigt sind.

Um die Hot-Start-Funktion zu aktivieren, muss ihre Dauer auf einen Wert größer als 0 eingestellt werden.

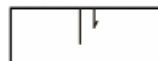
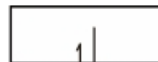
 Pre Air	Die Zeit, in der Luft unmittelbar vor dem Zünden des Plasmabogens ausströmt. Der Vorausfluss entfernt Verunreinigungen wie Staub oder lose Späne von der Stelle, an der der Lichtbogen gezündet werden soll. Dies gewährleistet einen sauberen Start und einen stabilen Plasmabogen. Einstellbereich: 0,1 – 1 s; Werkseinstellung 0,1 s
 Post Air	Die Zeit, in der Luft nach Beendigung des Schneidvorgangs ausströmt. Der Nachstrom dient zur Kühlung des Brenners und der Verschleißteile und sollte mit steigender Stromstärke und Schnittintensität verlängert werden. Einstellbereich: 4 – 60 s; Werkseinstellung 10 s
 Pilot Arc Current	Stromstärke des Pilotbogens. Durch die Einstellung dieses Wertes kann die Stromstärke des Pilotbogens eingestellt werden, der den Schneidvorgang startet und den Übergang zum Schneidbogen ermöglicht. Der Wert sollte optimalerweise so hoch eingestellt werden, dass der Pilotlichtbogen gezündet wird, aber so niedrig, dass das Material nicht beschädigt wird. Er muss individuell je nach Material ausgewählt werden, z. B. ist er für mit Korrosion überzogene Bleche höher. Einstellbereich: 16 – 20 A
 Punch Current	Strom der Hot-Start-Funktion. Durch Einstellen dieses Wertes kann ein vorübergehend erhöhter Stromwert unmittelbar nach dem Zünden des Lichtbogens eingestellt werden. Einstellbereich: 15 – 45 A
 Punch Time	Durchbruchzeit. Durch Einstellen dieses Wertes kann die Dauer der Hot-Start-Funktion festgelegt werden. Ein längerer Hot-Start-Impuls liefert zu Beginn mehr Energie, was das Durchbrechen von dickeren Blechen oder beschichteten Oberflächen (Farbe, Rost, Oxide) erleichtert, jedoch zu einem breiteren Schnittspalt und erhöhtem Elektrodenverschleiß führen kann. Einstellbereich: 0 – 3 s

D – Drehknopf zur Einstellung des Schneidstroms



Der Drehknopf dient zur Einstellung des Schneidstroms sowie der Parameter- und Funktionswerte.

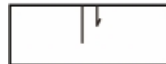
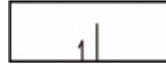
E – Taste zur Auswahl der Luftquelle



Mit dieser Taste wählen Sie die Luftzufuhrquelle aus:

	Schneiden mit integriertem Kompressor
	Schneiden mit externem Kompressor

E – Taste für den Schneidemodus



Mit dieser Taste wird der Schneidemodus ausgewählt:

	Blechschnidmodus. Dieser Modus ermöglicht das kontinuierliche Schneiden von Blechen. In diesem Modus erzeugt der Brenner etwa 3 Sekunden lang einen Pilotlichtbogen. Dies begrenzt die Dauer des Pilotlichtbogens und hilft, Verbrauchsmaterialien zu sparen. Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie lange, kontinuierliche Schnitte ausführen. Wenn der Lichtbogen erlischt, drücken Sie erneut die Taste am Griff erneut drücken, um den Schnitt fortzusetzen.
	Gitterschnittmodus, kontinuierliches Schneiden von Metallgittermaterialien. In diesem Modus wird der Pilotlichtbogen automatisch aktiviert, wenn die Kontinuität des Schnitts unterbrochen wird. Sobald die Kontinuität wiederhergestellt ist, wird der Schneidlichtbogen wieder aktiviert und der Pilotlichtbogen deaktiviert. Dieser Zyklus wird so lange wie nötig kontinuierlich wiederholt. Dieser Modus kann zum Schneiden von korrodierten Werkstücken verwendet werden. Er führt zu einem schnelleren Verschleiß der Verbrauchsmaterialien.

10. LUFT-PLASMASCHNEIDEN

10.1. Einstellung der Schnittparameter

Stellen Sie den Wert für den Schneidstrom und den Luftdruck entsprechend der Dicke des zu schneidenden Materials ein.
Optimal

Die Werte für den Schneidstrom und den Druck können je nach Art des zu schneidenden Materials variieren.

Stellen Sie die Ausströmzeit nach Beendigung des Schweißvorgangs ein. Diese Zeit sollte so gewählt werden, dass der Plasmaplanch und seine Verschleißteile abkühlen können.

10.2. Zünden des Lichtbogens

Wenn Sie das Gerät nach einer nächtlichen Pause in Betrieb nehmen, sollten Sie den Plasmaschneidbrenner im Air-Test-Modus etwa 30 Sekunden lang durchblasen, um Kondenswasser aus dem Kreislauf zu entfernen. Dieser Vorgang verlängert die Lebensdauer der Verschleißteile und erleichtert den Start des Schneidbrenners.

Bringen Sie den Griff in die Nähe des zu schneidenden Elements und drücken Sie ihn je nach Dicke des zu schneidenden Materials leicht an oder halten Sie ihn in einem Abstand von ca. 2 mm und drücken Sie den Knopf am Griff. Es kommt zur Zündung des Lichtbogens zwischen der Elektrode

und der Düse des Griffs, während gleichzeitig das Luftventil geöffnet wird, wodurch der Pilotlichtbogen aus der Düse herausgeblasen wird. Wenn die Düse in Kontakt mit dem zu schneidenden Element steht oder sich in einem angemessenen Abstand davon befindet, zündet der Hauptlichtbogen und der Schneidvorgang beginnt, der so lange andauert, 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 zündet, lassen Sie den Knopf los. Eine Betätigung des Ionisators für länger als 2 Sekunden kann zu einer Beschädigung des Ionisators führen!

10.3. Durchführen des Schneidvorgangs.

Um Störungen des Lichtbogens während des Schneidens zu vermeiden, sollte der Griff gleichmäßig über das Material geführt werden und die Düse des Griffs senkrecht zum Schneidgut in einem konstanten Abstand dazu positioniert werden. Wenn der Lichtbogen während des Schneidens unterbrochen wird, lassen Sie den Griff los und drücken Sie dann die Taste am Griff – der Pilotlichtbogen wird erneut gezündet.

Die richtige Beurteilung der Schnittgeschwindigkeit erfolgt anhand des Winkels, in dem das geschnittene Material an seiner Unterkante ausgeworfen wird, sowie anhand der Beobachtung des Materialstroms und der Schnittfläche. Die besten Schnittergebnisse werden bei Verwendung der maximal zulässigen Geschwindigkeiten erzielt.

Wenn die Schnittgeschwindigkeit zu hoch ist, kann der Strahl das Metall nicht ausreichend schmelzen und aus dem geschnittenen Element herauswerfen, was dazu führen kann, dass ein Teil des geschmolzenen Metalls in Richtung der Düse fließt und somit zu einem schweren Unfall führt.

Beim Schneiden von dünnen Blechen und Aluminium sollte der Schnitt langsam beginnen, um das Material richtig zu durchdringen. Die Schnittgeschwindigkeit kann erhöht werden, nachdem der Lichtbogen die Unterkante des geschnittenen Materials durchdrungen hat.

Bei normalem Betrieb sollte der Abstand zwischen Halterung und Material zwischen 0 und 2 mm betragen.

Es wird nicht empfohlen, den Pilotbogen ohne Schneidabsicht einzuschalten, da dies zu unnötigem Verschleiß Elektrode und Düse.

Bei Lichtbögen oder wenn die Flamme grün ist oder der Lichtbogen ungewöhnliche Geräusche von sich gibt, muss das Gerät sofort ausgeschaltet und der Zustand der Verschleißteile überprüft werden.

Der Schneidvorgang kann durch Loslassen der Taste am Griff (2T-Modus), erneutes Drücken der Taste (Modus 4T) oder durch schnelles Abziehen des Griffs vom Material.

Nach dem Erlöschen des Lichtbogens strömt noch einige Sekunden lang Druckluft aus. Die Verzögerung beim Abschalten des Druckluftstroms dient dazu, die erhitzten Teile des Griffs zu kühlen.

11. BEVOR SIE DEN KUNDENDIENST RUFEN

Bei einer Fehlfunktion des Geräts sollten Sie vor dem Einsenden des Schneidegeräts an den Kundendienst die Liste der grundlegenden Störungen überprüfen und versuchen, diese selbst zu beheben.

Alle Reparaturen am Gerät dürfen nur nach dem Herausziehen des Netzsteckers aus der Steckdose durchgeführt werden.

Achtung! Das Gerät ist nicht versiegelt und der Benutzer kann das Gehäuse der Schneidemaschine entfernen, um kleinere Störungen zu beheben.

Symptome	Ursache	Vorgehensweise
Keine Stromversorgung, Fehlersignal oder fehlerhafte Funktion des Geräts	Keine Verbindung oder lockerer Stecker im Gerät	Überprüfen und korrigieren Sie alle Steckverbindungen im Gerät
Nach dem Einschalten der Stromversorgung leuchtet die Leuchte nicht	Keine Versorgungsspannung	Überprüfen Sie die Sicherungen am Netzanschluss überprüfen Überprüfen Sie, ob Netzspannung vorhanden ist
Nach dem Anschließen der Stromversorgung leuchtet die Leuchte nicht	Der Netzschalter befindet sich in der Position OFF	Schalten Sie den Netzschalter in die Position ON
Die Betriebsanzeige leuchtet, der Lüfter läuft nicht, keine Ausgangsspannung.	Die Versorgungsspannung ist instabil und löst die Überspannungsschutzvorrichtung aus	Schalten Sie das Gerät für 2-3 Minuten aus und schalten Sie es
	Das kurzzeitige Ein- und Ausschalten des Schalters hat die Überspannungsschutz	Schalten Sie das Gerät für 2-3 Minuten aus und schalten Sie es
Der Lichtbogen zündet nicht	Kein ordnungsgemäßer Kontakt der Masse	Kontakt der Masseklemme verbessern
	Defekter Schalter im Halter Ersetzen Sie den Schalter	Schalter austauschen
	Falscher Anschluss des Plasmagriffs an das Gerät	Überprüfen Sie den Zustand der elektrischen Anschlüsse des Handgriffs, überprüfen Sie, ob die Stifte in der Buchse nicht abgebrochen sind oder klemmen
Das Display zeigt E03 an	Das Gerät ist überhitzt.	Das Gerät nicht ausschalten. Einige Minuten warten, bis die LED erlischt, und dann mit dem Schneiden fortfahren.

Der Lüfter funktioniert nicht	Der Ventilator wurde durch eine verbogene Abdeckung blockiert	Die Lüfterabdeckung begradigen
Unbefriedigende Schnittqualität	Schlechte Qualität der verwendeten Materialien und Verschleißteile Verschleißteile	Verschleißteile austauschen
	Die Luft strömt mit unzureichender Intensität aus	Luftzufuhrschlauch überprüfen, Schlauchverbindung mit Anschlüssen und Zustand der Schnellkupplungen verbessern Luftkompressor überprüfen

Liste der Fehlercodes:

E02	Defekter Thermostat
E03	Thermosicherung. Das Gerät ist mit einem automatischen Theroschalter ausgestattet, der den Schweißstrom unterbricht, wenn das Gerät eine zu hohe Temperatur erreicht. In diesem Fall darf der Schneider nicht ausgeschaltet oder vom Stromnetz getrennt werden. Nach Erreichen der richtigen Temperatur wird der Schalter automatisch zurückgesetzt.
E05	Überlastschutz aktiviert. Stellen Sie sicher, dass der Schneidstrom nicht zu hoch ist, und schalten Sie das Gerät dann aus und wieder ein.

12. BEDIENUNGSANLEITUNG UND VERZEICHNIS DER VERSCHLEISSTEILE

Der Betrieb des Geräts CUTTER 42 COMPRESSOR sollte in einer Umgebung erfolgen, die frei von aggressiven Bestandteilen und starker Staubbelastung ist. Das Gerät darf nicht an staubigen Orten, in der Nähe von laufenden Schleifmaschinen usw. aufgestellt werden. Staub und Verunreinigungen durch Metallspäne auf den Steuerplatinen, Kabeln und Anschlüssen im Inneren des Geräts können zu einem Kurzschluss und damit zu einer Beschädigung der Schneidemaschine führen.

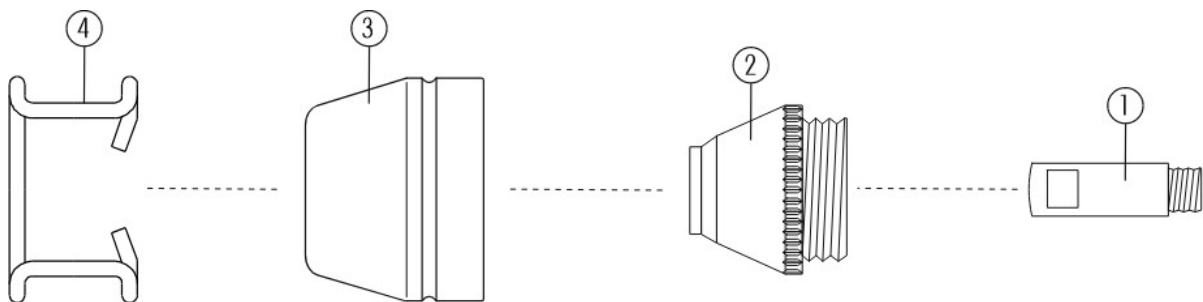
Der Betrieb in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit und insbesondere bei Tau auf Metallteilen.

Wenn sich Tau auf Metallteilen bildet, z. B. nach dem Einbringen eines kalten Geräts in einen warmen Raum, warten Sie, bis der Tau verschwunden ist. Bei Betrieb der Schneidemaschine im Freien wird empfohlen, sie unter einem Dach aufzustellen, um sie vor widrigen Witterungsbedingungen zu schützen.

Das Gerät CUTTER 42 COMPRESSOR sollte unter folgenden Bedingungen betrieben werden:

- Schwankungen des Effektivwerts der Versorgungsspannung von nicht mehr als 10 %
- Umgebungstemperatur von -10°C bis $+40^{\circ}\text{C}$
- Luftdruck 860 bis 1060 hPa
- relative Luftfeuchtigkeit nicht über 80 %
- Höhe über dem Meeresspiegel bis zu 1000 m

Liste der Verschleißteile des Plasmahalters AG60:



Nr.	Bezeichnung	TECWELD-Katalognummer	Referenznummer
1	Elektrode	7812910	PR0031
2	Düse 0,9	7812906	PD0130-09
	Düse 1,0	7812907	PD0130-10
3	Schutzhülse	7812912	PC0021-1
4	Federrutsche	7812911	W0300184

Eine vollständige Liste der Verschleißteile und Ersatzteile finden Sie auf der Website www.tecweld.pl und bei der Firma TECWELD. Diese Teile können direkt erworben werden.

13. WARTUNGSANLEITUNG

Im Rahmen der täglichen Wartung sollte die Schneidemaschine sauber gehalten und der Zustand der externen Anschlüsse überprüft werden. Entfernen Sie regelmäßig das Wasser aus dem Abscheider des Luftfilters, indem Sie auf das Ventil an der Unterseite der Schneidemaschine drücken.

Ersetzen Sie regelmäßig die Verschleißteile.

Reinigen Sie das Gerät regelmäßig (je nach Betriebsbedingungen) von innen mit Druckluft, um Staub und Metallspäne von den Steuerplatinen, Kabeln und elektrischen Anschlüssen zu entfernen.

Mindestens einmal halbjährlich ist eine allgemeine Überprüfung des Zustands der elektrischen Anschlüsse durchzuführen, insbesondere:

- Zustand des Stromschlagschutzes
- Zustand der Isolierung
- Zustand des Sicherheitssystems
- die ordnungsgemäße Funktion des Kühlsystems

Schäden, die durch den Betrieb der Schneidemaschine unter ungeeigneten Bedingungen und die Nichtbeachtung der Wartungsempfehlungen entstehen, sind von der Garantie ausgeschlossen.

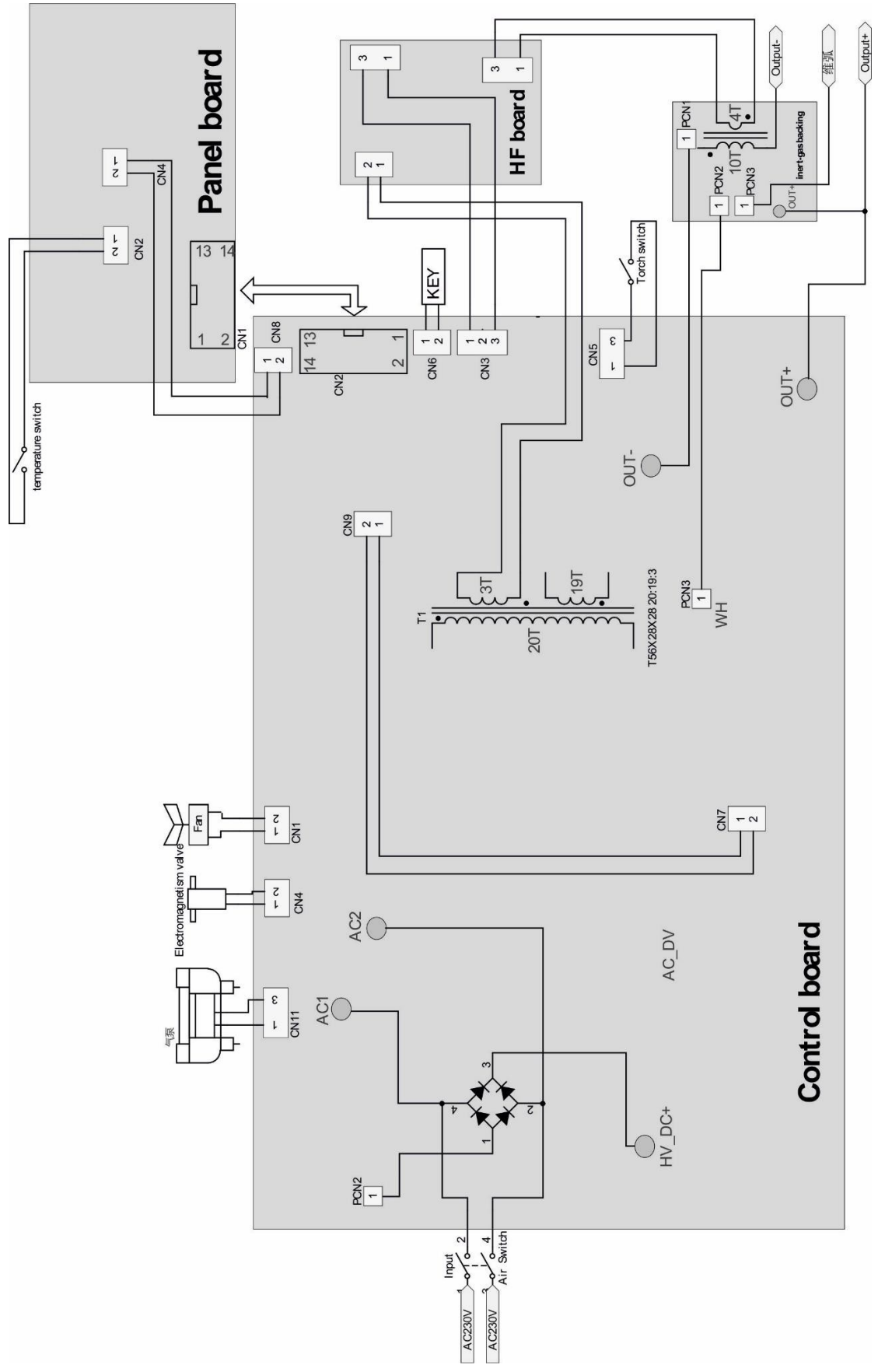
14. ANWEISUNGEN ZUR LAGERUNG UND ZUM TRANSPORT

Das Gerät sollte bei einer Temperatur von -10°C bis $+40^{\circ}\text{C}$ und einer relativen Luftfeuchtigkeit von bis zu 80 % ohne aggressive Dämpfe und Staub gelagert werden. Der Transport verpackter Geräte sollte in geschlossenen Transportmitteln erfolgen. Während des Transports sollte das verpackte Gerät gegen Verrutschen gesichert und in der richtigen Position gehalten werden.

15. SPEZIFIKATION DES SETS

1. Schneidemaschine	1 Stück
2. Plasmaschneidhalter AG60	1
3. Massekabel mit Zangenklemme	1 Stück
4. Luftvorbereitungsbaugruppe	1
5. Luftschlauch	1 Stück
6. Bedienungsanleitung	1 Stück
7. Verpackung	1 Stück

16. SCHALTPLAN



17. GARANTIE

Die Garantie wird für einen Zeitraum von 12 Monaten für gewerbliche Kunden gewährt, jedoch unter Ausschluss von Ansprüchen im Zusammenhang mit der Gewährleistung, oder für einen Zeitraum von 24 Monaten für Verbraucher ab dem Verkaufsdatum.

Die Garantie wird nach Vorlage des Kaufbelegs (Rechnung oder Quittung) und der Garantiekarte mit dem Namen des Produkts, der Seriennummer, dem Verkaufsdatum und dem Stempel der Verkaufsstelle durch den Reklamierenden anerkannt.

Um eine Garantiereparatur in Auftrag zu geben, füllen Sie bitte das Formular auf der Website www.tecweld.pl unter der Rubrik SERVICE aus. Auf Grundlage Ihrer Meldung wird der Transport des Geräts zum Kundendienst durch einen Kurierdienst in Auftrag gegeben. Geräte, die auf andere Weise auf Kosten der Firma TECWELD versandt werden, werden nicht angenommen!

Der Schneidbrenner muss zusammen mit dem Plasmabrennerhalter geliefert werden. Reklamationen von Geräten ohne Plasmabrennerhalter werden nicht berücksichtigt.

Das zur Reklamation eingesandte Gerät muss in der Originalverpackung verpackt und mit den Original-Styroporformteilen gesichert sein. Die Firma TECWELD haftet nicht für Transportschäden am Schweißgerät.



Wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, werfen Sie es nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll weg. Gemäß der in der Europäischen Union geltenden WEEE-Richtlinie (Richtlinie 2012/19/EU) müssen gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte separat entsorgt werden.

In Polen ist es gemäß den Bestimmungen des Gesetzes vom 11. September 2015 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte verboten, Altgeräte, die mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, zusammen mit anderen Abfällen zu entsorgen.

Benutzer, die dieses Produkt entsorgen möchten, sind verpflichtet, die Elektro- und Elektronikaltgeräte an einer Sammelstelle für Altgeräte abzugeben. Sammelstellen werden unter anderem von Groß- und Einzelhändlern dieser Geräte sowie von kommunalen Einrichtungen betrieben, die im Bereich der Abfallentsorgung tätig sind.

Die oben genannten gesetzlichen Verpflichtungen wurden eingeführt, um die Menge an Abfällen aus Elektro- und Elektronikaltgeräten zu reduzieren und ein angemessenes Niveau der Sammlung, Verwertung und des Recyclings von Altgeräten zu gewährleisten. Die ordnungsgemäße Erfüllung dieser Pflichten ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn die Altgeräte gefährliche Bestandteile enthalten, die besonders schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

TECWELD Piotr Polak
41-943 Piekary Śląskie, ul. Szmaragdowa 21/3/6

Niederlassung:
41-909 Bytom ul. Krzyżowa 1G
Tel. +48 32 386 94 28
E-Mail: info@tecweld.pl , www.tecweld.pl

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

01/CUTTER42COMPRESSOR/2025

Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers:

TECWELD Piotr Polak
41-943 Piekary Śląskie ul.
Szmaragdowa 21/3/6

Niederlassung:
41-909 Bytom ul.
Krzyżowa 1G
POLEN

Wir erklären, dass das unten aufgeführte Produkt:

Plasmaschneider

Typ:

CUTTER 42 COMPRESSOR

Markenname des Herstellers:

Sherman[®]

auf das sich diese Erklärung bezieht, den Anforderungen der folgenden Richtlinien der Europäischen Union und den nationalen Vorschriften zur Umsetzung dieser Richtlinien entspricht:

Niederspannungsrichtlinie LVD 2014/35/EU

Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit EMC 2014/30/EU

RoHS-II-Richtlinie 2011/65/EU

und entspricht den folgenden Normen:

PN-EN IEC 60974-1:2023-05/A11:2023-09 Lichtbogenschweißgeräte – Teil 1: Schweißstromquellen,

PN-EN IEC 60974-10:2022-07 Lichtbogenschweißgeräte – Teil 10: Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV),

PN-EN IEC 63000:2019-01 Technische Dokumentation zur Bewertung von elektrischen und elektronischen Produkten

in Bezug auf die Beschränkung gefährlicher Stoffe.

Jahr der Anbringung der CE-Kennzeichnung auf dem Gerät: 2025

Bytom, am 08.10.2025

Piotr Polak
(Unterschrift der befugten Person)