



Betriebsanleitung

ECOcut 25 mobil mit integriertem Kompressor

Art.-Nr.: G 400 007



Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler keine Haftung. Text und Illustrationen urheberrechtlich geschützt.



INHALTSVERZEICHNIS:

	Seite
Konformitätserklärung	3
1.0 Sicherheitsvorschriften	4
1.1 Anschluss der Plasmaanlage	4
1.2 Personenschutz	4
1.3 Brand und Explosionsverhütung	5
1.4 Vergiftungsgefahr	5
1.5 Vorbeugung gegen Verbrennungen	5
1.6 Aufstellung der Plasmaschneidanlage	5
1.7 Transport der Plasmaschneidanlage	6
2.0 Ratschläge zur Reduzierung der elektromagnetischen EMISSIONEN	6
2.1 Ratschläge für die Berücksichtigung der Umgebung der Plasmaschneidanlage	6
3.0 Beschreibung und technische Merkmale	7
3.1 Beschreibung	7
3.2 Technische Daten	8
3.3 Zubehörteile	8
3.4 Einschaltdauer	8
4.0 Installation	8
4.1 Netzanschluss	8
4.2 Aufstellen des Gerätes	8
4.3 Handling und Transport	8
5.0 Steuerpanel: Position und Bezeichnungen	9
5.1 Steuerpanel	9
5.2 Hinteres Bedienfeld	9
5.3 Funktion der Steuerungen	9
6.0 Bedienung	10
7.0 Betrieb des Schneidbrenners	10
7.1 Lochschnitt	11
7.2 Häufig auftretende Schnittfehler	11
8.0 Betriebsstörungen	12



Wir freuen uns, dass Sie sich für eine leistungsfähige und langlebige Plasmaschneidanlage aus dem Hause Technolit entschieden haben. Die dem neuesten Stand der Technik entsprechende Elektronik überwacht alle wesentlichen Funktionen des Gerätes.

WICHTIGE INFORMATIONEN - BITTE AUFMERKSAM LESEN!

Nehmen Sie sich daher die Zeit, diese Anleitung zu studieren, bevor Sie das Gerät ausprobieren.

WICHTIG:

DIESE BETRIEBSANLEITUNG IST FÜR ERFAHRENES BEDienungSPERSONAL GESCHRIEBEN. SIE IST VOR DEM GEBRAUCH DES GERÄTES VOLLSTÄNDIG ZU LESEN. VERFÜGEN SIE NICHT ÜBER AUSREICHENDE KENNNTNISSE UND ERFAHRUNG HINSICHTLICH DER FUNKTIONSWEISE UND DES SICHEREN EINSATZES DER MASCHINE, SO WENDEN SIE SICH BITTE AN UNSEREN FACHBERATER. DIESES GERÄT DARF NUR VON PERSONEN AUFGESTELLT, IN BETRIEB GENOMMEN UND GEWARTET WERDEN, DIE DAZU AUSGEBILDET WORDEN SIND UND DIESE BETRIEBSANLEITUNG VOLLSTÄNDIG GELESEN UND VERSTANDEN HABEN. SOLLTEN SIE NOCH FRAGEN ZUR AUFSTELLUNG, ZUM ANSCHLUSS ODER GEBRAUCH DIESES GERÄTES HABEN, SO SETZEN SIE SICH BITTE MIT DEM HERSTELLER (KUNDENDIENSTABTEILUNG) IN VERBINDUNG.

1.0 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Benutzung von Plasmaschneidanlagen und der Schneidvorgang selbst können die eigene Gesundheit und die anderer Personen gefährden. Jeder Maschinenbediener muss daher unbedingt die unten genannten Sicherheitsvorschriften lesen, sich einprägen und beachten. Der überlegte und sachkundige Gebrauch einer Maschine unter strenger Einhaltung aller Vorschriften, insbesondere die BGV D1 Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren (ehem. UVV16/BGV 15) ist die beste Absicherung gegen jede Art von Unfällen. Zum Anschluss des Gerätes, zu seiner Benutzung und seinem Transport sind die im folgenden genannten Vorschriften einzuhalten.

1.1 ANSCHLUSS DER PLASMASCHNEIDANLAGE

Hierzu folgende Vorschriften unbedingt beachten:

- Anschluss und Wartung des Gerätes müssen gemäß der beim Anwender geltenden Unfallverhütungsvorschriften ausgeführt werden.
- Den Zustand des Netzkabels und der Zuleitung der Steckdose auf Beschädigung überprüfen, ggf. ersetzen, die elektrische Anlage in regelmäßigen Abständen kontrollieren. Kabel mit ausreichendem Querschnitt verwenden.
- Das Massekabel so nah wie möglich am Arbeitsbereich anklammern. Sein Anschluss an Träger der Gebäudekonstruktion oder fern vom Arbeitsbereich führt zu Energieverlusten und evtl. zu Funkenentladungen. Die verwendeten Kabel dürfen nicht in der Nähe von Hubketten, Kranseilen oder Stromleitungen liegen oder dort kreuzen.
- Ein Einsatz des Gerätes in nassen Räumen ist unbedingt zu vermeiden. Die Umgebung des Arbeitsbereichs einschl. aller darin befindlichen Gegenstände sowie das Gerät selbst müssen trocken sein. Eventuelle Wasseraustritte sind unverzüglich zu reparieren. Kein Wasser oder sonstige Flüssigkeiten auf das Gerät spritzen.
- Stromführende Metallteile dürfen auf keinen Fall mit direktem Hautkontakt oder durch feuchte Kleidung berührt werden. Stellen Sie sicher, dass Handschuhe und Schutzkleidung immer trocken sind!
- Tragen Sie bei der Arbeit in feuchten Räumen oder auf Metallflächen isolierende Handschuhe und Sicherheitsschuhe (mit Gummisohle).

1.2 PERSONENSCHUTZ

Durch geeignete Maßnahmen ist der persönliche Schutz und der Schutz Dritter gegen die beim Schneidvorgang entstehenden Strahlen, gegen Lärm, Hitze und gasförmige Schadstoffe zu gewährleisten. Setzen Sie sich nie ohne Schutzmaske und -kleidung der Wirkung von Lichtbogen und glühendem Metall aus. Schneidarbeiten, die ohne Einhaltung der hier angeführten Vorschriften ausgeführt werden, können zu schweren gesundheitlichen Schäden führen.

- Tragen Sie folgende Schutzkleidung: Feuerfeste Arbeitshandschuhe, dickes, langärmeliges Hemd, lange Hosen ohne Aufschlag und hochgeschlossene Schuhe. Dies schützt die Haut vor der vom Lichtbogen und vom glühenden Metall abgegebenen Strahlung. Außerdem sind eine Mütze oder ein Helm (zum Schutz der Haare) erforderlich.
- Die Augen sind mit einer Schutzmaske mit Filter in ausreichender Schutzstufe (mindestens Schutzstufe 11 nach DIN EN 169 oder höher) zu schützen. Entsprechendes gilt für Gesicht, Ohren und Hals. Im Raum befindliche Personen müssen darauf hingewiesen werden, nicht in den Lichtbogen zu schauen oder sich der Strahlung auszusetzen.
- Im Arbeitsbereich einen Kapselgehörschutz tragen, denn der Schneidvorgang kann eine Lärmbelastung darstellen.
- Vor allem zum manuellen oder mechanischen Entfernen der Schlacke ist eine Schutzbrille mit Seitenklappen erforderlich. Schlackenstücke sind in der Regel sehr heiß und können beim Abschlagen weit abfliegen, hierbei auch die Sicherheit der im Arbeitsbereich befindlichen Kollegen denken.
- Den Schneidbereich durch eine feuerfeste Wand abtrennen, denn Strahlung, Funken und Schlackenflug können in der Nähe befindliche Personen gefährden.



1.3 BRAND- UND EXPLOSIONSVORHÜTUNG

Glühende Schlackespritzer und Funken können eine Brandursache darstellen. Brände und Explosionen werden verhütet, wenn man sich an folgende Vorschriften hält: Brennbare Gegenstände entfernen oder ggf. mit feuerfestem Material bedecken. Zu diesen brennbaren Materialien zählen: Holz, Sägemehl, Kleidungsstücke, Lacke und Lösungsmittel, Benzin, Heizöl, Erdgas, Acetylen, Propan und vergleichbare Stoffe.

- Zur Brandverhütung geeignete Löschmittel wie z.B. Feuerlöscher, Wasser, Sand in der Nähe bereithalten.
- Nicht an geschlossenen Behältern oder Rohrleitungen schweißen oder schneiden.
- An offenen Behältern oder Rohrleitungen, die Stoffe oder Reste davon enthalten, welche unter Hitze- oder Feuchteeinwirkung explosionsgefährdet sind, darf nicht geschnitten werden.
- Auch nachdem Behälter oder Leitungen geöffnet, von brennbaren Stoffen entleert und gründlich gereinigt wurden, ist die Schneidarbeit mit größter Vorsicht auszuführen.

1.4 VERGIFTUNGSGEFAHR

Die beim Schneidvorgang freigesetzten Gase und Rauch sind gesundheitsschädlich, wenn sie über längere Zeit eingeatmet werden. Daher folgende Vorschriften einhalten:

An lackierten oder fettigen bzw. öligen Metallen keine Schneidarbeiten durchführen. Bei Schneidvorgängen in Gegenwart von chlorierten Lösemitteln kann sich Phosgen bilden. An lackierten oder fettigen bzw. öligen Metallen keine Schneidarbeiten durchführen. Bei Schneidvorgängen in Gegenwart von chlorierten Lösemitteln kann sich Phosgen bilden. Es muss daher unbedingt vorher festgestellt werden, ob das zu schneidende Metall mit den oben genannten Lösemitteln behandelt wurde. Falls ja, müssen eventuelle Rückstände beseitigt werden. Metalle die Blei, Zink, Quecksilber, Beryll und Chrom enthalten oder damit behandelt wurden, können hohe Konzentrationen giftiger Rauchgase entwickeln. Beschichtungen aus diesen Stoffen müssen entfernt werden.

- Im Arbeitsbereich für eine ausreichende natürliche oder Zwangsbelüftung sorgen.
- Überall, wo die Luftzuführung unzureichend ist, muss mit Atemmaske und Frischluftzufuhr gearbeitet werden.
- Als Grundregel gilt, dass der Schweißer bei Schweißarbeiten in engen Räumen (in Kesseln, Gräben, etc.) von einer außen befindlichen Person gesichert wird. Alle diesbezüglichen Vorschriften zur Unfallverhütung sind einzuhalten.
- Zeichen für eine mangelhafte Belüftung und gleichzeitig Vergiftungssymptome sind die Reizung von Augen, Nase und Rachen. In diesem Fall die Arbeit abbrechen und den Arbeitsplatz besser belüften. Sollte das Unwohlsein andauern, die Schneidarbeit sofort beenden.

1.5 VORBEUGUNG GEGEN VERBRENNUNGEN.

Der elektrische Lichtbogen, der für das Schneidverfahren verwendet wird, wird durch eine starke Licht- bzw. Wärmeausstrahlung gekennzeichnet. Außerdem gibt es eine Ausstrahlung in den Spektralfarbbereichen Ultraviolett und Infrarotstrahlen, die gleichfalls für das menschliche Auge schädlich sein können (Mögliche Schäden können Bindehautentzündung und Augenlichtschäden sein. Solche Strahlen können die Haut schwer verbrennen.

DER BENUTZER MUSS GEEIGNETE SCHUTZKLEIDUNGSSTÜCKE ANZIEHEN:

1. Isolierhandschuhe.
2. Lederschürze.
3. Gamaschen.
4. Sicherheitsschuhe.
5. Schutzmaske (mit gefärbtem Schutzglas oder Flüssigkristallfiltern mit geeignetem Schutzgrad), die das ganze Gesicht schützt.
6. Die Filterschutzsysteme für die Augen müssen immer sauber sein und, falls beschädigt, sofort ersetzt werden.
7. Niemals ohne Augenschutz in den Lichtbogen schauen!

1.6 AUFSTELLUNG DER PLASMASCHNEIDANLAGE

Zur Aufstellung des Gerätes sind folgende Vorschriften zu berücksichtigen:

- Der Bediener muss leichten Zugang zu Schaltern, Anschlüssen und Ausrüstung des Gerätes haben.
- Das Gerät nicht in sehr engen Räumen aufstellen. Dies ist wichtig, denn es muss immer eine ausreichende Belüftung des Gerätes gewährleistet sein. Sehr staubige oder verschmutzte Räume sind unbedingt zu vermeiden, weil das Gerät Staub und andere Fremdkörper ansaugen könnte.
- Die Maschine (einschließlich Kabel) darf weder den Durchgang noch die Arbeitstätigkeit anderer Personen behindern.
- Das Gerät muss gegen Umkippen und Herunterstürzen gesichert aufgestellt werden.
- Jede Aufstellung an einer erhöht liegenden Stelle birgt die Gefahr eines möglichen Herunterstürzens.



1.7 TRANSPORT DER PLASMASCHNEIDANLAGE

Das Gerät wurde für ein Anheben und Transportieren entworfen und gebaut. Werden folgende Regeln eingehalten, so ist ein Transportieren einfach möglich:

- Das Gerät kann am darauf befindlichen Griff oder mit einem entsprechenden Nylon-Trageriemen angehoben werden.
- Vor Heben oder Bewegen ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen und sind die angeschlossenen Kabel abzunehmen.
- Das Gerät darf nicht an seinen Kabeln angehoben oder über den Boden geschleift werden.

2.0 RATSCHLÄGE ZUR REDUZIERUNG DER ELEKTROMAGNETISCHEN EMISSIONEN.

WARNUNG:

Diese Plasmaschneidanlage wurde ausschließlich für die professionelle und gewerbliche Verwendung konzipiert.

2.1 RATSCHLÄGE FÜR DIE BERÜCKSICHTIGUNG DER UMGEBUNG DER PLASMASCHNEIDANLAGE

Vor Installation der Maschine muss der Verwender die potentiellen elektromagnetischen Probleme in der Umgebung berücksichtigen; insbesondere muss er auf folgende Punkte achten:

- a. Andere Verkabelungen, Kontrollverkabelungen, Telefon- und Fernmeldekabel; ober-/ unterhalb und neben der Maschine;
- b. Funk- und Fernsehempfänger bzw. -sender;
- c. Computer und sonstige Steuerausrüstungen;
- d. Kritische Sicherheits-Ausrüstungen wie Sicherheitskontrollen von Industrieanlagen;
- e. Die Gesundheit der Personen, die sich in der Nähe aufhalten, zum Beispiel Personen mit Herzschrittmacher oder Hörgeräten;
- f. Mess- und Lehrinstrumente
- g. Die Unversehrtheit anderer Geräte, die sich in dem Raum befinden, in dem die Plasmaschneidanlage verwendet wird. Der Verwender muss sicherstellen, dass andere, im selben Raum benutzte Geräte kompatibel sind. Dies kann zusätzliche Schutzmaßnahmen erfordern.
- h. Das Wetter an dem Tag, an dem die Plasmaschneidanlage benutzt, oder sonstige Arbeiten ausgeführt werden sollen.
- i. Der Umfang des zu berücksichtigenden Bereiches um die Maschine hängt von der Struktur der Gebäude und von den anderen dort durchgeführten Arbeiten ab. Der umgebende Bereich kann sich über die Grenzen des Gebäudes hinaus erstrecken.

2.2 RATSCHLÄGE BEZÜGLICH DER METHODEN ZUR REDUZIERUNG DER ELEKTROMAGNETISCHEN EMISSIONEN

- a. Hauptversorgung: Die Plasmaschneidanlage sollte gemäß den Anleitungen des Herstellers an das Stromnetz angeschlossen werden. Falls Interferenzen auftreten sollten, können zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen wie die Filtration der Versorgungsspannung erforderlich sein. Es könnte notwendig sein, das Versorgungskabel bei Dauerinstallation der Plasmaschneidanlage in metallischen oder gleichwertigen Leitungen abzuschirmen. Die Abschirmung sollte über die gesamte Kabellänge elektrisch durchlaufend sein. Außerdem sollte sie mit einem guten elektrischen Kontakt zwischen der Metallleitung und dem Gehäuse der Maschine mit der Plasmaschneidanlage verbunden sein.
- b. Instandhaltung der Plasmaschneidanlage: Die Plasmaschneidanlage sollte gemäß den Empfehlungen des Herstellers ordentlich instandgehalten werden. Sämtliche Zugangs- und Betriebsöffnungen sowie die Abdeckung sollten geschlossen und richtig angeschlossen sein, wenn die Plasmaschneidanlage in Betrieb ist. An der Plasmaschneidanlage dürfen keinerlei Veränderungen vorgenommen werden, mit Ausnahme der Veränderungen und Einstellungen, die von den Anleitungen des Herstellers gedeckt sind.
- c. Plasmakabel: Die Plasmakabel müssen so kurz wie möglich gehalten, vereint und in der Nähe des Bodens geführt werden.
- d. Metallteile mit gleichem elektrischen Potential: Alle Metallteile bei dem zuschneidenden Werkstück und in der Nähe sollten berücksichtigt werden. Jedenfalls erhöhen Metallteile, die mit dem Werkstück verbunden sind, das Risiko, dass der Bediener einen elektrischen Schlag bekommt, wenn er gleichzeitig diese Metallteile und die Elektrode berührt. Der Bediener sollte von all diesen verbundenen Metallteilen isoliert sein.
- e. Erdung des Werkstücks: Der Schweißstromkreis darf nicht geerdet sein, ausgenommen, wenn Werkstückaufnahmen oder Werkstücke zwangsweise mit Erde verbunden sind. Wenn eine zwangsweise Erdverbindung besteht, z.B. bei Geräten mit Schutzleiteranschluss (Einrichtungen der Schutzklasse I), sowie im Stahl und Schiffbau, muss auf vagabundierende Schweißströme geachtet werden, die zu Beschädigungen der umliegenden Anlagen führen können.
- f. Abschirmungen und Schutzvorrichtungen: Selektive Abschirmungen und Schutzvorrichtungen anderer Kabel und Geräte im Arbeitsbereich der Plasmaschneidanlage können die Interferenz-Probleme verringern. Bei Spezialanwendungen kann ggf. die Abschirmung der ganzen Plasmaschneidanlage in Betracht gezogen werden.



ANSCHLUSS UND WARTUNG DES GERÄTES MÜSSEN ENTSPRECHEND DEN AM EINSATZORT GELTENDEN UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN AUSGEFÜHRT WERDEN.

Elektrischer Schlag kann tödlich sein.

- Keine abisolierten, stromführenden Teile berühren.
- Vor Öffnen oder Anschließen, das Gerät spannungslos setzen.
- Der Anschluss muss von Fachpersonal ausgeführt werden.
- Der Anschluss muss entsprechend der für elektrische Geräte geltenden Vorschriften und Normen erfolgen.

Schweißdämpfe und -gase sind gesundheitsschädlich. Das Einatmen der beim Schweißvorgang entstehenden Gase und Rauch über einen längeren Zeitraum kann die Gesundheit schädigen.

- Sicheren Abstand zu den Dämpfen halten.
- Den Raum belüften oder Atemmasken verwenden.
- Im Arbeitsbereich für eine ausreichende natürliche oder Zwangslüftung sorgen.

Zum Augenschutz Schweißmasken mit Filter in ausreichender Schutzstufe (mindestens DIN 11) tragen.

- Zum Schutz von Augen, Ohren und Körper entsprechende Schutzmaske und -Kleidung tragen.
- Mit geeigneten Maßnahmen auch Gesicht und Hals schützen. Im Raum befindliche Personen darauf hinweisen, nicht in den Lichtbogen zu schauen oder sich der Strahlung auszusetzen.

Der heiße Plasmabogen kann ernste Verbrennungen verursachen. Die Kraft des Lichtbogens erhöht die Verbrennungsgefahr. Die starke Hitze und die Kraft des Lichtbogens können Handschuhe und Stoff schnell durchdringen.

1. Halten Sie sich in sicherer Entfernung von der Brennerspitze.
2. Der Pilot- Lichtbogen kann Verbrennungen verursachen – halten Sie sich in sicherer Entfernung von der Brennerspitze, solange der Knopf gedrückt ist.
3. Vor Auseinander bauen des Schweißbrenners und vor dem Ersatz von Teilen die Stromquellen abschalten und die Spannungszufuhr unterbrechen.

Erhitzte Teile können Verbrennungen verursachen.

- Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie Eingriffe oder Wartungen vornehmen.

Die Aufstellung des Geräts auf oder unter entflammaren Flächen kann Brand oder Explosion verursachen.

- Das Gerät nicht auf entflammaren/brennbaren Oberflächen aufstellen.
- Das Gerät nicht in der Nähe entflammaren Flüssigkeiten aufstellen.

Schweißarbeiten können Brände und Explosionen verursachen. Nicht in der Nähe von brennbarem Material schweißen.

- Die Brandgefahr berücksichtigen. Immer einen Feuerlöscher bereithalten.
- Das Gerät nicht auf entflammarem Material oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten aufstellen.
- Keine Schweißarbeiten in geschlossenen Behältern ausführen.
- Vor dem Versetzen von Gerät oder Werkstück diese abkühlen lassen.

Herabstürzen des Generators oder anderen Materials kann schwere Verletzungen oder Sachschäden verursachen.

- Das Gerät nur am Handgriff anheben.
- ANSCHLUSS UND WARTUNG DES GERÄTES MÜSSEN VON FACHPERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN.
- VOR ANSCHLUSS DES GERÄTS überprüfen, ob der vorhandene Stromanschluss die erforderliche Spannung und Stromfestigkeit aufweist (siehe Tabelle der Technischen Merkmale, Punkte 3-2).
- Sicherstellen, dass dieser Anschluss über Schmelzsicherungen oder Überlastschutz verfügt.
- An das Netzstromkabel einen VDE geprüften, zur Steckdose passenden Stecker anschließen. (Nur falls der montierte Schutzkontakt – Stecker nicht verwendet werden kann).

3.0 BESCHREIBUNG UND TECHNISCHEMERKMALE

3.1 BESCHREIBUNG

Bei der Anlage handelt es sich um einen modernen Gleichstromgenerator zum Plasmaschneiden, der auf der Anwendung des Inverterprinzips basiert. Diese besondere Technologie ermöglicht den Bau kompakter und leichter Generatoren mit ausgezeichneter Arbeitsleistung. Regelmöglichkeiten, hohe Leistung und sparsamer Energieverbrauch machen aus ihm ein ausgezeichnetes Arbeitsmittel, das in der Ausführung ECOcut 25 mobil (mit eingebautem Kompressor) Qualitätsschnitte bis Stärken von 6 mm gestattet. Trennschnitte bis 10mm sind machbar.

Die ECOcut 25 mobil ist mit einem eingebauten Kompressor (Verdichter) ausgestattet und braucht daher nicht an eine Druckluftquelle angeschlossen zu werden. Außerdem verfügt der Generator über Sicherheitssysteme, die den Leistungskreis sperren, wenn der Bediener spannungsführende Teile der Maschine berührt.



3.2 TECHNISCHE DATEN

Netzanschluss Einphasig: 230 V
 Frequenz: 50 Hz / 60 Hz
 Effektiver Verbrauch: 11A
 Max. Verbrauch: 16A
 Leerlaufspannung: 300 V
 Schweißstrombereich: 5 A 25 A
 Einschaltdauer 50%: 25 A 90 V
 Schutzart: IP 23
 Isolationsklasse: H
 Gewicht: 12 kg
 Abmessungen: 435 x 185 x 310 mm

		5A/82V	25A/90V
		X	50%
	U ₀	I ₂	25A
	300 V	U ₂	90V
	U ₁ 230V	I ₁ Max=16A	I ₁ eff=11A

3.3 ZUBEHÖRTEILE

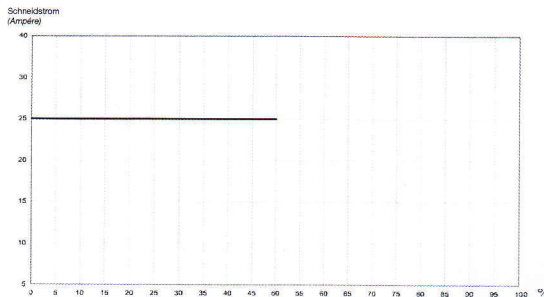
Bitte wenden Sie sich an die Gebietsvertreter oder direkt an die Technolit GmbH.

3.4 EINSCHALTDAUER

Die Einschaltdauer ist der Prozentanteil von 10 Minuten, in dem der ECOcut 25 mobil bei Nennstrom und einer Umgebungstemperatur von 40° C schneiden kann, ohne dass der Wärmeschutzschalter ausgelöst wird. Wenn der Wärmeschutzschalter ausgelöst wird, muss die interne Freigabe des Gerätes abgewartet werden, bevor wieder geschnitten werden kann.

DIE MAXIMALE EINSCHALTDAUER NICHT ÜBERSCHREITEN

Durch die Überschreitung des auf dem Typenschild angegebenen Betriebszyklus kann der Generator beschädigt werden und der Garantieanspruch verfallen.



4.0 INSTALLATION

WICHTIG:

Vor Anschluss oder Benutzung des ECOcut 25 mobil das Kapitel 1.0 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN lesen.

4.1 NETZANSCHLUSS DER ECOCUT 25 MOBIL

Überprüfen Sie, ob der Stromanschluss entsprechend der Angabe auf dem Leistungsschild der Maschine abgesichert ist. Alle Modelle sind für die Kompensation von Schwankungen der Netzspannung ausgelegt. Bei einer Schwankung von ±10% hat man eine Schwankung des Schneidstroms von ± 0,2%.

BEVOR MAN DEN NETZSTECKER EINSETZT, KONTROLLIEREN DASS DIE NETZSPANNUNG DER GEWÜNSCHTEN SPANNUNG ENSPRICHT, UM SCHADEN AM GENERATOR ZU VERMEIDEN. 230V / 50-60 Hz

4.2 AUFSTELLEN DER ECOCUT 25 MOBIL

In Umgebungen, in denen brennbare Öle oder Flüssigkeiten oder brennbare Gase vorhanden sind, können Spezialinstallationen erforderlich sein. Bitte wenden Sie sich an die zuständigen Behörden.

Bei Installation des Gerätes muss sichergestellt werden, dass folgende Vorschriften eingehalten wurden:

- Die Bedienelemente und die Anschlüsse der Ausrüstung müssen für die Bedienungspersonal leicht zugänglich sein.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel und die Schmelzsicherung der Steckdose, an der der ECOcut 25 mobil angeschlossen wird, für die Stromaufnahme derselben ausreichend bemessen sind.
- Die Ausrüstung nicht in engen Räumen aufstellen: Die einwandfreie Lüftung des Gerätes ist sehr wichtig. Sehr staubige oder schmutzige Orte, an denen Staub oder sonstige Fremdkörper von der Anlage angesaugt werden könnten, sind unbedingt zu vermeiden.
- Das Gerät (einschließlich Kabel) darf den Durchgang oder die Arbeit anderer nicht behindern.
- Das Gerät muss einen sicheren Stand haben, damit es nicht herunterfallen oder umkippen kann. Wenn das Gerät an einem erhöhten Ort aufgestellt wird, besteht immer die potentielle Gefahr, dass es herunterfällt.

4.3 HANDLING UND TRANSPORT DER ECOCUT 25 MOBIL

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG DES BEDIENERS:

Schutzhelm - Handschuhe - Sicherheitsschuhe - Gamaschen.

Das Gerät wiegt nicht mehr als 25 kg und kann vom Bediener angehoben werden. Lesen Sie die nachfolgenden Vorschriften aufmerksam durch. Das Gerät wurde für einen leichten Transport entworfen und gebaut. Werden folgende Regeln eingehalten, so ist ein Transportieren einfach möglich:

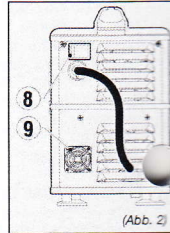
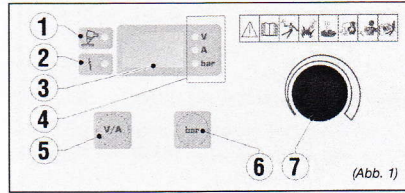
- Der ECOcut 25 mobil kann am darauf befindlichen Griff leicht angehoben werden.
- Bevor er angehoben oder transportiert wird, muss der ECOcut 25 mobil und dessen Zubehör komplett vom Netz getrennt werden.
- Das Gerät darf nicht an seinen Kabeln angehoben oder über den Boden geschleift werden

5.0 STEUERPANEEL: POSITIONEN UND BEZEICHNUNGEN

5.1 STEUERPANEEL (Abb. 1)

5.2 HINTERES BEDIENFELD (Abb. 2)

- 1 Anzeige der Leistungsabgabe
- 2 Anzeige der Alarmauslösung
- 3 Digitalanzeige
- 4 Funktion Digitalanzeige (Volt - Amp. - Bar)
- 5 Funktionstaste Spannung - Strom
- 6 Funktionstaste Luft
- 7 Regel-Drehknopf
- 8 Einschalter
- 9 Luftfilter



(Die Wartung des Luftfilters (Pos 9 - Abb.2) beschränkt sich auf das gelegentliche Ausblasen des Filterblockes durch trockene Druckluft. Zum entnehmen des Filters, die 4 Kreuzschlitzschrauben und das Kunststoffgitter entfernen. Der Filter kann jetzt leicht herausgezogen werden. Ist der Filter zu stark verschmutzt, wie z.B. durch angesaugte Ölnebel, muss dieser erneuert werden).

10 Wasserabscheider

(An der Unterseite des ECOcut 25 mobil befindet sich der Wasserablass. Durch betätigen der Funktionstaste Luft (Pos. 6 Abb. 1) und drücken des Wasserablasses kann eventuell Entstandenes Kondenswasser abgelassen werden.

5.3 FUNKTION DER STEUERUNGEN

1. ANZEIGE DER LEISTUNGSABGABE

(Pos. 1 - Abb. 1) Wenn die Led aufleuchtet, ist die Maschine schneidbereit.

2. ANZEIGE DER ALARMAUSLÖSUNG

(Pos. 2 - Abb. 1) Das Aufleuchten der LED bedeutet, dass einer der vorgesehenen Alarme ausgelöst wurde, gleichzeitig erscheint am Display (Pos. 3 - Abb. 1) die Alarmart gemäß untenstehender Tabelle, mit den jeweiligen Eingriffen, die durchgeführt werden müssen, um den ECOcut 25 mobil wieder betriebsbereit zu machen. In diesem Betriebszustand gibt der ECOcut 25 mobil keinen Strom ab.

DISPLAY	BEDEUTUNG	WIEDERHERSTELLUNG
---	Ungenügende Eingangsspannung. Netzschalter nicht eingeschaltet oder fehlende Netzversorgung.	Bei Alarmende. Wenn der Alarm fort dauert, Kundendienst kontaktieren.
CUP	Die Haube des Brenners ist nicht korrekt festgeschraubt (bei eingeschaltetem Gerät).	Gerät abschalten. Die Brennerkappe korrekt festschrauben und das Gerät wieder einschalten.
HtA	Überhitzung des Inverters-Leistungsteils.	Bei Alarmende (Wenn die Innentemperatur gesunken ist).
ThA (Blinkend)	Warnmeldung der Annäherung an die Überhitzungstemperatur des Inverters (HtA).	Bei Alarmende (Wenn die Innentemperatur gesunken ist).
CtA	Überhitzung des Kompressors.	Bei Alarmende (Wenn die Innentemperatur gesunken ist).
Air	Ungenügender Luftdruck (Unter 1,5 bar).	Den Kundendienst kontaktieren
ScA	Kurzschluss am Ausgang.	Generator ab- und wieder einschalten.
LSF	Erlöschen des Lichtbogens.	Den Verschleißzustand der Düse und der Elektrode kontrollieren und gegebenenfalls ersetzen. Wenn der Alarm fort dauert, Generator ab- und wieder einschalten. Wenn der Alarm wieder auftritt, Kundendienst rufen.
LHF	Fehlbetrieb des Inverter-Leistungsteils.	Generator ab- und wieder einschalten. Wenn der Alarm fort dauert, Kundendienst kontaktieren.



3. DIGITALANZEIGE

(Pos. 3 - Abb. 1) Dient zur Anzeige der vom Generator eingegebenen Stromstärke, bzw. zu folgenden vorübergehenden Anzeigen:

- Meldung bei Einschaltung.
- Softwareversion.
- Spannung am Brenner bei Drücken der Taste (Pos. 4 - Abb. 1).
- Luftdruck bei Drücken der Taste (Pos. 5 - Abb. 1).
- Alarmart (ALARME), siehe Tabelle auf Seite 9.
- Fehlerarten der Maschine (FAIL), siehe Tabelle Seite 12.

4. FUNKTION DIGITALANZEIGE

(Pos. 4 - Abb. 1) Die aufleuchtende LED entspricht der am Display angezeigten Größe:

- Volt
- Ampere
- Bar

5. FUNKTIONSTASTE SPANNUNG - STROM

Bei Drücken der Taste (Pos. 5 - Abb. 1) kann am Display (Pos. 3 - Abb. 1) die am Brenner vorhandene Spannung oder der Schneidstrom angezeigt werden.

6. FUNKTIONSTASTE LUFT

Bei Drücken der Taste (Pos. 6 - Abb. 1) wird für eine bestimmte Zeit der Kompressor der Maschine aktiviert und der Betriebsdruck angezeigt.

7. EINSTELLUNG DES SCHNEIDSTROMS

Gestattet die Regulierung des Schneidstroms (Pos. 3 - Abb. 1).

8. EINSCHALTER

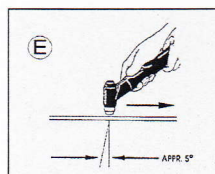
(Pos. 8 - Abb. 2) (Pos. 8 - Abb. 3). Dieser Schalter hat 2 Stellungen, nämlich ein (grüne Lampe leuchtet auf) oder aus, die der Ein- und Ausschaltung des Generators entsprechen.

6.0 BEDIENUNG

- Den Generator an einem trockenen und gut belüftetem Ort anschließen.
- Den Einschalter (Pos. 8 - Abb. 2) (Pos. 8 - Abb. 3) drücken und warten, bis der Generator einschaltet.
- Die Massezange an dem zu schneidenden Werkstück anbringen und sicherstellen, dass ein guter elektrischer Kontakt besteht.
- Mit dem Drehknopf (Pos. 7 - Abb. 1) den Schneidstrom wählen.
- Maschine am Werkstück positionieren, die Brenntaste drücken und mit dem Schneiden beginnen.
Wir empfehlen, den Pilot-Lichtbogen nicht unnötig in der Luft eingeschaltet zu lassen, um den Verschleiß der Elektrode und der Düse zu vermeiden.
- Achten Sie beim Schneiden darauf, dass die Düse immer Kontakt zum Werkstück hat
- Die Brennerverschleißteile sind auf die Leistung des Kompressors abgestimmt, deshalb dürfen nur die Originalen oder die entsprechend gleichen Teile verwendet werden.

7.0 BETRIEB DES SCHNEIDBRENNERS

- Setzen Sie den Brenner so am Werkstück an, dass die Düse frei ist und so kein Rückschlag der Metallschmelze erfolgen kann. Drücken Sie den Brenntaster.
- Der übertragene Schneidbogen wird so am Blechrand gezündet.
- Beginnen Sie, langsam zu schneiden und erhöhen Sie dann die Geschwindigkeit, um die gewünschte Schneidqualität zu erzielen.
- Die Geschwindigkeit so regulieren, dass eine gute Schneidleistung erzielt wird. Die Plasma Luft bildet einen geraden Bogen (Edelstahl, Aluminium) oder einen 5°-Ansatzbogen (Abb.E), (Weichstahl).



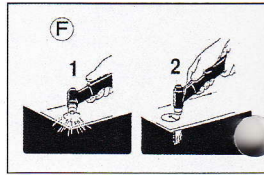


7.1 Lochschnitt

Bei einigen Schneidarbeiten muss der Schnitt unter Umständen vom Innern der Blechfläche anstatt vom Blechrand begonnen werden. Durch den Flammenrückschlag der beim Loch stechen entstehen kann, kann die Lebensdauer der Brennerkomponenten verkürzt werden; die ganze Arbeit muss daher so rasch wie möglich durchgeführt werden. Wenn ein Lochschnitt ausgeführt wird (Abb.F),

ACHTUNG HINWEIS:

Beim ausführen der Schneidarbeiten mit dem Plasmaschneidbrenner ist unbedingt darauf zu achten, dass etwaige Verschmutzungen an der Schneiddüse restlos entfernt werden.



muss der Schneidbrenner leicht schräg gehalten werden, damit die Partikel des Flammenrückschlags von der Brennerdüse (und vom Bediener) weggeblasen werden, anstatt am Brenner selbst abzuprallen. Die Brennerkappe und die Düse so bald wie möglich von Schlacken und Verkrustungen befreien.

HINWEIS:

Die folgenden Anleitungen müssen für alle Schneidarbeiten befolgt werden.

- Vor Abschalten des Generators nach Beendigung der Schneidvorgänge 5 Minuten warten. Dadurch kann der Lüfter das Gerät abkühlen und die Wärme ableiten.
- Für eine lange Lebensdauer der Komponenten den Zündbogen nicht länger gezündet lassen, als unbedingt notwendig.
- Rechtzeitig für den Ersatz der Verschleißmaterialien sorgen.

DIE AM ANFANG DIESES HANDBUCHS AUFGEFÜHRTE SICHERHEITSHINWEISE REGELMÄSSIG DURCHLESEN

7.2 HÄUFIG AUFTRETENDE SCHNITTFEHLER

Nachstehend werden die häufigsten Schnittfehler und deren wahrscheinliche Ursachen aufgeführt:

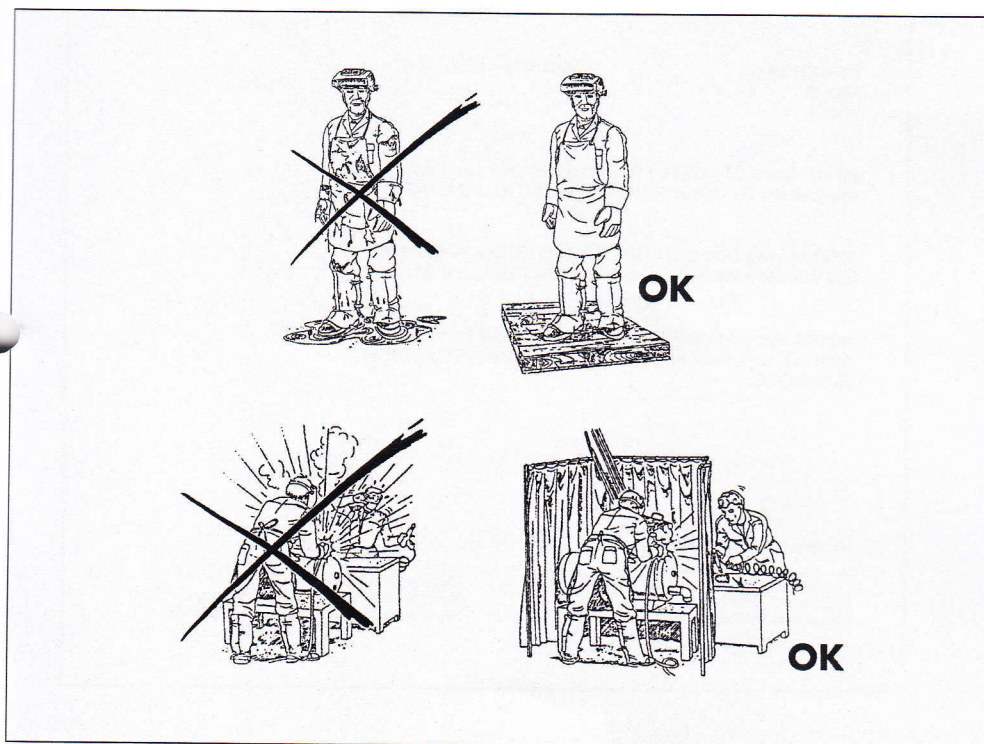
- Ungenügende Durchdringung.
 - Zu hohe Schneidgeschwindigkeit.
 - Ungenügende Leistung.
 - Übermäßige Materialstärke.
- Der Schneidstrom erlischt.
 - Zu niedrige Schneidgeschwindigkeit.
 - Übermäßiger Freiraum zwischen Brennerdüse und Werkstück.
 - Brennerkomponenten abgenutzt oder beschädigt.
- Schlackenbildung.
 - Falscher Gasdruck.
 - Falsche Schneidleistung.
 - Brennerkomponenten abgenutzt oder beschädigt.
- Versengte Düsen.
 - Zu hoher Strom.
 - Schneiddüsen beschädigt oder gelockert.
 - Übermäßige Schlacken: Plasmagasdruck reduziert.
 - Zu hohe Schnittgeschwindigkeit.
 - Zündlichtbogen auf dem Werkstück und nicht leicht daneben gezündet.



8.0 PROBLEME, URSACHEN UND BETRIEBSSTÖRUNGEN

Nach dem Einschalten können am Generator Betriebsfehler gemäß untenstehender Tabelle auftreten, die am Display (Rif. 3 - Abb. 1), angezeigt werden. Diese Fehler sind rücksetzbar oder irreversibel.

DISPLAY	WIEDERHERSTELLUNG
F14	Sicherstellen, dass die Brennerkappe korrekt eingesetzt ist. Generator ab- und wieder einschalten.
F10 - F11 - F12 - F13	Generator ab- und wieder einschalten. Wenn der Fehler fort dauert, Kundendienst rufen und den Fehlertyp mitteilen
F 15	Sicherstellen, dass beim Einschalten des Generators die Brennertaste nicht gedrückt ist. Generator ab- und wieder einschalten.
F20 - F30 - F51 - F52 - F53 - F54 - F55 - F56	Generator ab- und wieder einschalten. Wenn der "Fehler" fort dauert, Kundendienst rufen und den Fehlertyp mitteilen.





**Konformitätserklärung
Declaration of Conformity
Declaration de Conformité**

Wir (Name des Herstellers)
We (Suppliers Name)
Nous (Nom de fournisseur)

Technolit GmbH

Anschrift
Address
Adress

Industriestr. 8, D-36137 Großenlüder

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt:
declare under our sole responsibility that the product:
déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit:

Bezeichnung: **ECOcut 25 mobil**
Name:
Nome:


mit der Norm EN 60974-1 übereinstimmt und damit den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG und 89/336/EWG.

fulfills the requirements of the standard EN 60974-1 and therefore corresponds to the regulations 73/23/EEC and 89/336/EEC.

satisfait aux exigences de la norme EN 60974-1 et ainsi correspond aux reglement des Directives du Conseil 73/23/CCE et 89/336/CCE.

Großenlüder, 01.12.2005

.....
Ort und Datum der Ausstellung
Place and Date of issue
Lieu et date établissement


.....
Name und Unterschrift des Befugten
Name and Signature of authorized person
Nome et Signature de la personne autorisée



Technolit GmbH

Industriestraße 8
D-36137 Großenlüder
Telefon + 49 (0)66 48/69-0
Telefax + 49 (0)66 48/69-5 69
E-mail: info@technolit.de
www.technolit.de

Zertifiziert nach:

DIN EN ISO 9001:2000
DIN EN ISO 14001:2005
Schweißfachbetrieb
nach DIN 18 800

Technolit Austria GmbH

Industriezeile 4
A-4063 Hörsching
Telefon 0 72 29/6 55 02
Telefax 0 72 29/6 55 01
E-mail: info-austria@technolit.de

Technolit Nederland

Zuiderlaan 28c
NL-6905 AE Zevenaar
Telefoon 03 16/58 18 00
Telefax 03 16/58 18 09

Technolit S.A.R.L

10, rue du Parc
F-67205 Oberhausbergen
Téléphone 03.88.56.27.71
Télécopie 03.88.56.38.82

Technolit S.r.l.

Vicolo del Sole 3/9
I-39057 Appiano/BZ
Telefono 04 71/66 43 36
Telefax 04 71/66 42 01

Technolit Ltd.

c/o Harry J Ross FTII FCA
19a Manchester Street
LUTON, Bedfordshire
LU 1 2QB GB-England