

SICHERHEITSANWEISUNGEN

ALLGEMEIN



Es ist zwingend erforderlich, die Anweisungen und Hinweise in der Bedienungsanleitung vollständig zu befolgen. Die Nichteinhaltung kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen. Veränderungen am Schweißgerät dürfen nur vorgenommen werden, wenn sie ausdrücklich in der Bedienungsanleitung erlaubt sind.

Unautorisierte Änderungen können die Sicherheit und Funktionstüchtigkeit des Schweißgerätes beeinträchtigen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Verletzungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung entstanden sind.

Unsachgemäße Handhabung umfasst die Nichtbeachtung der Anweisungen sowie unautorisierte Modifikationen an des Schweißgerätes. Bei Problemen oder Fragen zum korrekten Gebrauch des Schweißgerätes sollten Sie sich an qualifiziertes und geschultes Fachpersonal wenden.

UMGEBUNG

Dieses Gerät darf ausschließlich für Schweißarbeiten für die auf dem Gehäuseaufdruck bzw. dieser Anleitung angegebenen Materialanforderungen (Material, Materialstärke, usw) verwendet werden. Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen. Der Hersteller ist nicht für Schäden bei falscher oder unsachgemäßer Verwendung verantwortlich.

Verwenden Sie das Gerät nicht in Räumen, in denen sich in der Luft größere Mengen metallische Staubpartikel befinden, die Elektrizität leiten können. Achten Sie sowohl beim Betrieb als auch bei der Lagerung des Gerätes auf eine Umgebung, die frei von Säuren, Gasen und anderen ätzenden Substanzen ist. Achten Sie auf eine gute Belüftung und ausreichenden Schutz bzw. Ausstattung der Räumlichkeiten.

Betriebstemperatur:

zwischen -10 und +40°C (+14 und +104°F).

Lagertemperatur zwischen -20 und +55°C (-4 und 131°F).

Luftfeuchtigkeit:

Niedriger oder gleich 50% bis 40°C (104°F).

Niedriger oder gleich 90% bis 20°C (68°F).

Das Gerät ist bis in einer Höhe von 1000m (über NN) einsetzbar.

SICHERHEITSHINWEISE

Lichtbogenschweißen kann gefährlich sein und zu schweren - unter Umständen auch tödlichen - Verletzungen führen. Beim Lichtbogen ist der Anwender einer Vielzahl potentieller Risiken ausgesetzt: gefährlicher Hitze, Lichtbogenstrahlung, elektromagnetische Störungen (Personen mit Herzschrittmacher oder Hörgerät sollten sich vor Arbeiten in der Nähe der Maschinen von einem Arzt beraten lassen), elektrische Schläge, Schweißlärm und -rauch.

Schützen Sie sich selbst und Andere. Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise:



Die Strahlung des Lichtbogens kann zu schweren Augenschäden und Hautverbrennungen führen. Die Haut muss durch geeignete trockene Schutzbekleidung (Schweißerhandschuhe, Lederschürze, Sicherheitsschuhe) geschützt werden.



Tragen Sie elektrisch- und hitzeisolierende Handschuhe.



Tragen Sie bitte Schweißschutzkleidung und einen Schweißschutzhelm mit einer entsprechenden Schutzstufe (je nach Schweißart und -strom). Schützen Sie Ihre Augen bei Reinigungsarbeiten mit einer Schutzbrille. Kontaktlinsen sind ausdrücklich verboten!

Schirmen Sie den Schweißbereich bei entsprechenden Umgebungsbedingungen durch Schweißvorhänge ab, um Dritte vor Lichtbogenstrahlung, Schweißspritzen, usw. zu schützen.

In der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen müssen auf Gefahren hingewiesen werden und mit den nötigen Schutzmitteln ausgestattet werden.



Bei Gebrauch des Schweißgerätes entsteht sehr großer Lärm, der auf Dauer das Gehör schädigt. Tragen Sie im Dauereinsatz entsprechenden Gehörschutz und schützen Sie in der Nähe arbeitende Personen.

Halten Sie mit ungeschützten Händen, Haaren und losen Kleidungsstücken ausreichenden Abstand zu sich bewegenden Teilen (Lüfter).

Entfernen Sie unter keinen Umständen das Gerätegehäuse, wenn dieses am Stromnetz angeschlossen ist.

Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes bzw. Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise entstanden sind.



ACHTUNG! Das Werkstück ist nach dem Schweißen sehr heiß! Seien Sie daher im Umgang mit dem Werkstück vorsichtig, um Verbrennungen zu vermeiden.
Der Arbeitsbereich muss zum Schutz von Personen und Geräten vor dem Verlassen gesichert werden.

SCHWEISSRAUCH/-GAS



Beim Schweißen entstehen Rauchgase bzw. toxische Dämpfen. Sorgen Sie daher immer für ausreichende Frischluftzufuhr, technische Belüftung oder ein zugelassenes Atemgerät.

Schweißen Sie nur in gut belüfteten Hallen, im Freien oder in geschlossenen Räumen mit ausreichend starker Absaugung, die den aktuellen Sicherheitsstandards entspricht.

Achtung! Bei Schweißarbeiten in kleinen Räumen müssen Sicherheitsabstände besonders beachtet werden. Beim Schweißen von Blei, auch in Form von Überzügen, verzinkten Teilen, Kadmium, «kadmiierte Schrauben», Beryllium (meist als Legierungsbestandteil, z.B. Beryllium-Kupfer) und andere Metalle entstehen giftige Dämpfe. Erhöhte Vorsicht gilt beim Schweißen von Behältern. Entleeren und reinigen Sie diese zuvor. Um die Bildung von Giftgasen zu vermeiden bzw. zu verhindern, muss der Schweißbereich des Werkstückes von Lösungs- und Entfettungsmitteln gereinigt werden. Die zum Schweißen benötigten Gasflaschen müssen in gut belüfteter, gesicherter Umgebung aufbewahrt werden. Lagern Sie sie ausschließlich stehend und sichern Sie sie z.B. Mithilfe eines entsprechenden Fahrwagens gegen Umkippen. Informationen zum richtigen Umgang mit Gasflaschen erhalten Sie von Ihrem Gaslieferanten. Schweißarbeiten in unmittelbarer Nähe von Fetten und Farben sind grundsätzlich verboten!

BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR



Sorgen Sie für ausreichenden Schutz des Schweißbereiches. Der Sicherheitsabstand für Gasflaschen (brennbare Gase) und andere brennbare Materialien beträgt mindestens 11 Meter.
Brandschutzausrüstung muss im Schweißbereich vorhanden sein.

Beachten Sie, dass die beim Schweißen entstehende heiße Schlacke, Spritzer und Funken eine potentielle Quelle für Brände oder Explosionen darstellen.

Halten Sie einen Sicherheitsabstand zu Personen, entflammaren Gegenständen und Druckbehältern ein.

Schweißen Sie keine Behälter mit brennbaren Materialien (auch keine Reste davon) -> Gefahr entflammbarer Gase. Geöffnete, entflammbare oder explosive Materialien müssen aus der Arbeitsumgebung entfernt werden.

Arbeiten Sie bei Schleifarbeiten immer in entgegengesetzter Richtung zu dem Gerät und entflammaren Materialien.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT



Das verwendete Stromnetz muss über einen Erdungsanschluss verfügen. Verwenden Sie die in der Nennwerttabelle empfohlene Sicherungsgröße.

Eine elektrische Entladung kann zu schweren direkten oder indirekten Unfällen oder sogar zum Tod führen.

Berühren Sie niemals spannungsführende Teile innerhalb oder außerhalb der Unterspannungsstromquelle (Brenner, Zangen, Kabel, Elektroden), da diese mit dem Schweißstromkreis verbunden sind.

Trennen Sie die Schweißstromquelle vor der Wartung vom Netz und warten Sie 2 Minuten, bis alle Kondensatoren entladen sind.

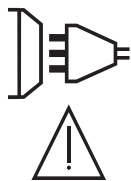
Berühren Sie den Brenner bzw. den Elektrodenhalter und die Erdungsklemme nicht gleichzeitig.

Lassen Sie die Kabel und Brenner unbedingt von qualifiziertem und autorisiertem Personal austauschen, wenn sie beschädigt sind. Bemessen Sie den Kabelabschnitt entsprechend der Anwendung. Um sich vom Schweißstromkreis zu isolieren, verwenden Sie stets trockene und gut erhaltene Kleidung. Tragen Sie unabhängig von der Arbeitsumgebung isolierte Schuhe.

CEM-KLASSE DES GERÄTES



Der Norm IEC 60974-10 entsprechend, wird dieses Gerät als Klasse A Gerät eingestuft und ist somit für den industriellen und/oder professionellen Gebrauch geeignet. Es ist nicht für den Einsatz in Wohngebieten bestimmt, in denen die lokale Stromversorgung über das öffentliche Niederspannungsnetz geregelt wird. In diesem Umfeld ist es auf Grund von Hochfrequenz-Störungen und Strahlungen schwierig die elektromagnetische Verträglichkeit zu gewährleisten.



GYSARC 100 / 120 : Dieses Gerät ist nicht mit der Norm IEC 61000-3-12 konform. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders zu überprüfen, ob die Geräte für den Stromanschluss geeignet sind, bevor Sie es an das Versorgungsnetz anschließen.

GYSARC 160 / 200 : ACHTUNG! Dieses Gerät ist nicht mit der Norm IEC 61000-3-12 konform. Es ist dafür bestimmt, an private Niederspannungsnetze angeschlossen zu werden, die an öffentliche Stromnetze mit mittlerer und hoher Spannung angeschlossen sind. Bei Betrieb am öffentlichen Niederspannungsnetz, muss der Betreiber des Geräts sich beim Versorgungsnetzbetreiber informieren, ob das Gerät für den Betrieb geeignet ist.

GYSARC 100 / 120 : Dieses Gerät ist mit der Norm EN 61000-3-11 konform.

GYSARC 160 : Unter der Voraussetzung, dass die Impedanz des öffentlichen Niederspannungsversorgungsnetzes an der Übergabestelle unter $Z_{max} = 0.427 \text{ Ohm}$ liegt, ist dieses Gerät konform der Norm CEI 61000-3-11 und kann an einem öffentlichen Niederspannungsversorgungsnetz angeschlossen werden. Es in der Verantwortung des Betreibers oder des Anwenders des Gerätes, gegebenenfalls nach Konsultation mit dem Betreiber des Versorgungsnetzes sicherzustellen, dass das Gerät angeschlossen werden kann.

GYSARC 200 : Unter der Voraussetzung, dass die Impedanz des öffentlichen Niederspannungsversorgungsnetzes an der Übergabestelle unter $Z_{max} = 0.270 \text{ Ohm}$ liegt, ist dieses Gerät konform der Norm CEI 61000-3-11 und kann an einem öffentlichen Niederspannungsversorgungsnetz angeschlossen werden. Es in der Verantwortung des Betreibers oder des Anwenders des Gerätes, gegebenenfalls nach Konsultation mit dem Betreiber des Versorgungsnetzes sicherzustellen, dass das Gerät angeschlossen werden kann.

ELEKTROMAGNETISCHE FELDER



Elektrischer Strom, der durch einen Leiter fließt, erzeugt lokal elektrische und magnetische Felder (EMF). Der Schweißstrom erzeugt ein elektromagnetisches Feld um den Schweißkreis und die Schweißausrüstung herum.

EMF-Elektromagnetische Felder können bestimmte medizinische Implantate, beispielsweise Herzschrittmacher, stören. Für Menschen mit medizinischen Implantaten müssen Schutzmaßnahmen getroffen werden. Zum Beispiel Zugangsbeschränkungen für Passanten oder eine individuelle Gefährdungsbeurteilung für Schweißer.

Alle Schweißer sollten die folgenden Verfahren anwenden, um die Belastung durch elektromagnetische Felder aus dem Schweißkreis zu minimieren:

- Positionieren Sie die Schweißkabel zusammen – sichern Sie sie nach Möglichkeit mit einem Kabelbinder
- Positionieren Sie sich (Rumpf und Kopf) so weit wie möglich vom Schweißkreis entfernt
- Wickeln Sie niemals Schweißkabel um Ihren Körper
- Positionieren Sie den Körper nicht zwischen den Schweißkabeln. Halten Sie beide Schweißkabel auf derselben Seite des Körpers
- Schließen Sie das Massekabel so nah wie möglich an der zu schweißenden Stelle an das Werkstück an
- Arbeiten Sie nicht neben der Schweißstromquelle, setzen Sie sich nicht darauf und lehnen Sie sich nicht dagegen
- Schweißen Sie nicht, während Sie die Schweißstromquelle oder das Drahtvorschubgerät tragen



Personen mit Herzschrittmachern sollten vor der Verwendung dieses Geräts einen Arzt konsultieren. Die Einwirkung elektromagnetischer Felder die beim Schweißen entstehen können weitere gesundheitliche Auswirkungen haben, die bisher nicht bekannt sind.

HINWEIS ZUR PRÜFUNG DES SCHWEISSPLATZES UND DER SCHWEISSANLAGE

Allgemein

Der Anwender ist für den korrekten Einsatz des Schweißgerätes und des Materials gemäß den Herstellerangaben verantwortlich. Treten elektromagnetische Störungen auf, liegt es in der Verantwortung des Anwenders mit Hilfe des Herstellers eine Lösung zu finden. Auf eine korrekte Erdung des Schweißplatzes inklusive aller Geräte ist dringend zu achten. In einigen Fällen kann eine elektromagnetische Abschirmung des Schweißstroms erforderlich sein. Eine Reduzierung der elektromagnetischen Störungen auf ein niedriges Niveau ist auf jeden Fall erforderlich.

Prüfung des Schweißplatzes

Der Anwender muss potenzielle elektromagnetische Probleme der Umgebung vor dem Installieren der Lichtbogenschweißeinrichtungen prüfen. Zur Bewertung potentieller elektromagnetischer Probleme in der Umgebung sollte der Anwender folgendes berücksichtigen:

- a) Netz-, Steuer-, Signal-, und Telekommunikationsleitungen
- b) Radio- und Fernsehgeräte
- c) Computer und andere Steuereinrichtungen
- d) sicherheitskritische Einrichtungen wie Industrieanlagen
- e) die Gesundheit anwesender Personen, insbesondere wenn diese Herzschrittmacher oder Hörgeräte tragen
- f) Kalibrier- und Messeinrichtungen
- g) die Störfestigkeit anderer Einrichtungen in der Umgebung
Der Anwender muss die Verfügbarkeit anderer Alternativen prüfen. Weitere Schutzmaßnahmen können erforderlich sein
- h) durch die Tageszeit, zu der die Schweißarbeiten ausgeführt werden müssen
- i) durch Zugangsbeschränkungen für Passanten oder Räumung der Umgebung

Die Größe der zu beachtenden Umgebung ist von den örtlichen Strukturen und anderen dort stattfindenden Aktivitäten abhängig. Die Umgebung kann sich über die Grenzen des Schweißplatzes hinaus erstrecken.

Prüfung des Schweißgerätes

Neben der Überprüfung des Schweißplatzes kann eine Überprüfung des Schweißgerätes weitere Probleme lösen. Die Prüfung sollte gemäß Art. 10 der IEC/CISPR 11. durchgeführt werden. Vor Ort Messungen können auch die Wirksamkeit der Maßnahmen bestätigen.

HINWEIS ÜBER DIE METHODEN ZUR REDUZIERUNG ELEKTROMAGNETISCHER FELDER

- a. Öffentliche Stromversorgung:** Das Lichtbogenschweißgerät sollte gemäß der Hinweise des Herstellers an die öffentliche Versorgung angeschlossen werden. Falls Interferenzen auftreten, können weitere Maßnahmen erforderlich sein (z.B. Netzfilter). Eine Abschirmung der Versorgungskabel durch ein Metallrohr kann erforderlich sein. Kabeltrommeln sollten vollständig abgerollt werden. Abschirmung von anderen Einrichtungen in der Umgebung oder der gesamten Schweißeinrichtung können erforderlich sein.
- b. Wartung des Gerätes und des Zubehörs:** Das Lichtbogenschweißgerät muss gemäß der Hinweise des Herstellers an die öffentliche Versorgung angeschlossen werden. Alle Klappen und Deckel am Gerät müssen im Betrieb geschlossen sein. Das Schweißgerät und das Zubehör dürfen nur den Anweisungen des Geräteherstellers gemäß verändert werden. Für die Einstellung und Wartung der Lichtbogenzünd- und stabilisierungseinrichtungen müssen die Anweisungen des Geräteherstellers besonders beachtet werden.
- c. Schweißkabel:** Schweißkabel sollten so kurz wie möglich sein und gebündelt am Boden verlaufen.
- d. Potenzialausgleich:** Alle metallischen Teile des Schweißplatzes müssen in den Potentialausgleich einbezogen werden. Bei gleichzeitiger Berührung der Brennerspitze und metallischer Teile besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags. Um sich vor Stromschlägen zu schützen, muss der Anwender elektrisch isolierende Schweißhandschuhe tragen.
- e. Erdung des Werkstücks:** Die Erdung des Werkstücks kann in bestimmten Fällen die Störung reduzieren. Erden Sie keine Werkstücke, wenn dadurch ein Verletzungsrisiko für den Benutzer oder die Gefahr der Beschädigung anderer elektrischer Geräte entsteht. Die Erdung kann direkt oder über einen Kondensator erfolgen. Der Kondensator sollte gemäß der nationalen Normen gewählt werden.
- f. Schutz und Trennung:** Der Schutz und die selektive Abschirmung anderer Leitungen und Geräte in der Umgebung können Interferenzprobleme reduzieren. Die Abschirmung der gesamten Schweißzone kann bei speziellen Anwendungen nötig sein.

TRANSPORT DER SCHWEISSSTROMQUELLE



Das Schweißgerät lässt sich mit dem Tragegurt auf der Geräteoberseite bequem heben. Unterschätzen Sie nicht das Eigengewicht des Schweißgerätes! Der Gurt ist kein Lastaufnahmemittel. Ziehen Sie niemals an Brenner oder Kabeln, um das Gerät zu bewegen. Das Gerät darf ausschließlich in vertikaler Position transportiert werden. Das Gerät darf nicht über Personen oder Objekte hinweg gehoben werden.

AUFSTELLUNG

- Stellen Sie das Gerät ausschließlich auf festen und sicheren Grund, dessen Neigungswinkel nicht größer als 10° ist.
- Achten Sie auf eine gute Belüftung und ausreichend Schutz bzw. Ausstattung der Räumlichkeiten. Der Netzstecker muss zu jeder Zeit frei zugänglich sein.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in einer elektromagnetisch sensiblen Umgebung.
- Schützen Sie das Gerät vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung.
- Das Gerät ist IP21-Schutzart konform, d.h:
 - das Gehäuse schützt die eingebauten Teile vor Berührungen und mittelgroßen Fremdkörpern mit einem Durchmesser >12,5 mm,
 - Schutzgitter gegen senkrecht fallendes Tropfwasser



Der Hersteller GYS haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes entstanden sind.

WARTUNG / HINWEISE



- Alle Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem und geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Eine jährliche Wartung wird empfohlen
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und warten Sie bis der Lüfter nicht mehr läuft. Erst dann dürfen Sie das Gerät warten. Die Spannungen und Ströme im Gerät sind hoch und gefährlich
- Nehmen Sie regelmäßig (mindestens 2 bis 3 Mal im Jahr) das Gehäuse ab und reinigen Sie das Innere des Gerätes mit Pressluft. Lassen Sie das Gerät regelmäßig von einem qualifizierte Techniker auf die elektrische Betriebssicherheit prüfen
- Prüfen Sie regelmäßig den Zustand der Netzzuleitung. Bei Beschädigung muss sie durch den Hersteller, seinen Reparaturservice oder eine qualifizierte Person ausgetauscht werden
- Lüftungsschlitze nicht bedecken
- Diese Stromquelle darf nicht zum Auftauen von gefrorenen Wasserleitungen, zur Batterieladung oder zum Starten von Motoren verwendet werden



AUFBAU UND FUNKTION

Das Gerät darf nur von qualifizierten und befugten Personen montiert und in Betrieb genommen werden. Der Aufbau darf nur im ausgeschalteten, nicht an das Stromnetz angeschlossenen Zustand vorgenommen werden. Die Reihen- oder Parallelschaltung von Generatoren ist verboten.

GERÄTEBESCHREIBUNG

Die Geräte GYSARC sind Inverter Schweißstromquellen. Tragbar, einphasig, belüftet, für MMA-Schweißen in Gleichstrom geeignet. Diese Geräte sind zum Verschweißen aller gängigen Rutil-, Edelstahl-, Guss- und basischen Elektroden geeignet. Es wird empfohlen, die mit dem Gerät mitgelieferten Schweißkabel zu verwenden, um die optimalen Produktleistung zu erhalten.

VERSORGUNG - INBETRIEBNAHME

- Die Geräte besitzen einen Schutzkontaktstecker (Schukostecker) (EEC7/7) und müssen an eine einphasige, geerdete 230V/16A (50-60Hz) Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden. Die Stromaufnahme (I_{eff}) bei maximaler Leistung ist auf dem Typenschild der Maschine angegeben. Überprüfen Sie, ob ihre Stromversorgung und Schutzeinrichtungen (Sicherungen und/oder Fehlerstromschutzschalter) mit den für den Betrieb des Gerätes nötigen Werten übereinstimmt. In einigen Ländern ist es notwendig einen anderen Stecker zu verwenden, um die maximale Leistung abrufen zu können.
- Bei intensiver Nutzung des GYSARC 160 und 200 vorzugsweise einen 32A Stecker benutzen, der von einer 32A Sicherung geschützt wird. Der Gerätstecker muss immer erreichbar sein.
- Das Einschalten des Gerätes erfolgt durch den Netzschalter auf der Geräterückseite.

GENERATORBETRIEB

Diese Produkte sind nicht vor den von Stromaggregaten ausgesendeten Überspannungen geschützt. Vermeiden Sie daher den Betrieb an einem Generator.

SCHWEISSEN MIT UMHÜLLTER ELEKTRODE (E-HANDSCHWEISSEN)

ANSCHLUSS UND HINWEISE

- Schließen Sie die Kabel von Elektrodenhalter und Masseklemme an die entsprechenden Anschlüsse an.
- Beachten Sie die auf der Elektrodenpackung beschriebenen Polaritätsangaben.
- Entfernen Sie die Elektroden aus dem Elektrodenhalter, wenn das Gerät nicht benutzt wird.
- Die Geräte sind mit drei speziellen Funktionen zur Verbesserung der Schweißeigenschaften ausgerüstet:

Hot Start:

erhöht den Schweißstrom beim Zünden der Elektrode.

Arc Force:

erhöht kurzzeitig den Schweißstrom. Ein mögliches Festbrennen (Sticking) der Elektrode am Werkstück während des Eintauchens ins Schweißbad wird verhindert.

Anti Sticking:

schaltet den Schweißstrom ab. Ein mögliches Ausglühen der Elektrode während des oben genannten, möglichen Festbrennens wird vermieden.

FEHLER, URSACHE, LÖSUNG

Fehler	Ursachen	Lösungen
Die beiden Kontrollleuchten leuchten. Das Gerät liefert keinen Strom.	Der thermische Schutz wurde ausgelöst.	Bis zum Ende der Abkühlphase warten.
	Strom zu hoch auf dem primären Schaltkreis.	Das Gerät ausschalten (mit dem Netzschalter), und dann neu starten.
Nur die grüne Betriebsanzeige leuchtet, aber das Gerät schweißt nicht.	Verbindungsfehler der Masseklemme oder des Elektrodenhalters.	Die Anschlüsse prüfen.
Das Gerät ist mit Strom versorgt, sie spüren ein Kribbeln bei Berührung des Gehäuses.	Defekter Schutzleiteranschluss.	Prüfen Sie den Schutzleiteranschluss.
Das Gerät schweißt schlecht.	Polaritätsfehler (+/-).	Prüfen Sie die auf der Elektroden-schachtel empfohlene Polarität.

GARANTIE

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 24 Monate nach Kauf reklamiert werden (Nachweis Kaufbeleg).

Die Garantieleistung erfolgt nicht bei:

- Durch Transport verursachte Beschädigungen.
- Normalem Verschleiß der Teile (z.B. : Kabel, Klemmen, usw.) sowie Gebrauchsspuren.
- Von unsachgemäßem Gebrauch verursachte Defekte (Sturz, harte Stöße, Demontage).
- Durch Umwelteinflüsse entstandene Defekte (Verschmutzung, Rost, Staub).

Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (Unterschrift) des zuvor vorgelegten Kostenvoranschlages durch den Käufer. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.