

SG02 / SG03

Schweißgeräte · Welding tools

BEDIENUNGSANLEITUNG INSTRUCTION MANUAL



DEUTSCH

INHALT

Hinweise/Einleitung/Lieferumfang.....	3
Sicherheitsmaßnahmen	5
Inbetriebnahme.....	8
Verschweißen von Riemen.....	8
Technische Daten.....	11

ENGLISH

CONTENT

References/Introduction/Scope of Supply.....	15
Safety measures	17
Operation	20
Belt welding	20
Technical data	22

AUF DEM GERÄT UND IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG VERMERKTE HINWEISE:

-  Achtung! Warnung vor einer Gefahrenstelle, Bedienungsanleitung beachten.
-  Vorsicht! Gefährliche Spannung, Gefahr des elektrischen Schlages.
-  Hinweis. Bitte unbedingt beachten.
-  Warnung vor heißer Oberfläche.
-  Konformitäts-Zeichen, bestätigt die Einhaltung der gültigen EMV-Richtlinie (89/336/EWG) und Niederspannungsrichtlinien (73/23/EWG). Die Normen EN 55014 und EN 60335 werden eingehalten.

EINLEITUNG/LIEFERUMFANG

-  Die Bedienungsanleitung enthält Informationen und Hinweise, die zu einer sicheren Bedienung und Nutzung des Gerätes notwendig sind. Vor der Verwendung des Gerätes ist die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen und in allen Punkten zu befolgen.
-  Wird die Anleitung nicht beachtet oder sollten Sie es versäumen, die Warnungen und Hinweise zu beachten, können ernste Verletzungen des Anwenders bzw. Beschädigungen des Gerätes eintreten.

Bei sämtlichen Arbeiten müssen die Unfallverhütungsvorschriften der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel beachtet werden.

Die Spiegelschweißgeräte SG02 und SG03 sind zum Verschweißen von Rund- und Keilriemen.

SG02: Polyurethan (PU); SG03: Polyester (HYT)

LIEFERUMFANG

1 St. SG02 oder SG03

1 St. Bedienungsanleitung

SICHERHEITSMASSNAHMEN

-  Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, sind unbedingt die geltenden Sicherheits- und VDE-Bestimmungen bezüglich zu hoher Berührungsspannung zu beachten, wenn mit Spannungen größer 75 V (60 V) DC oder 50 V (25 V) eff AC gearbeitet wird. Die Werte in Klammern gelten für eingeschränkte Bereiche (wie z.B. Medizin, Landwirtschaft).
-  Das Gerät darf nur an der auf dem Typenschild angegebenen Eingangsspannung angeschlossen werden.
-  Das Schweißgerät SG02 oder SG03 darf nur an den dafür vorgesehenen Griffflächen gehalten werden. Das Berühren der Metallteile ist unter allen Umständen zu vermeiden.

-  Nach Gebrauch Netzstecker ziehen.
-  Wenn die Sicherheit des Bedieners nicht mehr gewährleistet ist, muss das Gerät außer Betrieb gesetzt und gegen ungewolltes Benutzen gesichert werden. Dies ist der Fall, wenn das Gerät:
 - offensichtliche Beschädigungen aufweist
 - zu lange unter ungünstigen Bedingungen gelagert wurde
 - während des Transportes mechanischen Belastungen ausgesetzt war.
-  Das Gerät darf nur unter den Bedingungen und für die Zwecke eingesetzt werden, für die es konstruiert wurde. Hierzu sind besonders die Sicherheitshinweise der „Technischen Daten“ mit den Umgebungsbedingungen und die Verwendung in trockener Umgebung zu beachten.
-  Die Betriebssicherheit ist bei Modifizierung oder Umbauten nicht mehr gewährleistet.
-  Das Öffnen des Gerätes ist verboten. Reparaturen dürfen nur im Werk durchgeführt werden.
-  Wärmewerkzeuge werden heiß! Prüfen Sie vor dem Anheizen des Gerätes, ob der Werkzeug-

einsatz ordnungsgemäß mit dem Wärmewerkzeug verbunden ist. Der heiße Werkzeugeinsatz darf nicht mit Haut, Haaren oder mit hitzeempfindlichen und brennbaren Materialien in Verbindung gebracht werden. Achten Sie auf eine ausreichend hitzebeständige Arbeitsunterlage.



Brandgefahr! Entfernen Sie vor dem Aufheizen des Wärmewerkzeuges brennbare Gegenstände, Flüssigkeiten und Gase aus dem Arbeitsbereich Ihres Wärmewerkzeuges. Legen Sie das Wärmewerkzeug bei jeder Arbeitsunterbrechung in einen passenden Ablageständer. Trennen Sie Ihr Elektro-Wärmewerkzeug nach Gebrauch vom Netz. Beachten Sie dabei, dass auch nach Abschalten des Gerätes der Werkzeugeinsatz einige Zeit benötigt, um auf eine gefahrenlose Temperatur abzukühlen.



Arbeitsstoffe und Arbeitshilfsstoffe können Ihre Gesundheit gefährden. Sorgen Sie für ausreichend Belüftung oder Absaugung. Beachten Sie auch die einschlägigen Sicherheitsdatenblätter.



Schweißwerkzeug nicht ohne Schweißspiegel aufheizen. Schweißwerkzeug nach der Schweiß-

arbeit an der Luft (nicht im Wasser abschrecken)
abkühlen lassen.

 Nicht für Dauerbetrieb/Werkstattbetrieb geeignet
(Netzbetrieb bis zu 1 Stunde). Überhitzungsgefahr.

INBETRIEBNAHME

 Wir empfehlen Ihnen eine gewisse Einübung.
Das Schweißgerät SG02/80 Watt erreicht die
Temperatur von 285...300°C i.d.R. nach einer
Einschaltzeit von 15 Min. (abhängig von der Um-
gebungstemperatur).

Das Schweißgerät SG03/40 Watt erreicht die
Temperatur von 215...245°C i.d.R. nach einer
Einschaltzeit von 15 Min. (abhängig von der Um-
gebungstemperatur).

DAS VERSCHWEISSEN DER RIEMEN

- ☞ Wir empfehlen, die Riemen vor dem Verschweißen auf Raumtemperatur vorzuwärmen, um eine konstante Schweißtemperatur zu gewährleisten.
- ▶ Die Riemenenden in der entsprechenden Führungszange mit einem Abstand von ca. 5 mm festsetzen.
- ▶ Den auf die entsprechende Schweißtemperatur gebrachten Schweißspiegel in den Spalt einführen und die beiden Riemenenden mit leichtem Druck gegen den Spiegel pressen.
- ☞ Das Schweißgut quillt bei einer guten Verschweißung blasenfrei ca. 3 - 4 mm zwischen den Riemenenden und dem Schweißspiegel hervor.
- ☞ Es ist darauf zu achten, daß die Gesamtfläche der Riemenenden in der Aufheizphase einen Wulst zeigt.
- ▶ Den Schweißspiegel dann ohne Druck von den Riemenenden entfernen und die Riemenenden schnell gegeneinander drücken.
- ☞ Die Anpressphase sollte mindestens 3 - 5 Min. dauern (je nach Materialquerschnitt).

-  Nach Beendigung des Schweißvorgangs sollte eine Kühlzeit von ca. 30 Min. eingehalten werden.
- ▶ Der vom Schweißen entstandene Wulst mit einem scharfen Messer oder einer Zange entfernen. Ein leichtes Nichtfluchten der beiden Riemenenden kann durch Schleifen korrigiert werden.
-  Der Schweißspiegel muss grundsätzlich nach jeder Schweißung von den anhaftenden Kunststoffresten gereinigt werden. Dies geschieht am einfachsten mit einem Riemenreststück oder einem Baumwolllappen. Auf keinen Fall darf ein Messer oder harter Gegenstand verwendet werden, da dies die Teflonschicht beschädigen würde.
-  Nach Gebrauch Netzstecker ziehen.
-  Zum Wechseln des Schweißspiegels die Schraube lösen und Spiegel danach heraus ziehen.

TECHNISCHE DATEN

Spannungen:	220...240 V, 50/60 Hz bzw. 115 V, 50/60 Hz (siehe Typenschild / Heizelement)
Leistung:	80 W (SG02) 40 W (SG03)
Anheizzeit:	ca. 15 Min.
Gewicht incl. Zuleitung:	ca. 227 g
Zuleitung:	1,5 m hochflexibel
Umgebungs- bedingung:	0 °C...40 °C, trocken

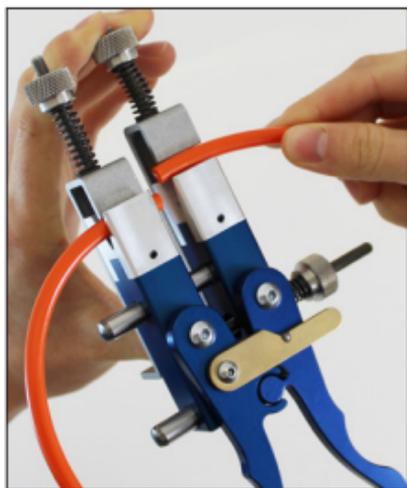
SCHWEISSTECHNIK-ZUBEHÖR

BEHAbelt Führungszange FZ01



- Schnelles, sicheres Endverbinden von PU- und TPE-Profilen
- Handlich und leicht für Rundriemen bis \varnothing 10 mm und Keilriemen bis Profil 10 (Z)

BEHAbelt Führungszange FZ01 Vario



- Führungszange aus Metall kann in zwei Funktionsweisen montiert werden; mit und ohne Griff.
- Auch Sonderprofile möglich dank austauschbaren Profilbacken

SG02 / SG03

Welding tools

INSTRUCTION MANUAL



ENGLISH

CONTENT

References/Introduction/Scope of Supply.....	15
Safety measures	17
Operation	20
Belt welding	20
Technical data	22

REFERENCES MARKED ON TESTER OR IN INSTRUCTION MANUAL:

-  Warning of a potential danger, comply with instruction manual.
-  Caution! Dangerous voltage. Danger of electrical shock.
-  Reference. Please pay utmost attention.
-  Caution, hot surface.
-  Conformity symbol, the instrument complies with the valid directives. It complies with the EMV Directive (89/336/EEC), Standards EN 50081-1 and EN 50082-1 are fulfilled. It also complies with the Low Voltage Directive (73/23/EEC), Standard EN 61010-1 is fulfilled.

INTRODUCTION / SCOPE OF SUPPLY

 Prior to using the instrument (commissioning / assembly) the user is kindly requested to thoroughly read the instruction manual and comply with it in all sections.

 Failure to read the instruction manual or to comply with the warnings and references contained herein can result in serious bodily injury or instrument damage.

The respective accident prevention regulations established by the professional associations are to be strictly enforced at all times.

The welding tools SG02 and SG03 are made for joining round and V-belts.

SG02: Polyurethane (PU); SG03: Polyester (HYT)

SCOPE OF SUPPLY

1 pc. SG02 or SG03

1 pc. Instruction manual

SAFETY MEASURES

-  In order to avoid electrical shock, the valid safety and VDE regulations regarding excessive contact voltages must receive utmost attention, when working with voltages exceeding 75V (60V) DC or 50V (25V) rms AC. The values in brackets are valid for limited ranges (as for example medicine and agriculture)
-  The instrument may only be connected to input voltage as indicated on the type shield.
-  Only touch SG02 or SG03 at handle surface provided. Never directly touch metal.
-  After use, first pull out power plug.
-  If the operator's safety is no longer ensured, the instrument is to be put out of service and protected against use. The safety is no longer insured, if the instrument:
 -  shows obvious damage
 -  does not carry out the desired measurements
 -  has been stored for too long under unfavourable conditions

- has been subjected to mechanical stress during transport.
- ⚠ The instrument may only be used under those conditions and for those purposes for which it was conceived. For this reason, in particular the safety references, the technical data including environmental conditions and the usage in dry environments must be followed.
- ⚠ When modifying or changing the instrument, the operational safety is no longer ensured.
- ⚠ The instrument may only be opened by an authorised service technician, e.g. for fuse replacement.
- ⚠ Heating tool gets hot! Before heating up the device, check that the tool is correctly connected to the heating tool. Do not allow the hot tool to touch your skin, or hair and materials which are heat-sensitive and flammable. Always work on base with adequate heat-resistance properties.
- ⚠ Danger of fire. Before heating up the tool, remove flammable objects, liquids and gases from the area where you will be working with your heating tool. Whenever you take a break from your work,

place the heating tool in the holder provided for that purpose. Disconnect your heating tool from the mains after use (this does not apply to non-electrically operated device such as gas-operated heating tool)

 Ventilation and extraction. The materials and ancillary substances you use whilst soldering can have a derminental effect on your health. Make sure that there is adequate ventilation or extraction. Comply with the relevant safety data sheets.

 Not suitable for continuous operation/workshop operation (mains operation up to 1 hour). Danger of overheating.

OPERATION

 We recommend you practise / exercise. The welding tool SG02/80W generally reaches temperature of 285...300 °C after 15 min of heating up (depending on surrounding temperature).

The welding tool SG03/40W generally reaches temperature of 215...245 °C after 15 min. of heating up (depending on surrounding temperature).

BELT WELDING

 In order to ensure a constant welding temperature, we recommend to ensure that the belt is at room temperature before commencing the welding procedure.

- ▶ Fix belt ends in appropriate guide clamp at a distance of approx. 5 mm
- ▶ Once the welding mirror has reached the ideal welding temperature, insert welding mirror in the gap. Press both belt ends slightly onto the mirror.

- ☞ If you have carried out an accurate welding, a belt boss of approx. 3 to 4 mm appears between the belt ends and the welding mirror.
- ☞ Please make sure that the total surface of the belt ends forms a boss during the heating-up time.
- ▶ Remove welding mirror without application of pressure from the belt ends and quickly press them together.
- ☞ The time of pressing the two ends together should take at least 3 to 5 minutes (depending on material diameter).
- ☞ Upon completion of the welding procedure we recommend to respect a cooling down time of approx. 30 min. which can't be shortened by applying cold water.
- ▶ The boss has been formed during the welding has to be removed with a sharp knife or pliers. Slight unevenness of both belt ends can be removed by cutting or grinding.

-  After each welding procedure, the welding mirror should be cleaned from all synthetic desposits by using a belt rest piece (HYT) or a cotton cloth. Do not use knife or hard objects as this would damage the teflon coating.
-  After use, first pull out power plug.
-  To change the welding mirror loosen the screw and pull out the mirror thereafter.

TECHNICAL DATA

Voltage:	220...240 V, 50/60 Hz 115 V, 50/60 Hz (see type-shield / heating up tool)
Power:	80 W (SG02), 40 W (SG03)
Warm up time:	approx. 15 min.
Weight incl. lead:	approx. 227 g
Lead:	1,5 m high flexible
Environmental condition:	0 °C...40 °C, dry

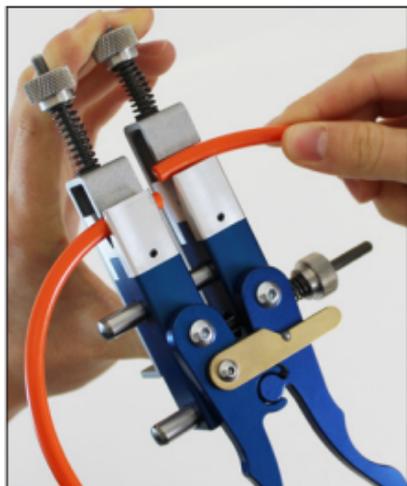
WELDING TECHNIQUE ACCESSORIES

BEHbelt Guiding clamp FZ01



- Fast, reliable and exceptionally precise connecting of PU and TPE profiles.
- Handy and lightweight for round belts up to \varnothing 10 mm and V-belts up to profile 10 (Z)

BEHbelt Guiding clamp FZ01 Vario



- Guiding clamp made of metal can be assembled in two operation modes; with and without handle



BEHA Innovation GmbH

In den Engematten 16 · 79286 Glottertal

Tel.: +49 (0) 7684 / 907- 0

Fax: +49 (0) 7684 / 907 - 101

E-Mail: info@behabelt.com

Internet: www.behabelt.com

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Subject to change without notice.