



GEBRUIKSAANWIJZING
BOOSTER2 130 - 150

REHM SCHWEISSTECHNIK



Productidentificatie

Omschrijving Elektroden inverter

Type

BOOSTER2 130	Bestell-Nummer: 150 3113
BOOSTER2 140	Bestell-Nummer: 150 3114
BOOSTER2 150	Bestell-Nummer: 150 3115

Fabrikant
REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik
Ottostr. 2
D-73066 Uhingen

Telefon: +49 (0)7161/3007-0
Telefax: +49 (0)7161/3007-20
e-mail: rehm@rehm-online.de
Internet: <http://www.rehm-online.de>

REHM Nederland B.V.
Telefon: 0485-470954 of 013-4684727
e-mail: info@rehm.nl

Doc.-Nr.: 730 2441
Uitgifte datum: 03.07.2018

De inhoud van deze gebruiksaanwijzing is blijvend eigendom van de Firma REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik. Overdracht in de vorm van kopiëren van dit document, gebruikmaken en mededelen van de inhoud is verboden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

Overtredingen verplichten tot schadevergoeding. Alle rechten voor wat betreft patenten en dergelijke zijn voorbehouden.

Produceren aan de hand van dit document is niet toegestaan.

Wijzigingen voorbehouden.

1 Belangrijke gebruiksaanwijzing

Geachte relatie,

U hebt een REHM elektroden inverter, en daarmee een apparaat van Duitse kwaliteit aangeschaft. Wij danken u voor het vertrouwen welke u in onze kwaliteitsproducten stelt.

De BOOSTER2 is een professioneel lasapparaat voor het elektroden lassen van normale in de handel verkrijgbare elektroden (elektroden lassen is vlamboog-hand-lassen volgens DIN1910). De digitale processor besturing en de hoog dynamische inverter met zijn schakelfrequentie van 100 kHz bieden u de beste laseigenschappen. U hoeft alleen de juiste lasstroom in te stellen. Het geringe gewicht van slechts 2,3 kg en de uitgesproken compacte afmetingen zorgen voor een optimale hanteerbaarheid. Samen met de robuuste kunststof behuizing wordt de BOOSTER2 hierdoor de ideale begeleider voor de veeleisende laswerkzaamheden op locatie. Maar ook in de werkplaats toont de nieuwe BOOSTER2 alle eigenschappen, die men van een professioneel lasapparaat mag verwachten.

Technische gegevens:

- Max. lasstroom 130,140,150 A bij een inschakelduur van 35,25,20% (40°C)
- Lasstroom 100 A bij een inschakelduur van 100% (40°C)
- Hoge nullastspanning (open spanning) van 91 Volt
- Hot Start functie
- Continue elektronische netspanning bewaking. Bereik 150V...250Vac
- Anti-Stick functie – geen uitgloeien van de elektrode bij per ongeluk “vastvriezen”.
- Beschermingsklasse IP23

De BOOSTER2 is universeel inzetbaar voor alle laswerkzaamheden aan roestvaststaal, laag gelegerde en hoog gelegerde staalsoorten, en zodoende de ideale partner in alle gevallen.

Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie over hoe u deze machine correct en economisch gebruiken kunt. Een exemplaar van deze gebruiksaanwijzing hoort voortdurend in de werkplaats op de daarvoor bestemde plaats aanwezig te zijn. Leest u best de in deze gebruiksaanwijzing voor u samengevatte informatie, voor u met de machine gaat werken.

De informatie in deze gebruiksaanwijzing is gebaseerd op onze beste kennis en overtuiging, maar REHM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de toepassing ervan.

De firma REHM GmbH u. KG Schweißtechnik behoudt zich het recht voor om op elk moment het ontwerp van deze lasapparatuur aan te passen aan de technische vereisten.

Mocht een van deze punten worden beïnvloed door deze bedienings- en functionele instructies, dan zal dit worden gecorrigeerd in de bijlage van deze gebruiksaanwijzing onder “Wijzigingen en uitbreidingen”.

2 Veiligheidsaanwijzingen

U dient de onderstaande veiligheidsaanwijzingen in acht te nemen.

- Draag droge veiligheidskleding en bescherm gezicht en ogen met een laskap of lashelm tegen schadelijke straling.
- Het apparaat dient met een correct aangesloten netspanning kabel te worden aangesloten op een geaard stopcontact.
- Het apparaat schakelt bij „overtemperatuur“ automatisch uit en na afkoeling ook automatisch weer aan.
Pas op: Elektrodenhouder zo wegleggen of hangen zodat de elektrode na de thermische uitschakeling niet kan ontsteken.
Alternatief is; elektrode verwijderen.
Pas op: Bij niet nakomen brandgevaar.
- Het apparaat mag alleen door geschoold personeel gerepareerd en onderhouden worden

Bij problemen staat uw REHM regiopartner voor u klaar.

Bij het bedienen en gebruiken van de machine dient men ten alle tijden de veiligheidsvoorschriften “lassen, snijden en aanverwante processen” in acht te nemen.

De cruciale gevaren zijn:

- Brand en explosie
- Schadelijke stoffen (gas, damp, rook, stof)
- Optische straling
- Elektrische gevaren
- Bedieningsfouten

Deze machines zijn bestemd voor het lassen van beklede elektroden.

3 Functie beschrijving

3.1 Het REHM bedieningspaneel

De bediening van de BOOSTER2 gebeurt d.m.v. het in afbeelding 3.1 afgebeelde REHM bedieningspaneel..



Afb.3.1: Voorzijde met bediening en laskabel aansluitingen

Het bedieningspaneel is als volgt onderverdeeld

- ① Controlelampen „in bedrijf“ en „overtemperatuur“.
- ② Draaiknop voor lasroom instelling.
- ③ Label voor markering van de BOOSTER2 versie B130 / B140 / B150

**B130**

De symbolen op het bedieningspaneel hebben de volgende betekenis:

	LED lamp	Weergave functie
	Brand	Nullast is aanwezig op toorts of elektrodenhouder..
	Knippert snel	Apparaat bevindt zich in ERROR modus. Apparaat uit en aan zetten.
	Knippert 1x per seconde	Apparaat bevindt zich in een testmodus. Apparaat uit en aan zetten.
	Temperatuur aanduiding. De diode (geel) brand bij overschrijding van de maximaal toegelaten machinetemperatuur. Zolang deze diode brand is de lasroom uitgeschakeld. Na afkoeling van het apparaat gaat de diode uit en kan er automatisch weer gelast worden. PAS OP met de elektrode!	

3.2 Elektroden lassen

Het apparaat is geschikt voor het verlassen van alle normale in de handel verkrijgbare elektroden, waarbij de maximale lasroom overeenkomt met de maximale uitgangsstroom van het apparaat. Met deze lasroom kunnen alle normale in de handel verkrijgbare elektroden tot een diameter van 3,25 mm verlast worden. De pooling en de lasroom instelling voor de verschillende elektroden kunt u in de documentatie van de fabrikant van de elektroden terug vinden. De elektrodenhouder wordt aan de laskabelkoppeling aangesloten, welke de voor de elektrode aangegeven polariteit heeft (zie hoofdstuk 3.3 en 3.4). U hoeft alleen de voor uw laswerkzaamheden noodzakelijke en voor de daarvoor gekozen elektrode juiste lasroom en de juiste polariteit te kiezen. De rest verzorgt de BOOSTER2 voor u. De volgende functies zorgen automatisch voor een goed lasresultaat:

3.2.1 Hot Start

Aan het begin van de laswerkzaamheden levert de BOOSTER2 ongeveer 0,5 seconden een hogere stroom als de ingestelde lasroom. Deze verhoging is begrenst tot de maximale uitgangsstroom en zorgt voor een goede boogontsteking en direct voor een stabiele boog.

3.2.2 Arc Force

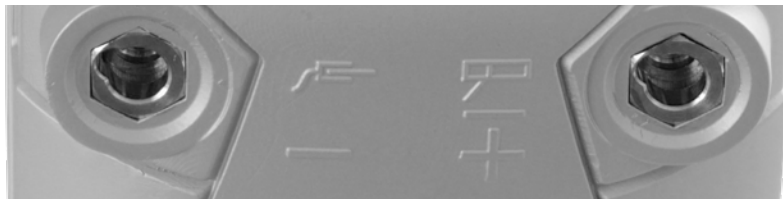
Tijdens de laswerkzaamheden bewaakt de BOOSTER2 de lasroom en de lassing. Herkent de BOOSTER2, dat een druppelovergang met een kortsluiting plaatsvindt, dan levert hij kortstondig een hogere stroom als de ingestelde lasroom om deze kortsluiting snel te lossen. Hierdoor voorkomt de BOOSTER2 onderbrekingen of vastvriezen van de elektrode tijdens het lassen.

3.2.3 Anti Stick functie

Ontstaat tijdens het lassen een permanente kortsluiting, dan treedt na 1,0 sec. de Anti-Stick functie in werking die de uitgangsspanning en daarmee de stroom wordt op 5 Volt begrenst. Hierdoor wordt het uitgloeien van de elektrode voorkomen en de permanente kortsluiting kan door losbreken van de elektrode eenvoudig verholpen worden.

3.3 De laskabel koppelingen

Aansluitingen voor massa en elektrode kabel Ø16 mm² en stekker met 9mm pen. Maximale stroom 200 Ampère.



Afb: Laskabel koppelingen

Aansluiting: Rutiel elektroden
„-“ Elektrodenhouder
„+“ Massakabel

Basische elektroden
„-“ Massekabel
„+“ Elektrodenhouder

Toebehoren:

Massakabel	Rehm Artikelnummer	7810107
Elektrodenkabel	Rehm Artikelnummer	7810205

4. Netspanning aansluiting

De BOOSTER2 is voorzien van een veiligheidsstekker met randaarde en dient aangesloten te worden op een netspanning van 230 Volt, en afgezekerd te worden met een netzekering van tenminste 16 Ampère. Het apparaat kan met een lasvermogen gebruikt worden, die een 16 ampère netzekering door middel van de thermische bewaking kan laten uitschakelen.

De bedrijfstoestand AAN wordt door het oplichten van de netschakelaar op de achterzijde van de machine aangeduid. De BOOSTER2 bewaakt permanent de netspanning.

Wanneer tijdens het lassen een te hoge (**meer dan 255 Volt ~**) of te lage spanning (**minder dan 180 Volt ~**) gemeten wordt, schakelt de machine zichzelf uit en gaat in een beschermmodus over.

5 Opstellen van het apparaat

Bij het opstellen van de machine dient u er op te letten dat de luchtuitsparingen niet afgedekt worden en dat de omgeving met de veiligheidsklasse IP23 overeen komt.

Bij werkzaamheden in een stoffige omgeving kan het koelkanaal van het apparaat vervuilen en de inschakelduur van het apparaat negatief beïnvloeden. Reinigen door uitblazen van het koelkanaal in een servicewerkplaats is mogelijk.

6 Toepassing beperkingen

De BOOSTER2 kan onder alle omstandigheden gebruikt worden die overeen komen met de beschermingsklasse IP23 of lager. Voor bijzondere omstandigheden worden speciale eisen aan de beschermingsklasse van de machine gesteld. De gebruiksmogelijkheden van de machine in een dergelijke omgeving moeten afzonderlijk onderzocht worden. Het apparaat is niet bedoeld voor laswerkzaamheden in ploegendienst.

7 Onderhoud

Het apparaat is onderhoudsvrij, waarbij regelmatig de toestand van de elektrische aansluitkabels gecontroleerd moet worden.

8 Elektromagnetische velden (EMV)

Een elektrische stroom die door een geleider stroomt, genereert plaatselijk elektrische en magnetische velden (EMV). Lasstroom genereert een elektromagnetisch veld rond het lascircuit en de lasinrichting. Elektromagnetische velden kunnen medische implantaten zoals bijvoorbeeld een pacemaker storen. Er moeten beschermende maatregelen genomen worden voor personen met medische implantaten. Hiertoe behoort bijvoorbeeld een toegangsbeperking voor passanten of individuele risicobeoordeling voor lassers. Alle lassers moeten de onderstaande maatregelen nemen om blootstelling aan elektromagnetische velden van het lascircuit tot een minimum te beperken:

- Hoofd en romp moeten zo ver mogelijk van het lascircuit verwijderd zijn.
- Lichaam mag zich niet tussen de laskabels bevinden.
- Beide laskabels moeten zich aan dezelfde zijde van het lichaam bevinden.
- Massakabel zo dicht mogelijk bij de lasnaad aan het werkstuk klemmen.
- Laskabels mogen nooit om het lichaam gewikkeld worden.
- Werk, zit of leun niet tegen de stroombron.
- Las niet wanneer de stroombron of draadaanvoerkoffer gedragen wordt.
- Filter voor netspanning aansluiting.
- Gebruik altijd afgeschermd kabels.

- Gebruik zo kort mogelijke laskabels.
- Aard het werkstuk.
- Potentiaal compensatie.
- Laskabels bij elkaar leggen of aan elkaar binden.

De verantwoordelijkheid voor storingen in de omgeving van het apparaat ligt bij de gebruiker. Voor overige informatie en aanbevelingen zie o.a. DIN EN60974-10:2008-09, bijlage A.

9 Generator compatibiliteit

Het apparaat kan aan een 1-fase generator worden gebruikt, vanaf 5 kVA generatorvermogen kan het volledige lasstroomvermogen benut worden. Generatoren met een lager vermogen vallen bij een te hoge lasstroom instelling uit. Aan 3-fase generatoren kan de 1-fase BOOSTER2 vanwege een ongebalanceerde belasting niet gebruikt worden (met uitzondering van speciale generatoren zoals gebruikt door o.a. de brandweer)

Als deze generatoren een 230 Volt stekkerdoos hebben, dan kan de BOOSTER2 tot aan de vermogenslimiet van deze stekkerdoos gebruikt worden (in de regel 10 of 16A). Bij een te hoog ingestelde lasstroom zal de generator d.m.v. een zogenaamde vermogensschakelaar uitschakelen.

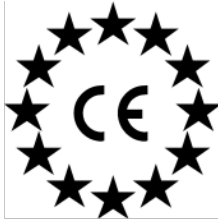
10 Afvoer volgens voorschrift



Alleen voor EU landen.

Elektrische gereedschappen mogen niet met het huisvuil worden afgevoerd!

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting in nationaal recht, moeten afgedankte elektrische gereedschappen gescheiden worden ingezameld en aan een milieuvriendelijke recycling worden onderworpen.



EG verklaring van conformiteit

Voor de als volgt aangeduide producten

BOOSTER2 130/140/150

wordt hiermee bevestigd, dat deze producten aan de wezenlijke veiligheidseisen voldoen, die zijn vastgelegd in de richtlijn 2004/108/EG (EMV-richtlijn) van het raadscollege ter aanpassing van de rechtsvoorschriften van de lidstaten met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit en in de richtlijn 2006/95/EG betreffend elektrische bedrijfsmiddelen voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen.

De bovengenoemde producten voldoen aan de voorschriften in deze richtlijn en voldoen aan de veiligheidsvoorschriften voor machines voor vlambooglassen in overeenstemming met de volgende productnormen:

EN 60 974-1: 2013-06

Vlambooglasinstallaties – Deel 1: Lasstroombronnen

EN 60 974-3: 2014-09

Vlambooglasinstallaties – Deel 3: Vlamboog- en stabilisatievoorzieningen

EN 60974-10: 2008-09

Vlambooglasinstallaties – Deel 10: Elektromagnetisch compatibele (EMV) toepassingen

Overeenkomstig de EG richtlijn 2006/42/EG artikel 1, par. 2 vallen bovengenoemde producten uitsluitend in het gebruiksbereik van de richtlijn 2006/95/EG betreffende elektrische bedrijfsmiddelen voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen.

Voor deze verklaring is verantwoordelijk de fabrikant:

REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik
Ottostr. 2 · 73066 Uhingen

Uhingen, den 03.07.2018

Afgegeven door

Directeur
R. Stumpp

REHM – Setting the pace in welding and cutting

The REHM product and service range

- **REHM MIG/MAG inert gas welding Units**
 - SYNERGIC.PRO² gas- and water-cooled up to 450A
 - SYNERGIC.PRO² water-cooled 500A up to 600A
 - MEGA.ARC step less regulation up to 450A
 - RP REHM Professional up to 560A
 - PANTHER 202 PULS pulse welding unit with 200A
 - MEGA.PULS *FOCUS* pulse welding units up to 530A
 - SYNERGIC.PULS pulse welding units up to 430A
- **REHM TIG inert gas welding Units**
 - TIGER, portable 100 KHz Inverter
 - INVERTIG.PRO TIG welding Unit
 - INVERTIG.PRO digital TIG welding Unit
- **REHM MMA Inverter Technology**
 - TIGER and BOOSTER.PRO 100 KHz electrode inverter
- **REHM Plasma Cutting Units**
- **Welding Accessories and additional Materials**
- **Welding smoke extraction Fans**
- **Welding rotary tables and positioners**
- **Technical welding consultation**
- **Torch repair**
- **Service**

REHM WELDING TECHNOLOGY – German Engineering and Production at its best

Research, development and production, all under one roof in our factory in Uhingen.
Thanks to this central organisation and our forward-thinking policies, new discoveries can be rapidly incorporated into our production. The wishes and requirements of our customers form the basis for our innovative product development. A multitude of patents and awards represent the precision and quality of our products.
Customer proximity and competence are the principles which take highest priority in our consultation, training and service.

WEEE-Reg.-Nr. DE 42214869

REHM Nederland B.V.: Tel.: 0485 – 470954 of 013 – 4684727

REHM online: www.rehm.nl

info@rehm.nl

REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik

Ottostraße 2 · D-73066 Uhingen

Telephone: +49 (0) 7161 30 07-0

Telefax: +49 (0) 7161 30 07-20

E-Mail: rehm@rehm-online.de

Internet: <http://www.rehm-online.de>

Status 07/18 · Item No. 730 2441