



HANDLEIDING RODIE-lasapparaat



RODIE 150

Productidentificatie

Omschrijving Elektroden inverter

Type **Rodie 150**

Leverancier Lastek Belgium Nv
Toekomstlaan 50
2200 Herentals

Telefoon: +32 14 22 57 67
Telefax: + 32 14 22 32 91
E-Mail: info@lastek.be
Internet: www.lastek.be

Document nummer: 730 2441
Uitgifte datum: 07.05.2018

De inhoud van deze gebruiksaanwijzing is blijvend eigendom van de firma Lastek Belgium Nv. 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 klant,

De Rodie 150 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 Rodie 150 hierdoor de ideale begeleider voor de veeleisende laswerkzaamheden op locatie. Maar ook in de werkplaats toont de nieuwe RODIE 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 Rodie 150 is universeel inzetbaar voor alle laswerkzaamheden aan roestvaststaal, laag gelegeerde en hoog gelegeerde staalsoorten, en zodoende de ideale partner in alle gevallen.

Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie over hoe u deze machine correct en economisch kan gebruiken . Een exemplaar van deze gebruiksaanwijzing hoort voortdurend in de werkplaats op de daarvoor bestemde plaats aanwezig te zijn. Leest u beslist 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 Lastek aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de toepassing ervan.

De firma Lastek Belgium Nv 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:

Elektrodehouder zo wegleggen of hangen zodat de elektrode na de thermische uitschakeling niet kan ontsteken.

Alternatief is: elektrode verwijderen.

Pas op: Bij niet nakomen voor brandgevaar.

Het apparaat mag alleen door geschoold personeel gerepareerd en onderhouden worden

Bij problemen staat Lastek 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 bedieningspaneel

De bediening van de Rodie 150 gebeurt d.m.v. het in afbeelding 3.1 afgebeelde 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 lasstroom instelling.
- ③ Label voor markering van de RODIE 150 versie

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 lasstroom 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 lasstroom overeenkomt met de maximale uitgangsstroom van het apparaat. Met deze lasstroom kunnen alle normale in de handel verkrijgbare elektroden tot een diameter van 3,25 mm verlast worden. De pooling en de lasstroom 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 lasstroom en de juiste polariteit te kiezen. De rest verzorgt de RODIE 150 voor u. De volgende functies zorgen automatisch voor een goed lasresultaat:

3.1.1 Hot Start

Aan het begin van de laswerkzaamheden levert de RODIE 150 ongeveer 0,5 seconden een hogere stroom als de ingestelde lasstroom. Deze verhoging is begrenst tot de maximale uitgangsstroom en zorgt voor een goede boogontsteking en direct voor een stabiele boog.

3.1.2 Arc Force

Tijdens de laswerkzaamheden bewaakt de RODIE 150 de lasstroom en de lasspanning. Herkent de RODIE 150, dat een druppelovergang met een kortsluiting plaatsvindt, dan levert hij kortstondig een hogere stroom als de ingestelde lasstroom om deze kortsluiting snel te lossen. Hierdoor voorkomt de RODIE 150 onderbrekingen of vastvriezen van de elektrode tijdens het lassen.

3.1.3 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 uitgluieren van de elektrode voorkomen en de permanente kortsluiting kan door losbreken van de elektrode eenvoudig verholpen worden.

3.2 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
„-“ Massakabel
„+“ Elektrodenhouder

Toebehoren:

- ✓ Massakabel
- ✓ Elektrodenkabel

4. Netspanning aansluiting

De Rodie 150 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 RODIE 150 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 RODIE 150 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 RODIE 150 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 RODIE 150 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

RODIE 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 :

Lastek Belgium Nv
Toekomstlaan 50
2200 Herentals

L. Driesen
Technisch Directeur

LASTEK BELGIUM

Toekomstlaan 50
B 2200 Herentals
T +32 (0)14/22 57 67
F +32 (0)14/22 32 91
info@lastek.be
www.lastek.be

LASTEK NEDERLAND

Ambachtsweg 2
4128 LC Lexmond
Postbus 4
4128 ZV Lexmond
T +31 347 341560
info@lastek.nl
www.lastek.nl

