



---

parweld

XTM 161i  
XTM 201i

**HANDLEIDING**  
NEDERLANDS

## Welkom

Hartelijk dank voor de aankoop en het vertrouwen in de Parweld producten. Deze handleiding zal u helpen bij het gebruik van uw machine. Neem dan ook de tijd om deze handleiding en de veiligheidsvoorschriften door te lezen. Als u de veiligheidsvoorschriften in acht neemt, zal u en uw omgeving beschermt zijn tegen mogelijke ongevallen. Hou het materiaal en de omgeving zuiver, zo bent u zeker van jaren plezier samen met uw Parweld product. Al onze toestellen zijn conform ISO9001:2000 en worden onafhankelijk gecontroleerd door NQA. De producten hebben het CE-label en zijn gebouwd volgens de Europese richtlijnen en standaarden die van toepassing zijn.

## Verdere Informatie

Parweld is de toonaangevende fabrikant van MIG-, TIG- en plasma toortsen en verbruiksartikelen in het Verenigd Koninkrijk. Ga voor meer informatie over Parweld's complete assortiment naar:

[www.parweld.com](http://www.parweld.com)

## Contents

	Pagina
<b>1.0 Veiligheidsmaatregelen</b>	<b>4-5</b>
<b>2.0 Product Omschrijving</b>	<b>5</b>
<b>3.0 Technische Specificaties</b>	<b>6</b>
<b>4.0 Bedieningsknoppen</b>	<b>6</b>
<b>5.0 Installatie</b>	<b>7</b>
5.1 De machine uitpakken	7
5.2 Locatie	7
5.3 Netaansluiting	7
5.4 MIG lastoorts setup	7
5.4.1 Veranderen aandrijfwielen	7
5.4.2 Lasdraad installatie	7
5.4.3 Toorts installatie	7
5.4.4 Massakabel aansluiting	8
5.4.5 Gasaansluiting	8
<b>6.0 Werking</b>	<b>8-9</b>
6.1 MIG lassen - Synergic MIG lassen	8
6.1.1 Toevoer lasdraad	9
6.1.2 Optimalisatie lasparameters	9
6.2 MMA Lassen	9
6.2.1 Toorts installatie	9
6.2.2 Massakabel	9
6.2.3 Werking	9
6.3 TIG lassen	9
6.3.1 TIG lassen kabel connectie	9
6.3.2 Starten toorts	9
<b>7.0 Fouten &amp; Problemen</b>	<b>10-12</b>
<b>8.0 Accessoires</b>	<b>12</b>
8.1 Onderdelen	12
8.2 Gas Ontspanners	12
<b>9.0 EC Conformiteitsverklaring</b>	<b>14</b>
9.1 RoHS Compliance Verklaring	19
9.2 WEEE Wetgeving	20
9.3 Verklaring van garantie	20

## 1.0 Veiligheidsmaatregelen

### ELEKTRISCHE SCHOK kan doden.

Het aanraken van onder stroom staande elektrische onderdelen kan dodelijke schokken of ernstige brandwonden veroorzaken. De elektrode en het werkcircuit zijn elektrisch live wanneer de uitgang aan staat. Koppel de voedingskabel los voordat u deze apparatuur installeert of onderhoudt. Het ingangsstroomcircuit en de interne circuits van de machine zijn ook actief wanneer de stroom is uitgeschakeld.

Raak geen onder spanning staande elektrische delen aan.

Draag droge lashandschoenen en lichaamsbescherming.

Isoleer uzelf van het werk en de grond met behulp van droge isolatiematten of afdekkingen die groot genoeg zijn om fysiek contact met het werkterrein te voorkomen.

Aanvullende veiligheidsmaatregelen zijn vereist wanneer één van de volgende elektrische gevaarlijke omstandigheden aanwezig zijn; op vochtige locaties of tijdens het dragen van natte kleding; op metalen constructies zoals vloeren, roosters of steigers; wanneer in krappe posities zoals zitten, knielen of liggen; of wanneer er een hoog risico is van onvermijdbaar of accidenteel contact met het werkstuk of de grond.

Installeer deze apparatuur op de juiste manier volgens nationale en lokale normen.

Controleer altijd de ingangsspanning - controleer of de aarding van de voedingskabel goed is aangesloten.

Inspecteer de voedingskabel regelmatig op schade of blootliggende bedrading - vervang de kabel onmiddellijk als deze beschadigd is - de blote bedrading kan dodelijk zijn.

Schakel de apparatuur uit wanneer deze niet in gebruik is.

Gebruik geen versleten, beschadigde, te kleine of slecht gesplitste kabels.

Wikkel geen kabels over uw lichaam.

Als aarding van het werkstuk vereist is, moet u het rechtstreeks met een afzonderlijke kabel aarden.

Raak de elektrode niet aan als u in contact bent met het werk, de grond of een andere elektrode van een andere machine.

Gebruik alleen goed onderhouden apparatuur. Repareer of vervang beschadigde onderdelen in één keer.

Draag een veiligheidsharnas als u op hoogte werkt.

Hou alle panelen en afdekplaten stevig op hun plaats.

Klem de werkkabel met goed metaal-op-metaal contact op het werkstuk of de werktafel zo dicht bij de las als praktisch mogelijk is.

Gebruik een geïsoleerde werkklem wanneer niet verbonden met het werkstuk om contact met een metalen voorwerp te voorkomen.

Lassen produceert dampen en gassen. Het inademen van deze dampen en gassen kan gevaarlijk zijn voor uw gezondheid.

### DAMPEN EN GASSEN kunnen gevaarlijk zijn.

Hou uw hoofd uit de rook. Adem de dampen niet in. Indien binnen, ventileer het gebied en/of gebruik plaatselijke geforceerde ventilatie op de lasboog om lasrook en gassen te verwijderen.

Als de ventilatie slecht is, draag dan een goedgekeurd mondmasker.

Lees en begrijp de Material Safety Data Sheets (MSDS - ook wel veiligheidsinstructie fiche genoemd) en de instructies van de fabrikant voor metalen, verbruiksartikelen, coatings, reinigingsmiddelen en ontvetmiddelen.

Werk alleen in een besloten ruimte als deze goed geventileerd is of als u een lashelm met luchttoevoer draagt. Zorg altijd voor een getrainde bewaker in de buurt. Lasdampen en gassen kunnen de lucht verplaatsen en het zuurstofniveau verlagen waardoor ze letsel of dood kunnen veroorzaken. Zorg ervoor dat de ademlucht veilig is.

Las niet op locaties dicht bij ontvettings-, reinigings- of spuitwerkzaamheden. De hitte en stralen van de lasboog kunnen reageren met dampen en vormen zeer giftige en irriterende gassen.

Las niet op gecoate metalen, zoals gegalvaniseerd, lood of cadmium geplaatste staal, tenzij de coating uit het lasbereik wordt verwijderd, het gebied goed geventileerd is en een lashelm met luchttoevoer gedragen wordt. De coatings en alle metalen die deze elementen bevatten, kunnen bij het lassen giftige dampen afgeven.

### BOOGSTRALEN kunnen de ogen en de huid verbranden.

Boogstralen van het lasproces produceren intense, zichtbare en onzichtbare (ultraviolette en infrarode) stralen die ogen en huid kunnen verbranden. Vonken vliegen weg van de las.

Draag een goedgekeurde lashelm met een geschikte filterlens om uw gezicht en ogen te beschermen tijdens het lassen of kijken.

Draag een goedgekeurde veiligheidsbril met zijkapjes onder uw helm.

Gebruik beschermende schermen of barrières om anderen te beschermen tegen flits, schittering en vonken; waarschuw anderen om niet naar de lasboog te kijken.

Draag beschermende kleding gemaakt van duurzaam, vlambestendig materiaal (leer, zwaar katoen of wol) en voetbescherming. Lassen op gesloten containers, zoals tanks, vaten of pijpen, kan ertoe leiden dat ze opblazen. Vonken kunnen wegvliegen van de lasboog. De rondvliegende vonken, het hete werkstuk en de hete apparatuur kunnen brand veroorzaken. Accidenteel contact van elektroden met metalen voorwerpen kan vonken, ontploffing, oververhitting of brand veroorzaken. Controleer en zorg dat het gebied veilig is voordat u gaat lassen.

### LASSEN kan brand of een explosie veroorzaken.

Verwijder alle ontvlambare stoffen binnen 10m van de lasboog. Als dit niet mogelijk is, dek ze dan goed af met goedgekeurde deksels.

Las niet waar vliegende vonken brandbaar materiaal kunnen raken.

Bescherm uzelf en andere tegen rondvliegende vonken en hete metalen.

Wees alert dat lasvonken en hete materialen van het lassen gemakkelijk door kleine scheuren en openingen naar aangrenzende gebieden kunnen gaan.

Kijk uit voor vuur en houd een brandblusser in de buurt. Houd er rekening mee dat lassen op een plafond, vloer, tussenschot of scheidingswand kan leiden tot brand aan de verborgen kant.

Las niet op gesloten containers zoals tanks, vaten of leidingen, tenzij ze op de juiste manier zijn voorbereid volgens de plaatselijke voorschriften.

Draag olievrije beschermende kleding zoals lederen handschoenen, machetloze broek, hoge schoenen en een pet. Verwijder brandbare stoffen, zoals een butaanaansteker of lucifers, voordat u laswerkzaamheden uitvoert.

**VLIEGEND METAAL kan ogen verwonden.**

Lassen, chippen, staalborstelen en slijpen veroorzaken vonken en rondvliegend metaal.

**OPHOPING VAN GAS kan verwonden of doden.**

Sluit de gastoevoer wanneer deze niet in gebruik is. Ventileer altijd besloten ruimtes of gebruik een goedgekeurde lashelm met luchttoevoer.

**WARME ONDERDELEN kunnen ernstige brandwonden veroorzaken.**

Raak hete delen niet met blote handen aan.

Laat de toorts een tijd afkoelen, alvorens u deze vastneemt om onderdelen te vervangen.

Gebruik de juiste gereedschappen om warme delen te hanteren en/of draag zware, geïsoleerde lashandschoenen en kleding om brandwonden te voorkomen.

**MAGNETISCHE VELDEN kunnen pacemakers beïnvloeden.**

Hou dragers van een pacemaker uit de buurt.

Dragers moeten hun arts raadplegen voordat ze in de buurt van booglassen, gutsen of puntlaswerkzaamheden gaan werken.

**LAWAAI kan gehoorschade veroorzaken.**

Ruis van sommige processen of apparatuur kan het gehoor beschadigen.

Draag goedgekeurde gehoorbescherming als het geluidsniveau te hoog is.

**GAS CILINDERS kunnen exploderen als ze beschadigd zijn.**

Bescherm gecompriëerde gasflessen tegen overmatige hitte, mechanische schokken, fysieke schade, slak, open vuur, vonken en bogen. Installeer de cilinders rechtopstaand door ze vast te maken aan een steun of een cilinderrek om vallen of kantelen te voorkomen. Houd cilinders uit de buurt van lassen of andere elektrische circuits. Nooit een lastoorts over een gasfles plaatsen. Laat een laselektroden nooit een cilinder raken. Las nooit op een cilinder onder druk - explosie zal resulteren. Gebruik alleen de juiste gasflessen, regelaars, slangen en fittings die zijn ontworpen voor de specifieke toepassing; onderhoud ze samen met de bijhorende onderdelen.

Draai het gezicht weg van de uitlaat van de klep bij het openen van het cilinderventiel.

Gebruik de juiste apparatuur, juiste procedures en voldoende aantal personen om cilinders op te tillen en te verplaatsen.

Lees en volg de instructies op voor gecompriëerde gasflessen, bijhorende apparatuur.

## 2.0 Product Omschrijving

Dit toestel is opgebouwd met geavanceerde inverter technologie. Hierdoor wordt het gebruik van een veel kleinere lastransfo mogelijk, met een verbeterde energie-efficiëntie en gewichtsbesparing.

Dit toestel is een half-automaat en hierdoor geschikt voor het lassen van alle staalsoorten, RVS en aluminium.

## 3.0 Technische Specificaties

	XTM161i	XTM201i
Primaire Spanning	1 x 240V +/- 10%	1 x 240V +/- 10%
Frequentie	50/60Hz	50/60Hz
Invoerstroom	25.7A max	40A max
Netzekering	16A T	32A T
Lasspanning	15.2V-26.4V	16V-22V
KVA	3.7	5.0

	Inschakelduur		
	40%	50%	100%
XTM-161i	160A	140A	130A
XTM-201i	200A	145A	110A

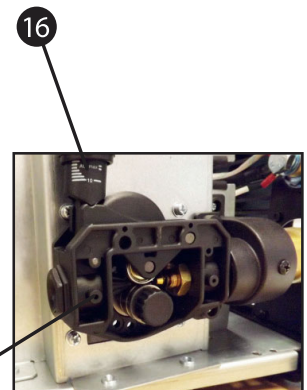
## 4.0 Bedieningsknoppen



1. Amperage Display: Toont de lasstroomsterkte en draadsnelheid tijdens het lassen.
2. Spanning Display: toont de lasspanning tijdens het lassen
3. Amperage controle: voor het aanpassen van de amperage (draadaanvoersnelheid).
4. Spanningsregeling: Deze functie regelt de MIG-lasspanning. Het kan traploos worden ingesteld binnen het werkspanningsbereik.
5. Draad diameter/Manueel MIG.
6. Knop voor materiaalkeuze
7. Vergrendelende schakelaar selector. 2 pijlen geven de tijdelijke schakelaar selectie aan, 4 pijlen geven de vergrendelde selectie weer.
8. MIG toorts euroconnector: voor de aansluiting van de MIG toorts.
9. "+" positieve uitgangsaansluiting voor MMA of TIG
10. "-" negatieve uitgangsaansluiting die wordt gebruikt om de massakabel aan te sluiten (50mm Dinse).
11. Proces selector MIG, MMA of TIG.
12. Inductantiecontrole, dit verhardt of verzacht de boog bij MIG lassen.
13. Stroomindicator geeft aan wanneer het apparaat is ingeschakeld.
14. De MIG draadhaspelhouder accepteert 5kg (200mm) of 1kg spoelen.

15. Draadaanvoerast.
16. Draadspanningsregelaar

Aan/Uit schakelaar voor het in - of uitschakelen van de netvoeding naar de machine (gemonteerd op de achterkant van de machine).



## 5.0 Installatie

Lees de volledige installatie voordat u met de installatie begint.

### VEILIGHEIDSMATREGELEN

- **ELEKTRISCHE SCHOK kan doden.**
- **Alleen gekwalificeerd personeel mag deze installatie uitvoeren.**
- **Alleen personeel dat de handleiding heeft gelezen en begrepen, mag deze apparatuur installeren en gebruiken.**
- **De machine moet worden geaard volgens alle nationale, lokale of andere toepasselijke elektrische voorschriften.**
- **De aan/uit schakelaar moet UIT staan wanneer u de las - en massakabel installeert en de overige apparatuur aansluit.**

### 5.1 De Machine Uitpakken

Haal de machine voorzichtig uit de verpakking. We raden u aan om de verpakking te bewaren totdat de machine volledig is geïnstalleerd en getest. Als de machine tijdens het transport werd beschadigd moet deze in de originele verpakking teruggestuurd worden naar de verkoper.

### 5.2 Locatie

Zorg ervoor dat u de lasmachine volgens de volgende richtlijnen plaats:

In gebieden vrij van vocht en stof.

Omgevingstemperatuur tussen de 0°C en 40°C.

In gebieden vrij van olie, stoom en corrosieve gassen.

In gebieden niet blootgesteld aan abnormale trillingen of schokken.

Op plaatsen die niet worden blootgesteld aan direct zonlicht of regen.

Plaats op een afstand van 300mm of meer van muren of dergelijke die de natuurlijke luchtstroom voor koeling zouden kunnen beperken.

### 5.3 Netaansluiting

#### WAARSCHUWING

**Controleer voordat u met de installatie begint of uw stroomvoorziening geschikt is voor de spanning, stroomsterkte, fase en frequentie die op het typeplaatje van de machine zijn vermeld.**

De XTM 1611 en XTM 2011 werken op 240V monofasig, bij 50/60Hz. Het toestel kan een spanningsschommeling hebben van +/- 15%.

Zorg ervoor dat de geel/groene aardingsdraad verbonden is met de aarding van het elektriciteitsnet.

Vermijd lange primaire voedingskabels van meer dan 30m.

Rol steeds kabelhaspels volledig af.

### 5.4 Uitgangs Connectoren

Electrode polariteit

Bij MMA zal de elektrodenkabel op de + of - connectie aangesloten worden. De massakabel op de + of - connectie, afhankelijk van de gebruikte laselektroden (deze informatie kan u terugvinden op de verpakking van de gebruikte laselektroden).

Bij TIG zal de TIG toorts op de "- connectie" worden aangesloten en de massakabel op de "+ connectie".

**De connectie steeds handvast aandraaien in klokwijzer richting.**

### 5.4 MIG Lastoorts setup

Het lasapparaat, zoals verzonden vanuit de fabriek, is aangesloten voor elektroden lassen (+) polariteit. Dit is de normale polariteit voor MIG lassen met gas.

### 5.4.1 Veranderen aandrijfwielen

1. Schakel de stroombron uit.
2. Ontlast de druk op de rol door de drukregelaar naar de draadhaspelhouder te trekken. De rolconstructie moet nu weg draaien van de drukrol.
3. Schroef de plastic knop los die de gegroefde aandrijfrol en de zijkant van de aandrijfrol vasthoudt.
4. Zorg ervoor dat de draadmaat gemarkeerd aan de zijkant van de invoerrol overeenkomt met de te gebruiken draadmaat.
5. Vervang de aandrijving in omgekeerde volgorde van de bovenstaande procedure en zorg ervoor dat de te gebruiken draadmaat is gemarkeerd op de naar buiten gerichte zijde van de rol terwijl deze wordt teruggeplaatst.

**Opmerking: zorg ervoor dat de toortsliner en contacttip ook de diameter hebben dat overeenkomt met de geselecteerde draadmaat.**

### 5.4.2 Lasdraadinstallatie

Open de klep van de draadaandrijving.

6. Schroef het plastic borgwiel los van het uiteinde van de spoelhouderas.
7. Plaats de draadhaspel zodanig dat deze tijdens het invoeren in een richting draait om van de onderkant van de spoel te worden verwijderd.
8. Schuif de draadhaspel helemaal op de as en plaats de plastic borgmoer terug.

**Opmerking: - er is een wrijvingsrem op de haspelnaafconstructie om te voorkomen dat de draadhaspel overloopt wanneer het lassen stopt. Gelieve er op te letten dat deze op het laagste niveau staat. Deze kan worden aangepast met behulp van de zichtbare moer wanneer de plastic moer wordt verwijderd.**

9. Draai de spoel totdat het vrije uiteinde van de draad toegankelijk is. Terwijl u de draad stevig vasthoudt, snijdt u het gebogen uiteinde af en maakt u de eerste 100mm recht. (Als de draad niet correct is rechtgetrokken, wordt deze mogelijk niet goed door het draadaandrijfsysteem geleid. Voer de draad handmatig door de draadhaspel en door de draadgeleider en vervolgens over de bovenkant van de draadaanvoerrol (zorg ervoor dat de drukarm zich in verhoogde positie staat).
10. Blijf de lasdraad door voeren totdat 20mm draad uit de voorkant van de toortsconnector steekt.
11. Breng de verstelbare drukarm weer in de oorspronkelijke positie om druk uit te oefenen. Pas de druk indien nodig aan.

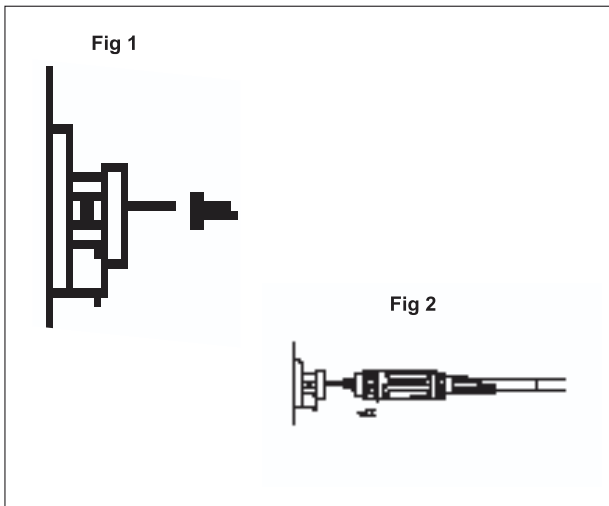
**Merk op dat de drukarm moet worden aangepast om de minimale hoeveelheid druk op de draad te geven voor een betrouwbare invoer.**

### 5.4.3 Toorts installatie

Uw Parweld MIG/MAG lastoorts is lasklaar geleverd. In de productbrochure die u in de doos van de toorts kan terugvinden, zijn alle standaard verbruiksartikelen vermeld.

Om de toorts op de stroombron aan te sluiten:

1. Verwijder de contacttiphouder en de contacttip.
2. Voer de lasdraad door tot het uit de centraal connector komt, zoals aangegeven op tekening 1.
3. Schuif voorzichtig de lasdraad in de liner van de toorts en localiseer de stekker in de centrale connector, zet de moer zoals aangegeven in figuur 2 (op pagina 8).



**Opgelet: om schade aan de gasnippel en o-ring te voorkomen, is het aangeraden om een klein beetje vet aan de o-ring te smeren.**

4. Hou de toorts zo recht mogelijk, gebruik de schakelaar om de lasdraad door te voeren tot deze 50mm uit de toorts zit.
5. Plaats opnieuw de contacttiphouder, gasverdeler, contacttip en gasmondstuk.
6. Knip de lasdraad binnen de 5mm van de opening van het mondstuk.
7. Druk op de drukknop voor het gas en controleer of de gas flow geschikt is voor de gekozen toepassing.
8. Een gasflow meter is aangeraden (Parweld code: 806001).

#### 5.4.4 Massakabel aansluiting

Monteer de massakabel in de "-" negatieve connectie op het voorpaneel van de machine en draai deze rechtsom totdat deze stevig vastzit.

Sluit de aardklem zo dicht mogelijk bij het te lassen punt aan op het werkstuk en zorg ervoor dat een goede elektrische verbinding wordt gemaakt met blank metaal.

#### 5.4.5 Gasaansluiting

1. Sluit de slang met de meegeleverde gasslang aan op de gasinlaataansluiting aan de achterkant van de machine en draai deze vast met een sleutel.
2. Sluit het andere uiteinde van de gasslang aan op de uitgangsaansluiting van een gasregelaar die de juiste gasstroom voor de lasbewerking kan leveren.

**Opmerking : de gasfles moet worden beveiligd om ervoor te zorgen dat deze niet kan vallen.**

## 6.0 Werking

### WAARSCHUWING

**Bij gebruik van een open boogproces is het noodzakelijk om de juiste oog-, hoofd - en lichaamsbescherming te gebruiken.**

### 6.1 MIG Lassen

#### Synergic MIG Lassen

##### Gebruikte bedieningselementen

(7) 2T/4T stelt de schakelaar in op tijdelijk of vergrendeld voor langere lasruns.

(5) Draaddiameter selector schakelt door de verschillende draadafmetingen zodat deze overeenkomt met de draadafmeting die in de machine is geïnstalleerd.

(6) Materiaalsoort selecteer het materiaaltipe dat overeenkomt met uw materiaal.

(3) Stel de draadsnelheidsregeling in op het gewenste niveau, hierdoor wordt de lasspanning automatisch voor u aangepast. Als het vermogensniveau laag is, verhoog dan de draadsnelheid. Als de stroom te hoog is, neem dan de draadsnelheid af.

Als u de spanningsregeling wilt gebruiken om de parameters af te stellen, kunt u de spanning onafhankelijk verhogen of verlagen met knop 4 (spanningsaanpassing). U kunt ook de inductaties aanpassen die de boog van zacht naar hard zal veranderen (knop 12).

#### Manueel Lassen

(5) Draaddiameter selector schakelt door de verschillende draadformaten naar de SPL-instelling.

(4) Spanningsregelknop, hiermee kan de lasspanning worden aangepast.

(3) Huidige instelknop die de draadaanvoersnelheid regelt.

(12) Inductatiecontrole die de gladheid van de boog regelt.

Gebruik voornamelijk de spanning - en stroomknoppen (draadsnelheid) totdat u een stabiele boog bereikt.

**Opmerking: Controleer of de aandrijvingsrollen en de toortsonderdelen geschikt zijn voor de draaddiameter en het type dat gebruikt wordt.**

1. De optimale stationaire roldruk varieert met het type draad, draaddiameter, oppervlaktecondities, smering en hardheid. Als algemene regel kunnen harde draden een hogere druk vereisen, en zachte of aluminiumdraad kan minder druk vereisen dan de fabrieksinstellingen. De optimale instelling van de stationaire rol kan als volgt worden bepaald:
2. Druk het uiteinde van de toorts tegen een vast voorwerp dat elektrisch geïsoleerd is van de lasuitgang en druk de schakelaar van de toorts enkele seconden in.
3. Wanneer de lasdraad 'opstropt' (het spreekwoordelijke "kraaiennest") op de draadrol, is de druk te hoog. Verstel de draadrol door de regelknop 1/2 slag te draaien. Indien de lasdraad wegglijd kan u de moer losmaken van de centrale connector, dus de schakelaar naar voren voor ongeveer 15cm van de stroombron. Er zou een kleine slag in de lasdraad moeten zitten. Indien dit niet het geval is, is de druk te laag.

Verstel de regelknop door 1/4 draai vaster te zetten.

### 6.1.1 Toevoer Lasdraad

1. Bij activering zijn de elektrode en het aandrijfmechanisme elektrisch "LIVE". Bij het loslaten van de toortsschakelaar blijven deze nog enkele seconden "LIVE".

#### WAARSCHUWING

**Bij gebruik van een open boogproces is het noodzakelijk om de juiste oog -, hoofd- en lichaamsbescherming te gebruiken.**

2. Plaats de draad over de verbinding. Het uiteinde van de draad kan het werk licht raken.
3. Laat de lashelm zakken, bedien de schakelaar van de toorts en begin met lassen. Houd de toorts vast zodat het contactpunt tot een werkafstand van ongeveer 10mm is.
4. Om het lassen te stoppen, laat u de schakelaar van de toorts los en trekt u de toorts weg van het werk nadat de boog uitgaat.
5. Wanneer u niet meer hoeft te lassen, sluit u de klep van de gasfles (indien gebruikt) en laat u de schakelaar van de toorts even los om de gasdruk te laten ontsnappen en de machine uit te schakelen.

### 6.1.2 Optimalisatie van lasparameters

**OPMERKING Deze instellingen zijn slechts richtlijnen. Materiaal, draadtype, voegontwerp, montage, positie, beschermgas, enz. beïnvloeden de instellingen. Maak testlassen om er zeker van te zijn dat ze aan de specificaties voldoen.**

#### Materiaaldikte bepaalt lasparameters

1. Converteer materiaaldikte naar stroomsterkte (A) (0.25mm = 1 amp) 3.2mm = 125A
2. Selecteer draaddiameter
 

Stroomsterkte	Draaddikte
40 - 145 A	0.8 mm
50 - 180 A	1.0 mm

3. Selecteer draadsnelheid (stroomsterkte)

Draaddikte	Draadsnelheid
0.8 mm	0.05m/min per Amp
1.0 mm	0.04m/min per Amp

Op basis van materiaaldikte van 3.2mm, moet de stroomsterkte 125A zijn. Gebruik van draad van 1.0mm moet draadaanvoersnelheid:  $0.04 \times 125 = 5\text{m/min}$

Draadsnelheid (stroomsterkte) regelt laspenetratie

4. Selecteer spanning. Voltage regelt hoogte en breedte van lasrups.

Laagspanning: draad stopt in het werk

Hoogspanning: boog is onstabiel (spat)

Stel de spanning halverwege tussen hoge/lage spanning in.

Stel vervolgens bij waar nodig.

## 6.2 MMA Lassen

### 6.2.1 Toorts installatie

#### MMA kabel connectie

Sluit de elektrodenkabel aan op de "+" positieve connectie.

### 6.2.2 Massakabel installatie

#### MMA kabel connectie

Sluit de massakabel aan op de "-" negatieve connectie.

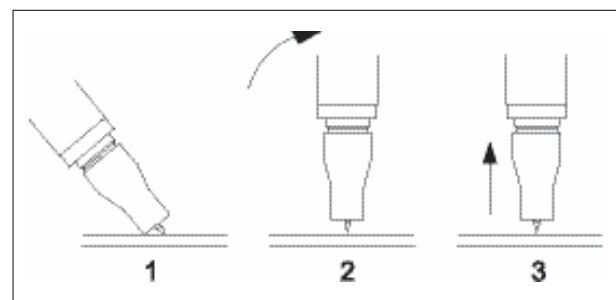
## 6.3 TIG Lassen

### 6.3.1 TIG Laskabelaansluiting

Verbind de TIG toorts met "-" aansluiting en de massakabel met de "+" aansluiting. Gelijktroom rechte polariteit is de meeste gebruikte polariteit voor DC TIG-lassen. Het laat beperkte slijtage van de elektrode toe, omdat 70% van de warmte geconcentreerd is op het werkstuk. Sluit de gas slang van de TIG-toorts aan op de gasuitlaat (op de gasregelaar). Verplaats het indicatielampje op het voorpaneel van de machine naar de TIG positie.

### 6.3.2 Start in LIFT-TIG modus

- Zorg dat de gastoevoer is uitgevoerd en de wolframnaald enkele mm uit de gascup zit.
- Open de gastoevoer op de tigtoorts.
- Plaats de wolframnaald onder een hoek van 70° op het werkstuk (Fig A, 1)
- Beweeg de tigtoorts zodat deze loodrecht op het werkstuk staat. (Fig A, 2)
- Haal de wolframnaald zachtjes van het werkstuk. De lasstroom zal opstarten (Fig A, 3).
- Om te stoppen trekt u de toorts weg van het werkstuk.
- Sluit daarna de gastoevoer op de toorts.



Figuur A

## 7.0 Fouten en problemen

### TIG LASSEN STROOMBEREIK WOLFRAMELEKTRODES

Electrode Diameter	DC stroom (ampères)
1.0mm	30 – 60
1.6mm	60 – 115
2.4mm	100 – 165

### WOLFRAM ELEKTRODE TYPES

Type	Gebruik	Kleur code
2% Thorium	DC lassen: staal - rvs - koper	ROOD
2% Cerium	DC Lassen: staal - rvs - koper	GRIJS

### GIDS SELECTIE TOEVOEGMATERIAAL

Diameter Toevoegmat.	DC Lasstroom (amp)
1.6mm	20 - 90
2.4mm	65 - 115
3.2mm	100 - 165
4.8mm	200-350

De raaddiameter is slechts een richtlijn, draden met andere diameter kunnen worden gebruikt afhankelijk van de lastoepassing.

### BESCHERM GAS

Materiaalsoort	Beschermgas
Aluminium en legeringen	Pure Argon
Carbon staal	Pure Argon
RVS	Pure Argon
Nikkel en legeringen	Pure Argon
Koper	Pure Argon
Titanium	Pure Argon

### MMA LASPROBLEMEN

Omschrijving	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Gaszakken of holtes in lasmetaal (porositeit)	(a) Elektroden zijn vochtig. (b) De lasstroom is te hoog. (c) Oppervlakteverontreiniging zoals olie, vet, verf, enz..	(a) Droog elektroden voor gebruik (b) Lasstroom verminderen (c) Maak de verbindingen schoon voor het lassen

### MMA LASPROBLEMEN

Omschrijving	Mogelijke Oorzaak	Oplossing
Scheurvorming in lasmetaal kort na stolling	(a) Stijfheid van de verbinding (b) Onvoldoende dikte (c) Koelsnelheid is te hoog	(a) Herontwerp om de lasnaad te ontlasten van zware spanningen of gebruik kraakbestendige elektroden. (b) Ga langzamer om meer opbouw toe te laten. (c) Verwarm de plaat voor en laat hem langzaam afkoelen.
Er blijft een gat over door het falen van het lasmetaal om de las te vullen	(a) De lasstroom is te laag. (b) De elektrode is te groot voor de verbinding (c) Onvoldoende tussenruimte (d) Onjuiste volgorde.	(a) De lasstroom verhogen. (b) Gebruik kleinere diameter elektroden. (c) Laat een breder gat. (d) Gebruik de correcte volgorde.
Een gedeelte van de lasnaad smelt niet samen in het oppervlak van het metaal of de rand van de verbinding.	(a) Kleine elektrode gebruikt op zware koude plaat. (b) De lasstroom is te laag. (c) Verkeerde elektrodenhoek. (d) Snelheid van elektrode is te hoog. (e) Vuil op het oppervlak.	(a) Gebruik grotere elektrode en verwarm de plaat voor. (b) Verhoog de lasstroom. (c) Pas de hoek aan zodat de lasboog meer in het basismetaal wordt gericht. (d) Verlaag de snelheid van de elektrode. (e) Reinig het oppervlak voor het lassen.
Niet-metalen deeltjes zitten gevangen in het lasmetaal (insluiting van slakken).	(a) Niet-metallische deeltjes kunnen worden ingevangen in de ondersneden van de vorige run. (b) Voorbereiding te beperkt. (c) Onregelmatige afzetting zorgt ervoor dat de slak gevangen kan raken. (d) Gebrek aan penetratie. (e) Roest voorkomt volledige fusie. (f) Verkeerde elektrode voor positie waarin wordt gelast.	(a) Als er een slechte ondersnijding aanwezig is, reinigt u de slak en bedekt u met een nieuwe run met gebruik van een kleinere diameter laselektrode. (b) Zorg voor voldoende penetratie en ruimte voor het reinigen van de slak. (c) Verwijder de onregelmatigheden. (d) Gebruik kleinere elektrode met voldoende stroom om voldoende penetratie te geven. Gebruik geschikt gereedschap om alle slakken te verwijderen. (f) gebruik de juiste elektroden (hoek).

**TIG LASPROBLEMEN**

Laskwaliteit is afhankelijk van de selectie van het juiste gebruiksartikel, onderhoud van apparatuur en juiste lastechniek.

Omschrijving	Mogelijke Oorzaak	Oplossing
Overmatige Parelsamenstelling of slechte penetratie of slechte fusie aan de randen van de las.	Lasstroom is te laag	Verhoog de lasstroom en/of de verkeerde voorbereiding van de verbinding.
Las te breed en te plat of overmatige doorbranding.	Lasstroom is te hoog	Verlaag de lasstroom.
Las te smal of onvoldoende penetratie	Werknelheid is te snel	Verlaag de werknelheid
Las is te breed of overmatige penetratie.	Werknelheid is te traag.	Verhoog de werknelheid.
Ongelijke lengte in de las.	Verkeerde plaatsing van het toevoegmateriaal.	Herpositioneer het toevoegmateriaal.
De elektrode smelt wanneer de boog wordt gemaakt.	Elektrode is verbonden met de '+' aansluiting	Sluit de elektrode aan op de '-' aansluiting
Vuil Lasbad	(a) Elektrode verontreinigd door contact met het werkstuk of het materiaal van de vulstaaf (b) Gas verontreinigd met lucht	(a) Reinig de elektrode door de verontreiniging af te slijpen. (b) Controleer de gas slang op eventuele loszittende delen & gaten of verwissel de gasfles
Elektrode smelt of oxideert wanneer een boog wordt gemaakt	(a) Geen gas dat naar het lasgebied stroomt. (b) De toorts is verstopt met stof. (c) Gas slang is kapot (d) Gas passage bevat onzuiverheden. (e) Gasregelaar is uitgeschakeld (f) Toortsklep is uitgeschakeld (g) De elektrode is te klein voor de lasstroom	(a) Controleer de gasleiding op knikken of breuken en de inhoud van de gasfles. (b) Reinig de toorts (c) Vervang de gas slang (d) Ontkoppel de gas slang van de toorts en verhoog vervolgens de gasdruk om onzuiverheden weg te blazen. (e) Schakel aan (f) Schakel aan (g) Vergroot de diameter van de elektrode of verminder de lasstroom
Slechte lasafwerking	Ontoereikend beschermgas	Verhoog de gasstroom of controleer de gasleiding op problemen met de gasstroom

Omschrijving	Mogelijke Oorzaak	Oplossing
Boog knippert tijdens het TIG lassen	(a) Wolframelektrode is te groot voor de lasstroom (b) Afwezigheid van oxiden in het smeltbad	(a) Selecteer de juiste maat elektrode. Raadpleeg de basis TIG lasgids. (b) Raadpleeg de basis TIG lasgids voor manieren om een knipperende lasboog te verminderen.
Lasboog kan niet worden vastgesteld	(a) De massakabel is niet verbonden met het werkstuk of de lastang/toorts zijn niet aangesloten op de machine. (b) De toorts is losgekoppeld (c) Gasstroom verkeerd ingesteld, gascilinder leeg of de toortsklep is uitgeschakeld.	a) Verbind de massakabel met het werkstuk of verbind de lastang/toorts met de machine. (b) Sluit de toorts aan op de '-' connectie. (c) Selecteer de juiste stroomsnelheid, vervang de gascilinder of schakel de toortsklep in.
Geen soepele boogstart	(a) Wolframelektrode is te groot voor de lasstroom. (b) De verkeerde elektrode wordt gebruikt voor de lasopdracht. (c) Het gasdebiet is te hoog. (d) Er wordt onjuist beschermgas gebruikt. (e) Slechte verbinding van de massakabel met het werkstuk.	(a) Selecteer de juiste diameter van elektrode. (b) Selecteer het juiste elektrodetype. Raadpleeg de basis TIG lasgids. (c) Selecteer de juiste snelheid voor de lasopdracht. Raadpleeg de basis TIG lasgids. (d) Selecteer het juiste beschermgas. Raadpleeg de basis TIG lasgids. (e) Verbetering van de verbinding met het werkstuk.

**STROOMBRON PROBLEMEN**

Omschrijving	Mogelijke Oorzaak	Oplossing
De lasboog kan niet worden vastgesteld.	(a) De primaire voedingsspanning is niet ingeschakeld. (b) De schakelaar van de lasstroombron in uitgeschakeld. (c) Interne verbinding los.	(a) Schakel de primaire voedingsspanning in. (b) Schakel de lasstroombron in (c) Laat repareren door gekwalificeerde onderhoudstechnicus.
Maximale uitgangslasstroom kan niet worden bereikt met nominale netspanning	Defect stuurcircuit	Laat repareren door gekwalificeerde onderhoudstechnicus

### STROOMBRON PROBLEMEN (VERVOLG)

Omschrijving	Mogelijke Oorzaak	Oplossing
Lasstroom vermindert tijdens het lassen	Slechte aansluiting van werkkabel op het werkstuk.	Zorg ervoor dat de werkkabel een betrouwbare elektrische verbinding met het werkstuk heeft.
Totaal stroomverlies, controlelampje is uit, geen uitgang, de ventilator werkt niet.	(a) Uitval van ingangsspanning (b) Mogelijke overspanning (c) Interne fout met de machine.	(a) Herstel de netvoeding (b) Controleer de spanning en verplaats de machine indien nodig naar een andere voeding (c) Laat het lasapparaat door een gekwalificeerde onderhoudstechnicus repareren.
Foutlampje brandt, geen stroomuitgang.	(a) Machine overhit (b) Over huidige status (c) Interne fout met de machine	(a) Laat afkoelen terwijl de ventilator draait (b) Schakel de stroom naar de machine uit en start opnieuw (c) Laat een gekwalificeerde onderhoudstechnicus repareren.

### GEPLAND ONDERHOUD

Het enige routineonderhoud dat nodig is voor de voeding is een grondige reiniging en inspectie, waarbij de frequentie afhankelijk is van het gebruik en de bedrijfsomgeving.

### Waarschuwing

Koppel de primaire voeding los van de bron voordat u de kap verwijdert. Wacht minstens twee minuten voordat u het deksel opent om de primaire condensator te laten ontladen.

Om het apparaat te reinigen, verwijdert u de schroeven waarmee de buitenafdekking is bevestigd, tilt u de buitenafdekking op en gebruikt u een stofzuiger om opgehoopt vuil en stof te verwijderen. Het apparaat moet indien nodig ook worden schoongeveegd, met oplosmiddel die worden aanbevolen voor het reinigen van elektrische apparaten.

## 8.0 Accessoires

### 8.1 Onderdelen

Code	Omschrijving
WP17AK	Onderdelenbox voor WP17-18-26
XR938H	Automatische lashelm met slijpfunctie

### 8.2 Gas Uitrusting

#### Ontspanner AR/CO<sup>2</sup> 300bar Verschillende aansluitingen

##### Kenmerken

- Regelbare ontspanner voor argon en a CO<sup>2</sup>
- Rubberen beschermkappen voor extra bescherming aan manometer klokken.
- Manometer is duidelijk af te lezen.
- Klok voor het aflezen van flesinhoud en werkdruk
- Makkelijk te gebruiken draaiknop voor het instellen van debiet.
- Extra lange aansluitmoer waardoor eenvoudige montage op de gasfles mogelijk is.
- Robuuste uitvoering
- Geproduceerd volgens Europese normen



##### Fittings

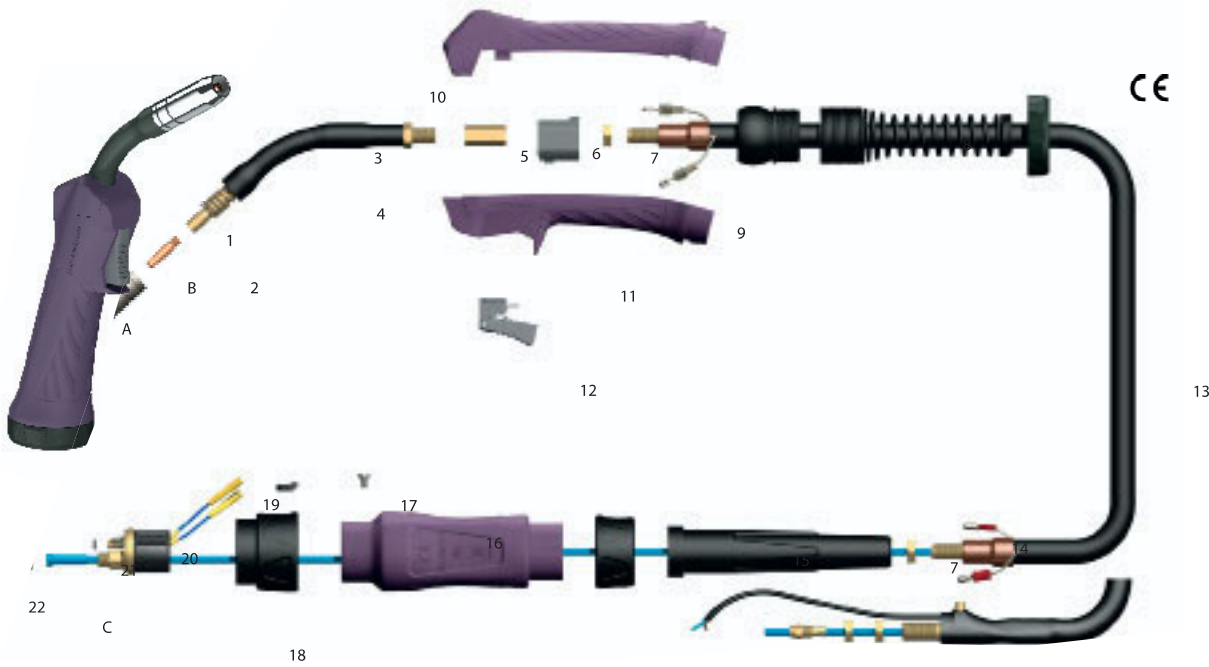
- Inlaat druk: 300bar
- Uitgang: instelbaar
- Gas: Co<sup>2</sup> / argon
- Regelbaar debiet: tot 30/min
- Complete set: manometer met moer " en slangnippel/

Code	Omschrijving	Maximum Outlet Pressure
BE700124	Argon / Co <sup>2</sup> met Belgische aansluiting	
NL700124	Argon / Co <sup>2</sup> met Nederlandse aansluiting	

# Everyday 150A

Gasgekoelde MIG Lastoorts

Rating: 180A CO2 150A gemengd gas, @ 60% inschakelduur. EN60974-7 .0239-.0409/0.6-1.0mm lasdraad



Model	3M	4M	Model Omschrijving
ECR1500	-30ER	-40ER	Everyday Lastoorts met euroconnector

Mondstuk	
Code	Omschrijving
A ECO1530*	Everyday Conical Nozzle 15/329/12mm Bore
B1529	Everyday Cylindrical Nozzle 5/89/16mm Bore
B1531	Everyday Tapered Nozzle 7/169/11mm Bore
B1532	Everyday Bottle Nozzle 1/29/13mm Bore
B1533	Everyday Spot Welding Nozzle 5/89/16mm Bore

Contact Tips	
Stock Code	Description
B ECO1527-06	Everyday Contact Tip 0.0239/0.6mm M6 Eco
ECO1527-08*	Everyday Contact Tip 0.0309/0.8mm M6 Eco

Liners	
Stock Code	Description
C ECO1535-30	Everyday Steel Liner .0239-.0309/0.6-0.9mm x 3m
ECO1535-40	Everyday Steel Liner .0239-.0309/0.6-0.9mm x 4m

Components		
Stock Code	Description	* Denotes Standard Build
1 B1504	Shroud Spring	
2 B1507 L/H	Tip Adaptor	
3 ECO1501	Swan Neck c/w Tip Adaptor & Insulation Sleeve	
4 ECO1502	One Piece Neck Insulation Sleeve	
5 B2519	Hexagonal Fitting	
6 B1515/ER	Ergo Handle Location Body	
7 B1505	Lock Nut	
8 ECO8016	Spring Cable Support c/w Knuckle Joint	
9 B1521	Cable Terminal – Female	
10 B1541	Handle Screw	
11 ECO2514	Everyday Ergo Handle Kit	
12 ECO2516	Everyday Ergo Trigger	
13 B1517-30	Cable Assembly x 3.0m	
	B1517-40	Cable Assembly x 4.0m
	B1517-50	Cable Assembly x 5.0m
14 B1522	Cable Terminal – Male	
15 B1841	Cable Support	
16 B1518/BK	Gun Plug Housing c/w Nut	
17 B1526	Gun Plug Screw	
18 B1519PL/BK	Gun Plug Nut, Plastic c/w Insert	
19 Fixed Pin	Fixed Pin Assembly	
20 ECB1528	Gun Plug Body c/w Fixed Pins	
21 B1524	Gun Plug O' Ring	
22 B1525	Liner Nut	

## 9.0 EC Conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij dat de machines zoals hieronder vermeld

Type: XTM 161i XTM 201i

Conform met EG-richtlijn 2014/35/EEC  
EMC richtlijn 2014/35/EEC

European standaard: EN/IEC 60974-1



Hiermee wordt bevestigd dat het geteste productstaal voldoet aan alle bepalingen van de bovenstaande gedetailleerde EU-richtlijnen en productnormen.

### 9.1 RoHS Compliance Verklaring

Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement  
Gewijzigd 2015/863 en 2017/2102

Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur.

Type: XTM 161i XTM 201i

De bovengenoemde producten zijn gecertificeerd om te voldoen aan de Rohs-richtlijn, waarbij alle homogene componenten worden gecontroleerd om te zorgen voor materiaalinhoud volgens onderstaande lijst.

Cadmium 0.01% per gewicht  
Lood 0.1% per gewicht  
Kwik 0.1% per gewicht  
Zeswaardig Chroom 0.1% per gewicht  
Polybroombifenyyl's (pbbs) 0.1% per gewicht  
Polygebromeerde diphenylethers (pb.) 0.1% per gewicht

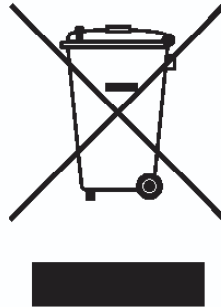
Opgemerkt moet worden dat onder specifieke vrijgestelde toepassingen, waarbij lood wordt gebruikt als een legeringselement, de volgende limieten worden toegepast in overeenstemming met de voorschriften.

Koper en koperlegeringen gebruiken minder dan 4% per gewicht van elk homogene component.

Staal en staallegeringen gebruiken minder dan 4% per gewicht van elk homogene component.

Aluminium en aluminiumlegering gebruiken minder dan 4% per gewicht van elk homogene component.

Alleen afvoeren op goedgekeurde locaties voor elektrisch en elektronisch afval. Mag niet worden weggegooid met algemeen afval of afval van de stortplaats.



## 9.2 WEEE Wetgeving

WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment) 2002/96/EC

Met betrekking tot de implementatie van de wetgeving heeft Parweld UK relevante recycling - en terugwinningsmethoden vastgesteld. Sinds augustus 2005 voldoen we volledig aan de vereisten. Parweld is in het Verenigd Koninkrijk geregistreerd bij het Environment-bureau, zoals hieronder wordt beschreven. Neem voor WEE-conformiteit buiten het Verenigd Koninkrijk contact op met uw leverancier/importeur. Parweld is geregistreerd met een nalevingschema. Het officiële registratienummer is WEE/FD0255QV.

Wanneer uw apparatuur het einde van zijn levensduur bereikt, moet u hem aan Parweld UK retourneren waar hij zal worden gereviseerd of verwerkt voor recycling.

## 9.3 Verklaring van garantie

Beperkte garantie:

Parweld Ltd. hierna "Parweld", garandeert haar klanten dat de producten vrij zijn van defecten in vakmanschap of materiaal. Mocht er zich een fout voordoen in de garantieperiode dan dient het toestel teruggestuurd te worden.

Na kennisgeving hiervan en onderbouwing dat het product is opgeslagen, geïnstalleerd, bediend en onderhouden in overeenstemming met de specificaties van Parweld, instructies, aanbevelingen en erkende standaard industriepraktijken en niet onderhevig zijn aan verkeerd gebruik, reparatie door derde, verwaarlozing, wijziging of ongeval, zullen de defecten in het toestel door Parweld gerepareerd of vervangen worden (naar eigen goeddunken van Parweld).

De garantie is geldig voor de hieronder vermelde tijd vanaf de datum waarop de geautoriseerde distributeur de producten aan de koper levert. Niettegenstaande het voorgaande, zal de garantieperiode in geen geval langer zijn dan de aangegeven tijd plus één jaar vanaf de datum waarop Parweld het product aan de erkende distributeur heeft geleverd.

Beperking van de aansprakelijkheid:

Geen enkele medewerker, agent of vertegenwoordiger van Parweld is bevoegd om deze garantie op enigerlei wijze te wijzigen of enige andere garantie te verlenen.

De rechten van de koper onder deze garantie zijn ongeldig als vervangende onderdelen of accessoires worden gebruikt die naar eigen goeddunken van Parweld de veiligheid of prestaties van een Parweld product kunnen schaden.

De rechten van de koper onder deze garantie zijn nietig als het product door niet-geautoriseerde personen aan de koper wordt verkocht.

### NOTE:

Vertaling Handleiding

Deze handleiding werd voor het eerst vertaald door Parweld Benelux naar het Nederlands op 21/10/2019 (versie 1). Alle informatie die hierop terug te vinden is, is vertaald vanuit de originele Engelse handleiding. Deze kan u steeds terugvinden in de originele Parweld verpakking van de machine. Parweld Benelux is niet verantwoordelijk voor eventuele vertaalfouten, typfouten en dergelijke meer in deze handleiding.

---

**Parweld Benelux**

Nijverheidsstraat 56  
2570 Duffel  
België

tel +32 (0)3/491.90.90

[www.parweld.eu.com](http://www.parweld.eu.com)  
[info@weld-toorts.be](mailto:info@weld-toorts.be)

Parweld Limited  
Bewdley Business Park  
Long Bank  
Bewdley  
Worcestershire  
England  
DY12 2TZ

tel. +44 1299 266800  
fax. +44 1299 266900

[www.parweld.co.uk](http://www.parweld.co.uk)  
[info@parweld.co.uk](mailto:info@parweld.co.uk)