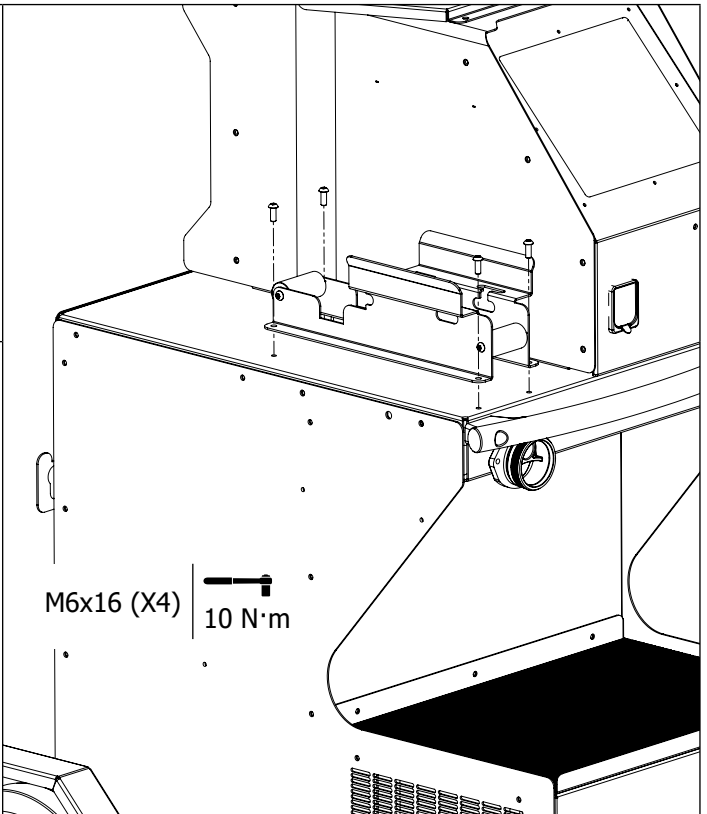
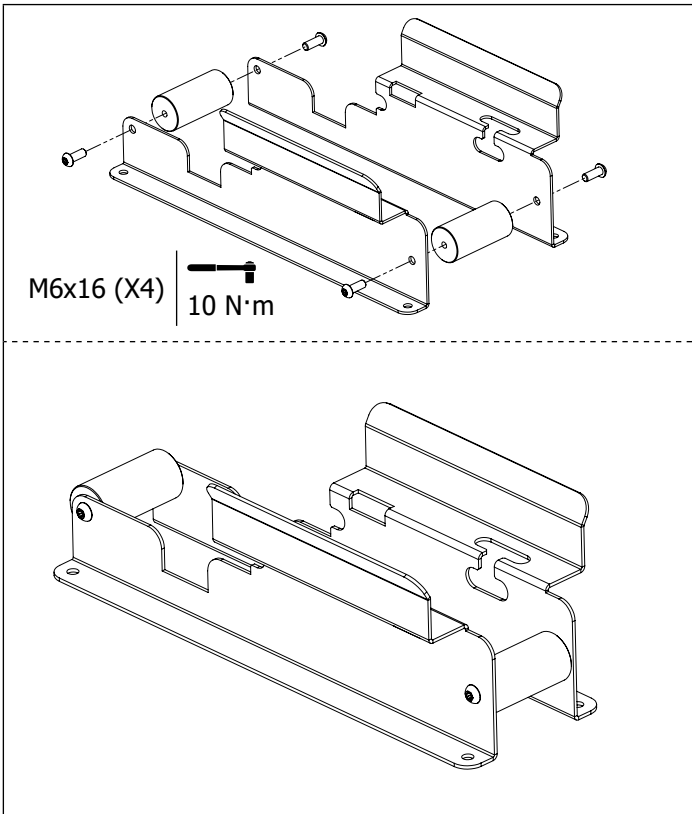


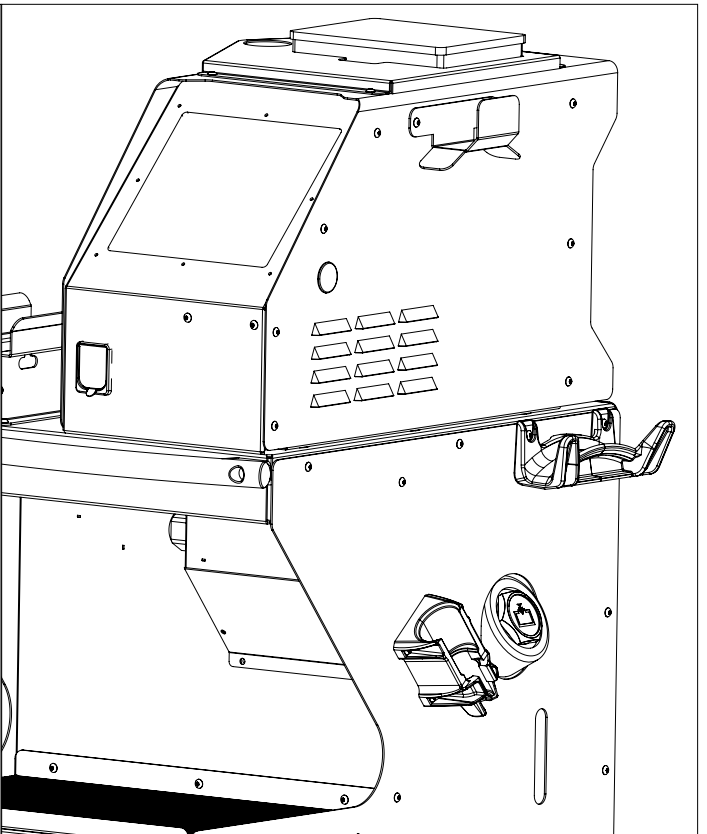
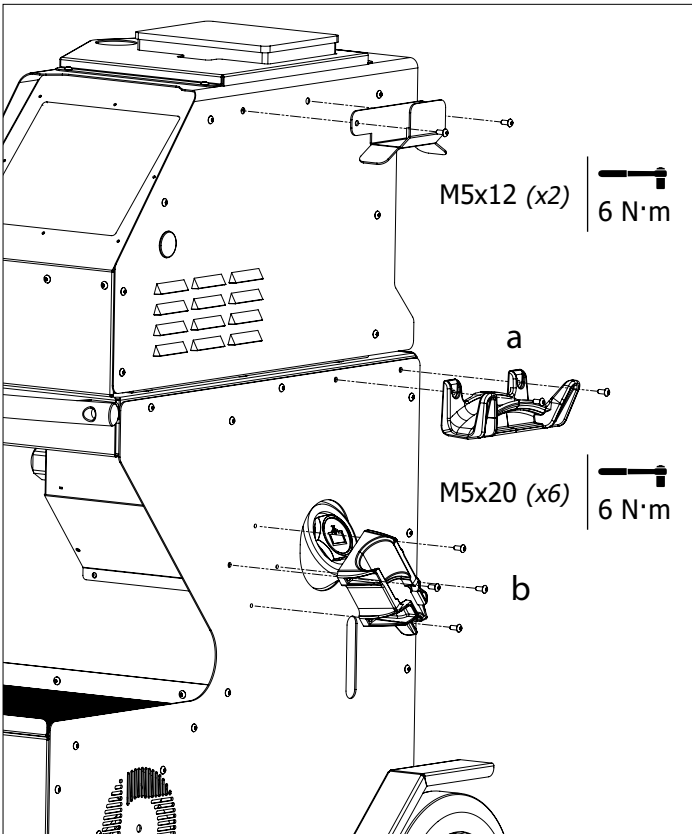
**NL** 2-42

**GYSPOT PTI s7**  
**220 V**

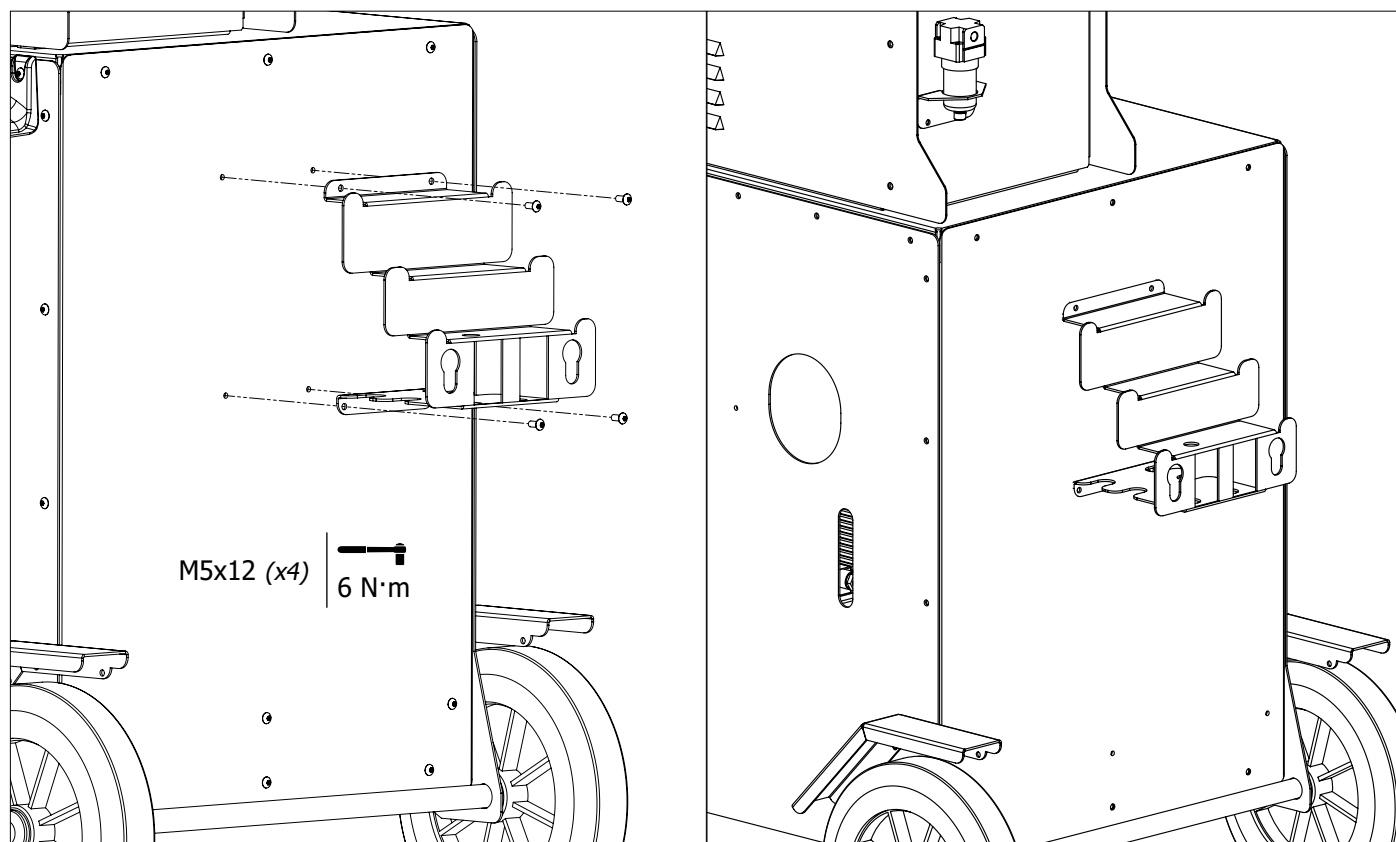
**MONTAGE STEUN**



**OPTIONS**








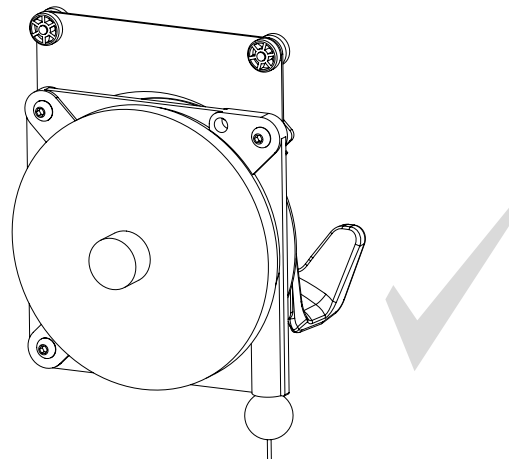
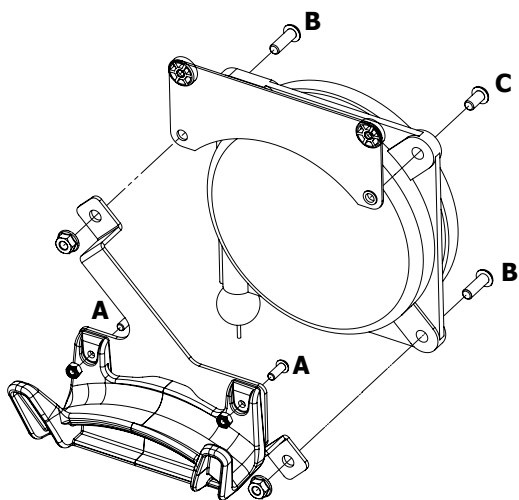
- a = 56131 : Cable reel
- b = 56139 : Plastic inertia hammer holder

**MONTAGE HOUDER ARMEN**

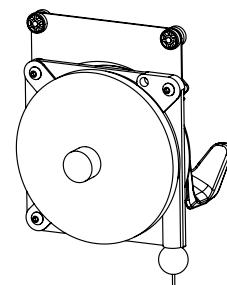
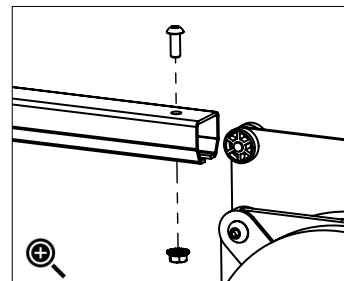
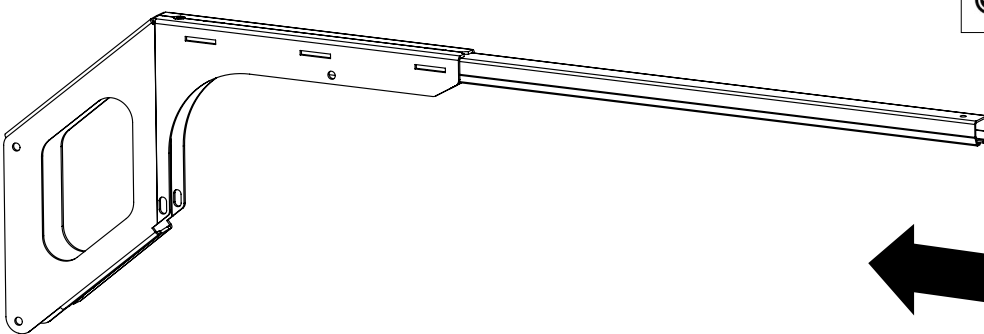


**MONTAGE STEUNARM**

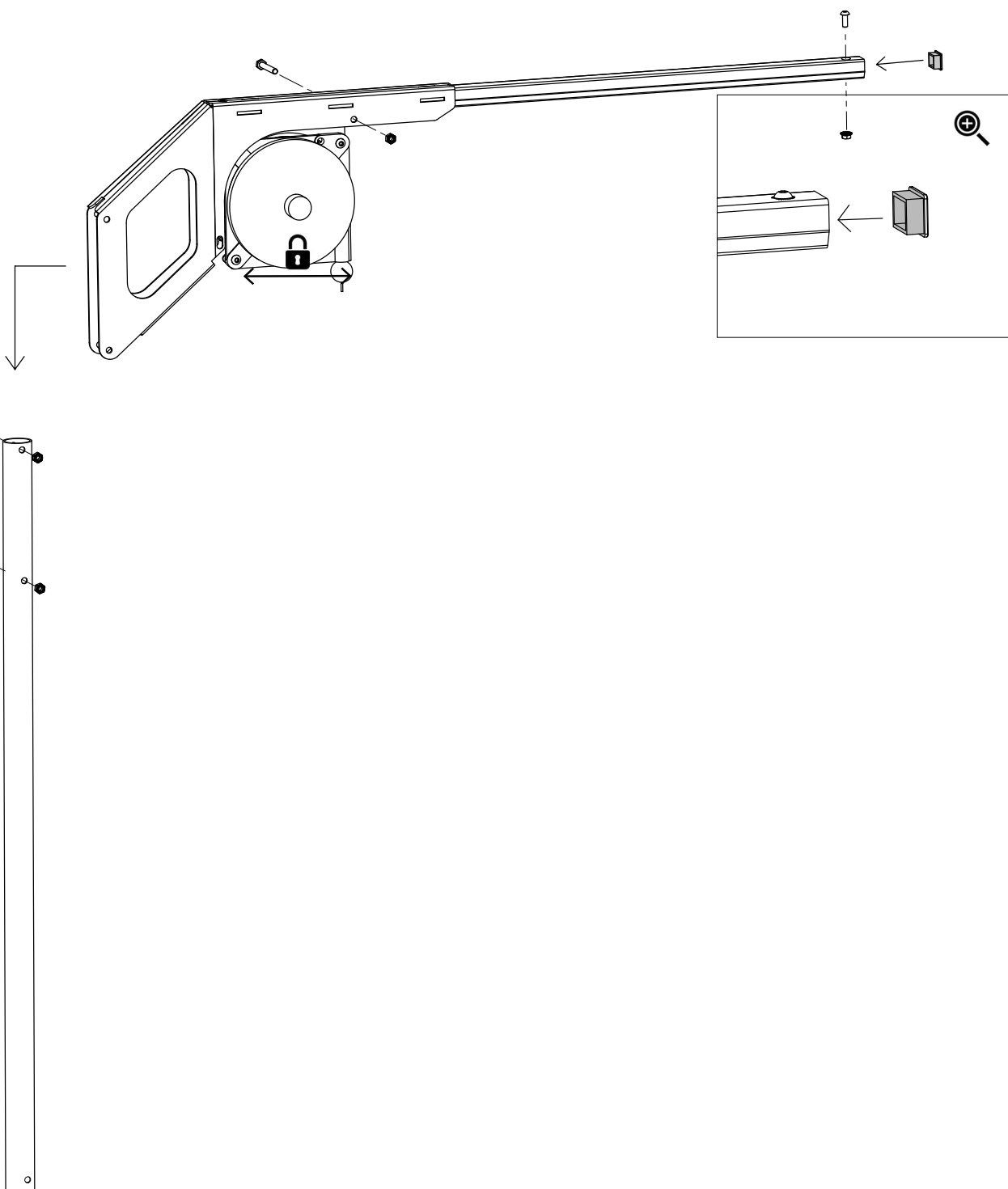
**1** | **A** :  x2 : M6 x16  x2 : M6 **B** :  x2 : M8 x 25  x2 : M8 x 25 **C** :  x1 : M8 x16

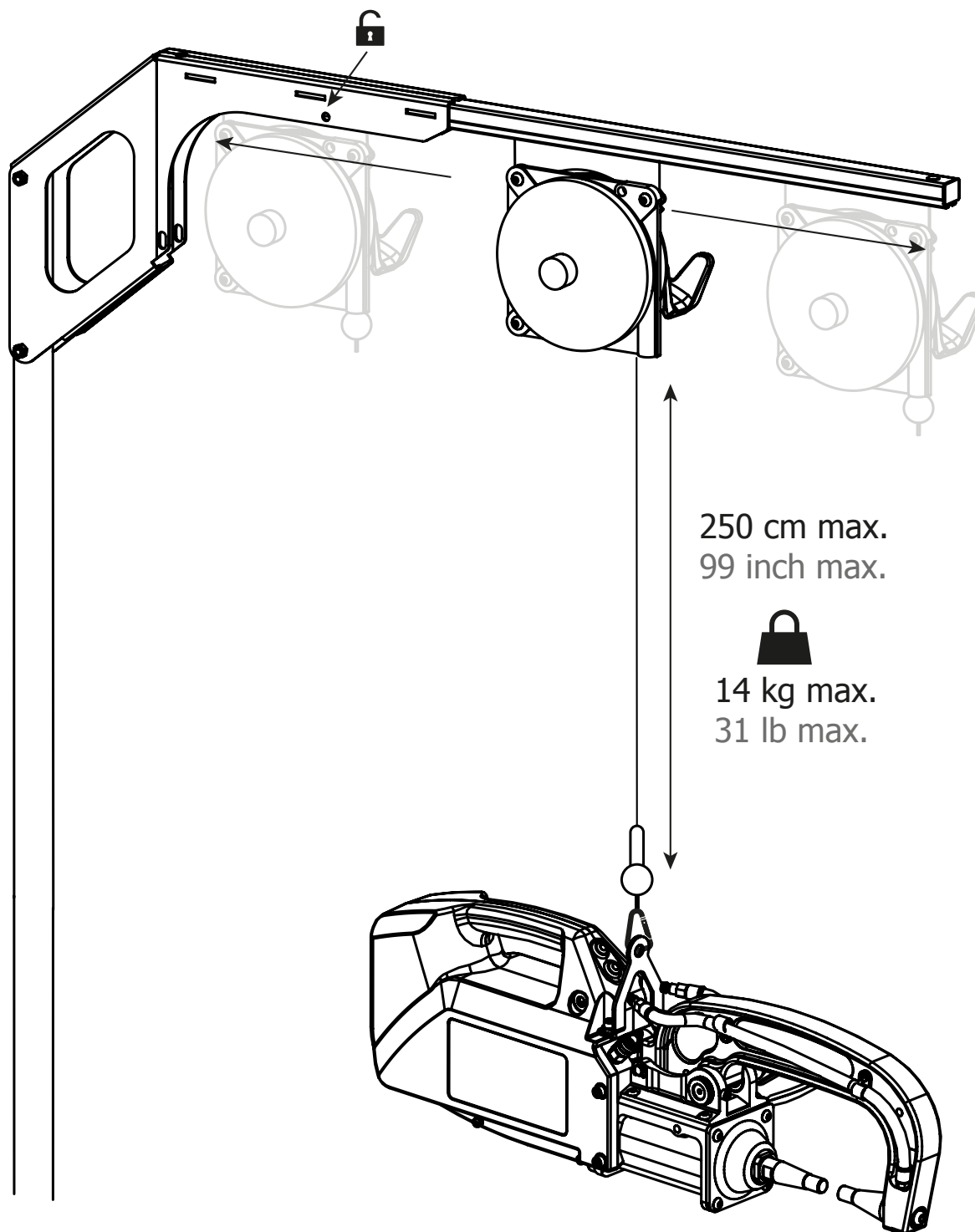


**2** | **x1**  M6 x16 **x1** :  M6

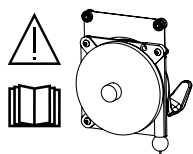


3 | x3 : M8 x 60 x3 : M8 x1





Voor het afstellen van de spanning van de kabel van de stabilisator moet de gebruiker de klem op de kabel opladen.






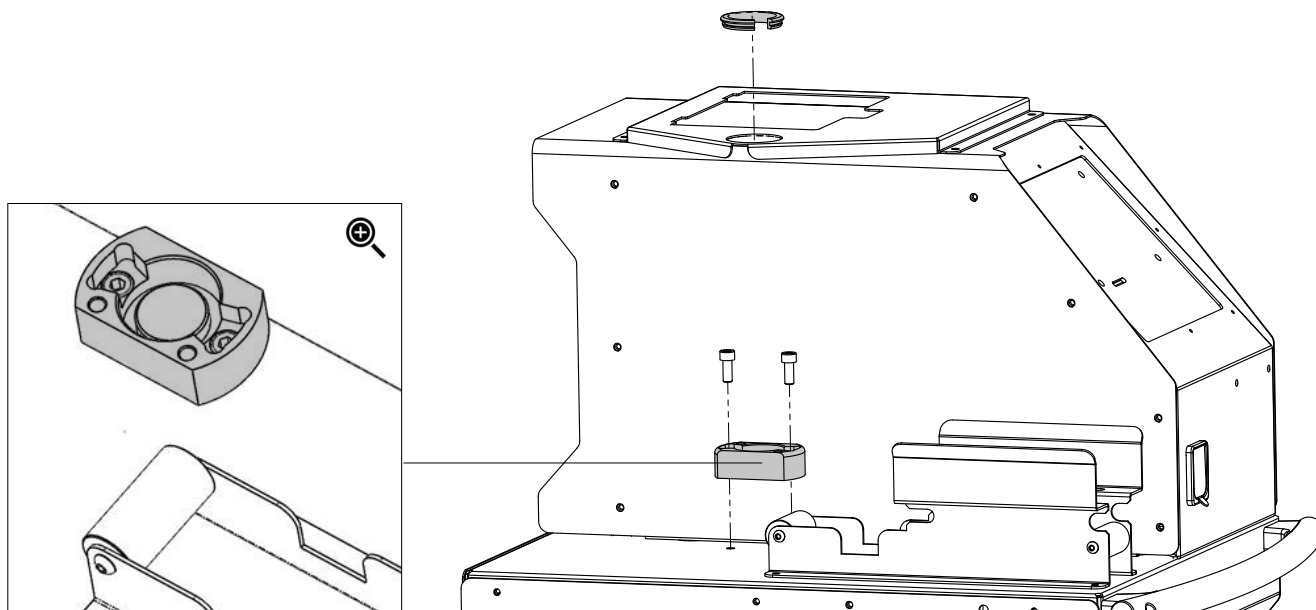
---




---

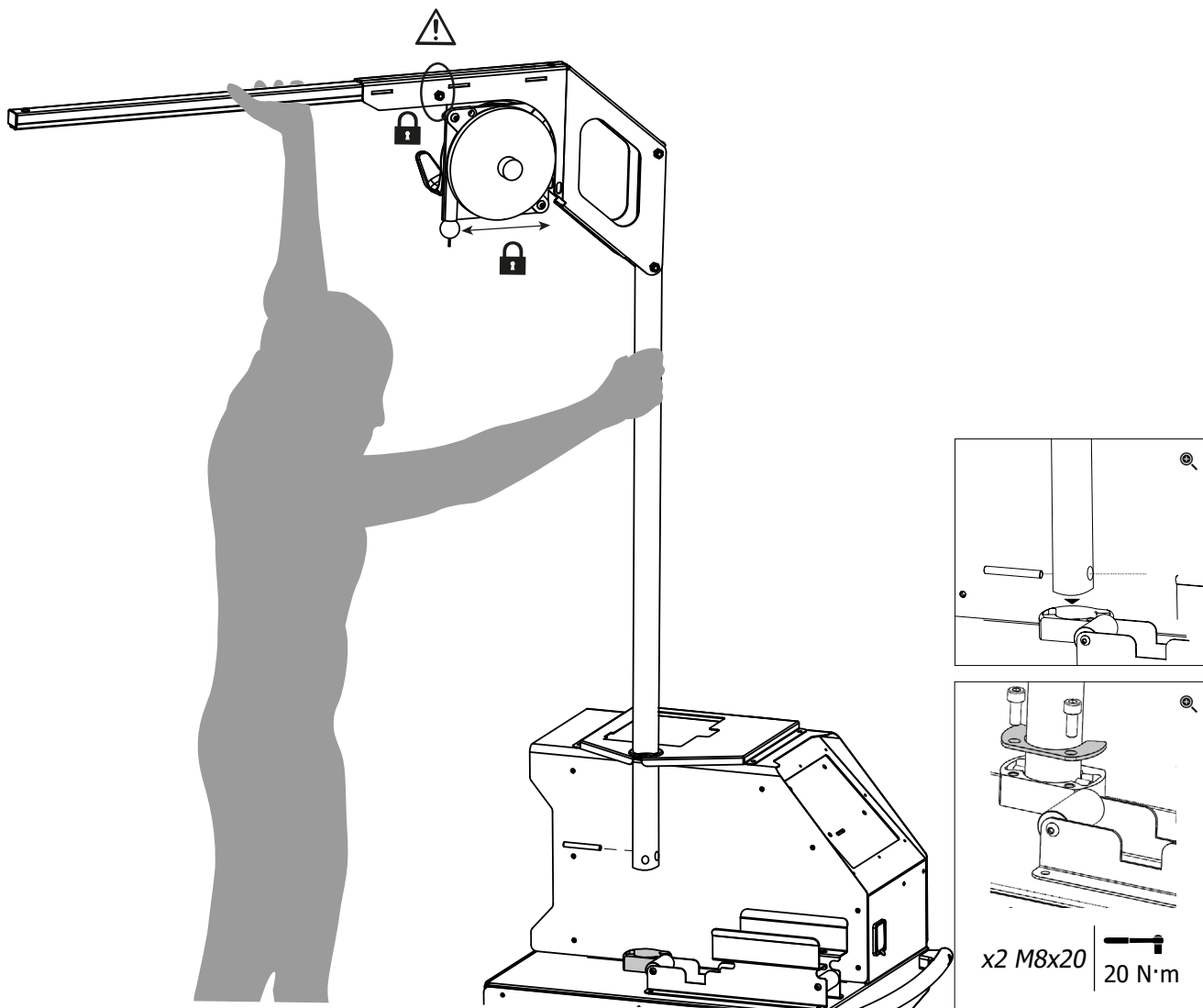
---

---

5 | x2  M8 x 20 x1 x1   x1

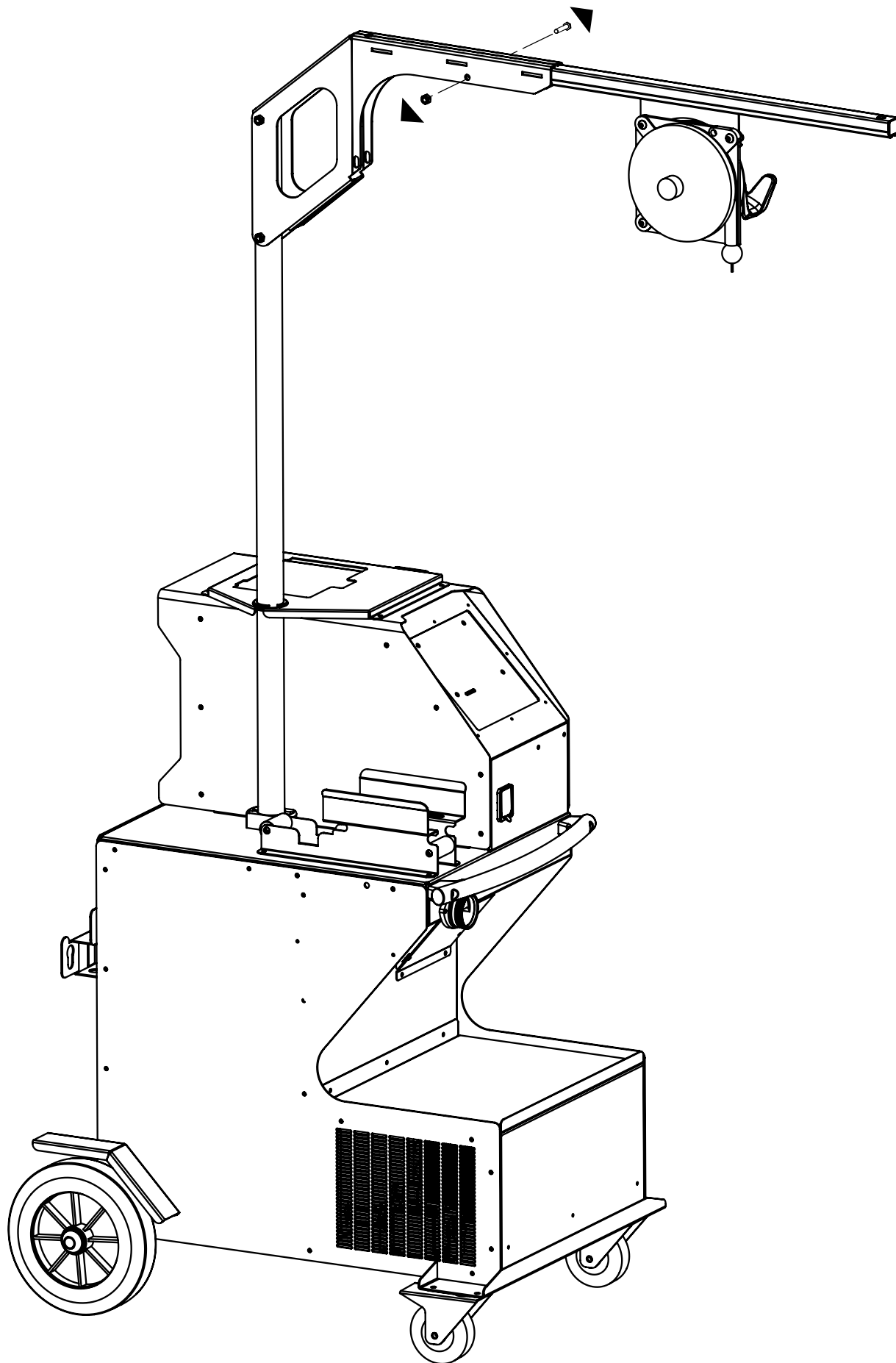


6 | x2  M8 x 20 x1 x1   x1

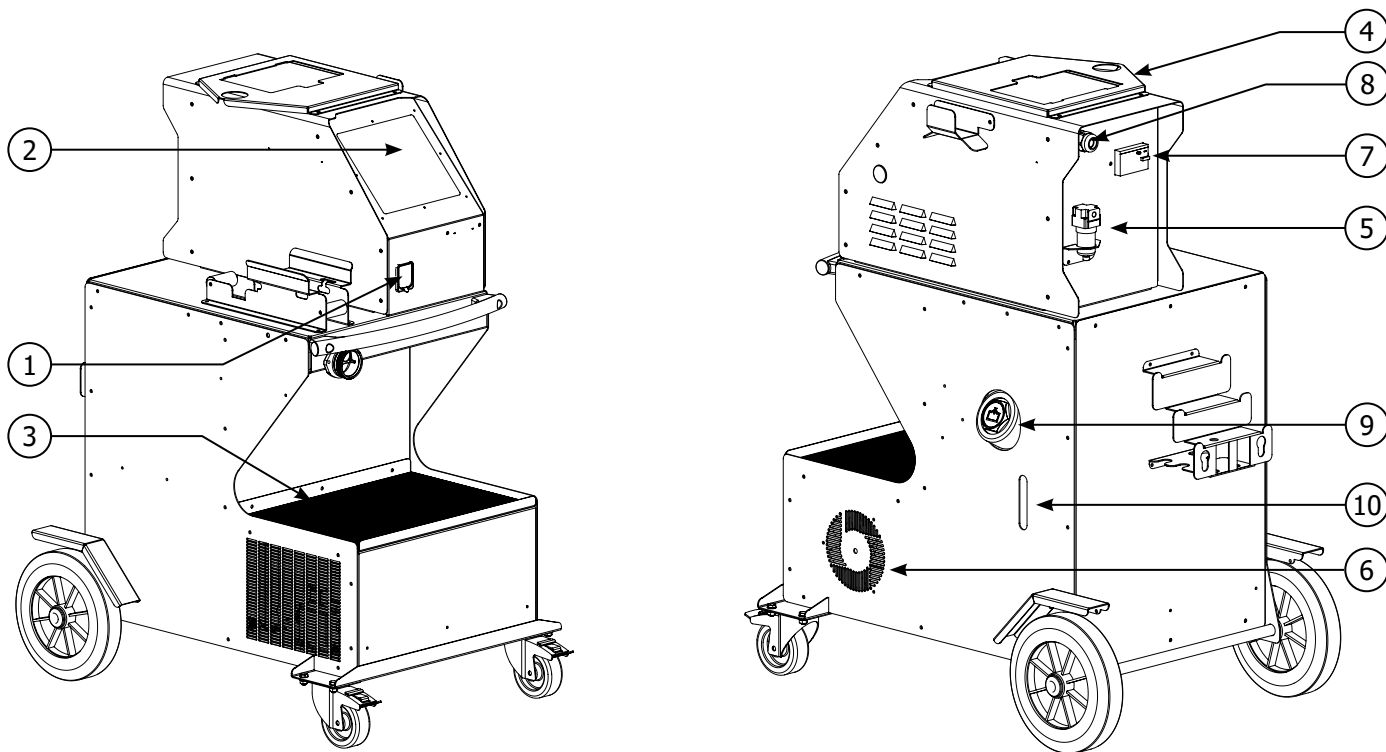




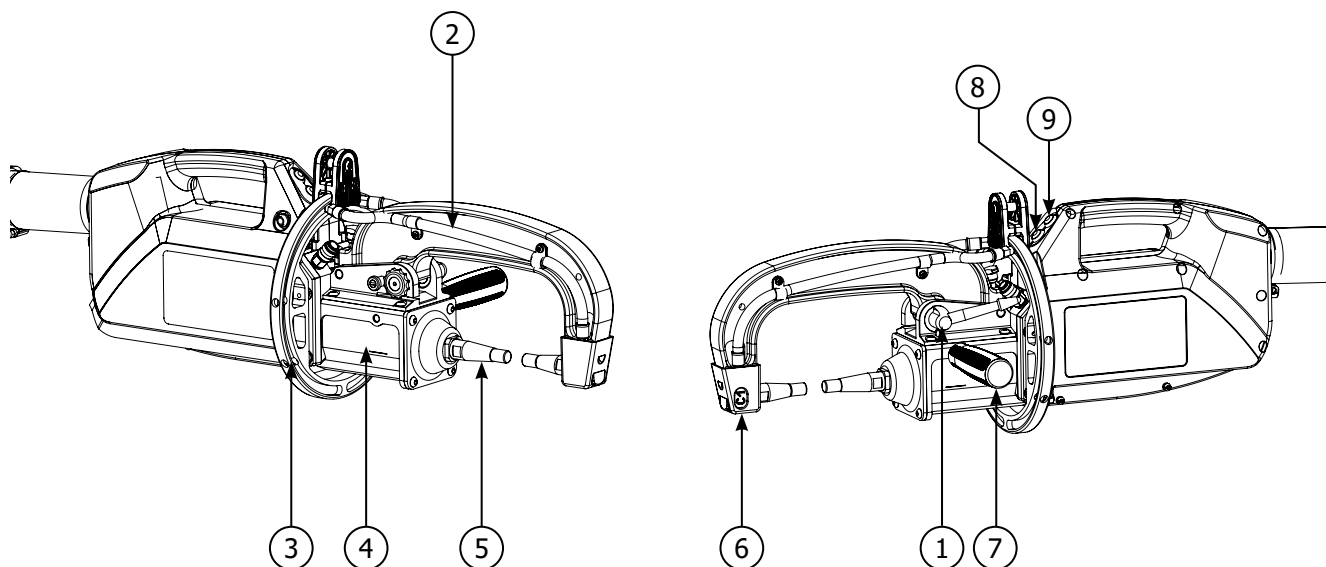
7 |



**FIG-1**



**FIG-2**



## WAARSCHUWINGEN - VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

### ALGEMENE INSTRUCTIES



Voor het in gebruik nemen moeten deze instructies zorgvuldig gelezen en goed begrepen worden. Voer geen onderhoud of wijzigingen uit die niet in de handleiding vermeld staan. Bewaar deze handleiding zorgvuldig, zodat u hem eventueel kunt raadplegen in geval van vragen.

Ieder lichamelijk letsel en iedere vorm van materiële schade, veroorzaakt door het niet naleven van de instructies in deze handleiding, kan niet verhaald worden op de fabrikant van het apparaat.

Raadpleeg, bij problemen of onzekerheid over het gebruik, een bevoegd en gekwalificeerd persoon om het apparaat correct te installeren. Deze instructies hebben betrekking op het materiaal zoals het geleverd wordt. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om, wanneer de instructies niet worden gerespecteerd, een risico-analyse uit te voeren,

### OMGEVING

Dit apparaat mag uitsluitend gebruikt worden voor het uitvoeren van laswerkzaamheden, en alleen volgens de in de handleiding en/of op het typeplaatje vermelde instructies. De veiligheidsvoorschriften moeten altijd gerespecteerd worden. In geval van onjuist of gevaarlijk gebruik van dit materiaal kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld.

De installatie mag alleen worden gebruikt en bewaard in een stof- en zuurvrije ruimte, en in afwezigheid van ontvlambaar gas of andere corrosieve substanties. Zorg voor voldoende ventilatie tijdens het gebruik van deze apparatuur.

Temperatuur-indicaties :

Gebruikstemperatuur tussen -10 en +40°C (+14 en +104°F).

Opslag tussen -20 en +55°C (-4 en 131°F).

Luchtvochtigheid:

Lager of gelijk aan 50% bij 40°C (104°F).

Lager of gelijk aan 90% bij 20°C (68°F).

Hoogte : Tot 1000 m boven de zeespiegel (3280 voet).

### PERSOONLIJKE BESCHERMING EN BESCHERMING VAN ANDEREN

Weerstandlassen kan gevaarlijk zijn en ernstige of zelfs dodelijke verwondingen veroorzaken. Deze techniek mag alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden, dat een adequate opleiding (bv. een opleiding tot autoschade-hersteller) heeft gevolgd.

Tijdens het lassen worden de individuen blootgesteld aan een gevaarlijke warmtebron en aan elektro-magnetische velden (waarschuwing voor dragers van een pacemaker), aan elektrocutie gevaar, aan lawaai en aan uitstoting van gassen.

Bescherm uzelf en bescherm anderen, respecteer de volgende veiligheidsinstructies :



Draag, om uzelf te beschermen tegen brandwonden en straling, droge, goed isolerende kleding zonder omslagen, brandwerend en in goede staat, die het gehele lichaam bedekt.



Draag handschoenen die een elektrische en thermische isolatie garanderen.



Draag een lasbescherming en/of een lashelm die voldoende bescherming biedt (afhankelijk van de lastoepassing). Bescherm uw ogen tijdens schoonmaakwerkzaamheden. Het dragen van contactlenzen is uitdrukkelijk verboden.

Soms is het nodig om het lasgebied met brandwerende gordijnen af te schermen tegen projectie en wegsplattend gloeiende deeltjes.

Informeer de personen in de laszone om aangepaste beschermende kleding te dragen die voldoende bescherming biedt.



Gebruik een bescherming tegen lawaai als de laswerkzaamheden een hoger geluidsniveau bereiken dan de toegestane norm (dit geldt tevens voor alle personen die zich in de las-zone bevinden).

Houd uw handen, haar en kleding op voldoende afstand van bewegende delen (ventilator, elektroden...).

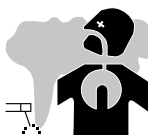
Verwijder nooit de behuizing van de koelgroep wanneer de las-installatie aan een elektrische voedingsbron is aangesloten en onder spanning staat. Wanneer dit toch gebeurt, kan de fabrikant niet verantwoordelijk worden gehouden in geval van letsels of ongelukken.



De elementen die net gelast zijn zijn heet, en kunnen brandwonden veroorzaken wanneer ze aangeraakt worden. Zorg ervoor dat, tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de klem of het pistool, deze voldoende afgekoeld zijn en wacht ten minste 10 minuten alvorens met de werkzaamheden te beginnen. De koelgroep moet in werking zijn tijdens het gebruik van een watergekoelde klem, om zo te voorkomen dat de vloeistof brandwonden veroorzaakt.

Het is belangrijk om, voor vertrek, het werkgebied veilig achter te laten, om mensen en goederen niet in gevaar te brengen.

### LASDAMPEN EN GASSEN



Dampen, gassen en stof die worden uitgestoten tijdens het lassen zijn gevaarlijk voor de gezondheid. Zorg voor voldoende ventilatie, soms is toevoer van verse lucht tijdens het lassen noodzakelijk. Een lashelm met verse luchtaanvoer kan een oplossing zijn als er onvoldoende ventilatie is.

Controleer of de afzuigkracht voldoende is, en verifieer of deze aan de gerelateerde veiligheidsnormen voldoet.

Waarschuwing: bij het lassen in kleine ruimtes moet de veiligheid op afstand gecontroleerd en gemonitord worden. Bovendien kan het lassen van materialen die bepaalde stoffen zoals lood, cadmium, zink, kwik of beryllium bevatten bijzonder schadelijk zijn. Ontvet de te lassen materialen voor aanvang van de laswerkzaamheden.

De gasflessen moeten worden opgeslagen in een open of goed geventileerde ruimte. Ze moeten in verticale positie gehouden worden, in een houder of op een trolley. Lassen in de buurt van vet of verf is verboden.

- Dit lasapparaat produceert lasdampen en gassen die chemische elementen bevatten, waarvan de staat van Californië erkent dat ze aangeboren afwijkingen veroorzaken en in sommige gevallen kanker kunnen veroorzaken (Health and Safety code California, hoofdstuk 25249.5 en volgende).
- Deze lasapparatuur bevat chemische elementen waaronder lood. Deze chemische elementen worden door de staat van Californië erkend als zijnde kankerverwekkend en veroorzakers van aangeboren afwijkingen en andere voortplantingsproblemen. Gebruikers van dit apparaat moeten, na ieder gebruik, hun handen grondig wassen.

## BRAND EN EXPLOSIE-RISICO



Schermd het lasgebied volledig af, brandbare stoffen moeten op minimaal 11 meter afstand geplaatst worden. Een brandblusinstallatie moet aanwezig zijn in de buurt van laswerkzaamheden.

Pas op voor projectie van hete onderdelen of vonken, zelfs door kieren heen. Deze kunnen brand of explosies veroorzaken.

Houd personen, ontvlambare voorwerpen en containers onder druk op veilige en voldoende afstand.

Het lassen in containers of gesloten buizen of houders is verboden, en als ze open zijn dan moeten ze ontdaan worden van ieder ontvlambaar of explosief product (olie, brandstof, gas-residuen...).

Slijpwerkzaamheden mogen niet worden gericht naar de stroombron van het lasapparaat of in de richting van brandbare materialen.

## ELEKTRISCHE VEILIGHEID



Het elektrische netwerk dat wordt gebruikt moet altijd geaard zijn. Een elektrische schok kan, direct of indirect, ernstige en zelfs dodelijke ongelukken veroorzaken.

Raak nooit delen aan de binnen- of buitenkant van de machine aan (kabels, elektroden, armen, toortsen....) die onder spanning staan. Deze delen zijn aangesloten op het lascircuit.

Koppel, voordat u het lasapparaat opent, dit los van het stroom-netwerk en wacht 2 minuten totdat alle condensatoren ontladen zijn.

Zorg ervoor dat, als de kabels, elektroden of las-armen beschadigd zijn, deze vervangen worden door gekwalificeerd en bevoegd personeel. Gebruik alleen kabels met de geschikte doorsnede. Draag altijd droge, in goede staat verkerende kleren om uzelf van het lascircuit te isoleren. Draag isolerend schoeisel, waar u ook werkt.



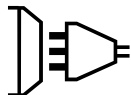
**Waarschuwing ! Zeer heet oppervlak. Kan brandwonden veroorzaken.**

- De verhitte onderdelen en apparatuur kunnen brandwonden veroorzaken.
- Raak de verhitte onderdelen niet met de blote hand aan.
- Wacht tot de onderdelen en het apparaat afgekoeld zijn alvorens ze aan te raken.
- Bij brandwonden, grondig en met veel water afspoelen en onmiddellijk een arts raadplegen.

## EMC CLASSIFICATIE VAN HET MATERIAAL



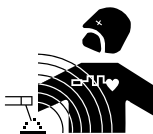
Dit Klasse A materiaal is niet geschikt voor gebruik in een woonomgeving waar de stroom wordt aangeleverd door een openbaar laagspanningsnet. Het is mogelijk dat er problemen ontstaan met de elektromagnetische compatibiliteit in deze omgevingen, vanwege storingen of radio-frequente straling.



Dit materiaal is niet conform aan de IEC 61000-3-12 norm en mag alleen aangesloten worden op private laagspanningsnetwerken als die zijn aangesloten op een openbaar stroomnetwerk met uitsluitend midden- of hoogspanning. Als het apparaat aangesloten wordt op een openbaar laagspanningsnetwerk is het de verantwoordelijkheid van de installateur of de gebruiker van het apparaat om de stroomleverancier te contacteren en zich ervan te verzekeren dat het apparaat daadwerkelijk zonder risico op het betreffende netwerk aangesloten kan worden.



## ELEKTROMAGNETISCHE EMISSIES



Elektrische stroom die door geleidend materiaal of kabels gaat veroorzaakt plaatselijk elektrische en magnetische velden (EMF). De lasstroom wekt een elektromagnetisch veld op rondom de laszone en het lasmateriaal.

De elektromagnetische velden (EMF) kunnen de werking van bepaalde medische apparaten, zoals pacemakers, verstoren. Voor mensen met medische implantaten moeten speciale veiligheidsmaatregelen in acht genomen worden. Bijvoorbeeld : toegangsbeperking voor voorbijgangers, of een individuele risico-evaluatie voor de lassers.

Alle lassers zouden de volgende adviezen op moeten volgen om de blootstelling aan elektro-magnetische straling van het lascircuit tot een minimum te beperken:

- plaats de laskabels samen - bind ze zo mogelijk onderling aan elkaar vast;
- houd uw romp en uw hoofd zo ver mogelijk verwijderd van het lascircuit;
- wikkel de laskabels nooit rond uw lichaam;

- ga niet tussen de laskabels in staan. Houd de twee laskabels aan dezelfde kant van uw lichaam;
- sluit de massaklem aan op het werkstuk, zo dicht mogelijk bij de te lassen zone;
- werk niet vlakbij de lasstroombron, ga er niet op zitten en leun er niet tegenaan;
- niet lassen tijdens het verplaatsen van de lasstroombron of het draadaanvoersysteem.



Personen met een pacemaker moeten een arts raadplegen voor gebruik van het apparaat. Blootstelling aan elektromagnetische straling tijdens het lassen kan gevolgen voor de gezondheid hebben die nog niet bekend zijn.

## AANBEVELINGEN OM DE LASWERKPLEK EN DE INSTALLATIE TE EVALUEREN

### Algemene aanbevelingen

De gebruiker is verantwoordelijk voor het installeren en het gebruik van het weerstandslasmetaal, en moet hierbij de instructies van de fabrikant opvolgen. Als elektromagnetische storingen worden geconstateerd, is het de verantwoordelijkheid van de gebruiker van de lasapparatuur om het probleem op te lossen, in samenwerking met de technische dienst van de fabrikant. In sommige gevallen kan de oplossing liggen in een eenvoudige aarding van het lascircuit. In andere gevallen kan het nodig zijn om met behulp van filters een elektromagnetisch schild rondom de stroomvoorziening en om het gehele werkvertrek te creëren. In ieder geval moeten de storingen, veroorzaakt door elektromagnetische stralingen, beperkt worden tot een aanvaardbaar niveau.

### Evaluatie van de lasruimte

Voor het installeren van een booglasinstallatie moet de gebruiker de eventuele elektro-magnetische problemen in de omgeving evalueren. De volgende gegevens moeten in aanmerking worden genomen :

- a) de aanwezigheid boven, onder en naast het lasmetaal van andere voedingskabels, besturingskabels, signaleringskabels of telefoonkabels;
- b) de aanwezigheid van radio- en televisiezenders en ontvangers;
- c) de aanwezigheid van computers en overig besturingsmateriaal;
- d) de aanwezigheid van belangrijk beveiligingsmateriaal, voor bijvoorbeeld de beveiliging van industrieel materiaal;
- e) de gezondheid van personen in de directe omgeving van het apparaat, en het eventueel dragen van een pacemaker of een gehoorapparaat.
- f) materiaal dat wordt gebruikt voor het kalibreren of het uitvoeren van metingen;
- g) de immuniteit van overig materiaal aanwezig in de omgeving.

De gebruiker moet zich ervan verzekeren dat alle apparatuur in de werkruimte compatibel is. Het is mogelijk dat er extra beschermende maatregelen nodig zijn;

- h) het moment dat het lassen of andere activiteiten plaatsvinden.

De afmeting van het omliggende gebied dat in acht moet worden genomen en/of moet worden beveiligd hangt af van de structuur van het gebouw en van de overige activiteiten die er plaatsvinden. Dit omliggende gebied kan groter zijn dan de begrenzing van het gebouw.

### Een evaluatie van de lasinstallatie

Naast een evaluatie van de laszone kan een evaluatie van de booglasinstallaties elementen aanreiken om storingen vast te stellen en op te lossen. Bij het evalueren van de emissies moeten de werkelijke meetresultaten worden bekeken, zoals deze zijn gemeten in de reële situatie, zoals vermeld in Artikel 10 van de CISPR 11.2009 De metingen in de specifieke situatie, op een specifieke plek, kunnen tevens helpen de doeltreffendheid van de maatregelen te testen.

## AANBEVELINGEN OM ELEKTROMAGNETISCHE EMISSIES TE REDUCEREN

**a. Openbaar stroomnet:** U kunt de booglasinstallatie aansluiten op een openbaar stroomnet, met inachtneming van de aanbevelingen van de fabrikant. Als er storingen plaatsvinden kan het nodig zijn om extra voorzorgsmaatregelen te nemen, zoals het filteren van het openbare stroomnetwerk. Er kan overwogen worden om de voedingskabel van de lasinstallatie af te schermen in een metalen leiding of een gelijkwaardige bescherming. Het is wenselijk om de elektrische continuïteit van deze afscherming over de gehele lengte te verzekeren. De bescherming moet aangekoppeld worden aan de lasstroomvoeding, om er zeker van te zijn dat er een goed elektrisch contact is tussen de geleider en het omhulsel van de lasstroomvoeding.

**b. Onderhoud van het materiaal :** De apparatuur moet regelmatig worden onderhouden, volgens de aanwijzingen van de fabrikant. Alle toegangen, service ingangen en kleppen moeten gesloten en correct vergrendeld zijn wanneer het lasmetaal in werking is. Het lasmetaal mag op geen enkele wijze veranderd of aangepast worden, met uitzondering van veranderingen en instellingen zoals genoemd in de handleiding van de fabrikant.

**c. Laskabels :** De kabels moeten zo kort mogelijk zijn, en dichtbij elkaar en vlakbij of, indien mogelijk, op de grond gelegd worden.

**d. Equipotentiaal verbinding :** Het is wenselijk om alle metalen objecten in en om de werkomgeving te aarden. Waarschuwing : metalen objecten die verbonden zijn aan het te lassen voorwerp vergroten het risico op elektrische schokken voor de lasser, wanneer hij tegelijkertijd deze objecten en de elektrode aanraakt. Het wordt aangeraden de lasser van deze voorwerpen te isoleren.

**e. Aarding van het te lassen onderdeel :** Wanneer het te lassen voorwerp niet geaard is, vanwege elektrische veiligheid of vanwege de afmetingen en de locatie, zoals bijvoorbeeld het geval kan zijn bij scheepsrompen of metalen structuren van gebouwen, kan een verbinding tussen het voorwerp en de aarde, in sommige gevallen maar niet altijd, de emissies verkleinen. Vermijd het aarden van voorwerpen wanneer daarmee het risico op verwondingen van de lasser of op beschadigingen van ander elektrisch materiaal vergroot wordt. Indien nodig, is het wenselijk dat het aarden van het te lassen voorwerp rechtstreeks plaatsvindt, maar in sommige landen waar deze directe aarding niet toegestaan is is het aan te raden te aarden met een daarvoor geschikte condensator, die voldoet aan de reglementen in het betreffende land.

**f. Beveiliging en afscherming :** Selectieve afscherming en beveiliging van andere kabels en materiaal in de omgeving kan eventuele problemen verminderen. Voor speciale toepassingen kan de beveiliging van de gehele laszone worden overwogen.

## TRANSPORT EN VERVOER VAN DE LASSTROOMBRON



De lasstroombron is uitgerust met handvatten waarmee het apparaat met de hand gedragen kan worden. Let op : onderschat het gewicht niet. De handvatten zijn niet bedoeld om het apparaat aan omhoog te hijsen.

Gebruik de kabels niet om de lasstroombron te verplaatsen. Til nooit het apparaat boven personen of voorwerpen.

## INSTALLATIE VAN HET MATERIAAL

- Plaats de voeding op een ondergrond met een helling van minder dan 10°.
- Plaats het lasapparaat niet in de stromende regen, en stel het niet bloot aan zonlicht.
- IP20 beschermingsklasse, wat betekent dat :
  - het apparaat is beveiligd tegen toegang in gevaarlijke delen van solide elementen met een diameter van >12,5mm en
  - het niet beveiligd is tegen waterprojectie.

Om oververhitting te voorkomen moeten de voedingskabels, verlengsnoeren en laskabels helemaal afgerold worden.



De fabrikant kan niet verantwoordelijk gehouden worden voor lichamelijk letsel of schade aan voorwerpen veroorzaakt door niet correct of gevaarlijk gebruik van dit materiaal.

## ONDERHOUD / ADVIES

- De gebruikers van dit apparaat moeten een adequate opleiding hebben gevolgd, zodat ze deze machine optimaal kunnen gebruiken (bijvoorbeeld : een opleiding tot autoschade-hersteller).
- Voordat u een voertuig gaat repareren, moet geverifieerd worden of de fabrikant van het voertuig de gebruikte lastechniek toestaat.



Het onderhoud en de reparatie van de generator mogen alleen door de fabrikant uitgevoerd worden. Iedere vorm van onderhoud op deze generator uitgevoerd door derden zal de garantievoorwaarden nietig verklaren. De fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor ieder incident dat zich voordoet nadat het apparaat door derden onderhouden of gerepareerd is.



Haal de stekker uit het stopcontact om de elektriciteitsvoorziening te onderbreken en wacht twee minuten alvorens werkzaamheden aan het apparaat te verrichten. De spanning en de stroomsterkte binnen het toestel zijn hoog en gevaarlijk.

- Voor iedere onderhoudsbeurt moet de perslucht-toevoer afgesloten worden, en moet het circuit van het apparaat drukloos worden gemaakt.
- Reinig regelmatig het filter van de luchtontvochtiger, die zich achterop het apparaat bevindt.
- Het apparaat is uitgerust met een stabilisator, waardoor het manipuleren van de klem makkelijker is. Laat echter de klem nooit langere tijd over de stabilisator aan de kabel bungelen, dit zal de stabilisator sneller doen verslijten. Laat de klem niet te vaak op de steun vallen, dit zal de steun beschadigen.
- Het is mogelijk de veerspanning van de stabilisator aan te passen met behulp van de meegeleverde sleutel.
- Het koelvloeistof-niveau is belangrijk voor het correct functioneren van het apparaat. Het vloeistof-niveau moet altijd tussen het « minimum » en « maximum » niveau, zoals aangegeven op het apparaat, liggen. Controleer dit niveau regelmatig en vul indien nodig bij.
- Het wordt aanbevolen de koelvloeistof iedere twee jaar te vervangen.
- Al het lasmateriaal is aan slijtage onderhevig. Let er op dat uw lasgereedschap schoon blijft, zodat het apparaat optimaal kan functioneren.

- Controleer, voor het gebruik van de pneumatische klem, de staat van de elektroden/caps (dit geldt zowel voor de platte, ronde als schuinlopende caps). Reinig ze indien nodig met behulp van schuurpapier (fijn) of vervang ze (zie referentie(s) op het apparaat).

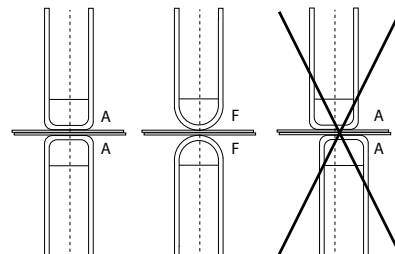
- Om een goed laspunt te verkrijgen moeten de caps ongeveer iedere 200 punten vervangen worden.

Voor deze:

- Demonteer de caps met behulp van een speciale sleutel (art. code 050846)

- Monteer de caps met contactvet (art. code 050440)

- Caps Type A (art. code 049987)
- Caps type F (art. code 049970)
- Caps afgeschuind (art. code 049994)

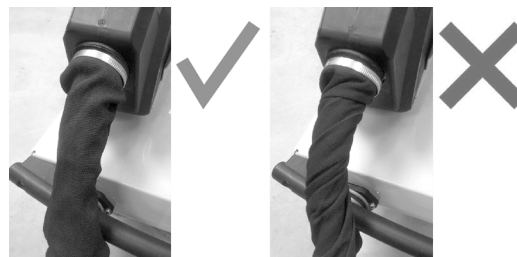


LET OP: de caps moeten op één perfecte lijn liggen. Als dit niet het geval is, controleer de afstemming van de elektroden (zie «Montage van de armen» p. 26)

- Controleer, voor u het pistool gebruikt, de staat van de verschillende onderdelen (ster, elektrode, koolstof elektrode.....), maak ze indien nodig schoon, of vervang ze als ze in slechte staat zijn.
- Neem regelmatig de behuizing af en maak het apparaat met een blazer stofvrij. Maak van deze gelegenheid gebruik om met behulp van geïsoleerd gereedschap ook de elektrische verbindingen te laten controleren door gekwalificeerd personeel.
- Controleer regelmatig de staat van de voedingskabel en de staat van de kabel van het lascircuit. Als er slijtage zichtbaar is moeten ze vervangen worden door de fabrikant of diens after-sales dienst, of door een gelijkwaardig gekwalificeerd technicus, om zo ieder risico op ongelukken te voorkomen.



Na ieder gebruik moet u controleren of de kabel niet gedraaid is; laat deze niet in gedraaide toestand. Een kabel die permanent gedraaid is zal vroegtijdig slijten en kan elektrisch gevaar opleveren voor de gebruiker ervan.



- Laat de ventilatieopening van de lasstroombron vrij zodat de lucht goed kan circuleren.

## INSTALLATIE - GEBRUIK VAN HET APPARAAT

Aleen ervaren en door de fabrikant gekwalificeerd personeel mag de installatie uitvoeren. Verzekert u zich ervan dat de generator tijdens het installeren niet op het stroomnetwerk aangesloten is. Seriële en parallelle generator-verbindingen zijn verboden.

### BESCHRIJVING VAN HET MATERIAAL (FIG-1)

Dit apparaat is ontworpen en gefabriceerd voor het uitvoeren van de volgende carrosserie-werkzaamheden :

- het puntlassen van plaatwerk met een pneumatische klem,
- het lassen van plaatwerk met pistool,
- het oplassen van nagels, klinknagels, ringetjes, bouten,
- het repareren van deuken en beschadigingen (veroorzaakt door hagel, met optie slaghamer).

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1- Kaartlezer SD-kaart             | 6- Ventilator                            |
| 2- Human Machine Interaction (HMI) | 7- Schakelaar voor het aan- en uitzetten |
| 3- Koelgroep                       | 8- Voedingskabel                         |
| 4- Houder vergrendeling steunarm   | 9- Vuldop                                |
| 5- Filter                          | 10- Peil koelvloeistof                   |

### OMSCHRIJVING VAN DE KLEM G (FIG-2)

- |  |  |
|--|--|
| 1- Hendel vergrendelen/ontgrendelen van de arm | 6- Mobiele arm                                       |
| 2- Kabel koelvloeistof                         | 7- Zijhandvat  |
| 3- Vergrendelbare                              | 8- Knop voor het ingeven op afstand van instellingen |
| 4- Pneumatisch onderdeel                       | 9- Knop lassen punt                                  |
| 5- Elektrode                                   |  |

### VOEDING

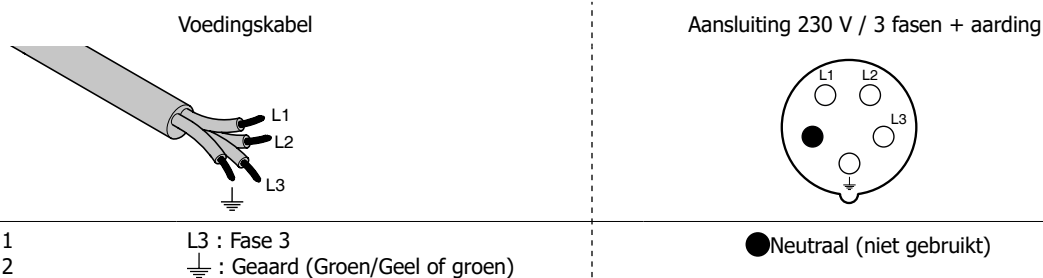
• Dit materiaal is ontworpen om gebruikt te worden met een 200V (50-60 Hz) driefase gearde elektrische installatie met vier draden, met een 30 A vertraagde D-curve stroomonderbreker (of een zekering type aM).

De permanente geabsorbeerde stroom (I<sub>1p</sub> of I<sub>Lp</sub>) wordt vermeld in het gedeelte « elektrische eigenschappen » van deze handleiding en komt overeen met de waarden bij optimale gebruiksomstandigheden. Controleer of de stroomvoorziening en de bijbehorende beveiligingen (netzekering en/of hoofdschakelaar) geschikt zijn voor de stroom die nodig is voor het gebruik van dit apparaat. In sommige landen kan het nodig zijn om de elektrische aansluiting aan te passen om het toestel optimaal te kunnen gebruiken.

#### • Aanbeveling betreffende de elektrische voedingskabel :

Om het risico op plotselinge spanningsvermindering op de elektrische verbinding te voorkomen, en om te voorkomen dat de beveiligingsmechanismen worden verstoord moet het apparaat worden aangesloten op een hiervoor geschikt stopcontact. Dit stopcontact moet worden aangesloten op het elektrisch schakelbord en mag dan alleen dit apparaat voeden.

Wanneer u een verlengsnoer gebruikt moeten de lengte en de sectie ervan geschikt zijn voor de spanning van het materiaal. Gebruik een verlengsnoer dat voldoet aan de nationale regelgeving.



• De lasstroombron schakelt over op beveiliging wanneer de netspanning lager of hoger is dan 15% van de aangegeven spanning(en) (een foutmelding verschijnt dan op het display van het bedieningspaneel).

• Om het optimaal functioneren van het apparaat te garanderen, moet u voor gebruik controleren of het perslucht circuit minimaal 8 bar (116 Psi) kan leveren. Vervolgens moet het perslucht net aangesloten worden op de achterkant van het apparaat. Het apparaat mag niet worden aangesloten op een perslucht netwerk met een druk die lager is dan 4 bar (58 Psi) of hoger dan 10 bar (145 Psi).

### AANSLUITEN OP EEN STROOMGENERATOR

Het apparaat is niet beveiligd tegen de overspanningen die regelmatig veroorzaakt worden door generatoren. Het wordt dus afgeraden om deze apparatuur op dergelijke voedingsbronnen aan te sluiten.

**ACCESSOIRES EN OPTIES**



Koel vloeistof

5 l : 062411  
10 l : 052246



40 caps

048935



X 10 X 18 X 18 X 6

050068



Beschermhoes

050853



SD kaart met programma's

050914



Balancer 10>14 kg

059696



Slijper voor caps

048966



Krachtsensor

052314



Testkoffer lassen

050433



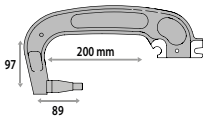
Europax corrosie-be-scherming

052758



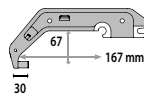
Kit pistool

067318



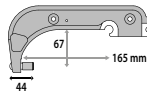
C1 8 bar/550 daN

021402  
019140



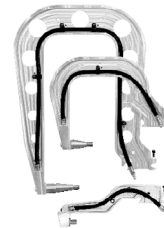
C5 8 bar/550 daN

022393  
019294

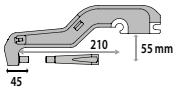


C12 8 bar/550 daN

022997

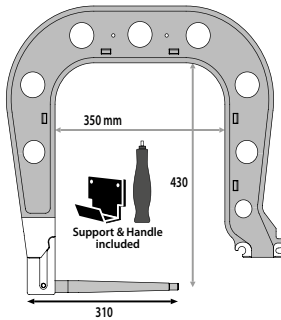


C2  
+ C3  
+ C4  
019126



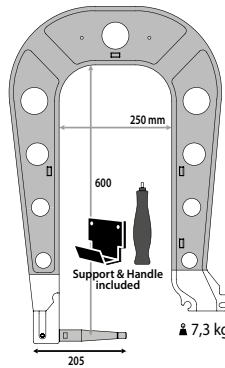
C2 8 bar/550 daN

022386  
019133



C7 8 bar/550 daN

021433  
020009

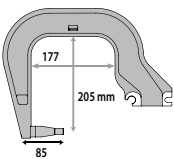


C9 8 bar/550 daN

020078

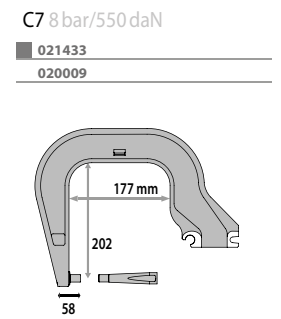


C2  
+ C3  
+ C4  
021457



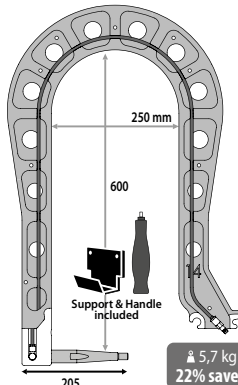
C3 8 bar/550 daN

021419  
019157



C8 8 bar/550 daN

021440  
020016

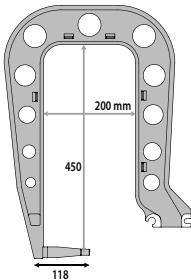


C14 8 bar/400 daN

023543

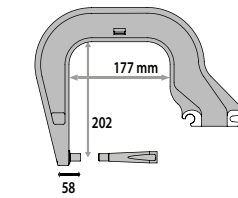


C2  
+ C3  
+ C4  
060821



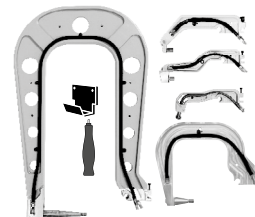
C4 8 bar/550 daN

021426  
019164



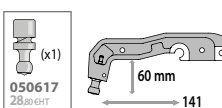
C8 8 bar/550 daN

021440  
020016



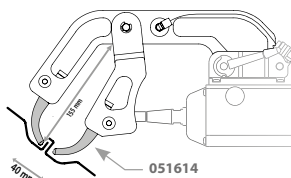
C2+  
C3+  
C5+  
C6  
= 051553

C2+  
C3+  
C5+  
C6+  
C9  
= 050044



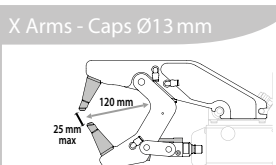
C6 8 bar/300 daN

022409  
019775



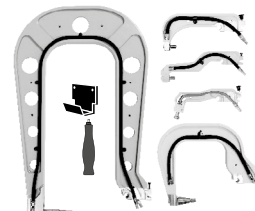
C10 4 bar/150 daN

051638



C11 8 bar/550 daN

053649



C2+  
C3+  
C6+  
C12  
= 061286

C2+  
C3+  
C6+  
C12+  
C9  
= 061316



**VULLEN VAN HET KOELVLOEISTOF RESERVOIR**



De koelvloeistof (of een gelijkwaardig product), aanbevolen door GYS, dient altijd gebruikt te worden :  
 5 l : Art. code 062511 • 10 l : Art. code 052246

Het gebruik van andere koelvloeistoffen, met name standaard auto-koelvloeistof kan, door een elektrolytische reactie, leiden tot een ophoping van vaste afzettingen in het circuit van het koelsysteem. Hierdoor kan de kwaliteit van de koeling verslechteren en kan het circuit verstopt raken. Iedere degradatie van het apparaat, veroorzaakt door het gebruik van een andere koelvloeistof dan het door GYS aanbevolen type zal niet onder de garanti voorwaarden vallen.

De aanbevolen vloeistof, indien puur gebruikt, beschermt het apparaat bij temperaturen tot -20°C. De vloeistof kan tevens verdund worden, maar alleen met gedemineraliseerd water ; **gebruik nooit kraanwater om de vloeistof mee te verdunnen !** Er moet altijd in ieder geval minimaal 10 liter gebruikt worden om een minimale bescherming van het koelcircuit te waarborgen.

30 liter (8 US Gal) koelvloeistof	antigel bescherming tot -20°C (-4°F)
20 liter (5 US Gal) koelvloeistof + 10 liter (3 US Gal) gedemineraliseerd water	antigel bescherming tot -13°C (-9°F)
10 liter (3 US Gal) koelvloeistof + 20 liter (5 US Gal) gedemineraliseerd water	antigel bescherming tot -5°C (-23°F)

Iedere vorm van schade veroorzaakt door bevriezing van het apparaat valt niet onder de garantie.

Voor het vullen van het koelvloeistof reservoir gaat u als volgt te werk :

- Plaats de pneumatische klem op de houder.
- Giet 30 liter (8 US Gal) vloeistof bij, tot halverwege het aangegeven niveau.

**Veiligheidsgegevens betreffende de koelvloeistof :**



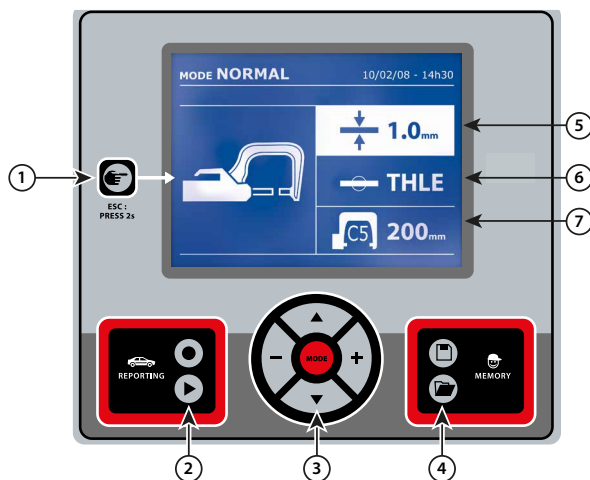
- verwijder, in geval van oogcontact, onmiddellijk de lenzen indien de getroffen persoon deze draagt, en spoel uitvoerig de ogen met helder water gedurende enkele minuten. Raadpleeg onmiddellijk een arts indien er complicaties optreden.
- in geval van contact met de huid : onmiddellijk wassen met zeep, en direct ieder besmet kledingstuk verwijderen. Indien er irritaties optreden (rode vlekken enz.), moet er een arts geraadpleegd worden.
- indien het product ingeslikt wordt, moet de mond met veel helder water gespoeld worden. Veel water drinken. Raadpleeg een arts.

Onderhoud : Raadpleeg het hoofdstuk «VOORZORGSMATREGELEN EN ONDERHOUD».

**INGEBRUIKNAME VAN HET APPARAAT**

- Het apparaat wordt opgestart wanneer u de schakelaar op ON zet (Fig 1 - 7). Het apparaat schakelt uit wanneer de schakelaar op OFF wordt gezet. **Waarschuwing ! Nooit de stroomvoorziening afsluiten wanneer het apparaat zich oplaadt.** De PCB start een test-cyclus op en initialiseert de instellingen, dit duurt ongeveer 10 seconden. Hierna is het apparaat klaar voor gebruik.
- Zodra het apparaat onder spanning staat kan er vloeistof door de kabels stromen. Controleer of er geen lekkages zijn.



**INTERFACE HUMAN MACHINE**






### ① Toets

- Met een eenvoudige druk op de knop kunt u kiezen tussen de modules klem, pistool of «instellen klem».
- Wanneer u de knop 2 seconden lang ingedrukt houdt kunt u, vanuit de andere modules, terugkeren naar de module «normaal».
- Wanneer u de knop 2 seconden lang ingedrukt houdt zal de teller terugkeren naar nul punten.
- Wanneer u de knop 2 seconden lang ingedrukt houdt krijgt u toegang tot het menu «Instellingen».
- Wanneer u twee keer kort op de knop drukt, zal het op het scherm getoonde journaal (in de module tonen van de journaals) verdwijnen.
- Een korte druk op de toets, in de module «geheugen programma's» doet het geselecteerde programma verdwijnen.



### ② Opslaan van een rapport

Deze functie wordt nader toegelicht in het betreffende hoofdstuk. Met de toets  kan het schrijven van een rapport geactiveerd of gedeactiveerd worden. Met toets  kan de reeks gerealiseerde punten bekeken worden.

### ③ Gebruik van de modules

Met toets  kan de gebruiker alle lasmodules doorlopen. Een langere druk op de knop module activeert de module configuratie, waarmee de taal gekozen kan worden, de datum ingesteld kan worden en het geluidssignaal « te zwakke stroom » of « te zwakke druk » geregeld kan worden. Met de toetsen  of  kan de te veranderen waarde gekozen worden, en met de toetsen + en - kunnen de gekozen waarden verhoogd of verlaagd worden.

### ④ Opslaan van de instellingen

- Met de toets  kunt u een instelling van het apparaat opslaan (instellingen die bijgesteld zijn in de handmatige module : intensiteit, duur en klemkracht).
- Met toets  kan een al eerder opgeslagen instelling met dezelfde naam hersteld worden. Het apparaat stelt zichzelf automatisch in de handmatige module met de lasinstellingen (intensiteit, duur en klemkracht) en het gereedschap (klem of pistool).

### ⑤ Instellen van de dikte van het te lassen plaatwerk


De waarde van deze instelling komt overeen met de dikte van het te lassen plaatwerk. De keuze van de dikte kan worden gedaan met de toetsen + et -, de beschikbare diktes zijn 0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5, 1.8, 2.0, 2.5 en 3.0 mm.

### ⑥ Instellen van het type plaatwerk.


Met deze instelling kunt u het type te lassen plaatwerk kiezen, tussen 4 grote families : Gecoat staal, HSLA staal, UHSLA staal en Borium staal. Deze instelling kan ook gewijzigd worden met behulp van de toetsen + en -.


### ⑦ Instellen van de te gebruiken armen

## INSTELLING C-KLEM

 Vergrendel de C-arm met behulp van de aandraai-hendel (FIG 2 - 1).



Met de toets  kan de functie voor de instelling van de klem gekozen worden. Met de functie « instelling klem » kan de klem gesloten worden, en kan de geprogrammeerde klemkracht op de elektroden toegepast worden zonder stroom te laten passeren. De klem zal gesloten blijven zolang u op de trekker blijft drukken. Met deze functie kunt u controleren of de tips voldoende gecentreerd zijn.



Een 2 seconden lange druk op toets  laat de gebruiker terugkeren naar de module AUTO.

Voor de GYSPOT PTI S7 dient u altijd deze module gebruiken om de pomp te stoppen tijdens het verwisselen van de armen. De elektrode zal zich terugtrekken in de klem. Het rode lampje op de knop zal gaan branden, dit betekent dat de pomp gestopt is met functioneren.

## DE VERSCHILLENDE LASMODULES

### Voor alle modules :



Met de toetsen voor het verplaatsen (  of  ) kunt u de te wijzigen instellingen kiezen. Iedere instelling wordt gerealiseerd door een druk op de zijknoppen + en -.

Met de knop van de klem kunt u op afstand de dikte van het te lassen plaatwerk instellen (dikte, type plaatwerk) :

- Langere druk : wijzigen van instellingen (overgaan van een instelling naar een andere);
- Korte druk : wijzigen van de waarden van de instelling.

Met deze knop kunt u niet de armen op het scherm wijzigen. Voor het vervangen van de arm (C1 -> C2 bijvoorbeeld), moet de gebruiker het toetsenbord van het apparaat gebruiken.

#### Druk netwerk onvoldoende :

Wanneer de ingaande druk niet voldoende is om de gevraagde klemkracht te garanderen zal het apparaat, voor het realiseren van het punt, een pieptoon laten horen en de volgende foutmelding tonen : « Druk netwerk onvoldoende ». Met een tweede druk op de trekker kan het uitvoeren van een punt « geforceerd » worden. De punt wordt dan gerealiseerd met de beschikbare druk.

#### Zwakke stroom :

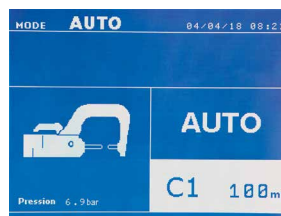
Als de beschikbare stroom tijdens het uitvoeren van het laspunt lager is dan de ingestelde waarde (<6 %) zal het apparaat een waarschuwing afgeven wanneer het punt gerealiseerd is : « zwakke stroom ». Dit betekent dat het gerealiseerde punt gecontroleerd moet worden.

Er zal na het realiseren van het punt in alle gevallen een melding verschijnen om de intensiteit en de gemeten druk aan te geven. Deze melding blijft op het scherm staan zolang de gebruiker niet op een toets drukt of een nieuw laspunt realiseert door op de lasknop te drukken.



De lasvoorwaarden moeten aan het begin van iedere lasklus gecontroleerd worden. De « test » laspunten moeten gerealiseerd worden op voor de lasklus representatieve stukken plaatwerk. Voer 2 laspunten uit, met dezelfde onderlinge afstand als voor de uiteindelijke lasklus. Test het uitscheuren van het tweede laspunt. Het laspunt is correct wanneer bij het lostrekken de kern verwijderd wordt, en wanneer het plaatwerk afgescheurd wordt. De minimum diameter van de kern moet dan overeenkomen met de specificaties van de autoconstructeur.

### Module AUTO



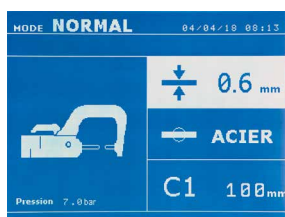
Deze module wordt automatisch getoond wanneer het apparaat opgestart wordt.

Met deze module kan de gebruiker plaatwerk lassen zonder instellingen in te geven. Het apparaat stelt zelf de geschikte instellingen in.

Om deze module te kunnen gebruiken moet voorafgaand een proefpunt worden gerealiseerd (zonder plaatwerk tussen de elektroden), zoals zal worden gevraagd op het scherm. Druk op de knop. De melding « Realiseer een proefpunt » verschijnt op het scherm. Druk opnieuw op de knop om een ijking te realiseren. Wanneer de ijking gerealiseerd is, zal het apparaat tonen dat alle instellingen op nul staan, en dat het klaar is om te lassen. Sluit de klem op de te lassen zone en las automatisch, zonder instellingen in het apparaat in te geven. Iedere 30 laspunten zal een nieuwe ijking worden gevraagd.

Deze module kan gebruikt worden met alle armen, behalve met de arm C10.

### Module NORMAAL



Deze module bepaalt de lasinstellingen aan de hand van de dikte van het plaatwerk en het type staal.

De in te geven instellingen zijn de volgende :

- **Dikte van het plaatwerk, dit kan gaan van 0.60 mm tot 3.00 mm.**


*Wanneer 2 onderdelen samengelast worden, geef dan de dikte van het dunste plaatwerk in.*

*Wanneer 3 onderdelen samengelast worden, geef dan de totale dikte van de 3 onderdelen gedeeld door 2 in.*

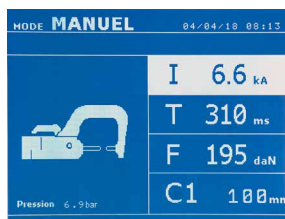
- Type staal (Gecoat staal, HSLA staal, UHSLA staal, Borium staal.).

*Wanneer de te lassen onderdelen van verschillende soorten staal gemaakt zijn, moet het meest harde staal worden ingebracht.*

- Referentie van de gebruikte arm.

Een 2 seconden lange druk op toets  laat de gebruiker terugkeren naar de module AUTO.

### HANDMATIGE module



Dankzij deze module kan de gebruiker handmatig de instellingen van een laspunt bijstellen, door de instructies uit een reparatie-cahier op te volgen.


De in te geven instellingen zijn de volgende :

- Stroomsterkte

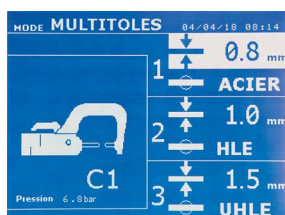
- Duur

- Klemkracht

- Referentie van de gebruikte arm.

Een 2 seconden lange druk op toets  laat de gebruiker terugkeren naar de module AUTO.

### MULTI module



In deze module kan de gebruiker de dikte en het type staal van de 2 of 3 te lassen onderdelen zeer precies instellen.

Het eerste element (dikte van plaatwerk 1) wordt geselecteerd. Met de toetsen omhoog en omlaag kunnen de aan te passen instellingen geselecteerd worden. De toetsen rechts en links verlagen en verhogen de waarde. Wanneer een instelling oplicht kan deze gewijzigd worden.


De in te geven instellingen zijn de volgende :

- **Dikte van ieder stuk plaatwerk** : van 0,60 mm tot 3 mm

- **Type staal van ieder stuk plaatwerk** : Gecoat staal, HSLA staal, UHSLA staal en Borium staal. *Wanneer verschillende types staal samengelast moeten worden, kies dan het meest harde type staal.*

- Voor het activeren van het 3e onderdeel, druk op de pijltjestoetsen (▲ of ▼) om plaatwerk 3 te laten oplichten. Gebruik vervolgens de toetsen + en – om het type en de dikte van het plaatwerk te selecteren.

- Referentie van de gebruikte arm.

Een 2 seconden lange druk op toets  laat de gebruiker terugkeren naar de module AUTO.

**GYSSTEEL module**

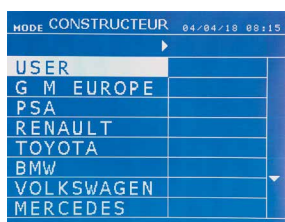


De GYSSTEEL module is optioneel; deze kan worden geactiveerd in het menu « Instellingen ». Deze module is identiek aan de normale module, behalve dat de gebruiker de elastische limiet (Re) van het plaatwerk moet ingeven. Deze waarde «Re» kan bepaald worden met behulp van een hardheidsmeter, bijvoorbeeld de GYSSTEEL Vision.  
 Re : 1-10 komt overeen met zacht staal.  
 Re : 11-18 komt overeen met HSLA/UHSLA staalsoorten.  
 Re : 19-35 komt overeen met UHSLA staalsoorten.  
 Re : 36-99 staat voor Borium staal.

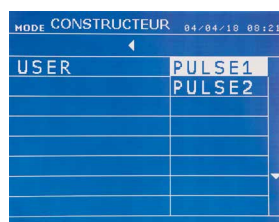
De in te geven instellingen zijn de volgende :  
**- Dikte van het plaatwerk, dit kan gaan van 0.60 mm tot 3.00 mm.**  
 Wanneer 2 onderdelen samengelast worden, geef dan de dikte van het dunste plaatwerk in.  
 Wanneer 3 onderdelen samengelast worden, geef dan de totale dikte van de 3 onderdelen gedeeld door 2 in.  
 - Referentie van de gebruikte arm.

Een 2 seconden lange druk op toets laat de gebruiker terugkeren naar de module AUTO.

**Module CONSTRUCTEUR**



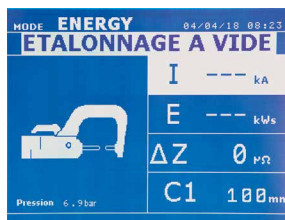
De CONSTRUCTEUR module is optioneel; deze kan worden geactiveerd in het menu « Instellingen ». Met deze module kunt u een vooraf geregistreerd punt benoemen volgens de reparatie-specificaties van de auto constructeur.



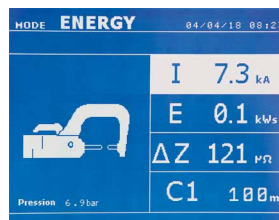
Door de gebruiker geregistreerde laspunten kunnen opnieuw opgeroepen worden door in de lijst auto constructeurs USER te kiezen. De laspunten kunnen worden geprogrammeerd met behulp van de GYSPTOT software en de instel-module voor laspunten.

Een 2 seconden lange druk op toets laat de gebruiker terugkeren naar de module AUTO.

**ENERGY module**



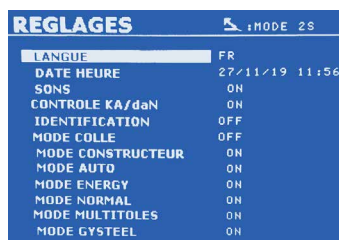
De ENERGY module is optioneel; deze kan worden geactiveerd in het menu « Instellingen ». Met behulp van deze module kunt u de tijdens het aanbrengen van een laspunt overgebrachte energie regelen. Deze module is niet bestemd voor reparatie werkzaamheden, maar voor het realiseren van testen door auto constructeurs of controle organismen.



Om deze module te gebruiken moet vooraf een proef-punt gerealiseerd worden. Druk op de knop. De melding « Realiseer een proefpunt » verschijnt op het scherm. Druk opnieuw op de knop om een ijking te realiseren. Wanneer de ijking gerealiseerd is, zal het apparaat op het scherm de laatst gebruikte waarden voor stroom en energie voor deze module aangeven. De gebruiker kan dan de lasstroom, de energie en de impedantie wijzigen. Het apparaat last zolang nodig is om de benodigde energie te bereiken. Als de lasduur te lang is, zal het apparaat een foutmelding tonen « Maximale duur bereikt ».

Een 2 seconden lange druk op toets laat de gebruiker terugkeren naar de module AUTO.

**MENU INSTELLINGEN**



Dit menu is toegankelijk door een druk op de toets gedurende 2 seconden.

De taal van de menu's kan worden gekozen in lijn 1.  
 De datum en de tijd kunnen worden geprogrammeerd in lijn 2.

De modules GYSSTEEL, CONSTRUCTEUR, AUTO, ENERGY, NORMAAL et MULTIPLAATWERK kunnen worden geactiveerd/gedeactiveerd in dit menu.

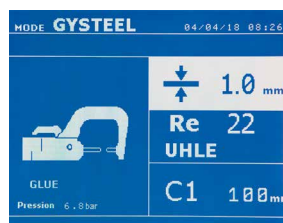
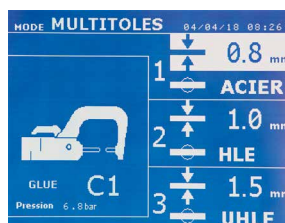
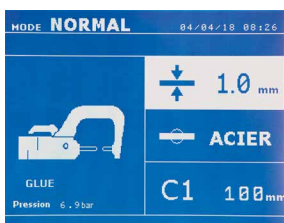
REGLAGES		MODE 25
LANGUE	FR	
DATE HEURE	27/11/19 11:41	
SONS	ON	
CONTROLE KA/daN	ON	
IDENTIFICATION	OFF	
MODE COLLE	OFF	
MODE CONSTRUCTEUR	ON	
MODE AUTO	ON	
MODE ENERGY	ON	
MODE NORMAL	ON	
MODE MULTITILES	ON	
MODE GYSTEEL	ON	

**Controle daN :**

Met deze instelling kunt u de klemkracht tijdens het lassen activeren of controleren.

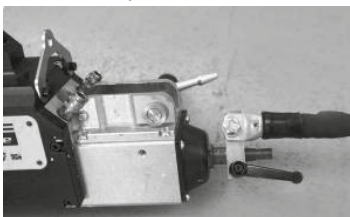
**Module LIJM :**

Op het scherm INSTELLINGEN hierboven kan de aanwezigheid van lijm tussen het plaatwerk aangegeven worden. Als de module LIJM is geactiveerd, wordt een proefpunt gerealiseerd voor het laspunt. De duur van dit proefpunt is ingesteld in milliseconden, van 0 tot 400 ms, per stap van 50 ms. Wanneer de module LIJM geselecteerd is, verschijnt de melding « GLUE » in de menu's NORMAAL, HANDMATIG, MULTI of GYSTEEL.

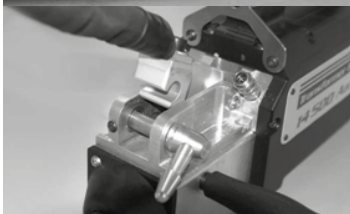


**GEBRUIK VAN HET PISTOOL (OPTIONEEL)**

- Kies het hulpstuk PISTOOL met behulp van de toets .



Bevestig de massa-kabel van het pistool op de mobiele elektrode. Laat het draaiwielje glijden en draai het vast



haal de arm uit de klem en bevestig, in de plaats hiervan, de kabel van het pistool.

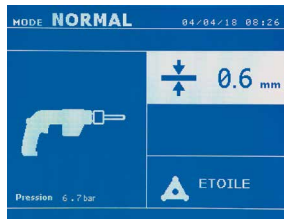


Sluit de bedieningskabel aan op de Jack stekker.

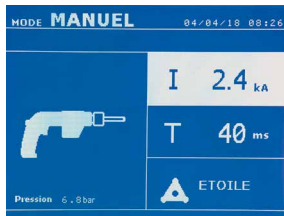


Controleer of de schroef die het blokje en de kabelschoen verbindt goed aangedraaid is.


- Maak de massa stevig vast, zo dicht mogelijk bij het te lassen oppervlak. Plaats, in geval van het lassen van een mono-punt met pistool, altijd de massa op het plaatwerk dat niet in contact is met de las-elektrode (zodanig dat de stroom door de twee te lassen onderdelen stroomt).
- Begin met lassen bij het punt dat het verst verwijderd is van de massa, en werk dan naar de massa toe.
- De module NORMAAL met lassen van sterren wordt automatisch opgestart.
- Het pistool kan worden gebruikt in de normale module of in de handmatige module.



In de NORMALE module zal het pistool beperkt zijn tot plaatwerk van maximaal 1.5 mm. Met het pistool heeft de lasser de keus tussen verschillend types gereedschap (enkelpunts, ster, klinknagel, moer...). De keuze van het gereedschap wordt gedaan met behulp van de toetsen + en -.



In de Handmatige module zal de maximaal toegestane intensiteit 8 kA zijn, tijdens een duur van ten hoogste 500 ms. De instellingen op het scherm zijn dus geblokkeerd tot deze maximale waarden. Het instellen van de generator door de dikte van het te lassen plaatwerk in te geven, met behulp van de toetsen + en -. Het is mogelijk om de instellingen stroom en duur te wijzigen in de handmatige module.

Een 2 seconden lange druk op de toets laat u terugkeren naar de module NORMAAL .

## FOUTAFHANDELING



Verschillende handelingen kunnen fouten veroorzaken. Deze kunnen worden onderverdeeld in vier categorieën :

- 1/ De signalen die de lasser waarschuwen bij oververhitting, bij te weinig druk of een te lage intensiteit enz... Deze waarschuwingen worden op het scherm getoond en blijven zichtbaar tot er weer op een toets gedrukt wordt.
- 2/ Storingen die veroorzaakt zijn door een niet correcte installatie (luchtdruk, elektrische voeding).
- 3/ Ernstige defecten die het gebruik van het apparaat blokkeren. In dit geval moet u contact opnemen met de after-sales dienst.
- 4/ De thermische beveiliging wordt verzekerd door een thermistance op de dioden-brug die het gebruik van het apparaat blokkeert met de waarschuwing « oververhitting »

### Zwakke accu



De melding « Zwakke accu » verschijnt bij het inschakelen van het apparaat en waarschuwt de gebruiker ervoor dat de spanning van de batterij op de elektronische kaart zwak is. Deze batterij garandeert het correct opslaan van de datum en de tijd bij het uitschakelen van het apparaat.

### Gereedschap niet geaccepteerd



De melding « Gereedschap niet geaccepteerd » verschijnt bij het aanschakelen van het apparaat en waarschuwt de gebruiker ervoor dat een knop of een trekker nog actief is, of dat er een permanente kortsluiting is gedetecteerd. Controleer de trekker van het pistool en de knoppen op de klem(men), om deze melding te doen verdwijnen.

### Arm niet geaccepteerd



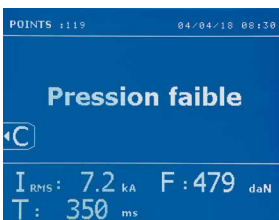
De arm van de klem is niet geschikt voor de lasmodule die gekozen is door de gebruiker.

**Stroom te zwak****1/ controleer de lijn**

Als de stroom die wordt verkregen tijdens het lassen van een punt lager is dan de ingestelde waarde (6 %), zal het apparaat een waarschuwing « Zwakke stroom, controleer de lijn » afgeven wanneer het punt gerealiseerd is. Dit betekent dat het punt gecontroleerd moet worden.

**2/ Controleer het plaatwerk**

Wanneer het apparaat niet de gevraagde stroom kan verkrijgen zal de foutmelding « Zwakke stroom, controleer het plaatwerk » getoond worden. Het punt wordt niet gerealiseerd en de storing moet worden opgelost om een nieuw punt te kunnen realiseren.

**Druk netwerk onvoldoende**

Wanneer de ingaande druk niet voldoende is om de gevraagde klemkracht te garanderen zal het apparaat, voor het realiseren van het punt, een pieptoon laten horen en de volgende foutmelding tonen : « Druk netwerk onvoldoende ».

Met een tweede druk op de trekker kan het uitvoeren van een punt « geforceerd » worden. De punt wordt dan gerealiseerd met de beschikbare druk. Als de gemeten klemkracht onvoldoende is terwijl het apparaat aangeeft « Zwakke druk ».

« p zwak » wordt ook geregistreerd in het actieve rapport.

**PUNTENTELLER**

Een puntenteller telt het aantal punten dat wordt gerealiseerd met dezelfde tip. Wanneer het punt gerealiseerd is, zal de volgende melding verschijnen :

De waarde van de teller wordt linksboven aan het scherm getoond. Wanneer u de toets 2 seconden lang ingedrukt houdt zal de teller, na het vervangen van de tip, weer op nul punten staan.



Het apparaat houdt het aantal gerealiseerde punten met ieder afzonderlijke arm bij. Er zal een waarschuwing op het scherm verschijnen wanneer de uiterste limiet van de gerealiseerde punten door de caps bereikt is. De melding blijft zichtbaar na ieder punt, zolang de teller niet weer op 0 zal worden gezet.



Wanneer de waarschuwing verschijnt moeten de caps vervangen worden voordat u de teller weer op nul stelt. Indien dit niet gebeurt kan de staat van de caps verslechteren, en een slechte kwaliteit van de laspunten geven.

**OPSLAG-FUNCTIES**

De module identificatie is optioneel; deze kan worden geactiveerd in het menu « Instellingen ».

Als de identificatie-module is geconfigureerd op « OFF », volstaat het om de naam van een rapport in te geven en deze te activeren om zo de gerealiseerde aspunten op te slaan.

Dankzij het journaal kunnen de met de klem gerealiseerde punten geregistreerd worden. De identificatie-module is beschikbaar vanuit alle modules, met een druk op de 2 toetsen en .

Het gebruikersprogramma is beschikbaar vanuit alle modules, via een druk op de toetsen en .

**Rapport (journaal)**

Dankzij het opslaan van een rapport kunt u de gegevens van een serie met de klem gerealiseerde punten weer oproepen, en deze opslaan op een geheugenkaart zodat ze bijvoorbeeld op een pc gezet kunnen worden. GYS levert software (GYSPOT) voor het lezen van de SD-kaart en het uitvoeren van rapporten op een pc. Deze GYSPOT software, evenals de handleiding, is opgeslagen op de SD-kaart.

Deze functie is standaard gedeactiveerd bij het opstarten van het apparaat. Met een druk op de toets opslaan (on/off) en op de toets « module » kan de gebruiker het opslaan van een rapport in een gekozen journaal opstarten. Een nieuwe druk op de toets opslaan (on/off) stopt het opslaan.

Het gecreëerde journaal bevat : een log-in code ingegeven door de gebruiker, evenals het gereedschap en de gebruikte armen voor ieder aan-

gebracht punt en de instellingen van het apparaat (intensiteit en druk). Het journaal geeft tevens de eventuele volgende foutmeldingen weer : I ZWAK, P ZWAK, PB CAPS.

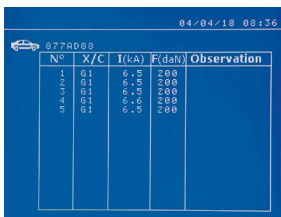
Het ingeven van de log-in code gebeurt met de 4 toetsen +, - ▲ of ▼ . Wanneer er een log-in code wordt gecreëerd die reeds in gebruik is, zal het apparaat de nieuwe punten opslaan, zonder de voorgaande te deleten.

Met de toets ► kan een eerder opgeslagen rapport weer opgehaald worden en op het scherm afgelezen worden.

Het opslaan moet onderbroken worden door op toets ● te drukken, alvorens dit op het scherm af te kunnen lezen. Met toets MODE kan de gebruiker de weergave-module verlaten.

Om de inhoud van een rapport te wissen moet het op het scherm worden opgeroepen, en moet u toets ► gebruiken.

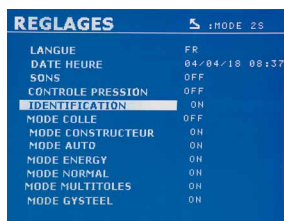
Druk vervolgens op toets ◀ . De volgende melding verschijnt op het scherm.



Wanneer de driehoek wordt getoond, zal een tweede druk op de knop ◀ de inhoud van het getoonde rapport wissen.

De driehoek verdwijnt na drie seconden automatisch van het scherm.

**Identificatie module**



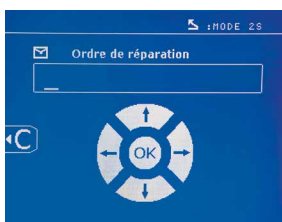
Als de identificatie module geconfigureerd is op « ON », moeten alle verplichte velden van de reparatie-order ingevuld worden, anders zal het apparaat « identificatie mislukt » aangeven. Om de identificatie-module te activeren of te deactiveren, moet er een SD identificatie-kaart ingebracht worden, in plaats van de SD-kaart die de programma's bevat.

Het scherm instellingen is geactiveerd met een druk van 2 seconden op de toets MODE .

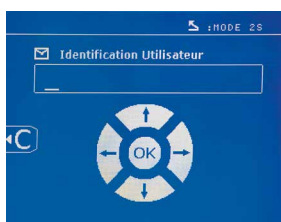
**Lijst van de schermen waarmee een reparatie-order ingebracht kan worden :**

Wanneer een reparatie order reeds gecreëerd is, kan deze niet gewijzigd of verwijderd worden. Om een reparatie order te verwijderen, kan het programma Gyspot gebruikt worden. De gebruiker kan maximaal 100 reparatie-orders creëren.

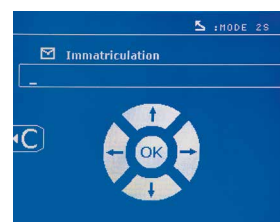
Reparatie-order



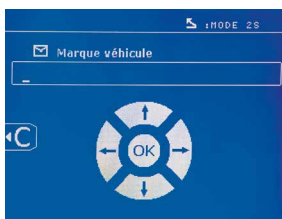
Identificatie gebruiker



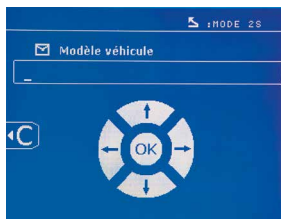
Nummerbord registratie (optioneel)



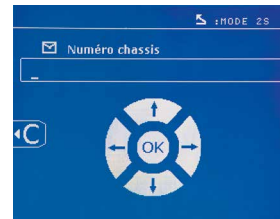
Merk voertuig



Model voertuig



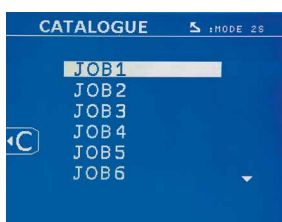
Cassis-nummer (optioneel)



Met de toetsen voor het verplaatsen ( ▲ of ▼ ) kunt u letters of cijfers wijzigen. Met de toetsen – en + kunt u de cursor door de velden verplaatsen. Een korte druk op toets ◀ zal het veld wissen. Met de toets ► kan door de velden bewogen worden om elementen te wijzigen of af te lezen. MODE



## Catalogus



Met toets kunnen de reparatie-orders geraadpleegd worden. Het paginanummer wordt getoond (13 maxi)

N°	X/C	I(kA)	F(dA)	Observation
JOB1		0.0	200	
JOB2		0.0	200	
JOB3		0.0	200	
JOB4		0.0	200	
JOB5		0.0	200	
JOB6		0.0	200	

Met de toetsen – en + kan de gebruiker zich van de ene pagina naar de andere begeven. Met de toetsen ▲ en ▼ kunt u de vorige of de volgende Job kiezen. Met de toets kan de gekozen reparatie-order getoond worden.

Met toets kan de gebruiker de weergave-module verlaten.

- Met behulp van het beheersysteem voor SD-kaarten kunnen SD-kaarten > 2 Go beheerd worden.
- Voor iedere reparatie-order is een geassocieerd journaal-file xxx.dat.(met xxx=login van 001 tot 100). In ieder journaal kunnen maximaal 500 laspunten geregistreerd worden. Bij het raadplegen zullen de reparatie-ordernamen en de naam van de gebruiker getoond worden.
- Het paginanummer staat linksboven aangegeven.
- Het geheel aan reparatie-orders is opgeslagen in het file catalog.GYS.
- Deze file bevat het totaal aantal reparatie-orders, de naam van iedere reparatie-order en de naam van iedere gebruiker. Er is een maximum van 100 reparatie-orders.

## Gebruikersprogramma's

Met het opslaan van de instellingen kan een gebruikersprogramma gedefinieerd worden, om zo eenvoudig de instellingen voor een toekomstig gebruik terug te vinden. Er zijn 20 geheugenplaatsen beschikbaar. Ieder van hen bevat de volgende instellingen : gereedschap, las-intensiteit, lasduur en klemkracht.

Een programma kan worden geassocieerd aan de klem of aan een pistool.

Met de toets kunnen de instellingen opgeslagen worden tijdens de handmatige module (intensiteit, duur en klemkracht). De 20 geheugenplaatsen worden gesignaleerd door hun log-in (voor de plaatsen die gebruikt worden) of door een symbool « --- » voor de plaatsen die nog vrij zijn.

Het ingeven van de log-in code gebeurt met de 4 toetsen . Bij het inbrengen van een al in gebruik zijnde login zal het apparaat de instellingen die reeds op waren geslagen deleten.

De toets geeft toegang tot de reeds ingebrachte instellingen. De keuze van een lege file heeft geen enkel effect.

Een korte druk op toets wist het gekozen programma van de lijst van opgeslagen programma's.

Met toets kan de gebruiker het keuze-menu verlaten. Het apparaat schakelt over naar de handmatige module, met de instellingen en het gereedschap opgeslagen in het programma.

Om een programma te deactiveren hoeft de gebruiker enkel de waarde van een instelling in één van de drie modules handmatig/normaal/multi-plaatwerk te wijzigen, of het gereedschap te verwisselen (klem, pistool) via het gebruik van toets .

Met toets kan de gebruiker een reeds opgeslagen rapport bekijken en opnieuw op het scherm aflezen.

## SD geheugenkaart (art. code 050914)

Met deze kaart kunt u een verbinding tot stand brengen tussen de puntlasapparatuur en uw PC voor :

- Het weer oproepen van rapporten om zo de gegevens van de uitgevoerde werkzaamheden te bewaren, en dit eventueel door te sturen naar een verzekeringsmaatschappij.
- De las-instellingen updaten en nieuwe talen toevoegen.
- De GYSPOT software voor het uitvoeren van de instellingen op de PC is opgeslagen op de SD geheugenkaart.
- De handleiding is opgeslagen op de SD geheugenkaart.



De geheugenruimte zal voldoende zijn om een autonomie van meer dan 65 000 punten te garanderen.

Het apparaat kan enkel functioneren zonder geheugenkaart in de « handmatige » module.

Als de geheugenkaart niet is ingebracht in de kaartlezer zal de volgende melding getoond worden : Het apparaat moet worden uitgeschakeld en weer opnieuw opgestart worden nadat u de SD-geheugenkaart heeft ingebracht.

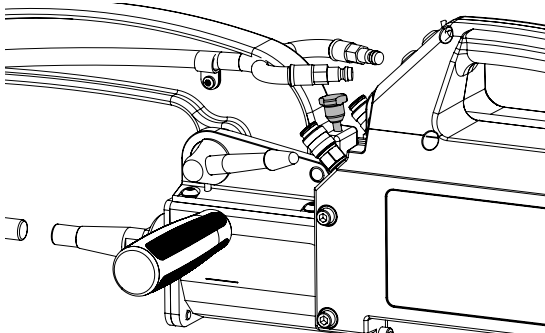
**Belangrijk :** De voeding van het apparaat moet afgesloten worden alvorens u de SD-kaart uit de kaartlezer verwijdert. Het apparaat mag pas weer aangezet worden als de SD-kaart weer in de lezer is ingebracht. Bij het niet opvolgen van deze procedure kunnen de opgeslagen gegevens verloren gaan.

**MONTEREN EN VERWISSELEN VAN DE ARMEN VAN DE KLEM**

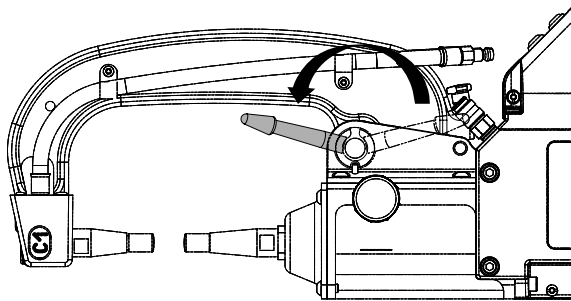


Lees aandachtig de volgende instructies.

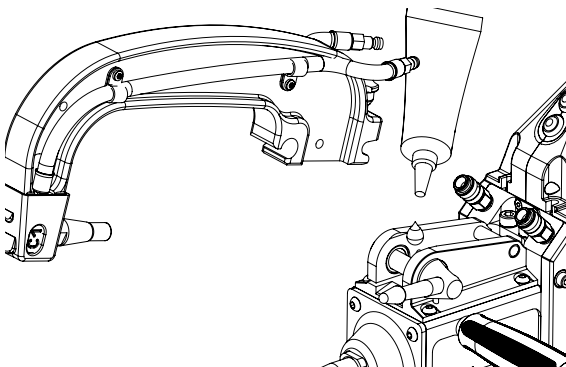
Een niet correct uitgevoerde montage of instelling van de armen van de C-klem kan leiden tot een grote oververhitting van de armen en de klem, en kan deze definitief beschadigen. De schade als gevolg van een foutieve montage wordt niet door de verzekering gedekt.



- Stel het apparaat buiten werking en haal het van de spanning af door de schakelaar op OFF te zetten, of door te kiezen voor de module « instellen van de klem ».
- Trek aan de vergrendelpin die de over-opening mogelijk maakt.



- Ontkoppel de slangen van de koelvloeistof en ontgrendel de hendel.



- Haal de arm uit de klem
- Neem een andere arm, breng wat contactvet aan (art. code 050440) op de oppervlaktes die met elkaar in contact staan. Breng de arm in in de houder.

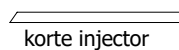
**Speciale installatie van de armen C2 en C8**

Voor deze armen is een speciale verlenging nodig. Draai het korte verlengstuk los met een platte sleutel en verwijder deze samen met de injector. Vang de koelvloeistof op uit de as van de klem.

Centreer de lange injector in de as van de klem (Let op : de afgeschuinde kant naar buiten), breng deze vervolgens handmatig in (1) Plaats het lange verlengstuk en schroef dit op de as van de klem (aandraaimoment max 15Nm) (2)



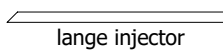
Kort verlengstuk



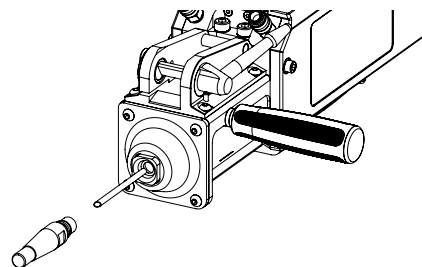
korte injector



Lang verlengstuk



lange injector

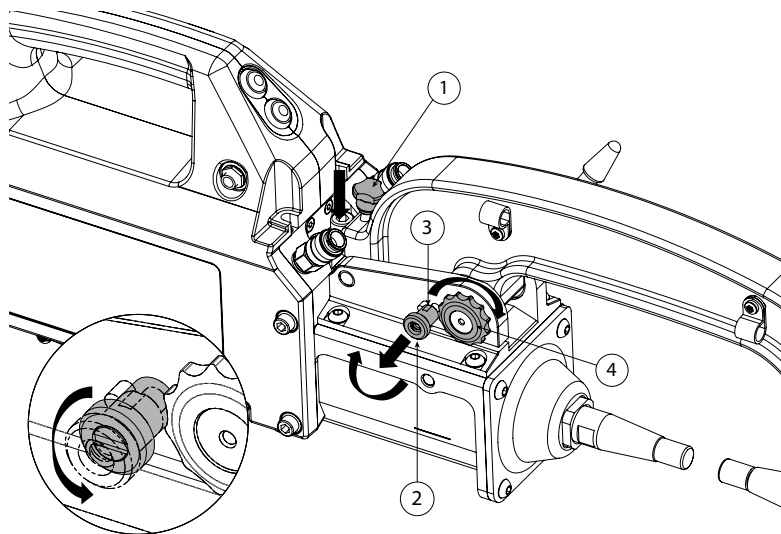


**Type verlengstuk :**

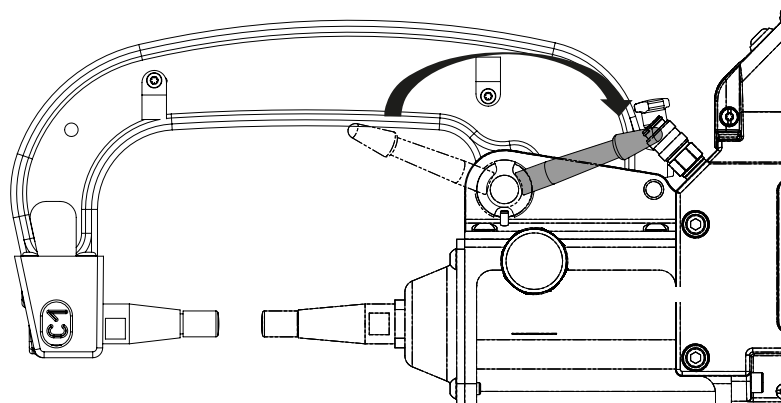
Kort C1, C3, C4, C5, C6, C7, C9, C10, C12, C14

Lang C2, C8

**INSTELLEN VAN DE ARMEN VAN DE KLEM :**

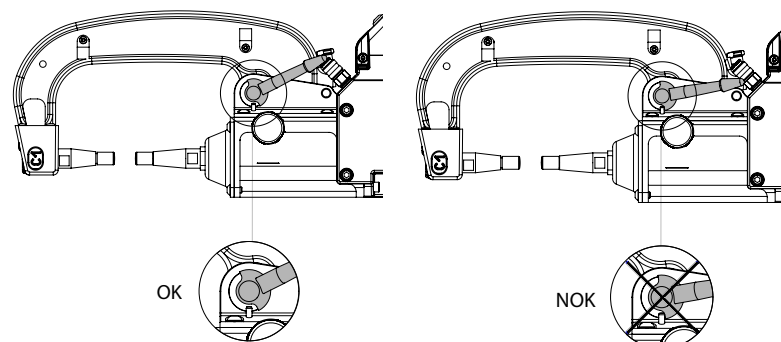


- Verlaag de blokkeerknop ① waarmee de over-opening gerealiseerd kan worden
- Trek aan de instelknop ② en draai deze zodat ze op de pin rust ③.
- Draai de tandring ④ aan met de hand, en draai vervolgens aan de instelknop ② zodat deze weer op z'n plaats valt en de tandring verhindert te draaien.



- Draai de hendel met de hand vast, en controleer of deze niet helemaal tot het einde is vastgedraaid.

Als dit het geval is, herneem dan de aanwijzingen vanaf de vorige stap.



**LET OP:** Waarschuwing : Risico op voortijdige slijtage van de arm en de klem als de hendel foutief is aangedraaid.

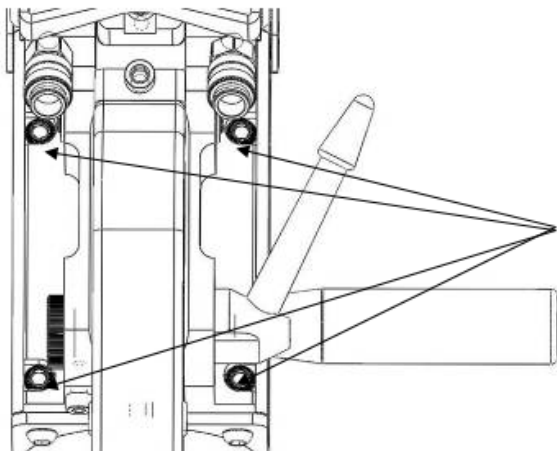


- Controleer het koelvloeistof-niveau
- Controleer de schroeven en de hendel, een niet correct aangedraaide hendel kan het materiaal beschadigen.
- Koppel het apparaat aan aan de spanning.

**CONTROLEER REGELMATIG DE KLEM**

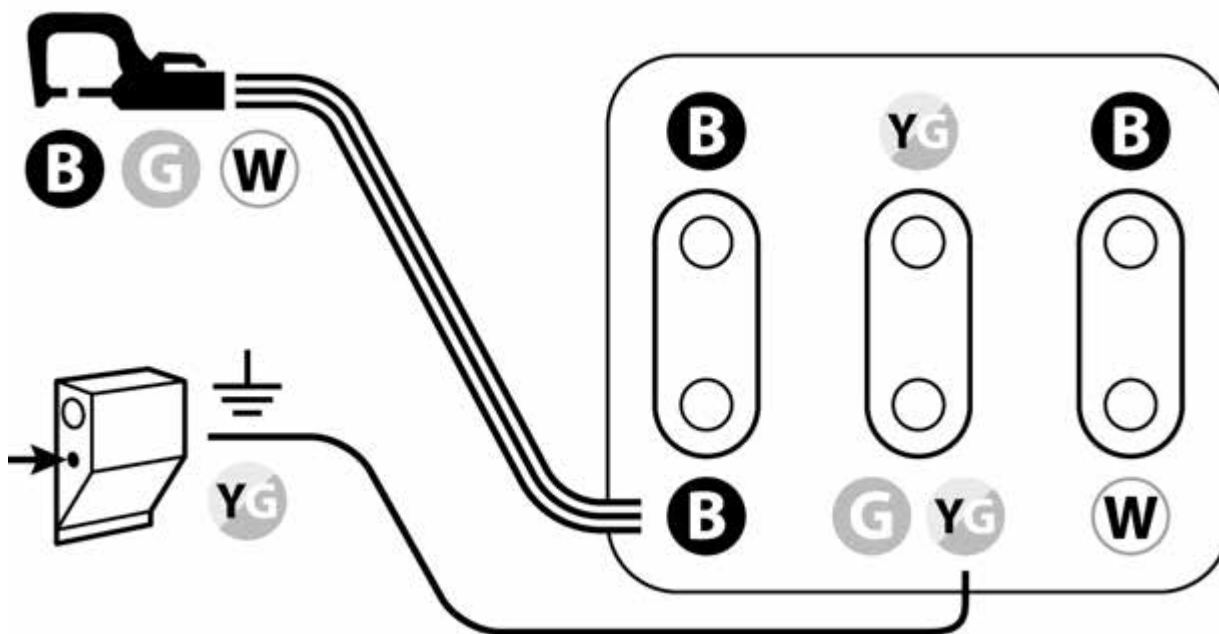
Het aandraaien van de volgende schroeven moet regelmatig gecontroleerd worden (iedere maand) :

De schroeven waarmee de arm op de klem wordt bevestigd :



Deze 4 schroeven garanderen de correcte bevestiging van de arm op het lichaam van de klem ; een correcte bevestiging garandeert een goede overdracht van de lasstroom. Wanneer ze niet goed zijn aangedraaid kan er een verlies van de lasstroom ontstaan, en kan het materiaal onherroepelijk beschadigd worden.

**AANSLUITING GYSPOT / KLEM**

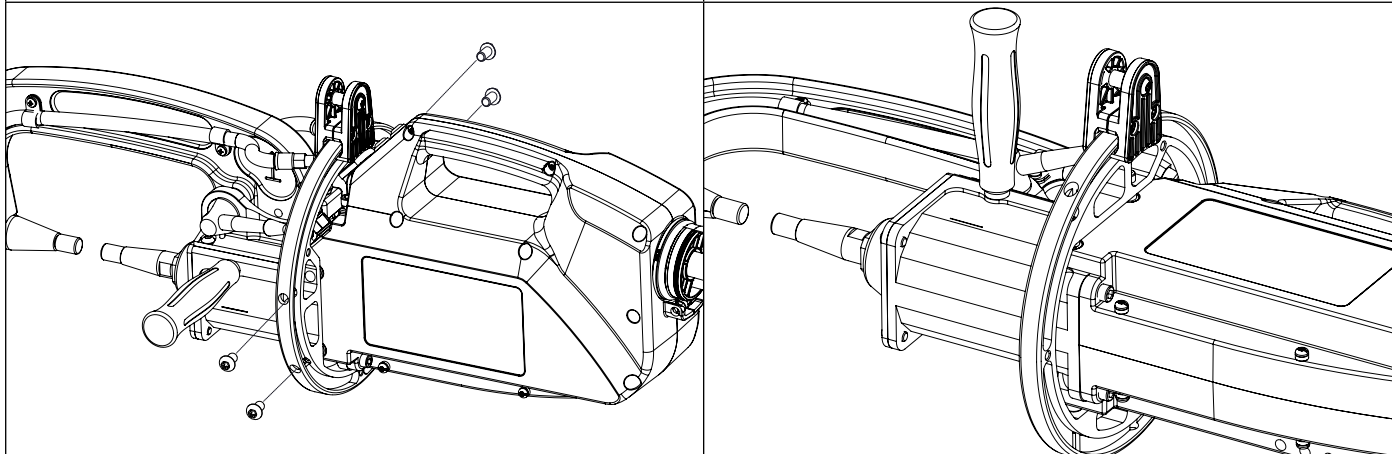


**B : Zwart G : Groen W : Wit Y : Geel**

**GYROSCOOP**

Bevestig de gyrocoop met 4 schroeven M5 x 12.

Deze kan 360° rondom de klem draaien.



## GYSPOT SOFTWARE VOOR PC

Met deze software kan de gebruiker rapporten van de met de GYSPOT (met SD-kaartlezer) gerealiseerde punten uitprinten en opslaan. Om deze software te kunnen gebruiken, moet uw PC uitgerust zijn met een SD-kaartlezer.

De GYSPOT software kan worden geïnstalleerd vanuit de files die aanwezig zijn op de SD-kaart. Dubbelklik, in het repertoire \GYSPOT V X.XX, op het file INSTALL.EXE, en volg dan de instructies voor het installeren van de software op uw PC op. Er wordt vervolgens automatisch een GYSPOT pictogram op het bureaublad van uw PC geïnstalleerd.

### 1 - Keuze taal

De software kan in verschillende talen geconfigureerd worden. De op dit moment beschikbare talen zijn :

Frans, Engels, Duits Spaans, Nederlands, Deens, Fins, Italiaans, Zweeds, Russisch Turks.

Om een taal te kiezen klikt u in het menu op Opties en vervolgens op Taal.

Waarschuwing : wanneer u een taal gekozen heeft, moet u de GYSPOT software afsluiten en opnieuw opstarten, opdat de gekozen taal ook daadwerkelijk geactiveerd wordt.

### 2 - Identiteit van de gebruiker

Om persoonlijke informatie van de gebruiker in de documenten te kunnen verwerken moeten er eerst enkele gegevens ingevoerd worden. Om deze in te voeren, moet u in het menu klikken op Opties, en vervolgens op Identiteit. Een nieuw venster zal worden getoond met de volgende informatie : Bedrijfsnaam

Adres / Postcode / Woonplaats

Telefoon / Fax / Email / Website

Logo


Deze informatie zal vervolgens worden verwerkt in de documenten.

### 3 - Traceerbaarheid

De GYSPOT software start standaard op in de « Traceability » module. Klik in de module « Instellen punten », op Traceerbaarheid in het menu Opties.


#### 3.1 - Het importeren van rapporten van gerealiseerde laspunten vanaf een SD-kaart :

Om met de GYSPOT rapporten van gerealiseerde punten naar uw PC te importeren, moet u de SD-kaart in de kaartlezer van uw PC inbrengen, en vervolgens het GYSPOT programma opstarten.


Kies vervolgens de lezer waarin uw SD-kaart is ingebracht, en klik op knop .

Wanneer het importeren is afgerond, worden de gerealiseerde punten gegroepeerd door de identifier. Deze identifier komt overeen met de naam van het rapport zoals gespecificeerd in het lasapparaat. Deze identifier wordt getoond in het in gebruik zijnde tabblad.

Wanneer de rapporten geïmporteerd zijn, is het mogelijk om een zoekopdracht uit te voeren, te printen of ieder verslag te archiveren. Om de gerealiseerde punten van een rapport te bekijken, kies een rapport. De gerealiseerde punten worden getoond in de tabel.

Om een zoekopdracht uit te voeren, moet de gebruiker het betreffende veld invullen en op knop  drukken.

Uitprinten van een verslag : kies het betreffende verslag en druk op de knop .

Om een verslag te archiveren : kies een verslag en klik vervolgens op de knop . Waarschuwing : de geïmporteerde verslagen moeten eerst worden gearchiveerd voordat de gebruiker ze kan verwijderen.

#### 3.2 - Het raadplegen van verslagen van gearchiveerde punten :

Voor het raadplegen van gearchiveerde verslagen, klik op het tabblad Archieven. De verslagen zijn gegroepeerd per jaar en per maand.


Om een rapport te kunnen bekijken, moet de gebruiker een rapport kiezen. De gerealiseerde punten worden getoond in de tabel.

Het is mogelijk om gearchiveerde rapporten weer op te zoeken, uit te printen of te verwijderen.

Waarschuwing : een rapport dat gearchiveerd is en vervolgens verwijderd is zal opnieuw geïmporteerd worden indien de SD-kaart niet opgeschoond is.

Om een zoekopdracht uit te voeren moet de gebruiker een zoekveld invullen en op knop  klikken.

Uitprinten van een verslag : kies het betreffende verslag en druk op de knop .

Verwijderen van een verslag : kies het betreffende verslag en druk op knop .

#### 3.3 - Een SD-kaart opschonen :

Wanneer u een SD-kaart opschooft zullen alle opgeslagen rapporten met de daarbijbehorende laspunten gewist worden.

Om een SD-kaart op te schonen moet de gebruiker de SD-kaart in de kaartlezer van de PC inbrengen, en vervolgens in menu klikken op Opties en op opschonen SD-kaart.

Waarschuwing : tijdens het opschonen van een SD-kaart zullen de rapporten van gerealiseerde punten die nog niet geïmporteerd waren automatisch geïmporteerd worden.

#### 3.4 - Om de informatie van een rapport te completeren :

Ieder rapport kan gecompleteerd worden met de volgende gegevens :

Naam van de persoon die de werkzaamheden uitvoert,

Type voertuig,

Reparatie-order,

Nummerbord,



Eerste ingebruikname,

Interventie,



Opmerkingen.

Selecteer, voor het invoeren van deze gegevens, een rapport en breng vervolgens de gegevens in in het kader van het rapport.

#### 3.5 - Uitprinten van een verslag :

Voor het uitprinten van een verslag : kies het betreffende verslag en druk op de knop . Er wordt een voorbeeld van het verslag getoond. Klik op de knop .

### 3.6 - Exporteren in PDF formaat :

Kies, voor het exporteren van een editie in PDF formaat, een dossier, en klik op de knop . Er wordt een voorbeeld van het verslag getoond. Klik op de knop . Een voorbeeld van het opslaan van de instellingen met gebruik van de GYSPOT software wordt iets verder gegeven.

## 4 - Instellen van de punten

Om over te gaan naar de module « Instellen van de punten », drukt u op Instellen van punten in het menu Opties.

De module « Instellen van punten » geeft de gebruiker de keuze om door de auto-constructeur ingestelde punten te gebruiken. Deze module geeft de gebruiker tevens de mogelijkheid om zelf eigen punten te configureren.

- Breng de met het GYSPOT PTI S7 puntlasapparaat geleverde SD-kaart in in de kaartlezer van uw PC, en kies vervolgens de juiste lezer in het keuze-menu Keuze lezer.
- De GYSPOT PTI S7 puntlasapparaten kunnen tot 16 files opslaan, die alle tot 48 punt-instellingen kunnen bevatten.
- Het eerste file genaamd « USER » kan niet verwijderd worden. Dit file stelt de gebruiker in staat om de instelling van een punt te wijzigen of te verwijderen.
- De overige files zijn voorbehouden aan de punten die ingesteld zijn door de auto-constructeurs.

### 4.1 - Het importeren van een instellingen-file van een autoconstructeur :

USER	user	▲
GM EUROPE		
PSA		
RENAULT		
TOYOTA		▼

Dubbelklik in de eerste kolom en vul de naam van een auto-constructeur in.

USER	user	▲
GM EUROPE	ctrl	
PSA		
RENAULT		
TOYOTA		▼


Dubbelklik vervolgens in de tweede kolom, om een eerder vanaf onze website gedownloade constructeur file te kiezen.

GME 01	▲
GME 02	
GME 03	
GME 04	
GME 05	▼

De lijst door de constructeur ingestelde punten wordt in de tweede lijst getoond. Kies een ingesteld punt om het chronogram en de instellingen te bekijken.

### 4.2 - Een ingesteld punt toevoegen in het USER file :

USR001	▲
	▼


Om een punt toe te voegen in het USER file gaat u naar het USER file in de lijst files, en klikt u vervolgens op de knop  rechts van de lijst van de ingestelde punten. Geef de naam van het punt in en druk vervolgens op TAB of klik buiten de lijst ingestelde punten om de lasinstellingen in te geven.


Om een punt in te stellen kunt u de volgende parameters ingeven :

- Het voorklemmen
- Het voorverwarmen
- De verschillende pulsen (4 maximaal)
- Het warm en koud smeden.

Als u de instellingen wilt wijzigen drukt u op de knoppen .

Wanneer de gebruiker een instelling wijzigt wordt het tijdschema van de punt geactualiseerd.

Druk op de knop  om het ingestelde punt te bevestigen.

Druk op de knop  om het ingestelde punt te annuleren.

**4.3 - Een ingesteld punt wijzigen in het USER file**

Voor het wijzigen van de instellingen van een punt kiest u een punt in de lijst, en vervolgens wijzigt u de lasinstellingen.

Klik op knop ✓ om de wijzigingen te bevestigen.

Klik op knop ↶ om de wijzigingen te annuleren.

**4.4 - Een ingesteld punt verwijderen in het USER file :**

Kies een ingesteld punt in de lijst en klik op de knop ✕ rechts van de lijst.

	<b>Raison sociale :</b>	JBDC	<b>Téléphone :</b>	0243510101
	<b>Adresse :</b>	ZI, 134 Bd des Loges	<b>Télécopie :</b>	0243510102
	<b>Code postal :</b>	53941	<b>Email :</b>	contact@companyname.com
	<b>Ville :</b>	Saint-Berthevin	<b>Site Web :</b>	www.companyname.com

<b>Intervenant :</b>	OPERATEUR	<b>Marque :</b>	PEUGEOT
<b>Ordre de réparation :</b>	977AC92	<b>Modèle :</b>	308SW
<b>Date du journal :</b>	05/04/2018	<b>N° châssis :</b>	12365849
<b>Intervention :</b>	AILE ARRIERE	<b>Immatriculation :</b>	1450UT53
<b>Commentaires :</b>	Commentaires	<b>Mise en circulation :</b>	01/01/2017

**GYSPOT BP.LG (1712009013)**

Id	Date	Mode	Outil	Consignes			Mesures			Etat
				Temps (ms)	Intensité (kA)	Serrage (daN)	Intensité (kA)	Serrage (daN)	Epaisseur (mm)	
1	05/04/18 10:22	Auto	Pince en C n°1	630	9,4	325	9,4	325	3,5	Point Ok
2	05/04/18 10:22	Auto	Pince en C n°1	630	9,4	325	9,3	325	3,5	Point Ok
3	05/04/18 10:22	Auto	Pince en C n°1	490	8,2	240	8,2	240	2,0	Point Ok
4	05/04/18 10:22	Auto	Pince en C n°1	510	8,3	250	8,2	245	2,1	Point Ok
5	05/04/18 10:22	Auto	Pince en C n°1	510	8,3	250	8,3	245	2,1	Point Ok
6	05/04/18 10:23	Normal	Pince en C n°1	350	7,3	225	7,3	225	-	Point Ok
7	05/04/18 10:23	Normal	Pince en C n°1	350	7,3	225	7,2	225	-	Point Ok
8	05/04/18 10:23	Normal	Pince en C n°1	400	8,1	265	8,0	265	-	Point Ok
9	05/04/18 10:23	Normal	Pince en C n°1	400	8,1	265	8,1	260	-	Point Ok
10	05/04/18 10:23	Normal	Pince en C n°1	400	8,1	265	8,1	270	-	Point Ok
11	05/04/18 10:23	Manuel	Pince en C n°1	400	8,1	510	8,1	440	-	Pression faible

**AANWIJZINGEN VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD**

**Training van de gebruiker**

De gebruikers van dit apparaat moeten een adequate opleiding hebben afgerond, om het apparaat zo optimaal mogelijk te kunnen gebruiken en conforme resultaten te behalen (bijvoorbeeld : een opleiding tot autoschade-hersteller).

**Het voorbereiden van de te assembleren onderdelen :**

De te lassen zone moet absoluut correct afgeschuurd worden.

Wanneer er een bescherm laag is opgebracht moet u zich er van verzekeren dat deze geleidend is, door op voorhand op een proefstukje een test uit te voeren.

**Lassen met elektrode**

Controleer, voordat u een reparatie opstart, of de autofabrikant deze las-procedure toestaat.

**Gebruik van de arm onder de zijkant**

De maximale druk is 100 DaN.

**Niveau en efficiency van de koelvloeistof**

Het koelvloeistof-niveau is belangrijk voor het correct functioneren van het apparaat. Het niveau moet altijd liggen tussen het minimum en het maximum zoals aangegeven op de trolley. Vul indien nodig bij met gedemineraliseerd water.

**AFWIJKINGEN, OORZAKEN, OPLOSSINGEN**

	AFWIJKINGEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
Lassen klem	Het gerealiseerde punt houdt niet of niet goed	De caps zijn versleten.	Vervang de caps
		Het plaatwerk is niet correct afgeschuurd	Controleer of de oppervlaktes correct voorbereid zijn
		De ingegeven arm correspondeert niet met de geïnstalleerde arm.	Controleer de in de software aangegeven arm.
	Het punt-apparaat dringt door het plaatwerk heen.	De caps zijn versleten.	Vervang de caps
		Onvoldoende luchtdruk.	Controleer de druk van het netwerk (min. 8 bar)
		Het oppervlak is niet voldoende voorbereid.	Bereid het werkopervlak correct voor
	Niet voldoende vermogen	Probleem met de elektrische voeding.	Controleer de stabiliteit van de netspanning
		Caps zwart geworden of beschadigd.	Vervang de caps
		De arm is niet correct vergrendeld.	Raadpleeg het hoofdstuk «Montage en vervangen van de armen»
- Snelle oververhitting van het apparaat. - Opzwellen van de vemoegskabel.	Geen of slechte circulatie van de koelvloeistof.	Open de dop van het reservoir van de trolley en kijk of er koelvloeistof terugvloeit.	
Pistool	Abnormale opwarming van het pistool	Boorkop niet goed vastgeklemd.	Controleer of de boorkop goed aangedraaid is, en controleer de staat van de mantel.
		Mantel pistool niet correct geplaatst.	Plaats de mantel zo dat de koeling van de lucht tot aan de binnenkant van het pistool gaat
		De massa is niet goed geplaatst.	Controleer of de massa contact maakt met het juiste plaatwerk.
	Onvoldoende vermogen met het pistool	De massa maakt geen goed contact.	Controleer het contact van de massa.
		De boorkop of de accessoires zijn niet correct aangeschroefd.	Controleer of de boorkop en de accessoires goed aangedraaid zijn, en controleer de staat van de mantel.
		Verbruiksartikelen beschadigd.	Vervang de verbruiksartikelen

**GARANTIEVOORWAARDEN**

De garantie dekt alle gebreken of fabricage-fouten gedurende 2 jaar, vanaf de aankoopdatum (onderdelen en arbeidsloon).

De garantie dekt niet :

- Alle andere schade als gevolg van vervoer.
- De gebruikelijke slijtage van onderdelen (Bijvoorbeeld : kabels, klemmen, enz.).
- Incidenten als gevolg van verkeerd gebruik (verkeerde elektrische voeding, vallen, ontmanteling).
- Gebreken ten gevolge van invloeden van de gebruiksomgeving (vervuiling, roest, stof).

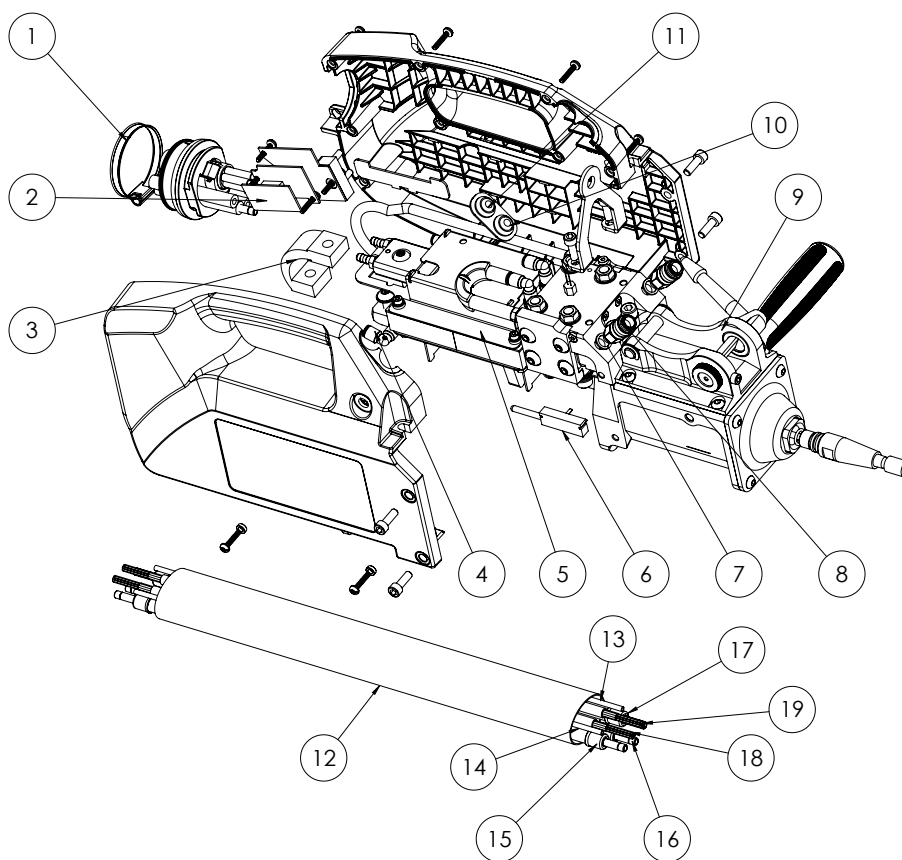
In geval van defecten kunt u het apparaat terugsturen naar de distributeur, vergezeld van :

- een gedateerd aankoopbewijs (factuur, kassabon....)
- een beschrijving van de storing.



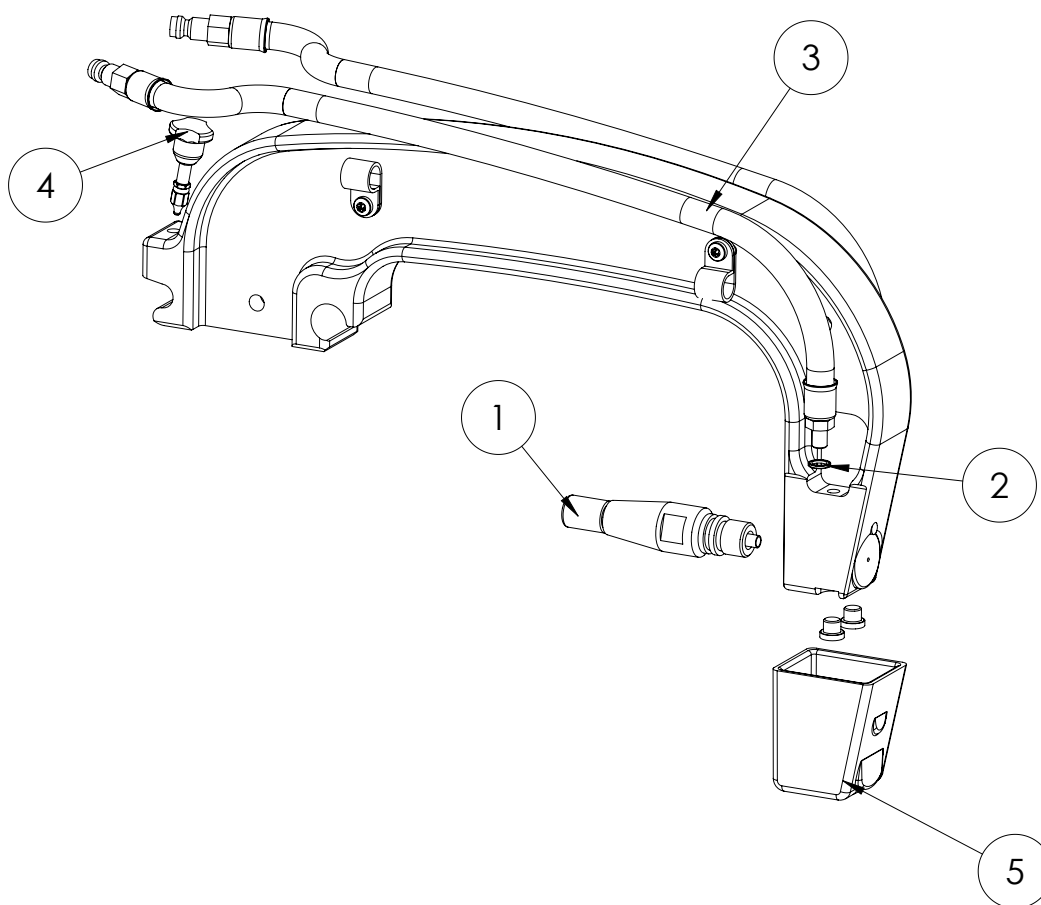


**RESERVE ONDERDELEN**



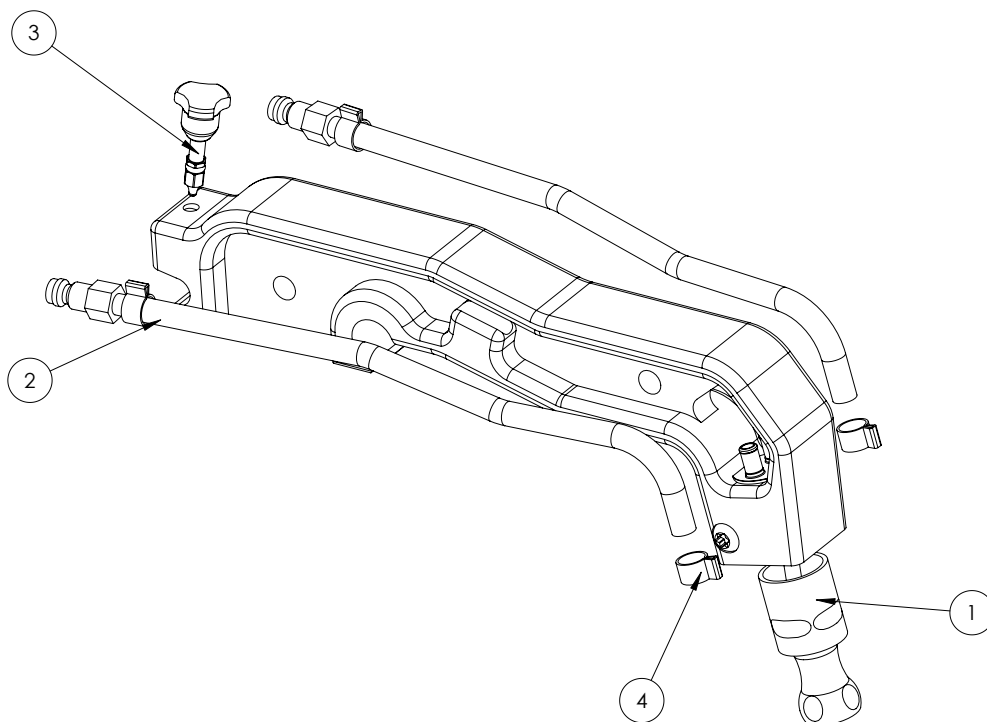
		220 V - 4 m	220 V - 6 m
1	Klembeugel	71195	
2	Circuit primaire thermische beveiliging	97067C	
3	Shunt	77060	
4	Elleboog fitting mannelijk	71482	
5	Diode brug	52195	
6	Lineaire potmeter	63090	
7	Koperen pakking	71318	
8	Cilindrische koppeling mannelijk	71317	
9	Steun voor armen	S81091	
10	Drukknop	51381	
11	Verlichte drukknop	51408	
12	Geweven mantel	11251	
13	Slang polyurethaan groen	94664	94665
14	Slang polyurethaan geel	91623	91617
15	Slang zwart gevlochten 4.09 meter	91628	91611
16	Slang zwart gevlochten 3.84 meter	91629	91610
17	Slang zwart gevlochten 3.97 meter	91733	91734
18	Besturingskabel	94865ST	94866ST
19	Voedingskabel	91724SF	97123SF

**C (C1/C2/C3/C5/C7/C8/C12)**



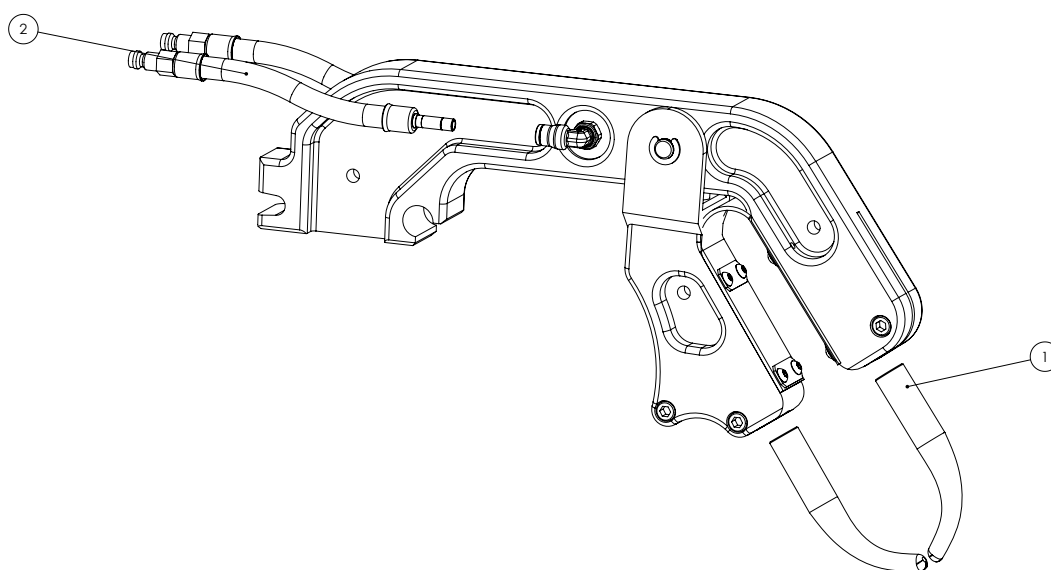
		C
1	Caps type A13 (x6)	049987
2	Ring BS M6	71385
3	Slang C1	94572
	Slang C2	94573
	Slang C3	94574
	Slang C4	94575
	Slang C5	94585
	Slang C7	94577
	Slang C8	94574
	Slang C12	94573
4	Pin vergrendeling arm	062405
5	Bescherming elektrode	56269

**C6**



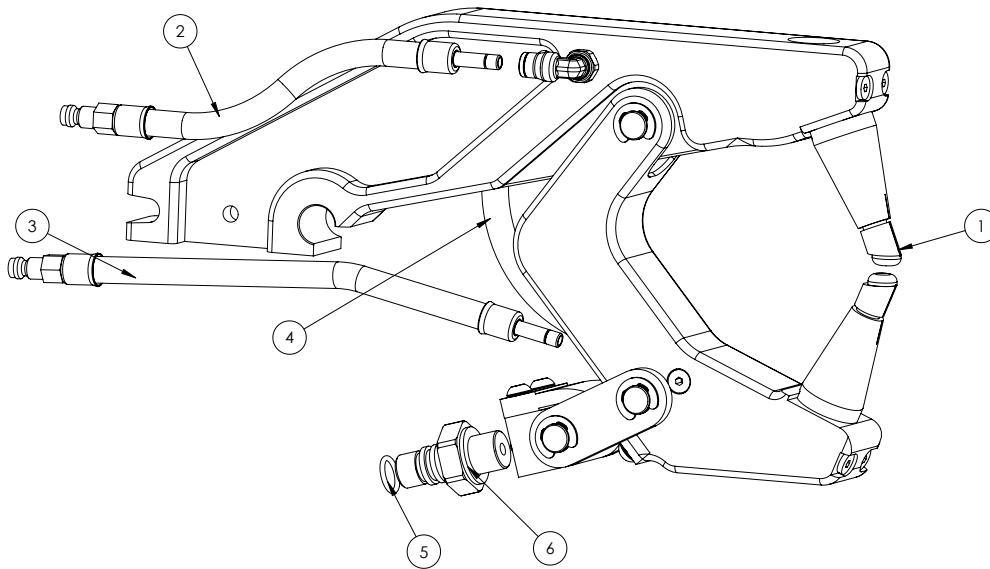
		C 6
1	Elektrode 4 posities	050617
2	Slang C6	94580
3	Blokkeer-pin	062405
4	Klembeugel	71225

**C10**



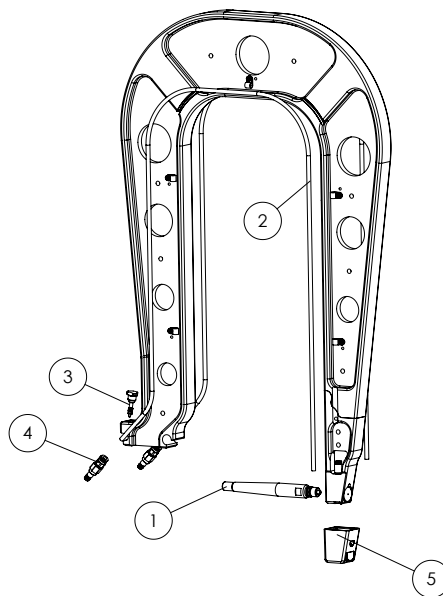
		C 10
1	2 elektroden voor moeilijk toegankelijke klussen	051614
2	Slang C10	94578

**C11**



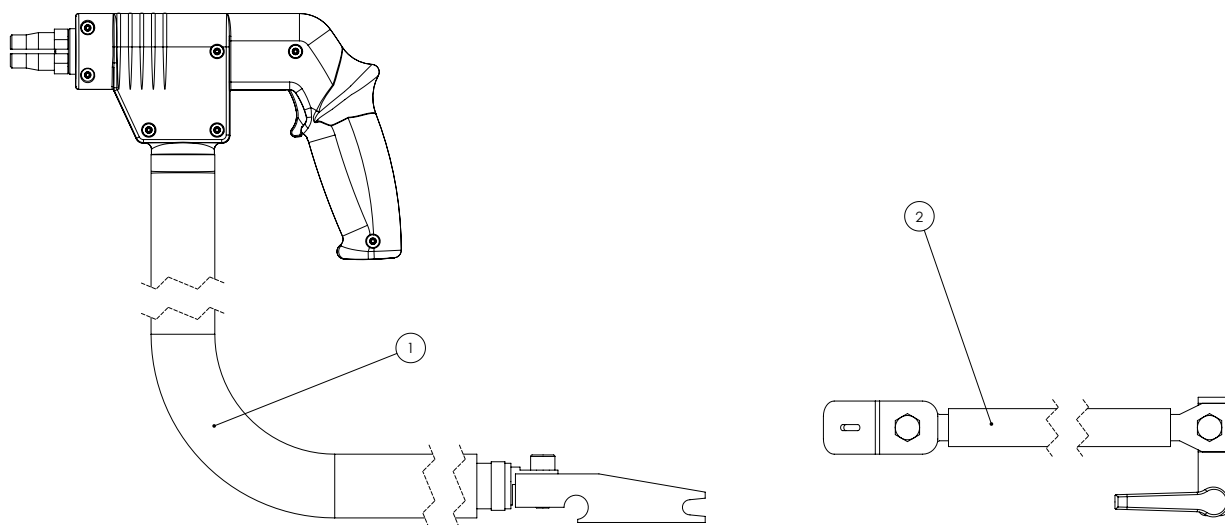
		C 11
1	Afgeschuinde caps 22° (x6)	77029
2	Slang	94656
3	Slang	94674
4	Slang	94657
5	Injector	77086
6	O-ring	55121
7	Verlenging klem C11	90622

**C (C4, C7, C9, C14)**

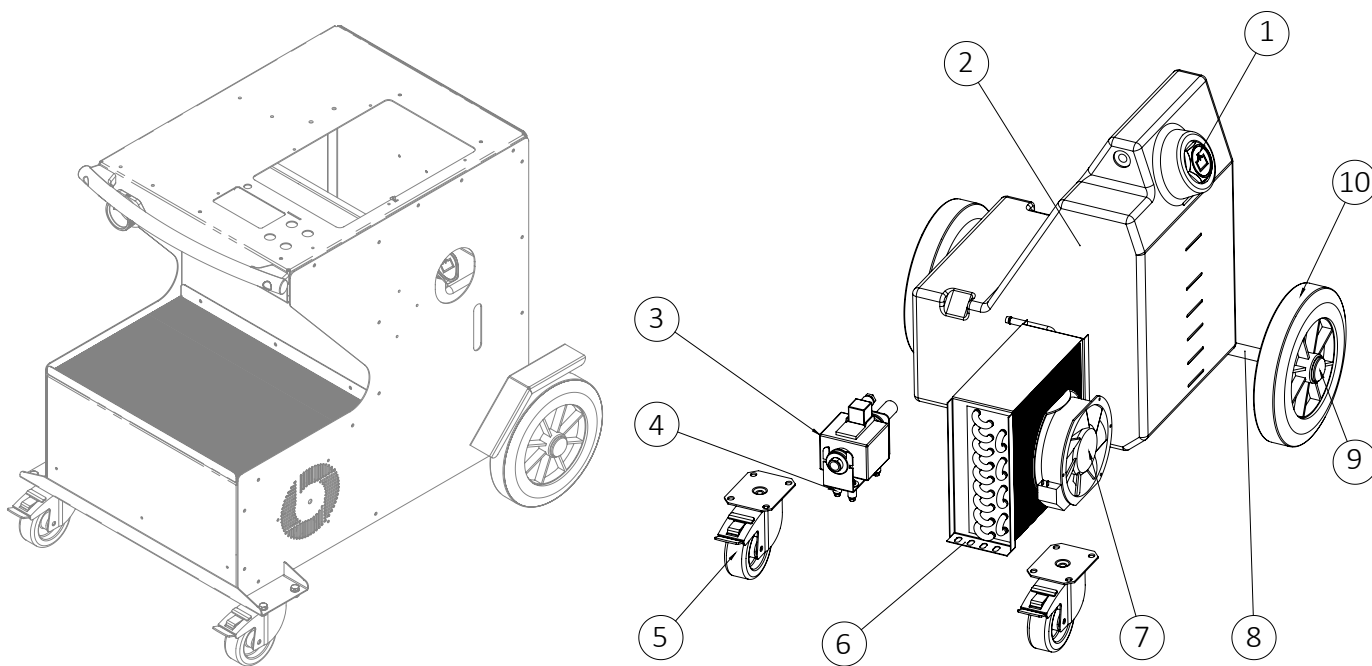


		C
1	Caps type A13 (x6)	049987
2	Slang C4	F0667
	Slang C9	F0676
	Slang C14	93831
3	Pin vergrendeling arm	062405
4	Koppelaar	55235
5	Bescherming elektrode	56269

**Optioneel**

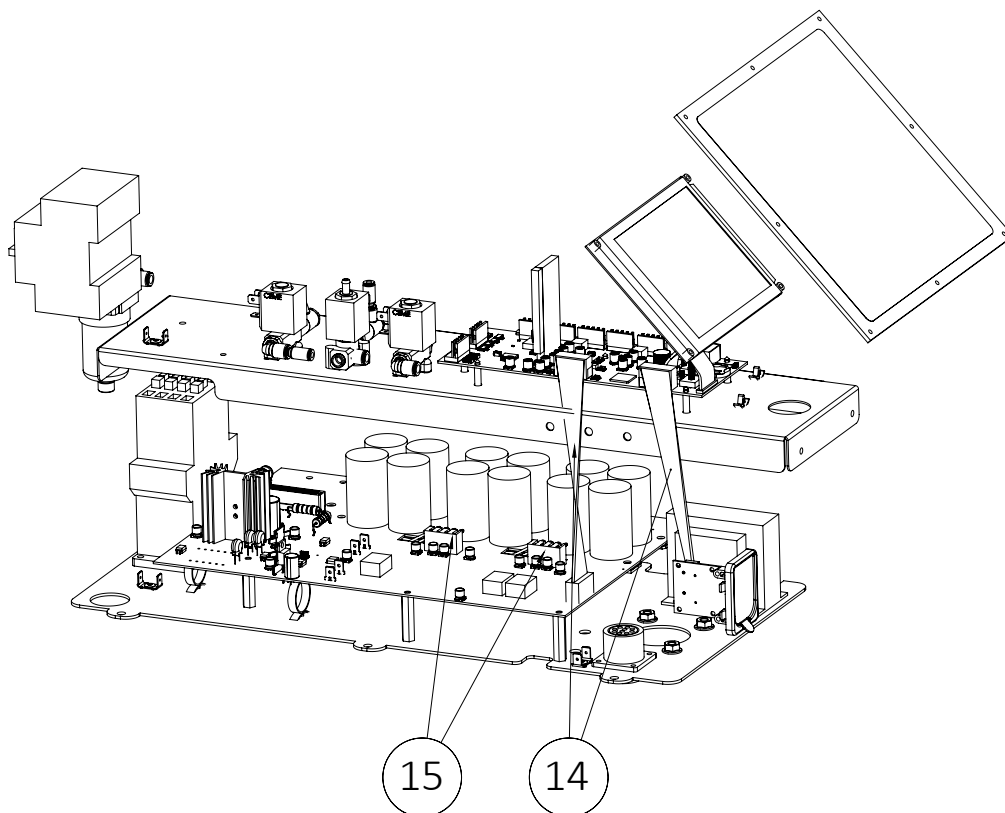
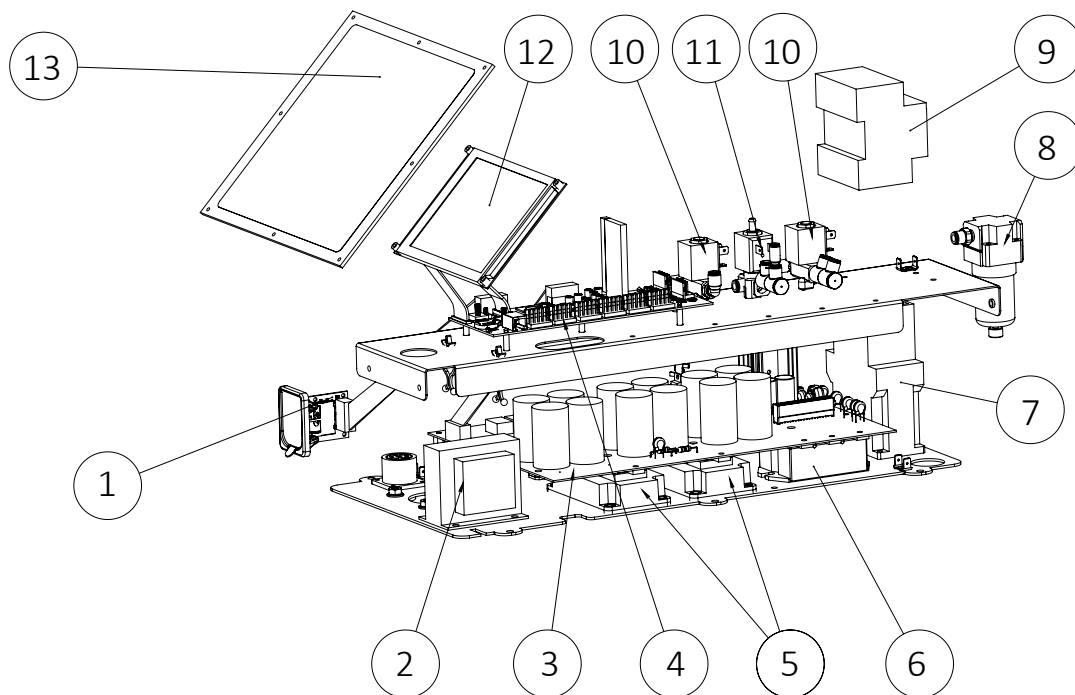


		Pistool
1	Kabel pistool	A0069
2	Massa kabel	A0070



1	Vuldop	71327
2	Reservoir 38 liter	71759
3	Pomp	71771
4	Silent bloc	71136
5	Zwenkwieltje	71362
6	Radiator	71750
7	Ventilator	51014
8	As wiertje	98128ST
9	Mondstuk wielas	71382
10	Achterwiel	71376

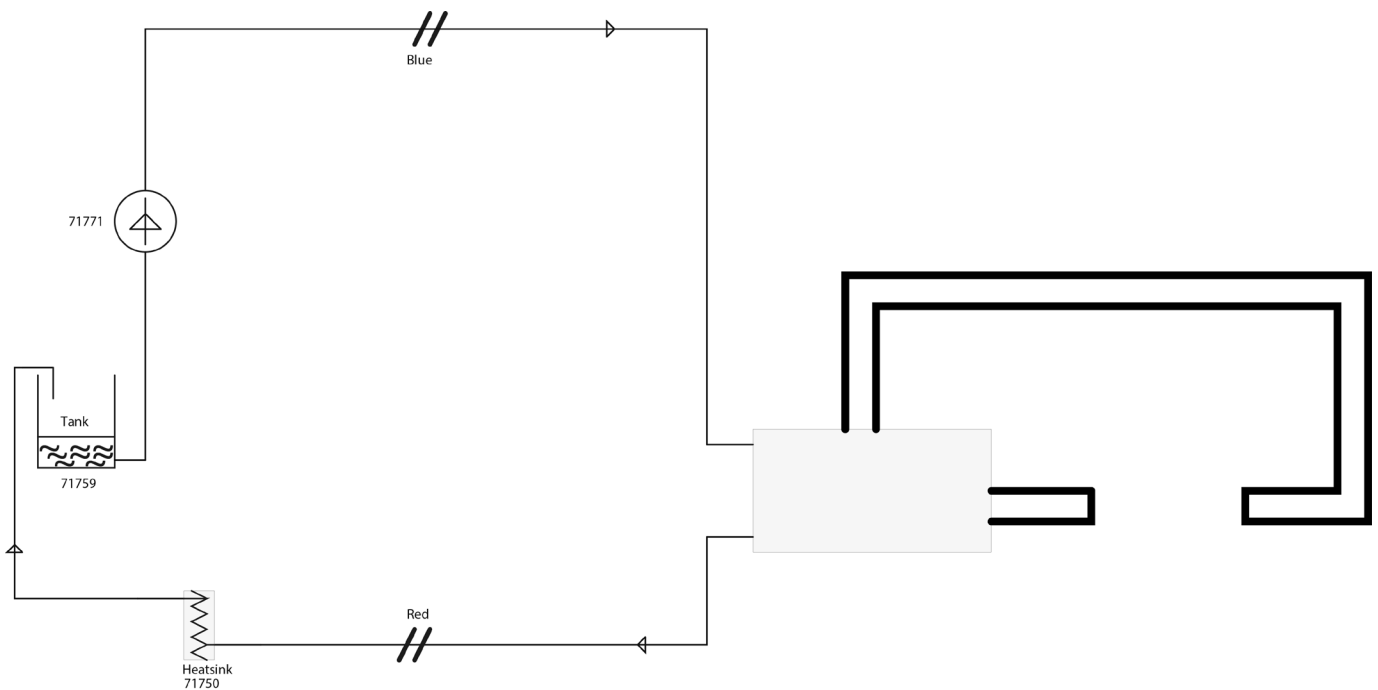
**Generator 220 V**



1	Circuit SD-kaart	97028C
2	Transformator	96019
3	Vermogens printplaat	97228C
4	Besturingskaart	97319C
5	IGBT Module	52205

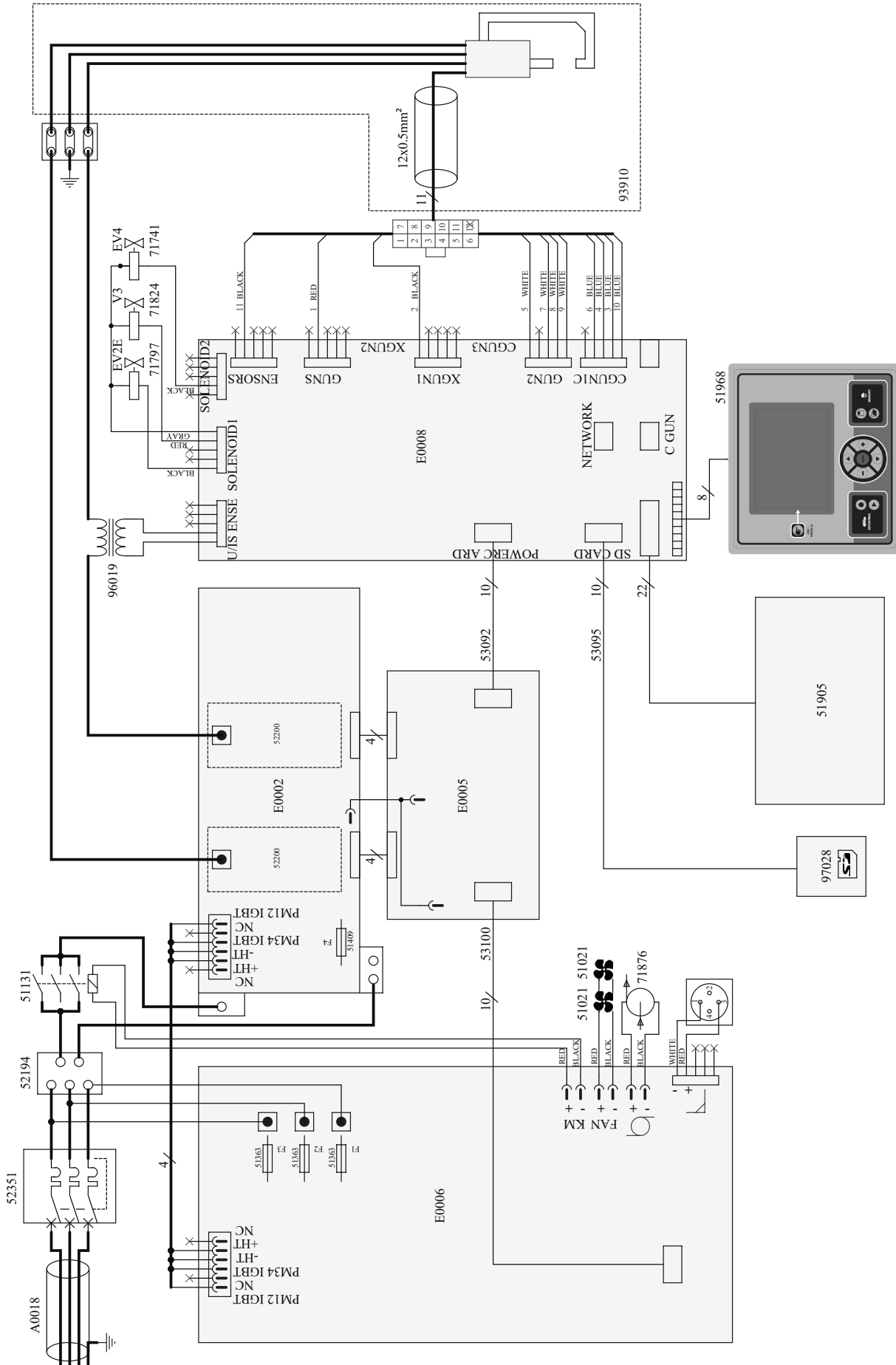
6	Diode brug BP	52194
7	Relais	51131
8	Regulerend filter	71729
9	Schakelaar	52351
10	2-weg magneetventiel	71538
11	3-weg magneetventiel	71537
12	LCD display	51905
13	Bedieningspaneel	51910INDX
14	Kleed	53100
15	Kabel 4 draden	S91551

**SCHEMA KABELS**





**ELEKTRISCHE SCHEMA'S**



## TECHNISCHE GEGEVENS







		PTI-s7 - 220 V			
<b>Elektrische eigenschappen</b>					
Nominale voedingsspanning	U1N	3 - 200 V	3 - 208 V	3 - 230 V	3 - 240 V
Frequentie netspanning	F	50 / 60 Hz			
Permanente voedingsstroom	ILP	28 A			
Permanente primaire maximale kortsluitingsstroom	ILcc	209 A	216 A	238 A	232 A
Vermogen bij 50 % inschakelduur	S50	20 kVA			
Permanent vermogen	Sp	9.7 kVA	10 kVA	11 kVA	11.5 kVA
Onmiddellijk maximaal vermogen	Smax	80 kVA			
Secundaire spanning	U2d	6.5 V	6.7 V	7.4 V	7.7 V
Secundaire stroom in kortsluiting	I2cc	12 500 A	13 000 A	14 500 A	14 500 A
Permanente secundaire stroom	i2P	1 700 A			
Vermogen (kVA)		30 A (Type D) 10-12 kVA			
		40 A (Type D) 14-16 kVA			
		50 A (Type D) 17-21 kVA			
Differentiaal		30 mA			
Inschakelduur		2 %			
Zekering F1/F2/F3 (art. code 051363)		5x20 mm		T4A - 250 VAC	
Zekering F4 (art. code 051409)		5x20 mm		T5A - 450 VCD	
<b>Thermische eigenschappen</b>					
Gebruikstemperatuur		5°C → 40°C +41°F → +104°F			
Opslagtemperatuur		-25°C → +55°C +13°F → +131°F			
Vochtigheid	@ 40°C (104°F)	< 50 %			
	@ 20°C (68°F)	< 90 %			
Hoogte		1 000 m 3800 ft			
Thermische beveiliging door thermistor op de diodenbrug		70°C F158°F			
<b>Mechanische eigenschappen</b>					
Beschermingsklasse		IP20			
Afmetingen (Lxbxh)		65 x 80 x 230 cm			
Gewicht		92 kg			
Lengte van het netsnoer		8 m 26 ft			
Lengte van de kabel van de X-klem		4 m 13.1 ft			
Lengte van de kabel van de C klem		4 m 13.1 ft			
Spreidingsbereik armen	e	40 > 450 mm 1.6 tot 18 inch			
Lengtebereik armen	l	20 > 600 mm 0.8 tot 24 inch			

## Pneumatische eigenschappen

Maximale druk	P1 max	10 bar 145 Psi
Minimale druk	P1 min	8 bar 116 Psi
Debit koelvloeistof	Q	2.9 l/min 0.75 US gpm
Verlies druk koelvloeistof	$\Delta p$	2.5 bar 36 Psi
Minimale laskracht	F <sub>1min</sub>	100 daN 225 Lbf
Maximale gereguleerde kracht met de G-klem	F <sub>max</sub>	550 daN 1236 Lbf

## PICTOGRAMMEN

	- Let op! Lees voor gebruik aandachtig de gebruiksaanwijzing door.
	Gelijkstroom
<b>A</b>	Ampère
<b>V</b>	Volt
<b>Hz</b>	Hertz
<b>3 ~</b>	- Driefasige elektrische voeding 50 of 60 Hz.
<b>U<sub>1N</sub></b>	- Nominale voedingsspanning
<b>U<sub>LP</sub></b>	- Voedingsstroom tot permanente tot secundaire stroom
<b>S<sub>P</sub></b>	- Permanent vermogen (bij een inschakelduur van 100%)
<b>S<sub>50</sub></b>	- Vermogen bij 50% van de inschakelduur.
<b>U<sub>2d</sub></b>	- Nullastspanning
<b>I<sub>2 cc</sub></b>	- Secundaire maximale kortsluitingsstroomsterkte
<b>I<sub>2 P</sub></b>	- Permanente secundaire stroom
<b>e</b>	- Spreidingsbereik armen
<b>l</b>	- Lengtebereik armen
<b>F<sub>max</sub></b>	- Maximale laskracht
<b>P<sub>1 min</sub></b>	- Minimale voedingsdruk
<b>P<sub>1 max</sub></b>	- Maximale voedingsdruk
<b>Q</b>	- Nominale toevoer koelvloeistof
<b><math>\Delta p</math></b>	- Nominaal verlies koelvloeistof
<b>m</b>	- Gewicht van het apparaat
	- Koelgroep
	Uitgang water
	Ingang water
<b>MAXI</b>	Maximale waterniveau
<b>MINI</b>	Minimale waterniveau
	Dragers van een pacemaker mogen niet in de buurt van het apparaat verblijven.
	Waarschuwing ! Sterk magnetisch veld. Dragers van actieve of passieve implantaten moeten worden geïnformeerd.

	<p>Gebruik het apparaat niet in de open lucht. Het apparaat niet gebruiken in de buurt van opspattend water.</p>
	<p>- Apparaat in overeenstemming met de Europese richtlijnen. De E.U. verklaring van overeenstemming kunt u downloaden op onze website (adres vermeld op de omslag).</p>
<p>IEC 62135-1 ISO 669:2016</p>	<p>De lasstroombron is in overeenstemming met de normen IEC62135-1 en EN ISO 669.</p>
	<p>Het apparaat voldoet aan de richtlijn 2013/35/UE.</p>
	<p>- Afzonderlijke inzameling vereist volgens de Europese richtlijn 2012/19/UE. Gooi het apparaat niet weg met het huishoudelijk afval !</p>
	<p>- Product recyclebaar, niet bij het huishoudelijk afval gooien.</p>
	<p>- EAC (Euraziatische Economische Gemeenschap) merkteken van overeenstemming</p>
	<p>- Materiaal in overeenstemming met de Britse richtlijnen. De Britse verklaring van overeenstemming kunt u downloaden van onze website (zie omslag).</p>
	<p>- Materiaal in overeenstemming met de Marokkaanse normen. De verklaring van overeenstemming C<sub>o</sub> (CMIM) is beschikbaar op onze internet site (zie de omslag).</p>
	<p>- Informatie over de temperatuur (thermische beveiliging).</p>



**SAS GYS**

1, rue de la Croix des Landes

CS 54159

53941 SAINT BERTHEVIN

Frankrijk