

GYS SPOT **B P** **INVERTER**



GEBRUIKSAANWIJZING V5

INHOUD

| | |
|---|-------|
| 1 - PRESENTATIE, VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN EN ALGEMENE AANWIJZINGEN | 2 |
| 2 - BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT | 3 |
| 3- INSTALLATIE EN INGEBRUIKNAME VAN HET APPARAAT | 5 |
| 4 - WERKING VAN HET APPARAAT | 7 |
| Gebruik van de toetsen..... | 7 |
| Aanbevelingen voor het gebruik van de lasmodules..... | 8 |
| Gebruik van de C-klemmen..... | 9-12 |
| Gebruik van de X-klemmen..... | 12-14 |
| Gebruik van het pistool..... | 14 |
| Foutafhandeling | 15 |
| Puntenteller | 16 |
| Functionaliteiten opslaan (verslag - identificatie - gebruikers) | 16-18 |
| SD geheugenkaart..... | 19 |
| GYSPOT software voor PC | 19-22 |
| 5 - AANWIJZINGEN VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD | 23 |
| Training van de gebruiker | 23 |
| Het voorbereiden van de te assembleren onderdelen : | 23 |
| Lassen enkelpunts..... | 23 |
| Gebruik van de arm onder de zijkant..... | 23 |
| O-ringen klemmoer van de armen..... | 23 |
| Vervangen van de caps en elektroden | 23 |
| Niveau en efficiency van de koelvloeistof | 23 |
| Reinigen of vervangen van de las-onderdelen | 23 |
| Ontluchten van het pneumatische filter | 23 |
| Onderhoud van de generator | 23 |
| Vervangen en instellen van de C-armen..... | 24-26 |
| Vervangen of instellen van de X-armen | 26-27 |
| 6 - AFWIJKINGEN,/ OORZAKEN,/ OPLOSSINGEN..... | 28 |
| 7 - CERTIFICAAT VAN OVEREENSTEMMING:..... | 29 |
| 8 - EMC CLASSIFICATIE VAN HET MATERIAAL | 29 |
| 9 - GARANTIE-VOORWAARDEN | 29 |
| 10 - ELEKTRISCHE SCHEMA'S | 30-32 |
| 11 - TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN | 33 |
| 12 - PICTOGRAMMEN | 33 |



Hartelijk dank voor uw keuze ! Voor het installeren, het in werking stellen of het uitvoeren van iedere vorm van onderhoud op dit apparaat moet de inhoud van deze handleiding, en in het bijzonder de veiligheidsvoorschriften, gelezen en goed begrepen worden om persoonlijke ongelukken of beschadigingen aan het apparaat te voorkomen.

GYS kan in geen geval verantwoordelijk worden gehouden voor persoonlijke ongelukken of schade als gevolg van het gebruik van dit apparaat in de volgende omstandigheden :

- het wijzigen of neutraliseren van beveiligingselementen,
- het niet respecteren van de aanbevelingen zoals vermeld in deze handleiding,
- het wijzigen van de eigenschappen van dit apparaat,
- het gebruik van andere accessoires dan de accessoires die worden geleverd door GYS, of het gebruik van niet-geschikte accessoires,
- het niet respecteren van de wetgeving en de in het land van gebruik geldende regelgeving.

1 - PRESENTATIE, VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN ALGEMENE AANWIJZINGEN

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).

ALGEMEEN

1. Personen die met dit apparaat gaan werken moeten een adequate opleiding afgerond hebben.
2. Het onderhoud en de reparaties mogen enkel worden uitgevoerd door bekwame personen.
3. De persoon die met dit apparaat werkt is zelf verantwoordelijk voor het opvolgen van de aanbevelingen van de autofabrikant betreffende de elektrische en elektronische onderdelen van het te repareren voertuig (boardcomputers, autoradio, alarm, airbag enz.).
4. Voor iedere onderhoudsbeurt of reparatie moet de persluchttoevoer afgesloten worden, en moet het apparaat van het persluchtcircuit worden afgekoppeld.
5. De elektroden, armen, en alle andere secundaire geleiders kunnen een zeer hoge temperatuur bereiken en lange tijd na het uitschakelen van het apparaat nog extreem heet zijn. Waarschuwing : risico op het oplopen van brandwonden.
6. Het is noodzakelijk om preventief het apparaat op regelmatige basis te onderhouden.

ELEKTRICITEIT

1. Verzekert u zich ervan dat de eenheid geaard is en dat de aarde-kabel van optimale kwaliteit is.
2. Verzekert u zich ervan dat de werkbank geaard is.
3. Voorkom dat de persoon die met dit apparaat werkt de te lassen metalen onderdelen aanraakt zonder bescherming of met vochtige kleding.
4. Voorkom te allen tijde het contact met het te lassen onderdeel.
5. Realiseer geen laspunten in een vochtige omgeving of wanneer de grond vochtig is.
6. Las niet met versleten of beschadigde kabels. Verzekert u zich ervan dat alles goed geïsoleerd is, dat er geen kabels blootliggen of aansluitingen loszitten, en dat er geen koelvloeistof kan lekken.
7. Voordat u controles of onderhoud uitvoert moet u de stroom uitschakelen en de stekker uit het stopcontact halen.

BESCHERMING VAN OGEN EN LICHAAM

1. Tijdens het lassen moet de lasser zich beschermen tegen eventuele projecties van wegsplattend metaal en smeltende deeltjes door het dragen van beschermende kleding zoals : lederen handschoenen, een lederen schort, veiligheidsschoenen, een lashelm of een beschermende bril. Tijdens schuur- of hamerwerkzaamheden moet de lasser een geschikte oogbescherming dragen.
 2. De klemkracht van de klem kan 550 daN bereiken. Houd alle delen van uw lichaam op veilige afstand van bewegende delen, om ieder risico op afklemmen te voorkomen. Let vooral op uw vingers en de uiteinden van de elektroden.
 3. Draag geen ringen, horloges of geleidende sieraden, daar deze ernstige brandwonden kunnen veroorzaken.
 4. Alle beschermende panelen moeten in goede staat zijn en op hun plaats worden gehouden.
- De directe omgeving van het apparaat moet worden afgeschermd tegen wegsplattende deeltjes.

BRAND

1. Let er goed op dat wegsplattende gloeiende deeltjes geen brand veroorzaken, en dat ze niet in contact kunnen komen met ontvlambare materialen.
2. Verzekert u zich ervan dat er goedwerkende brandblusapparaten in de buurt van het apparaat aanwezig zijn.
3. Plaats het apparaat in een ruimte waar rookafzuigers aanwezig zijn.
4. Las niet op houders waarin zich brandbare stoffen of vette substanties bevinden, zelfs als deze leeg zijn, en las niet op houders met een ontvlambare inhoud.
5. Niet lassen in een atmosfeer waarin ontvlambare gassen of brandstofdampen aanwezig zijn.

ELEKTRO-MAGNETISCHE COMPATIBILITEIT

Tijdens het gebruik van deze apparatuur moet u zich er van verzekeren dat :

- er geen andere voedingskabels, controlekabels, telefoonkabels, ontvangstapparatuur (radio's, televisies), horloges, mobiele telefoons, magnetische kaarten, pc's of andere elektronische apparatuur aanwezig zijn.
 - er in de omgeving geen personen zijn die drager zijn van medische implantaten (pacemakers, gehoorapparaten...).
- Neem extra beveiligende maatregelen wanneer er in de buurt van het lasapparaat andere apparatuur in gebruik is.

Om de boardelektronika van het voertuig te beveiligen wordt aanbevolen om :

- de accu van het voertuig af te koppelen.
- de elektronische verbinding van de air bag af te koppelen.
- ieder ander elektronisch onderdeel af te koppelen, of deze zelfs tijdelijk elders te bewaren wanneer ze zich dichtbij de laszone bevinden.

GYS

GYS SPOT **BP**
INVERTER

VOEDING

• Dit materiaal is ontworpen om gebruikt te worden in combinatie met een gearde driefasen elektrische installatie 380 V / 400 V (50-60 Hz) met vier draden, met een 32A, 40A of 50A vertraagde D-curve stroomonderbreker (of een zekering type aM). De permanente geabsorbeerde stroom (I_{1p} of I_{Lp}) 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 :

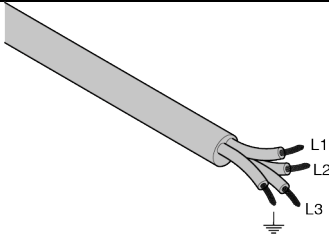
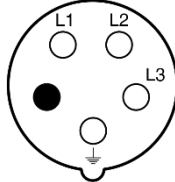


Om het risico op plotselinge spanningsvermindering op de elektrische verbinding te voorkomen, en om te voorkomen dat de beveiligingsmechanismen worden verstoord moet het apparaat worden aangesloten op een "speciaal" stopcontact. Dit stopcontact moet worden aangesloten op het elektrisch schakelbord en mag dan alleen dit apparaat voeden. Het beveiligingsniveau moet worden gebaseerd op de volgende criteria :

| | |
|------------|--|
| 50A | Om dit apparaat zo optimaal mogelijk te kunnen gebruiken, en met een zo hoog mogelijke inschakelduur, wordt aanbevolen om een speciale beveiligde voedingskabel te installeren, beveiligd met een 50A vertraagde stroomonderbreker met D-curve. |
| 40A | Het is evenwel mogelijk dit apparaat te gebruiken met een kabel beveiligd met een 40A vertraagde stroomonderbreker met D-curve. Tijdens het assembleren van dikker plaatwerk (>4 mm) moet de gebruiker minstens 30 seconden wachten tussen twee laspunten. |
| 32A | Het is tevens mogelijk dit apparaat te gebruiken met een kabel beveiligd met een 32A vertraagde stroomonderbreker met D-curve. Tijdens het assembleren van dikker plaatwerk (>4 mm) moet de lasser minstens 60 seconden wachten tussen twee laspunten. |

Als de lasser deze herstelperiodes niet respecteert, is het mogelijk dat na enkele laspunten de beveiliging van de elektrische kabel wordt ingeschakeld. De sectie van de geleiders van de voedingskabel moet op basis van de volgende elementen worden bepaald :

| Kaliber van de beveiliging | Lengte van de elektrische kabel | Sectie van de geleiders van de elektrische kabel |
|----------------------------|---------------------------------|--|
| 32A | < 100 m (30 ft) | 10 mm ² (8 AWG) |
| | > 100 m (30 ft) | 16 mm ² (6 AWG) |
| 40A | < 50 m (15 ft) | 10 mm ² (8 AWG) |
| | > 50 m (15 ft) | 16 mm ² (6 AWG) |
| 50A | < 100 m (30 ft) | 16 mm ² (6 AWG) |
| | > 100 m (30 ft) | 25 mm ² (4 AWG) |

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.

| Voedingskabel | Aansluiting 400 V / 3 fasen + aarding |
|---|---|
|  |  |
| L1 : Fase 1 L2 : Fase 2  | L3 : Fase 3 : Geaard (Groen/Geel of groen)  Neutraal (niet gebruikt) |

• 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 persluchtcircuït minimaal 8 bar (116 Psi) kan leveren. Vervolgens moet het persluchtnet 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).

2 - BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT

Voorkant BP

Kaartlezer
SD-kaart



Bediening
Human / Machine

Achterzijde



Ventilator met anti-stof filter

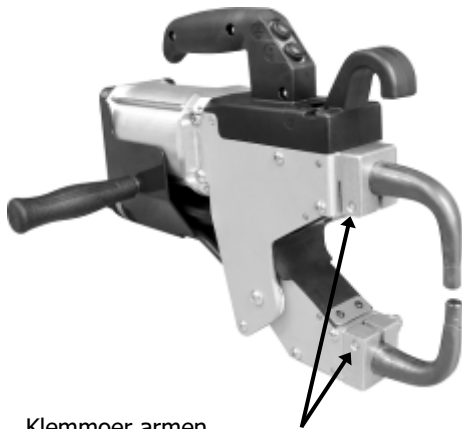


Zekering 32A D-curve



Pneumatisch filter, aansluiting op het pneumatisch circuit

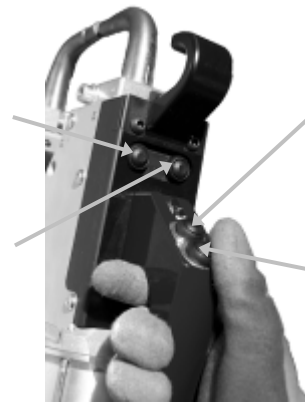
X-klem (voor de BP.LX of BP.LCX)



Klemmoer armen

Knop B : Instellen op afstand van de dikte van het te lassen plaatwerk

Knop A : Keuze op afstand van het type te lassen plaatwerk



Drukknop overopening

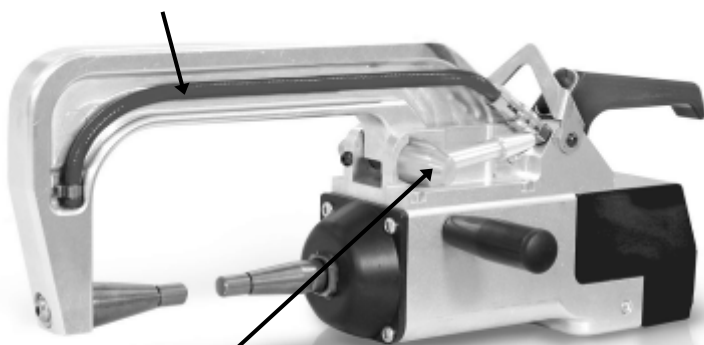


Drukknop sluiten van de klem / lassen



C-klem (voor de BP.LC. of BP.LCX)

Mobiele arm



Hendel vergrendelen/ontgrendelen van de C-arm



Drukknop Sluiten klem/Lassen

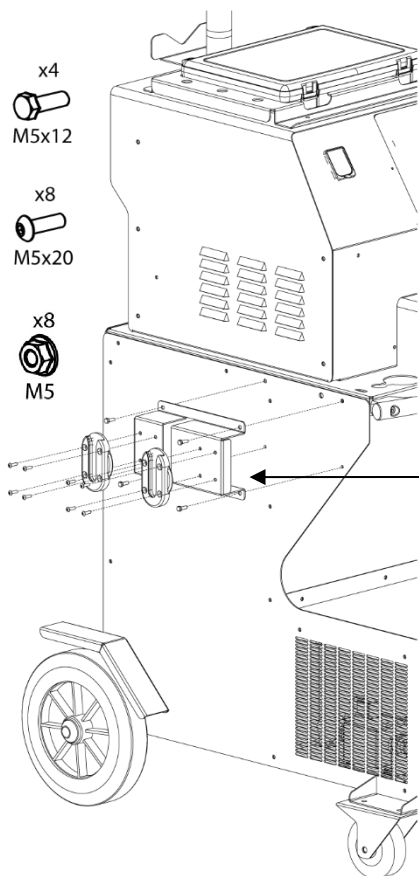


Drukknop A : Op afstand de dikte van het te lassen plaatwerk kiezen

Bevestiging van het handvat, de klemhouder en de massa-kabel (tas accessoires)

C-klem (BP.LC, BP.LCX)

Bevestig het handvat aan de rechter- of



X-klem (BP.LX en BP.LCX)

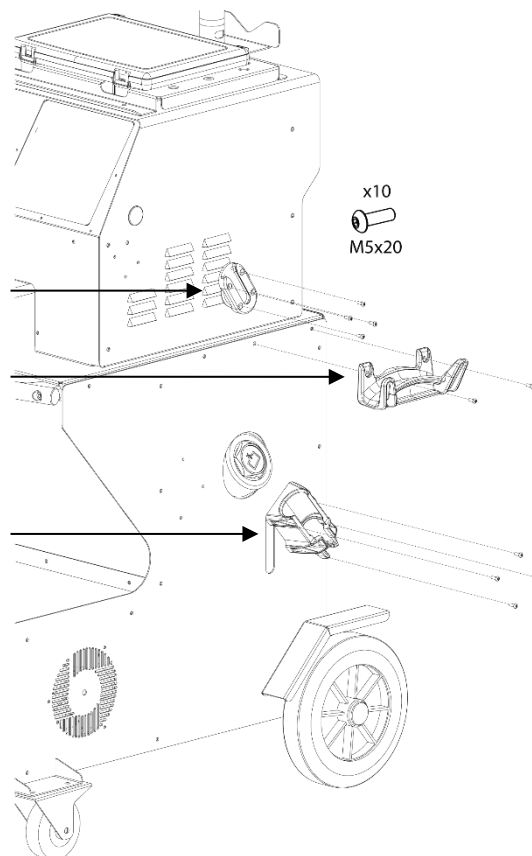
Bevestig het handvat aan de rechter- of linkerkant van de klem.

Houder klem X

Kabelhouder (BP)

Houder C-klem

Houder voor pistool (BP)



Massa-kabel (BP.LX / BP.LC / BP.LCX)

Bevestig de koperen plaat aan het einde van de massakabel.

De massakabel moet worden gebruikt met het pistool



Aansluiting perslucht :

Bevestig de lucht-aansluiting op het luchtfilter.

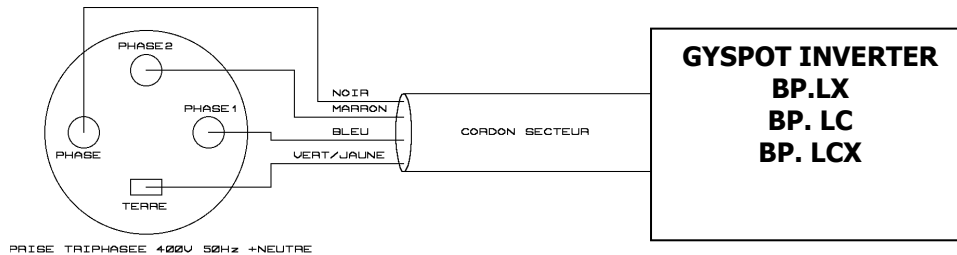


3- INSTALLATIE EN INGEBRUIKNAME VAN HET APPARAAT

Voor het opstarten van het apparaat

Meerdere controles zijn nodig voordat u het apparaat voor het eerst kunt gebruiken, en om het apparaat optimaal te laten functioneren.

- Controleer de sectie van de kabel die tot aan de aansluiting gaat : 4x6 mm². Als de elektrische kabel, gemeten vanaf de elektrische aansluiting, langer is dan 10 m, moet een kabel met een sectie van 10 mm² gebruikt worden. Als u een verlengsnoer gebruikt, moet de sectie minimaal 6mm² zijn (10mm² als de lengte van de elektrische kabel plus verlengsnoer langer is dan 10m).
- Bevestig een 3-fases aansluiting + aarding (minimaal 32A) op de voedingskabel.



- Waarschuwing : Ter voorkoming van spanningsdalingen die de oorzaak kunnen zijn van een slecht lasresultaat, moet u erop letten dat de kabel nooit overbelast is en een voldoende geleidende diameter heeft, en dat de stroomaansluitingen zich niet te ver van de zekering bevinden.
- Met een apparaat dat niet voldoende voeding krijgt kan niet correct gelast worden.
- Controleer of het perslucht circuit minimaal 7 bar (droge lucht) kan leveren, en sluit vervolgens het perslucht net aan op de achterkant van het apparaat.

Het apparaat mag niet aangesloten worden op een perslucht circuit met een druk lager dan 3 bar.

Vullen van het koelvloeistof reservoir

De koelvloeistof (of een gelijkwaardig product), aanbevolen door GYS, dient altijd gebruikt te worden. (voor meer informatie raadpleeg de website : <http://www.aqua-concept-gmbh.eu>)

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. Eventuele schade in verband met het gebruik van een andere koelvloeistof dan aanbevolen (of gelijkwaardig) valt niet onder de garantie.

De gebruikte pure vloeistof geeft een bescherming tegen bevriezen tot -20°C. De vloeistof kan worden verdund, maar enkel met gedemineraliseerd water. Gebruik in geen geval kraanwater om de vloeistof mee te verdunnen ! Er moet in ieder geval minimaal 10 liter gebruikt worden om een minimale bescherming van het koelcircuit te waarborgen.

| | |
|---|---------------------------------|
| 30 liter koelvloeistof | Antivries bescherming tot -20°C |
| 20 liter koelvloeistof + 10 liter gedemineraliseerd water | Antivries bescherming tot -13°C |
| 10 liter koelvloeistof + 20 liter gedemineraliseerd water | antivries bescherming tot -5°C |

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 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 :

Het wordt aanbevolen de koelvloeistof iedere twee jaar te vervangen. Voor het ontluichten van het reservoir van het apparaat kunt u als volgt te werk gaan :

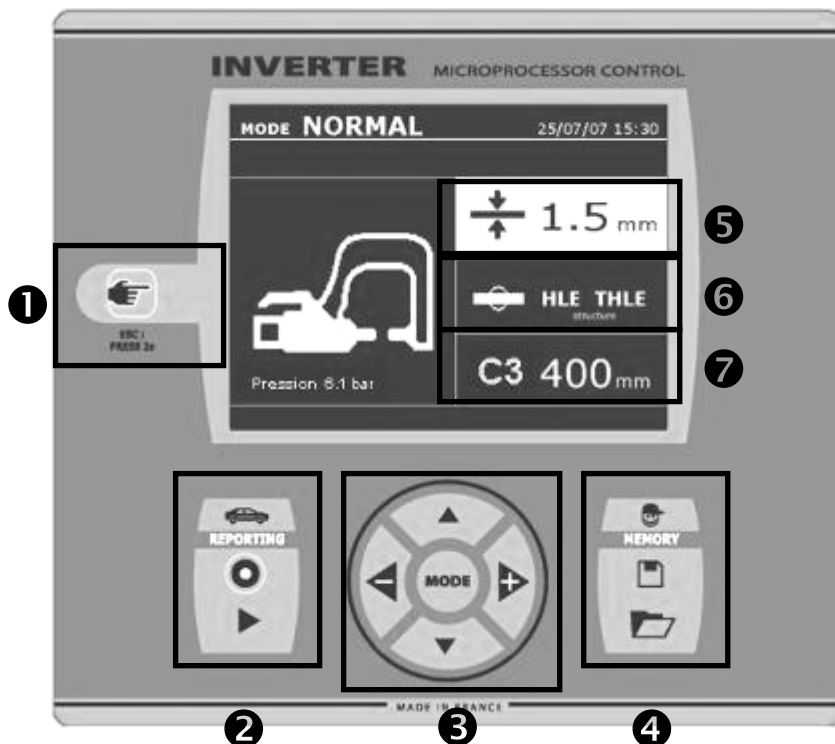
- verzekert u zich ervan dat er een arm is gemonteerd op de C-klem.
- kies de instellingen in het menu.
- verwijder de mobiele elektrode op de klem.
- Plaats de klem zo dat u de vloeistof kunt opvangen zodra deze gaat lopen, bijvoorbeeld in een emmer.
- kies in menus de normale module.
- druk op de knop lassen van de klem om de pomp te activeren.
- de vloeistof zal uit het gat van de elektrode komen.
- in afwezigheid van een lasactiviteit zal de pomp iedere 2 minuten automatisch stoppen. U zult dus meerdere keren op de knop moeten drukken om de pomp te activeren en het reservoir volledig te legen.
- Wanneer het reservoir geleegd is, kunt in terugkeren in de module instellen klem, en kunt u de elektrode terugplaatsen op de klem.
- vul het reservoir met de nieuwe vloeistof.

Ingebruikname van het apparaat

Zet de schakelaar op ON. 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 is, stroomt er vloeistof door de kabels. Controleer of er geen lekkages zijn.

5 - WERKING VAN HET APPARAAT

Gebruik van de toetsen**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 twee keer kort op de knop drukt, zal het op het scherm getoonde rapport (in de module weergave rapporten) verdwijnen.
- _ Een korte druk op de toets, in de module "geheugen programma's" doet het gekozen programma verdwijnen.

② Opslaan van een rapport

Deze functie wordt nader toegelicht in het betreffende hoofdstuk.

Met de toets « on/off » kunt u het schrijven van een rapport activeren of deactiveren.

Met de toets « view » kunt de reeks gerealiseerde punten bekijken.

③ Gebruik van de modules

Met de toets MODULE kunt u zich verplaatsen door 4 categorieën : Normaal, Handmatig; Multiplaatwerk, Auto. 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 verticale pijlen kunt u de te wijzigen waarde kiezen, en met de toetsen + en - kunt u de gekozen waarde verhogen of verlagen.

④ Opslaan van de instellingen

Met toets « recall » 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 + en -, de beschikbare diktes zijn 0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5, 1.8, 2.0, en 3.0 mm.

⑥ Instellen van het type plaatwerk.

Met deze instelling kan het type te lassen plaatwerk gekozen worden uit de 4 grote staalfamilies : Gecoat staal, HSLA staal, UHSLA staal, Borium staal/USIBOR. Deze instelling kan ook gewijzigd worden met behulp van de toetsen + en -.

⑦ Instellen van de te gebruiken armen

Aanbevelingen voor het gebruik van de lasmodules :

Er zijn verschillende lasmodules beschikbaar op de GYSPOT S7 puntlasapparaten.

Met de modules NORMAL, MULTI en GYSTEEL kunt u de apparaten programmeren door de dikte van het plaatwerk en een type staal in te geven.

Met de module MANUEL kunt u iedere las-instelling individueel programmeren, volgens de eisen van de auto-constructeur : lasstroom, lasduur, klemkracht.

De modules AUTO, ENERGY, en CONSTRUCTEUR zijn niet beschikbaar op de GYSPOT S7 apparaten.

Met de module AUTO kunt u lassen zonder las-instellingen in te geven. Deze module kan worden gebruikt op alle lassen die door de constructeurs als minder kritiek worden beschouwd. Voor de laswerkzaamheden die door de CONSTRUCTEURS als kritiek worden beschouwd kunt u de specificaties van de auto-constructeurs raadplegen, en gebruik maken van de module MANUEL of de module CONSTRUCTEUR. Met de HANDMATIGE module kunt u instellingen herschrijven die op de documenten van de constructeurs staan. Met de module CONSTRUCTEUR kunt u in het apparaat opgeslagen en gehomologeerde laspunten weer oproepen.

In ieder geval moeten de lasomstandigheden voor het begin van iedere klus worden gecontroleerd. 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.

Gebruik van de pneumatische klemmen

Tijdens het gebruik van de pneumatische klem moet u het voertuig altijd van het massablok, dat u gebruikt in de pistool-module, afkoppelen.

Kies, voor de BP.LCX, de klem die u wilt gebruiken met behulp van de toets die zich bevindt op de voorkant.



BP-LCX : Voor het correct functioneren van het koelsysteem is het noodzakelijk tijdens het gebruik van het apparaat dat de 2 klemmen (C en X) zijn uitgerust met hun armen en dat alle slangen aangesloten zijn, om zo een correct mogelijke doorstroming van de koelvloeistof te garanderen.

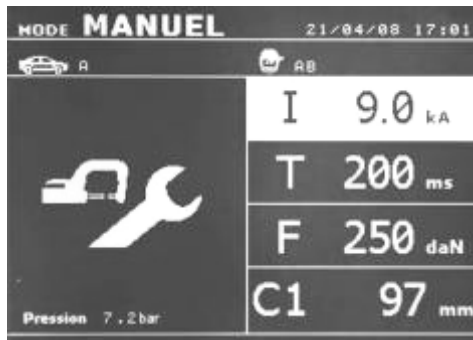
LET OP :

De klemmen en het pistool van het apparaat zijn aangesloten aan dezelfde stroombron. Dit betekent dat wanneer u één van deze gereedschappen gebruikt, er spanning op de andere staat. Het gereedschap dat niet gebruikt wordt moet daarom op de daarvoor bestemde steunen geplaatst worden. Wanneer dit niet gebeurt, kan het gereedschap ernstig beschadigd raken. Dit kan tevens vonken of metaal-projectie veroorzaken.

C-klem

- ♦ Draai de C-arm aan en gebruik hierbij de hendel. Controleer of de schroef die de arm aan de klem bevestigt goed aangedraaid is.
- ♦ De klemkracht wordt berekend door het apparaat, op basis van de aanwijzingen betreffende de kracht of de dikte van het gekozen plaatwerk.

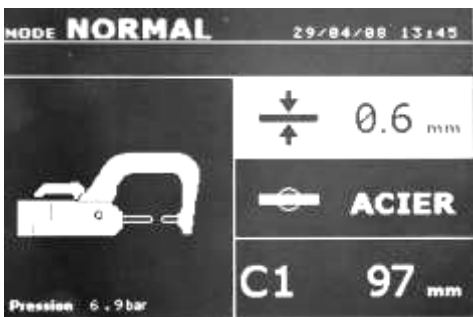
Instelling klem



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 de toets laat u terugkeren naar de « normale » module.

Module NORMAAL



Deze module wordt automatisch getoond wanneer het apparaat opgestart wordt. Hiermee kan de lasser eenvoudig een punt realiseren door de volgende instellingen te kiezen :

- De dikte van het plaatwerk , dit kan variëren van 0.06mm tot 3.00mm, in stappen van 0.05mm.

Wanneer u 2 stukken plaatwerk samenlast, dient u de dikte van het meest fijne plaatwerk in te geven.

Wanneer u 3 stukken plaatwerk aan elkaar moet lassen, geef dan de totale dikte gedeeld door 2 in.

- Type staal (Gecoat staal, HSLA staal, UHSLA staal, Borium staal.). Wanneer verschillende types staal samengelast moeten worden, kies dan het meest harde type staal.

- De arm die gemonteerd is op de klem (arm C ?)

De keuze van de dikte, het type staal en type arm wordt gedaan met behulp van de pijltjestoetsen (pijlje naar boven of naar beneden).

Iedere instelling wordt gerealiseerd door een druk op de zijknoppen + en -.

Met een druk op de knop sluiten klem/lassen kunt u een punt realiseren, met de op het scherm gedefinieerde instellingen.

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. Het punt wordt dan gerealiseerd met de beschikbare druk.

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 totdat u op een willekeurige toets van het toetsenbord drukt, of als u een nieuw punt realiseert door middel van een druk op de drukknop voor het sluiten van de klem/Lassen.

HANDMATIGE module

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

De voorgestelde standaard instellingen in de handmatige module komen overeen met een conversie van de uitgevoerde instellingen in de normale module (conversie van de dikte en van het type plaatwerk naar intensiteit, naar lasduur, en naar klemkracht).


De instellingen kunnen worden verhoogd met de toets + en verlaagd met de toets -. Met de toetsen hoog en laag kunt u de te wijzigen instelling kiezen :

- ◆ Intensiteit (2 000 tot 13 000 A, met stappen van 100 A) in Kilo Ampère.
- ◆ Duur (100 tot 850 ms, met stappen van 10ms).
- ◆ Klemkracht (100 tot 550 daN, in stappen van 5 daN)
- ◆ Het gebruikte type arm op de klem (nummer van de arm en lengte)

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. Het punt wordt dan gerealiseerd met de beschikbare druk.

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 totdat u op een willekeurige toets van het toetsenbord drukt, of u een nieuw punt realiseert door middel van een druk op de drukknop voor het sluiten van de klem/Lassen.

Een 2 seconden lange druk op de toets laat u terugkeren naar de « normale » module. 

Module MULTIPLAATWERK

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 0.06mm tot 3.00mm, in stappen van 0.05mm.
- Wanneer u 2 stukken plaatwerk samenlast, dient u de dikte van het meest fijne plaatwerk in te geven.
- Wanneer u 3 stukken plaatwerk aan elkaar moet lassen, geef dan de totale dikte gedeeld door 2 in.
- ◆ Type staal van ieder te lassen onderdeel : Gecoat staal, HSLA staal; UHSLA staal, Borium staal). Wanneer verschillende types staal samengelast moeten worden, kies dan het meest harde type staal.
- ◆ Voor het activeren van plaatwerk 3 moet u drukken op de pijltjes omhoog of omlaag, om plaatwerk 3 op te doen lichten. Gebruik vervolgens de toetsen + en - om het type en de dikte van het plaatwerk te selecteren.

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. Het punt wordt dan gerealiseerd met de beschikbare druk.

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 totdat u op een willekeurige toets van het toetsenbord drukt, of u een nieuw punt realiseert door middel van een druk op de drukknop voor het sluiten van de klem/Lassen.

Een 2 seconden lange druk op de toets laat u terugkeren naar de « normale » module. 

GYSSTEEL module



Deze GYSSTEEL module is identiek aan de normale module, behalve dat de gebruiker de elastische limiet van het plaatwerk moet ingeven. Deze waarde Re kan bepaald worden met behulp van een hardheidsmeter, bijvoorbeeld de Gysteel Vision.

- Re : 1-10 zachtere staalsoorten.
- Re : 11-18 HSLA staalsoorten.
- Re : 19-35 UHSLA staalsoorten.

Re : 36-99 staalsoorten met borium.


- ◆ De dikte van de te assembleren platen : 0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5, 1.8, 2.0, 2.5, 3.0.
- ◆ Het type gebruikte arm.

De keuze van de velden dikte, elastische limiet, type arm wordt gedaan met de pijltjestoetsen (of).▲▼

Iedere instelling wordt gerealiseerd door een druk op de zijknoppen + en -.

Met knop A van de klem kunt u op afstand de dikte van het te lassen plaatwerk instellen.

Met een druk op de knop sluiten klem/lassen kunt u een punt te realiseren, met de gedefinieerde instellingen.

Een 2 seconden lange druk op de toets laat u terugkeren naar de « normale » module. 

Module CONSTRUCTEUR

De module CONSTRUCTEUR is optioneel, deze is in te stellen in het menu « Instellingen » dat kan worden geactiveerd met een druk op de module knop gedurende 2 seconden (MODULE CONSTRUCTEUR ON/OFF).

Met deze module kunt u een vooraf geregistreerd punt benoemen volgens de reparatie-specificaties van de auto constructeur. Kies de constructeur in de linker kolom, en druk vervolgens op de toets (+). In de rechter kolom verschijnen de vooraf opgeslagen punten. Kies het gewenste punt (onderlijnd) : het apparaat is nu klaar om te lassen.



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

Module AUTO

De AUTO module is optioneel, deze is in te stellen in het menu « Instellingen » dat kan worden geactiveerd met een druk op de module knop gedurende 2 seconden (AUTO MODULE ON/OFF).

Op de modellen GYSPOT BP.LC en LCX-s7, is deze module bruikbaar met de armen C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C9. Hij is niet bruikbaar met de armen C8, C10 en C11, waarvoor er een foutmelding « ARM NIET GESCHIKT » op het scherm zal verschijnen als deze armen toch worden gekozen.

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



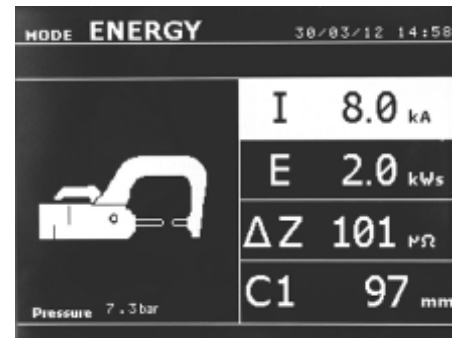
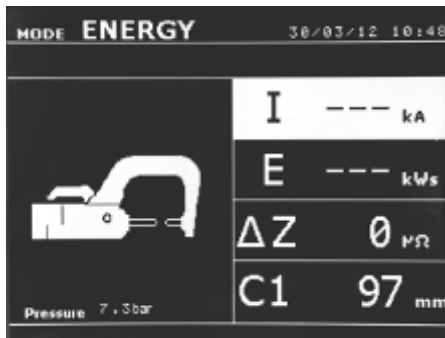
Om deze module te kunnen gebruiken moet voorafgaand een proefpunt worden gerealiseerd (zonder plaatwerk tussen de elektroden), zoals zal worden gevraagd op het scherm. Druk op de knop Sluiten klem / lassen. De melding « Realiseer een proefpunt » verschijnt op het scherm. Druk opnieuw op de knop om een 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.

ENERGY module

De ENERGY module is optioneel, deze is in te stellen in het menu « Instellingen » dat kan worden geactiveerd met een druk op de module knop gedurende 2 seconden (MODULE ENERGY : ON/OFF).

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.

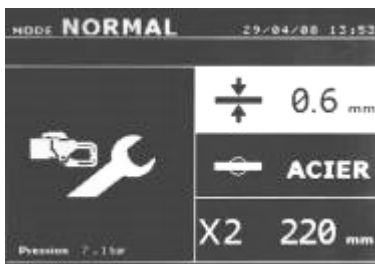
Om deze module te gebruiken moet vooraf een proef-punt gerealiseerd worden. Druk op de knop Sluiten klem / lassen. De melding « Realiseer een proefpunt » verschijnt op het scherm. Druk opnieuw op de knop om een ijking te realiseren. Wanneer de ijking gerealiseerd is, zal het apparaat op het scherm de 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 lastijd te lang is, zal het apparaat een foutmelding tonen « Maximale duur bereikt ».



Klem X

- ◆ Stel de armen van de klem in en draai ze vast nadat u de elektroden perfect op één lijn tegenover elkaar heeft geplaatst (aandraaimoment 15 Nm).
- ◆ Kies de functie instellen klem om de juiste positie van de elektroden te controleren.
- ◆ De klemkracht wordt berekend door het apparaat, op basis van de aanwijzingen betreffende de kracht of de dikte van het gekozen plaatwerk.

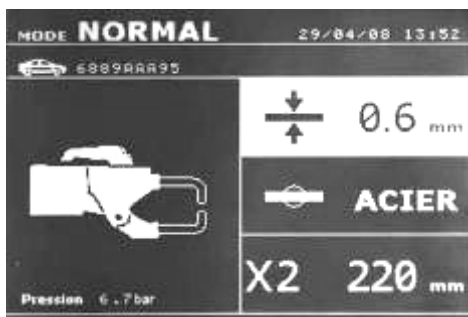
Instelling klem



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.

Module NORMAAL

Deze module wordt automatisch getoond wanneer het apparaat opgestart wordt. Hiermee kan de lasser eenvoudig een punt realiseren door de volgende instellingen te kiezen :



- De dikte van het plaatwerk , dit kan variëren van 0.06mm tot 3.00mm, in stappen van 0.05mm.

Wanneer u 2 stukken plaatwerk samenlast, dient u de dikte van het meest fijne plaatwerk in te geven.

Wanneer u 3 stukken plaatwerk aan elkaar moet lassen, geef dan de totale dikte gedeeld door 2 in.

Iedere instelling wordt gerealiseerd door een druk op de zijknoppen + en -.

Met knop A van de klem kunt u op afstand de dikte van het te lassen plaatwerk instellen.

Met de drukknop B van de klem kunt u op afstand het type plaatwerk ingeven.

Met een druk op de knop sluiten klem/lassen kunt u een punt te realiseren, met de gedefinieerde instellingen.

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. Het punt wordt dan gerealiseerd met de beschikbare druk.

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 totdat u op een willekeurige toets van het toetsenbord drukt, of als u een nieuw punt realiseert door middel van een druk op de drukknop voor het sluiten van de klem/Lassen.

HANDMATIGE module

Dankzij deze module kunt u handmatig de instellingen van een laspunt bijstellen, bijvoorbeeld door de instructies uit een reparatie-cahier op te volgen. De voorgestelde standaard instellingen in de handmatige module komen overeen met een conversie van de uitgevoerde instellingen in de normale module (conversie van de dikte en van het type plaatwerk naar intensiteit, naar lasduur, en naar klemkracht).

De instellingen kunnen worden verhoogd met de toets + en verlaagd met de toets -. Met de toetsen hoog en laag kunt u de te wijzigen instelling kiezen :

- ◆ Intensiteit (2000 tot 13000 A, met stappen van 100 A) KiloAmpères.
- ◆ Duur (100 tot 850 ms, stappen van 10 ms)
- ◆ Klemkracht (100 tot 550 daN, in stappen van 5 daN)
- ◆ Gebruikte arm (nummer van de arm en lengte)

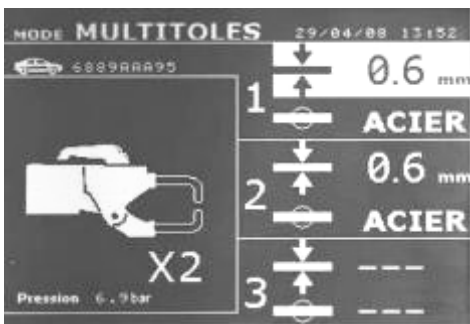
Wanneer de ingaande druk niet voldoende is om de gevraagde klemkracht te garanderen zal het apparaat, voor het realiseren van het punt, een pieptoon laten horen en de volgende foutmelding tonen : « Druk netwerk onvoldoende ». Met een tweede druk op de trekker kan het uitvoeren van een punt « geforceerd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

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 zichtbaar op het scherm zolang er niet op een toets wordt gedrukt. Een 2 seconden lange druk op de toets laat u terugkeren naar de « normale » module.

Module MULTIPLAATWERK

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 pijltjestoetsen omhoog en omlaag kunt u de te wijzigen instelling kiezen. De toetsen - en + verlagen en verhogen de waardes. Wanneer een instelling oplicht kan deze gewijzigd worden.



De in te geven instellingen zijn de volgende :

- ◆ Dikte van ieder stuk plaatwerk : van 0.06mm tot 3.00mm, in stappen van 0.05mm.
- ◆ Wanneer u 2 stukken plaatwerk samenlast, dient u de dikte van het meest fijne plaatwerk in te geven.
- ◆ Wanneer u 3 stukken plaatwerk aan elkaar moet lassen, geef dan de totale dikte gedeeld door 2 in.
- ◆ Type staal van ieder te lassen onderdeel : Gecoat staal, HSLA staal; UHSLA staal, Borium staal). Wanneer verschillende types staal samengelast moeten worden, kies dan het meest harde type staal.
- ◆ Voor het activeren van plaatwerk 3 moet u drukken op de pijltjes omhoog of omlaag, om plaatwerk 3 op te doen lichten. Gebruik vervolgens de toetsen + en - om het type en de dikte van het plaatwerk te selecteren.

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. Het punt wordt dan gerealiseerd met de beschikbare druk.

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 totdat u op een willekeurige toets van het toetsenbord drukt, of als u een nieuw punt realiseert door middel van een druk op de drukknop voor het sluiten van de klem/Lassen. Een 2 seconden lange druk op de toets laat u terugkeren naar de « normale » module.

GYSTEEL module

De GYSTEEL module is optioneel, deze is in te stellen in het menu instellingen, dat kan worden geactiveerd met een druk op de module knop gedurende 2 seconden (auto module on/off).



Deze GYSTEEL module is identiek aan de normale module, behalve dat de gebruiker de elastische limiet van het plaatwerk moet ingeven. Deze waarde Re kan bepaald worden met behulp van een hardheidsmeter, bijvoorbeeld de Gysteel Vision.

- Re : 1-10 zachtere staalsoorten.
- Re : 11-18 HSLA staalsoorten.
- Re : 19-35 UHSLA staalsoorten.
- Re : 36-99 staalsoorten met borium.

- ◆ De dikte van de te assembleren platen : van 0.60mm tot 3.0mm.in stappen van 0,05mm.
- ◆ De gebruikte arm.

De keuze van de velden dikte, elastische limiet, type arm wordt gedaan met de verplaatsingstoetsen (of).▲▼

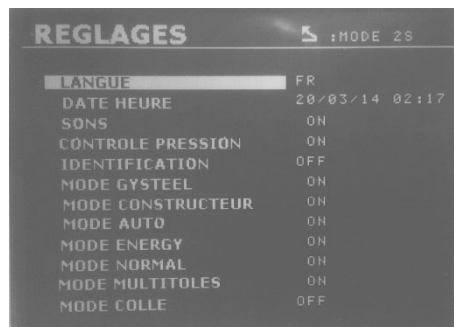
Iedere instelling wordt gerealiseerd door een druk op de zijknoppen + en -.

Met knop A van de klem kunt u op afstand de dikte van het te lassen plaatwerk instellen.

Met een druk op de knop sluiten klem/lassen kunt u een punt te realiseren, met de gedefinieerde instellingen.

Een 2 seconden lange druk op de toets laat u terugkeren naar de « normale » module.

MODULE INSTELLINGEN :



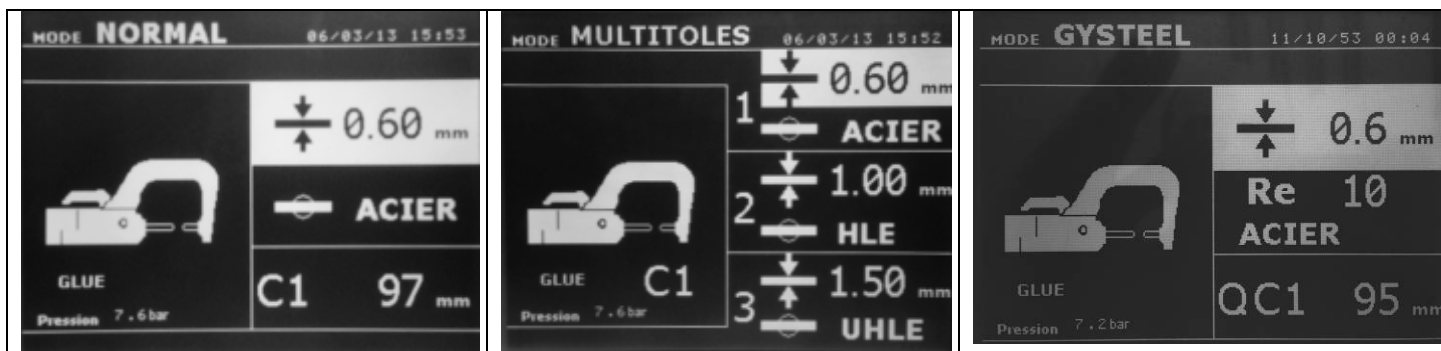
De module INSTELLINGEN is toegankelijk met een druk (langer dan 2 seconden) op de knop MODULE.

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

Module LIJM :


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



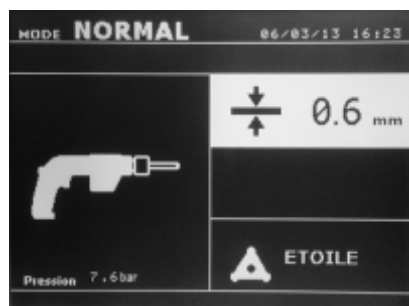
Gebruik van het pistool

- ◆ Sluit de massa aan op de kabel van de generator.
- ◆ Maak de massa stevig vast, zo dicht mogelijk bij het te lassen oppervlak.

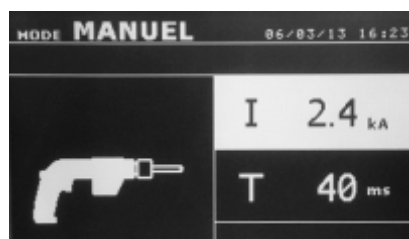
Plaats, in geval van het lassen van een mono-punt met pistool, altijd de massa op het plaatwerk dat niet in contact is met de las-elektrode (zodanig dat de stroom door de twee te lassen onderdelen geleid wordt).

- ◆ Kies het gereedschap PISTOOL met behulp van de toets  , of door op de trekker van de pistool te drukken.
- ◆ De module NORMAAL met lassen van sterren wordt automatisch opgestart.
- ◆ Het pistool kan worden gebruikt in de normale module of in de handmatige module.

Laat nooit de slaghamer aan het pistool wanneer deze aan de steun hangt. Risico op beschadiging van de kabels.






- ◆ In de normale module zal het gebruik van 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 9 kA zijn, tijdens ten hoogste 600 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 « normale » module. 

Wanneer een instelling oplicht kan deze gewijzigd worden. Gebruik de toetsen  en  voor het kiezen van de te wijzigen instelling. De instellingen kunnen worden verhoogd met de toets + en verlaagd met de toets -. ▲▼

LET OP :

De klemmen en het pistool van het apparaat zijn aangesloten aan dezelfde stroombron. Dit betekent dat wanneer u één van deze gereedschappen gebruikt, er spanning op de andere staat. Het gereedschap dat niet gebruikt wordt moet daarom op de daarvoor bestemde steunen geplaatst worden. Wanneer dit niet gebeurt, kan het gereedschap ernstig beschadigd raken. Dit kan tevens vonken of metaal-projectie veroorzaken.

Foutafhandeling



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

- ◆ 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.
 - ◆ De storingen die veroorzaakt worden door een niet correct geïnstalleerde installatie (luchtdruk, elektrische voeding).
 - ◆ Ernstige defecten die het gebruik van het apparaat blokkeren.
- In dit geval moet u contact opnemen met de after-sales dienst.
- ◆ 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.

Stroom te zwak



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 zichtbaar op het scherm zolang er niet op een toets wordt gedrukt.

Wanneer het apparaat niet de gevraagde stroom kan verkrijgen, zal de volgende error melding verschijnen. 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. Het punt wordt dan gerealiseerd met de beschikbare druk. Als de gemeten klemkracht onvoldoende is zal het apparaat « Zwakke druk ».aangeven.
« 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.

Wanneer er meer dan 200 punten met dezelfde tip zijn gerealiseerd zal er een waarschuwing op het scherm verschijnen en daar blijven, totdat de teller weer op nul is gezet.

Waarschuwing : Wanneer de waarschuwing verschijnt moeten de caps vervangen worden voordat u de teller weer op nul stelt. Indien dit niet gebeurt zal de staat van de in gebruik zijnde cap verslechteren, en dus een slechte kwaliteit laspunten geven.



Opslag-functies

De identificatie module is optioneel, deze kan worden ingesteld in het menu instellingen, dat kan worden geactiveerd met een druk op de module knop gedurende 2 seconden (identificatie module on/off).

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 laspunten op te slaan.

Dankzij het journaal kunnen de met de klem gerealiseerde punten geregistreerd worden. Het journaal is beschikbaar vanuit alle modules, met een druk op de 2 toetsen die zich onder het icoon « reporting » bevinden.

Het gebruikersprogramma is beschikbaar vanuit alle modules, met een druk op de toetsen gesitueerd onder het icoon « memory ».

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 aflezen van de SD-kaart en het creëren 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 zo gecreëerde journaal bevat : een login ingebracht door de gebruiker, en voor ieder gerealiseerd punt het gebruikte gereedschap, de arm, de instellingen van het apparaat (intensiteit en druk). Het bevat tevens de eventuele volgende foutmeldingen die zijn verschenen tijdens het opslaan :I ZWAK, P ZWAK, PB CAPS.

Het ingeven van de login gebeurt met 4 toetsen +, -, pijltje omhoog en pijltje omlaag. Wanneer er een login wordt ingebracht dat reeds in gebruik is, zal het apparaat de nieuwe punten opslaan, zonder de voorgaande te deleten.

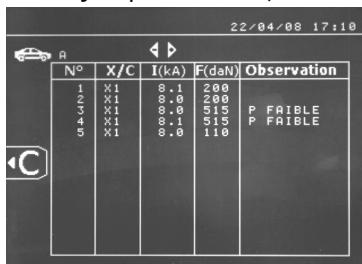
Met de toets aflezen (view) kan een eerder opgeslagen rapport weer opgehaald worden en op het scherm afgelezen worden. Het opslaan moet onderbroken worden door op toets opslaan (on/off) te drukken, voordat u dit op het scherm af kunt lezen. Met

toets « module » kan de lasser de weergave-module van het rapport verlaten.

Om de inhoud van een rapport te wissen moet het rapport eerst opgeroepen worden Vervolgens moet u op de toets drukken



In de lijst op het scherm, met behulp van de toets aflezen « view ».



De volgende melding verschijnt op het scherm :

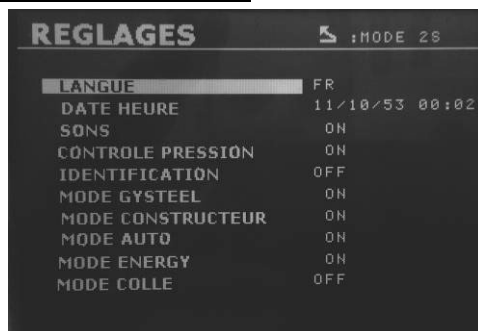


Wanneer de driehoek wordt getoond, zal een tweede druk op de knop De driehoek verdwijnt na drie seconden automatisch van het scherm.

de inhoud van het getoonde rapport wissen.



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.

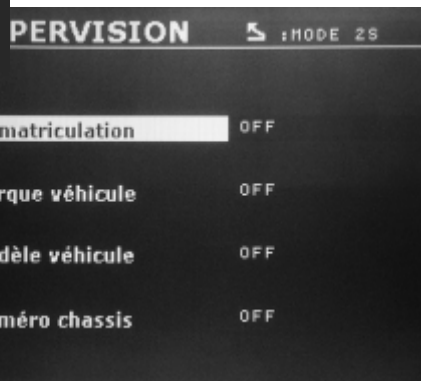
Om de identificatie-module te activeren of te deactiveren, moet er een SD identificatie-kaart ingebracht worden, in plaats van de SD-kaart die de programma's bevat.

Het instellingen-scherm hieronder kan worden geactiveerd met een 2-secondenlange druk op de module toets.

Wanneer de SD « identificatie »-kaart identificatie ON » heeft geselecteerd, getoond worden.

Met dit scherm kunnen de velden « r het voertuig, model, chassissnummer tijdens het inbrengen van de reparat

Om uit dit scherm te raken moet de module-toets drukken. Vervolgens m programma's bevat in het apparaat in



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 op de BP. Om een reparatie order te verwijderen, kan het programma Gyspot gebruikt worden. De gebruiker kan maximaal 100 reparatie-orders creëren.

Scherm : 'Reparatie-order'

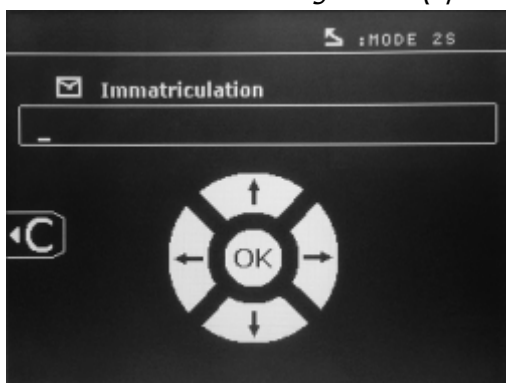


Scherm 'Identificatie gebruiker'



Met de toetsen 'links' en 'rechts' kunt u de cursor door een veld verplaatsen. Met de toetsen omhoog en omlaag kunt u de letters of de cijfers wijzigen Een korte druk op Esc toets zal het veld wissen. Met de Module toets kunt u door een veld bewegen om elementen te wijzigen of af te lezen.

Scherm : 'Nummerbord registratie' (optioneel)



Scherm : 'Merk auto' (optioneel)



Scherm : 'Model auto' (optioneel)



Scherm : 'Chassis-n°' (optioneel)

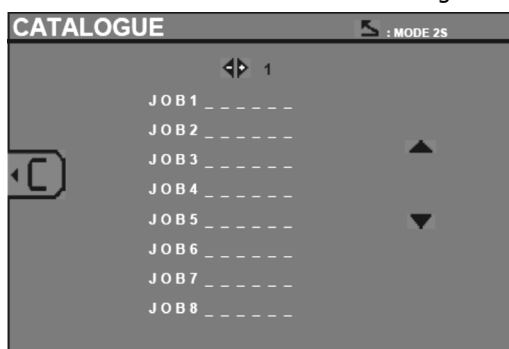


Catalogus

Met de toets View kunnen reparatie-orders geraadpleegd worden, het scherm CATALOGUS verschijnt : ▶

Het paginanummer wordt getoond (13 maxi)

Met de toetsen 'links' en 'rechts' kunt u van pagina veranderen. Met de toetsen omhoog en omlaag kunt u de volgende of de vorige Job kiezen. Met de toets Module kan de gekozen reparatie-order getoond worden.



| N° | X/C | I(kA) | F(daN) | Observation |
|----|-----|-------|--------|-------------|
| 1 | X1 | 8.1 | 200 | |
| 2 | X1 | 8.0 | 200 | |
| 3 | X1 | 8.0 | 515 | P FAIBLE |
| 4 | X1 | 8.1 | 515 | P FAIBLE |
| 5 | X1 | 8.0 | 110 | |

Met toets « module » kan de lasser de weergave-module van het rapport 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 lasser 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. Iedere geheugenplaats bevat de volgende instellingen : gereedschap, arm, lasintensiteit, lasduur, en klemkracht.


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

Met de toets opslaan kunnen de instellingen opgeslagen worden tijdens de handmatige module (intensiteit, duur en klemkracht). De 20 geheugenplaatsen worden signaleerd door hun login (voor de plaatsen die gebruikt worden) of door een symbool « --- »

voor de plaatsen die nog vrij zijn. 


Het ingeven van de login gebeurt met 4 toetsen +, -, pijltje omhoog en pijltje omlaag. Bij het inbrengen van een al in gebruik zijnde login zal het apparaat de instellingen die reeds op waren geslagen deleten.

Met de toets opening « recall » heeft u toegang tot vooraf geregistreerde 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 « module » kan de lasser 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 u alleen de waarde van een instellingen te wijzigen in één van de drie handmatige modules,

normale of multiplaatwerk modules, of het gereedschap te wijzigen (klem, pistool), met behulp van de toets 

Met de toets aflezen (view) kan een eerder opgeslagen rapport weer opgehaald worden en op het scherm afgelezen worden.



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.
- ♦ Het updaten van de las-instellingen en nieuwe talen toevoegen.
- ♦ De GYSPOT software voor het uitvoeren van de instellingen op de PC is opgeslagen op de SD geheugenkaart.
- ♦ De gebruikershandleiding 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 zonder geheugenkaart enkel functioneren 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 : het apparaat moet van de netspanning afgekoppeld worden alvorens u de SD-kaart uit de kaartlezer verwijdert. Het apparaat mag pas weer aangezet worden als de SD-kaart weer in de kaartlezer is ingebracht. Bij het niet opvolgen van deze procedure kunnen de opgeslagen gegevens verloren gaan.

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 bepaalde gegevens ingevoerd worden.

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 importeren 


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 de tab « Bezig ».

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 journaal te kunnen aflezen moet u een journaal kiezen, en de gerealiseerde punten zullen worden weergegeven in de tabel.

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

Om een rapport uit te geven moet u een rapport kiezen en op de knop drukken. 

Om een rapport te archiveren moet u een rapport kiezen en op de knop drukken. 

Waarschuwing : de geïmporteerde verslagen moeten eerst worden gearchiveerd voordat de gebruiker ze kan verwijderen.

3.2/ Het raadplegen van verslagen van gearchiveerde punten :

Als u reeds gearchiveerde rapporten wilt raadplegen, moet u klikken op Archiveren. De verslagen zijn gegroepeerd per jaar en per maand.

Om de gerealiseerde punten te kunnen visualiseren moet u een rapport kiezen, de gerealiseerde punten worden weergegeven 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. 

Om een rapport uit te geven moet u een rapport kiezen en op de knop drukken. 

Om een rapport te wissen moet u een rapport kiezen en op de knop drukken. 

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 u deze in de kaartlezer van uw PC inbrengen, en vervolgens, in het menu, klikken op **Opties en 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 gecompliceerd 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 de koptekst van het verslag.

3.5/ Uitprinten van een verslag



de knop .

3.6/ Exporteren in PDF formaat

Om een uitgave in PDF formaat te kunnen exporteren, moet u een dossier kiezen en vervolgens op de knop drukken. 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 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 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. Het is mogelijk om vanaf onze website constructeur-files te importeren (<http://www.gys.fr>). Het is niet mogelijk om een in een constructeur-file ingesteld punt toe te voegen, te wijzigen of te verwijderen.

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

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


| | | |
|-----------|------|---|
| USER | user | ▲ |
| GM EUROPE | | |
| PSA | | |
| RENAULT | | |
| TOYOTA | | ▼ |

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

| | | |
|-----------|------|---|
| USER | user | ▲ |
| GM EUROPE | ctrl | |
| PSA | | |
| RENAULT | | |
| TOYOTA | | ▼ |

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.

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

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. 

| | |
|--------|---|
| USR001 | ▲ |
| | |
| | |
| | |
| | ▼ |

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.

Voor het wijzigen van de parameters kunt u klikken op de knoppen 

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

Om het ingestelde punt te bevestigen klikt u op de knop 

Om het ingestelde punt te annuleren klikt u op de knop 

4.3/ Een ingesteld punt toevoegen 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.

Om de wijzigingen te bevestigen drukt u op de knop 

Om de wijzigingen te annuleren drukt u op de knop 

4.4/ Een ingesteld punt toevoegen in het USER file

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



| | | | |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------|
| Raison sociale : | S.A.S. GYS | Téléphone : | 0243012360 |
| Adresse : | 134 BOULEVARD DES LOGES | Télocopie : | 0243683521 |
| | ... | Email : | contact@gys.fr |
| Code postal : | 53941 | Site Web : | www.gys-soudure.com |
| Ville : | SAINT BERTHEVIN | | |

| | | | |
|------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Intervenant : | DUPOND JEAN-PIERRE | Véhicule : | MEGANE CC 1.6L 16V |
| Ordre de réparation : | 455B | Immatriculation : | 1600SW53 |
| Date du journal : | 13/05/2008 | Mise en circulation : | 21/01/2005 |
| Commentaires : | RAS | Intervention : | REDRESSAGE AILE ARRIERE GAUCHE |

GYSPOINTER BP. LC (0000001000)

| Point n° | Date / Heure | Mode | Outil | Consignes | | | Mesures | | Etat |
|----------|---------------------|--------|-------------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| | | | | Temps (ms) | Intensité (kA) | Serrage (dall) | Intensité (kA) | Serrage (dall) | |
| 1 | 05/05/2008 11:11:21 | Normal | Pince X n°1 | 310 | 6,6 | 195 | 6,5 | 195 | Point OK |
| 2 | 05/05/2008 11:11:25 | Normal | Pince X n°1 | 310 | 6,6 | 195 | 6,5 | 195 | Point OK |
| 3 | 05/05/2008 11:11:29 | Normal | Pince X n°1 | 310 | 6,6 | 195 | 6,5 | 195 | Point OK |
| 4 | 05/05/2008 11:11:33 | Normal | Pince X n°1 | 310 | 6,6 | 195 | 6,5 | 195 | Point OK |
| 5 | 05/05/2008 11:11:48 | Manuel | Pince X n°1 | 310 | 6,6 | 550 | 6,5 | 480 | Pression faible |
| 6 | 05/05/2008 11:11:54 | Manuel | Pince X n°1 | 310 | 6,6 | 550 | 6,5 | 480 | Pression faible |

GYSPOINTER (0123456789)

| Point n° | Date / Heure | Mode | Outil | Consignes | | | Mesures | | Etat |
|----------|---------------------|--------|-------------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|
| | | | | Temps (ms) | Intensité (kA) | Serrage (dall) | Intensité (kA) | Serrage (dall) | |
| 7 | 06/05/2008 11:18:36 | Normal | Pince C n°1 | 310 | 6,6 | 195 | 6,4 | 190 | Point OK |
| 8 | 06/05/2008 11:18:48 | Normal | Pince C n°1 | 310 | 6,6 | 195 | 6,6 | 190 | Point OK |
| 9 | 06/05/2008 11:18:53 | Normal | Pince C n°1 | 310 | 6,6 | 195 | 6,5 | 190 | Point OK |
| 10 | 06/05/2008 11:19:00 | Normal | Pince C n°1 | 310 | 6,6 | 195 | 6,5 | 190 | Point OK |
| 11 | 06/05/2008 11:19:04 | Normal | Pince C n°1 | 310 | 6,6 | 195 | 6,6 | 190 | Point OK |

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 autoschadeherstel opleiding).

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 éénpunts 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.

O-ringen klemmoer van de armen

Binnenin de twee holtes van de armen (zie omschrijving van de klem) bevinden zich 2 O-ringen die vervangen moeten worden in geval van lekkage, of in ieder geval iedere 6 maanden. Deze twee ringen zijn noodzakelijk om te voorkomen dat er koelvloeistof gaat lekken.

Deze pakkingen zijn O-ringen, 25/4. Tijdens het vervangen van deze ringen moet er vet op aangebracht worden. (art. code 050440 : contactvet)

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.

Vervang de koelvloeistof iedere 2 jaar.

Ontluchten van het pneumatische filter

Ontlucht regelmatig het filter van de luchtontvochtiger, die zich achterop het apparaat bevindt.

Onderhoud van de generator

Het onderhoud en de reparatie van de stroomgenerator mag alleen worden uitgevoerd door een GYS-monteur. Iedere vorm van onderhoud op deze generator uitgevoerd door derden zal de garantievoorwaarden teniet doen. GYS kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor incidenten die zich voordoen nadat het apparaat door derden onderhouden of gerepareerd is.

Reinigen of vervangen van lasuitrusting

Al het lasmateriaal is aan slijtage onderhevig.

Het apparaat en alle onderdelen moeten goed schoon gehouden worden, zodat het apparaat optimaal kan functioneren.

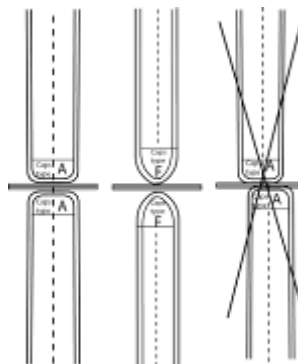
Tijdens het gebruik in de pneumatische klem module moet u controleren of de elektroden/CAPS in goede staat zijn (dit geldt voor zowel platte, ronde als schuin aflopende caps). Reinig ze indien nodig met behulp van schuurpapier (fijne korrel) of vervang ze (zie referentie(s) op het apparaat).

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.

Het anti-stof filter aan de achterkant van het apparaat moet regelmatig worden gereinigd om te voorkomen dat de generator oververhit raakt.

Vervangen van caps en elektroden :

- ♦ Om kwalitatief goede laspunten te garanderen moeten de caps ongeveer iedere 200 punten met behulp van een sleutel vervangen worden. (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)



Waarschuwing : de caps moeten op één perfecte lijn liggen. Als dit niet het geval is, controleer dan de uitlijning van de elektroden (zie vervangen van de armen pagina 25).

Verwisselen van de armen :

LET OP :

De klemmen en het pistool van het apparaat zijn aangesloten aan dezelfde stroombron. Dit betekent dat wanneer u één van deze gereedschappen gebruikt, er spanning op de andere staat. Het gereedschap dat niet gebruikt wordt moet daarom op de daarvoor bestemde steunen geplaatst worden. Wanneer dit niet gebeurt, kan het gereedschap ernstig beschadigd raken. Dit kan tevens vonken of metaal-projectie veroorzaken.

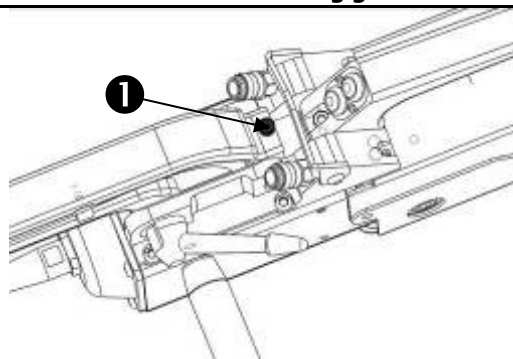
Vervangen van de C-klem



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.

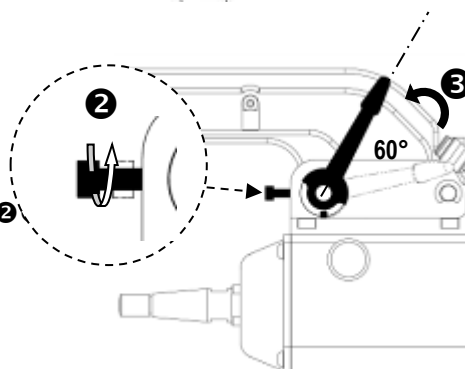
Ⓐ

- ♦ 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 ».
 - ♦ Draai de schroef die de arm op de klem houdt los. ❶
- Laat deze op de arm, zodat u hem niet kwijtraakt.



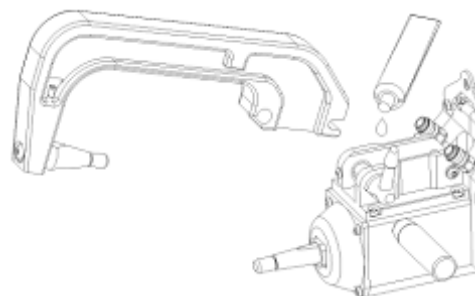
Ⓑ

- ♦ Koppel de slangen van de koelvloeistof los
- ♦ Draai de schroef los en maak de hendel op de zijkant van de klem los ❷



Ⓒ

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

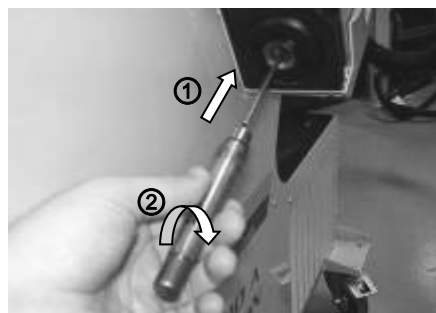


Speciale installatie van de armen C2 en C8

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 : afgeschuinde kant naar buiten), breng vervolgens met de hand in(1). Plaats het lange verlengstuk en schroef dit op de as van de klem (koppel 15Nm) (2)



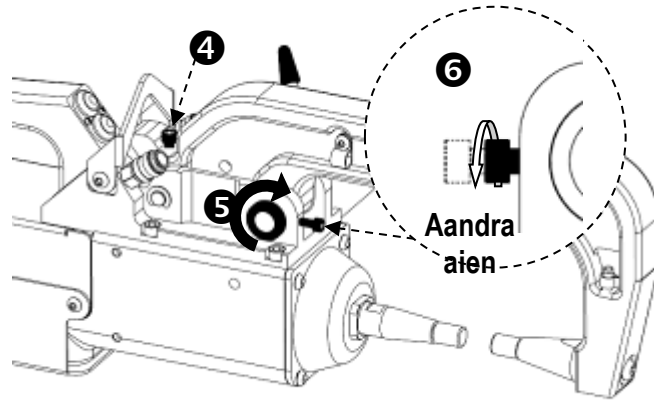
Type verlengstuk :
 Kort : C1, C3, C4, C5, C6, C7, C9, C10
 Lang : C2, C8



Instellen van de armen van de C-klem :

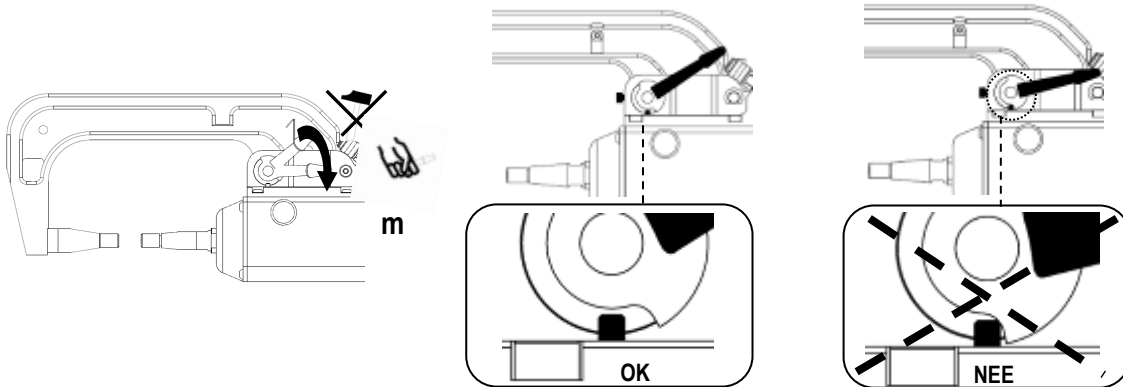
Ⓓ

- ♦ Plaats de schroef die de arm op de klem houdt, draai deze met de hand vast (niet te strak aandraaien). Als deze te strak wordt aangedraaid, zal dit problemen geven met de over-opening van de arm. ④
- ♦ Draai de ring met de hand aan, vervolgens de schroef met behulp van een Inbus sleutel. ⑤ ⑥



Ⓔ

- ♦ 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 stap Ⓓ.



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.

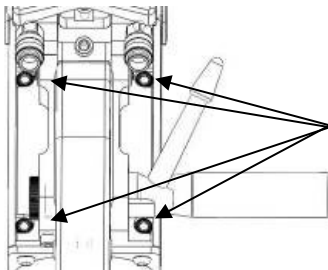
LET OP :

De garantie dekt niet afwijkingen en beschadigingen als gevolg van een verkeerde montage van de armen van de C-klem.

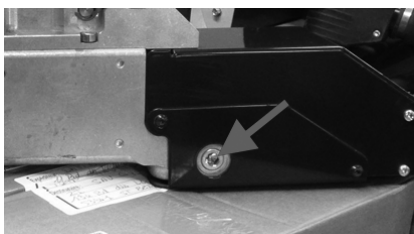
Controleer regelmatig de C-klem :

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

De schroeven waarmee de arm op de klem wordt bevestigd :

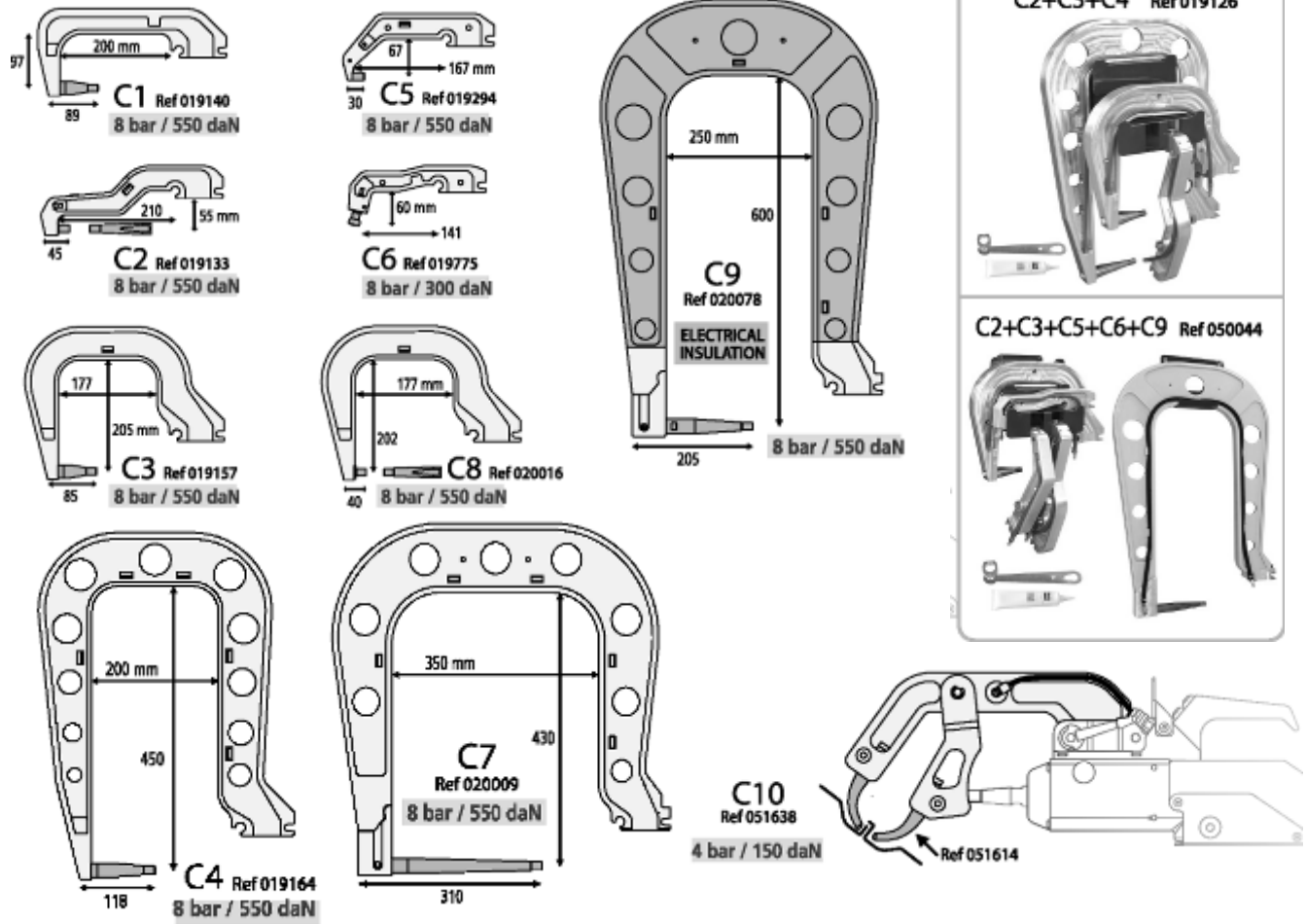


Deze 4 schroeven zijn er voor de bevestiging van de arm op de klem ; als ze goed zijn aangedraaid kunnen ze de lasstroom correct doorgeven. Wanneer ze niet goed zijn aangedraaid kan er een verlies van de lasstroom ontstaan, en kan het materiaal onherroepelijk beschadigd worden.



De hiernaast getoonde schroef, voor de bevestiging van de koperen kabels waarmee de stroom naar de klem wordt gebracht. Controleer minimaal één keer per maand of deze schroef correct aangedraaid is. Als deze schroef niet correct is aangedraaid, kan er definitieve schade ontstaan aan de koppelingen binnen in de klem.

Types armen voor de C-klem



Contrôle des points

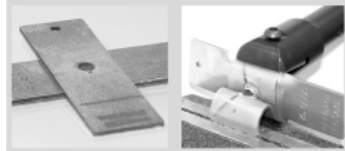
Ref. 050433



Tôle

HLE / HTS 1,0 mm (x150) Ref 050181

THLE / VHTS 2,5 mm (x150) Ref 050167



Consommables



Clé démonte caps

Ref 050846



Graisse contact

Ref 050440



Type A • Ø 13 mm
Ref 049987



(x6)
Ø 13 mm
Ref 049994



(x6)
Type F • Ø 13 mm
Ref 049970



(x1)
(for RC2)
Ref 051157



(x1)
(for C6)
Ref 050617

Boîte consommables Spotter

Ref 050068



Vervangen van de armen van de X-klem

Handel tijdens het vervangen van de armen als volgt :

- ♦ 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 ».
- ♦ Plaats de klem boven het niveau van de koelvloeistof en vang dit op.
- ♦ Wacht ten minste één minuut om de druk in de armen te verminderen.
- ♦ Draai de schroeven van de klemmoeren van de armen los.
- ♦ Verwijder de armen en vang de vloeistof vanuit de armen op.
- ♦ Neem de andere armen, breng een beetje contactvet aan rondom de uiteinden die in contact komen met de klem. (art. code 050440)
- ♦ Controleer de aanwezigheid van een O-ring (O-ring D=25, 4) en controleer of deze in goede staat is).

- ◆ Breng de armen in, zodanig dat de elektroden tegenover elkaar liggen en draai de 2 klemmoeren van de armen aan (koppel 15 Nm).
- ◆ Controleer het koelvloeistof-niveau
- ◆ Koppel het apparaat aan aan de spanning.



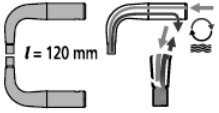
WAARSCHUWING : als de moeren van de armen niet goed zijn aangedraaid wanneer de koelvloeistof in circulatie wordt gebracht, kunnen de armen uit hun houder worden geduwd en verwondingen of materiële schade veroorzaken.

LET OP :

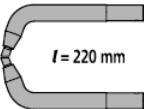
De garantie dekt niet afwijkingen en beschadigingen als gevolg van een verkeerde montage van de armen van de X-klem.

Types armen voor de X-klem :

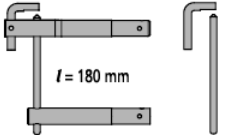
X (Ø 25mm) + Caps Ø 13mm



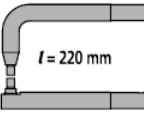
X1 Ref 050501
8 bar / 550 daN
l = 120 mm



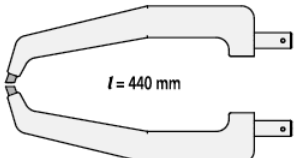
X2 Ref 050518
8 bar / 400 daN
l = 220 mm



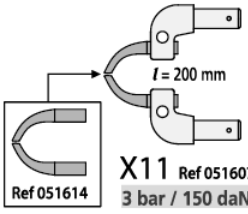
X5 Ref 050549
8 bar / 200 daN
l = 180 mm




X6 Ref 050587
8 bar / 400 daN
l = 220 mm




X4 Ref 050532
8 bar / 120 daN
l = 440 mm



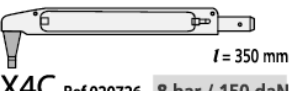
X11 Ref 051607
3 bar / 150 daN
l = 200 mm



X4A Ref 020702
8 bar / 150 daN
l = 350 mm





X4B Ref 020719
8 bar / 150 daN
l = 350 mm

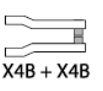



X4C Ref 020726
8 bar / 150 daN
l = 350 mm

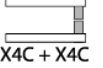
X4 (A, B & C) combinations

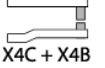

X4A + X4A



X4A + X4C


X4B + X4B


X4A + X4B


X4C + X4C


X4C + X4B



X4A (x2) + X4B + X4C + X2
Ref 020733 (LIQUID)

7 - AFWIJkingEN, / OORZAKEN, / OPLOSSINGEN

| AFWIJkingEN | | OORZAKEN | OPLOSSINGEN |
|--|--|--|--|
| Lassen Klem | Het gerealiseerde punt houdt niet of niet goed | De gebruikte 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 gebruikte caps zijn versleten | Vervang de caps |
| | | Onvoldoende luchtdruk. | Controleer de luchtdruk van het netwerk (min : 7 bar) |
| | | Het oppervlak is niet voldoende voorbereid. | Bereid het werkoppervlak correct voor |
| | Niet voldoende vermogen met de C-klem of de X-klem | Probleem met de elektrische voeding. | Controleer de stabiliteit van de netspanning |
| | | De caps zijn zwart geworden of beschadigd. | Vervang de caps |
| | Niet voldoende vermogen met de C-klem | Arm niet correct aangedraaid | Raadpleeg het hoofdstuk instellen van de arm en de klem |
| | GYS SPOT BP.LCX Snelle oververhitting van het apparaat. Opzwellen van de vsmogenskabel. Te veel druk tijdens het wisselen van de X-arm. | C-arm afwezig op de C-klem. Koelvloeistof kabels van de C-arm niet aangesloten. | Monteer de C-arm op de C-klem. Sluit de kabels voor de koelvloeistof van de C-arm aan. |
| GYS SPOT BP.LC Snelle oververhitting van het apparaat. Opzwellen van de vsmogenskabel. | Koelvloeistof kabels van de C-arm niet aangesloten. | Sluit de kabels voor de koelvloeistof van de C-arm aan. | |
| 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 |
| | Het laspunt houdt niet goed | 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 |

8 - CERTIFICAAT VAN OVEREENSTEMMING:

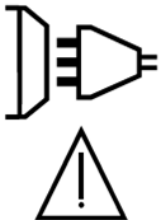
GYS verklaart dat dit apparaat is ontworpen en gefabriceerd conform de eisen van de volgende Europese richtlijnen :

- Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG met inachtneming van de geharmoniseerde normen EN 62135-1
- Richtlijn betreffende elektromagnetische compatibiliteit EMC 2004/108/EG, met inachtneming van de geharmoniseerde norm EN62135-2
- Richtlijn betreffende Machines 2006/42/EG met inachtneming van de geharmoniseerde norm EN 60204-1
- Richtlijn blootstelling van arbeiders aan elektromagnetische velden 2004/40/CE van 29 april 2004, met inachtneming van de geharmoniseerde norm EN 50445 uit 2008.

9 - 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 aangesloten worden op private laagspanningsnetwerken, 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.

Het apparaat werkt volgens de standaard EN61000-3-11 als de impedantie van de netspanning in het aansluitpunt van de elektrische installatie lager is dan de maximum toegestane impedantie $Z_{max} = 0.25 \text{ Ohms}$.

10 - GARANTIE

- 1) De garantie is alleen geldig als het garantiebewijs correct is ingevuld door de verkoper.
- 2) De garantie dekt alle gebreken of fabricage fouten gedurende 2 jaar, vanaf de aankoopdatum (onderdelen en arbeidsloon).
- 3) DE GARANTIE DEKT NIET : FOUTEN GEMAAKT MET DE NETSPANNING, gebruik van een andere vloeistof als die wordt aanbevolen of een gelijkwaardig product, incidenten als gevolg van verkeerd gebruik, vallen, ontmanteling of alle andere schade als gevolg van vervoer.
- 4) De garantie dekt niet : problemen als gevolg van slecht onderhouden generator of klem.
- 5) De garantie dekt niet de normale slijtage van onderdelen (Bijvoorbeeld kabels of klemmen enz.).

In geval van defecten kunt u het apparaat terugsturen naar GYS, samen met een :

Het huidige garantiecertificaat, gevalideerd door de verkoper en een beschrijving van de storing.

Na de garantieperiode kan onze after sales dienst zorg dragen voor de reparaties, na aanvaarding door de klant van een door ons opgestelde offerte.

LET OP

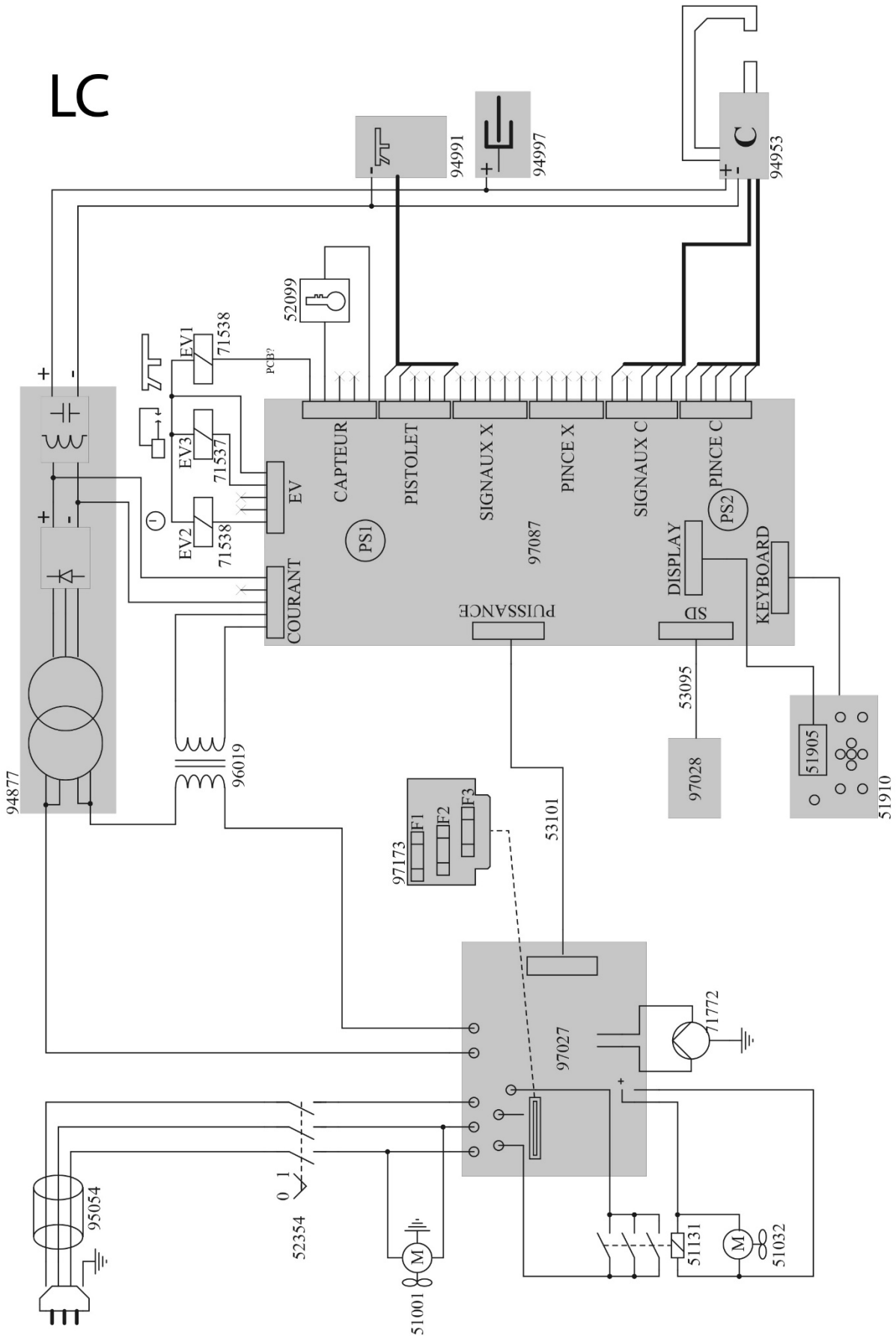
We herinneren u eraan dat we geen ongefrankeerde retouren accepteren.

SOCIETE GYS « S.A.V. »

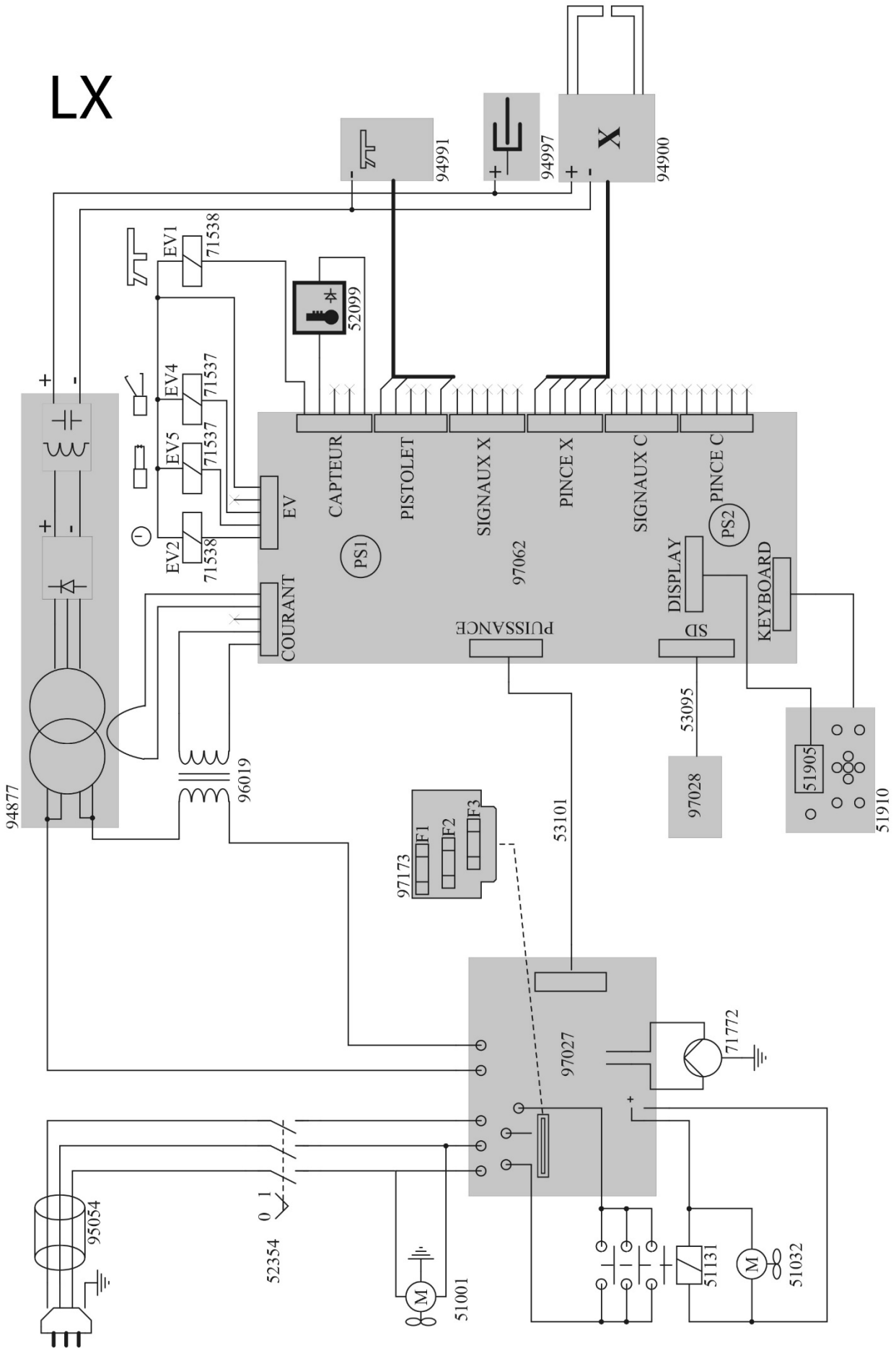
1, rue de la Croix des Landes
53941 SAINT-BERTHEVIN cedex
FAX After Sales : 02 43 01 23 75

GARANTIEBEWIJS

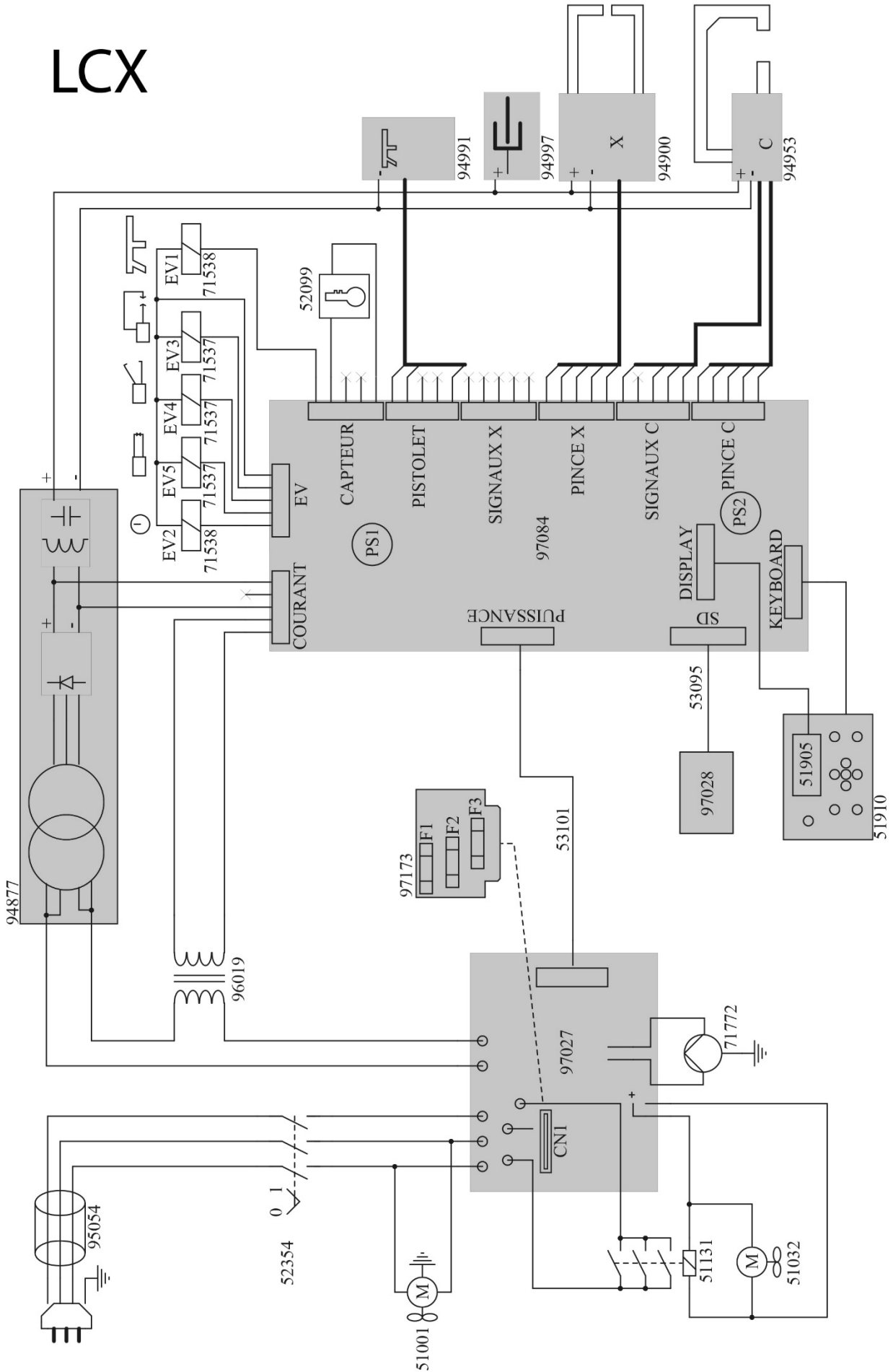
Stempel verkoper :



LX




LCX



12 - TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

| ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN | |
|---|--------------------------------|
| Nominale voedingsspanning : U1N | 400V driefasen + aarde 50/60Hz |
| Primaire stroom : I1N | 32 |
| Vermogen bij 50 % inschakelduur : S50 | 13 kVA |
| Permanent vermogen Sp | 9 kVA |
| Onmiddellijk maximaal vermogen : Smax | 120 kVA |
| Secundaire spanning : U2d | 16 VDC |
| Secundaire stroom in kortsluiting : I2cc | 13 000 A |
| Permanente secundaire stroom : I2P | 1 300 A |
| Maximale gereguleerde lasstroom | 12 000 A |
| Stroomonderbreker of zekeringen aM Vermogen (kVA) | 32A (type D) 22kVA |
| | 40A (type D) 27kVA |
| | 50A (type D) 34kVA |
| Inschakelduur | 1% |
| THERMISCHE EIGENSCHAPPEN | |
| Gebruikstemperatuur | +5°C +45°C |
| Opslag- en transporttemperatuur | -20°C +70°C |
| Thermische beveiliging door thermistor op de diodenbrug | 70 °C |
| MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN | |
| Beschermingsindex | IP21 |
| Breedte | 65 cm |
| Diepte | 80 cm |
| Hoogte | 205 cm |
| Gewicht BP.LX | 160 kg |
| Gewicht BP.LC | 160 kg |
| Gewicht BP.LCX | 180 kg |
| OVERIGE KARAKTERISTIEKEN | |
| Maximale druk P1 | 8 bar |
| Waterdebiet | 1l / min |
| Minimale gereguleerde kracht : F min | 100 daN |
| Maximale gereguleerde kracht met de C-klem : F max | 550 daN |
| Maximale gereguleerde kracht met de X-klem met armen van 440 mm | 130 daN |
| Maximale gereguleerde kracht met de X-klem met armen van 120 mm | 550 daN |

13 - PICTOGRAMMEN

| | |
|---|--|
| V | Volt |
| A | Ampère |
| 3 ~ | Diefasen voeding |
| U 1n | Nominale voedingsspanning |
| S p | Permanent vermogen |
| S max | Onmiddellijk maximaal vermogen |
| U 20 | Alternatieve nullastspanning |
| I 2 cc | Secundaire stroom in kortsluiting |
| IP 21 | Beveiligd tegen toegang tot gevaarlijke delen met een vinger, en tegen verticaal vallende waterdruppels. |
|  | Let op! Lees aandachtig de handleiding voor gebruik. |
|  | Afzonderlijke inzameling vereist. Gooi het apparaat niet bij het huishoudelijk afval. |
|  | Het apparaat niet buiten gebruiken. Het apparaat niet gebruiken onder opspattend water. IP 21 |
|  | Dragers van een pacemaker mogen niet in de buurt van het apparaat komen. Risico op storing van het functioneren van pacemakers in de buurt van het apparaat. |
|  | Let op! Sterk magnetisch veld. Personen die drager zijn van een medisch implantaat moeten geïnformeerd worden. |
|  | Draag oogbescherming of een veiligheidsbril. Lichaamsbescherming verplicht. Bescherming handen verplicht. Kan brandwonden veroorzaken. |