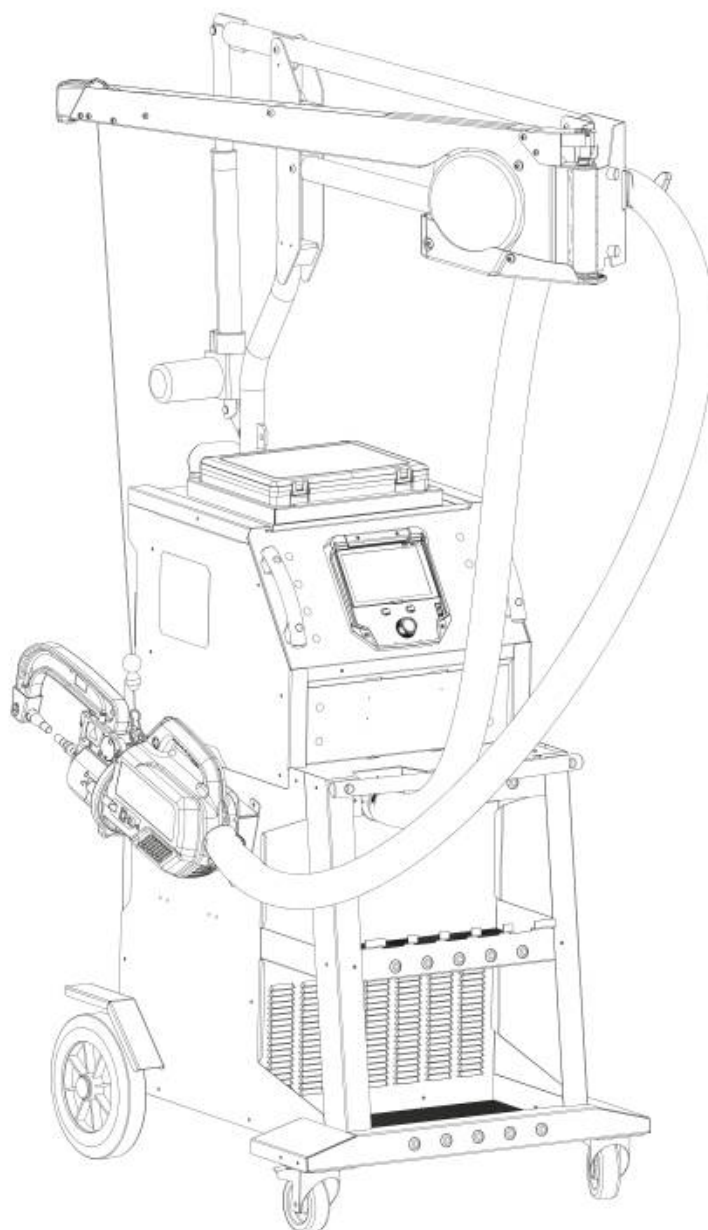




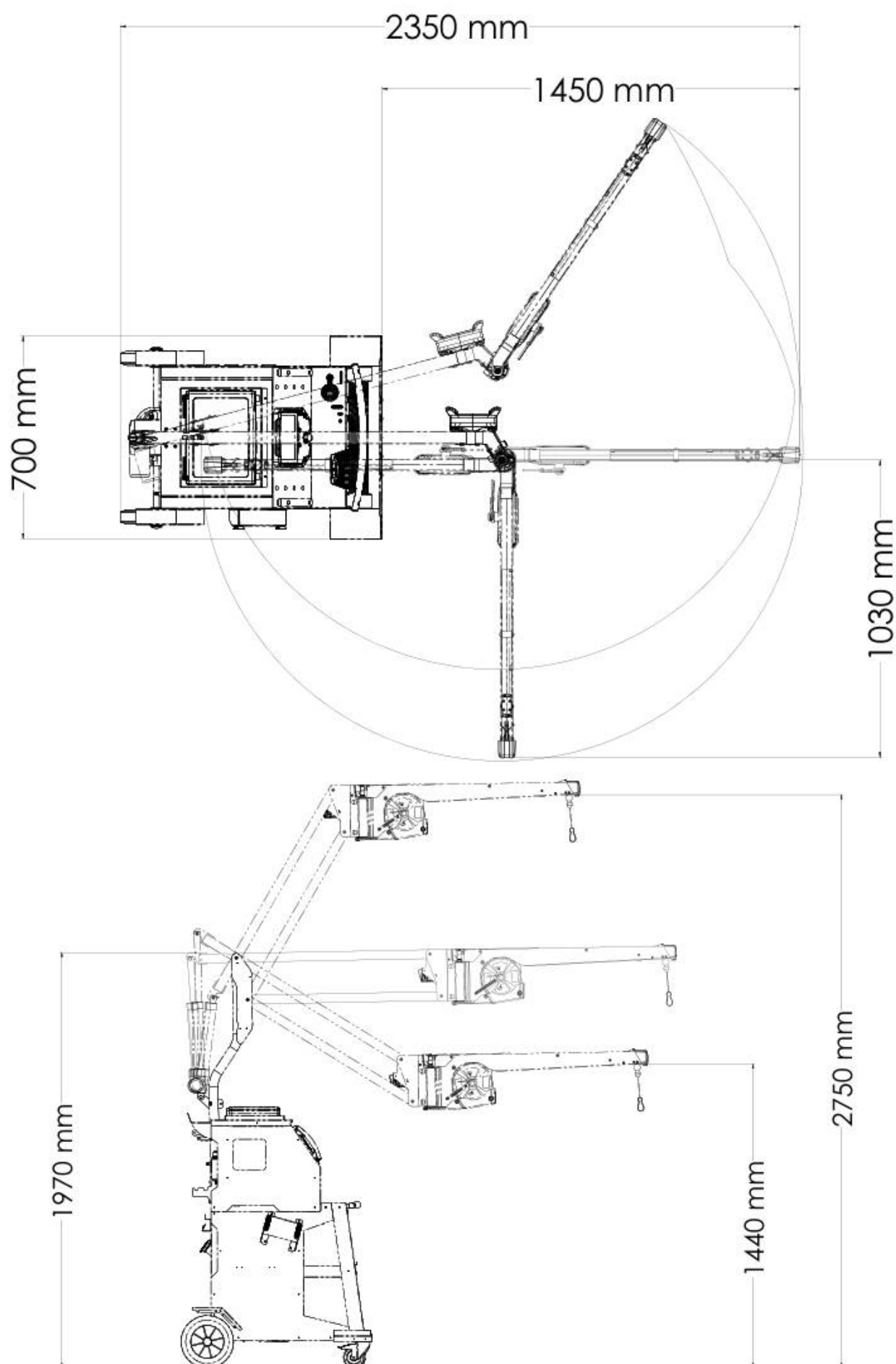
FR 03 - 37 / 92 - 105

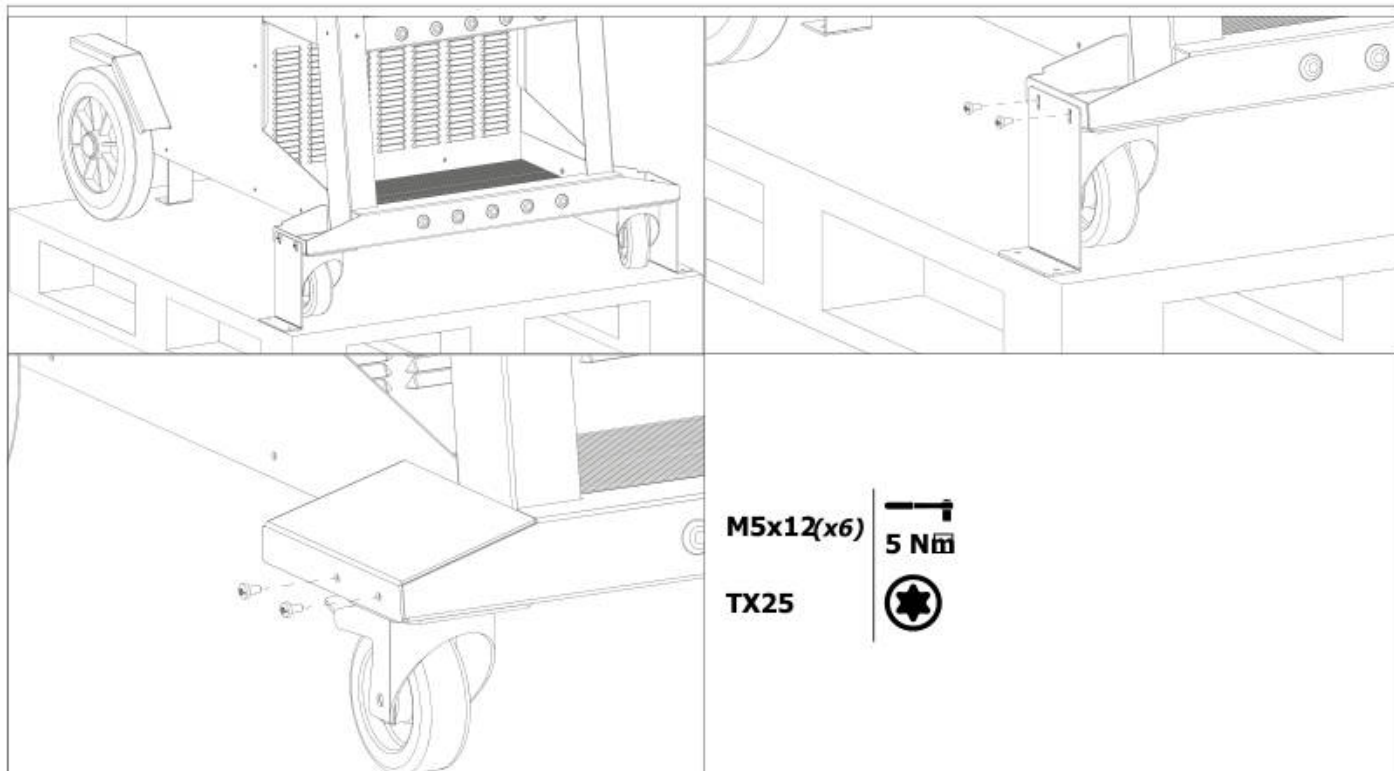
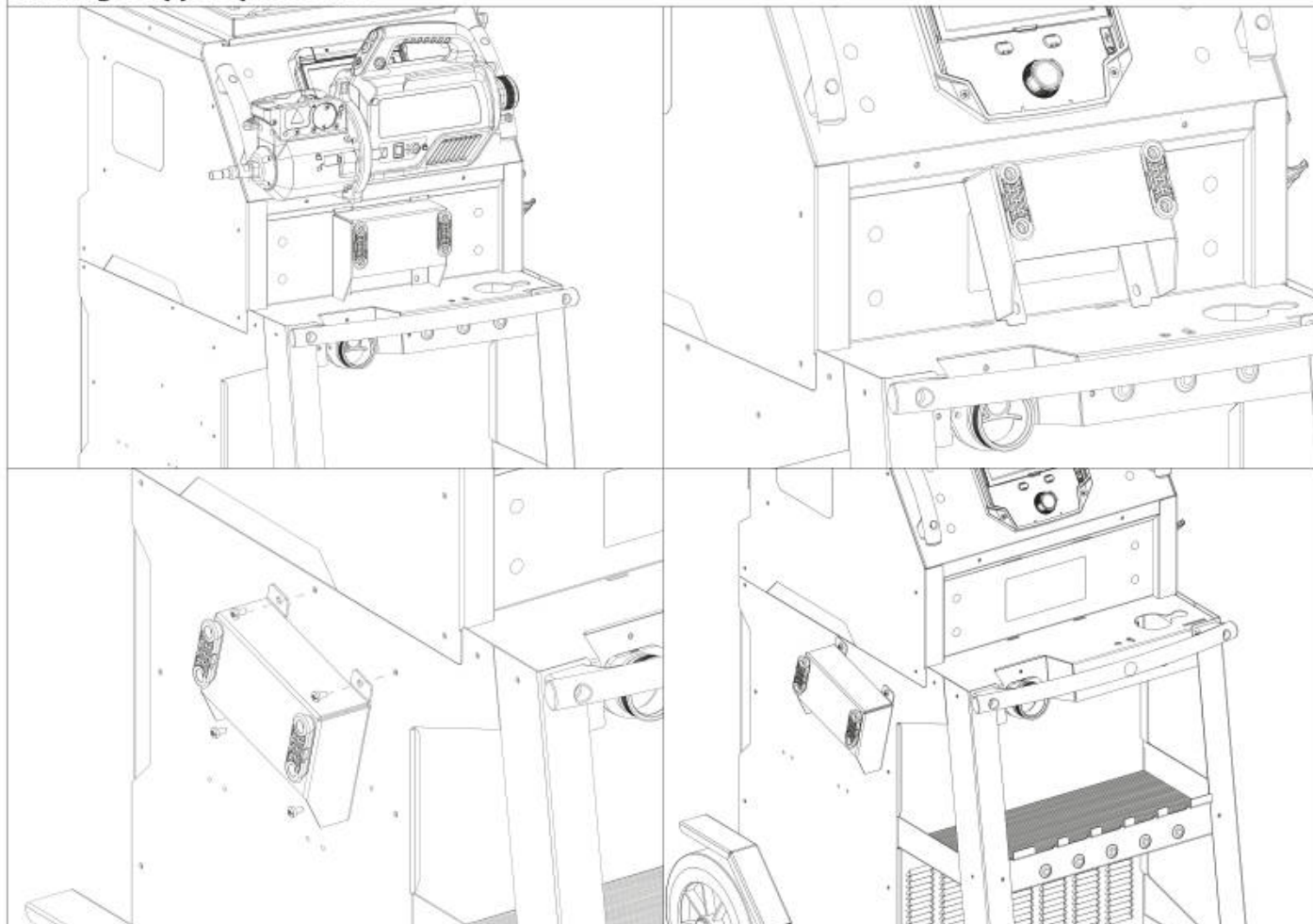
EN 38 - 64 / 92 - 105

DE 65 - 91 / 92 - 105

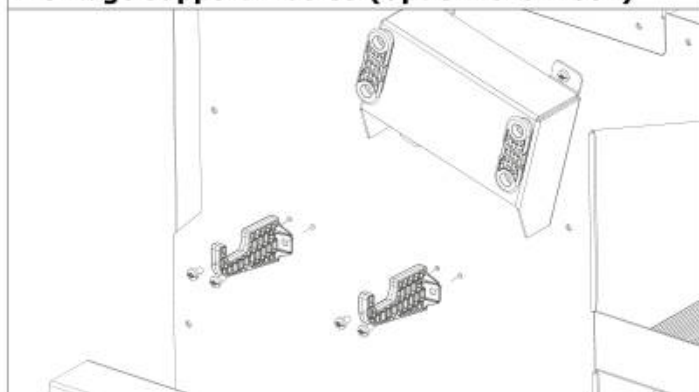
GYSPOT PTI GENIUS PLUS **220V**

1. MONTAGE	5
1.1 PRÉPARATION DU GÉNÉRATEUR	5.
1.2 PRÉPARATION DE LA POTENCE	6.
2. AVERTISSEMENTS - RÈGLES DE SÉCURITÉ	14
3. INSTALLATION – FONCTIONNEMENT PRODUIT	18
3.1 DESCRIPTION DU MATÉRIEL	18
3.2 DESCRIPTION DE LA PINCE	19
3.3 ACCESSOIRES ET OPTIONS	19
3.4 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	21
3.5 ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ	21
3.6 LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	21
4. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE	22
4.1 1ère MANIPULATION ET MISE ☐ JOUR DE VOTRE PRODUIT	22
4.2 COMMANDES DE LA MACHINE	22
4.2.1 Voyant de la pince	22
4.2.2 Gestion des commandes de la potence	23
4.2.3 Interface Homme Machine du générateur	24
☐ 4.2.3.1 Menu général	24
☐ 4.2.3.2 Menu général	24
☐ 4.2.3.3 Menu paramètres	25
4.2.3.4 Menu paramètres	25
4.3 MODES DE FONCTIONNEMENT	25
4.3.1 Mode Automatique	26
4.3.2 Mode Synergique	26
4.3.3 Mode Constructeur	26
4.3.4 Mode Manuel	27
4.4 CHANGEMENT DE BRAS	27
4.5 SUR-OUVERTURE MÉCANIQUE DU BRAS	28
4.6 MENU AVANCÉ	28
4.7 CHANGEMENT DE CAPS	30
4.8 SERRAGE DES ÉLECTRODES	30
5. LOGICIEL GYSPOT	30
5.1 SÉLECTION DE LA LANGUE	31
5.2 SÉLECTION DE LA MACHINE	31
5.3 IDENTIFICATION DE L'UTILISATEUR	31
5.4 IMPORTER LES RAPPORTS D'INTERVENTION STOCKÉS SUR VOTRE CLÉ USB	31
5.5 INFORMATIONS CONTENUES DANS UN RAPPORT D'INTERVENTION	31
5.6 CONSULTER LES RAPPORTS DE POINTS ARCHIVÉS	31
5.7 EFFACER LES FICHIERS DE TRAÇABILITÉ PRÉSENTS SUR LA CLÉ USB	32
5.8 COMPLÉTER LES INFORMATIONS D'UN RAPPORT	32
5.9 IMPRIMER UN RAPPORT	32
6. UTILISATION DU BRAS G9 (OPTION)	33
7. UTILISATION DU PISTOLET MONO-POINT (OPTION)	34
7.1 PISTOLET QUICK-FIX	34
7.2 CAS DU PISTOLET D'ANCIENNE GÉNÉRATION	35
8. PRÉCAUTION D'EMPLOI ET ENTRETIEN	35
9. MAINTENANCE	36
9.1. VIDANGE	36.
10. ANOMALIES, CAUSE, REMÈDES	37
11. CONDITION DE GARANTIE FRANCE	37
12. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	92
13. REMPLACEMENT DE LA PILE	93
14. PIÈCES DE RECHANGE DU GÉNÉRATEUR	94
15. PIÈCES DE RECHANGE DE LA PINCE	99
16. PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES PISTOLET	102

DIMENSIONS

1. MONTAGE**1.1 PRÉPARATION DU GÉNÉRATEUR****Montage support pince en G**

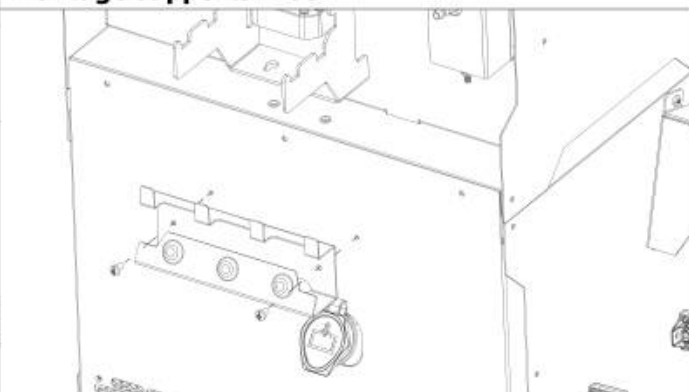
M5x12(x4) | **4 Nm** | **TX25** |

Montage Support Bras G9 (Optionnel 022881)

4xM5x12(x4)



TX25

**Montage supports Bras**

M5x12(x2)



TX25

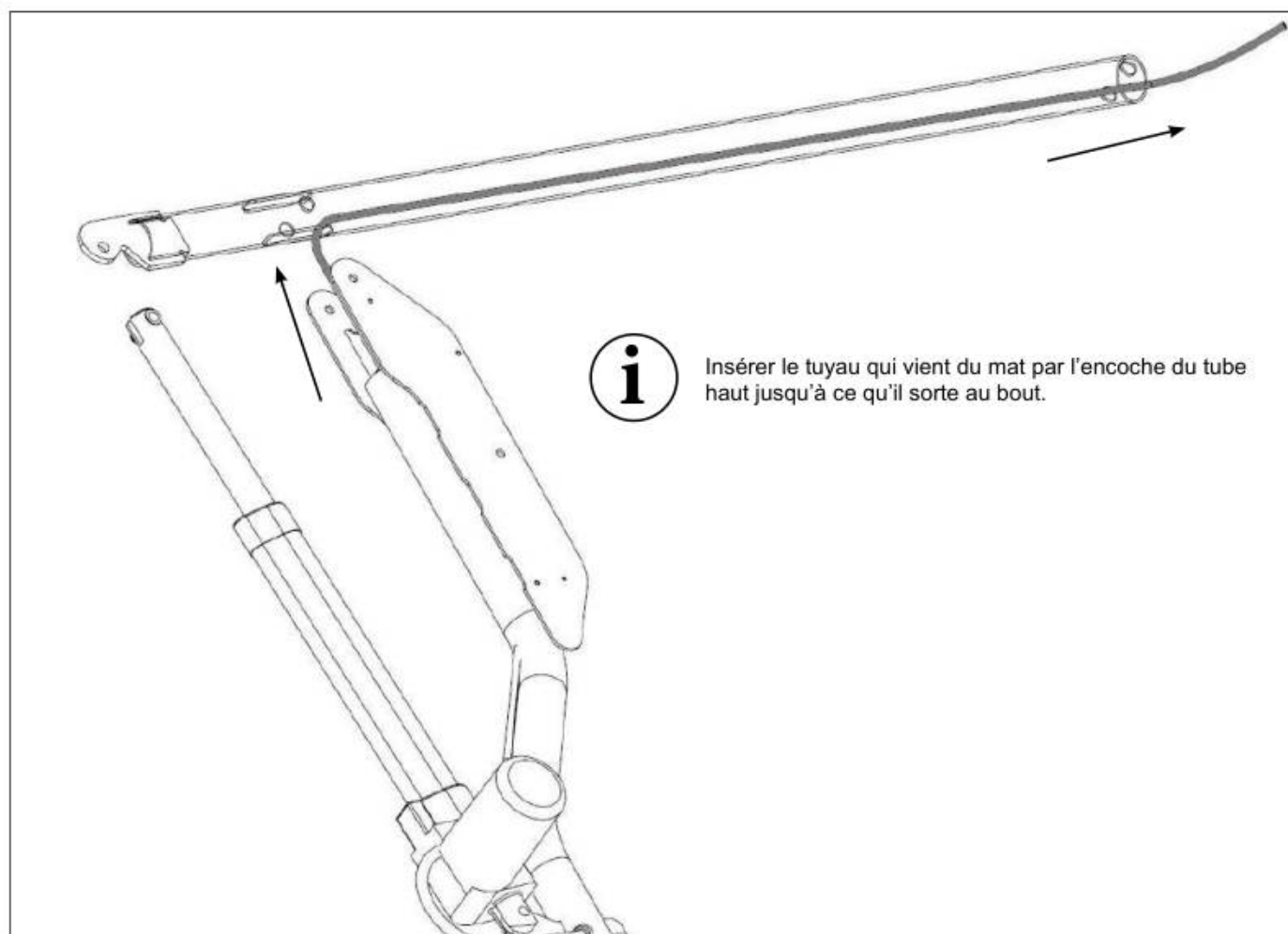
**1.2 PRÉPARATION DE LA POTENCE**

L'usage de la potence est strictement réservé à soulager le poids de la pince de soudage. Elle ne doit jamais être utilisée pour le levage ou autre application, sous peine de renversement de l'ensemble chariot potence.

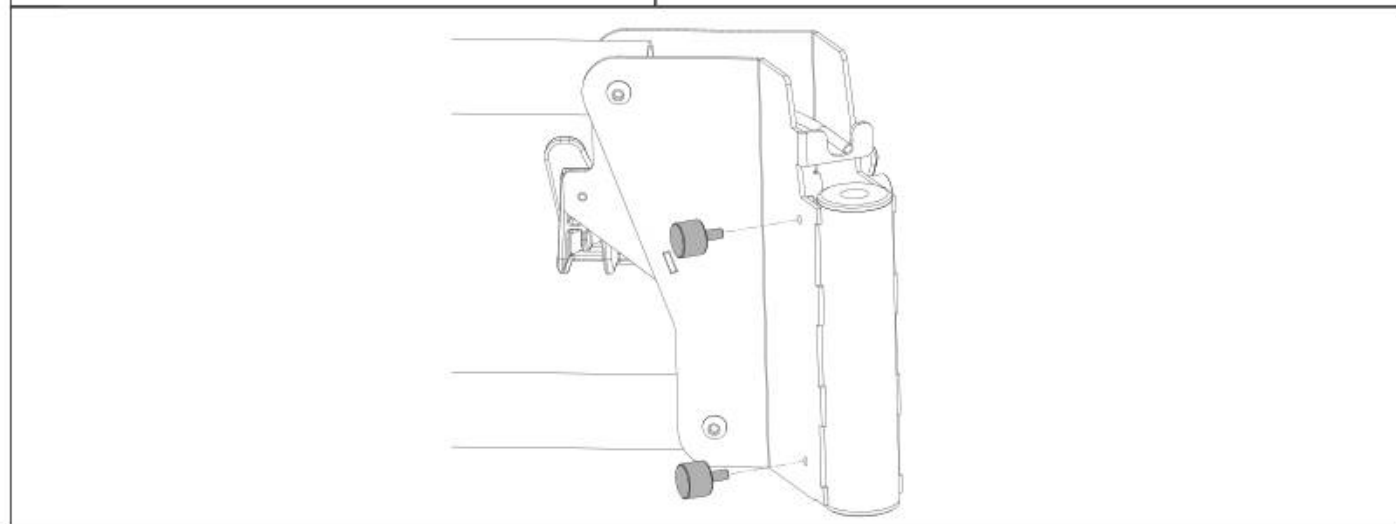
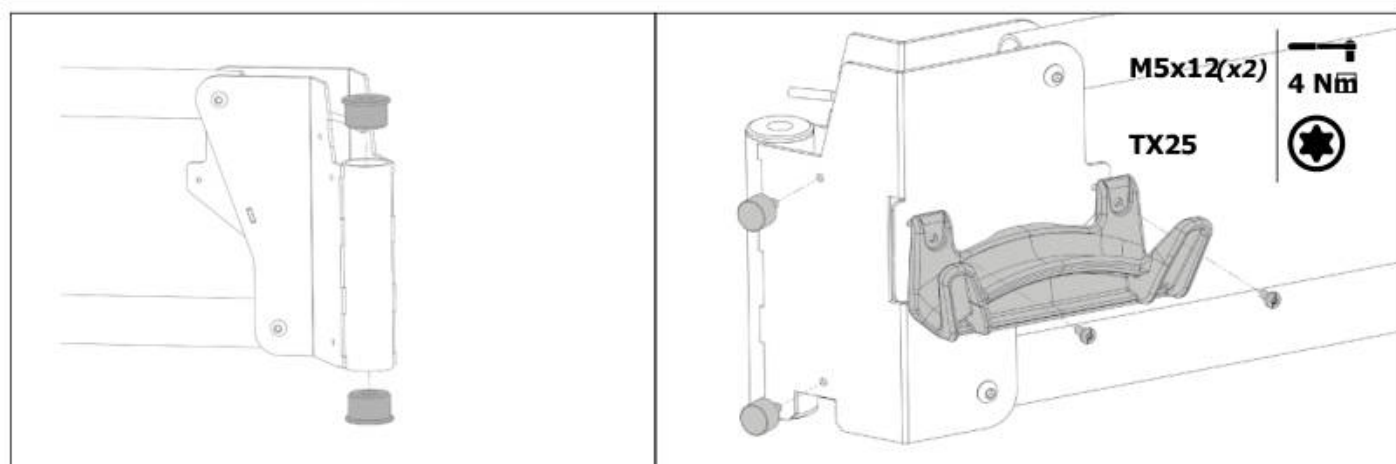
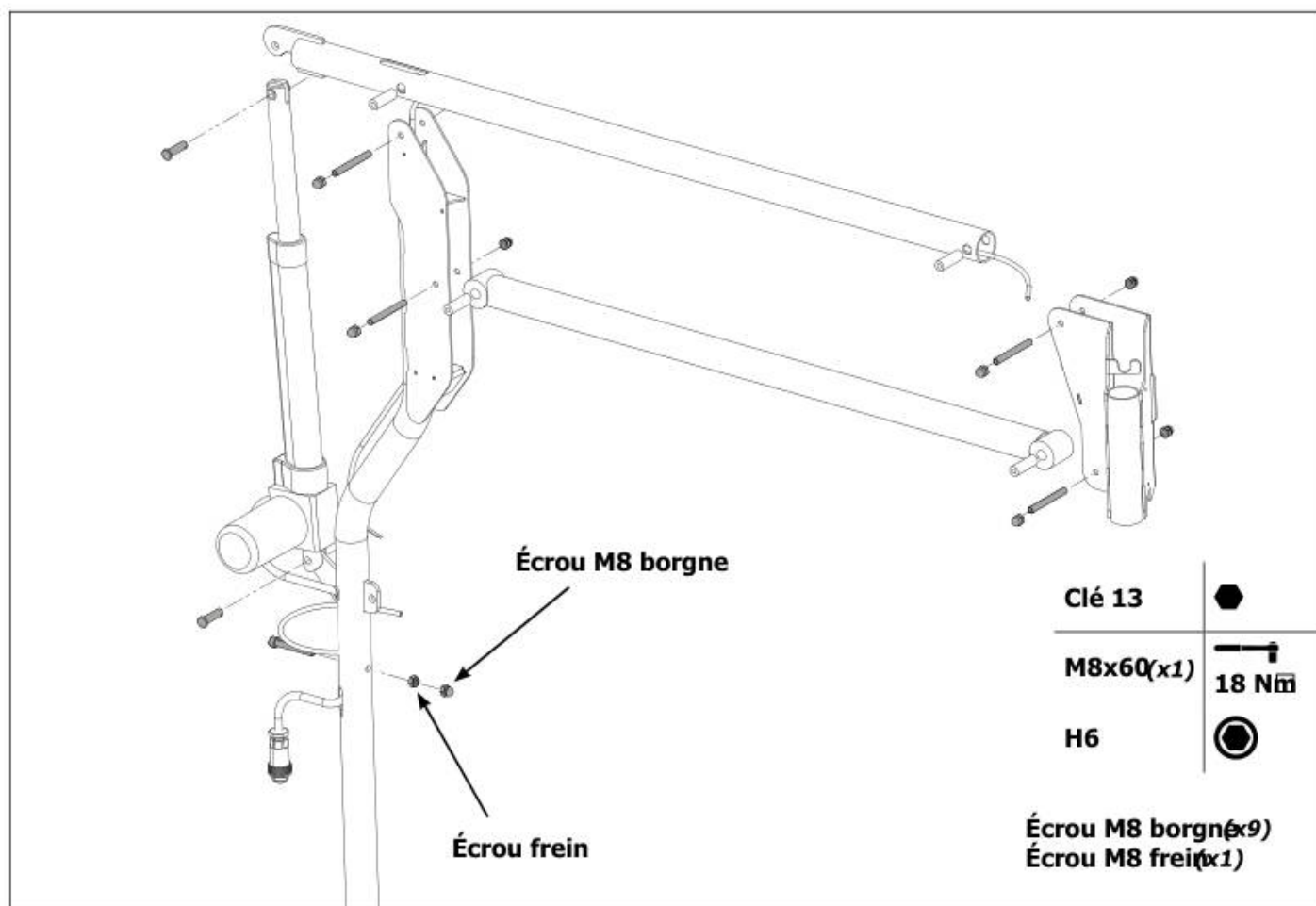
The use of the bracket is strictly reserved to relieve the weight of the welding tongs. It must never be used for lifting or any other application, otherwise the jib crane trolley assembly may overturn.

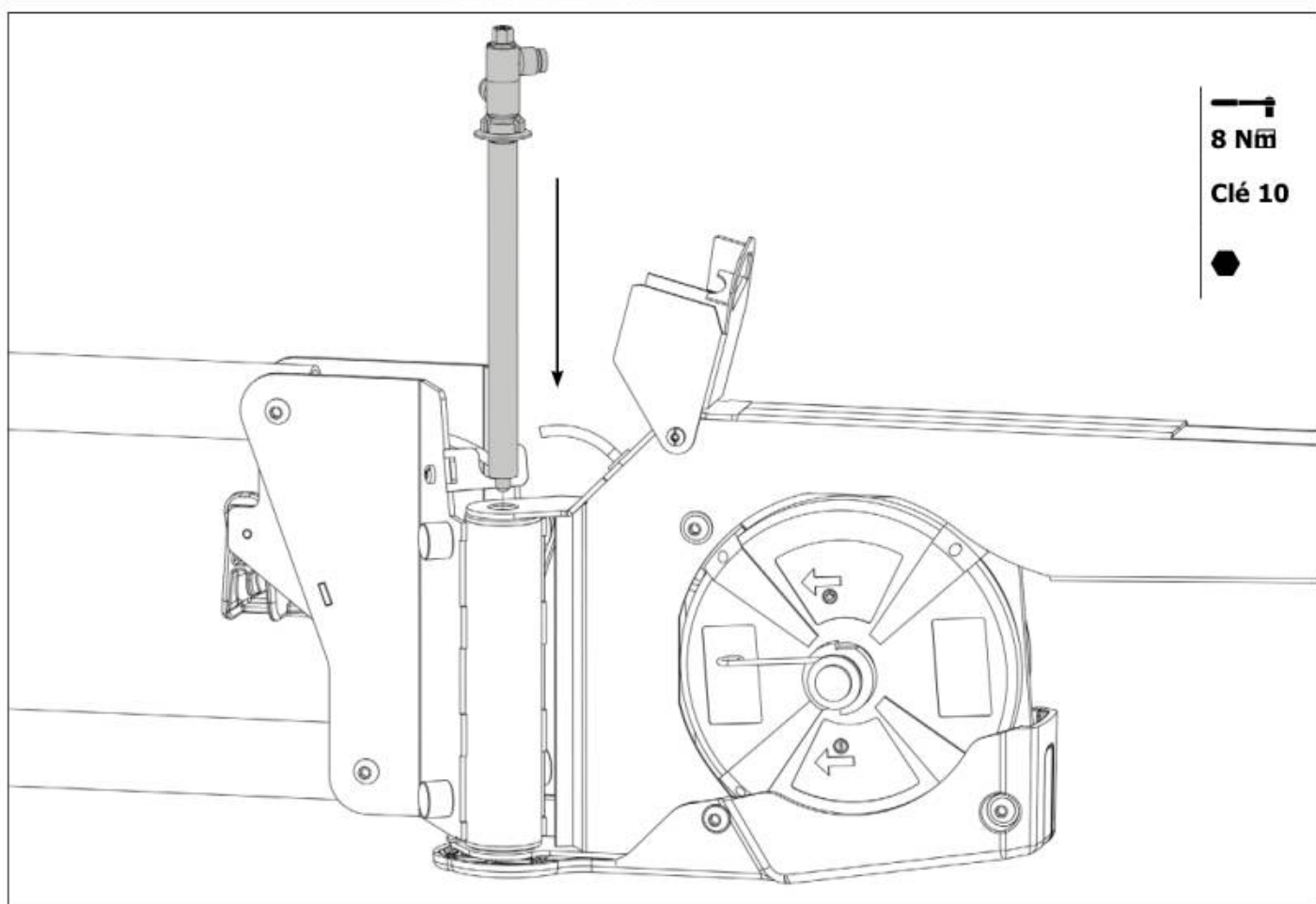
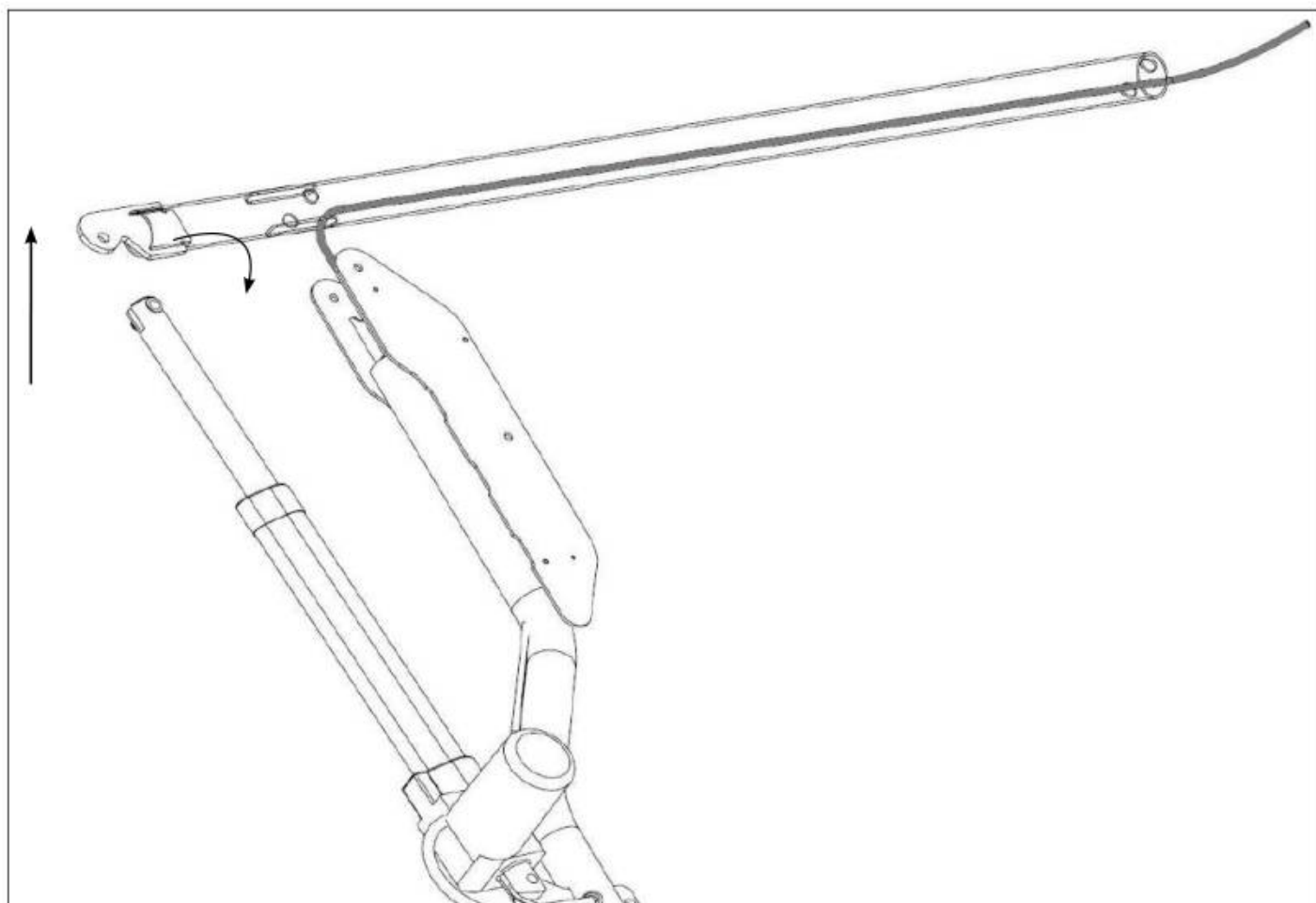
Der Einsatz des Galgens ist ausschließlich zur Entlastung der Schweißzange vorgesehen. Sie darf niemals zum Heben oder andere Anwendungen verwendet werden, da sonst die Schenkkran-Katzeinheit umkippen kann.

El uso de la horca está estrictamente reservado para aliviar el peso de las pinzas de soldadura. Nunca debe ser usado para levantar o cualquier otra aplicación, de lo contrario el conjunto del carro de la grāgiratoria puede volcarse.

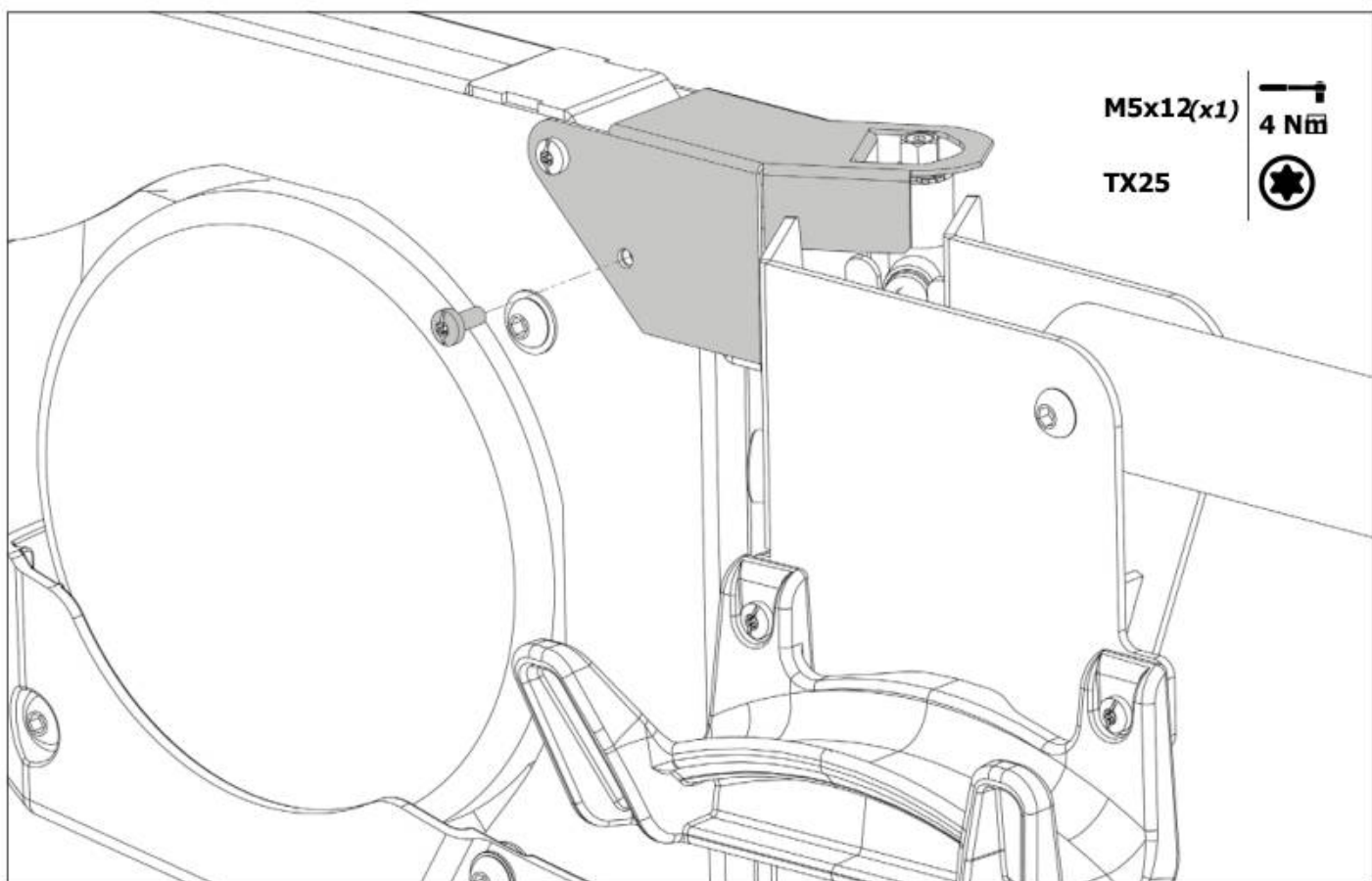
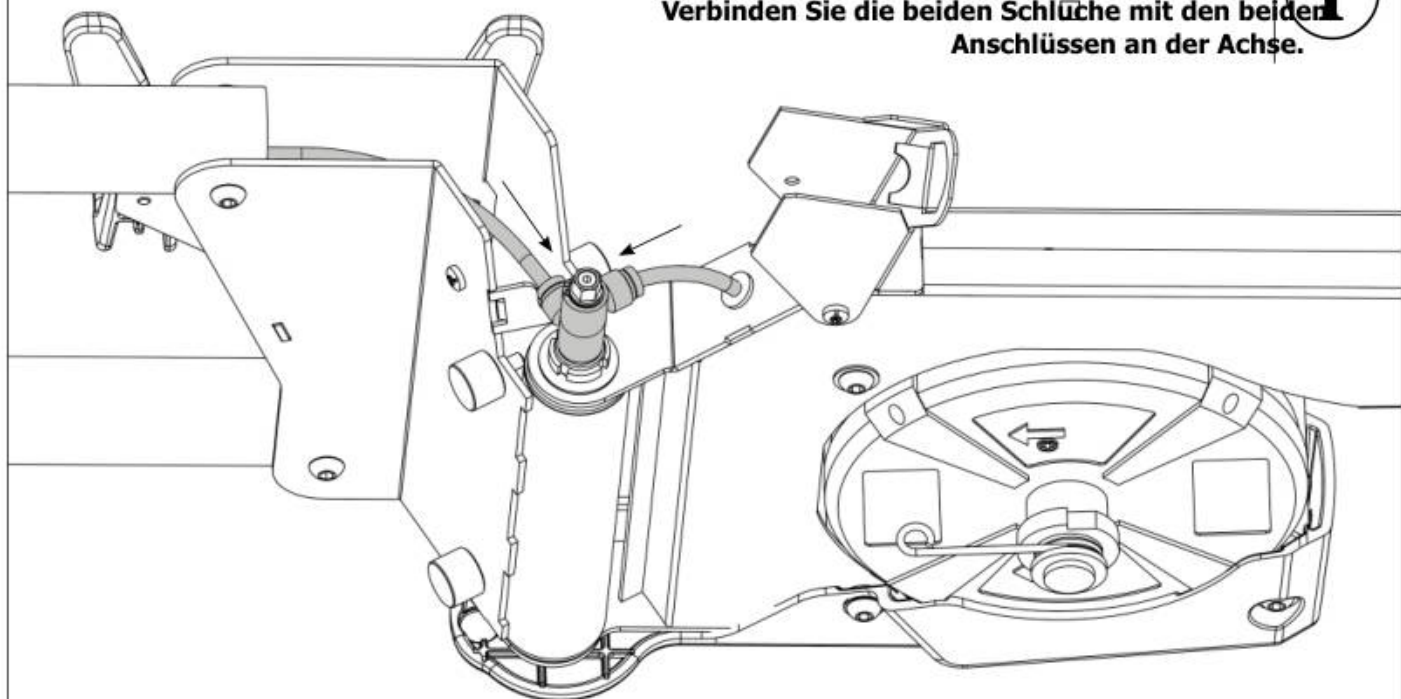


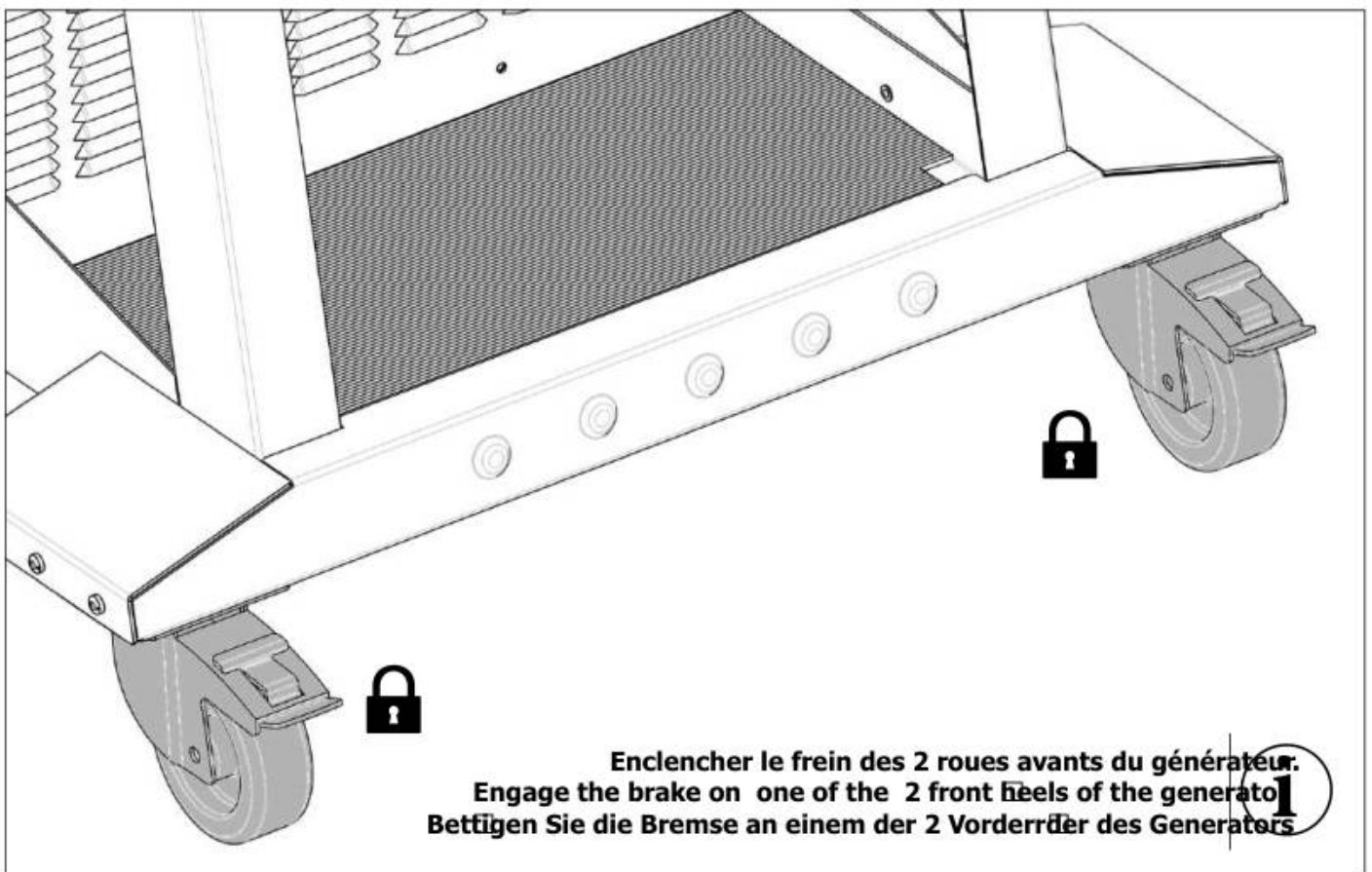
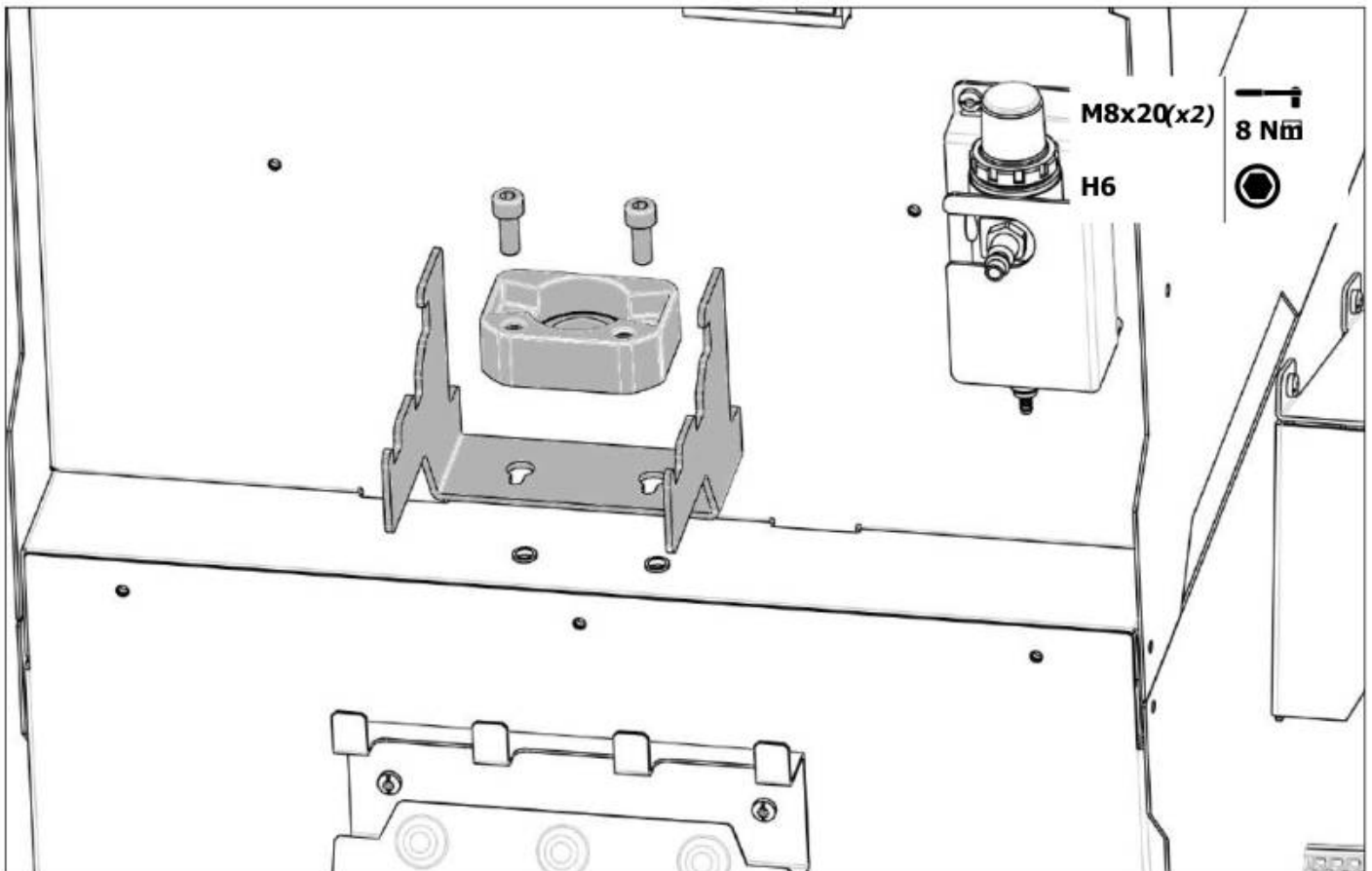
Insérer le tuyau qui vient du mat par l'encoche du tube haut jusqu'à ce qu'il sorte au bout.

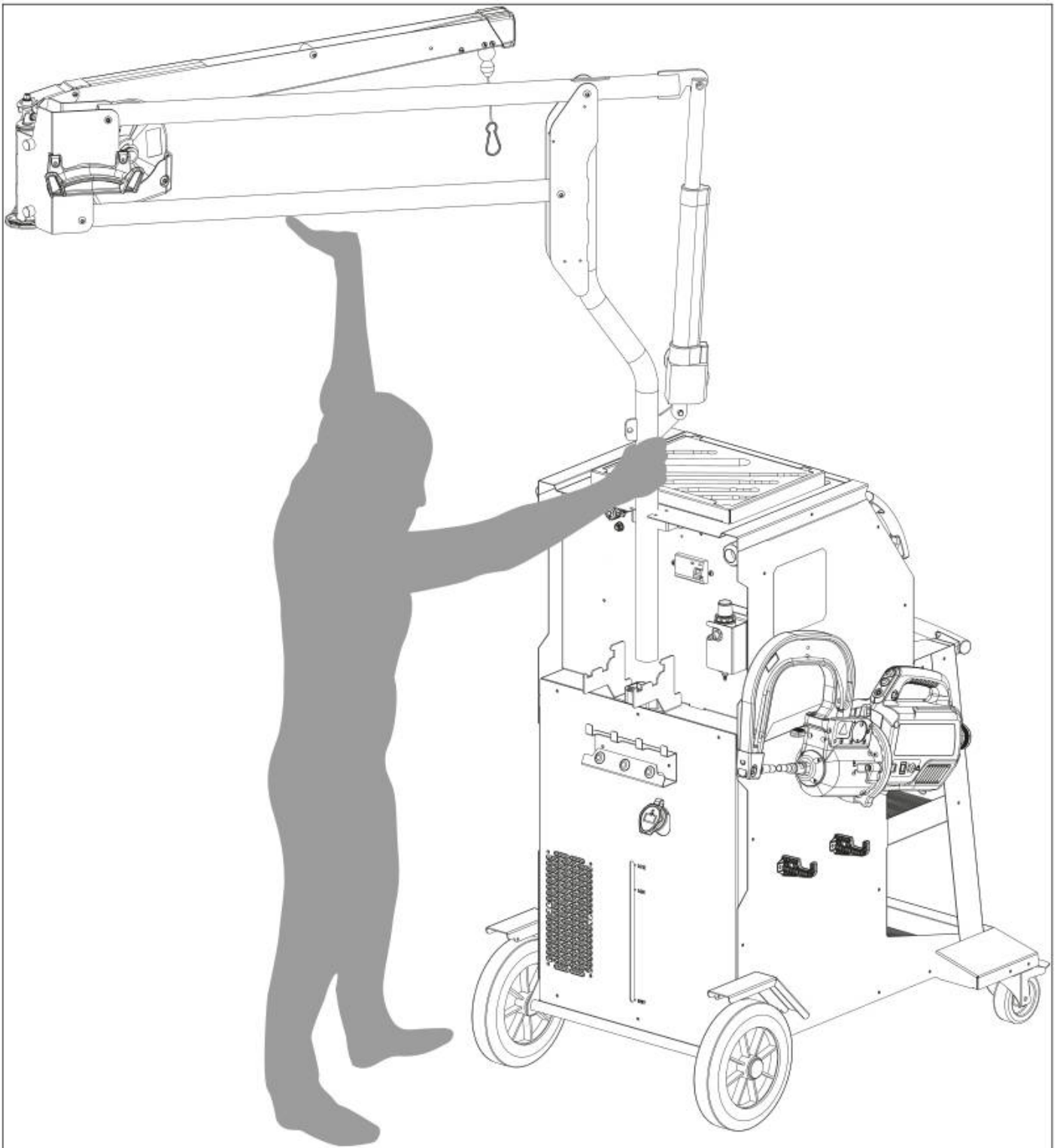




Raccorder les 2 tuyaux sur les 2 raccords de l'axe.
Connect the 2 pipes to the 2 axle connectors.
Verbinden Sie die beiden Schläuche mit den beiden Anschlüssen an der Achse.



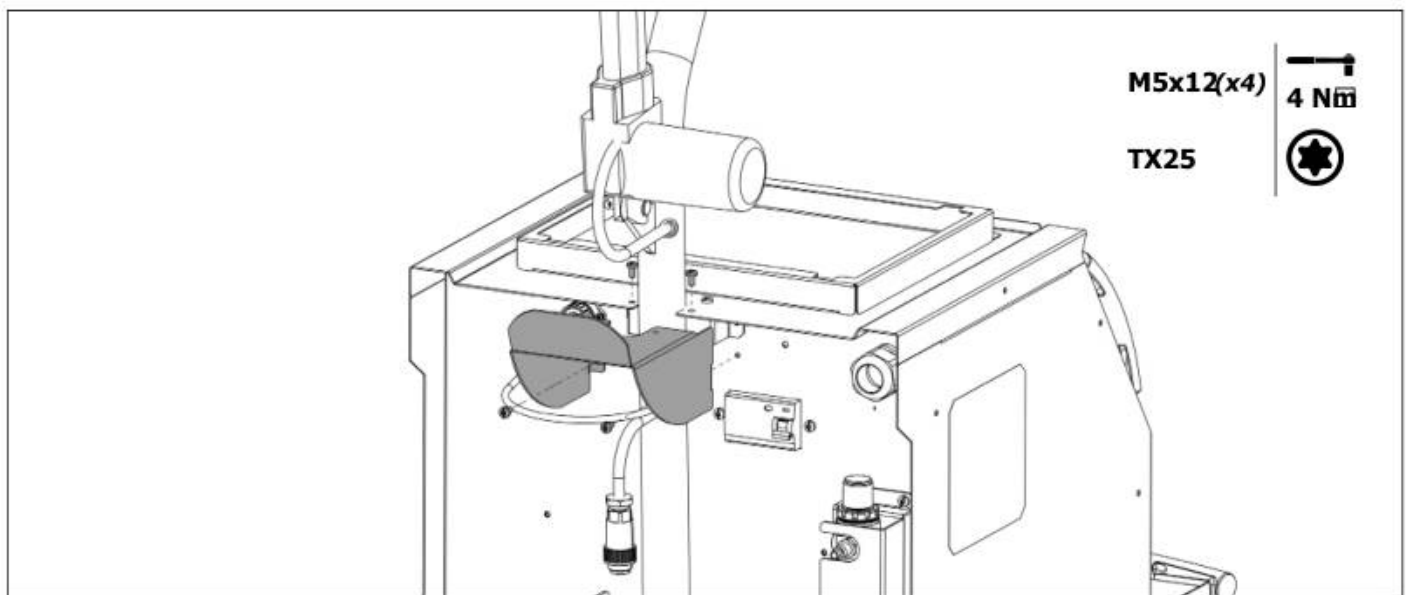
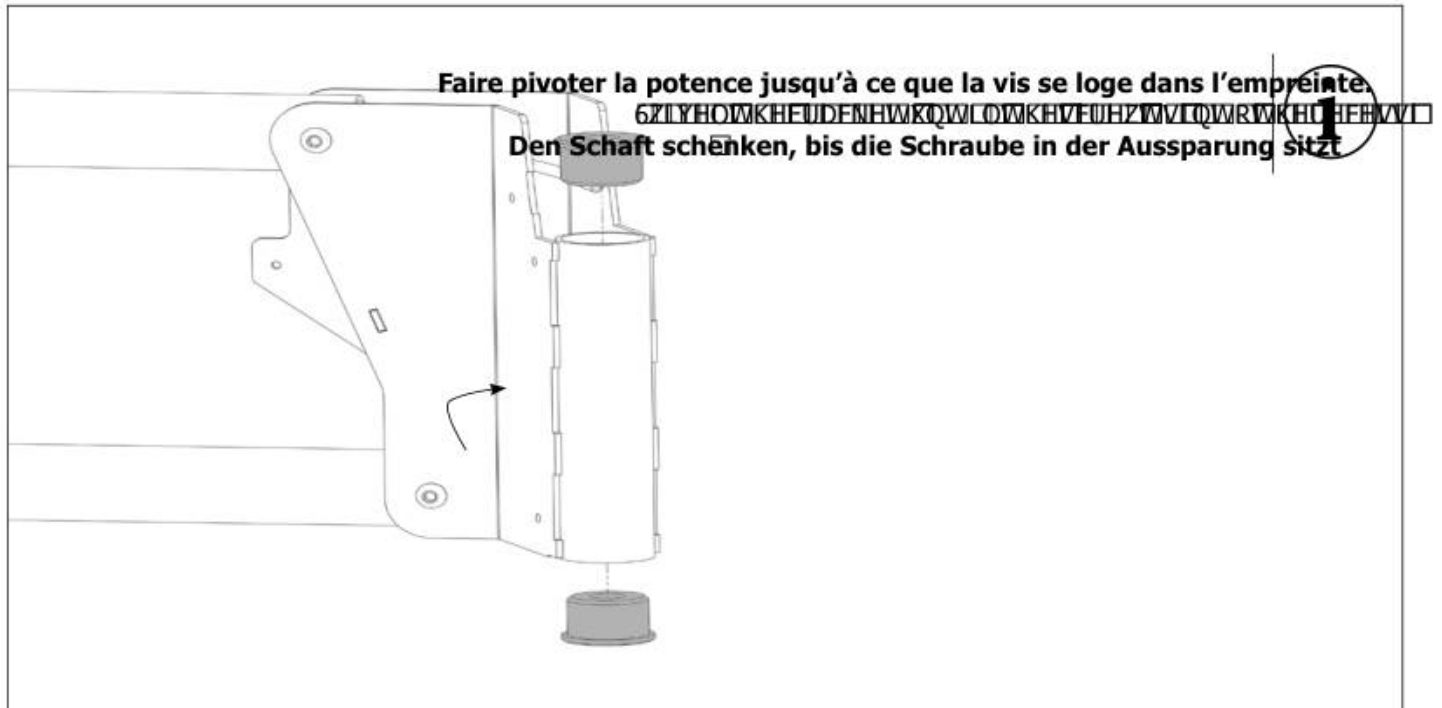




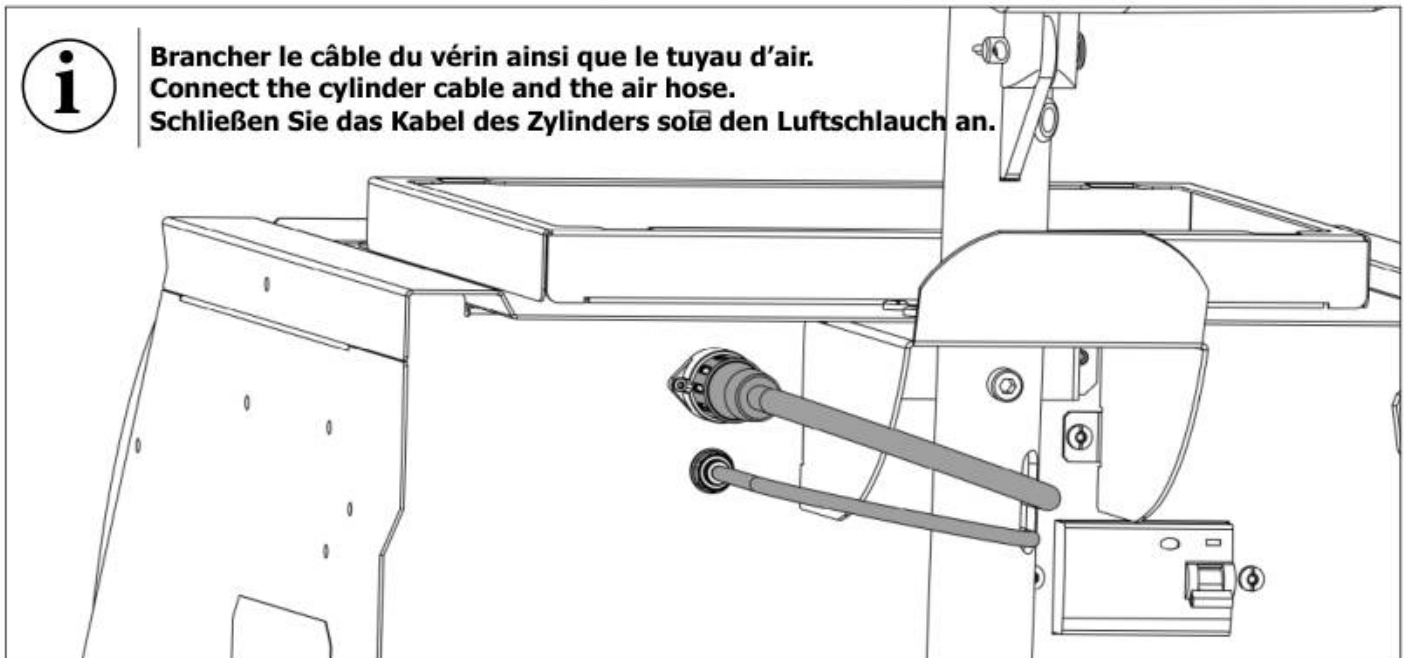
Ne pas sous évaluer le poids de la potence !
Do not underestimate the weight of the overhanging arm !
Das Gewicht des Ausleger nicht unterschätzen!

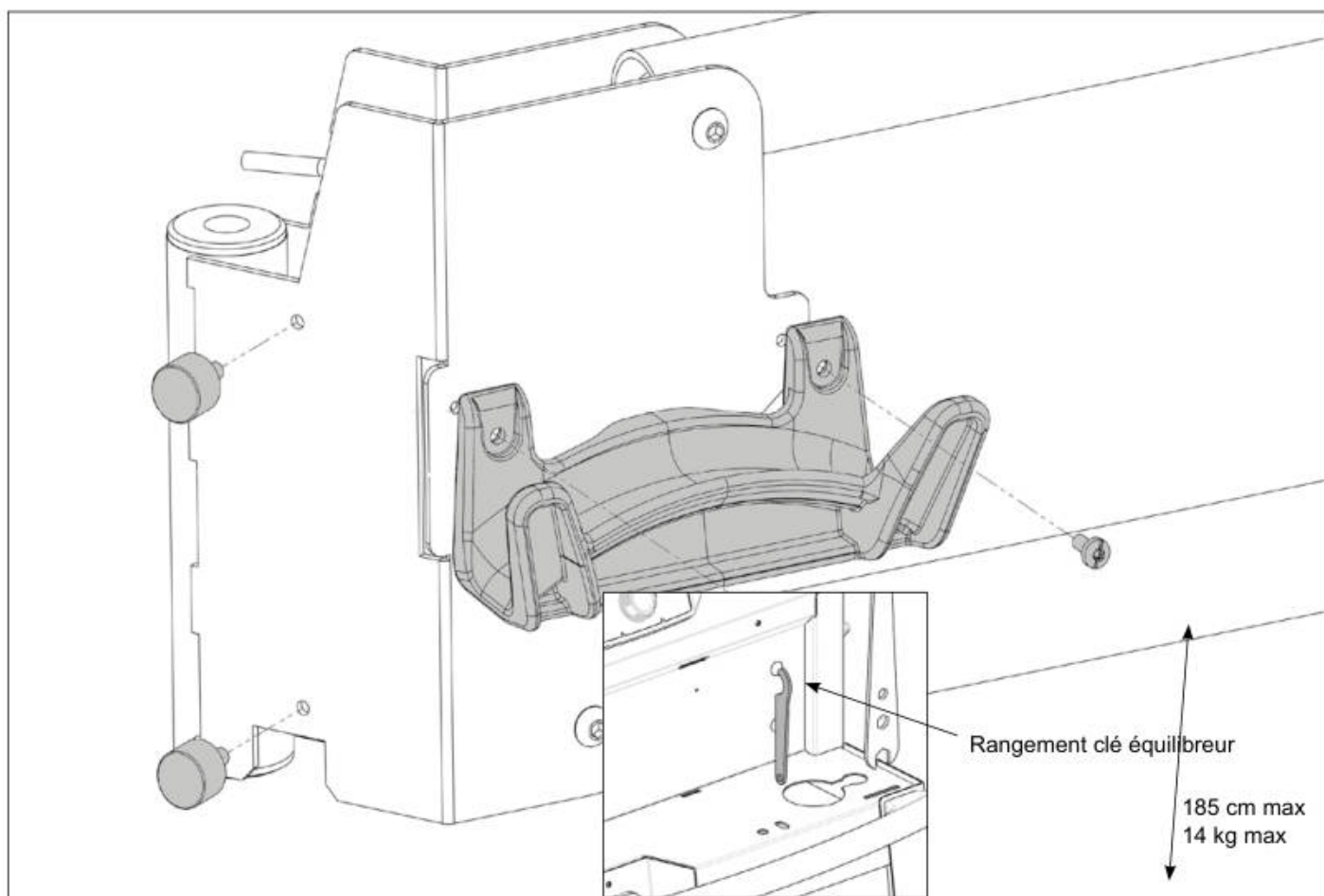


Pour faciliter le montage/démontage de la potence sur le générateur, 2 personnes sont requises.
In order to assemble or disassemble the overhanging arm smoothly and easily, 2 people are required.
Montage/Démontage des Ausleger mit 2 Personen vornehmen.



Brancher le câble du vérin ainsi que le tuyau d'air.
 Connect the cylinder cable and the air hose.
 Schließen Sie das Kabel des Zylinders sowie den Luftschlauch an.





Pour régler la tension du câble de l'équilibreur, l'utilisateur doit impérativement mettre la pince en charge sur le câble. Pour augmenter la tension du câble, utiliser la clé fournie, pour diminuer la tension du câble, tourner à la main.

To adjust the tension of the balancer cable, the user must place the clamp under load on the cable. To increase cable tension, use the spanner supplied; to decrease cable tension, turn by hand.

Um die Seilspannung des Balancers einzustellen, muss der Benutzer unbedingt die Klemme unter Last auf das Seil setzen.

Um die Seilspannung zu erhöhen, verwenden Sie den mitgelieferten Schlüssel, um die Seilspannung zu verringern, drehen Sie mit der Hand.

2. AVERTISSEMENTS - RÈGLES DE SÉCURITÉ

CONSIGNE GÉNÉRALE



non indiquée dans le manuel ne doit pas être entreprise. Veiller à bien conserver ce manuel d'instruction pour des consultations ultérieures.

Tout dommage corporel ou matériel dû à une utilisation non-conforme aux instructions de ce manuel ne pourra être retenu à la charge du fabricant. Il faut respecter les directives relatives à la sécurité. En cas d'utilisation inadéquate ou dangereuse, le fabricant ne pourra être tenu responsable dans son état de livraison. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de réaliser une analyse des risques en cas de non-respect de ces instructions.

ENVIRONNEMENT

Ce matériel doit être utilisé uniquement pour faire des opérations de soudage dans les limites indiquées par la plaque signalétique et/ou le manuel. Il faut respecter les directives relatives à la sécurité. En cas d'utilisation inadéquate ou dangereuse, le fabricant ne pourra être tenu responsable. S'assurer d'une circulation d'air lors de l'utilisation.

Plages de température :

Utilisation entre +5°C à +40°C (+41°F à +104°F).

Stockage entre -25°C à +55°C (-13°F à 131°F).

Humidité de l'air :

Inférieur ou égal à 50% à 40°C (104°F).

Inférieur ou égal à 90% à 20°C (68°F).

Altitude : Jusqu'à 1000 m au-dessus du niveau de la mer (3280 pieds).

MISE AU REBUT

En cas de mise au rebut de la machine, celle-ci ne doit pas être abandonnée dans la nature, mais doit être portée dans un centre de recyclage agréé.

PROTECTION INDIVIDUELLE ET DES AUTRES

Le soudage par résistance peut être dangereux et causer des blessures graves voire mortelles. Elle est destinée à être utilisée par du personnel qualifié. Elle est dangereuse de chaleur, d'étincelles, de champs électromagnétiques (attention au porteur de pacemaker), de risque d'électrocution, de bruit et d'émanations gazeuses. Pour bien se protéger et protéger les autres, respecter les instructions de sécurité suivantes :



Les vêtements doivent couvrir l'ensemble du corps.



Utiliser des gants qui garantissent l'isolation électrique et thermique.



Protéger les yeux lors des opérations de nettoyage. Les lentilles de contact sont particulièrement proscrites. Il est parfois nécessaire de délimiter les zones par des rideaux ignifugés pour protéger la zone des projections et des décharges incandescentes. Informer les personnes dans la zone de soudage de porter les vêtements adéquats pour se protéger.



Les champs électromagnétiques EMF peuvent perturber certains implants médicaux. Aussi, les porteurs de stimulateurs cardiaques doivent consulter un médecin avant d'utiliser ce matériel. L'exposition aux champs électromagnétiques lors du soudage peut être dangereuse.



Le niveau de la puissance acoustique pondérée de la machine est LWA 73dB. Utiliser un casque anti-bruit pour plus de confort.

Tenir à distance des parties mobiles (ventilateur, électrodes) des mains, cheveux, vêtements.

Ne jamais enlever les protections carter du groupe froid lorsque la source de courant de soudage est sous tension, le fabricant pourrait être tenu pour responsable en cas d'accident.



Les pièces qui viennent d'être soudées sont chaudes et peuvent provoquer des brûlures lors de leur manipulation. Lors d'intervention, éviter le contact direct avec l'outil pendant et l'après-utilisation, car il peut devenir chaud.

Éviter le contact direct avec l'outil pendant et l'après-utilisation, car il peut devenir chaud.

POSTURE

- ❑ Conserver une posture stable et un appui des pieds sûr lors de l'utilisation de l'outil. Il convient que l'opérateur change de posture au cours d'une longue tâche, ce qui peut contribuer à éviter la gêne et la fatigue.
- ❑ Lors de l'utilisation de la machine, il convient que l'opérateur adopte une posture confortable, conserve un bon appui des pieds et évite les postures inhabituelles ou instables. Il convient que l'opérateur change de posture au cours d'une tâche longue, ce qui peut contribuer à éviter la gêne et la fatigue. Si l'opérateur ressent des symptômes tels qu'une gêne récurrente ou persistante, une douleur, un élanement, un endolorissement, ou une sensation de brûlure ou d'ankylose, il convient de ne pas ignorer ces signes d'avertissement. Il convient de consulter un médecin.
- ❑ L'outil ne doit pas fonctionner dirigé vers l'opérateur ou vers toute autre personne.
- ❑ Garder les mains éloignées du mécanisme de compression. Il est recommandé de tenir la pince avec les deux mains.
- ❑ Les émissions vibratoires sont inférieures au seuil imposé de 2.5 m/s²

FUMÉES DE SOUDAGE ET GAZ



Attention, le soudage dans les environnements réduits nécessite une surveillance à distance de sécurité. Par ailleurs le soudage de certains matériaux contenant du plomb, cadmium, zinc ou mercure voire du béryllium peuvent être particulièrement nocifs. Dégraisser également les pièces avant de les souder. Le soudage doit être proscrit à proximité de graisse ou de peinture.

Attention, le soudage dans des milieux de petites dimensions nécessite une surveillance à distance de sécurité. Par ailleurs le soudage de certains matériaux contenant du plomb, cadmium, zinc ou mercure voire du béryllium peuvent être particulièrement nocifs, dégraisser également les pièces avant de les souder.

Les bouteilles doivent être entreposées dans des locaux ouverts ou bien aérés. Elles doivent être en position verticale et maintenues à un support ou sur un chariot. Le soudage doit être proscrit à proximité de graisse ou de peinture.

RISQUE DE FEU ET D'EXPLOSION



Un équipement anti-feu doit être présent à proximité des opérations de soudage.

Attention, le soudage dans des milieux de petites dimensions nécessite une surveillance à distance de sécurité. Par ailleurs le soudage de certains matériaux contenant du plomb, cadmium, zinc ou mercure voire du béryllium peuvent être particulièrement nocifs, dégraisser également les pièces avant de les souder. Les bouteilles doivent être entreposées dans des locaux ouverts ou bien aérés. Elles doivent être en position verticale et maintenues à un support ou sur un chariot. Le soudage doit être proscrit à proximité de graisse ou de peinture.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE



Le réseau électrique utilisé doit impérativement avoir une mise à la terre. Une décharge électrique peut être une source d'accident grave direct ou indirect, voire mortel.

Ne jamais toucher les parties sous tension à l'intérieur comme à l'extérieur de la source de courant sous-tension (câbles, électrodes, bras, pièces) car celles-ci sont branchées au circuit de soudage. Avant d'ouvrir la source de courant de soudage, il faut la déconnecter du réseau et attendre le refroidissement des pièces et de l'équipement avant de les manipuler. En cas de brûlure, rincer abondamment à l'eau et consulter un médecin sans tarder.

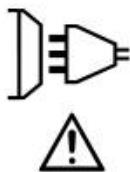


Attention ! Surface très chaude. Risque de brûlures.
 Les pièces et l'équipement chauds peuvent causer des brûlures.
 Ne pas toucher les pièces chaudes à main nue.
 Attendre le refroidissement des pièces et de l'équipement avant de les manipuler.
 En cas de brûlure, rincer abondamment à l'eau et consulter un médecin sans tarder.

CLASSIFICATION CEM DU MATÉRIEL



Ce matériel de Classe A n'est pas prévu pour être utilisé dans un site résidentiel où le courant électrique est fourni par le réseau public. Dans ces sites, à cause des perturbations conduites, aussi bien que rayonnées à fréquence radioélectrique.



Ce matériel n'est pas conforme à la CEI 61000-3-12 et est destiné à être raccordé à des réseaux basse tension privés connectés au réseau public d'alimentation seulement au niveau moyenne et haute tension. S'il est connecté à un réseau public d'alimentation basse tension, il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur du matériel de s'assurer, en consultation avec l'opérateur du réseau de distribution, que le matériel peut être connecté.

EMISSIONS ELECTRO-MAGNETIQUES



Le courant électrique passant à travers n'importe quel conducteur produit des champs électriques et magnétiques (EMF) locaux. Le courant de soudage produit un champ électromagnétique autour du circuit de soudage et du matériel de soudage.

Tous les utilisateurs doivent suivre les procédures suivantes pour éviter l'exposition aux champs électromagnétiques provenant du circuit de soudage :

- Ne jamais enrouler le câble de soudage autour du corps (pistolet et/ou pince).
- Ne jamais passer une partie de son corps dans le bras de la pince lorsque l'on soude.
- Tenir les deux câbles de soudage sur le même côté du corps lors de l'utilisation du pistolet.

RECOMMANDATIONS POUR ÉVALUER LA ZONE ET L'INSTALLATION DE SOUDAGE

Généralités

L'utilisateur est responsable de l'installation et de l'utilisation du matériel de soudage par résistance suivant les instructions du fabricant. Si des perturbations électromagnétiques sont détectées, il doit être de la responsabilité de l'utilisateur du matériel de soudage par résistance de modifier la situation avec l'assistance technique du fabricant. Dans certains cas, cette action corrective peut être aussi simple qu'une mise à la terre de la zone de soudage. Dans d'autres cas, il peut être nécessaire de construire un écran électromagnétique autour de la source de courant de soudage et de s'assurer que les câbles de soudage soient plus gênants.

Évaluation de la zone de soudage

Avant d'installer un matériel de soudage par résistance, l'utilisateur doit évaluer les problèmes électromagnétiques potentiels dans la zone environnante. Ce qui suit doit être pris en compte :

- a) la présence au-dessus, au-dessous et à côté du matériel de soudage par résistance d'autres câbles d'alimentation, de commande, de signalisation et de téléphone ☐
 - b) des récepteurs et transmetteurs de radio et télévision ☐
 - c) des ordinateurs et autres matériels de commande ☐
 - d) du matériel critique de sécurité, par exemple, protection de matériel industriel ☐
 - e) la santé des personnes voisines, par exemple, emploi de stimulateurs cardiaques ou d'appareils contre la surdité ☐
 - f) du matériel utilisé pour l'étalonnage ou la mesure ☐
 - g) l'immunité des autres matériels présents dans l'environnement.
- L'utilisateur doit s'assurer que les autres matériels utilisés dans l'environnement sont compatibles. Cela peut exiger des mesures de précaution supplémentaires ☐
- h) l'heure du jour où le soudage ou d'autres activités sont à exécuter.

La dimension de la zone environnante à prendre en compte dépend de la structure du bâtiment et des autres activités qui s'y déroulent. La zone environnante peut s'étendre au-delà des limites des installations.

Évaluation de l'installation de soudage

Outre l'évaluation de la zone, l'évaluation des installations de soudage par résistance peut servir à déterminer et résoudre les cas de perturbations électromagnétiques. Les recommandations de réduction des émissions électromagnétiques peuvent servir à déterminer et résoudre les cas de perturbations électromagnétiques.

RECOMMANDATIONS SUR LES MÉTHODES DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

a. Réseau public d'alimentation: Il convient de raccorder le matériel de soudage par résistance au réseau public d'alimentation selon les recommandations du fabricant. Si des interférences se produisent, il peut être nécessaire de prendre des mesures de prévention supplémentaires. Un matériel de soudage par résistance installé à demeure. Il convient d'assurer la continuité électrique du blindage sur toute sa longueur. Il faut de raccorder le blindage à la source de courant de soudage pour assurer un bon contact électrique entre le conduit et l'enveloppe de la source de courant de soudage.

b. Maintenance du matériel de soudage par résistance : Il convient que le matériel de soudage par résistance soit soumis à l'entretien de routine suivant les recommandations du fabricant. Il convient que tous les accès, portes de service et capots soient fermés et correctement verrouillés.

c. Câbles de soudage : Il convient que les câbles soient aussi courts que possible, placés l'un près de l'autre à proximité du sol ou sur le sol.

d. Liaison équipotentielle : Il convient d'envisager la liaison de tous les objets métalliques de la zone environnante. Toutefois, des objets métalliques reliés à la pièce à souder accroissent le risque pour l'opérateur de chocs électriques s'il touche à la fois ces éléments métalliques et l'électrode. Il convient d'isoler l'opérateur de tels objets métalliques.

e. Mise à la terre de la pièce à souder : Lorsque la pièce à souder n'est pas reliée à la terre pour la sécurité électrique ou en raison de ses dimensions et de son emplacement, ce qui est le cas, par exemple, des coques de navire ou des charpentes métalliques de bâtiments, une connexion raccordant la pièce à la terre peut, dans certains cas, et non systématiquement, réduire les émissions. Il convient de veiller à éviter la mise à la terre de la pièce à souder par un conducteur qui ne soit pas approprié. Le raccordement de la pièce à souder à la terre doit être fait directement, mais dans certains pays n'autorisant pas cette connexion directe, il convient que la connexion soit faite avec un condensateur approprié et choisi en fonction des réglementations nationales.

f. Protection et blindage : La protection et le blindage sélectifs d'autres câbles et matériels dans la zone environnante peuvent limiter les problèmes de perturbation. La protection de toute la zone de soudage peut être envisagée pour des applications spéciales.

TRANSPORT ET TRANSIT DE LA SOURCE DE COURANT DE SOUDAGE



La source de courant de soudage est équipée de poignées supérieures permettant le déplacement à la main. Attention à ne pas sous-évaluer son poids. Les poignées ne sont pas considérées comme un moyen d'élingage.

Ne pas utiliser les câbles pour déplacer la source de courant de soudage. Ne pas faire transiter la source de courant au-dessus de personnes ou d'objets.

INSTALLATION DU MATÉRIEL

Mettre la source de courant de soudage sur un sol dont l'inclinaison maximum est de 10°.

La source de courant de soudage doit être à l'abri de la pluie battante et ne pas être exposée aux rayons du soleil.

La source de courant de soudage doit être protégée contre les projections d'eau.

- une protection contre l'accès aux parties dangereuses des corps solides de diam 12.5 mm et,
- aucune protection contre les projections d'eau.



Le fabricant n'assume aucune responsabilité concernant les dommages provoqués à des personnes et objets dus à une utilisation incorrecte et dangereuse de ce matériel.

ENTRETIEN / CONSEILS

La source de courant de soudage doit être utilisée conformément aux instructions de l'utilisateur et de réaliser des travaux conformes (ex : formation de carrossier).

La source de courant de soudage doit être utilisée conformément aux instructions de l'utilisateur.



Après l'intervention, couper l'alimentation en débranchant la prise, et attendre deux minutes avant de travailler sur le matériel. A l'intérieur, les tensions et intensités sont élevées et dangereuses.



Couper l'alimentation en débranchant la prise, et attendre deux minutes avant de travailler sur le matériel. A l'intérieur, les tensions et intensités sont élevées et dangereuses.

Avant toute intervention, couper l'alimentation en air comprimé et dépressuriser le circuit de la machine.

La source de courant de soudage doit être utilisée conformément aux instructions de l'utilisateur.

L'appareil est équipé d'un équilibreur permettant une manipulation plus facile de la pince. Cependant, ne pas laisser la pince pendre au bout du câble. Répéter sans la retenir sous peine d'endommager l'équilibreur.

Il est possible d'ajuster la tension du ressort de l'équilibreur à l'aide de la clé mâle six pans fournie.

Le niveau de liquide de refroidissement est important pour le bon fonctionnement de la machine. Il doit toujours être compris entre les niveaux A et F.

Il est recommandé de renouveler le liquide de refroidissement tous les 2 ans.

La source de courant de soudage doit être utilisée conformément aux instructions de l'utilisateur.

Tous les outils de soudage subissent une détérioration lors de leur utilisation. Veiller à ce que ces outils restent propres pour que la machine fonctionne au maximum de ses possibilités.

La source de courant de soudage doit être utilisée conformément aux instructions de l'utilisateur.

remplacer (voir référence(s) sur la machine).

La source de courant de soudage doit être utilisée conformément aux instructions de l'utilisateur.

points environ. Pour cela :

- Démontez les caps à l'aide d'une clé démonte caps (réf. 050846)
- Monter les caps avec de la graisse de contact (réf. 050440)
- Cap type A (réf : 049987)
- Cap type F (réf : 049970)
- Caps biseautés (réf : 049994)

Attention : les caps doivent être parfaitement alignés. Si ce n'est pas le cas, contacter le SAV sauf dans le cas du bras G9 où les électrodes peuvent s'orienter.

La source de courant de soudage doit être utilisée conformément aux instructions de l'utilisateur.

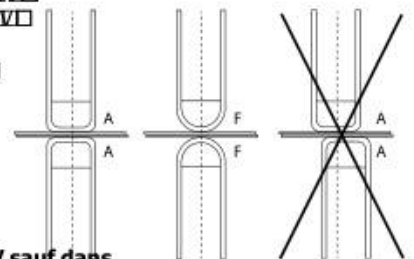
procéder à leur remplacement s'ils paraissent en mauvais état.

La source de courant de soudage doit être utilisée conformément aux instructions de l'utilisateur.

La source de courant de soudage doit être utilisée conformément aux instructions de l'utilisateur.

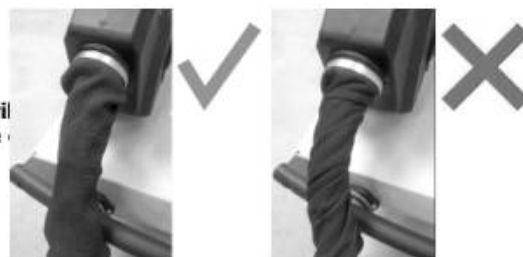
Contrôler régulièrement l'état du cordon d'alimentation et du faisceau du circuit de soudage. Si des signes d'endommagement sont apparus, contacter le SAV.

La source de courant de soudage doit être utilisée conformément aux instructions de l'utilisateur.





Après chaque utilisation veillez à ne pas laisser le faisceau vrillé. Un faisceau constamment vrillé mène à sa détérioration prématurée, présenter un danger électrique pour l'utilisateur.



Laisser les ouës de la source de courant de soudage libre pour l'entrée et la sortie d'air.

3. INSTALLATION – FONCTIONNEMENT PRODUIT

déconnecté du réseau. Les connexions en série ou en parallèle de générateurs sont interdites.

3.1 DESCRIPTION DU MATÉRIEL

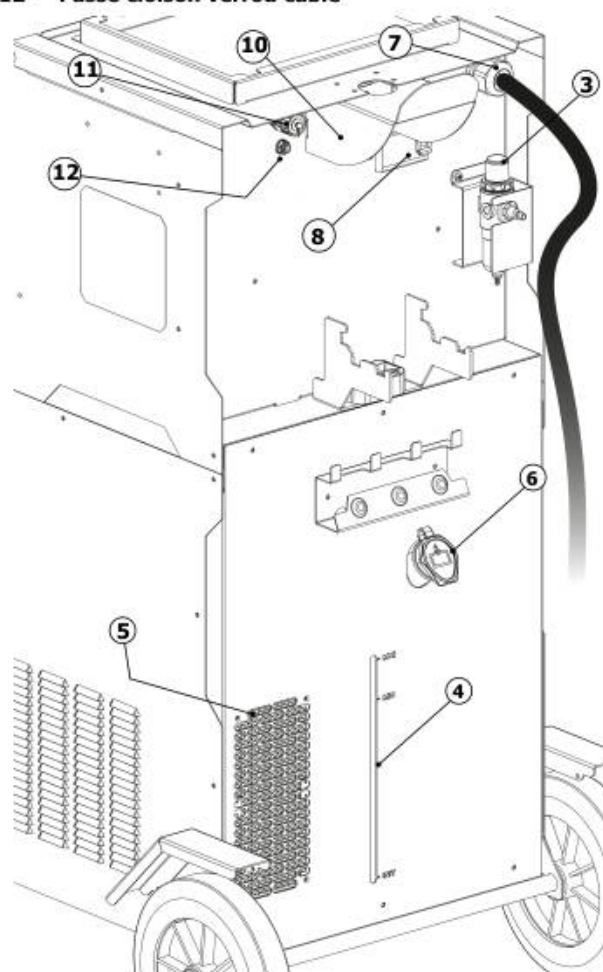
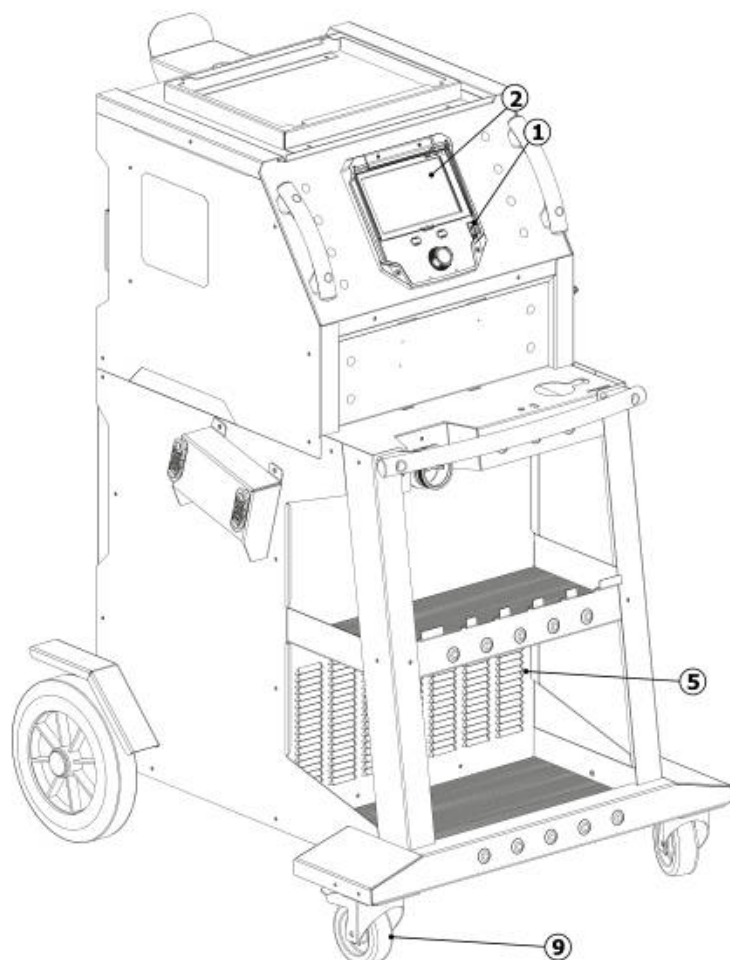
Fig.1

&HWDBSSDUHLODBW6FRO6KSRKUH5HEFWKHUOHVKS6UDWLCROVVKLYDOWHVHOFEDUURVVHULH#

- soudure par points de tôles avec une pince pneumatique,
- soudure de tôles au pistolet,
- soudure de clous, rivets, rondelles, goujons, moulures,
- élimination de bosses et d'impacts (impacts de grêle avec option pince tire-croix).

- 1- Port USB
- 2- Interface Homme Machine (IHM)
- 3- Filtre-régulateur d'air comprimé
- 4- Jauge de liquide de refroidissement
- 5- Ouës de ventilation du groupe froid
- 6- PULTEGHDPHPSOLVVDIHOITXLEHGHGHIHRIGLVWPHPOV

- 7- Câble secteur
8- ~~TVMRQFWKUGLAPUHQWCHOGHPVHFQDKW~~
9- Freins de roulette
10- Support de verrouillage de potence
11- Connecteur de vérin potence
12- Passe cloison verrou câble

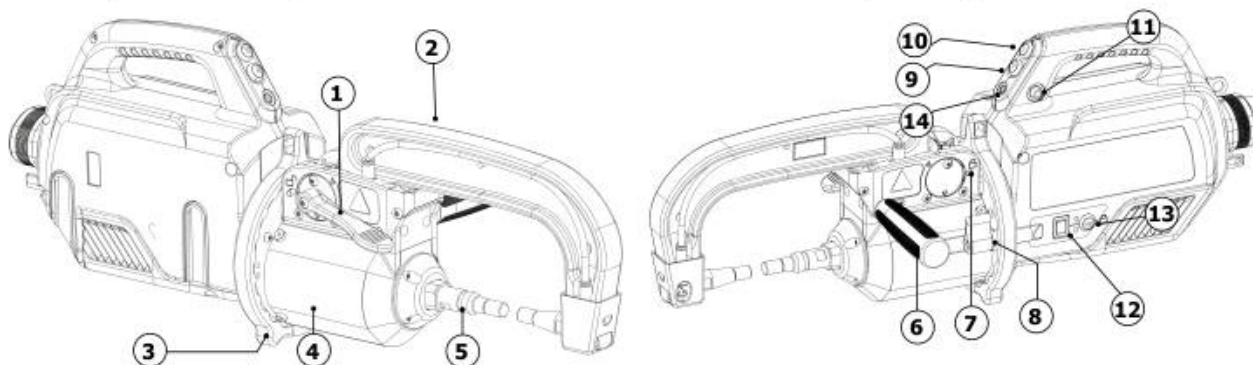


3.2 DESCRIPTION DE LA PINCE

Fig.2

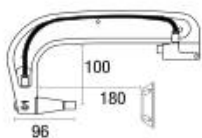
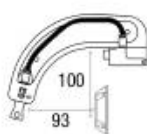
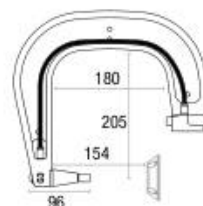
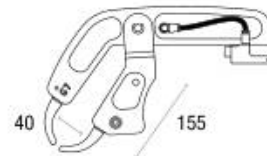
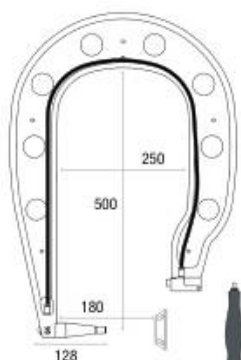
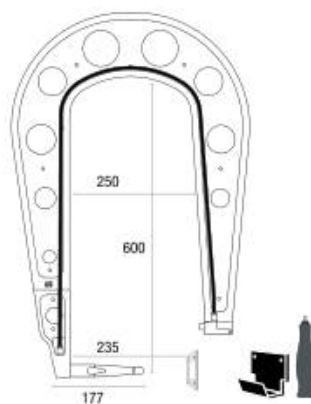
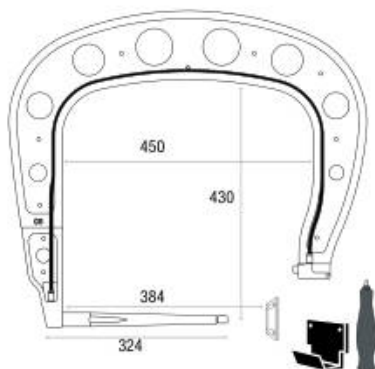
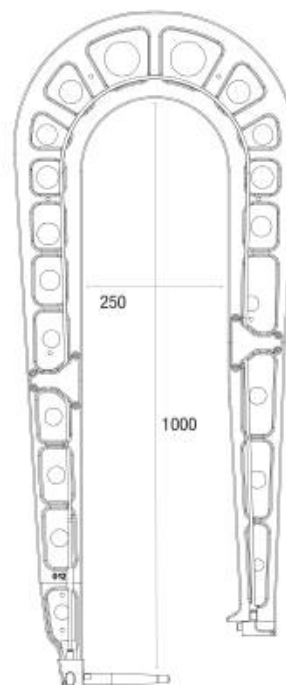
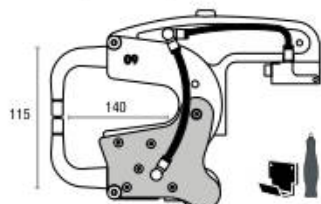
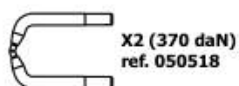
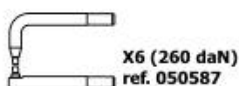
- 1- Levier de verrouillage/déverrouillage du bras
- 2- Bras interchangeable
- 3- Gyroscopie
- 4- Corps pneumatique
- 5- Électrode de surouverture
- 6- Poignée latérale
- 7- Loquet de verrouillage de bras

- 8- Levier de verrouillage/déverrouillage du gyroscope
- 9- Bouton de surouverture
- 10- Bouton de soudage point
- 11- Jack pistolet monopoint
- 12- Levier de commande hauteur de la potence
- 13- Bouton de verrouillage du câble de potence
- 14- Voyant état pointeuse



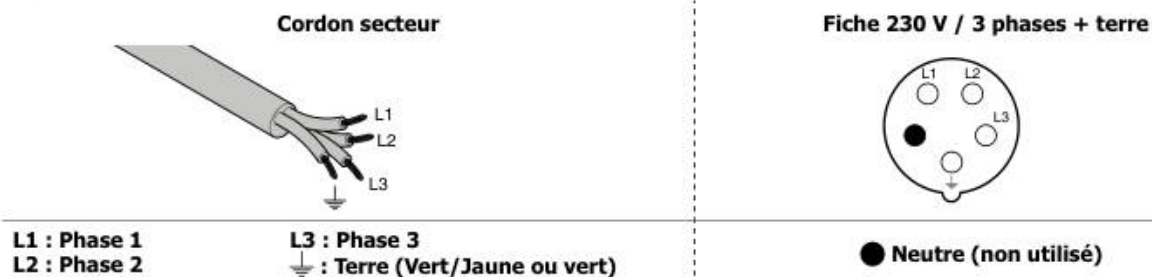
3.3 ACCESSOIRES ET OPTIONS

Liquide de refroidissement 10 l : 052246	40 caps 048935	 x 10 x 18 x 18 x 6 050068
Clé USB 062344	048966	052314
Valise de test de soudure 050433	Primaire de soudage anti-corrosion - 500 ml 076822	Kit pistolet monopoint QUICK FIX 082823
Housse de protection GYSPOT PTI GENIUS 077126		

**G1 (600 daN) - ref. 022768****G2 (300 daN) - ref. 022775****G3 (600 daN) - ref. 022782****G2 + G3 + G4 - ref. 022898****G6 (600 daN) - ref. 022812****G7 (150 daN) - ref. 022829****G4 (330 daN) - ref. 022799****G5 (600 daN) (6.25 kg) - ref. 022805**
G10 (400 daN) (5 kg) - ref. 067165**G8 (600 daN) - ref. 022836****G14 (600 daN) - ref. 080942****G12 (300 daN) - ref. 075238****G9 + X1 (550 daN) - ref. 022881**
X1 (550 daN) - ref. 050501**X2 (370 daN)**
ref. 050518**X6 (260 daN)**
ref. 050587

3.4 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

avec disjoncteur 40A retardé courbe D (ou fusible type aM). Le courant permanent absorbé est indiqué dans la partie caractéristiques. Les câbles (câbles de soudage et câbles de soudage) sont compatibles avec le courant nécessaire en utilisation. Dans certains pays, il peut être nécessaire de changer la prise pour permettre le courant nécessaire en utilisation.



La source de courant de soudage se met en protection si la tension d'alimentation est inférieure ou supérieure à 15 V de ou des tensions spécifiées.

Ce matériel n'est pas protégé contre les surtensions régulièrement émises par les groupes électrogènes et il n'est donc pas recommandé de connecter à ce type d'alimentation.

3.5 ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ

Ne jamais dépasser la pression pneumatique maximum inscrite au dos de la machine et dans cette même notice.



Alimentation en air comprimé :

de la machine.

Pression d'air comprimé max :

Veiller à ne pas dépasser la pression d'air d'utilisation maximale de 10 bar (145 PSI).

Réglage de la pression :

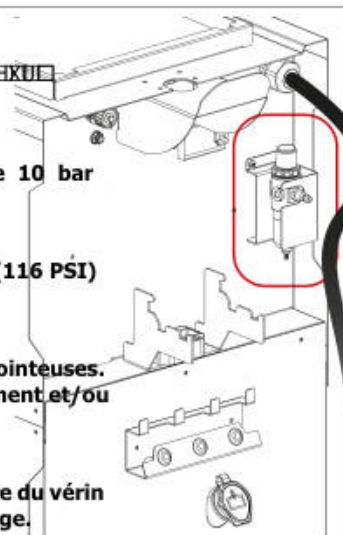
Le cas échéant, régler la pression d'air pour avoir une pression de 8 bar (116 PSI).

Air comprimé propre :

Veiller à n'utiliser que de l'air comprimé propre et sec pour alimenter la pince. Humidité et impuretés peuvent entraîner des défaillances de fonctionnement et/ou des dégâts sur la machine.

Consommation d'air :

La consommation d'air pendant les opérations de fermeture et d'ouverture du vérin est de 70 litres/mn. Il n'y a pas de consommation d'air pendant le soudage.



3.6 LIQUIDE DE REFOUILLISSEMENT



Le liquide de refroidissement recommandé par GYS, doit impérativement être utilisé : 10 l : ref. 052246

- ☐ L'utilisation de liquides de refroidissement autres, et en particulier du liquide standard automobile, peut conduire, par un phénomène d'électrolyse, à l'accumulation de dépôts solides dans le circuit de refroidissement, dégradant ainsi le refroidissement, et pouvant aller à l'obstruction du circuit. Toute dégradation de la machine liée à l'utilisation d'un autre liquide de refroidissement ne sera pas considérée dans le cadre de la garantie. Le liquide pur préconisé procure une protection antigel jusqu'à -20°C. Il peut être dilué, mais en utilisant impérativement de l'eau déminéralisée. Ne surtout pas utiliser de l'eau du robinet pour diluer le liquide.
- ☐ Pour obtenir les meilleures performances de la machine, remplir le réservoir jusqu'au repère MAX.
- ☐ Dans tous les cas, il est nécessaire que le réservoir soit au moins rempli au niveau MIN. La machine se met en protection en cas de protection.

30 litres (8 US Gal) de liquide

Protection antigel à -20°C (-4 F°)

20 litres (5 US Gal) de liquide + 10 litres (3 US Gal) d'eau déminéralisée

Protection antigel à -13°C (-9 F°)

10 litres (3 US Gal) de liquide + 20 litres (5 US Gal) d'eau déminéralisée

Protection antigel à -5°C (-23 F°)

Tout dommage lié au gel observé sur la machine ne sera pas considéré dans le cadre de la garantie.

Pour le remplissage du réservoir de liquide de refroidissement, procéder comme suit :

- Poser la pince pneumatique sur son support.
- Verser 30 litres de liquide (1.32 US Gal) dans le réservoir. Si nécessaire, faire l'appoint jusqu'au niveau MAX.

 **Note :** le niveau INIT sert uniquement à amorcer la pompe, pour des raisons de sécurité il faut atteindre le niveau MIN.



Données sécurité concernant le liquide de refroidissement :

- en cas de contact avec les yeux, retirer les lentilles si la personne en porte, et laver abondamment les yeux à l'eau claire pendant plusieurs minutes. Obtenir un avis médical si complications.
- en cas de contact avec la peau, la laver énergiquement avec du savon, et retirer immédiatement tout vêtement contaminé.

4. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

- ☐ La mise en marche se fait par basculement de l'interrupteur sur la position **ON** (Fig 1). La machine démarre un cycle de test et

Au terme de ce cycle, la machine est prête à être utilisée.

- ☐ L'arrêt se fait par basculement sur la position **OFF**. Attention ! Ne jamais couper l'alimentation de la machine lorsqu'elle effectue un point de soudage.
- ☐

4.1 1ère MANIPULATION ET MISE À JOUR DE VOTRE PRODUIT

Télécharger le dernier firmware :

Pour télécharger la dernière version logicielle, indiquer le numéro de série de votre pointeuse ici :
<https://update.jbdc.pro/getlastupdate>



&R5tH0VQXtW0H0F0KtH0F0N0K0D0F0%&H0F0H0Q0H0G0R0W0S0V0H0V0W0K0H0G0D0V0K0G0R0V0L0H0R0K0V0R0V0G0R0V0H0H0G0D0F0%&K0
 /D0F0%&Q0H0G0R0W0R0P0S0R0W0H0T0K0Q0V0H0K0F0R0H0F0H0F0W0G0R0W0M0H0H0P0D0W0H0Q0M0

Mettre à jour votre produit :

1. Éteindre votre produit via le bouton Marche/Arrêt.

2. Brancher la clé USB sur le port USB.

COXPH0YRW0H0S0R0G0K0W0Y0D0H0R0K0W0R0D0D0F0K0H0F0W0R0K0W0H0P0L0Q0H0Q0D0Q0W0D0P0R0H0W0H0G0H0J0D0S0K0H0R0V0T0K0H0P0H0D0D0F0K0K0G0H0H0V0H0V0D0H0
 vous pouvez relâcher la molette.

System Update  Please Wait	Versions are up-to-date	USB Key Detection
Mise à jour en cours. Lorsque la mise à jour est terminée, le produit indique Update completed et redémarre automatiquement au bout de 3 secondes.	Le produit est déjà à jour et redémarre automatiquement au bout de 3 secondes.	La clé USB n'est pas reconnue. Formater votre clé USB en FAT32 et recopier le 

JOBVW0H0R0P0D0Q0G0F0HY0M0L0H0D0Q0X0H0O0PH0Q0W0L0Q0H0R0K0Y0H0O0Y0H0U0V0R0Q0R0H0H0O0V0W0G0V0R0Q0E0H0D0Q0H0F0Q0F0H0H0G0H0V0H0U0Q0H0H0V0Y0R0K0W0R0Q0V0
 votre machine.

4.2 COMMANDES DE LA MACHINE

4.2.1 Voyant de la pince

Le voyant positionné sur la poignée de la pince (n° 14 Fig 2) donne une information sur l'état de la machine.

Pendant la phase d'auto-check de la machine, le voyant clignote rouge et vert.

Voyant vert clignotant :

- Poste en cours de soudage
- Poste en cours de calibration

Voyant vert fixe :

- Poste prêt à souder 
- Les paramètres de soudages ont été atteints (si l'option Contrôle kA/daN est activée : voir 4.2.3.4)

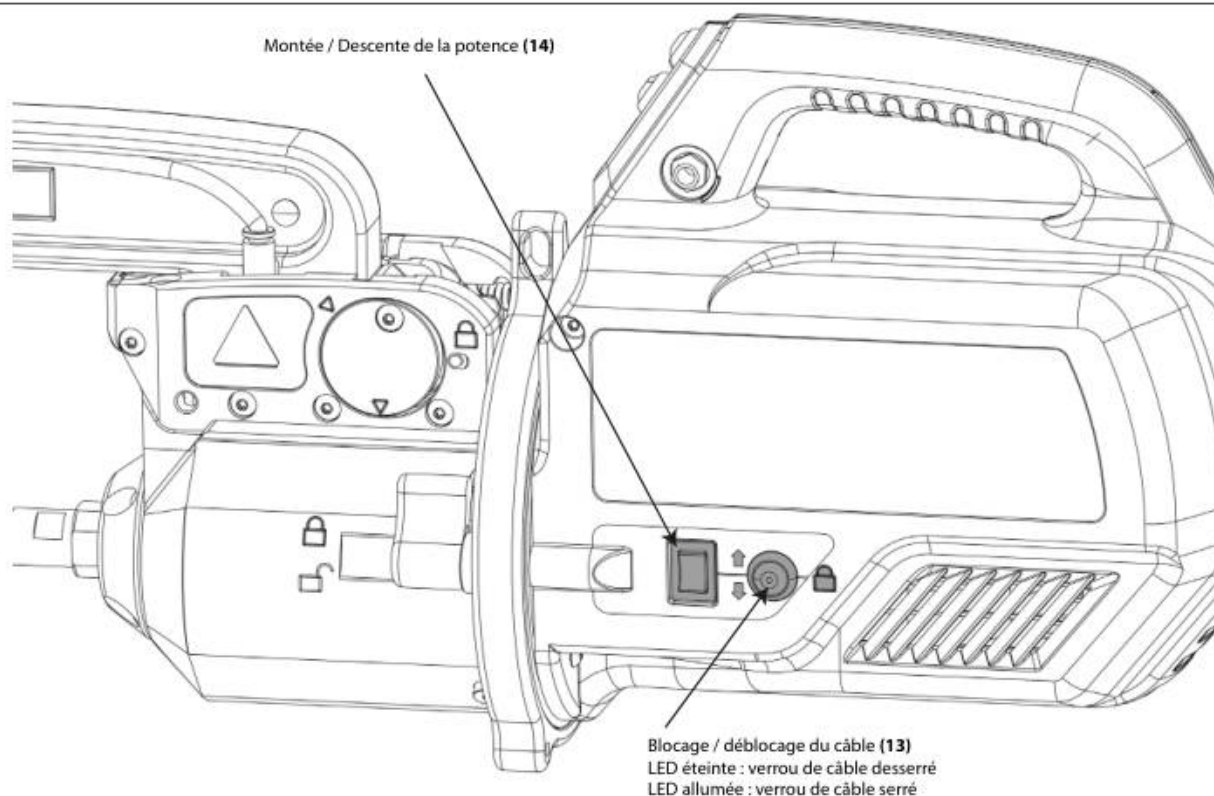
Voyant rouge fixe :

- Les paramètres de soudage n'ont pas été atteints (si l'option Contrôle kA/daN est activée : voir 4.2.3.4)
- Défaut matériel détecté
- 
- Absence d'air comprimé en entrée

Voyant rouge clignotant :

- Nouvelle calibration en mode Automatique demandée
- Procédure de changement de caps en cours
- 
- Pression d'air trop faible ou trop élevée, problème d'alimentation secteur (la LED repasse en vert sitôt le défaut disparu)

4.2.2 Gestion des commandes de la potence



Pour serrer le câble lorsque celui-ci est desserré:

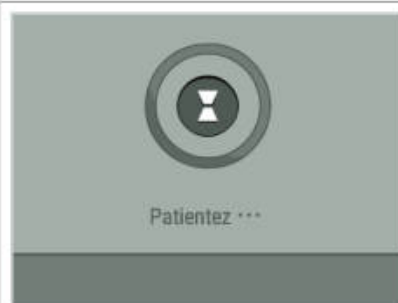
→ Faire un appui long sur le BP (13). La machine émet un signal sonore lorsque le verrou est serré. Le voyant du bouton devient rouge.

Pour desserrer le câble lorsque celui-ci est serré:

→ Faire un appui long sur le BP (13). Confirmer le desserrage par un second appui sur le BP. La machine émet un signal sonore lorsque le verrou est desserré. Le voyant du bouton s'éteint.



4.2.3 Interface Homme Machine du générateur



de ses périphériques (tension d'alimentation, capteurs diverses, IGBT, diodes, électrovannes, pompes, etc).

□ **FCDDHSHULQELSDOI**

1 2 3 4 6 5 12



- 1 : Fonctionnement avec pince ou pistolet mono-point.
- 2 : Heure courante.
- 3 : Clé USB connectée à la machine.
- 4 : Traabilité activée.
- 5 : Compteur de point.
- 6 : Pression du réseau d'air comprimé.
- 7 : Bouton poussoir droit : Accède au Menu général ou validation.
- 8 : Molette de navigation et de sélection. Un appui long accède au Menu avancé.
- 9 : Bouton poussoir gauche : Accède au Menu général ou annulation. Un appui long accède à la fonction de changement de caps.
- 10 : Bras sélectionné, ainsi que les modes de fonctionnement de la machine.
- 11 : Barre de progression pour accès à la fonction de changement de caps.

ELWRIODPPHGHQRWCEWIRQVTRIUOLVWEGHVQRWCEWIRQV

4.2.3.2 Menu général

L'accès au Menu général, se fait par un appui court sur les boutons poussoirs droit ou gauche.



- 1 : Accès au Menu du changement de bras ou du choix de l'accessoire avec le pistolet.
- 2 : Accès au Mode de fonctionnement (Automatique, Manuel ou Synergique).
- 3 : Zone de réparation : visible uniquement lorsque la Traabilité est activée
- 4 : Accès au Menu paramètres (mode Colle, contrôle des paramètres de la soudure).

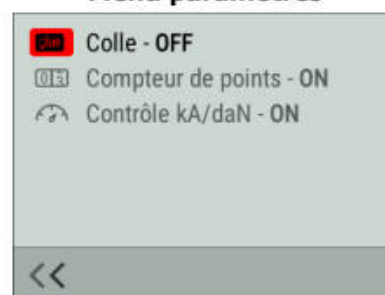
Menu de changement de bras



Mode de fonctionnement

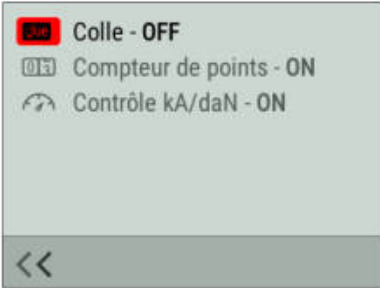


Menu paramètres



Pictogramme	Description de la notification	Action à réaliser
		Attendre le refroidissement de la machine
	Une opération de maintenance est à réaliser	Aller dans le menu maintenance pour voir quel est l'opération à réaliser (vidange etc.)
	Potence déconnectée	Brancher le connecteur de vérin de potence (Fig 1.11)
	Niveau de pile de l'écran faible	Changer la pile (voir chapitre 13. REMPLACEMENT DE LA PILE)
ERROR	Erreur importante, la soudure est impossible	Voir chapitre 10
En cas de pression en dehors de plage, la valeur de la pression mesurée passe en orange (en rouge si pression nul).		

4.2.3.4 Menu paramètres



Mode Colle

En fonctionnement Manuel et Synergique, l'utilisateur peut préciser la présence de colle entre les tôles. Si le mode colle est activé, un prépoint est réalisé avant le point de soudure. La durée de ce prépoint est paramétrée en millisecondes, de 0 (OFF) à 400 ms, par palier de 50 ms. Lorsque l'option est activée, un prépoint est réalisé avant le point de soudure.

Compteur de point

L'utilisateur peut activer ou désactiver un compteur de point. Pour remettre le compteur à zéro, appuyer sur le bouton-poussoir droit de l'écran.

Contrôle kA/daN

Option Contrôle kA/daN activée et paramètres de soudage atteints

13:37 7.5 bar

I 8.8kA 500ms

295daN 3.5mm

Prêt à souder

G1 - Auto

Soudage sans Contrôle kA/daN

13:37 7.5 bar

I 11.9kA 425ms

374daN

Effort faible

Prêt à souder

G1 - Auto

Soudure sans Contrôle kA/daN

13:37 7.5 bar

I 8.8kA 500ms

295daN 3.5mm

Prêt à souder

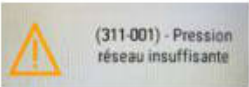
G1 - Auto

4.3 MODES DE FONCTIONNEMENT



Quel que soit le mode de fonctionnement (Automatique, Synergique, Manuel ou Constructeur), les conditions de soudage doivent être contrôlées au début de chaque chantier.

Des points de soudure test doivent être réalisés sur des morceaux de tôle représentatifs du chantier à réaliser. Le point est correct lorsque l'arrachement provoque l'extraction du noyau en déchirant la tôle, avec un bruit caractéristique.



Pression réseau insuffisante

Si la pression du réseau d'air comprimé est insuffisante, la machine affiche un message d'erreur et s'arrête. Pour continuer le travail, il faut vérifier la pression du réseau et la réajuster à la valeur recommandée.



Fonction Adaptative Welding

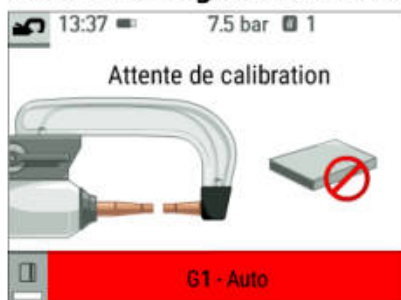
Lorsque la machine fonctionne en mode Automatique ou Synergique, l'algorithme Adaptive Welding va ajuster en temps réel les paramètres de soudage en fonction de la pression du réseau d'air comprimé et de la tension d'alimentation.

Cette fonction n'est pas opérationnelle en mode Manuel et Constructeur. Il est donc recommandé d'utiliser les modes Automatique ou Synergique.

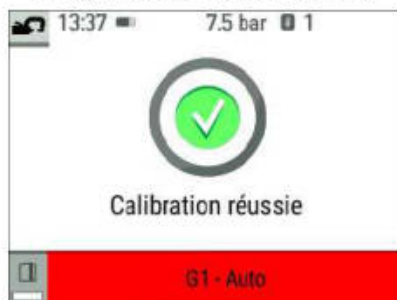
4.3.1 Mode Automatique

BRKUEHIDLWHEHFWKHUKQERLQWYLGHTDQVVOHEDWUHOHVMOHEWURGHVROHRIVODEMOLFUDWRQOPKVVILHODPDKIQHDFKHUWJMRKGHUQENV
d'échec de la calibration, s'assurer que les caps sont en bon état, que le bras est bien verrouillé, et recommencer la procédure de calibration.

Menu de changement de bras



Mode de fonctionnement



Affichage principal



Pour pouvoir utiliser ce mode, une calibration est demandée au début, à chaque changement de bras et de caps, et tous les 25 points.

BRKUEHIDLWHEHFWKHUKQERLQWYLGHTDQVVOHEDWUHOHVMOHEWURGHVROHRIVODEMOLFUDWRQOPKVVILHODPDKIQHDFKHUWJMRKGHUQENV
d'échec de la calibration, s'assurer que les caps sont en bon état, que le bras est bien verrouillé, et recommencer la procédure de calibration.

Lorsque la machine est prête, fermer la pince sur la zone à souder, pour déclencher la soudure.

/DPDKIQHDFKHUWJMRKGHUQENV
DPDKIQHDFKHUWJMRKGHUQENV

4.3.2 Mode Synergique

Ce mode détermine les paramètres de soudage à partir de l'épaisseur des tôles et du type d'acier.

L'épaisseur de chacune des tôles peut être renseignée entre 0.5mm et 3mm. Les types d'acier sont : l'acier et l'acier revêtu, l'acier HLE/THLE, UHLE et l'acier au bore (BORON).

Il est possible de renseigner un assemblage allant jusqu'à 3 tôles pour une épaisseur d'assemblage max de 7.5mm.



Utiliser la molette pour sélectionner l'épaisseur et le type d'acier de chacune des tôles. Pour activer la troisième tôle, la sélectionner et renseigner l'épaisseur. Pour la désactiver, renseigner une épaisseur nulle $\square$.

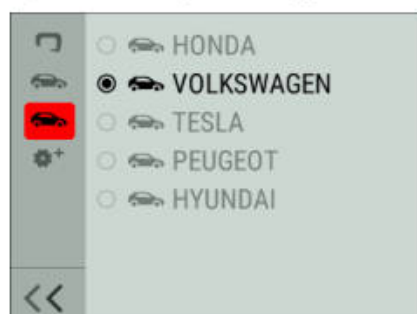
QGHMDELWHEHFWKHUKQERLQWYLGHTDQVVOHEDWUHOHVMOHEWURGHVROHRIVODEMOLFUDWRQOPKVVILHODPDKIQHDFKHUWJMRKGHUQENV

- Bleu : ACIER
- Jaune : HLE (et THLE)
- Orange : UHLE
- Violet : BORON

4.3.3 Mode Constructeur

Ce mode fonctionne uniquement en mode pince. Il permet d'appeler nominativement un point préenregistré selon le cahier des charges de votre constructeur.

8QHRIVODEMOLFUDWRQOPKVVILHODPDKIQHDFKHUWJMRKGHUQENV
8QHRIVODEMOLFUDWRQOPKVVILHODPDKIQHDFKHUWJMRKGHUQENV



4.3.4 Mode Manuel



Ce mode permet de régler manuellement les paramètres du point de soudure, en suivant les instructions d'un cahier de réparation. Les paramètres à régler dans ce mode sont :

- Intensité

- Temps

(BRUWGEVHDDTH)

Limitation des paramètres d'effort et de courant en fonction du type de bras

en fonction du bras.

(HPSOH) %UDVERKUDQWPDINARUWPDIN

□ %UDVERKUDQWPDINARUWPDIN



Impact du réseau d'alimentation électrique sur le courant de soudage

Le courant de soudage maximum (I_{2cc}) dépend également de la tension du réseau d'alimentation. Plus cette tension est faible et plus le courant est faible.

La machine analyse la tension du réseau d'alimentation et ajuste le courant de soudage maximum que peut sélectionner l'utilisateur. Par exemple, si la tension est de 240V ou 230V, alors I_{2cc} est de 14.5kA. Si cette tension descend à 208V, alors décroît à 13kA

4.4 CHANGEMENT DE BRAS



La garantie ne couvre pas les anomalies et détériorations dues à un mauvais montage des bras de la pince en G.

Important :

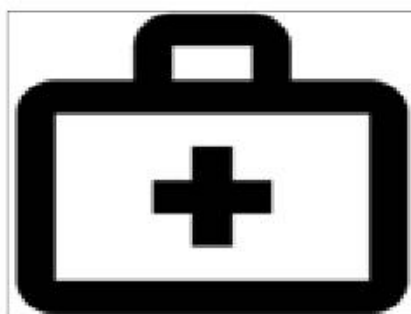
- Ne pas utiliser de graisse cuivrée sur les bras.
- Maintenir propre la semelle des bras et le support de bras sur la pince pour favoriser un bon passage du courant entre les pièces en contact.
- En cas de non-utilisation prolongée, toujours stocker la machine avec un bras monté sur la pince pour éviter les poussières sur le support.

Procédure de changement des bras :

Lors d'un changement de bras, il est nécessaire que la pompe du circuit de refroidissement soit coupée. Par ailleurs, les paramètres de soudage doivent être réinitialisés en fonction du type de bras. Deux possibilités :

Option 1 : Accédez au Menu de changement de bras depuis le Menu général, renseignez le bras monté sur la machine.

Option 2 : Couper l'alimentation électrique de la machine, procédez au changement de bras et renseignez le nouveau bras.

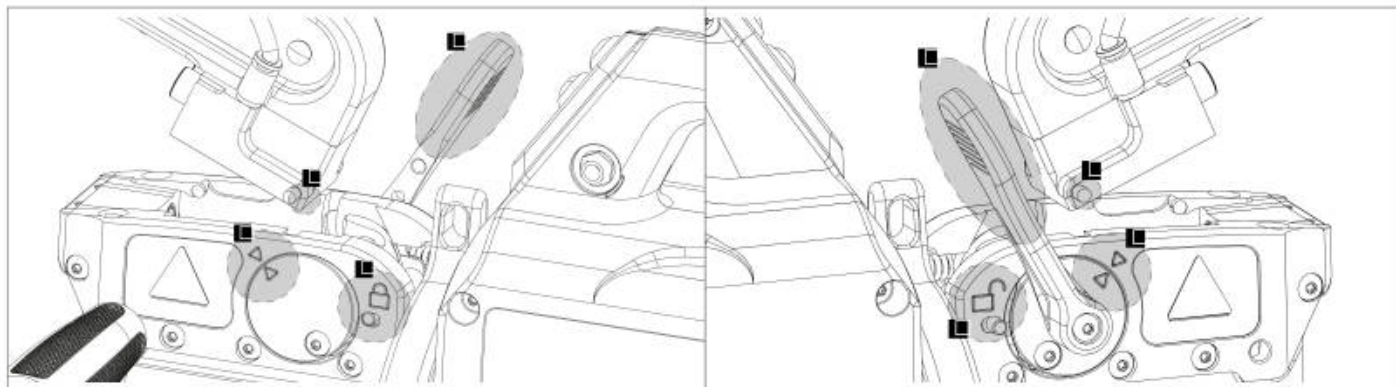


1) Le loquet dépasse côté cadenas fermé

2) Le levier doit être en butée position arrière (120°)

(HVAÀEKHVGRITVHQWVWHDDIQHV)

4) Incliner le bras d'environ 15° et le retirer de son logement (les goupilles doivent glisser dans la rainure) Aller dans le menu Général et sélectionner le bras



4.5 SUR-OUVERTURE MÉCANIQUE DU BRAS

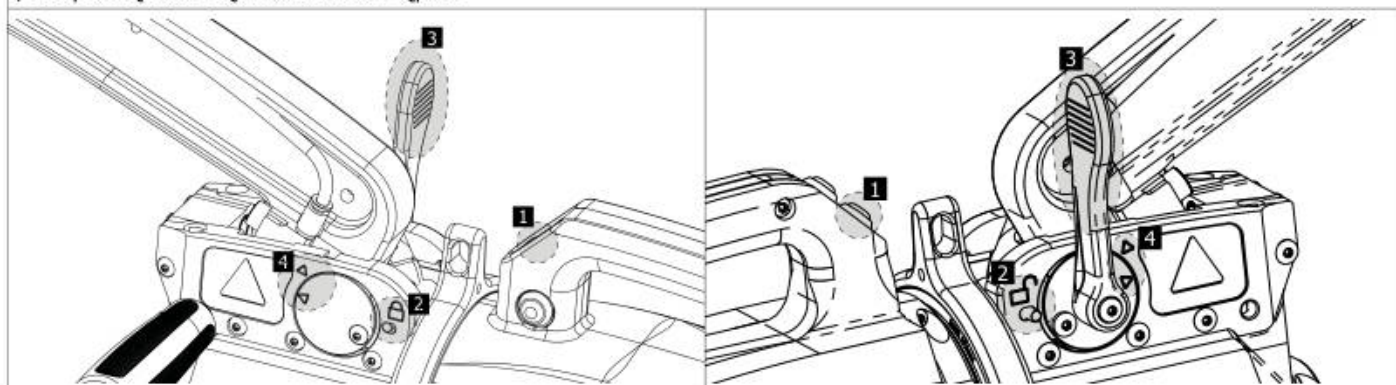
Pour ouvrir le bras et accéder plus facilement à la carrosserie, actionnez la surouverture en appuyant sur le bouton de la pince (FIG 2 -10).

1) Appuyez sur le bouton (FIG 2 -9)

2) Le loquet dépasse côté cadenas ouvert

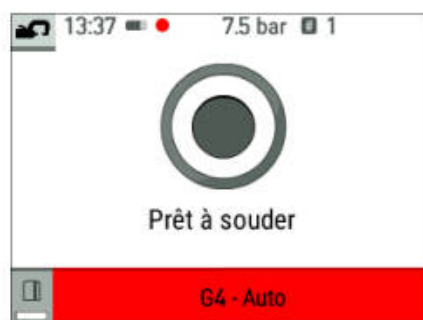
3) Le levier doit être ouvert (90°) en butée sur loquet.

AVERTISSEMENT: Ne pas utiliser la surouverture si le bras est ouvert.

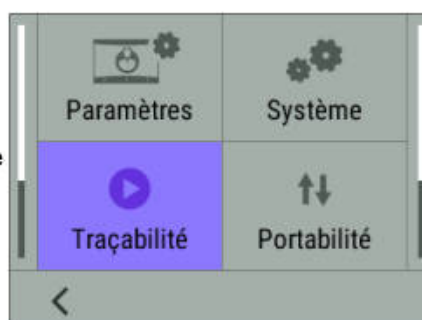


4.6 MENU AVANCÉ

AVERTISSEMENT: Ne pas utiliser la surouverture si le bras est ouvert.



Appui long
sur la molette



Ce menu donne accès à la Traçabilité et aux informations système de la machine (heure, langues, etc.).

4.7 CHANGEMENT DE CAPS



La machine comptabilise le nombre de points réalisés avec chaque bras de manière indépendante.

Le pictogramme d'avertissement  et un message apparaissent à l'écran lorsque la limite des points réalisée.

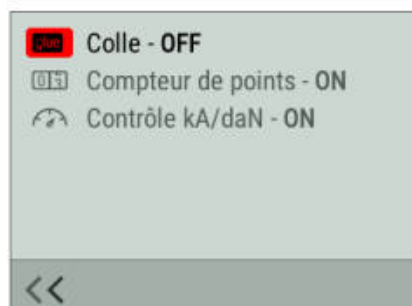
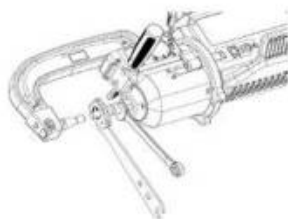
Par défaut, les caps doivent être changés tous les 50 points.



Pour lancer la procédure de changement de caps, appuyer sur le bouton poussoir de gauche de l'INH jusqu'à ce que la barre de progression soit complète.



Utiliser une clé démonte caps et une clé de 17 pour bloquer l'électrode pour ôter les caps usés, mettre en place une paire de caps neuve.



Appuyer sur le bouton poussoir de la pince, jusqu'à ce que les caps soient en contact. La machine poursuivra automatiquement le serrage des caps.

4.8 SERRAGE DES ÉLECTRODES



Pour éviter tout serrage excessif qui endommagerait la clavette, nous vous recommandons un serrage Max de 20N.m

5. LOGICIEL GYSPOT

Ce logiciel a pour objectif d'éditer et de sauvegarder des rapports de chantier réalisés à l'aide d'une pointeuse GYSPOT (ou d'une riveteuse GYSPOT). Le logiciel GYSPOT est automatiquement installé sur le bureau de votre PC.



Le logiciel GYSPOT fonctionne uniquement sur PC.

5.1 SÉLECTION DE LA LANGUE

Le logiciel supporte plusieurs langues. Actuellement, les langues disponibles sont : Français, Anglais, Allemand, Espagnol, Hollandais, Danois, Italien, Suédois, Russe, Turque.

Pour sélectionner une langue, dans la barre de menu, cliquez sur Options puis sur Langues. Attention, une fois la langue sélectionnée, GYSPOT redémarre automatiquement avec la nouvelle langue prise en compte.

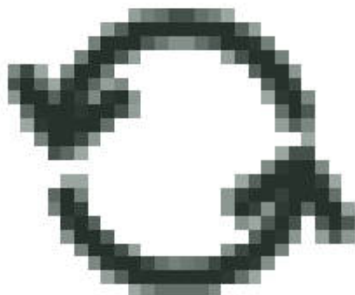
5.2 SÉLECTION DE LA MACHINE

Les fonctionnalités de GYSPOT sont liées au type de machine utilisée (pointeuse ou riveteuse connectée). Pour sélectionner la pointeuse, dans le menu, cliquez sur Modes puis GYSPOT puis Traçabilité. Lors du prochain démarrage de GYSPOT, il sera automatiquement en mode GYSPOT (pointeuse).



Par défaut, le logiciel GYSPOT s'ouvre en mode Traçabilité. Le paramétrage de point utilisateur n'est pas disponible sur cette machine.

5.3 IDENTIFICATION DE L'UTILISATEUR



Le logiciel GYSPOT nécessite certaines informations de l'utilisateur pour fonctionner correctement. Les informations requises sont :

Raison sociale Adresse / Code postal / Ville Téléphone / Télécopie / Email

5.4 IMPORTER LES RAPPORTS D'INTERVENTION STOCKÉS SUR VOTRE CLÉ USB

Pour importer dans votre PC les rapports d'intervention réalisés avec une GYSPOT (préalablement enregistrés dans votre clé USB depuis la version 1.0 du logiciel), insérer la clé USB dans le port USB de votre PC. Ensuite, sélectionner le lecteur dans lequel votre clé USB est insérée, puis cliquer sur le bouton Importer.

Le logiciel GYSPOT va alors importer les rapports d'intervention stockés sur votre clé USB dans la base de données du logiciel.

Après l'importation, les rapports d'intervention sont disponibles dans le menu Rapports d'intervention.

Pour éditer un rapport, sélectionner un rapport puis cliquer sur le bouton Éditer.

Pour archiver un rapport, sélectionner un rapport puis cliquer sur le bouton Archiver.

Attention, les rapports importés ne peuvent pas être supprimés avant d'avoir été archivés.

5.5 INFORMATIONS CONTENUES DANS UN RAPPORT D'INTERVENTION

A chaque point de soudure est renseigné, le mode de fonctionnement (Automatique, Manuel, etc.), le bras, les paramètres de consignes réellement obtenus. L'épaisseur mesurée en cas de point en mode Automatique, et l'état du point si l'option Contrôle de Soudure est activée.

N° de série	N° du point	Mode	Outil	Consigne Temps (ms)	Consigne Intensité (kA)	Consigne Effort (daN)	Mesure Intensité (kA)	Mesure Effort (daN)	Mesure Épaisseur (mm)	État	Date de création
0000000000000000	1	Normal	Pince en G n°1	620	9,9	375	9,8	300		Point Ok	31/12/2019 00:00:00
0000000000000000	2	Normal	Pince en G n°1	620	9,9	375	9,8	275		Point Ok	31/12/2019 00:00:00
0000000000000000	3	Multi-tôles	Pince en G n°1	710	10,7	425	10,7	275		Point Ok	31/12/2019 00:00:00
0000000000000000	4	Normal	Pince en G n°1	620	9,9	375	9,9	275		Point Ok	31/12/2019 00:00:00
0000000000000000	5	Auto	Pince en G n°1	1 160	11,5	540	10,1	300	8,0	Point Ok	31/12/2019 00:00:00

5.6 CONSULTER LES RAPPORTS DE POINTS ARCHIVÉS

Pour consulter les rapports archivés, cliquer sur l'onglet Archives. Les rapports sont regroupés par année et par mois.

Après avoir sélectionné l'année et le mois, cliquer sur le bouton Rechercher. Le logiciel GYSPOT va alors afficher les rapports archivés correspondant à la recherche, renseignez le champ de recherche et cliquez sur le bouton Rechercher.

Pour éditer un rapport, sélectionner un rapport puis cliquer sur le bouton Éditer.

Pour supprimer un rapport, sélectionner un rapport puis cliquer sur le bouton Supprimer.

5.7 EFFACER LES FICHIERS DE TRAÇABILITÉ PRÉSENTS SUR LA CLÉ USB

8QHBDFPHQWZKSSULPHUDWRKXVOHVVDSSRUWVGRSPUDWRQHQHUIWUQVWVXUODEF585%
 BRKUFBDFPHHVEKLUHVGHVUD6DELOLWpHQVUDHDF85%
 WUD6DELOLWpHQVUDHDF85%
 TVTXHDPYIHOH7585%
 TVTXHDPYIHOH7585%

5.8 COMPLÉTER LES INFORMATIONS D'UN RAPPORT



Chaque rapport peut être renseigné avec les informations suivantes :

- Intervenant ☐
- Type de véhicule ☐
- Ordre de réparation ☐
- Immatriculation ☐
- Mise en circulation ☐
- Intervention ☐
- Commentaires.

Pour renseigner ces données, sélectionnez un rapport puis saisissez les informations dans l'en-tête de rapport.

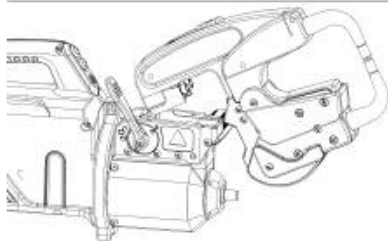
5.9 IMPRIMER UN RAPPORT

Pour imprimer un rapport, sélectionner un rapport puis cliquer sur l'icône  pour lancer l'impression.

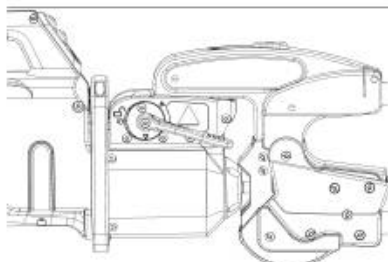
6. UTILISATION DU BRAS G9 (OPTION)

Mise en place :

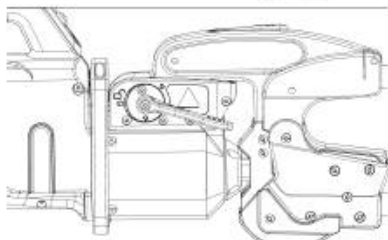
Eteignez la machine ou suivez la procédure de changement de bras d'écrite au 4.4 Montage et changement de bras.
 Retirer le bras de la pince et actionner la sur-ouverture pour que l'électrode soit totalement rentrée dans le vérin.



Mettre en place le bras G9 sur le socle de la pince.

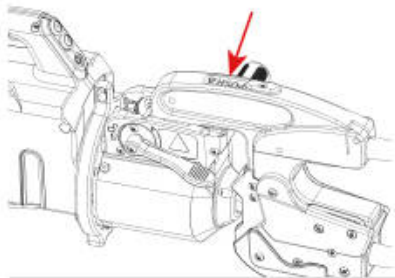


Une fois le bras G9 en place et le levier de verrouillage fermé, appuyer sur le bouton de fermeture de la pince pour entraîner le bras.

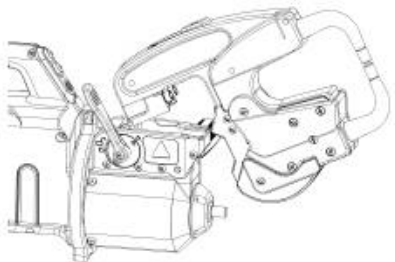




Retrait du bras



Eteignez la machine ou suivez la procédure de changement de bras d'écrite au 4.4 Montage et changement de bras. Appuyer simultanément sur le bouton PUSH du bras et sur le bouton de sur-ouverture de la pince (Fig 2.9).

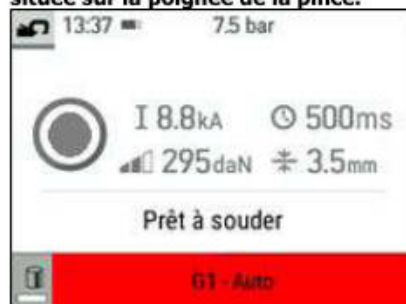


Déverrouiller le levier de serrage et dégager le bras.

7. UTILISATION DU PISTOLET MONO-POINT (OPTION)



ODEKLOHQPDUFKHFROQHEWUOCHEREDHCHERPPDQGHCKSLVWRDHWJODEKHDFEN
située sur la poignée de la pince.



8QPHVVDIHWZDERHJOPHDQEWGHPDQGHKQDSSKLVKUODIEFKHWWHIGKSLVWRDHW



Une fois le pistolet mis en place sur la pince (voir paragraphes ci-après), sélectionner

Le pistolet mono-point est utilisable en mode Manuel et Synergique.

L'option Contrôle kA/daN (voir 4.2.3.4) n'est pas disponible avec le pistolet mono-point.

7.1 PISTOLET QUICK-FIX



Mettre en place le collecteur du pistolet tout en appuyant sur la gâchette jusqu'à verrouillage du pistolet.



Il est recommandé d'utiliser un bras G1, ou G6 pour obtenir les meilleures performances du pistolet mono-point Q Fix.

7.2 CAS DU PISTOLET D'ANCIENNE GÉNÉRATION



Fixer le câble de masse sur l'électrode mobile. Faire coulisser et serrer la molette.



13:37 7.5 bar 1

Attente de calibration



5FWLWUOCHFUDVGHODSLQEHFWUHQOLKXFWSDDFHGHFHOKLFLQHFHFOHGKSLVWRDHW

G1 - Auto



96ULHUTKHDDYLVKLERQCHFHWOHSDWLQJODERVVHGKFRFOHFWVWEHQVHUUpH

8. PRÉCAUTION D'EMPLOI ET ENTRETIEN

Formation de l'utilisateur

la machine et de réaliser des travaux conformes (exemples : formation de carrossier).

Préparation des pièces à assembler

Il est indispensable de décaper et d'accoster la zone à souder. Dans le cas d'une application de protection, bien s'assurer que cette dernière est conductrice en faisant un test au préalable sur un échantillon.

Soudage au pistolet mono-point

Niveau et efficacité du liquide de refroidissement

Le niveau de liquide de refroidissement est important pour le bon fonctionnement de la machine. Il doit toujours être compris entre le minimum et le maximum indiqué sur le chariot. Faire l'appoint avec de l'eau déminéralisée si nécessaire.

Remplacer le liquide de refroidissement tous les 2 ans.

Joint toriques de noix de serrage du bras G9.

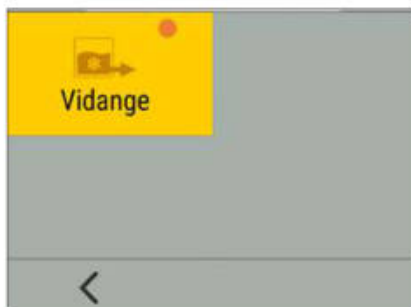
À l'intérieur des 2 noix de serrage des bras, se trouvent 2 joints toriques qu'il faut remplacer en cas de fuites ou tous les 6 mois. Ces 2 joints sont nécessaires pour éviter tout risque de fuite de liquide. Ces joints sont des joints toriques d25, joue de 4. Lors du remplacement de ces joints, il faut mettre de la graisse sur ceux-ci. (réf. 050440: graisse de contact)

9. MAINTENANCE



(311-016) - Une opération de maintenance est nécessaire

Appuyer sur le bouton poussoir gauche et le pictogramme. Pour une vidange ce rappel est tous les deux ans.



- Aller dans le menu maintenance.
- Le pictogramme indique l'opération recommandée.

9.1. VIDANGE

Niveau et efficacité du liquide de refroidissement :

- Le niveau de liquide de refroidissement est important pour le bon fonctionnement de la machine.
- Il doit toujours être compris entre le minimum et le maximum indiqué sur le chariot.
- Faire l'appoint avec du liquide adéquate (voir 3.6)



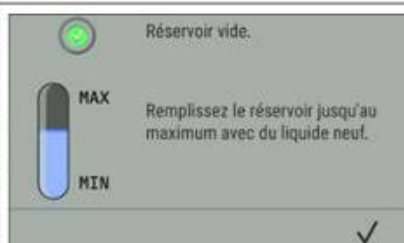
Utiliser une clé 17 pour desserrer l'électrode.



Lorsque le réservoir sera vide la procédure passera automatiquement à l'étape suivante.



Si on valide avant que le réservoir ne soit vide.



Liquide refroidissement recommandé : 5l : 062511 / 10l : 052246



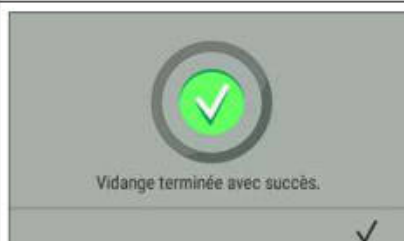
Avant de remettre l'électrode, faire attention au sens du biseau de l'injecteur.



Serrage Max de 20N.m de l'électrode.



ERHEPRVVDIHLCHOPVHUYRLUQHVVSDVDHP\$OL



Fin de la procédure

10. ANOMALIES, CAUSE, REMÈDES

	ANOMALIES	CAUSES	REMÈDES
Soudage pince	Le point réalisé ne tient pas / tient mal	Les caps utilisés sont usagés.	Changer les caps.
		Mauvais décapage des tôles.	
		Le bras renseigné ne correspond pas à celui installé.	
	La pointeuse perce la tôle	Les caps utilisés sont usagés.	Changer les caps
		La surface n'est pas préparée convenablement.	Préparer la surface à travailler.
	Manque de puissance	Problème d'alimentation électrique.	
		Caps noircis ou endommagés.	Changer les caps.
		Mauvais verrouillage du bras.	Se référer au chapitre Montage et changement des bras
	- Ventilateur peut être endommagé	Obstruction du ventilateur.	
	- Arrêt pompe - Liquide de refroidissement pollué - Bouchage du circuit	Obstruction dans le circuit de refroidissement (tuyau pincé).	Contrôler la gaine du faisceau entre le mandriot.

Pistolet		Mauvais serrage du mandrin.	
		Gaine pistolet déchaussée.	Replacer la gaine pour que le refroidissement air parvienne à l'intérieur du pistolet.
		Mauvais positionnement du patin de masse.	avec la bonne tôle.
	Manque de puissance avec le pistolet	Mauvais contact du patin de masse.	
		Mauvais serrage du mandrin ou des accessoires.	
		Consommables endommagés.	Remplacer les consommables.

11. CONDITION DE GARANTIE FRANCE

La garantie couvre tous défauts ou vices de fabrication pendant 2 ans, à compter de la date d'achat (pièces et main-d'œuvre).

La garantie ne couvre pas :

Toutes autres avaries dues au transport.

L'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.).

Des incidents dus à un mauvais usage (erreur d'alimentation, chute, démontage).

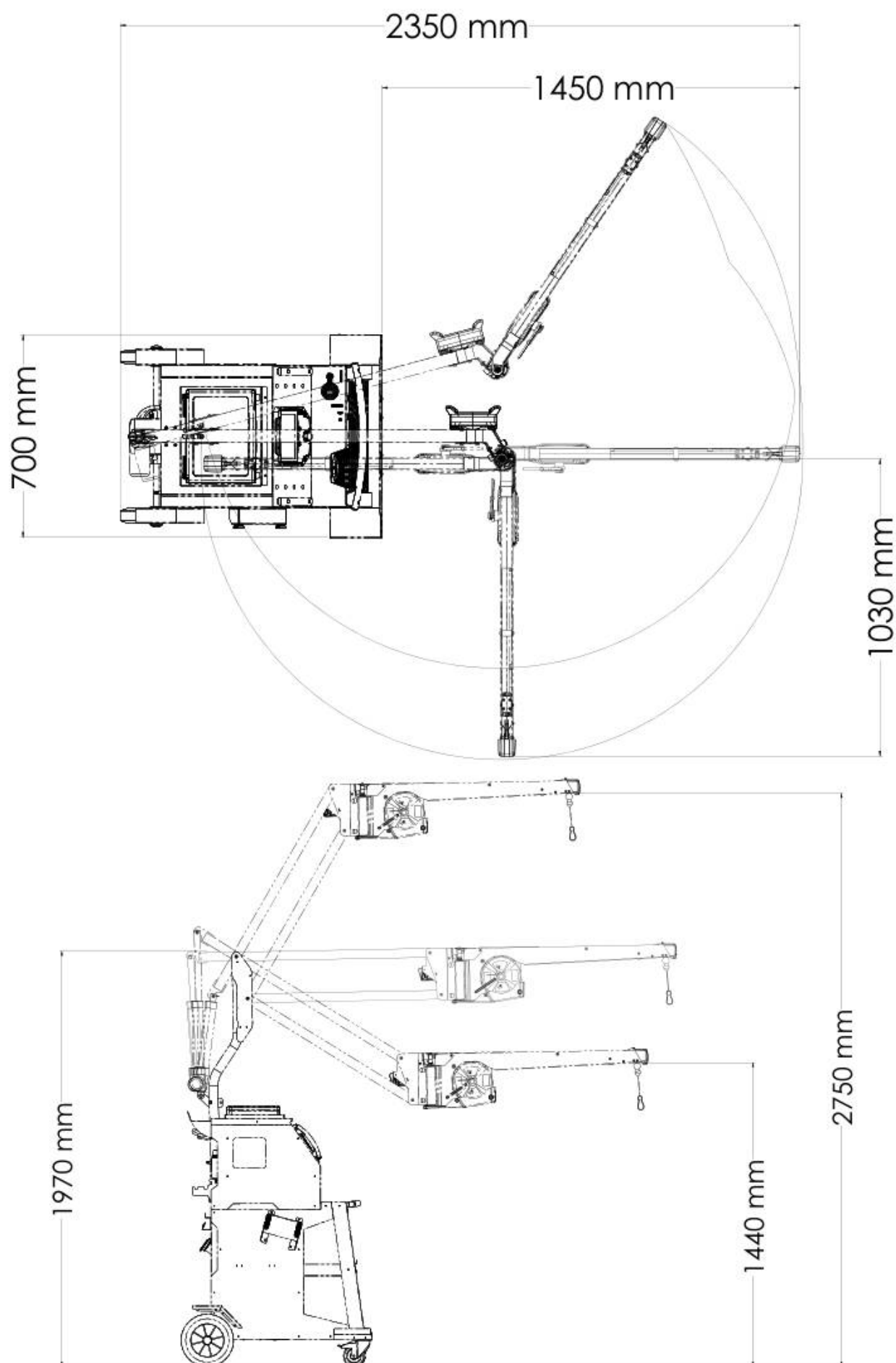
Des pannes liées à l'environnement (pollution, rouille, poussière).

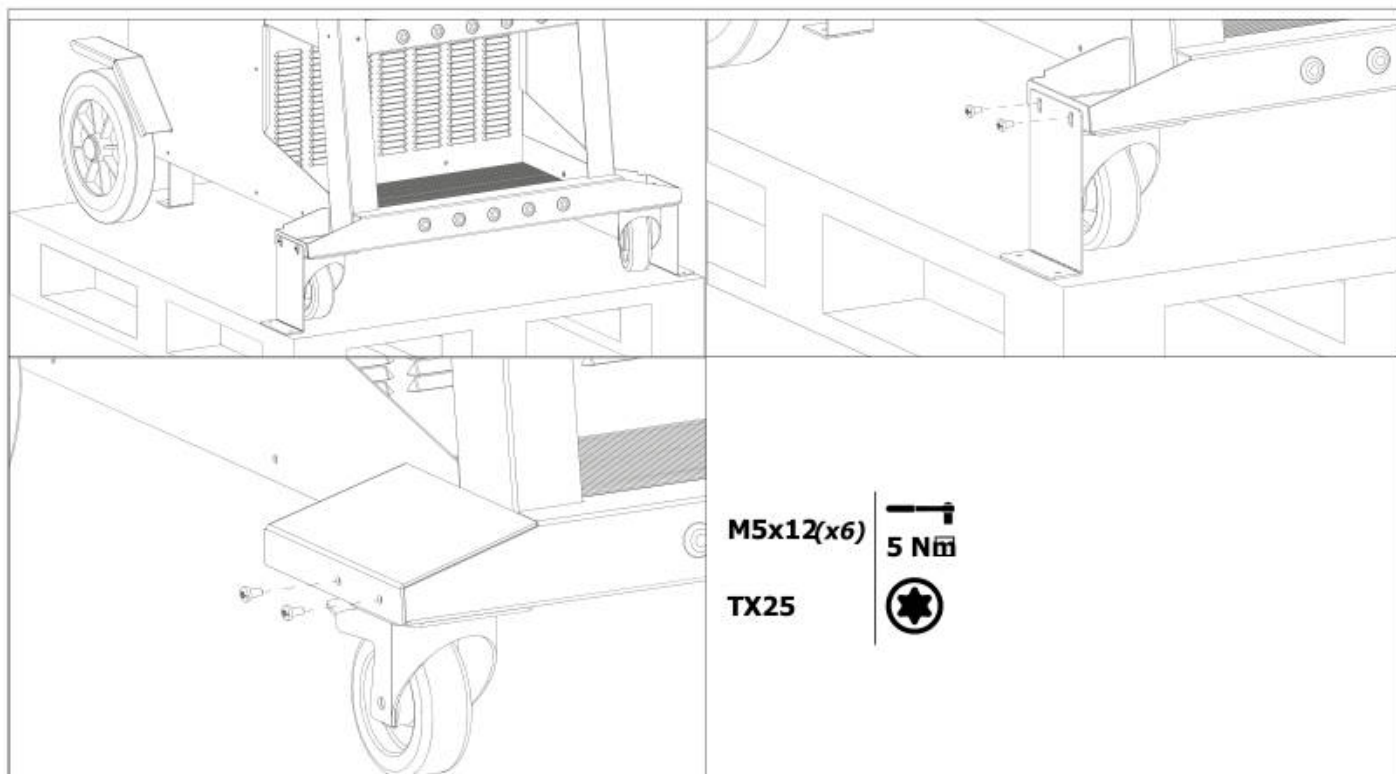
En cas de panne, retourner l'appareil à votre distributeur, en y joignant :

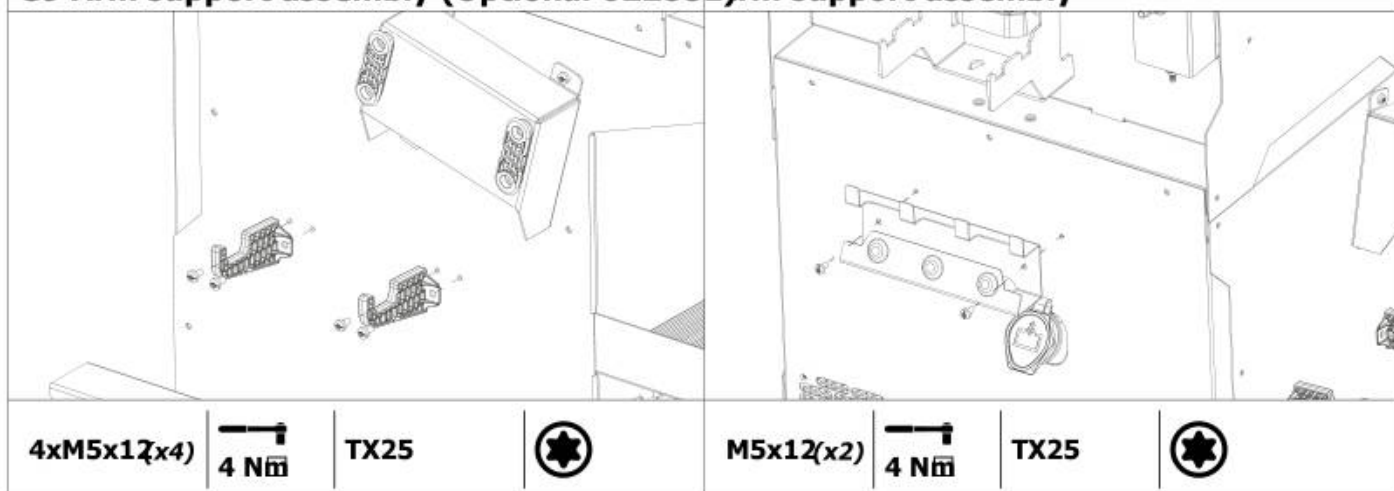
- une note explicative de la panne.

SUMMARY

1. ASSEMBLY	40
1.1 PREPARING THE GENERATOR	40
2. WARNINGS - SAFETY INSTRUCTIONS	41
3. INSTALLATION - USING THE PRODUCT	45
3.1 PRODUCT DESCRIPTION	45
3.2 DESCRIPTION OF THE CLAMP	46
3.3 ACCESSORIES AND OPTIONS	46
3.4 POWER SUPPLY	48
3.5 COMPRESSED AIR SUPPLY	48
3.6 COOLANT LIQUID	48
4. COMMISSIONING THE MACHINE	49
4.1 1st TIME OPERATING AND UPDATING YOUR PRODUCT	49
4.2 MACHINE CONTROLS	49
4.2.1 Clamp indicator light	49
4.2.2 Stem control management	50
4.2.3 Human Machine Interface of the machine	51
4.2.3.1 Main display	51
4.2.3.2 General menu	51
4.2.3.3 Settings menu	52
4.2.3.4 Settings menu	52
4.3 OPERATING MODES	52
4.3.1 Automatic Mode	53
4.3.2 Synergic Mode	53
4.3.3 Manufacturer mode	53
4.3.4 Manual Mode	54
4.4 CHANGING ARMS	54
4.5 MECHANICAL OVER-OPENING OF THE ARM	55
4.6 ADVANCED MENU	55
4.7 CHANGING THE CAPS	57
4.8 TIGHTENING THE ELECTRODES	57
5. GYSPOT SOFTWARE	57
5.1 LANGUAGE SELECTION	57
5.2 MACHINE SELECTION	58
5.3 USER IDENTIFICATION	58
5.4 IMPORT REPORTS STORED ON YOUR USB STICK	58
5.5 INFORMATION CONTAINED IN A SERVICE REPORT	58
5.6 CONSULT ARCHIVED SPOT REPORTS	58
5.7 DELETE THE TRACEABILITY FILES ON THE USB STICK	58
5.8 COMPLETE THE INFORMATION IN A REPORT	59
5.9 PRINT A REPORT	59
6. USE OF THE G9 ARM (OPTIONAL)	59
7. USING THE SINGLE-POINT GUN (OPTIONAL)	60
7.1 QUICK-FIX GUN	61
7.2 OLDER GENERATION GUNS	61
8. PRECAUTIONS FOR USE AND MAINTENANCE	62
9. MAINTENANCE	62
9.1. DRAINING	63
10. FAULTS, CAUSES, REMEDIES	64
11. FRANCE WARRANTY CONDITIONS	64
12. TECHNICAL SPECIFICATIONS	92
13. BUTTON CELL REPLACEMENT	93
14. GENERATOR SPARE PARTS	94
15. SPARE PARTS FOR THE CLAMP	99
16. SPARE PARTS AND ACCESSORIES GUN	102

DIMENSIONS

1. ASSEMBLY**1.1 PREPARING THE GENERATOR****G-clamp mounting**

G9 Arm support assembly (Optional 022881) Arm support assembly**2. WARNINGS - SAFETY INSTRUCTIONS****GENERAL INSTRUCTIONS**

These instructions must be read and fully understood before use. Do not carry out any alterations or maintenance on the machine without the approval of the manufacturer.

The manufacturer shall not be liable for any damage to persons or property resulting from use not in accordance with the instructions in this manual.

The equipment is supplied in the condition in which it is delivered. It is the responsibility of the user to determine any risks arising from non-compliance with these instructions.

ENVIRONMENT

This equipment should only be used for welding operations performed within the limits indicated on the information panel and/or in this manual. These safety guidelines must be observed. In the event of improper or dangerous use, the manufacturer cannot be held responsible.

The machine must be used in an open, or well-ventilated area.

Temperature range:

Use between +5°C and +40°C (+41°F and +104°F).

Store between -25°C and +55°C (-13°F and 131°F).

Air humidity:

Lower than or equal to 50% at 40°C (104°F).

Lower than or equal to 90% at 20°C (68°F).

Altitude: Up to 1,000 m above sea level (3280 feet).

WASTE DISPOSAL

If the machine is to be disposed of, it must not be left in the open but must be taken to an approved recycling centre.

PROTECTING YOURSELF AND OTHERS

Only personnel who have received appropriate training in the use of the machine (eg: panel beater training). Welding exposes people to a dangerous source of light and heat. To protect yourself and others, please observe the following safety instructions:



Wear protective clothing in good condition, and that covers the whole body.



Wear protective gloves which provide electrical and thermal insulation.



Wear eye protection during cleaning procedures. Contact lenses are strictly prohibited.

Instruct all personnel in the welding area to wear suitable protective clothing.



⚠️ **Electrical safety:** The electrical network used must be earthed. An electric shock, whether direct or indirect, can cause serious injury or death.



The weighted sound power level of the machine is LWA 73dB. Use noise-cancelling headphones for greater comfort.



Keep hands, hair and clothing away from moving parts (fan, electrodes, etc.).

Never remove the protective covers from the cooling unit while the welding power source is switched on, the manufacturer cannot be held responsible in the event of an incident.

Never welded parts are hot and can cause burns when handled. During maintenance work on the torch or the electrode holder, you should make sure it's cold enough and wait at least 10 minutes before any intervention. The cooling unit must be switched on when using a air-cooled gun to prevent the liquid from causing burns.

It is important to ensure that the work area is safe before leaving it, to help protect both people and property.

Avoid direct contact with the tool during and after use, as it may become hot.

POSTURE

- ❑ Maintain a stable posture and secure footing when using the tool. It is advisable for the operator to change posture during a long task, this can help to avoid discomfort and fatigue.
- ❑ When using the machine, the operator should adopt a comfortable posture, maintain good footing and avoid unusual or unstable posture. It is advisable for the operator to change posture during a long task, this can help to avoid discomfort and fatigue. If the operator experiences symptoms such as recurrent or persistent discomfort, pain, throbbing, soreness, burning or numbness, these warning signs should not be ignored.
- ❑ The tool must not be operated in the direction of the operator or any other person.
- ❑ Keep your hands away from the compression mechanism. It is recommended that you hold the pliers with both hands.
- ❑ Vibration emissions are below the imposed threshold of 2.5 m/s².

WELDING FUMES AND GAS



When welding, a supply of fresh air may be required. An air-fed mask could be a solution in situations where there is inadequate ventilation. Check the extraction system performance against the relevant safety standards.

Welding of certain materials containing lead, cadmium, zinc, mercury or beryllium may be particularly harmful. Remove any grease from workpieces before welding. Welding should not be carried out near grease or paint.

Welding of cadmium, zinc, mercury or even beryllium can be particularly harmful. Remove any grease from workpieces before welding.

Cylinders should be stored in open or well-ventilated areas. They should be stored in an upright position and kept on a stand or trolley. Welding should not be carried out near grease or paint.

RISK OF FIRES AND EXPLOSIONS



⚠️ **Fire and explosion risk:** Avoid sparks and hot surfaces. Do not weld near flammable materials (oil, fuel, gas residues, etc.).

Welding of flammable materials (oil, fuel, gas residues, etc.) can cause fires and explosions. Do not weld near flammable materials. Remove any grease from workpieces before welding. Welding should not be carried out near grease or paint.

ELECTRICAL SAFETY



The electrical network used must be earthed. An electric shock, whether direct or indirect, can cause serious injury or death.

Never touch live parts either inside or outside of the power source (cables, electrodes, arms, gun, etc.) as these are connected to the welding circuit. Before opening the welding machine power source, disconnect it from the mains and wait 10 minutes to ensure that all the capacitors have fully discharged.

Welding of flammable materials (oil, fuel, gas residues, etc.) can cause fires and explosions. Do not weld near flammable materials. Remove any grease from workpieces before welding. Welding should not be carried out near grease or paint.



Warning! Very hot surface. Risk of burns.

Hot workpieces and equipment can cause severe burns.

Do not touch hot parts with bare hands.

Wait for all parts and equipment to cool before handling them.

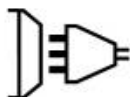
In the event of burns, rinse if plenty of ater and seek medical attention immediately.

EMC MATERIAL CLASSIFICATION



This Class A device is not intended for use in a residential location where electrical power is supplied by the public low-voltage

radiated, radio frequency interference.



This equipment does not comply with IEC 61000-3-12 and is designed to be plugged into private, low-voltage power supply networks connected to the public mains supply only at medium or high voltage level. If it is connected to a public low-voltage supply network, it is the responsibility of the installer or user of the equipment to ensure, by consulting the distribution network operator, that the connection to the public supply network does not cause any adverse effects on the power quality.



ELECTROMAGNETIC INTERFERENCES



Q1HOHEWEXKHQHSWVTOQMKURKHQFQEGKEWETBGEKEWREDFOLVHEWQNEPDIQHWHOGVTO ZKHZHGLOQKHUHQW
SURGKEHVDQHOHEWURPDIOHWFEDGDKRQGGWKPHZHGLOJELUEKLVWDGQWKPHZHGLOJFKTSPHOW

ODEVHUVPKVWIBOORZVWKHIBOORZIOIBUREFHGXUHVWIBDYRIGHSEVXUHWBBOHEFWIBRPDIQHWCEHGGVIBRPVWKHZHOGIOIBUWFKIWC

- Never rap the welding cable around your body (gun and/or clamp).

- Never place any part of your body in the arm of the clamp when probing.

- Hold both **elding** cables on the same side of your body **hen** using the gun.

RECOMMENDATIONS FOR ASSESSING THE WELDING AREA AND INSTALLATION

General Information

The user is responsible for the proper installation and usage of the resistance welding equipment as per the manufacturer's instructions. If electromagnetic disturbances are detected, it is the user's responsibility to resolve the situation with the manufacturer's technical assistance. In some cases, this corrective action may be as simple as earthing the welding circuit. In other cases, it may be necessary to construct an electromagnetic shield.

should be reduced until it is no longer a cause for concern.

Assessing the welding area

Before installing resistance welding equipment, the user must assess any potential electromagnetic problems in the surrounding area. The following should be taken into account:

- a) the presence of other power, control, signal and telephone cables above, below and adjacent to the resistance welding equipment ☐
- b) radio and television receivers and transmitters ☐
- c) computers and other control equipment ☐
- d) safety-critical equipment, e.g. industrial machinery protection ☐
- e) the health of nearby persons, e.g. those using pacemakers or hearing aids ☐
- f) equipment used for calibrating or measurement ☐
- g) the sensitivity of other equipment in the surrounding area.

The user must ensure that other equipment installed in the vicinity is compatible. This may require further protective measures ☐

- aiding or other operations are to be carried out.

The size of the surrounding area to be taken into account depends on the structure of the building and other activities taking place there. The surrounding area may extend beyond the boundaries of the facility.

Assessment of the welding equipment

In addition to assessing the surrounding area, the evaluation of resistance welding installations can be used to identify and resolve ca

LQWHLTHUHQ~~PH~~ESSURSULD~~VK~~~~WK~~~~WV~~HVVPHQND~~CH~~PVLVR~~KR~~KXGQ~~O~~XKHQ~~W~~STREHFKUHNM~~S~~HEFAGCQ~~W~~EOPRTG~~68~~5IT /QZLWKO
PHDVKUPHPHOWVEDODDVREHKVHGGRYHU~~L~~~~W~~KHEBHF~~W~~YHOHVVRIDOP~~I~~WLDWLROPHDVKUHW

RECOMMENDATIONS ON METHODS FOR REDUCING ELECTROMAGNETIC EMISSIONS

a. The mains supply network: Resistance welding equipment should be connected to the public mains power supply in accordance with the mains power supply. Consideration should be given to shielding the power cable in a metal sleeve or equivalent for permanently installed resistance welding equipment. The power cable should be protected along its entire length. The shield should be connected to the welding power source to ensure that there is good electrical contact between the conduit and the welding power source enclosure.

b. Maintaining resistance welding equipment : Resistance welding equipment should undergo routine maintenance in accordance with the manufacturer's recommendations. All accesses, service doors and covers must be closed and properly locked when resistance welding equipment is not in use. For more information, refer to the maintenance instructions.

c. Welding cables: Cables should be as short as possible, placed close together, either near or on the ground.

d. **Equipotential bonding:** Consideration should be given to linking all metal objects in the surrounding area. However, metal objects connected to the workpiece increase the risk of electric shocks to the user should they touch both these metal parts and the electrode. It is necessary to isolate the operator from such metal objects.

e. Earthing the workpiece: In cases where the workpiece is unearthed for electrical safety reasons or due to its size and location, such as ship hull or structural steel buildings, an earthed connection can reduce emissions in some cases, although not always. Care must be taken to avoid earth parts that could increase the risk of injury to the user or cause damage to other electrical equipment. If necessary, the connection from the unit to earth should be made directly, but in some countries where this direct connection is not permitted, the connection should be made with a suitable capacitor chosen in accordance with national regulations.

f. Protection and shielding: Selective protection and shielding of other cables and equipment in the surrounding area can help minimise interference problems. Protection and shielding of the entire welding area may be required for certain specialist applications.

TRANSPORT AND TRANSIT OF THE WELDING POWER SOURCE



Weight of the unit. The handle cannot be used to lift the product.

Do not use the cables or torch to move the machine. Do not carry the power source over the heads of people or objects.

SETTING UP THE EQUIPMENT

The welding power source should be protected from heavy rain and not exposed to direct sunlight.

The unit has an IP20 protection rating, which means:

- the dangerous parts of the machine are protected against entry by objects greater than 12.5 mm and,
- there is no protection against splashing water.

Power, extension and welding cables must be completely uncoiled in order to avoid overheating.



The manufacturer assumes no responsibility for damage to persons or objects caused by improper and dangerous use of equipment.

MAINTENANCE / RECOMMENDATIONS

Anyone using this machine needs to have received appropriate training in the use of the device, in order to get the most out of its performance to carry out the work in accordance with the instructions (e.g. panel beater training).

Check which welding processes are authorised by the manufacturer before attempting any vehicle repair.



The maintenance and repair of the machine can only be undertaken by the manufacturer. Any work undertaken by a third party on the machine will invalidate the warranty. The manufacturer will not be held responsible for any incident or accident occurring after this work is carried out.



Ensure the machine is unplugged from the mains, and then wait 2 minutes before carrying out maintenance work. Inside the machine, the voltages and currents are high and dangerous.

Do not use the machine for extended periods, as this may cause premature wear on the balancing system. Do not drop the clamp repeatedly without supporting it, this may damage the balancing system.

It is possible to adjust the tension of the balancing system spring using the allen key provided.

The level of coolant is important to ensure that the machine runs smoothly. It must always be between the minimum and maximum marks on the machine. Regularly check the level and top-up when needed.

It is recommended to replace the cooling liquid every 2 years.

Inspect machine parts regularly for cracks. Injuries can occur if a cracked arm is dropped during use.

All welding equipment is subject to deterioration over time. Make sure that you keep your equipment clean in order to ensure that it is working properly.

Before using the pneumatic clamp, ensure that the electrodes/caps are in good condition (check the number(s) on the machine).

To do this:

- Remove the caps using a cap spanner (ref. 050846)
- Fit the caps using contact grease (ref. 050440)
- Type A caps (ref. 049987)
- Type F caps (ref. 049970)
- Bevelled caps (ref. 049994)

Warning: the caps must be perfectly aligned. If this is not the case, contact the after-sales service, except in the case of the G9 arm where the electrodes can be oriented.

Regularly review the condition of the power cable and welding connection cables. In case of visible signs of damage, organise for them to be replaced.

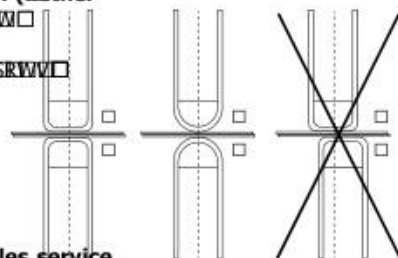
Regularly review the condition of the power cable and welding connection cables. In case of visible signs of damage, organise for them to be replaced.

Regularly review the condition of the power cable and welding connection cables. In case of visible signs of damage, organise for them to be replaced.

Regularly review the condition of the power cable and welding connection cables. In case of visible signs of damage, organise for them to be replaced.

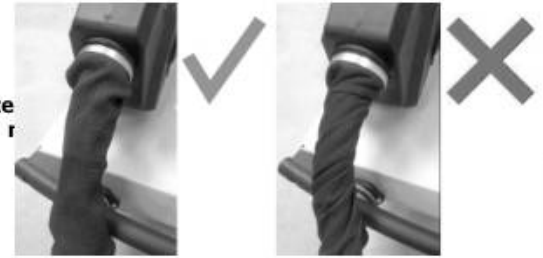
Regularly review the condition of the power cable and welding connection cables. In case of visible signs of damage, organise for them to be replaced.

Regularly review the condition of the power cable and welding connection cables. In case of visible signs of damage, organise for them to be replaced.





After each use, take care not to leave the cabling bundle twisted persistently twisted cable will lead to premature degradation, and present an electrical hazard for the operator.



Leave the air inlet and outlet vents of the welding power source clear and unobstructed.

3. INSTALLATION - USING THE PRODUCT

Only experienced personnel, authorised by the manufacturer, may carry out the set-up of the machine. During set-up, ensure that the power is unplugged from the mains. Connecting power sources in series or in parallel is prohibited.

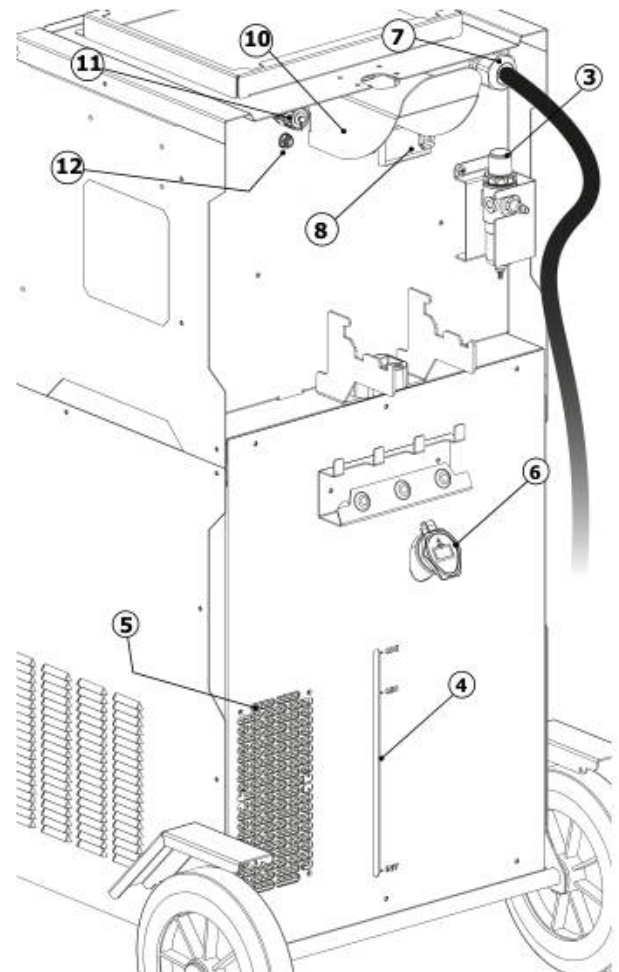
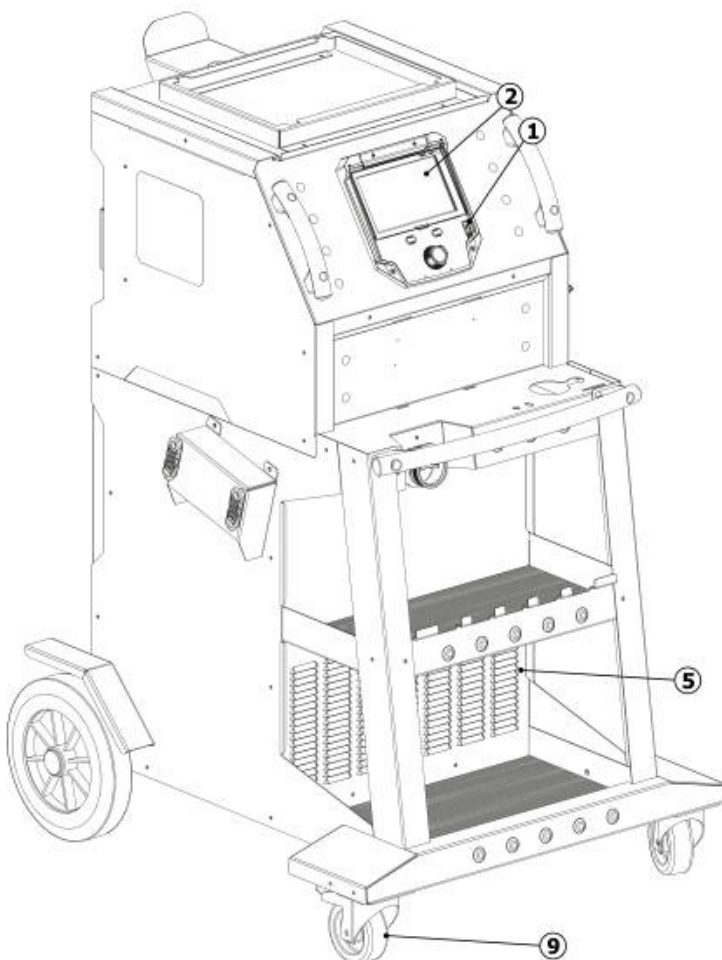
3.1 PRODUCT DESCRIPTION

Fig.1

This machine is designed to carry out the car body repair operations described below:

- spot welding sheet metal with a pneumatic clamp,
- welding sheet metal using a gun,
- welding of nails, rivets, washers, studs, mouldings,
- repair of bumps and impacts (hail impacts with optional pulling clamp).

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1- USB port | 7- Mains cable |
| 2- Human Machine Interface (HMI) | 8- Circuit breaker |
| 3- Mains cable | 9- Castor brakes |
| 4- Coolant gauge | 10- Stem locking bracket |
| 5- Cooling unit ventilation vents | 11- Stem cylinder connector |
| 6- Filler cap | 12- Cable lock bulkhead feedthrough |

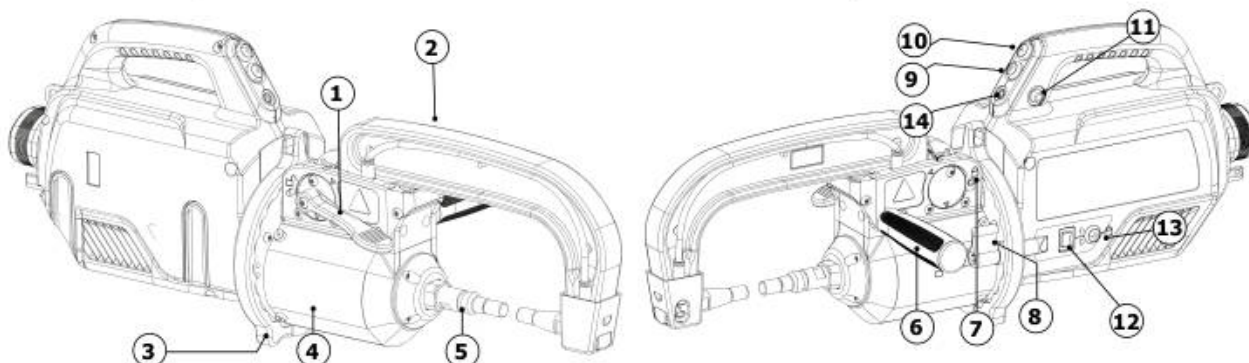


3.2 DESCRIPTION OF THE CLAMP

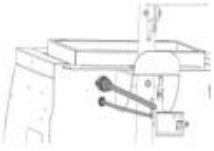
Fig.2

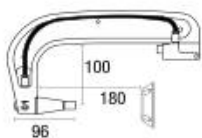
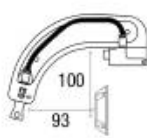
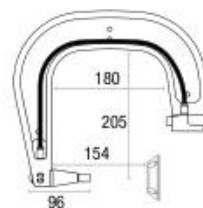
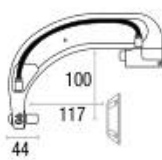
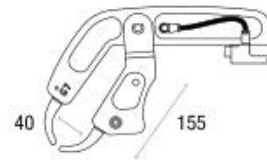
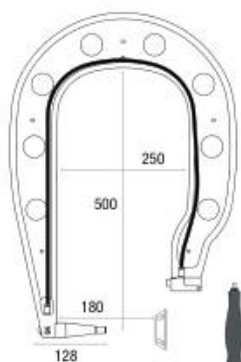
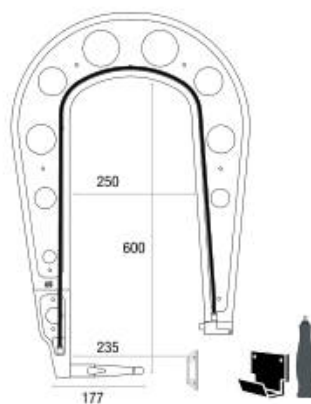
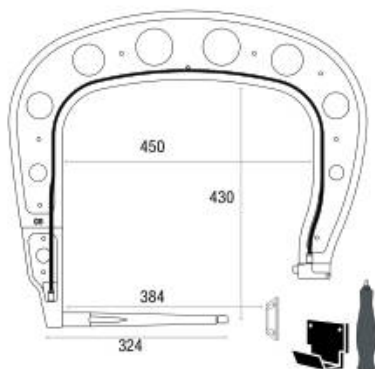
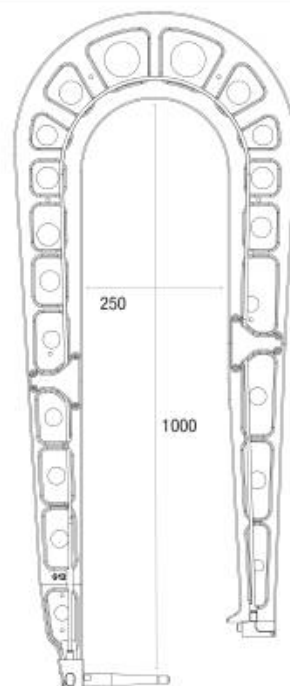
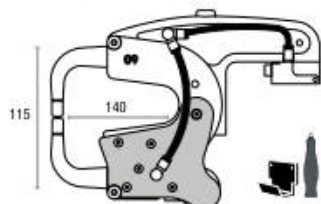
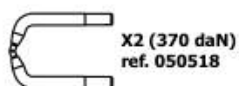
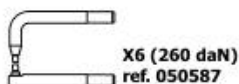
- 1- Arm locking/unlocking lever
- 2- Movable arm
- 3- Gyroscope
- 4- Pneumatic body
- 5- Electrode
- 6- Side handle
- 7- Arm locking catch

- 8- Gyroscope lock/unlock lever
- 9- Over-open button
- 10- Spot welding button
- 11- Jack single point gun
- 12- Stem height control lever
- 13- Cable lock button
- 14- Spot welder status indicator



3.3 ACCESSORIES AND OPTIONS

		
Liquid cooling 5 l : 062511	40 caps 048935	 x 10  x 18  x 18  x 6 050068
		
USB stick 062344	Cap sharpener 048966	Pressure / force sensor 052314
		
Welding test case 050433	Anti-corrosion welding primer - 500 ml 076822	Single-point QUICK FIX gun kit 082823
 GYSPOT PTI GENIUS protective cover 077126		

**G1 (600 daN) - ref. 022766 INCLUDED****G2 (300 daN) - ref. 022775****G3 (600 daN) - ref. 022782****G2 + G3 + G4 - ref. 022898****G6 (600 daN) - ref. 022812****G7 (150 daN) - ref. 022829****G4 (330 daN) - ref. 022799****G5 (600 daN) (6.25 kg) - ref. 022805
G10 (400 daN) (5 kg) - ref. 067165****G8 (600 daN) - ref. 022836****G14 (600 daN) - ref. 080942****G12 (300 daN) - ref. 075238****G9 + X1 (550 daN) - ref. 022881
X1 (550 daN) - ref. 050501****X2 (370 daN)
ref. 050518****X6 (260 daN)
ref. 050587**

3.4 POWER SUPPLY

- This equipment is designed for use only in a three-phase 220V (50-60 Hz) four-wire electrical installation with earthed neutral and a 40A delayed-current circuit breaker, curve D (or type aM fuse). The continuous absorbed current (indicated in the electrical characteristics' section of this manual and corresponds to maximum operating conditions. Check that the power supply and its protection (fuse and/or circuit breaker) are compatible with the current required during use. In some countries, it may be necessary to change the plug to enable use under maximum conditions. Check that the installation and its protection (cable section, fuse and/or circuit breaker) are compatible with the current required.



appear on the screen).

This unit is not protected against surges regularly produced by generators and is therefore not suitable for connection to this type of power supply.

3.5 COMPRESSED AIR SUPPLY

Never exceed the maximum air pressure stated on the back of the machine and in this manual.



Compressed air supply:

machine.

Max. compressed air pressure:

Do not exceed the maximum operating air pressure of 10 bar (145 PSI).

Pressure adjustment:

If necessary, adjust the air pressure so that a pressure of 8 bar (116 PSI) is displayed on the screen.

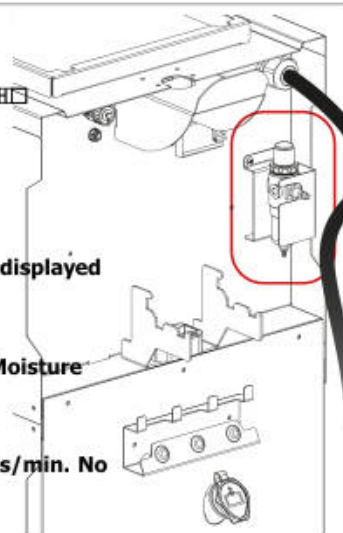
Clean compressed air:

Ensure that only clean, dry compressed air is used to supply the spot welder. Moisture and impurities can cause performance issues and/or damage the unit.



Air consumption :

Air consumption during cylinder closing and opening operations is 70 litres/min. No air is consumed during welding.



3.6 COOLANT LIQUID



The coolant recommended by GYS must be used: 10 l : Ref. 052246

- ☐ The use of other coolants, particularly standard automotive coolant, can lead to the accumulation of solid deposits in the cooling circuit through electrolysis, resulting in poor cooling performance and potentially a complete blockage of the cooling system. Any damage to the machine caused by the use of another coolant is excluded from the warranty. When using the recommended coolant liquid undiluted, it provides anti-freezing protection down to -20°C. It can be diluted, but only with demineralised water. Do not use tap water to dilute the coolant!
- ☐ The use of other coolants, particularly standard automotive coolant, can lead to the accumulation of solid deposits in the cooling circuit through electrolysis, resulting in poor cooling performance and potentially a complete blockage of the cooling system. Any damage to the machine caused by the use of another coolant is excluded from the warranty. When using the recommended coolant liquid undiluted, it provides anti-freezing protection down to -20°C. It can be diluted, but only with demineralised water. Do not use tap water to dilute the coolant!
- ☐ The use of other coolants, particularly standard automotive coolant, can lead to the accumulation of solid deposits in the cooling circuit through electrolysis, resulting in poor cooling performance and potentially a complete blockage of the cooling system. Any damage to the machine caused by the use of another coolant is excluded from the warranty. When using the recommended coolant liquid undiluted, it provides anti-freezing protection down to -20°C. It can be diluted, but only with demineralised water. Do not use tap water to dilute the coolant!

30 litres (8 US Gal) of liquid

Frost protection at -20°C (-4 F°)

20 litres (5 US Gal) of liquid + 10 litres (3 US Gal) of demineralised water Frost protection at -13°C (-9 F°)

10 litres (3 US Gal) of liquid + 20 litres (5 US Gal) of demineralised water Frost protection at -5°C (-23 F°)

Any frost damage to the machine will not be covered by the warranty.

ZRODOWKHERRODOWMDONSUREHHGDIROORYWI

- Place the pneumatic clamp on its support.

ERKUD WUHVRIAKIGEDDQWRWKHWDONTTCHFHVVDUMRSKSNRWKHOCHYHOI



Note: the INIT level is only used to prime the pump for safety reasons, the MIN level must be reached.



Coolant safety data:

- in the event of contact with eyes, remove contact lenses if worn and rinse eyes thoroughly with clean water for several minutes. Seek medical advice if complications occur. - in case of contact with the skin, clean thoroughly with soap and remove any contaminated clothing immediately.

4. COMMISSIONING THE MACHINE

- ☐ It is switched on by turning the switch to the ON position (Fig 1 - n° 8). The machine will start a testing and initialisation cycle lasting approximately 10 seconds (hourglass display on screen).

At the end of that cycle, the machine is ready to be used.

- ☐ **Warning!** Never interrupt the power supply to the machine while it is performing a spot weld.
- ☐ **As soon as the machine is switched on, liquid can circulate around the system. Check for any leaks.**

4.1 1st TIME OPERATING AND UPDATING YOUR PRODUCT

Download the latest firmware :

To download the latest software version, enter the serial number of your spot adding power source here:

<https://update.jbdc.pro/getlastupdate>



ZKHQERWVKHHTDHWKWHK%ZWLENB%ZWLENQWVKSSOLHGZKLVDPKVVQWVEHOREFDWHGQDROGHURUWKEIROGHURQWKH%ZWLEN
ZKH%ZWLENPKVWEROWDLODRODHTDHDGPKVWEHURUPDWWHGQD

Updating your product :

6YUWFKRHRKUKQIWEVLOIWKHPDZAEKWWRO

2. Plug the USB stick into the USB port.

61LWKEQRKEQLWVLIQIMKHPDPAEKVWRQPKLOHKRQGLQIGRZQWKHEIDWKKPEZKHHOTRHQWKHVFUHHQGLVSODVQDRIWVKHVHPHVDIHVFKEDQ
release the thumb nail.

System Update V	Please Wait	Versions are up-to-date	USB Key Detection
Update in progress. When the update is complete, the product indicates 'Update completed' and restarts automatically after 2 seconds.		The product is already up to date, and it starts automatically after 3 seconds.	The USB stick is not recognised. Format your USB key in FAT32, and copy the  .

HIHERPPHGGVWKDWKKEKHENDQKDCDWRVHHIDCHZVRIWZDUHFTHUVIRQVVDYLODFOHVWKDWKKEHQEHQHMIDRPWKHODWHVWGHYHORSPPHQQVW
machine.

4.2 MACHINE CONTROLS

4.2.1 Clamp indicator light

The status light on the clamp handle (no. 14 Fig 2) indicates the current status of the machine.

KULQWKEVHOIWHVWSEKDVHRTWKHPDEKLOHFWKHZADVKHVDHGDGOGIHHO

Flashing green light:

- Unit in the process of welding
- Unit being calibrated

Fixed green light:

- Unit is ready to **Ed** - **on** standby ☐
→ The **Ed**ing parameters have been reached (if the **kA/daN** control option is activated: see [4.2.3.4](#))

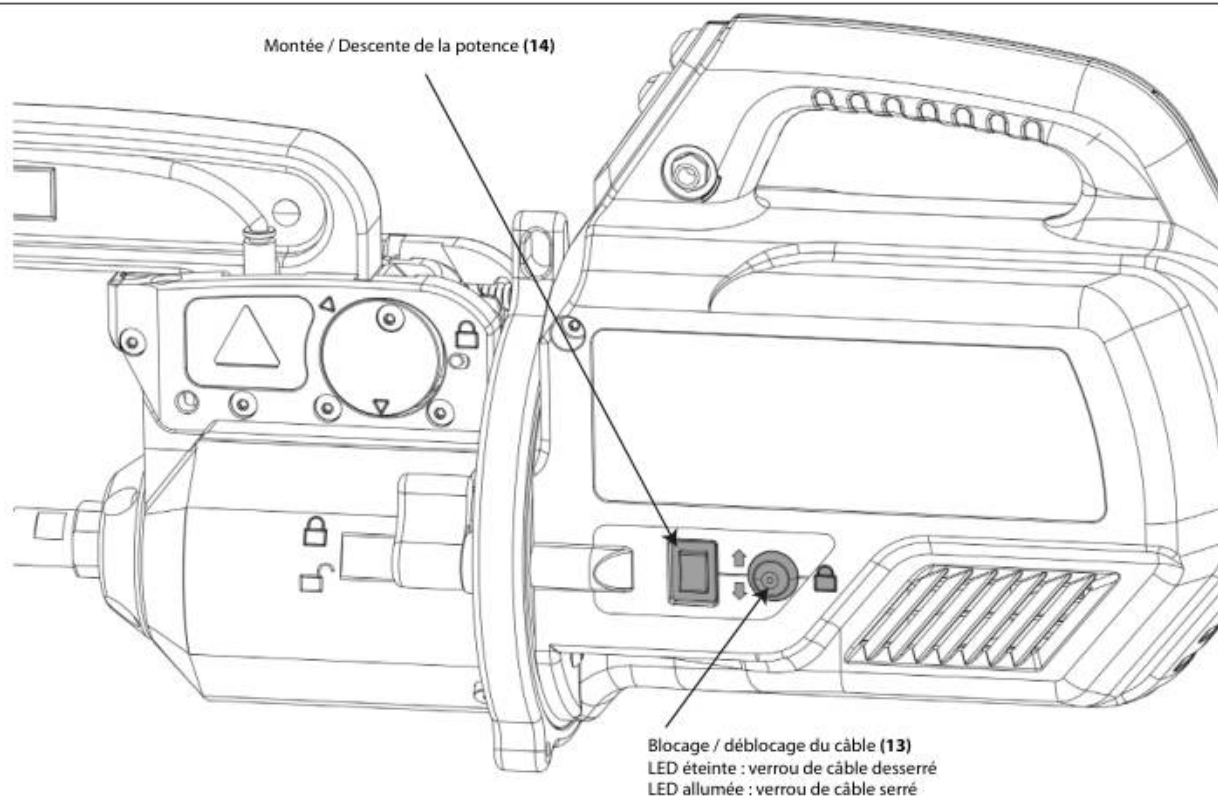
Fixed red light:

- The welding parameters have not been reached (if the kA/daN control option is activated: see 4.2.3.4)
- Hardwire fault detected
- Machine overheating
- No compressed air input

Flashing red light:

- No calibration in Automatic mode requested
- Cap change procedure in progress
- Clamping force unattainable
- Air pressure too low or too high, mains supply problem (LED returns to green as soon as the fault is cleared)

4.2.2 Stem control management



To tighten the cable when it is loose:

→ Press and hold the BP (13). The machine will beep when the lock is tightened.

The button indicator light will turn red.

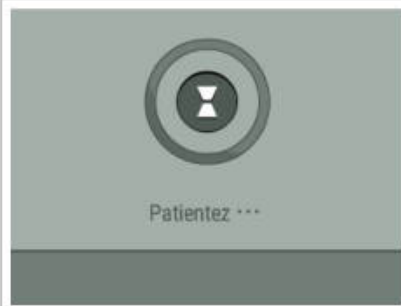
To loosen the cable when it is tightened:

→ Press and hold the BP (13). Confirm loosening by pressing the BP a second time.

The machine will beep when the lock is loosened. The button indicator light will turn off.



4.2.3 Human Machine Interface of the machine



On start-up, the unit automatically initialises and performs a self-check of its various systems (supply voltage, sensors, IGBTs, diodes, solenoid valves, pumps, etc.).

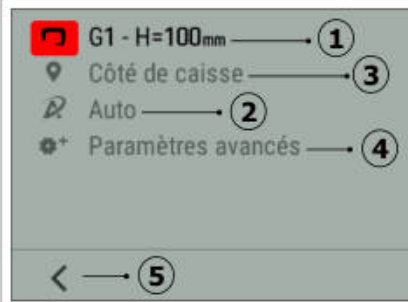
4.2.3.1 Main display



- 1 : Operates with clamp or single-point gun.
- 2 : Current time.
- 3 : USB stick connected to the machine.
- 4 : Traceability enabled.
- 5 : Spot counter.
- 6 : Compressed air system pressure.
- 8 : Navigation and selection thumbwheel. Press and hold to access the Advanced menu.
- 9 : Left hand push button: Accesses the General menu, or cancel. Press and hold to access the cap change function.
- 10 : Arms selected, as well as machine operating mode.
- 11 : Progress bar for access to the cap change function.

4.2.3.2 General menu

The General Menu is accessed by pressing briefly on the right or left push-buttons.



- 1 : Access to the arm change or accessory selection menu on the gun.
- 2 : Access to operating mode (Automatic, Manual or Synergic).
- 3 : Repair area: visible only when Traceability is activated (see 4.6.4 Traceability). Allows you to specify the area being repaired so that it appears in the repair report generated by the GYSPOT software.
- 4 : Access to the parameters menu (Glue mode, old parameter controls).
- 5 : Back to the Main Display.

Arm change menu



Operating mode



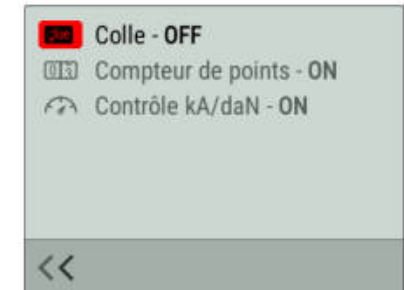
Settings menu



Pictogram	Description of notification	Action to be taken
	Thermal protection due to overheating	Wait for the machine to cool down
	A maintenance operation needs to be carried out	Go to the maintenance menu to see which operation needs to be carried out (draining etc.)
	Stem disconnected	Connect stem actuator connector (Fig 1.11)
	Display battery level low	Change battery (see relevant section 13. BUTTON CELL REPLACEMENT)
ERROR	Large error, welding not possible	See chapter 10

In the event of pressure outside the range, the measured pressure value turns orange (red if pressure is zero).

4.2.3.4 Settings menu



Glue Mode

In Manual and Synergic mode only, the user can specify the presence of glue between the sheets. If the glue mode is activated, a pre-spot is made before the welding point. The duration of this pre-spot is set in milliseconds, from 0 (OFF) to 400 ms, in 50 ms steps. When glue mode is selected, Glue appears at the bottom of the main screen.

Spot counter

The user can enable or disable the spot counter. To reset the counter, press the push-button on the right of the display

Test kA/daN

This setting is used to activate or deactivate the clamping force and current settings of the clamp during welding.

The kA/daN control option is activated and the welding parameters have been reached.

The kA/daN control option is activated and the welding force has not been reached.

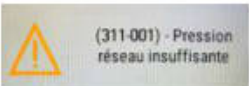
Welding without kA/daN Control

4.3 OPERATING MODES



Whichever operating mode is selected (Automatic, Synergic, Manual or Manufacturer), welding conditions must be checked at the start of each job.

Test spot welds should be carried out on pieces of sheet metal that are representative of the work being undertaken. Carry out 2 spot welds spaced at the same distance as those required on the job itself. Test the pulling strength of the second spot weld. The spot is good when the pulling action causes the core to be torn out of the sheet metal, with a



Insufficient air pressure

The spot, but there is a risk that the required force will not be delivered.

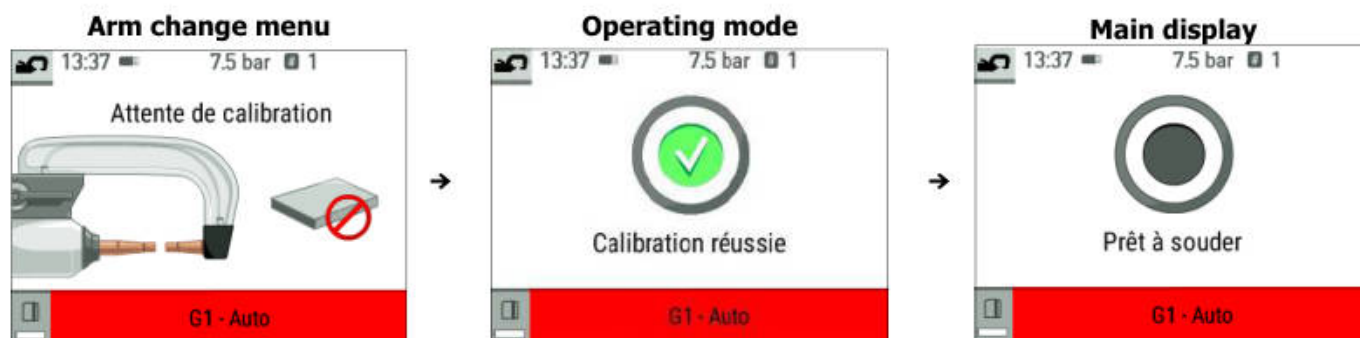


Adaptive Welding function

When the machine is operating in Automatic or Synergic mode, the Adaptive Welding algorithm will adjust the welding parameters in real time according to the pressure of the compressed air network and the supply voltage. This function does not work in Manual and Manufacturer mode. We therefore recommend using Automatic or Synergic mode.

4.3.1 Automatic Mode

This function only works in clamp mode. It is displayed by default when the machine is switched on if there is no gun connected. It allows you to weld sheet metal without specifying any parameters on the screen. The machine determines the appropriate welding parameters automatically.



To use this mode, calibration is required at the start, each time the arms or caps are changed, and after every 25 spots.

To do this, perform a no-load test (with no sheet metal between the electrodes). Once calibration has been successfully completed, the machine displays ready to weld. If the calibration fails, check that the caps are in good condition and that the arm is securely locked, and repeat the calibration procedure.

When the machine is ready, close the clamp onto the area you want to weld, and the weld will start.

The machine will display a fault if it measures a sheet assembly of greater than 7.5mm, or if it measures no material at all.

4.3.2 Synergic Mode

This mode determines the welding parameters based on the thickness of the sheets and the type of steel.

The thickness of each sheet can be set between 0.5mm and 3mm. The types of steel are: steel and coated steel, HLE/THLE steel, UHLE steel, boron steel (BORON).

It is possible to insert an assembly consisting of up to 3 sheets, with a maximum assembly thickness of 7.5mm.



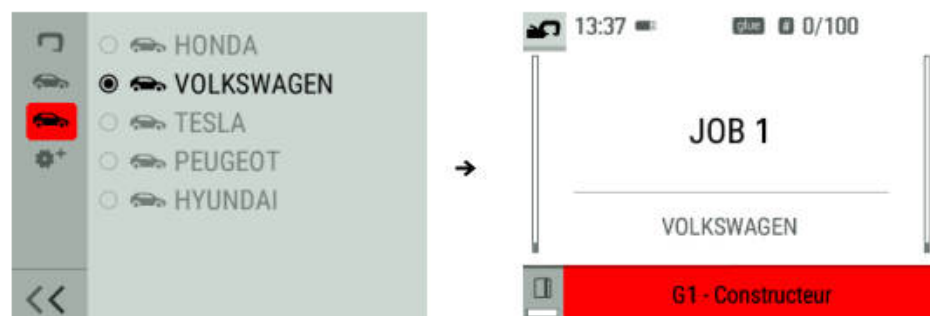
Use the thumbwheel to select the thickness and type of steel for each sheet. To activate the third sheet, select it and enter the thickness. To deactivate it, enter a thickness of zero.

To help make the display easier to interpret, the type of material is colour-coded.

- Blue: STEEL
- Yellow: HLE (and THLE)
- Orange: UHLE
- Purple: BORON

4.3.3 Manufacturer mode

ZKIVPRGHINQOPRUNMIGEDDPSRIGHJMMDDORWMSUHHHIVWHSRQDWHHEEDOOHSEHQDPHDEFUGLQWAKKEDQKIDFWXUHUMSDWHHEEDWWRQVI
ZQFHWKLVPRGKDVHHQVZHOHFVWAGTORPWKHIBQHODOPHQKXHOHEFWWKKHPDQKIDFWXUHUCGWKHSRTQWGHQHGQWKEHDSLUVSEHEDWWRQVI



4.3.4 Manual Mode



This mode allows you to set the parameters of the Eld spot manually, following the instructions in a repair manual. The parameters that can be set in this mode are:

- Current
- Time
- Clamping force

Limitation of force and current parameters according to the type of arm

To prevent damage to the arm, the machine automatically limits the maximum force and current that can be selected by the user in relation to the arm.

Example: G1 arm Max current 14.5kA Max force 600daN
G7 arm Max current 5.5kA Max force 150daN



Impact of the power supply network on the welding current

The maximum welding current (I_{2cc}) also depends on the mains voltage.
The lower the voltage, the lower the current.

The machine analyses the mains voltage and adjusts the maximum welding current that can be selected by the user.
For example, if the voltage is 240V or 230V, then I_{2cc} is 14.5kA. If this voltage drops to 208V, then I_{2cc} decreases to 13kA.

4.4 CHANGING ARMS



The warranty does not cover faults or damage caused by incorrect installation of the G-clamp arms.

Important:

- Do not use copper grease on the arms.

If the machine is not to be used for a long time, always store it with the arm mounted on the clamp to avoid dust on the arm support.

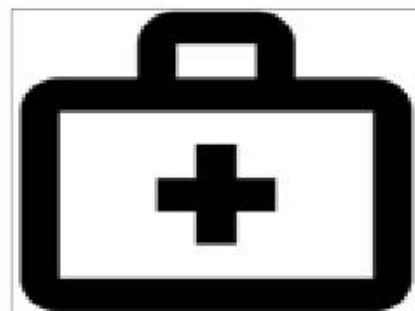
How to change the arms:

possibilities:

Option 1: Access the Arm change menu from the General

PHQKQGVSHFIMKHKDUPWVHGWRWKHPDEKIQH

ZSWRQI6ZIW6KWKHPDEKIQHARZHUVKSSORBDQIHWKH
DUPDQGWKHKQHZDUP

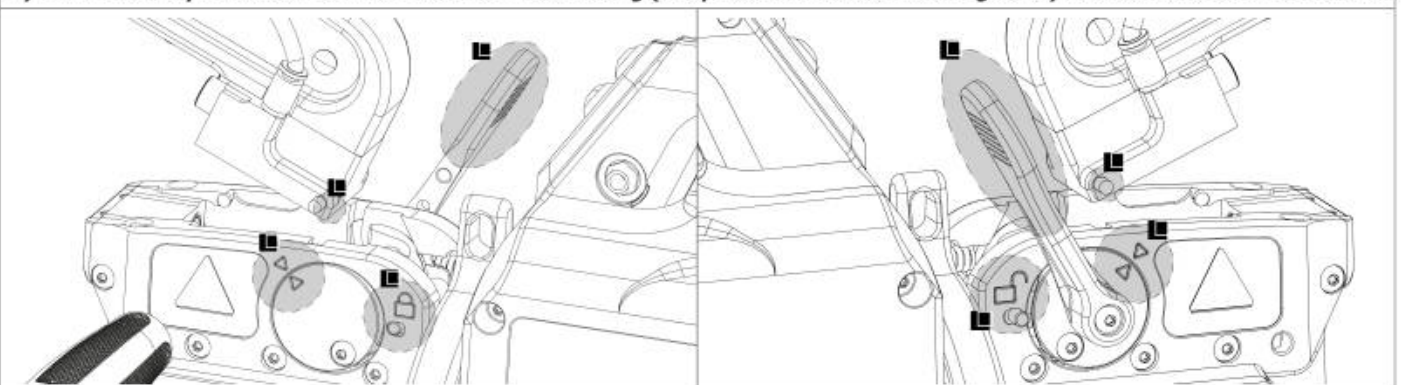


1) The latch protrudes from the closed padlock side

2) The lever must be in the back position (120°)

3) The arrow must be aligned

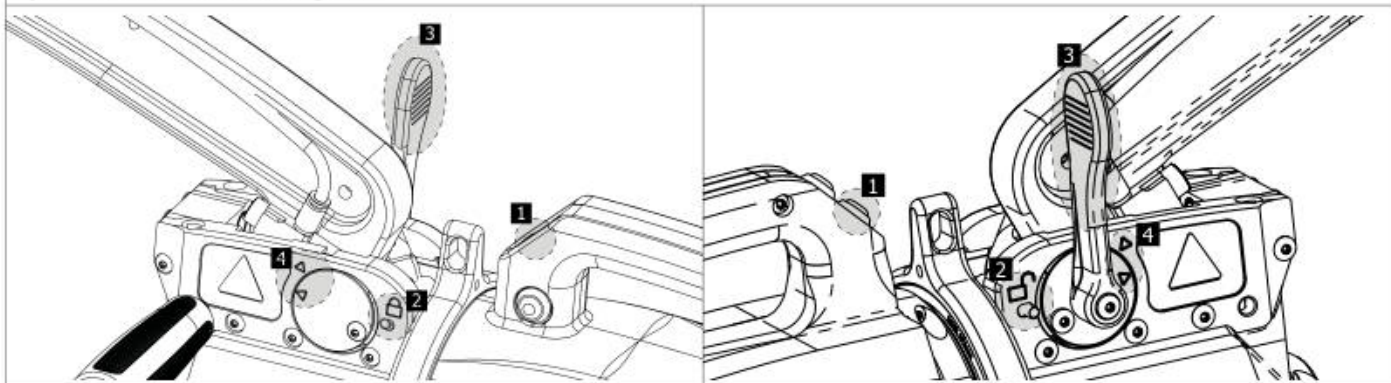
4) Tilt the arm by about 15° and remove it from its housing (the pins should slide into the groove) Go to the General menu and select the a



4.5 MECHANICAL OVER-OPENING OF THE ARM

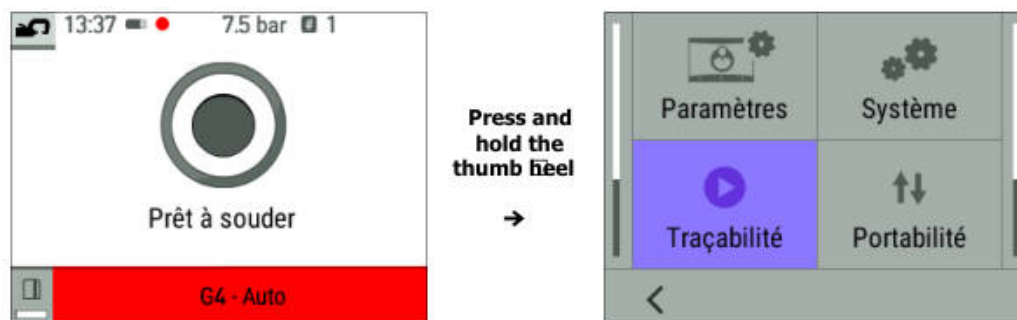
To open the arm and gain easier access to the bodywork, activate the over-opening by pressing the button on the clamp (FIG 2 -10).

- 1) Press the button (FIG 2 -9)
- 2) The latch protrudes from the open padlock side
- 3) The lever must be open (90°) as far as the latch.
- 4) The arrow must not be aligned.



4.6 ADVANCED MENU

The Advanced Menu is accessed from the Main Display by pressing and holding the HMI thumbfeel.



This menu allows access to the Traceability function, and also to the system information for the machine (time, languages, etc).

PARAMETERS

 Easy  Français  International (SI)  EN  7 	This tab is used to select the Easy or Expert mode of the machine. Select the language (EN, FR, etc.), unit system (bar, PSI) and screen brightness. The machine is in Easy mode by default. Expert mode lets you set additional parameters (number of spots before changing caps, number of spots between automatic calibrations, activation of current slopes).
--	--



You will need to contact your distributor/retailer to obtain expert mode.

4.6.1 SYSTEM

 NONAME  28/02/2024-13:37  AUTO  Information  Productivité  Partiel 	Contains date and time settings, the ability to reset the machine to factory settings, and all hardware and software version information (required in the event of a Aftersales problem).
---	--

4.6.2 PORTABILITY

This tab is used for Technical Support and After-Sales Service purposes.

4.6.3 TRACEABILITY

This function allows you to record your operations in the form of job reports, and export them to a USB stick so that they can be retrieved and processed using a PC running the GYSPOT software (see GYSPOT software section).

 Start  Exporter 	Tasks carried out with the single-point gun accessory are not recorded. To start recording, select .
--	---



Chantier 12/06/2082    	The list of previously created jobs is displayed on the screen. To create a new job: press and hold the  button on the right. Press the thumbwheel once to continue an existing job.
--	--



 DG021YP  	Press the  button on the right to start recording. The symbol  at the top of the screen indicates that the field spots are being recorded.
--	--



 Stop  Exporter 	To stop traceability, return to the Traceability menu and select . To export the current job report, you need to stop recording. Connect the USB stick supplied with the product to the USB port on the machine, then select  Export.
---	---

4.7 CHANGING THE CAPS

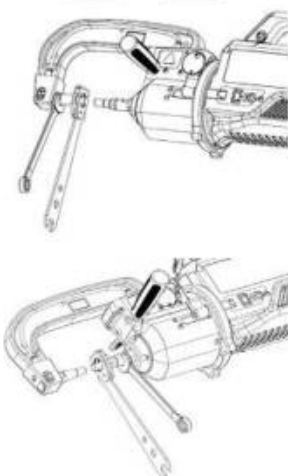


The machine counts the spots performed with each arm separately.

The warning icon and a message appear on the screen when the spot limit has been reached. The message remains displayed after each spot until the cap change procedure has been completed. By default, caps should be changed every 50 spots.



To start the cap change procedure, press the left-hand HMI push button until the progress bar is complete.

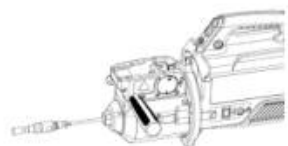


Use a cap remover and a 17 mm spanner to lock the electrode in place to remove the caps and



Press the push button on the clamp until the caps make contact. The machine will automatically continue to tighten the caps.

4.8 TIGHTENING THE ELECTRODES



To avoid overtightening and damaging the key, we recommend a maximum torque of 20N.m.

5. GYSPOT SOFTWARE

The purpose of this software is to generate and save job reports produced using a GYSPOT spot welding machine (or a GYSPRESS 10T PP CONT) installed on your PC desktop.



The GYSPOT software only works on PCs.

5.1 LANGUAGE SELECTION

The software supports several languages. The current available languages are: French, English, German, Spanish, Dutch, Danish, Finnish, Italian, Swedish, Russian and Turkish.

To select a language, click on Options in the menu bar, then on Languages. Please note that once a language has been selected, GYSPOT will automatically restart using the new language.

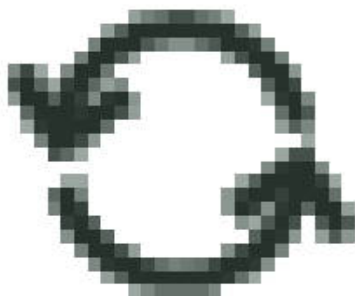
5.2 MACHINE SELECTION

The functionality of the GYSPOT software depends on the type of machine you're using (spot welder or Connected riveting machine). To select a welder, in the menu, click Modes, then GYSPOT, then Traceability. The next time you start the GYSPOT software, it will automatically be in GYSPOT mode (spot welder).



By default, the GYSPOT software opens in Traceability mode. User spot settings are not available on this machine.

5.3 USER IDENTIFICATION



In order to personalise the reports with your personal information, certain information is required.

Required information: Company name Address / Postcode / Telephone / Fax / Email / Website Logo This information will then be displayed on the reports.

5.4 IMPORT REPORTS STORED ON YOUR USB STICK

To import the job reports produced using a GYSPOT (previously saved on your USB stick from the machine, see Traceability section) into your PC, insert the USB stick into your PC's USB port. Then select the drive in which your USB stick is connected, and click the button.

After clicking the button, a list of reports is displayed. To view the actions undertaken on a report, select a report. The operations carried out are displayed in the table.

When you click on a report, the actions undertaken on a report, select a report. The operations carried out are displayed in the table.

To edit a report, select a report and click on the button.

To edit a report, select a report and click on the button.

To archive a report, select a report and click on the button. Please note that imported reports cannot be deleted until they have been archived.

5.5 INFORMATION CONTAINED IN A SERVICE REPORT

For each spot weld, the operating mode (Automatic, Manual, etc.), the arm, the parameters set, and the values actually measured are entered in the table. The thickness measured when applying a spot in Automatic mode, and the status of the spot if the Weld Control option is activated.

N° de série	N° du point	Mode	Outil	Consigne Temps (ms)	Consigne Intensité (kA)	Consigne Effort (daN)	Mesure Intensité (kA)	Mesure Effort (daN)	Mesure épaisseur (mm)	Etat	Date de création
0000000000000000	1	Normal	Pince en G n°1	620	9,9	375	9,8	300		Point Ok	31/12/2099 00:00:00
0000000000000000	2	Normal	Pince en G n°1	620	9,9	375	9,8	275		Point Ok	31/12/2099 00:00:00
0000000000000000	3	Multi-tôles	Pince en G n°1	710	10,7	425	10,7	275		Point Ok	31/12/2099 00:00:00
0000000000000000	4	Normal	Pince en G n°1	620	9,9	375	9,9	275		Point Ok	31/12/2099 00:00:00
0000000000000000	5	Auto	Pince en G n°1	1 160	11,5	540	10,1	300	8,0	Point Ok	31/12/2099 00:00:00

5.6 CONSULT ARCHIVED SPOT REPORTS

To view archived reports, click on the Archives tab. Reports are grouped together by year and month.

To view the actions completed, select a report. The operations carried out are displayed in the table.

For archived reports, it is possible to search, edit or delete a report. Please note that an archived report that has been deleted will be re-imported automatically.

When you click on a report, the actions undertaken on a report, select a report. The operations carried out are displayed in the table.

To edit a report, select a report and click on the button.

To delete a report, select the report you'd like to delete and click on the button.

5.7 DELETE THE TRACEABILITY FILES ON THE USB STICK

Deleting will remove all the operation reports that have been saved on the USB stick.

When you click on a report, the actions undertaken on a report, select a report. The operations carried out are displayed in the table. Please note that when you delete a report, any completed reports that have not yet been imported will be imported automatically.

5.8 COMPLETE THE INFORMATION IN A REPORT



Each report can contain the following information:

- Operator ☐
- Vehicle type ☐
- Repair order ☐
- Vehicle registration number ☐
- Action ☐
- Comments.

To enter this data, select a report and type the information in the report header.

5.9 PRINT A REPORT

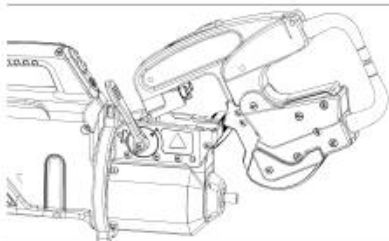
To print a report, select a report and click on the  preview of the report will be displayed. Click on the  button to start printing.

6. USE OF THE G9 ARM (OPTIONAL)

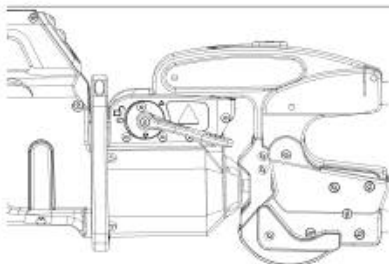
Setting up :

671WFKKRWKHPDFK1QHRJRODR7WKH5URFHF6XUHRUFKDJQJQJMKH7ULWQJMDPQJQJWQJQJGKDJQJQJDPV1

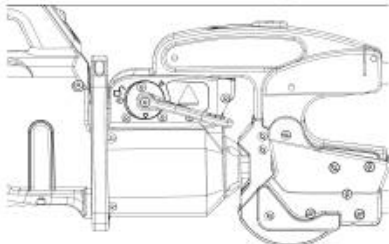
Remove the arm from the clamp and operate the over-opening so that the electrode is fully retracted into the cylinder.

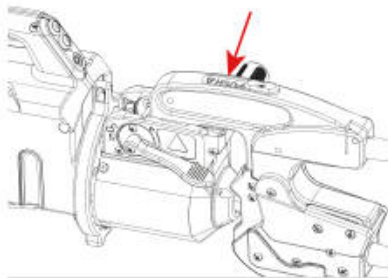


Position the G9 arm on the clamp base.



With the G9 arm in place and the locking lever closed, press the clamp closing button to drive the arm.

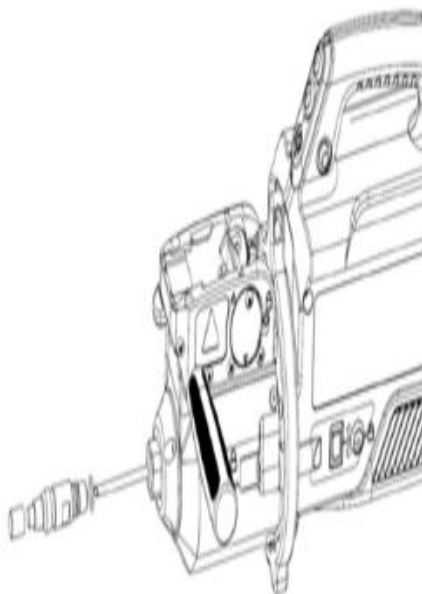


**Arm removal**

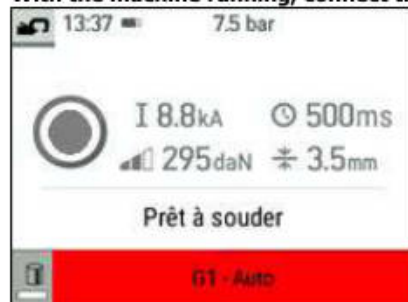
changing the arm. Simultaneously press the **PUSH** button on the arm and the over-open button on the clamp (Fig 2.9).



Unlock the clamping lever and release the arm.

7. USING THE SINGLE-POINT GUN (OPTIONAL)

With the machine running, connect the gun control cable to the jack on the gun handle.



A message appears on the screen asking you to press the gun trigger.



The single-point gun can be used in Manual and Synergic mode.

The kA/daN control option (see section 4.2.3.4) is not available with the single-point gun.

7.1 QUICK-FIX GUN

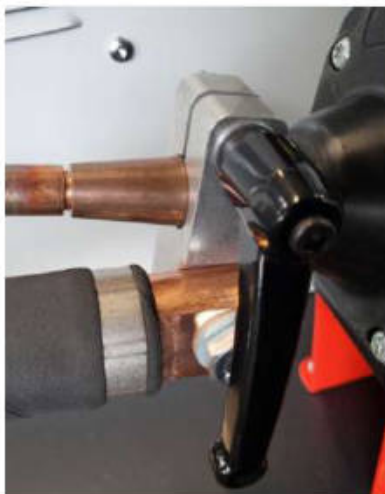


Fit the gun manifold file pressing the trigger until the gun locks.



We recommend using a G1 or G6 arm to get the best performance from the Quick Fix single-point gun.

7.2 OLDER GENERATION GUNS



Attach the earth cable to the mobile electrode. Slide and tighten the knob.



13:37 7.5 bar 1

Attente de calibration



SEPRYEWKHEFDPSDUPDQGMWKHXQEDFOHTQWVSDDFH

G1 - Auto



Check that the screw connecting the shoe to the cable lug is tight.

8. PRECAUTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

Operator training

People operating this machine must be given suitable training in order to get the most out of the machine's capabilities, and to carry out the work in accordance with the manufacturer's instructions (for example: panel beater training).

Preparing workpieces for assembly

It is essential to strip and prepare the area that is to be welded. In the case of a protective application, make sure that it is conductive by testing the sample beforehand.

Welding with a single-point gun

When repairing a vehicle, check that the manufacturer authorises this type of welding process.

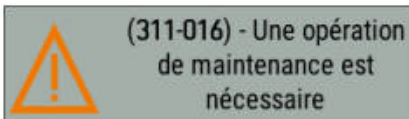
Coolant level and efficiency

The coolant level is important for the correct operation of the machine. It must always be between the minimum and maximum indicated on the coolant trolley. Top up with demineralised water if necessary. Replace the coolant every 2 years.

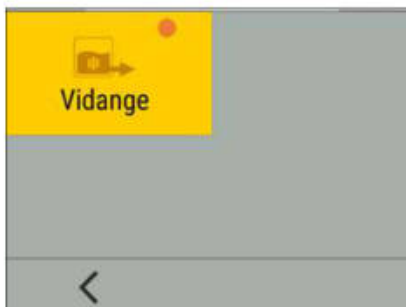
G9 arm clamping nut O-rings.

Inside the 2 arm clamping nuts, there are 2 O-rings that must be replaced in the event of leaks or every 6 months. These 2 seals are necessary to avoid any risk of liquid leakage. These seals are O-rings d25, set of 4. When replacing these seals, they must be greased. (ref. 050440: contact grease).

9. MAINTENANCE



When the message opposite appears, maintenance is required.
Press the left push button and the pictogram will appear on the main screen.
This reminder appears every two years for oil changes.



→ Go to the maintenance menu.
→ The pictogram indicates the recommended operation.

9.1. DRAINING

Niveau et efficacité du liquide de refroidissement :

- Le niveau de liquide de refroidissement est important pour le bon fonctionnement de la machine.
- Il doit toujours être compris entre le minimum et le maximum indiqué sur le chariot.
- Faire l'appoint avec du liquide adéquate (voir 3.6)



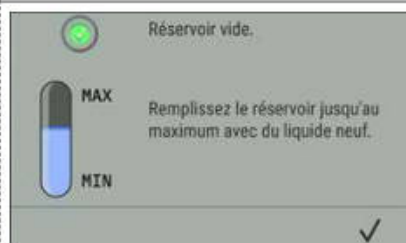
Use a 17 spanner to loosen the electrode.



When the tank is empty the procedure III automatically go to the next step.



If you validate before the tank is empty.



Recommended coolant: 5l: 062511 / 10l: 052246



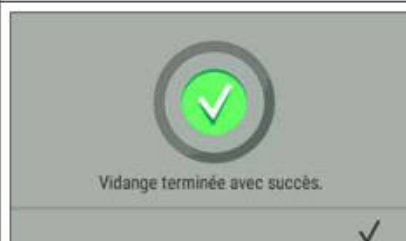
Tighten the electrode in the direction of the injector bevel.



Tighten the electrode to a maximum of 20N.m.



Displays this message if the tank is not full.



End of procedure.

10. FAULTS, CAUSES, REMEDIES

	FAULTS	CAUSES	SOLUTIONS
Clamp eiding	The spot doesn't hold / holds poorly	The caps are �rn out.	Change the caps.
		The sheets are not clean enough.	Check surface preparation.
		The arm selected does not match the one mounted.	Check the arm selected in the soft�re.
	The machine makes a hole in the sheet.	The caps are �rn out.	Change the caps.
		QVKEFHQWDLUSUHVXXUH	Check the air pressure (min. 8 bar).
	Lack of po�r	The surface is not properly prepared.	Prepare the surface you are �rking on.
		Po�r supply problem.	Check that the mains voltage is stable.
		Caps blackened or damaged.	Change the caps.
		Poor arm lock.	Refer to the section on Fitting and replacing arms.
	- The machine overheats rapidly. - Fan may be damaged	Fan obstruction.	�KHFNWKDWDLUSV�P�QIMKURKIRWKH fan.
Gun	Abnormal heating of the gun	Incorrect tightening of the chuck.	Check that the chuck and star chuck are tight, and that the sheath is in good condition.
		Gun sheath loose.	Replace the sheath so that the air is cooled inside of the gun
		Incorrect positioning of the earth plate.	Check that the earth plate is in contact with the correct metal sheet.
	Lack of po�r in the gun	Poor contact of the earth plate.	Check the earth contact.
		Improperly tightened chuck or accessories	Check that the chuck and accessories are tight and that the sheath is in good condition.
		Damaged consumables.	Replace the consumables.

11. FRANCE WARRANTY CONDITIONS

The  rranty covers any defects or manufacturing faults for t  years from the date of purchase (parts and labour).

The  rranty does not cover:

 ny other damage caused during transport.

 he general  ar and tear of parts (i.e. : cables, clamps, etc.).

 ncidents caused by misuse (incorrect po r supply, dropping or dismantling).

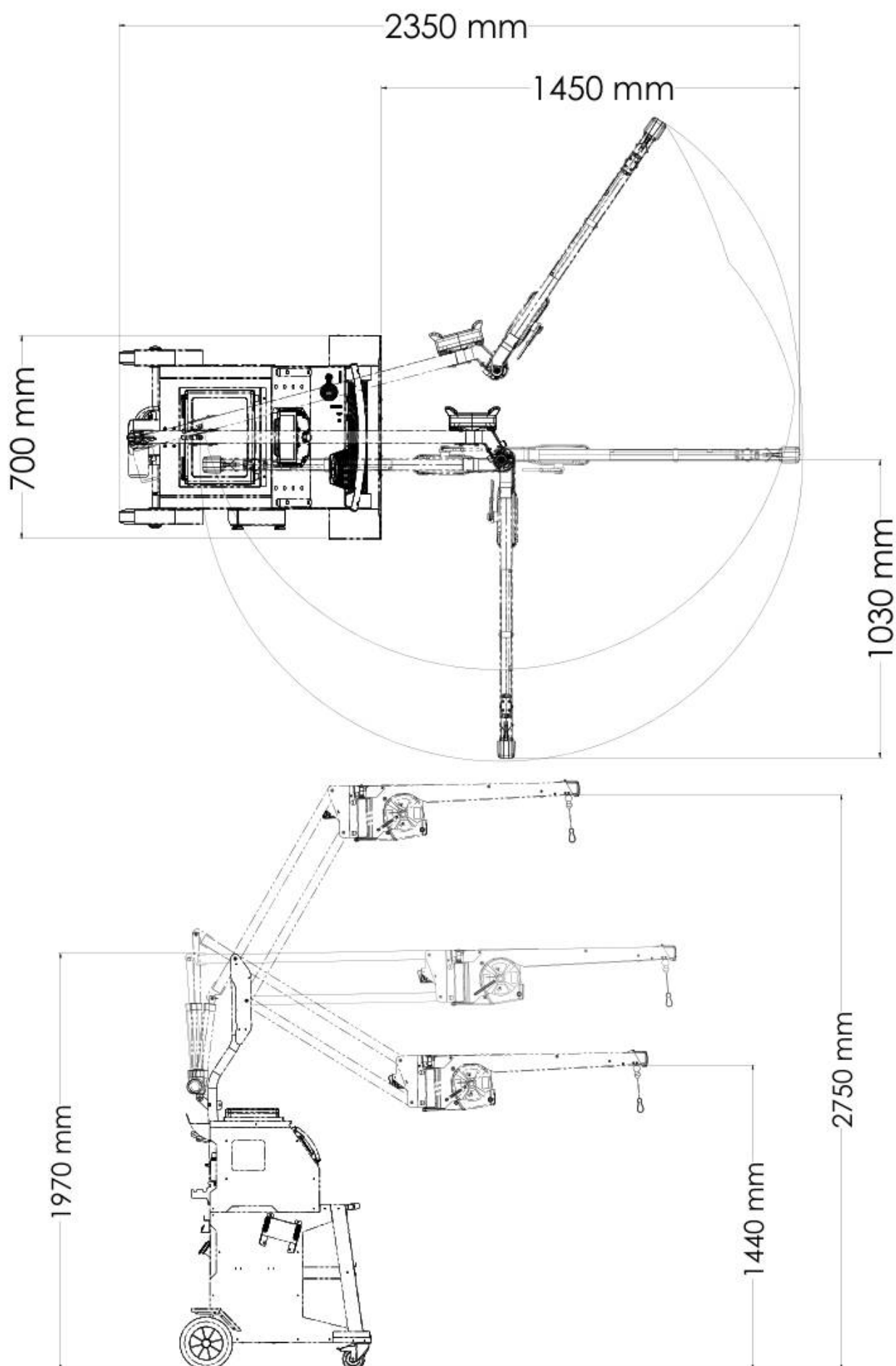
 nvironment-related faults (such as pollution, rust and dust).

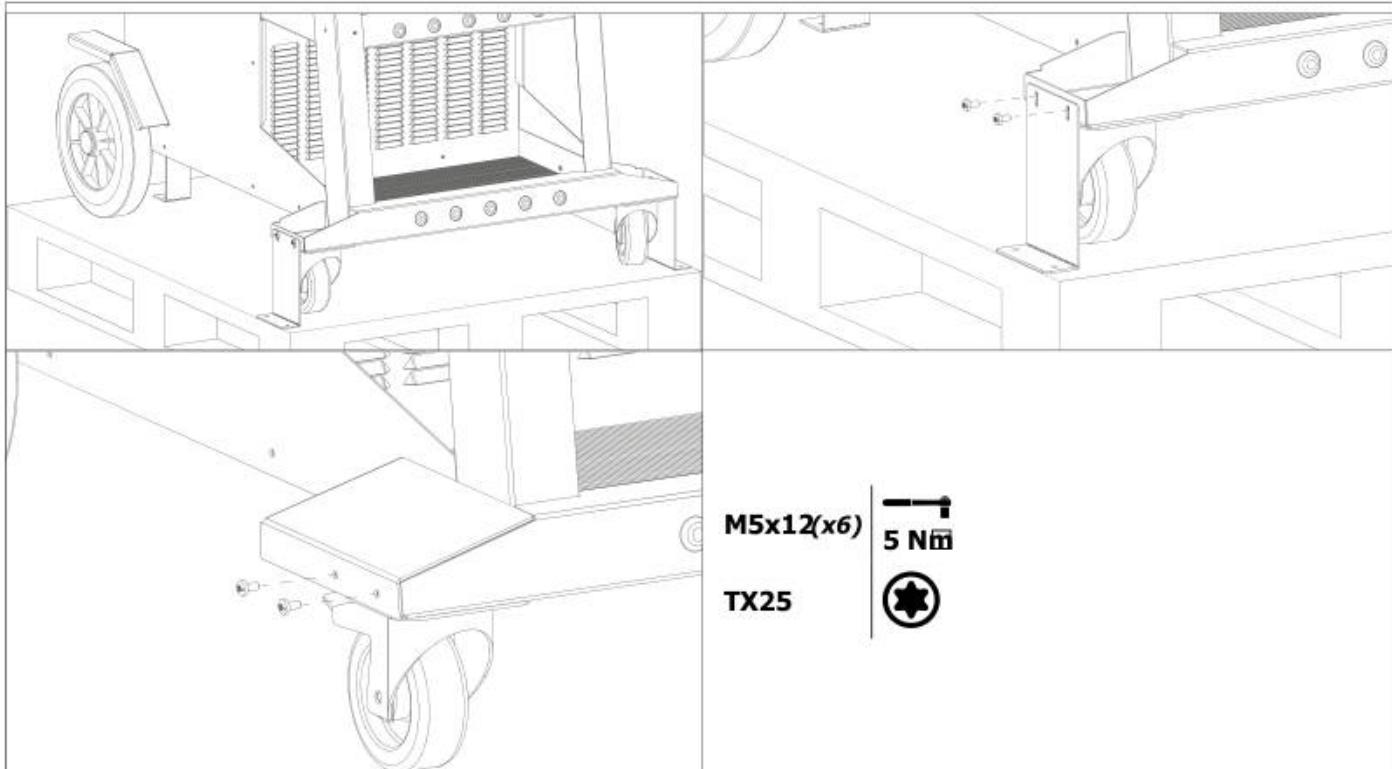
In the event of a breakdown, please return the item to your distributor, along with: - A dated proof of purchase (receipt, invoice, etc.) - a explaining the fault.

INHALT

1. MONTAGE	67
1.1 VORBEREITUNG DES GENERATORS.....	67
2. WARNUNGEN - SICHERHEITSREGELN	68
3. INSTALLATION - BETRIEB PRODUKT	72
3.1 BESCHREIBUNG DES GERÄTS	72
3.2 BESCHREIBUNG DER ZANGE.....	73
3.3 ZUBEHÖR UND OPTIONEN.....	73
3.4 ELEKTRISCHE VERSORGUNG.....	75
3.5 DRUCKLUFTVERSORGUNG	75
3.6 KÜHLFLÜSSIGKEIT.....	75
4. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE	76
4.1 1ère Bedienung und Aktualisierung Ihres Produkts.....	76
4.2 BEDIENELEMENTE DER MASCHINE.....	76
4.2.1 Anzeige des Greifers.....	76
4.2.2 Veräلتung der Vorbau-Befehle.....	77
4.2.3 Mensch-Maschine-Schnittstelle des Generators.....	78
4.2.3.1 Hauptanzeige.....	78
4.2.3.2 Allgemeines Menü.....	78
4.2.3.3 Liste der Benachrichtigungen.....	79
4.2.3.4 Menü Einstellungen.....	79
4.3 BETRIEBSMODI.....	79
4.3.1 Automatischer Modus.....	80
4.3.2 Synergischer Modus	80
4.3.3 Konstrukteur-Modus	81
4.3.4 Manueller Modus.....	81
4.4 ARMWECHSEL.....	81
4.5 MECHANISCHE ÜBERÖFFNUNG DES ARMS.....	82
4.6 ERWEITERTES MENÜ.....	82
4.7 KAPSELN WECHSELN.....	84
4.8 ANZIEHEN DER ELEKTRODEN.....	84
5. GYSPOT-SOFTWARE	84
5.1 AUSWAHL DER SPRACHE.....	84
5.2 AUSWAHL DES GERÄTS.....	85
5.3 IDENTIFIZIERUNG DES BENUTZERS.....	85
5.4 IMPORTIEREN VON AUF IHREM USB-STICK GESPEICHERTEN EINSATZBERICHTEN.....	85
5.5 INFORMATIONEN, DIE IN EINEM EINSATZBERICHT ENTHALTEN SIND.....	85
5.6 ARCHIVIERTE PUNKTBERICHTE EINSEHEN.....	85
5.7 LÖSCHEN DER AUF DEM USB-STICK BEFINDLICHEN RÜCKVERFOLGBARKEITSDATEIEN.....	86
5.8 DIE INFORMATIONEN IN EINEM BERICHT VERVOLLSTÄNDIGEN.....	86
5.9 EINEN BERICHT AUSDRUCKEN.....	86
6. VERWENDUNG DES G9-ARMS (OPTIONAL)	86
7. VERWENDUNG DER EINPUNKTPISTOLE (OPTIONAL)	87
7.1 QUICK-FIX-PISTOLE.....	88
7.2 FALL DER PISTOLE DER ÄLTEREN GENERATION.....	88
8. VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER VERWENDUNG UND WARTUNG.....	89
9. WARTUNG.....	89
9.1. ENTLERUNG.....	90
10. ANOMALIEN, URSACHE, ABHILFE	91
11. GARANTIEBEDINGUNGEN FRANKREICH	91
12. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	92
13. KNOPFZELLE AUSTAUSCHEN.....	93
14. ERSATZTEILE GENERATOR.....	94
15. ERSATZTEILE DER ZANGE	99
16. ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR PISTOLE	102

ABMESSUNGEN



1. MONTAGE**1.1 VORBEREITUNG DES GENERATORS****Montage Halter G-Klemme**

2. WARNUNGEN - SICHERHEITSREGELN**ALLGEMEIN**

Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die Anleitung sorgfältig durch. Nehmen Sie keine Wartungsarbeiten oder Veränderungen am Gerät vor, wenn diese nicht explizit in der Anleitung genannt werden. Beachten Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf.

Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes entstanden sind.

Diese Anweisungen beziehen sich auf das Material im Auslieferungszustand. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, bei Nichteinhaltung der Anweisungen eine Risikoanalyse durchzuführen.

UMGEBUNG

Dieses Gerät darf nur dazu verwendet werden, Schweißarbeiten innerhalb der auf dem Typenschild und/oder im Handbuch angegebenen Grenzen durchzuführen. Dabei sind die Sicherheitsrichtlinien zu beachten. Bei unsachgemäßer oder gefährlicher Verwendung kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden. Die Anlage muss in einem Raum betrieben werden, der frei von Staub, Säuren, brennbaren Gasen oder anderen

Temperaturbereiche :

Verwendung zwischen +5°C bis +40°C (+41°F bis +104°F).

Lagerung zwischen -25°C bis +55°C (-13°F bis 131°F).

Luftfeuchtigkeit :

Weniger als oder gleich 50% bei 40°C (104°F).

Unter oder gleich 90% bei 20°C (68°F).

Höhe: Bis zu 1000 m über dem Meeresspiegel (3280 Fuß).

MÜLLUNG

Wenn das Gerät entsorgt wird, darf es nicht in der Natur entsorgt werden, sondern muss zu einer zugelassenen Recyclingstelle gebracht werden.

SICHERHEITSHINWEISE

Personal bestimmt, das eine entsprechende Ausbildung für den Umgang mit der Maschine erhalten hat (z. B. Karosseriebauerausbildung). Bei Schweißen sind Personen einer gefährlichen Quelle von Hitze, Funken, elektromagnetischen Feldern (Vorsicht bei Trägern von Herzschrittmachern) der Gefahr eines Stromschlags, Lärm und Gasemissionen ausgesetzt. Um sich selbst und andere zu schützen, sollten Sie die folgenden Sicherheitshinweise beachten:



Die Lichtbogenstrahlung kann zu schweren Augenschäden und Hautverbrennungen führen. Die Haut muss durch geeignete trockene Schutzbekleidung (Schweißhandschuhe, Lederschürze, Sicherheitsschuhe) geschützt werden.



Tragen Sie bitte Elektro- und Wärmeisolierungshandschuhe.



Tragen Sie bitte Schweißschutzkleidung und einen Schweißschutzhelm mit einer ausreichenden Schutzstufe (je nach Schweißart und -strom). Schützen Sie Ihre Augen bei Reinigungsarbeiten durch eine geeignete Schutzbrille (Kontaktlinsen sind nicht ausreichend). Schirmen Sie den Schweißbereich bei entsprechenden Umgebungsbedingungen durch Schweißvorhänge ab, um Dritte vor Strahlung zu schützen und mit den nötigen Schutz ausgerüstet sein.



Elektromagnetische Felder (EMF) können bestimmte medizinische Implantate stören. Daher sollten Träger von Herzschrittmachern vor der Verwendung dieses Gerätes einen Arzt konsultieren. Die Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern beim Schweißen kann weitere, noch nicht bekannte Auswirkungen auf die Gesundheit haben.



Der geächtete Schallleistungspegel der Maschine ist LWA 123dB. Verwenden Sie für mehr Komfort einen Gehörschutz.

Bewegliche Teile (Lüfter, Elektroden), ungeschützte Hände, Haare und Kleidungsstücke müssen auf Distanz gehalten werden. Entfernen Sie unter keinen Umständen das Gehäuse des Gerätes, wenn dieses am Stromnetz angeschlossen ist. Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung bzw. Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise entstanden sind.



ACHTUNG! Das Werkstück ist nach dem Schweißen sehr heiß! Seien Sie daher im Umgang mit dem Werkstück vorsichtig, um Verbrennungen zu vermeiden. Achten Sie vor Instandhaltung / Reinigung einer wassergekühlten Zange oder Pistole darauf, das Kühlaggregat nach Schweißende ca. 10 min weiterlaufen zu lassen. Bei der Anwendung einer wassergekühlten Zange muss die Zange vollständig abgekühlt sein. Der Arbeitsbereich muss vor dem Verlassen abgesichert werden um Personen und Sachen zu schützen.

Vermeiden Sie während und nach dem Gebrauch den direkten Kontakt mit dem Werkzeug, da es heiß werden kann.

Die Körperhaltung

- ☐ Behalten Sie eine stabile Körperhaltung und einen sicheren Fußabdruck bei, wenn Sie das Werkzeug benutzen. Der Bediener sollte während einer längeren Arbeit seine Körperhaltung ändern, da dies dazu beitragen kann, Beschwerden und Ermüdung zu vermeiden.
- ☐ Bei der Bedienung der Maschine sollte der Bediener eine bequeme Körperhaltung einnehmen, eine gute Fußabstützung beibehalten, ungewöhnliche oder instabile Körperhaltungen vermeiden. Der Bediener sollte während einer längeren Aufgabe seine Haltung ändern, da dies dazu beitragen kann, Beschwerden und Ermüdung zu vermeiden. Wenn der Bediener Symptome wie Umlagernde oder anhaltende Beschwerden, Schmerzen, Steifheit, Wundheit oder ein brennendes oder steifes Gefühl verspürt, sollte er diese Warnzeichen nicht ignorieren.
- ☐ Das Werkzeug darf nicht auf den Bediener oder eine andere Person gerichtet sein.
- ☐ Halten Sie Ihre Hände vom Kompressionsmechanismus fern. Es ist empfohlen, die Zange mit beiden Händen zu halten.
- ☐ Die Vibrationsemissionen liegen unter dem Grenzwert von 2,5 m/s².

SCHWEISSRAUCH/-GAS



Die beim Schweißen entstehenden Rauchgase, Gase und Stöße sind gesundheitsschädlich. Es muss für eine ausreichende Belüftung gesorgt werden, manchmal ist eine Luftzufuhr erforderlich. Eine Frischluftmaske kann bei unzureichender Belüftung eine Lösung sein. Stellen Sie sicher, dass die Absaugung wirksam ist, indem Sie sie anhand der Sicherheitsnormen überprüfen.

Achtung: Das Schweißen in beengten Umgebungen erfordert eine Sicherheitsüberwachung aus der Ferne. Außerdem kann das Schweißen von bestimmten Materialien, die Blei, Cadmium, Zink oder Quecksilber oder sogar Beryllium enthalten, besonders schädlich sein. Entfetten Sie die Teile vor dem Schweißen. In der Nähe von Fett oder Farbe sollte nicht geschweißt werden.

Achtung: Das Schweißen in kleinen Räumen muss aus Sicherheitsgründen aus der Ferne überwacht werden. Außerdem kann das Schweißen von bestimmten Materialien, die Blei, Cadmium, Zink oder Quecksilber und sogar Beryllium enthalten, besonders schädlich sein.

Wagen gehalten werden. In der Nähe von Fett oder Farbe sollte nicht geschweißt werden.

BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR



Schützen Sie den Schweißbereich vollständig ab, brennbare Materialien müssen mindestens 11 m entfernt sein. In der Nähe des Schweißvorgangs muss eine Feuerschutzausrüstung vorhanden sein.

Achte auf Spritzer von heißem Material oder Funken, da diese selbst durch Ritzen hindurch Feuer oder Explosionen verursachen können. Entfernen Sie Personen, brennbare Gegenstände und Druckbehälter in einem ausreichenden Sicherheitsabstand. Schweißen in geschlossenen Behältern oder Rohrleitungen ist verboten. Schweißen in geschlossenen Behältern oder Rohrleitungen ist verboten. Schweißen in geschlossenen Behältern oder Rohrleitungen ist verboten.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT



Das Schweißgerät darf ausschließlich an einer geerdeten Netzversorgung angeschlossen werden. Das Berühren stromführender Teile kann tödliche elektrische Schläge, schwere Verbrennungen bis zum Tod verursachen.

Das Schweißgerät darf ausschließlich an einer geerdeten Netzversorgung angeschlossen werden. Das Berühren stromführender Teile kann tödliche elektrische Schläge, schwere Verbrennungen bis zum Tod verursachen.

Das Schweißgerät darf ausschließlich an einer geerdeten Netzversorgung angeschlossen werden. Das Berühren stromführender Teile kann tödliche elektrische Schläge, schwere Verbrennungen bis zum Tod verursachen.



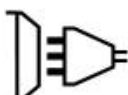
Achtung! Sehr heiße Oberfläche. Verbrennungsgefahr.

- ☐ Heiße Teile und Geräte können Verbrennungen verursachen.
- ☐ Berühren Sie heiße Teile nicht mit bloßen Händen.
- ☐ Warten Sie, bis die Teile und die Ausrüstung abgekühlt sind, bevor Sie sie anfassen.
- ☐ Bei Verletzungen mit viel Wasser spülen und unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

CEM-KLASSE DES GERÄTES



ACHTUNG! Dieses Gerät ist als Klasse A Geräte eingestuft. Es ist nicht für den Einsatz in Wohngebieten bestimmt, in denen Hochfrequenz-Störungen und Strahlungen schädlich die elektromagnetische Verträglichkeit zu gefährden.



ACHTUNG! Dieses Gerät ist nicht mit der Norm IEC 61000-3-12 konform. Es ist dafür bestimmt, an private Niederspannungsnetze angeschlossen zu werden. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, zu gewährleisten, ob die Maschine verbunden werden kann, indem sie sich beim Betreiber des Netzes informieren müssen.

ELEKTROMAGNETISCHE FELDER UND STÖRUNGEN



Bei Schweißanlagen kann es zu elektromagnetischen Störungen kommen.

Alle Benutzer müssen die folgenden Verfahren befolgen, um eine Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern aus dem Schweißkreis zu vermeiden:

- Wickeln Sie das Schweißkabel niemals um den Körper (Pistole und/oder Zange).
- Stecken Sie beim Sondieren niemals einen Körperteil in den Arm der Zange.
- Halten Sie beide Schweißkabel auf derselben Körperseite, wenn Sie die Pistole verwenden.

HINWEIS ZUR PRÜFUNG DES SCHWEISSPLATZES UND DER SCHWEISSANLAGE

Allgemein

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, die Widerstandsschweißgeräte gemäß den Anweisungen des Herstellers zu installieren und zu verwenden. Wenn elektromagnetische Störungen festgestellt werden, sollte es in der Verantwortung des Benutzers der Widerstandsschweißausrüstung liegen, die Situation mit technischer Unterstützung des Herstellers zu beheben. In einigen Fällen kann diese Abhilfemaßnahme so einfach sein wie die Erde des Schweißstromkreises. In anderen Fällen kann es erforderlich sein, eine elektromagnetische Abschirmung um die Schweißstromquelle und die Schweißzone zu errichten, um die Störungen zu reduzieren, dass sie nicht mehr störend sind.

Prüfung des Schweißplatzes

Vor der Installation von Widerstandsschweißgeräten sollte der Benutzer mögliche elektromagnetische Probleme in der Umgebung beurteilen. Folgendes sollte berücksichtigt werden:

- a) Radio- und Fernsehempfänger und -sender ☐
- b) Computer und andere Steuerungsgereäte ☐
- c) sicherheitskritische Geräte, z. B. Schutz von Industrieanlagen ☐
- d) die Gesundheit von Anwohnern, z. B. die Vermeidung von Herzschrittmachern oder Geräten gegen Scherhörigkeit ☐
- e) Geräte, die für die Kalibrierung oder Messung verwendet werden ☐
- f) die Störfestigkeit anderer Geräte in der Umgebung.

Der Nutzer muss sicherstellen, dass andere in der Umgebung verwendete Geräte kompatibel sind. Dies kann zusätzliche Schutzmaßnahmen erfordern.

- g) die Tageszeit, zu der das Schweißen oder andere Aktivitäten durchgeführt werden sollen.

Der Umgebungsbereich kann sich über die Grenzen der Einrichtung hinaus erstrecken.

Bewertung der Schweißanlage

Neben der Beurteilung des Gebiets kann die Beurteilung von Widerstandsschweißanlagen auch dazu dienen, Störflüsse zu ermitteln und zu beheben. Die Wirksamkeit von Minderungsmaßnahmen zu bestätigen.

HINWEIS ÜBER DIE METHODEN ZUR REDUZIERUNG ELEKTROMAGNETISCHER FELDER

a. Öffentliche Stromversorgung: (Vollständige) Abschirmung der Stromversorgungskabel durch ein Metallrohr kann erforderlich sein. Kabeltrommeln sollten vollständig abgerollt werden. Abschirmung von anderen Einrichtungen in der Umgebung oder der gesamten Schweißeinrichtung können erforderlich sein.

b. Wartung des Gerätes und des Zubehörs: (Vollständige) Abschirmung der Stromversorgung anzuschließen. Alle Zugänge und Gehäuseteile müssen geschlossen und korrekt verriegelt werden, wenn das Gerät in Betrieb ist. Das Schweißgerät und das Zubehör sollten in keiner Weise geändert werden mit Ausnahme der in den Anweisungen des Geräteherstellers empfohlenen Änderungen und Einstellungen.

c. Schweißkabel: Schweißkabel sollten so kurz wie möglich und eng zusammen sein und am Boden verlaufen.

d. Potenzialausgleich: Alle metallischen Teile des Schweißplatzes sollten in den Potentialausgleich einbezogen werden. Es besteht trotzdem die Gefahr eines elektrischen Schlages, wenn Elektrode und Metallteile gleichzeitig berührt werden. Der Anwender muss sich von metallischen Bestückungen isolieren.

e. Erdung des Werkstücks: Wenn das zu schweißende Werkstück aus Gründen der elektrischen Sicherheit oder aufgrund seiner Größe und Lage nicht geerdet werden kann, sollte es geerdet werden. In einigen Fällen, aber nicht immer, die Emissionen verringern. Es sollte darauf geachtet werden, dass die Erdung von Teilen vermieden wird, da dies Verletzungsgefahr für die Nutzer erhöhen oder andere elektrische Betriebsmittel beschädigen könnte. Falls erforderlich, sollte die Verbindung des schweißenden Teils mit der Erde direkt hergestellt werden. In einigen Ländern, in denen eine solche direkte Verbindung nicht zulässig ist, sollte die Verbindung jedoch mit einem geeigneten Kondensator hergestellt werden, der entsprechend den nationalen Vorschriften ausgelegt ist.

f. Schutz und Trennung: Eine Abschirmung von anderen Einrichtungen in der Umgebung oder der gesamten Schweißeinrichtung kann Störungen reduzieren. Die Abschirmung der ganzen Schweißzone kann für Spezialanwendungen in Betracht gezogen werden.

TRANSPORT DER SCHWEISSSTROMQUELLE



Benutzen Sie die Kabel nicht, um die Schweißstromquelle zu beugen. Führen Sie die Stromquelle nicht über Personen oder Gegenstände.

HARDWAREINSTALLATION

Stellen Sie die Schweißstromquelle auf einen Boden mit einer maximalen Neigung von 10°.

Die Schweißstromquelle muss vor Schlagregen geschützt sein und darf nicht der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.

Das Material hat den Schutzgrad IP20, was so viel bedeutet ist:

- Schutz gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen von Festkörpern mit einem Durchmesser von 12,5 mm und,
- kein Schutz gegen Spritzwasser.

Strom-, Verlängerungs- und Schweißkabel müssen vollständig abgerollt sein, um eine Überhitzung zu vermeiden.



Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden an Personen und Gegenständen, die auf eine falsche und gefährliche Verwendung dieses Geräts zurückzuführen sind.

WARTUNG / HINWEISE

Die Anwender dieser Anlage müssen angemessen ausgebildet sein, um die Anlage problemlos nutzen zu können und ein optimales Arbeitsergebnis zu erzielen (Beispiel: Karosserieausbildung).

Vor jeder Fahrzeugreparatur ist zu überprüfen, ob der Schweißprozess vom Hersteller genehmigt ist.



Die Wartung und Reparatur des Stromgenerators kann nur von GYS Fachleuten durchgeführt werden. Jedes Eingreifen einer dritten Person führt zum Verlust der Gewährleistung. Die Firma GYS lehnt jegliche Verantwortung für jeden Zwischenfall oder Unfall nach



net ist. Die Spannungen und Leistungen in dem Gerät sind hoch und gefährlich.

Das Gerät ist mit einem Balancer ausgestattet, der eine einfachere Handhabung der Zange ermöglicht. Lassen Sie die Klammer jedoch nicht einen längeren Zeitraum am Ende des Balancer-Kabels hängen, da dies zu einer vorzeitigen Ermüdung des Balancers führen kann. Lassen Sie die Klammer nicht wiederholt herunterhängen, ohne sie festzuhalten, da dies zu Schäden am Balancer führen kann.

Es ist möglich, die Federspannung des Balancers mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel anzupassen. Der Kühlmittelstand ist wichtig für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts. Er sollte immer zwischen den auf dem Gerät angegebenen Füllständen Minimum und Maximum liegen. Überprüfen Sie diesen Stand regelmäßig und füllen Sie ihn gegebenenfalls nach.

Es ist empfohlen, das Kühlmittel alle zwei Jahre zu erneuern.

Überprüfen Sie die Maschinenteile regelmäßig auf Risse, da es zu Verletzungen kommen kann, wenn ein gerissener Arm während des Gebrauchs herunterfällt.

Alle Schweißwerkzeuge werden bei der Verwendung beschädigt. Achte darauf, dass diese Werkzeuge sauber bleiben, damit die Maschine ihre volle Leistungsfähigkeit entfalten kann.

Bevor Sie die pneumatische Zange verwenden, sollten Sie überprüfen, ob die Elektroden/Caps in

Sie sie mit Sandpapier (feine Körnung) oder tauschen Sie sie aus (siehe Bestellnummer(n) auf der Maschine).

hierzu:

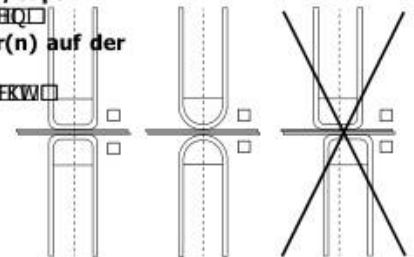
- Entfernen Sie die Kapseln mithilfe eines Kapselhebers (Ref. 050846).
- Montieren Sie die Kapseln mit Kontaktfett (Ref. 050440).
- ☐ Kappen Typ A (Ref: 049987)
- ☐ Kapseln Typ F (Ref: 049970)
- ☐ Abgeschrägte Kappen (Ref: 049994)

Achtung: Die Kapseln müssen perfekt ausgerichtet sein. Wenn dies nicht der Fall ist, wenden Sie sich an den Kundendienst, außer beim G9-Arm, bei dem sich die Elektroden ausrichten können.

Bevor Sie die Pistole verwenden, überprüfen Sie den Zustand der verschiedenen Werkzeuge (Stern, Monopoint-Elektrode, Kohleelektrode, etc.) und reinigen Sie sie eventuell oder tauschen Sie sie aus, wenn sie in schlechtem Zustand zu sein scheinen.

Nehmen Sie regelmäßig die Haube ab und blasen Sie den Staub weg. Lassen Sie bei dieser Gelegenheit die elektrischen Verbindungen von

Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Netzkabels und des Kabelbaums des Schweißstromkreises. Wenn Anzeichen einer Beschädigung vermeiden.



Achten Sie nach jedem Gebrauch darauf, dass der Kabelbaum verdreht ist. Ein ständig verdrehter Kabelbaum führt zu einer vorzeitigen Beschädigung und kann eine elektrische Gefahr für den Benutzer darstellen.



Lassen Sie die Kiemen der Schweißstromquelle für den Lufteintritt und -austritt frei.

3. INSTALLATION - BETRIEB PRODUKT

Die Installation darf nur von erfahrenem und vom Hersteller autorisiertem Personal durchgeführt werden. Stellen Sie während der Installation sicher, dass der Generator vom Netz getrennt ist. Serien- oder Parallelschaltungen von Generatoren sind verboten.

3.1 BESCHREIBUNG DES GERÄTS

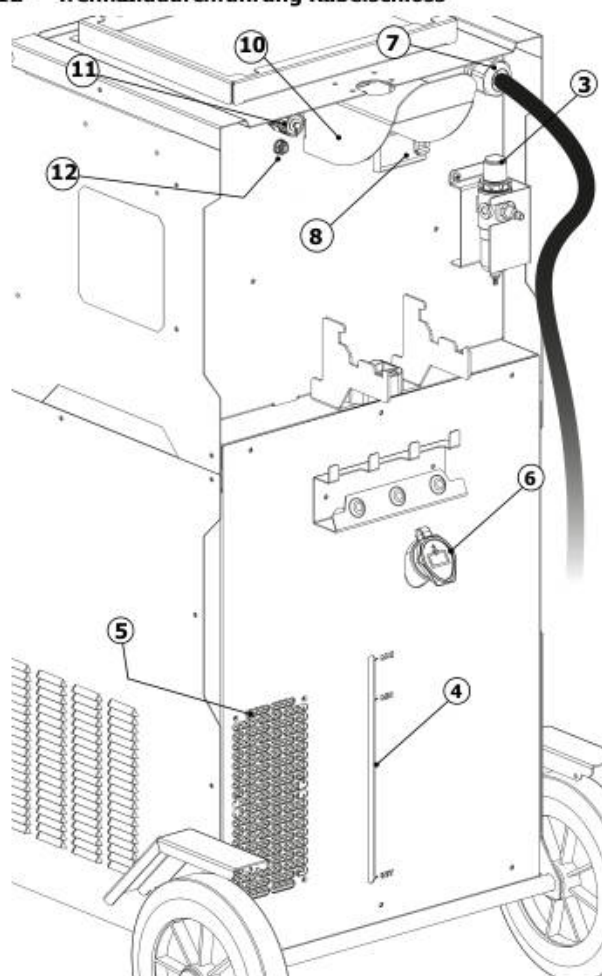
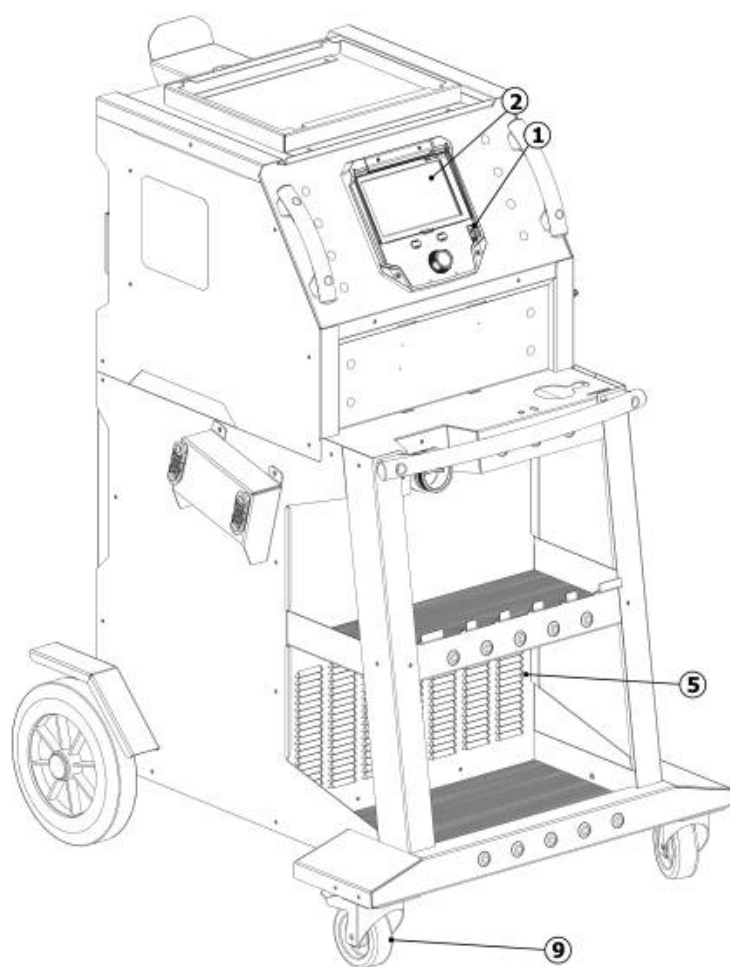
Fig.1

Dieses Gerät ist entwickelt, um die folgenden Arbeiten im Karosseriebau durchzuführen:

- Punktschweißen von Blechen mit einer pneumatischen Zange,
- Schweißen von Blechen mit einer Pistole,
- Schweißen von Nägeln, Nieten, Unterlegscheiben, Bolzen und Zierleisten,
- Entfernen von Beulen und Stößen (Hagelschlag mit der Option Hohlraumzieherzange).

- 1- USB-Anschluss
- 2- Mensch-Maschine-Schnittstelle (MMI)
- 3- Filter-Druckluftregler
- 4- Kühlmittelanzeige
- 5- ~~ANZAHL DER KONTAKTE FÜR DIE VERBUNDENEN KONTAKTE~~
- 6- ~~(DIE FÜR DIE KONTAKTE FÜR DIE VERBUNDENEN KONTAKTE)~~

- 7- Netzkabel
- 8- FI-Schutzschalter
- 9- Freins de roulette
- 10- Halterung für Vorbauverriegelung
- 11- Steckverbinder für Vorbauzylinder
- 12- Trennabdichtung Kabelschloss

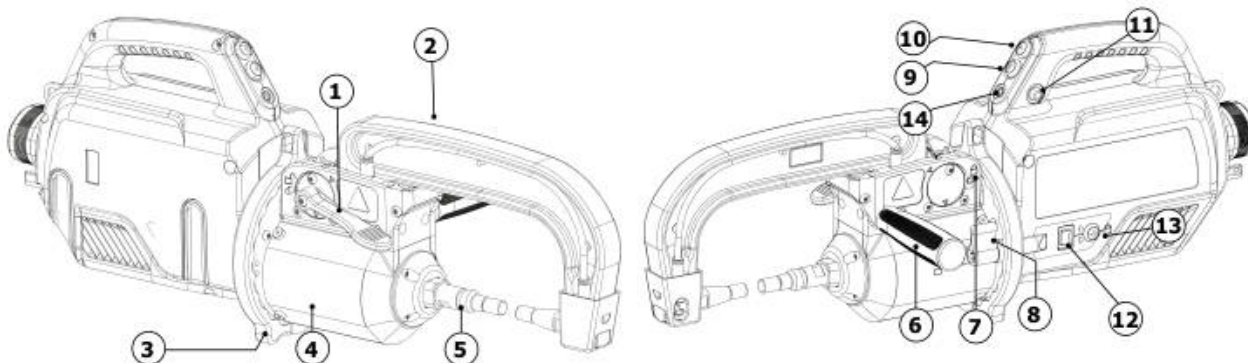


3.2 BESCHREIBUNG DER ZANGE

Fig.2

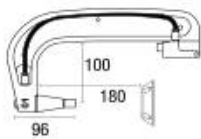
- 1- Hebel zum Verriegeln/Entriegeln des Arms
- 2- Auswechselbarer Arm
- 3- Gyroskop
- 4- Pneumatischer Körper
- 5- ~~BEHÜTUNGSKAPPE~~
- 6- ~~GEHÄUSE~~
- 7- Armverriegelungsklinke

- 8- Hebel zum Sperren/Entsperren des Kreisels
- 9- ~~BEHÜTUNGSKAPPE~~
- 10- Knopf zum Punktschweißen
- 11- Jack Einpunktpistole
- 12- Hebel zur Steuerung der Höhe des Vorbaus
- 13- Verriegelungsknopf für das Kabel des Galgens
- 14- Statusanzeige der Stechuhr

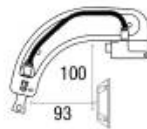


3.3 ZUBEHÖR UND OPTIONEN

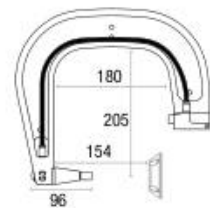
Kühlmittel Kühlung 10 l : 052246	40 caps 048935	 x 10 x 18 x 18 x 6 050068
Clé USB 062344	Kapselschleifer 048966	Kraftsensor 052314
BEHÜTUNGSKAPPE 050433	Korrosionsschutz-Schweißgrundierung - 500 ml 076822	QUICK FIX Monopoint-Pistolen-Set 082823
 Schutzhaube GYSPOT PTI GENIUS 077126		



G1 (600 daN) - ref. 022768



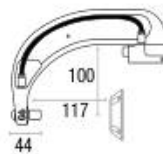
G2 (300 daN) - ref. 022775



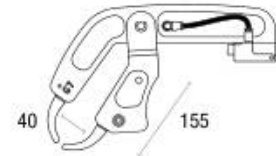
G3 (600 daN) - ref. 022782



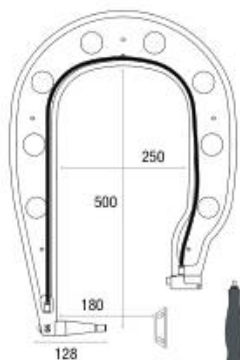
G2 + G3 + G4 - ref. 022898



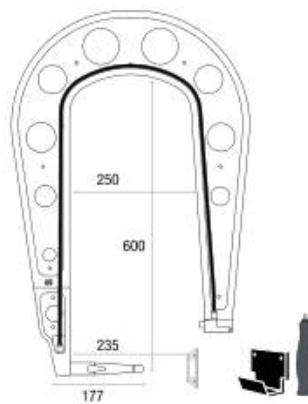
G6 (600 daN) - ref. 022812



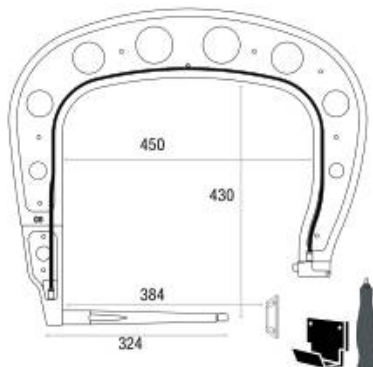
G7 (150 daN) - ref. 022829



G4 (330 daN) - ref. 022799



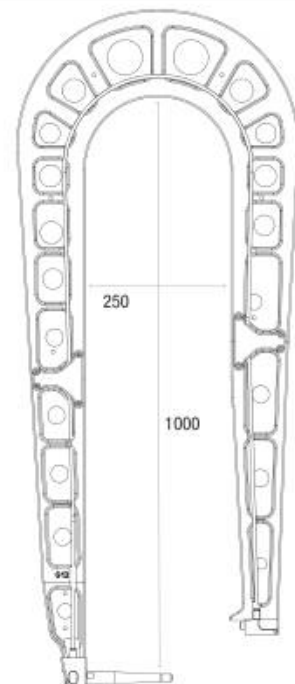
G5 (600 daN) (6.25 kg) - ref. 022805
G10 (400 daN) (5 kg) - ref. 067165



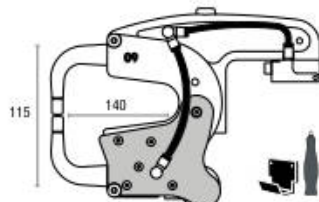
G8 (600 daN) - ref. 022836



G14 (600 daN) - ref. 080942



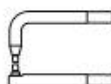
G12 (300 daN) - ref. 075238



G9 + X1 (550 daN) - ref. 022881
X1 (550 daN) - ref. 050501



X2 (370 daN)
ref. 050518



X6 (260 daN)
ref. 050587

3.4 ELEKTRISCHE VERSORGUNG

Dieses Gerät ist so konzipiert, dass es nur in einer dreiphasigen 220V (50-60 Hz) Vierleiter-Elektroinstallation mit geerdetem Neutralleiter an einem tragem 40A-Leistungsschalter der Kurve D (oder einer Sicherung vom Typ aM) verendet werden darf. Der aufgenommene Dauerstrom (I_p oder I_n) ist im Abschnitt Elektrische Daten in diesem Handbuch angegeben und entspricht den maximalen Betriebsbedingungen. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung und ihre Schutzvorrichtungen (Sicherung und/oder Leistungsschalter) mit dem im Betrieb benötigten Strom kompatibel sind. In einigen Ländern kann es notwendig sein, die Steckdose zu wechseln, um den Betrieb unter den maximalen Bedingungen zu ermöglichen. Überprüfen Sie, ob die Installation und ihre Schutzvorrichtungen (Kabelquerschnitt, Sicherung und/oder Leistungsschalter) mit den Betrieb erforderlichen Stromstärke kompatibel sind.



Die Schweißstromquelle geht in den Schutzmodus über, wenn die Versorgungsspannung 15 % unter oder über der/den angegebenen Spannung(en) liegt (auf dem Bildschirm wird ein Fehler angezeigt).

Dieses Gerät ist nicht gegen die Überspannungen geschützt, die regelmäßig von Stromaggregaten ausgehen, und es wird daher nicht empfohlen, es an diese Art von Stromversorgung anzuschließen.

3.5 DRUCKLUFTVERSORGUNG



Druckluftversorgung :

Verenden Sie eine Gas-Geledekupplung, um die Druckluft an den Filterregler der Maschine anzuschließen.

Max. Druckluftdruck :

Achten Sie darauf, dass der maximale Betriebsluftdruck von 10 bar (145 PSI) nicht überschritten wird.

Anpassen des Drucks:

Stellen Sie ggf. den Luftdruck so ein, dass auf dem Bildschirm ein Druck von 8 bar (116 PSI) angezeigt wird.

Saubere Druckluft :

Achten Sie darauf, dass Sie nur saubere und trockene Druckluft für den Betrieb der Stechuhr verwenden. Feuchtigkeit und Verunreinigungen können zu Funktionsstörungen und/oder Schäden an der Maschine führen.

Verbrauch von Luft :

Während des Schweißens gibt es keinen Luftverbrauch.



3.6 KÜHLFLÜSSIGKEIT



Während des Schweißens gibt es keinen Luftverbrauch.

- Die Verwendung anderer Kühlmittel, insbesondere des Standard-Kühlmittels für Kraftfahrzeuge, kann durch Elektrolyse zu festen Ablagen im Kühlsystem führen, die die Kühlung beeinträchtigen und sogar das Kühlsystem verstopfen können. Schäden an der Maschine, die durch die Verwendung eines anderen Kühlmittels verursacht werden, fallen nicht unter die Garantie. Das empfohlene reine Kühlmittel bietet einen Frostschutz bis -20 °C. Sie kann verdünnt werden, aber nur mit entmineralisiertem Wasser. Verenden Sie auf keinen Fall Leitungswasser zu verdünnen!
- Um die beste Leistung des Geräts zu erzielen, füllen Sie den Tank bis zur Markierung MAX.
- In jedem Fall muss der Tank mindestens bis zum Füllstand MIN gefüllt sein. Das Gerät schaltet sich in den Schutzmodus, wenn es ein Problem beim Ansaugen des Kühlkreislaufs gibt (auf dem Bildschirm erscheint ein Fehler).

30 Liter (8 US Gal) Flüssigkeit	Frostschutz bei -20°C (-4 F°)
20 Liter (5 US Gal) Flüssigkeit + 10 Liter (3 US Gal) entmineralisiertes Wasser	Frostschutz bei -13°C (-9 F°)
10 Liter (3 US Gal) Flüssigkeit + 20 Liter (5 US Gal) entmineralisiertes Wasser	Frostschutz bei -5°C (-23 F°)

Frostschäden, die an der Maschine beobachtet werden, werden nicht als Teil der Garantie betrachtet.

Gehen Sie zum Befüllen des Kühlmittelbehälters  folgend vor:

- Setzen Sie die Druckluftzange auf ihre Halterung.
- Füllen Sie 30 Liter Flüssigkeit (1.32 US Gal) in den Behälter. Falls erforderlich, bis zum Füllstand MAX nachfüllen.

 Hinweis: Der INIT-Füllstand dient nur zum Ansaugen der Pumpe, aus Sicherheitsgründen muss der MIN-Füllstand erreicht werden.



Sicherheitsdaten zum Kühlmittel :

- bei Augenkontakt Kontaktlinsen entfernen, falls die Person eine trägt, und die Augen mehrere Minuten lang mit reichlich klarem Wasser spülen. Bei Komplikationen ärztlichen Rat einholen.
- bei Kontakt mit der Haut gründlich mit Seife waschen und kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.

4. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

- ☐ Das Gerät wird durch Umlegen des Schalters in die Position ON eingeschaltet (Abb. 1 - Nr. 8). Das Gerät startet einen Test- und Initialisierungszyklus, der etwa 10 Sekunden dauert (auf dem Bildschirm wird eine Sanduhr angezeigt).

Am Ende dieses Zyklus ist die Maschine einsatzbereit.

- ☐ Das Ausschalten erfolgt durch Umschalten auf die Position OFF. Achtung! Unterbrechen Sie niemals die Stromversorgung des Geräts, während es einen Schweißpunkt ausführt.
- ☐ 

4.1 Erste Bedienung und Aktualisierung Ihres Produkts

Download der neuesten Firmware:

Um die neueste Software-Version herunterzuladen, geben Sie hier die Seriennummer Ihres Produkts an:

<https://update.jbdc.pro/getlastupdate>



Kopieren Sie anschließend die Datei  auf den USB-Stick (USB-Stick nicht im Lieferumfang enthalten). Diese Datei darf sich nicht in einer ZIP-Datei befinden.

Aktualisierung des Produkts:

1. Schalten Sie Ihr Produkt über den Ein/Aus-Schalter aus.
2. Stecken Sie den USB-Stick in den USB-Anschluss.
3. Schalten Sie Ihr Produkt über den Ein/Aus-Knopf ein, während Sie das MMI-Rad gedrückt halten. Wenn der Bildschirm eine dieser Meldungen anzeigt, können Sie das MMI-Rad loslassen.

System Update  Please Wait 	Versions are up-to-date	USB Key Detection
Das Update wird durchgeführt. Wenn das Update abgeschlossen ist, zeigt das Produkt Update completed an und startet nach 3 Sekunden automatisch neu.	Das Produkt ist bereits auf dem neuesten Stand und startet nach 3 Sekunden automatisch neu.	Der USB-Stick wird nicht erkannt. Formatieren Sie Ihren USB-Stick mit FAT32 und kopieren Sie die Datei  auf den USB-Stick.

Es wird empfohlen, jährlich zu überprüfen, ob eine neue Softwareversion verfügbar ist, damit Sie die neuesten Entwicklungen für Ihren Rechner nutzen können.

4.2 BEDIENELEMENTE DER MASCHINE

4.2.1 Anzeige des Greifers

 Während des Selbsttests der Maschine blinkt die LED rot und grün.

Blinkende grüne LED :

- Posten während des Schweißens
- Posten während der Kalibrierung

Grünes Dauerlicht :

- Schweißbereite Station in Wartestellung
- Die Schweißparameter wurden erreicht (wenn die Option kA/daN-Prüfung aktiviert ist: siehe 4.2.3.4)

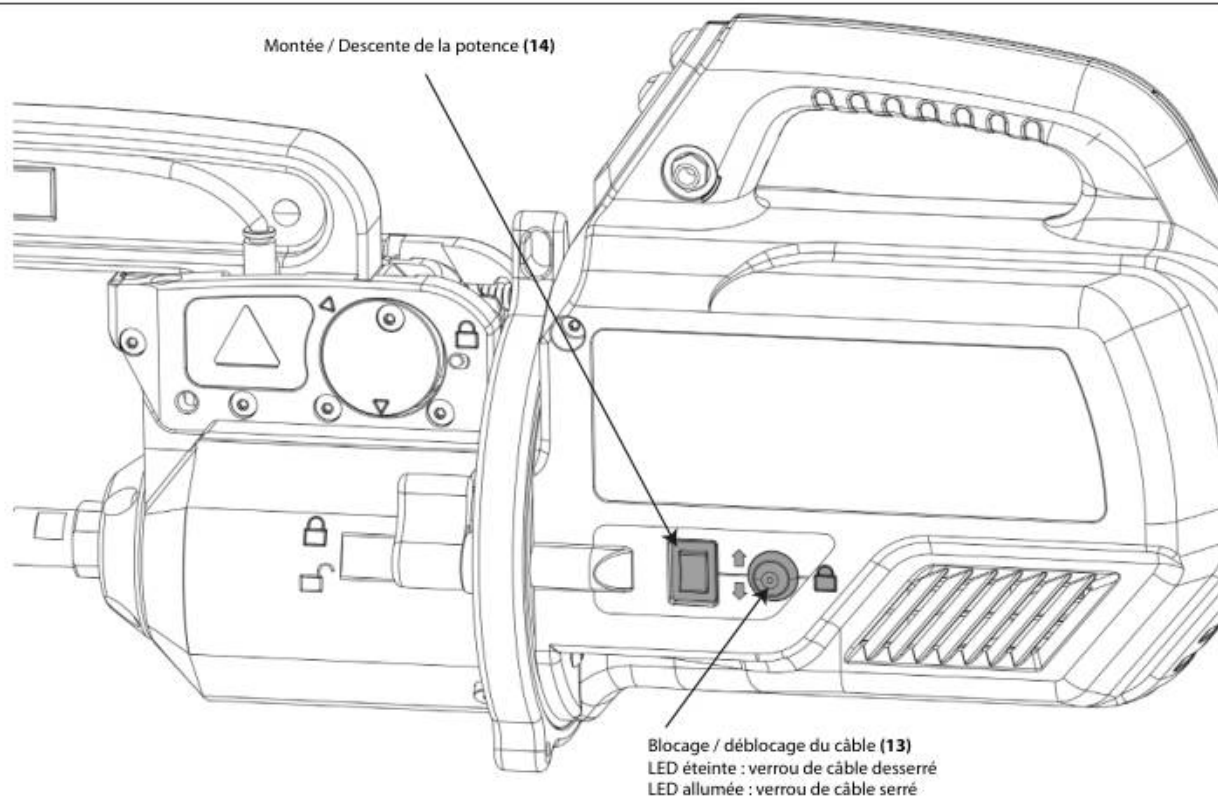
Rotes Dauerlicht :

- Die Schweißparameter wurden nicht erreicht (wenn die Option kA/daN-Kontrolle aktiviert ist: siehe 4.2.3.4)
- Hardwarefehler erkannt
- Maschine überhitzt
- Keine Druckluft am Eingang

Blinkendes rotes Licht :

- Neue Kalibrierung im automatischen Modus gefordert
- Verfahren zur Änderung der Kapseln läuft
- Unerreichbare Spannkraft
- Luftdruck zu niedrig oder zu hoch, Problem mit der Netzstromversorgung (LED leuchtet wieder grün, sobald der Fehler behoben ist)

4.2.2 Veräلتung der Vorbau-Befehle



Um das Kabel festzuziehen, wenn es locker ist:

→ Halten Sie die Taste BP (13) gedrückt. Das Gerät gibt einen Signalton aus, wenn die Verriegelung festgezogen ist. Die Anzeige der Taste leuchtet rot.

Um das Kabel zu lösen, wenn es festgezogen ist:

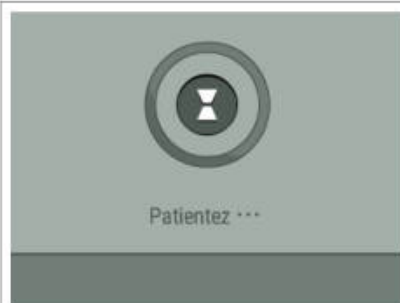
→ Halten Sie die Taste BP (13) lange gedrückt. Bestätigen Sie das Lösen durch erneutes Drücken der Taste BP. Das Gerät gibt einen Signalton aus, wenn die Verriegelung gelöst ist. Die Kontrollleuchte der Taste erlischt.



Um die Funktion der Kabelsperre zu umgehen, entfernen Sie die Kappe und drehen Sie das Teil mit einem 10er-Schlüssel oder einem 6er-BTR-Schlüssel im Uhrzeigersinn. Drehen Sie es in die andere Richtung, um es wieder einzusetzen.



4.2.3 Mensch-Maschine-Schnittstelle des Generators



Beim Einschalten initialisiert sich die Maschine und unternimmt eine Selbstprüfung ihrer Peripheriegeräte (Versorgungsspannung, verschiedene Sensoren, IGBTs, Dioden, Magnetventile, Pumpen usw.).

4.2.3.1 Hauptanzeige

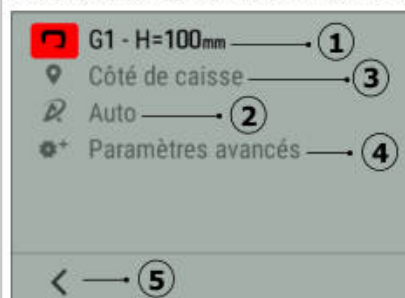


- 1: Betrieb mit Zange oder Einpunktpistole.
- 2: Aktuelle Uhrzeit.
- 3: An die Maschine angeschlossener USB-Stick.
- 4: Rückverfolgbarkeit aktiviert.
- 5: Stichzähler.
- 6: Druck des Druckluftnetzes.
- 7: Rechte Drucktaste: Ruft das Allgemeine Menü auf oder Bestätigung.
- 8: Navigations- und Auswahlrad. Ein langer Druck führt zum erweiterten Menü.
- 9: Linke Drucktaste: Führt zum Allgemeinen Menü oder Abbrechen. Langes Drücken ruft die Funktion zum Ändern des Kurses auf.
- 10: Ausgefähte Arme so die Betriebsmodi der Maschine.
- 11: Navigations- und Auswahlrad.
- 12: Piktogramm für Benachrichtigungen (siehe Liste der Benachrichtigungen 4.2.3.3).

4.2.3.2 Allgemeines Menü

HUEKJOLAMKIGOVDOOHPLHQHGHQFUIROIWGKDFKNUHVI

Drücken des rechten oder linken Druckknopfes.



EKJOLAMKIGOVDOOHPLHQHGHQFUIROIWGKDFKNUHVI mit der Pistole.

EKJOLAMKIGOVDOOHPLHQHGHQFUIROIWGKDFKNUHVI

3: Reparaturbereich: Nur sichtbar, wenn die Rückverfolgung aktiviert ist.

(siehe 4.6.4 Rückverfolgbarkeit). Hier können Sie die reparierte Zone angeben, damit sie in dem von der GYSPOT-Software erstellten Reparaturbericht erscheint.

EKJOLAMKIGOVDOOHPLHQHGHQFUIROIWGKDFKNUHVI Schweißparameter).

5: Rückkehr zur Hauptanzeige.

Menü für den Armwechsel



Betriebsart



Menü Einstellungen



4.2.3.3 Liste der Benachrichtigungen

Benachrichtigungen werden in der oberen rechten Ecke des Bildschirms angezeigt (12), sie weisen auf eine auszuführende Aktion hin.

Piktogramm	Beschreibung der Meldung	Durchzuführende Maßnahme
	Thermischer Schutz durch Überhitzung	Warten, bis die Maschine abgekühlt ist
	Eine Wartungsmaßnahme muss durchgeführt werden.	Gehe in das Wartungsmenü, um zu sehen, welche Operation durchgeführt werden soll (Ölwechsel etc.).
	Vorbau abgetrennt	Schließen Sie den Vorbauszylinderstecker an (Fig 1.11)
	Niedriger Batteriestand des Bildschirms	Batterie wechseln (siehe entsprechendes Kapitel 13. KNOPFZELLE AUSTAUSCHEN)
ERROR	Wichtiger Fehler, das Löten ist nicht möglich.	Siehe Kapitel 10
Bei einem Druck außerhalb des Bereichs 100 der gemessene Druck wird orange angezeigt (rot, wenn der Druck Null ist).		Stellen Sie den Luftdruck mithilfe des Filterreglers richtig ein. (Abb.1.3)

4.2.3.4 Menü Einstellungen

Colle - OFF
 Compteur de points - ON
 Contrôle kA/daN - ON

Klebstoff-Modus

Ein Vorpunkt gesetzt. Die Dauer dieses Vorpunkts wird in Millisekunden von 0 (AUS) bis 400 ms in Schritten von 50 ms eingestellt. Wenn der Klebmodus ausgeblendet ist, wird unten auf dem

Stichzähler

Der Nutzer kann einen Punktzähler aktivieren oder deaktivieren. Um den Zähler auf Null zurückzusetzen, drücken Sie den Druckknopf auf der rechten Seite des Bildschirms.

Kontrolle kA/daN

Mit dieser Einstellung können Sie die Spannkraftkontrolle und den Zangenstrom beim Schweißen ein- oder ausschalten.

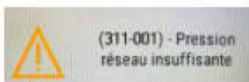
Option kA/daN-Kontrolle aktiviert und Schweißparameter erreicht	Option Steuerung kA/daN aktiviert und Schweißkraft nicht erreicht	Schweißen ohne Kontrolle kA/daN

4.3 BETRIEBSMODI



Unabhängig von der Betriebsart (Automatisch, Synergistisch, Manuell, Konstrukteur) müssen die Schweißbedingungen zu Beginn jeder Arbeit überprüft werden.

Es sollten Test-Schweißpunkte an Blechstücken durchgeführt werden, die repräsentativ für die zu errichtende Baustelle sind. Führen Sie 2 Schweißpunkte im gleichen Abstand 10 auf der Baustelle aus. Testen Sie das Abreißen des zweiten Schweißpunkts. Der Punkt ist korrekt, wenn das Abreißen dazu führt, dass der Kern durch Reißen des



Unzureichender Netzdruck

Wenn der Eingangsdruck nicht ausreicht, um die geforderte Spannkraft zu gewährleisten, zeigt die Maschine die vor dem Stich mit der folgenden Fehlermeldung an: Netzdruck nicht ausreichend. Ein zweites Drücken des Abzugs ermöglicht es der Maschine, dann den Stich zu erzeugen und riskiert, dass die geforderte Kraft nicht erreicht wird.



Funktion Adaptives Schweißen

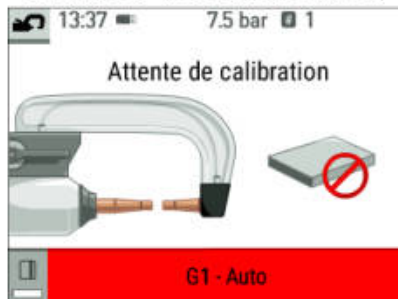
Wenn die Maschine im Automatik- oder synergetischen Modus betrieben wird, passt der Algorithmus Adaptive Welding die Schweißparameter in Echtzeit an den Druck des Druckluftnetzes und die Versorgungsspannung an.

Diese Funktion funktioniert nicht im manuellen, Konstrukteur-Modus. Wir empfehlen daher die Verwendung des Automatik- oder Synergiemodus.

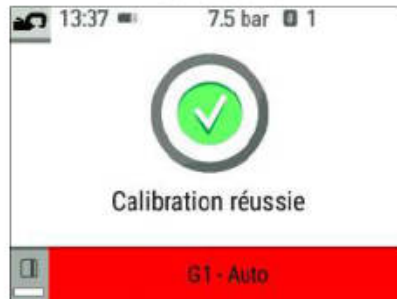
4.3.1 Automatischer Modus

Dieser Modus funktioniert nur im Zangenmodus. Er wird standardmäßig beim Start der Maschine angezeigt, wenn keine Pistole angeschlossen ist. In diesem Modus können Sie Bleche schweißen, ohne irgendwelche Parameter auf dem Bildschirm anzugeben. Die Maschine bestimmt selbst den geeigneten Schweißparameter.

Menü für den Armwechsel



Betriebsart



Hauptanzeige



Um diesen Modus verändern zu können, wird zu Beginn, bei jedem Arm- und Kapselwechsel und alle 25 Punkte eine Kalibrierung verlangt. Führen Sie dazu einen Leerpunkt (ohne Blech zwischen den Elektroden) durch. Nach erfolgreicher Kalibrierung zeigt das Gerät bereit zum Schweißen an. Wenn die Kalibrierung fehlschlägt, stellen Sie sicher, dass die Kappen in Ordnung sind, dass der Arm verriegelt ist, und wiederholen Sie den Kalibrierungsvorgang.

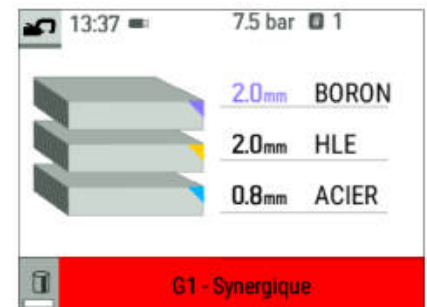
Wenn die Maschine bereit ist, schließen Sie die Zange über dem zu schweißenden Bereich, um die Schweißung auszulösen. Die Maschine zeigt einen Fehler an, wenn sie eine Blechverbindung misst, die größer als 7.5 mm ist, oder eine Dicke von Null.

4.3.2 Synergischer Modus

Dieser Modus bestimmt die Schweißparameter anhand der Dicke der Bleche und der Stahlart.

Die Dicke der einzelnen Bleche kann zwischen 0.5 mm und 3 mm eingegeben werden. Die Stahlarten sind: Stahl und beschichteter Stahl, HLE/T, Stahl, UHLE-Stahl und Borstahl (BORON).

Es können bis zu drei Bleche mit einer maximalen Verbindungsdicke von 7.5 mm miteinander verbunden werden.



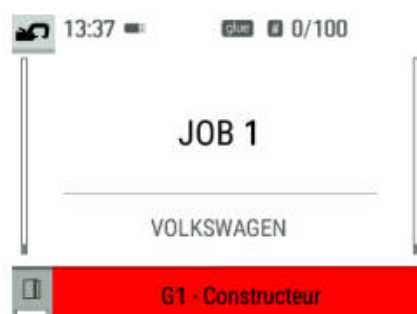
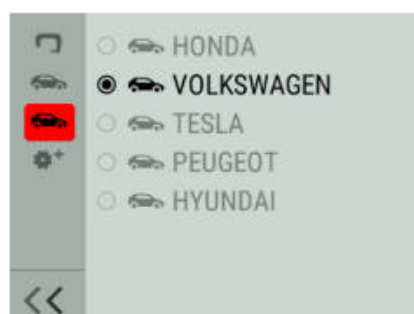
Wählen Sie mit dem Scrollrad die Dicke und den Stahltyp der einzelnen Bleche aus. Um das dritte Blech zu aktivieren, legen Sie es aus und geben Sie seine Dicke ein. Um es zu deaktivieren, geben Sie eine Dicke von Null ein.

Um das Ablesen des Bildschirms zu erleichtern, wird die Art des Materials durch einen Farbcode gekennzeichnet.

- Blau: STAHL
- Gelb: HLE (und THLE)
- Orange: UHLE
- Violett: BORON

4.3.3 Konstrukteur-Modus

Dieser Modus funktioniert nur im Zangenmodus. Er ermöglicht es, einen vorab gespeicherten Punkt gemäß der Reparaturanleitung des Herstellers namentlich aufzurufen. Nachdem Sie diesen Modus aus dem allgemeinen Menü ausgewählt haben, legen Sie den Hersteller und den Punkt, der



4.3.4 Manueller Modus



In diesem Modus können Sie die Parameter des Schweißpunkts manuell einstellen, indem Sie den Anweisungen in einem Reparaturheft folgen. Die in diesem Modus einzustellenden Parameter sind :

- Intensität
- Zeit
- Andruckkraft

Begrenzung der Kraft- und Stromeinstellungen je nach Armtyp

Um eine Beschädigung des Arms zu vermeiden, schränkt die Maschine automatisch die maximale Kraft und den maximalen Strom ein, die der Benutzer je nach Arm ausüben kann.

Beispiel: Arm G1 Max. Strom 14.5kA Max. Kraft 600daN
Arm G7 Maximaler Strom 5.5kA Maximale Belastung 150daN



Einfluss des Stromversorgungsnetzes auf den Schweißstrom

Der maximale Schweißstrom (I_{2cc}) hängt auch von der Netzspannung ab.
Je niedriger die Spannung, desto niedriger der Strom.

Die Maschine analysiert die Netzspannung und stellt den maximalen Schweißstrom ein, der vom Benutzer gewählt werden kann.
Wenn die Spannung beispielsweise 240V oder 230V beträgt, dann beträgt I_{2cc} 14.5kA. Wenn diese Spannung auf 208V sinkt, dann sinkt I_{2cc} auf 13kA.

4.4 ARMWECHSEL



Die Garantie deckt keine Anomalien und Beschädigungen ab, die auf eine falsche Montage der Arme der G-Klemmen zurückzuführen sind.

Wichtig :

- Verändern Sie kein kupferfarbenes Fett auf den Armen.

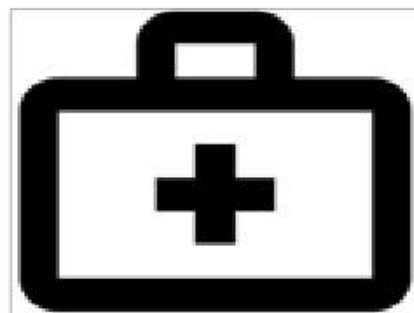
- Lagern Sie die Maschine bei längerer Nichtbenutzung immer mit einem an der Zange montierten Arm, um Staub auf der Armhalterung zu vermeiden.

- Vorgehensweise beim Wechseln der Arme :

Beim Wechseln des Arms muss die Pumpe des Kühlkreislaufs ausgeschaltet werden. Außerdem müssen die Schweißparameter von der Art des Arms angepasst werden. Zwei Möglichkeiten:

Option 1: Rufen Sie das Menü für den Armwechsel aus dem Allgemeinen Menü auf, geben Sie den auf der Maschine montierten Arm ein.

Option 2: Schalten Sie die Stromversorgung der Maschine aus, führen Sie den Armwechsel durch, starten Sie die Maschine neu und füllen Sie den neuen Arm aus.

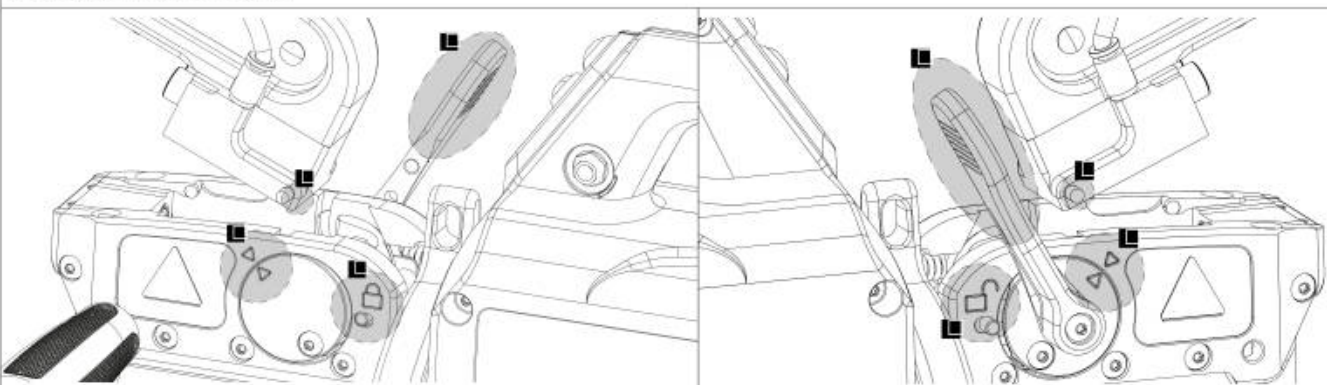


1) Der Schnapper ragt auf der geschlossenen Seite des Vorhängeschlosses heraus.

2) Die Pfeile müssen ausgerichtet sein.

3) Die Pfeile müssen ausgerichtet sein.

4) Kippen Sie den Arm um ca. 15° und nehmen Sie ihn aus dem Gehäuse (die Stifte müssen in die Nut gleiten) Gehen Sie ins Menü Allgemein und füllen Sie den Arm aus



4.5 MECHANISCHE ÜBERÖFFNUNG DES ARMS

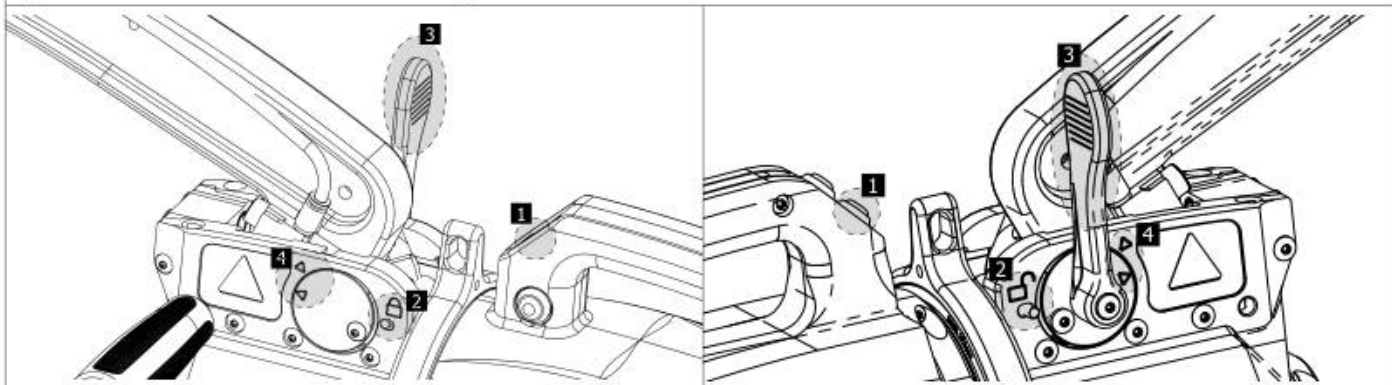
8P1GHQPP1K16QH1XG1CH1K1W1G1H1D1UR1V1H1B1H1D1Q1H1Q1H1W1W11H1G11H1H1A1Q1K1G1K1U1K1D1F1H1Q1G1H1V1Q1R1S1H1V1D1Q1G1H1D1H1P1H11
(ABB 2 -10).

1) Drücken Sie auf den Knopf (ABB 2 -9).

HUE1K1Q1D1S1H1D1W1D1K1G1H1R1H1Q1H1Q1G1H1W1G1H1V1R1U1K1Q1H1V1K1O1R1V1H1V1K1H1D1K1V11

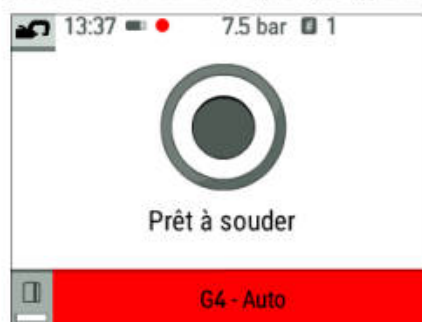
HUE1H1O1P1K1V1H1A1Q1H1W1H1Q1A1Q1G1D1Q1G1H1U1K1O1R1V1D1O1H1D1Q1L1H1H1Q11

4) Die Pfeile dürfen nicht aufeinander ausgerichtet sein.

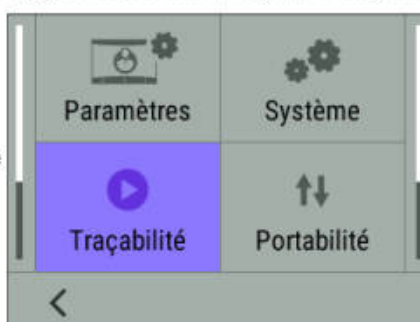


4.6 ERWEITERTES MENÜ

HUE1K1L1A1D1K1G1D1V1H1Z1H1W1H1H1O1H1Q1H1U1R1O1W1R1Q1G1H1E1D1X1S1W1D1Q1V1K1W1K1V1G1K1U1K1O1D1Q1H1V1D1F1H1Q1G1H1V1D1S1G1H1V11

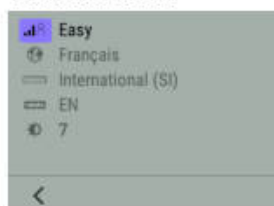


Appui long
sur la molette



1H1V1H1O1H1Q1H1W1H1V1E1K1L1A1D1K1G1H1E1H1N1Y1H1U1R1O1X1Q1R1Q1G1H1E1W1H1P1Q1R1U1P1D1W1R1Q1H1Q1G1H1U1D1V1K1Q1H1K1U1H1W1G1S1U1D1F1K1H1Q1V1D11

PARAMETER



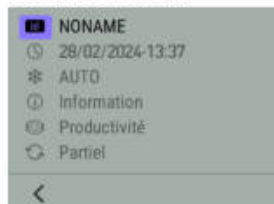
Auf dieser Registerkarte können Sie den Easy- oder Expert-Modus des Geräts auswählen. Die Sprache (EN, FR, etc.),
GDV1Q1K1H1W1Q1V1W1B1P1R1E111K1Q1G1H1A1D1G1V1K1U1P1K1H1O1D1V1R1W1H1Q1D1V1H1U1W1H1H1Q1G1H1W1H1K1W1D1Q1D1G1P1O1P11
Easy-Modus.

Im Expert-Modus können Sie zusätzliche Einstellungen vornehmen (Anzahl der Punkte vor dem Wechsel der Kapsel,
Anzahl der Punkte zwischen 20 Kalibrierungen in Automatisch, Aktivierung der Stromrampen).



Um über den Expertenmodus zu verfügen, ist eine Anfrage bei Ihrem Händler / Vertriebspartner erforderlich.

4.6.1 SYSTEM



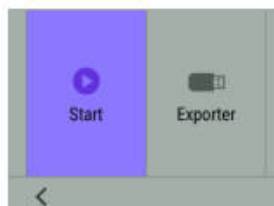
Enthält die Einstellung von Datum und Uhrzeit, die Möglichkeit, das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen sowie alle Informationen zur Hardware- und Softwareversion (wird im Falle eines Kundendienstes benötigt).

4.6.2 PORTABILITÄT

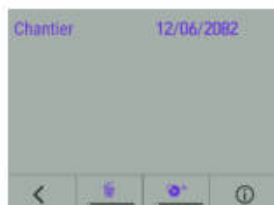
Dieser Tab wird für Zücke des technischen Supports und des Kundendienstes verwendet.

4.6.3 TRAZABILITÄT

Diese Funktion ermöglicht es, Vorgänge in Form eines Baustellenberichts aufzuzeichnen und auf einen USB-Stick zu exportieren, damit sie vom PC und der GYSPOT-Software abgerufen und ausgewertet werden können (siehe Abschnitt GYSPOT-Software).



Operationen, die mit dem Zubehör Einpunktpistole durchgeführt werden, werden nicht aufgezeichnet. Um eine Aufzeichnung zu starten, klicken Sie auf Start.



Die Liste der zuvor erstellten Baustellen wird auf dem Bildschirm angezeigt.
Um eine neue Baustelle zu erstellen: Drücken Sie lange auf den rechten Maustaste.
Drücken Sie kurz auf das Mause, um eine bestehende Baustelle fortzusetzen.



Drücken Sie die rechte Maustaste, um die Aufnahme zu starten.
Das Symbol oben auf dem Bildschirm zeigt an, dass die Schießpunkte aufgenommen werden.



Um die Abhängigkeit zu beenden, kehren Sie in das Menü Abhängigkeit zurück und drücken Sie auf Stop.
Um den aktuellen Baustellenbericht zu exportieren, muss die Aufnahme gestoppt werden.
Schließen Sie den mit dem Produkt gelieferten USB-Stick an den USB-Anschluss des Geräts an, klicken Sie auf Exportieren.

4.7 KAPSELN WECHSELN



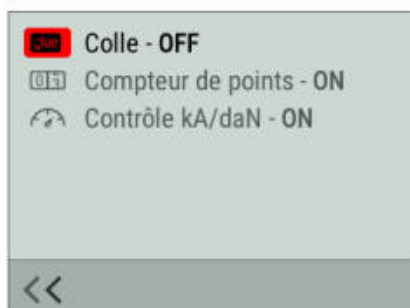
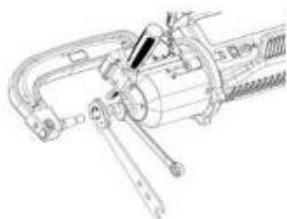
Die Maschine zählt die Anzahl der mit jedem Arm erzielten Punkte unabhängig voneinander. Das Warnsymbol und eine Meldung erscheinen auf dem Bildschirm, wenn die Grenze für die von den Kaps ausgeführten Punkte erreicht ist. Die Meldung wird nach jedem Punkt so lange angezeigt, bis der Vorgang des Kapselwechsels abgeschlossen ist. Standardmäßig sollten die Kaps alle 50 Punkte gewechselt werden.



Um den Vorgang des Kapselwechsels zu starten, drücke die linke Drucktaste auf dem MMI, bis der Fortschrittsbalken vollständig.



Verändern Sie einen Kapselheber und einen 17er-Schlüssel, um die Elektrode zu arretieren, um abgenutzte Kapseln zu entfernen und ein Paar neue Kapseln einzusetzen.



Drücken Sie den Druckknopf der Zange, bis sich die Kapseln berühren. Die Maschine fährt dann automatisch mit dem Einklemmen der Kapseln fort.

4.8 ANZIEHEN DER ELEKTRODEN



Um ein übermäßiges Anziehen zu vermeiden, das den Keil beschädigen würde, empfehlen wir ein Anziehen von Max. 20N.m

5. GYSPOT-SOFTWARE

Diese Software dient zum Bearbeiten und Speichern von Baustellenberichten, die mit Hilfe einer GYSPOT-Stempelmaschine (oder eines GYSPOT PP CONTROL-Nietgeräts) erstellt wurden. Die GYSPOT-Software kann von Dateien installiert werden, die sich auf dem mit dem Produkt gelieferten CD-ROM befinden. Sie können auch auf Ihrem PC zu installieren. Ein GYSPOT-Symbol wird automatisch auf dem Desktop Ihres PCs installiert.



Die GYSPOT-Software läuft nur auf PCs.

5.1 AUSWAHL DER SPRACHE

Die Software unterstützt mehrere Sprachen. Derzeit sind folgende Sprachen verfügbar: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Niederländisch, Finnisch, Italienisch, Schwedisch, Russisch, Türkisch.

Um eine Sprache auszuwählen, klicken Sie in der Menüleiste auf Optionen und dann auf Sprachen. Achtung: Sobald Sie eine Sprache ausgewählt haben, startet GYSPOT automatisch mit der neu berücksichtigten Sprache neu.

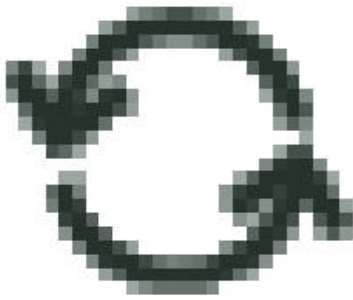
5.2 AUSWAHL DES GERÄTS

Die Funktionen von GYSPOT hängen vom Typ der verwendeten Maschine ab (Stechuhr oder angeschlossene Nietmaschine). Um die Stechuhr auszuwählen, klicken Sie im Menü auf Modi, dann auf GYSPOT und dann auf Verfolgbarkeit. Beim nächsten Start von GYSPOT ist es automatisch Modus GYSPOT (Stechuhr).



System nicht verfügbar.

5.3 IDENTIFIZIERUNG DES BENUTZERS



Um die Ausgaben mit Ihren persönlichen Informationen zu personalisieren, sind einige Informationen erforderlich.

Fenster mit folgenden Informationen: Firmenname Adresse / Postleitzahl / Ort Telefon / Telefax (Fax) E-Mail / Website Diese Informationen werden dann auf den Ausgaben angezeigt.

5.4 IMPORTIEREN VON AUF IHREM USB-STICK GESPEICHERTEN EINSATZBERICHTEN

Um die mit einem GYSPOT erstellten Einsatzberichte (die zuvor von der Maschine aus auf Ihrem USB-Stick gespeichert wurden, siehe Abschnitt Rückverfolgbarkeit) auf Ihren PC zu importieren, stecken Sie den USB-Stick in den USB-Anschluss Ihres PCs. Wählen Sie dann das Laufwerk aus.

Wenn der Import durchgeführt wird, werden die durchgeführten Operationen anhand der Kennung der Reparaturaufträge zusammengefasst. Die Kennungen entsprechen den Namen der Berichte, die im GYSPOT angegeben sind (siehe Rückverfolgbarkeit).

Diese Kennung wird auf der Registerkarte in Bearbeitung angezeigt. Nachdem die Berichte importiert wurden, kann jeder Bericht durchsucht, bearbeitet oder archiviert werden. Um die durchgeführten Operationen eines Berichts anzuzeigen, klicken Sie einen Bericht aus. Die durchgeführten Operationen werden in der Tabelle angezeigt.

Achtung: Importierte Berichte können erst gelöscht werden, wenn sie archiviert wurden.

5.5 INFORMATIONEN, DIE IN EINEM EINSATZBERICHT ENTHALTEN SIND

Für jeden Schweißpunkt werden der Betriebsmodus (Automatisch, Manuell usw.), der Arm, die Sollwerte und die tatsächlich erreichten Parameter angegeben. Die gemessene Dicke bei einem Punkt im automatischen Modus und der Status des Punktes, wenn die Option Schweißnahtkontrolle aktiviert ist.

N° de série	N° du point	Mode	Outil	Consigne Temps (ms)	Consigne Intensité (kA)	Consigne Effort (daN)	Mesure Intensité (kA)	Mesure Effort (daN)	Mesure épaisseur (mm)	Stat	Date de création
0000000000000000	1	Normal	Pince en G n°1	620	9,9	375	9,8	300		Point Ok	31/12/2099 00:00:00
0000000000000000	2	Normal	Pince en G n°1	620	9,9	375	9,8	275		Point Ok	31/12/2099 00:00:00
0000000000000000	3	Multi-ôles	Pince en G n°1	710	10,7	425	10,7	275		Point Ok	31/12/2099 00:00:00
0000000000000000	4	Normal	Pince en G n°1	620	9,9	375	9,9	275		Point Ok	31/12/2099 00:00:00
0000000000000000	5	Auto	Pince en G n°1	1 160	11,5	540	10,1	300	8,0	Point Ok	31/12/2099 00:00:00

5.6 ARCHIVIERTE PUNKTBERICHTE EINSEHEN

Um archivierte Berichte anzusehen, klicken Sie auf die Registerkarte Archiv. Die Berichte sind nach Jahr und Monat gruppiert.

Um die durchgeführten Operationen anzuzeigen, klicken Sie einen Bericht aus. Die durchgeführten Operationen werden in der Tabelle angezeigt.

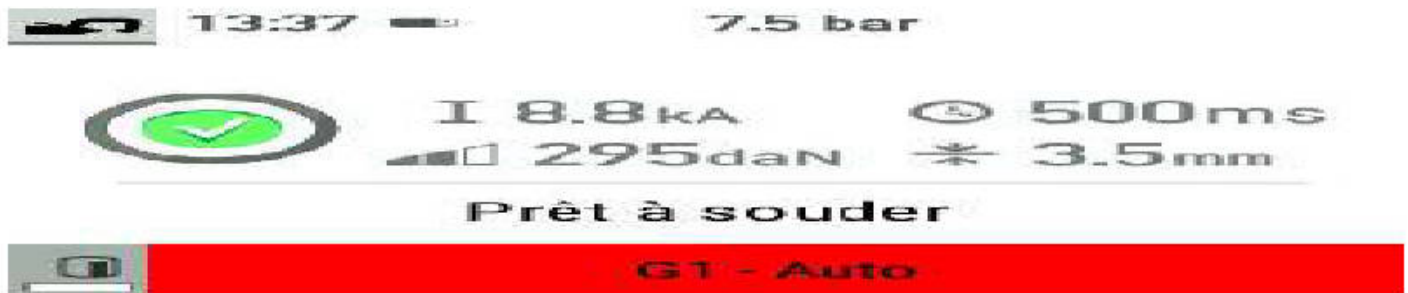
Bei archivierten Berichten ist es möglich, einen Bericht zu durchsuchen, zu bearbeiten oder zu löschen. Beachten Sie, dass ein archivierter und gelöschter Bericht bei einem neuen Import erneut importiert wird, wenn das Verzeichnis für die Rückverfolgbarkeit auf dem USB-Stick existiert.

5.7 LÖSCHEN DER AUF DEM USB-STICK BEFINDLICHEN RÜCKVERFOLGBARKEITSDATEIEN

Ein Löschen löscht alle auf dem USB-Stick gespeicherten Operationsberichte.

Um diese Traceability-Dateien zu löschen, stecken Sie den USB-Stick in den PC und klicken Sie im Menü auf Optionen, dann auf GYSPOT und dann auf USB-Traceability löschen. Beachten Sie, dass beim Löschen die noch nicht importierten Berichte über abgeschlossene Bauteile automatisch importiert werden. Sie können die Traceability-Dateien auch löschen, indem Sie die Dateien direkt aus dem Verzeichnis löschen: Wechseldatenträger TRACABILITY

5.8 DIE INFORMATIONEN IN EINEM BERICHT VERVOLLSTÄNDIGEN



Jeder Bericht kann mit den folgenden Informationen gefüllt werden:

- Beteiligter ☐
- Fahrzeugtyp ☐
- Reparaturauftrag ☐
- Kennzeichen ☐
- Inverkehrsetzung ☐
- Intervention ☐
- Kommentare.

Um diese Daten auszufüllen, füllen Sie einen Bericht aus und geben Sie dann die Informationen in die Kopfzeile des Berichts ein.

5.9 EINEN BERICHT AUSDRUCKEN

Ein Bericht kann gedruckt werden. Eine Vorschau der Ausgabe wird angezeigt.

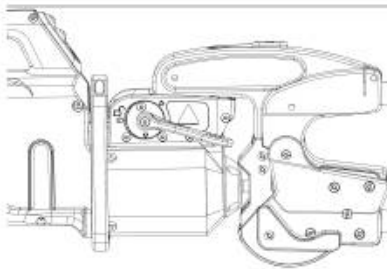
6. VERWENDUNG DES G9-ARMS (OPTIONAL)

Aufstellung :

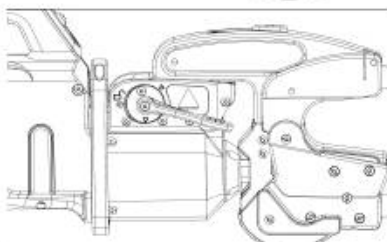
Schalten Sie die Maschine aus oder befolgen Sie das Verfahren zum Auswechseln des Schreibarms in 4.4 Montage und Austausch des Arms.



Setzen Sie den Arm G9 auf den Sockel der Zange.

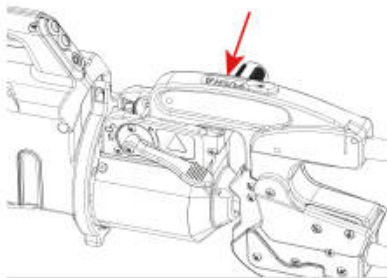


Wenn der G9-Arm an seinem Platz ist und der Verriegelungshebel geschlossen ist, drücken Sie den Knopf zum Schließen der Klemme, um den Arm anzutreiben.





Arm zurückziehen :



Schalten Sie die Maschine aus oder befolgen Sie das Verfahren zum Auswechseln des Schreibarms in 4.4 Arm montieren und auswechseln. Drücken Sie gleichzeitig die PUSH-Taste am Arm und die

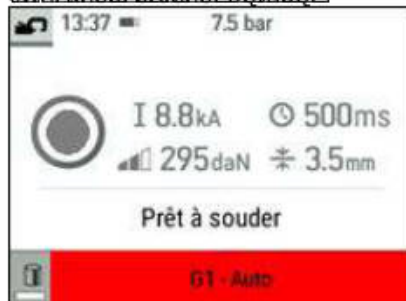


Entriegeln Sie den Spannhebel und lösen Sie den Arm.

7. VERWENDUNG DER EINPUNKTPISTOLE (OPTIONAL)



Schließen Sie bei eingeschalteter Maschine das Steuerkabel der Pistole an den Jack-



Auf dem Bildschirm erscheint eine Meldung, in der Sie aufgefordert werden, den Abzug der Pistole zu betätigen.



Nachdem Sie die Pistole auf die Zange aufgesetzt haben (siehe nachfolgende Abschnitte), wählen Sie das Werkzeug (Stern, Ring, Wellendraht usw.) und betätigen Sie. Die Einpunktpistole kann sowohl im manuellen als auch im synergischen Modus verwendet werden.

Die Option kA/daN-Prüfung (siehe 4.2.3.4) ist bei der Einpunktpistole nicht verfügbar.

7.1 QUICK-FIX-PISTOLE



Setzen Sie den Verteiler der Pistole ein und drücken Sie den Abzug, bis die Pistole einrastet.



Es ist empfohlen, einen G1-, oder G6-Arm zu verwenden, um die beste Leistung der Quick Fix-Einzelpunktpistole zu erzielen.

7.2 FALL DER PISTOLE DER ÄLTEREN GENERATION



Befestigen Sie das Massekabel an der beweglichen Elektrode. Schieben Sie das Rädchen auf und ziehen Sie es fest.



13:37 7.5 bar 1

Attente de calibration



Entfernen Sie den Zangenarm und befestigen Sie an seiner Stelle das Pistolenkabel.

G1 - Auto



Überprüfen Sie, ob die Schraube, die den Gleitschuh mit dem Kabelschuh verbindet, fest angezogen ist.

8. VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER VERWENDUNG UND WARTUNG

Schulung des Nutzers

Die Benutzer dieser Maschine müssen eine für den Gebrauch der Maschine geeignete Ausbildung erhalten, damit sie die Leistung der Maschine ausschöpfen und die Arbeiten vorschriftsmäßig ausführen können (Beispiele: Ausbildung zum Karosseriebauer).

Vorbereitung der zu montierenden Teile

Es ist unerlässlich, den zu schweißenden Bereich abzuzeihen und anzulegen. Wenn Sie eine Schutzschicht auftragen, stellen Sie sicher, dass sie leitfähig ist, indem Sie vorher einen Test an einer Probe durchführen.

Einpunkt-Pistolenschweißen

Achten Sie bei der Reparatur eines Fahrzeugs darauf, dass der Hersteller diese Art von Schweißverfahren zulässt.

Stand und Wirksamkeit des Kühlmittels

Der Kühlmittelstand ist wichtig für den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine. Er sollte immer zwischen dem auf dem Wagen angegebenen Minimum und Maximum liegen.

O-Ringe der Klemmnüsse des Arms G9.

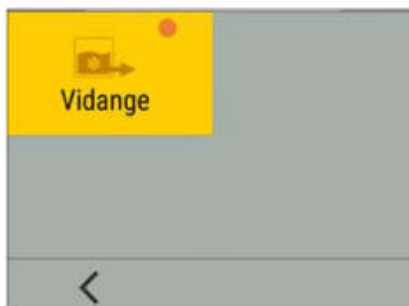
Dichtungen sind notwendig, um das Risiko eines Flüssigkeitsaustritts zu vermeiden. Bei diesen Dichtungen handelt es sich um O-Ringe d25, von 4. Wenn du diese Dichtungen austauschst, musst du Fett auf die Dichtungen auftragen. (Ref. 050440: Kontaktfett)

9. WARTUNG



(311-016) - Une opération de maintenance est nécessaire

Wenn die nebenstehende Meldung angezeigt wird, ist eine Wartungsmaßnahme erforderlich. Drücken Sie die linke Taste, woraufhin das Symbol auf dem Hauptbildschirm angezeigt wird. Bei einer Entleerung erfolgt diese Erinnerung alle zwei Jahre.



- Gehen Sie zum Wartungsmenü.
- Das Symbol zeigt den empfohlenen Vorgang an.

9.1. ENTLERUNG

Kühlmittelstand und -effizienz :

- Der Kühlmittelstand ist **ichtig** für den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine.
- Er muss immer **zwischen** dem auf dem Wagen angegebenen Minimum und Maximum liegen.
- ~~NEHME NICHT AB, WENN DER TANK LEER IST. SONST KÖNNEN SICH DIE INJEKTOREN VERSTOPFEN.~~



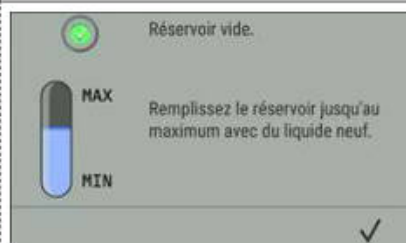
Verändern Sie einen 17er-Schraubenschlüssel, um die Elektrode zu lösen.



Wenn der Tank leer ist, geht das Verfahren automatisch zum nächsten Schritt über.



Wenn Sie bestfügen, bevor der Tank leer ist.



Empfohlenes Kühlmittel: 5l: 062511 / 10l: 052246.



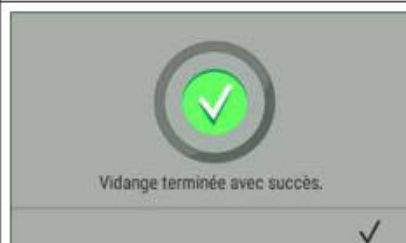
Bevor Sie die Elektrode ~~ieder~~ einsetzen, achten Sie auf die Richtung der Abschrägung des Injektors.



Ziehen Sie die Elektrode mit max. 20N.m fest.



Zeigt diese Meldung an, ~~enn~~ der Tank nicht gefüllt ist.



Ende des Vorgangs.

10. ANOMALIEN, URSACHE, ABHILFE

	ANOMALIEN	URSACHEN	ABHILFE
Zangenschleifen	Der gemachte Stich hält nicht / hält schlecht	Die veränderten Kapseln sind abgenutzt.	Wechseln Sie die Kapseln aus.
		Die Bleche werden falsch gebeizt.	
		Der angegebene Arm stimmt nicht mit dem installierten überein.	Überprüfen Sie den in der Software eingegabenen Arm.
	Die Nadel durchbohrt das Blech	Die veränderten Kappen sind abgenutzt.	Wechseln Sie die Kapseln aus.
		Der Luftdruck ist nicht ausreichend.	Überprüfen Sie den Netzdruck (min. 8 bar).
			Überprüfen Sie die zu bearbeitende Fläche vor.
	Mangelnde Leistung	Probleme mit der Stromversorgung.	Überprüfen Sie die Stabilität der Netzspannung.
		Geschätzte oder beschädigte Kappen.	Wechseln Sie die Kappen aus.
		Falsche Verriegelung des Arms.	Siehe Kapitel Arme montieren und austauschen
	- Schnelle Überhitzung der Maschine. - Lüfter möglicherweise beschädigt.	Verstopfung im Ventilator.	Prüfen Sie, ob ein Luftstrom durch den Gehäuse durchläuft.
Pistole	Abnormale Erwärmung der Pistole	Falsches Anziehen des Dorns.	Überprüfen Sie, ob der Dorn fest sitzt und ob die Schutzhülle in Ordnung ist.
		Pistolenumhüllung ist abgerissen.	Bringen Sie den Schutzschlauch wieder an, damit die Luftkühlung in das Innere der Pistole gelangt.
		Falsche Positionierung des Massekissens.	Prüfen Sie, ob die Massekufe Kontakt mit dem richtigen Blech hat.
	Zu wenig Kraft mit der Pistole	Schlechter Kontakt des Massekissens.	Überprüfen Sie den Kontakt des Massepolsters.
		Schlechtes Anziehen der Spindel oder des Zubehörs.	Überprüfen Sie den festen Sitz des Dorns und des Zubehörs sowie den Zustand des Mantels.
		Beschädigte Verbrauchsmaterialien.	Ersetzen Sie die Verbrauchsmaterialien.

11. GARANTIEBEDINGUNGEN FRANKREICH

Die Garantie deckt alle Defekte oder Herstellungsfehler für 2 Jahre ab dem Kaufdatum ab (Teile und Arbeit).

Die Garantie deckt nicht ab:

- ☐ Alle anderen Schäden, die durch den Transport verursacht werden.
- ☐ Normaler Verschleiß von Teilen (z. B. Kabel, Klemmen usw.).
- ☐ Störungen durch unsachgemäßen Gebrauch (falsche Stromversorgung, Fallenlassen, Zerlegen).
- ☐ Umweltbedingte Störungen (Verschmutzung, Rost, Staub).

Im Falle eines Defekts schicken Sie das Gerät an Ihren Händler zurück und legen Sie bei: - einen datierten Kaufbeleg (Kassenbon, Rechnung) - Erklärung des Defekts.

12. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE DATEN / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

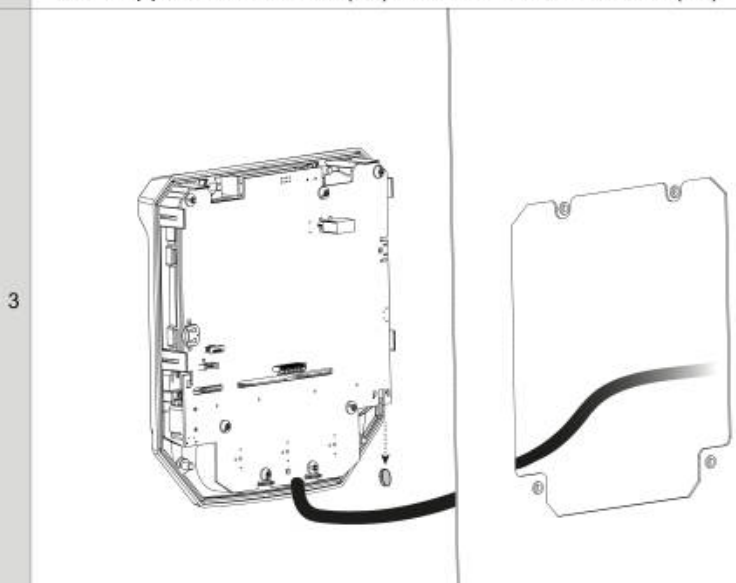
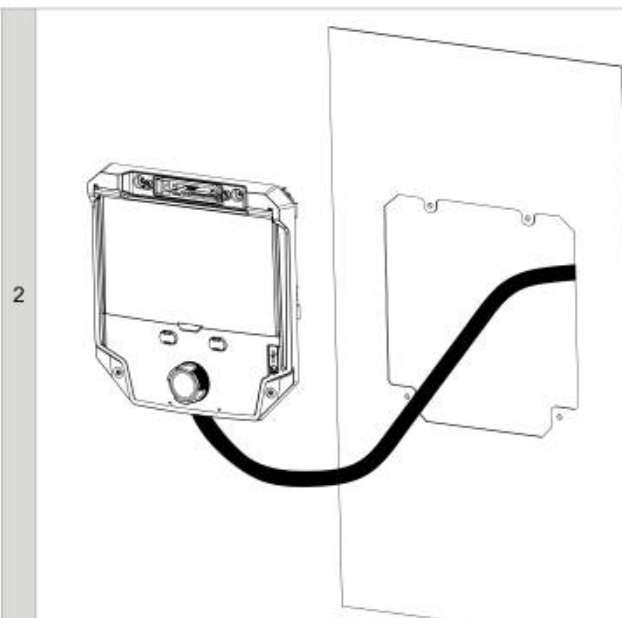
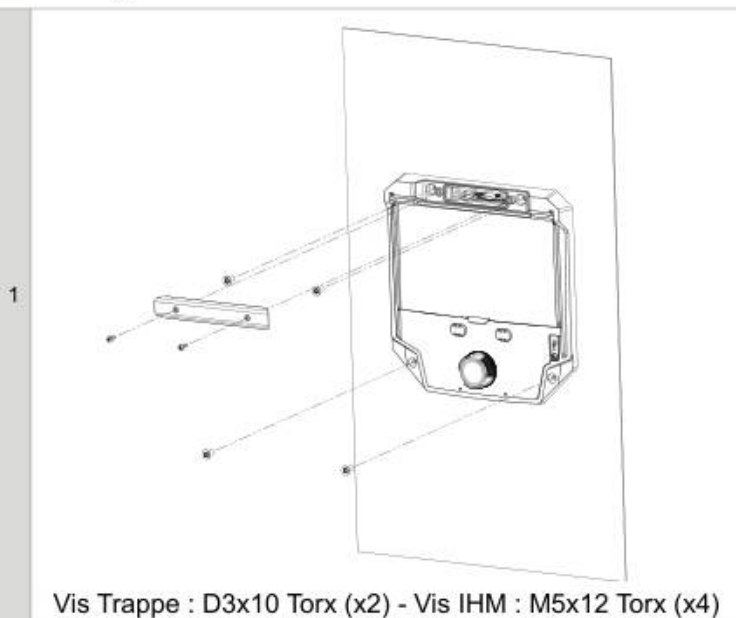
		220 V				
Caractéristiques électriques / Electrical specifications / Elektrische Daten / Características electricas						
Tension nominale d'alimentation / Nominal supply voltage / Eingangsspannung / Tensión nominal de alimentación		U _n	220 V	3208 V	3230 V	3240 V
Fréquence secteur / Mains frequency / Netzfrequenz / Frecuencia		F	50 / 60 Hz			
Courant d'alimentation permanent / Permanent power supply / Dauerhafter Versorgungsstrom / Corriente de alimentación continua		I _{ip}	33 A			
Puissance à 50 % de facteur de marche / Power at 50% duty cycle / Nennleistung bei 50% ED / Potencia al 50% del ciclo de trabajo		S ₅₀	16.2 kVA	16.9 kVA	18.6 kVA	19.3 kVA
Puissance permanente / Permanent stable power / Max. Dauerleistung / Energía permanente		S _p	11.4 kVA	12 kVA	13 kVA	13.7 kVA
Puissance maximale instantanée / Instant peak power / Max. Scheißleistung / Potencia máxima instantánea		S _{max}	75 kVA	78 kVA	86 kVA	89 kVA
Tension secondaire / Secondary voltage / Sekundärspannung / Tensión secundaria		U _{2d}	6.7 V	6.9 V	7.7 V	8 V
Courant maximal de court-circuit primaire permanent / Maximum current permanent primary short-circuit / Maximaler Primärkurzschlussstrom / Corriente máxima de cortocircuito primario permanente		I _{1cc}	215 A			
Courant secondaire en court-circuit / Secondary current in short-circuit / Max. Kurzschlussstrom / Corriente secundaria en cortocircuito		I _{2cc}	12.2 kA	12.7 kA	14 kA	14.5 kA
Courant secondaire permanent / Continuous secondary current / Max. Permanentstrom / Corriente secundaria permanente		I _{2p}	2 kA	2 kA	2.2 kA	2.3 kA
Courant maximal de soudage régulé / Maximum current regulated welding / Max. geregelter Schweißstrom / Corriente de soldadura máxima regulada			14 500 A			
Interrupteur (courbe D) / Switch (D curve) / Netzabsicherung (Kurve D) / Interruptor (curva D)			□ □ □ □			
Facteur de marche / Duty cycle / Einschaltdauer / Ciclo de trabajo			2.4 □			
Caractéristiques thermiques / Thermal specifications / Thermische bedingungen / Características termicas						
Température de fonctionnement / Operating temperature / Betriebstemperatur / Temperatura de funcionamiento			+5°C / +40°C +41°F / +104°F			
Température de stockage / Storage temperature / Lagerungstemperatur / Temperatura de almacenaje			-25°C / +55°C -14°F / +131°F			
Température de stockage liquide de refroidissement / Storage temperature coolant / Lagertemperatur Kühlmittel / Temperatura de almacenamiento del refrigerante			-20°C / +55°C -4°F / +131°F			
Hygrométrie / Hygrometry / Max. Luftfeuchtigkeit / Higrimetría		40°C (104°F)	50 □			
		20°C (68°F)	90 □			
Altitude / Altitude / Max. Höhenlage / Altitud			1 000 m 3800 ft			
Protection thermique par thermistance sur le pont de diodes / Thermal protection by thermistor on the diodes bridge / Überhitzungsschutz durch Thermoastat am Gleichrichter / Protección térmica mediante termistor en el puente de diodos			70°C 158°F			
Caractéristiques mécaniques / Mechanical specifications / Mechanische daten / Características mecanicas						
Degré de protection / Protection level / Schutzgrad / Grado de protección			IP20			
Dimensions (LxIxH) / Dimensions (LxIxH) / Abmessung (LxBxH) / Dimensiones (LxIxH)			71 x 90 x 200 cm			
Poids / Weight / Gewicht / Peso			100 kg 220 lbs			
Longueur du cordon secteur / Net cable length / Länge Netzkabel / Longitud del cable de alimentación			8 m 26 ft			
Longueur du câble de la pince G / G clamp cable length / Kabellänge der Zange G / Longitud del cable de la pinza G			4 m 13.1 ft			
Plage d'écartement des bras / Arm aperture dimension / Abstandsbereich der Arme / Rango de separación de los brazos			95 to 150 mm 3.74 to 17.7 inch			
Plage de longueur des bras / Arm length dimension / Längebereich der Arme / Rango de longitud de los brazos			100 to 1000 mm 4 to 40 inch			
Force maximale de soudage / Maximum welding force / Maximale Schweißkraft / Fuerza máxima de soldadura		F _{max}	600 daN 1236 Lbf			
Force minimale de soudage / Minimum welding force / Minimale Schweißkraft / Fuerza mínima de soldadura		F _{1min}	100 daN 225 Lbf			
Caractéristiques pneumatiques / Pneumatic specifications / Pneumatische merkmale / Características pneumáticas						
Pression d'alimentation maximale / Maximum pressure d'alimentation / Maximaler Speisedruck / Presión máxima de alimentación		P _{1 max}	10 bar 145 Psi			
Pression d'alimentation minimale / Minimum supply pressure / Minimaler Speisedruck / Presión mínima de alimentación		P _{1 min}	8 bar 116 Psi			
Débit / Flow rate / Durchfluss / Flujo			2.1 l/min 0.55 US gpm			
Pression de travail / Working pressure / Arbeitsdruck / Presión de trabajo			1.6 bar 23.2 Psi			

13. BUTTON CELL REPLACEMENT / KNOPFZELLE AUSTAUSCHEN / SUSTITUCIÓN DE LA PILA DE BOTÓN / ЗАМЕНА БАТАРЕИ / KNOOPCEL VERVANGEN / SOSTITUZIONE DELLA CELLA A BOTTONE

FR

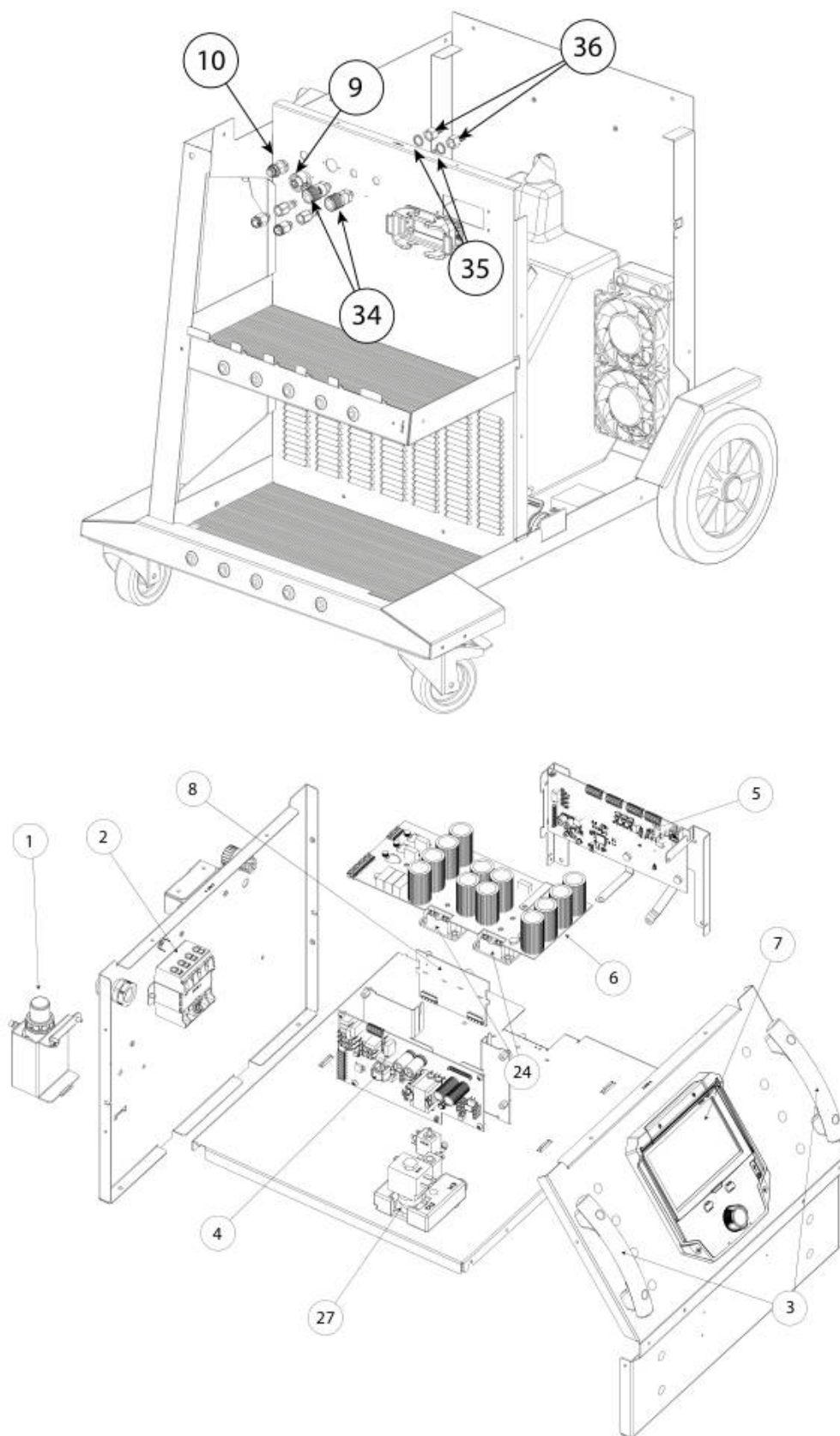


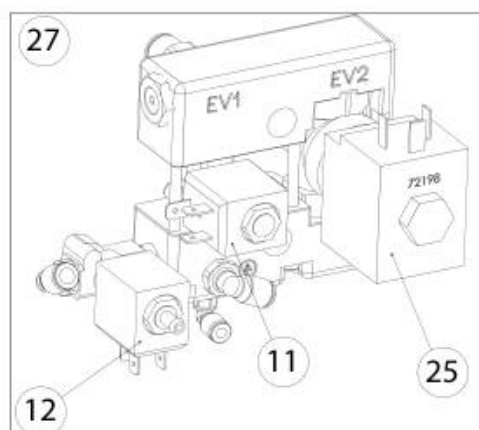
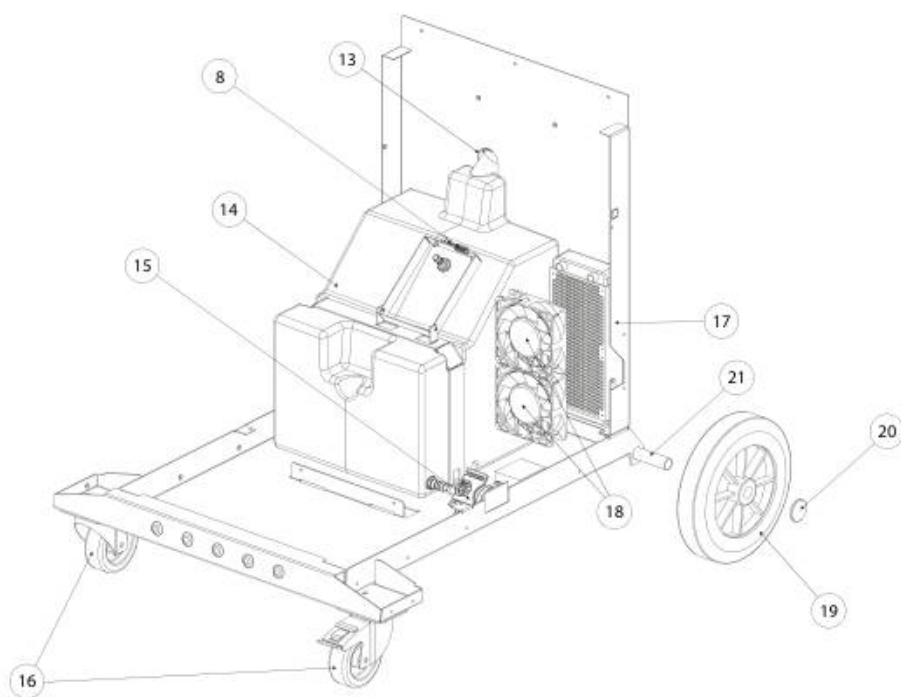
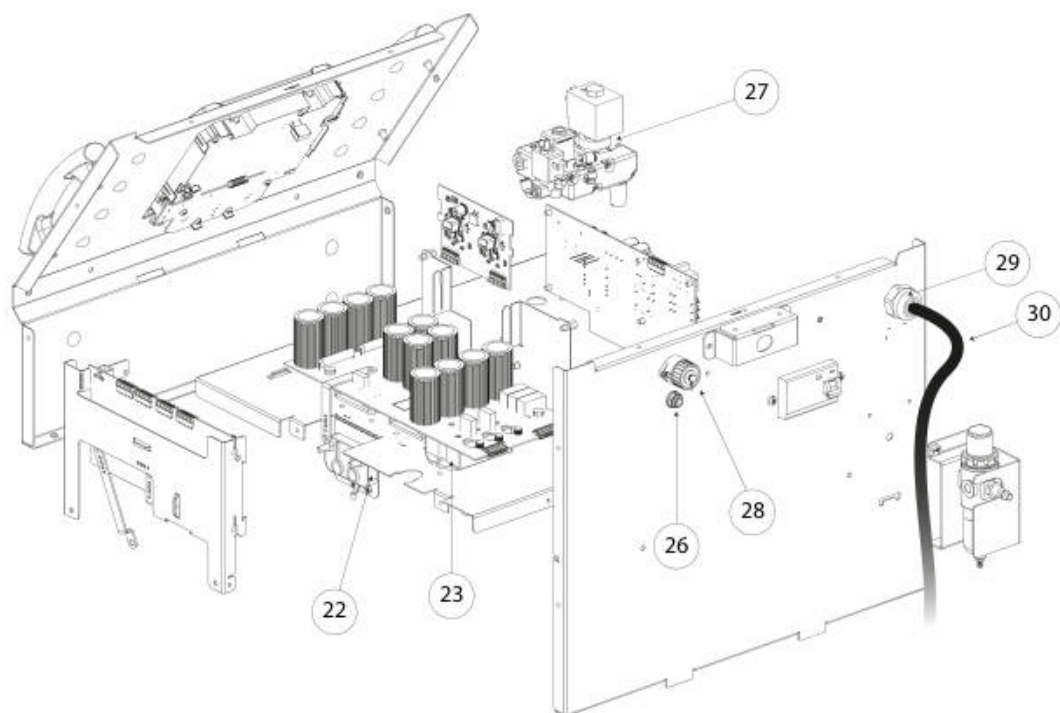
Pendant l'installation de la pile, s'assurer que le produit est déconnecté du réseau.
During battery installation, ensure that the product is disconnected from the network.



Lithium
CR1220

14. PIÈCES DE RECHANGE DU GÉNÉRATEUR / GENERATOR SPARE PARTS / ERSATZTEILE DES GENERATORS / RECAMBIOS PARA GENERADORES / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ГЕНЕРАТОРА / RESERVE ONDERDELEN / PEZZI DI RICAMBIO





		RÉF	QTY
1	Carte alimentation 220V / 220V power supply card / 220V-Netzteilkarte / Placa de alimentaci3n 220V / Voedingskaart 220V / Scheda di alimentazione da 220 V	E0186C	1
2	Carte commande machine 220V / 220V machine control board / Maschinensteuerungsplatine 220V / Tarjeta de control de la m3quina 220 V / Besturingskaart apparaat 220V / Scheda di controllo macchina 220V	E0243C	1
3	Carte condensateurs machine 220V / 220V machine capacitor board / Kondensatorkarte Maschine 220V / Tarjeta de condensadores de la m3quina 220 V / Condensatorprintplaat 220V / Scheda condensatore macchina 220V	E0190C	1
4	Circuit IHM / HMI circuit / Displayplatine / Tarjeta IHM / HMI circuit / Circuito IHM(interfaccia)	E0246C	1
5	Carte driver / Driver card / Treiberplatine / Tarjeta conductora / Kaart driver / Scheda driver	E0249C	1
6	Embase Femelle (6 p3les + PE) 7 points Amphenol	51120	1
7	Raccord lisse Passe-cloison droit D8 plastique	71355	1
8	Electrovanne 2 voies DN 2 / 2-3y solenoid valve DN 2 / 2-Wege-Magnetventil DN 2 / Electrovalvula 2 v3as DN 2 / 2-3y magneetventiel DN 2 / Elettrovalvola a 2 vie DN 2	71538	1
9	Electrovanne 3 voies / 3-3y solenoid valve / 3-Wege-Magnetventil / Electrovalvula 3 v3as / 3-3y magneetventiel / Elettrovalvola a 3 vie	71537	1
10	Bouchon de remplissage 40 / Filling plug 40 / Einf3llstopfen 40 / Tap3n de llenado 40	71299	1
11	R3servoir / Tank / Beh3lter / Dep3sito / Tank / Serbatoio	70993	1
12	Pompe / Pump / Pumpe / Bomba / Pomp / Pompa	71876	1
13	Roue pivotante Bleu avec frein D100mm H125mm larg36 mm	71362	2
14	Radiateur / Radiator / K3hler / Radiador / Radiator / Radiatore	72165	1
15	Ventilateur / Fan / L3fter / Ventilador / Ventilator / Ventilatore	51238	2
16	Roue arri3re / Rear wheel / Hinterrad / Rueda tras	71376	2
17	Embout axe de roue / Wheel axle end cap / Endkappe der Radachse / Tapa del eje de la rueda	71382	2
18	Axe de roue	98128ST	1
19	Plaque 3 borne / Terminal plate / Klemmenplatte / Placa de bornes / Aansluitplaatje / Piastra terminale	51563	1
20	Module IGBT / IGBT module / Modul IGBT / M3dulo IGBT / IGBT Module / Modulo IGBT	52200	2
21	Electrovanne 2 voies DN 12 / 2-3y solenoid valve DN 12 / 2-Wege-Magnetventil DN 12 / Electrovalvula 2 v3as DN 12 / 2-3y magneetventiel DN 12 / Elettrovalvola a 2 vie DN 12	72198	1
22	Raccord lisse Passe-cloison droit D6 plastique	71446	1
23	Bloc 3lectrovanne / Solenoid valve assembly / Magnetventil-Block / Bloque electrovalvula	A0435	1
24	Connecteur potence	51138	1
25	Presse 3toupe M32x1.5 + 3crou	42158 + 42159	1
26	Cordon secteur	94349	1
27	Fusible 160A 280V UL	51334	1
28	Coupleur m3le	55384	2
29	Joint bi-mati3re	55390	2
30	Raccord G1/4 D9	56361	2

CIRCUIT DIAGRAM / SCHALTPLAN / DIAGRAMA ELETTRICO / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА / ELEKTRISCHE SCHEMA / SCHEMA ELETTRICO

Schéma électrique du générateur

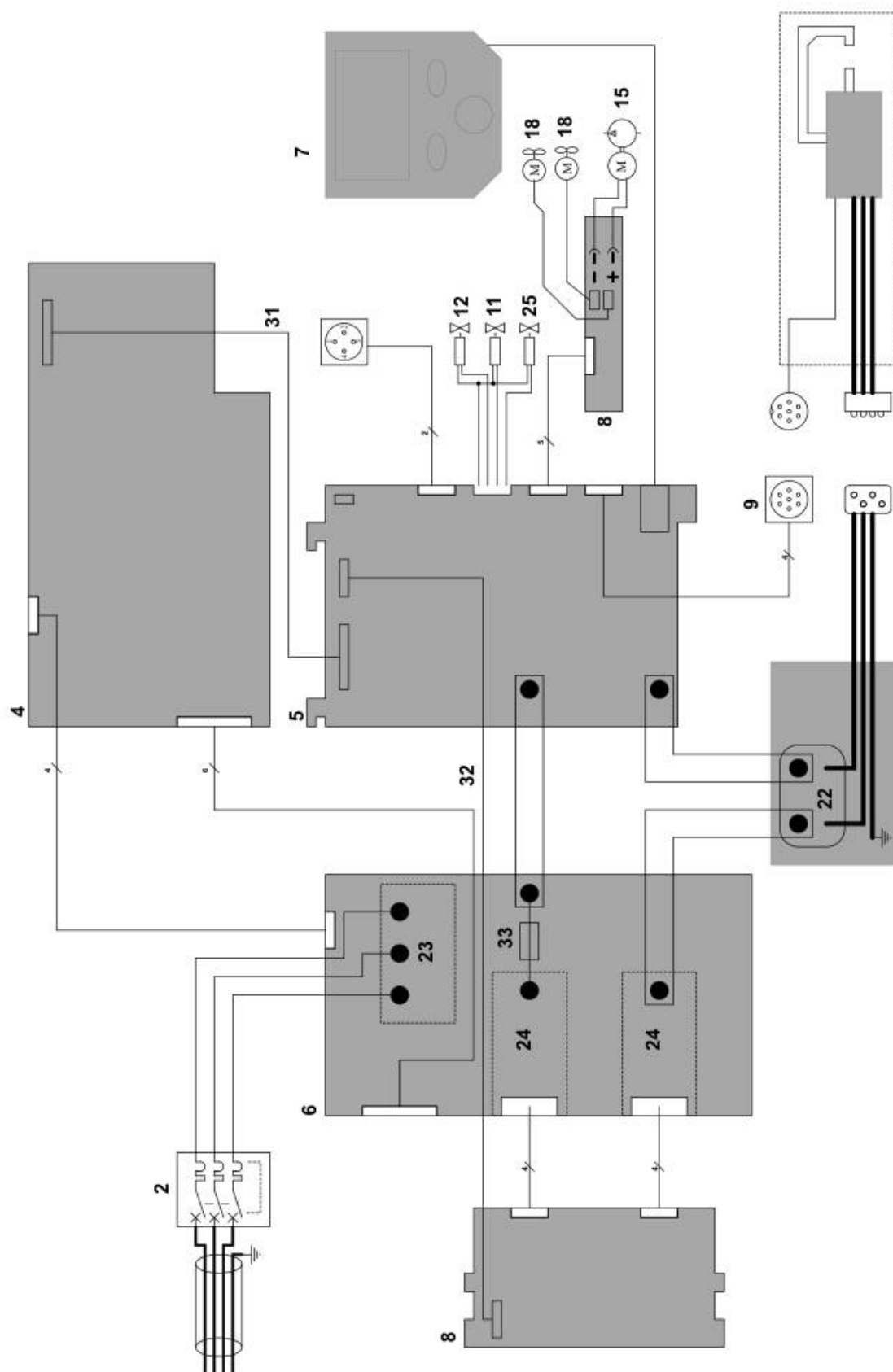


Schéma circuit de refroidissement

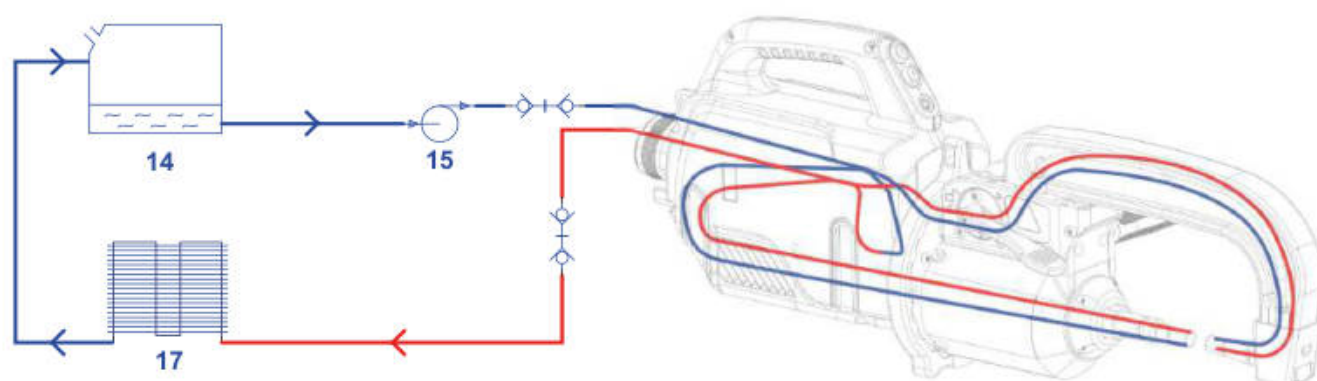
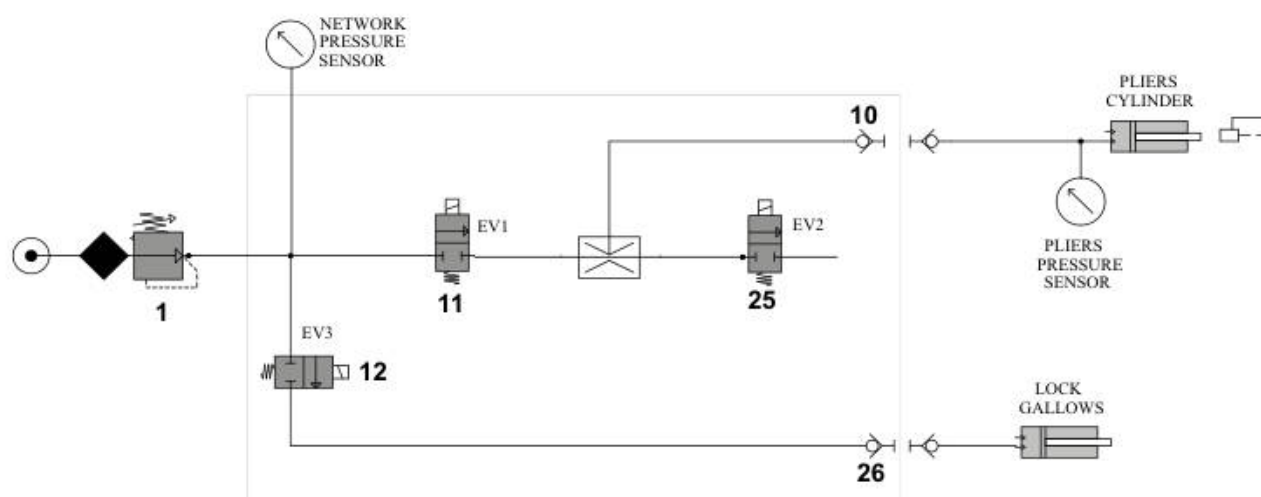
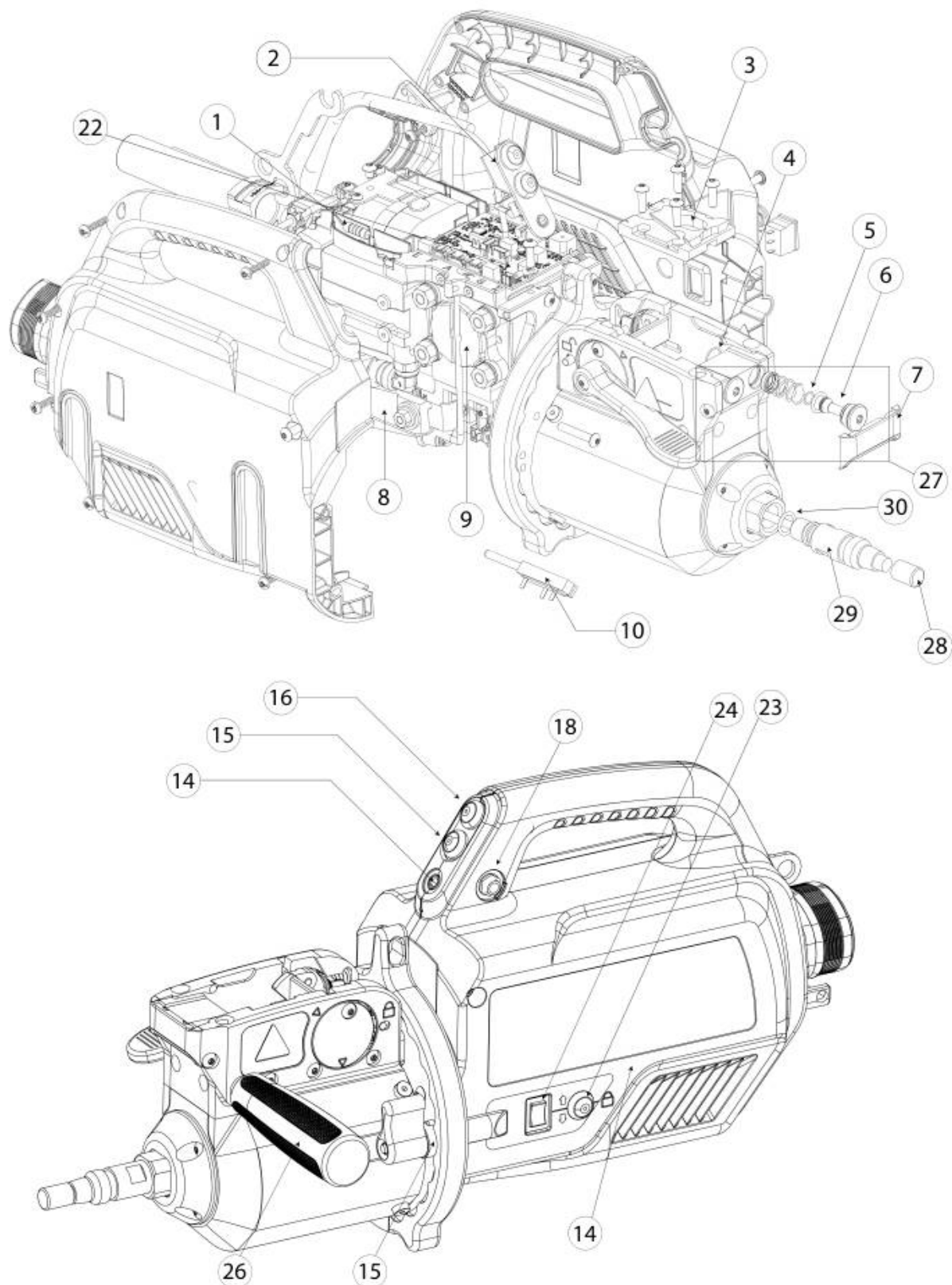


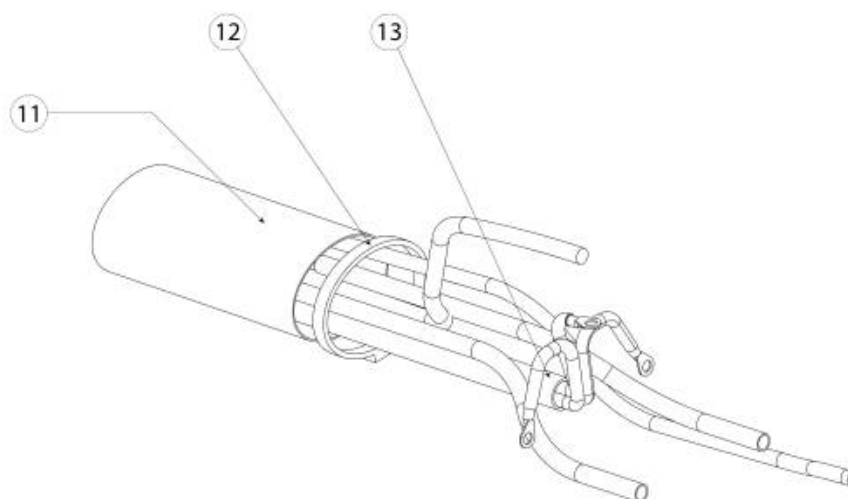
Schéma pneumatique



15. PIECES DE RECHANGE DE LA PINCE / SPARE PARTS FOR THE CLAMP / ERSATZTEILE DER ZANGE / PIEZAS DE REPUESTO PARA LA PINZA / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ЗАЖИМА / RESERVEONDERDELEN VOOR DE KLEM / RICAMBI PER LA PINZA

FR

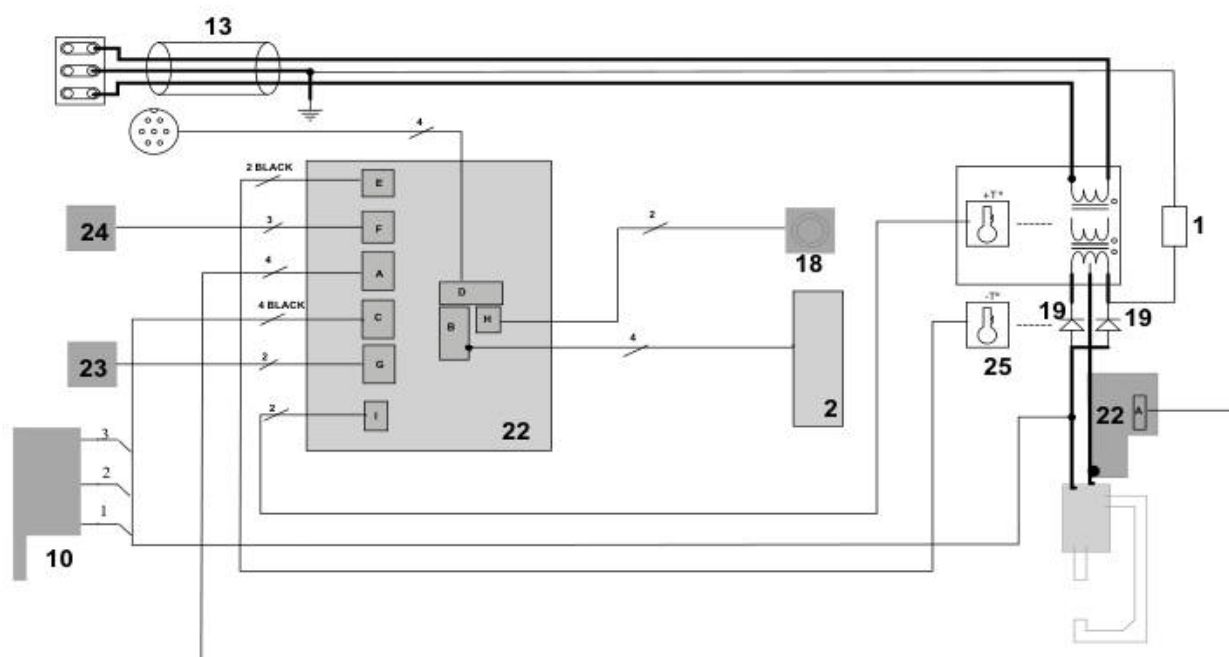




		RÉF	QTY
1	Resistance surélevée bobinée 47 ohms 5W / Raised coil resistance 47 ohms 5W / Erhöhter Spuleniderstand 47 Ohm 5W / Resistencia de la bobina elevada 47 ohmios 5W	63137 55050 55057	1
2	Circuit voyant + BP pince PTI / LED circuit + PTI clamp / Schalter + BP PTI-Zange / Circuito indicador + Pinza PTI BP	E0239C	1
3	Socle interchangeable connexion bras pince G / Interchangeable base with clamp arm connection G / Austauschbare Basis für G-Klemmarmanschluss / Base intercambiable para la conexión del brazo de la pinza G	90976	1
4	Joint torique 13x1 FKM VERT- 70SHORE / O-ring seal 13x1 FKM GREEN- 70SHORE / O-Ring 13x1 FKM GRÜN-70SHORE / Junta tórica 13x1 FKM VERDE- 70SHO	55227	1
5	Joint torique 7x1 NBR 70SH / O-ring 7x1 NBR 70SH / O-Ring 7x1 NBR 70SH / Junta tórica 7x1 NBR 70SH	71125	1
6	Joint torique 10x2 NBR 70SH / O-ring 10x2 NBR 70SH / O-Ring 10x2 NBR 70SH / Junta tórica 10x2 NBR 70SH	55179	1
7	Protection raccord connecteur pince G / Protection for connector-clamp connection G / Schutz für G-Clamp-Verbindungsstück / Protección para el racor de la abrazadera G	56278	1
8	Shunt pince PTI GENIUS IND B / Shunt clamp PTI GENIUS IND B / Nebenschlussklemme PTI GENIUS IND B / Pinza de derivación PTI GENIUS IND B	77096	2
9	Tuyau coupé 71859 / 220mm / Cut pipe 71859 / 220mm / Rohr schneiden 71859 / 220mm / Tubo cortado 71859 / 220mm	F0116	1
10	Potentiomètre linéaire 3.4Kohm / Linear potentiometer 3.4Kohm / Lineares Potentiometer 3,4Kohm / Potenciómetro lineal 3,4Kohm	63090	1
11	Gaine tissée de Protection - Diam57mm qté en mètre / Protective woven sheath - Diam57mm / Gewebter Schutzmantel - Durchm57mm / Funda protectora tejida - Diam57mm	11251	6
12	Collier de serrage à vis 40-60 / Screw clamp 40-60 / Schraubzinge 40-60 / Abrazadera de tornillo 40-60 /	71195	1
13	Cable de puissance / Power cable / Netzkabel / Cable de alimentación	94349	1
14	Coque B - PTI-G / Hull B - PTI-G / Rumpf B - PTI-G / Casco B - PTI-G	56248	1
15	Verrou Gyro Pince G / Bolt Gyro Pliers G / Schraube Gyro-Klemme G / Perno Abrazadera giroscópica G	93841	1
16	Coque A - PTI-G / Hull A - PTI-G / Rumpf A - PTI-G / Casco A - PTI-G	M0719	1
18	Prise jack mono femelle 6.35mm / Bouchon anti-poussière pour connecteur jack 6.35 / 6.35mm mono female jack plug / Dust cap for 6.35mm jack connector / 6,35-mm-Mono-Klinkenbuchse / Staubkappe für 6,35-Klinkenstecker / Clavija hembra mono de 6,35 mm y tapa antipolvo para conector jack de 6,35	71251	1
19	Diode de puissance / Power diode / Leistungsdiode / Diodo de potencia	52148	2
20	Pince PTI-G 220V / PTI-G 220V clamp / Zange PTI-G 220V / Pinza PTI-G 220V	S81189	1
21	Faisceau + Pince PTI-G 220V / Bundle + Clamp PTI-G 220V / Kabelbaum + Zange PTI-G 220V / Viga + Pinza PTI-G 220V	S81186	1
22	Circuit pince + mesure de courant PTI GENIUS PLUS / PTI GENIUS PLUS clamp circuit / Klemmschaltung PTI GENIUS PLUS / Circuito de la pinza PTI GENIUS PLUS / Circuit klem PTI GENIUS PLUS / PTI Circuito a pinza PTI GENIUS PLUS	63090	1
23	Bouton poussoir rond noir + voyant	51310	1
24	Interrupteur à bascule	63170	1
25	Thermistance CTN 10K	52105	1
26	Poignée amovible	72069	1
27	Corps avant complet	078765	1
28	Boîte de 6 Caps bombés Type A	77027	1
29	Allonge	90284	1
30	Joint	55121	1
31	Tuyau jaune D4mm 600mm	F1323	1
32	Tuyau Bleu D8mm 5950mm	F1317	1
33	Tuyau Bleu D10mm 6200mm	F1305	1
34	Tuyau Rouge D10mm 6200mm	F1306	1
35	Câble de commande 6250mm	F1303	1

CIRCUIT DIAGRAM / SCHALTPLAN / DIAGRAMA ELECTRICO / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА / ELEKTRISCHE SCHEMA / SCHEMA ELETTRICO

Schéma électrique de la pince



**16. PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES PISTOLET / SPARE PARTS AND ACCESSORIES GUN /
ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR PISTOLE / REPUESTOS Y ACCESORIOS PISTOLA / RESERVEONDERDELEN
EN ACCESSOIRES VOOR PISTOLEN / RICAMBI E ACCESSORI PER PISTOLE**

Accéder à la liste des pièces détachées des bras :

Depuis la page produit SAV : 063419 - Bras G

En cliquant sur le lien [Nomenclature Bras G](#)

En scannant le QR-Code :

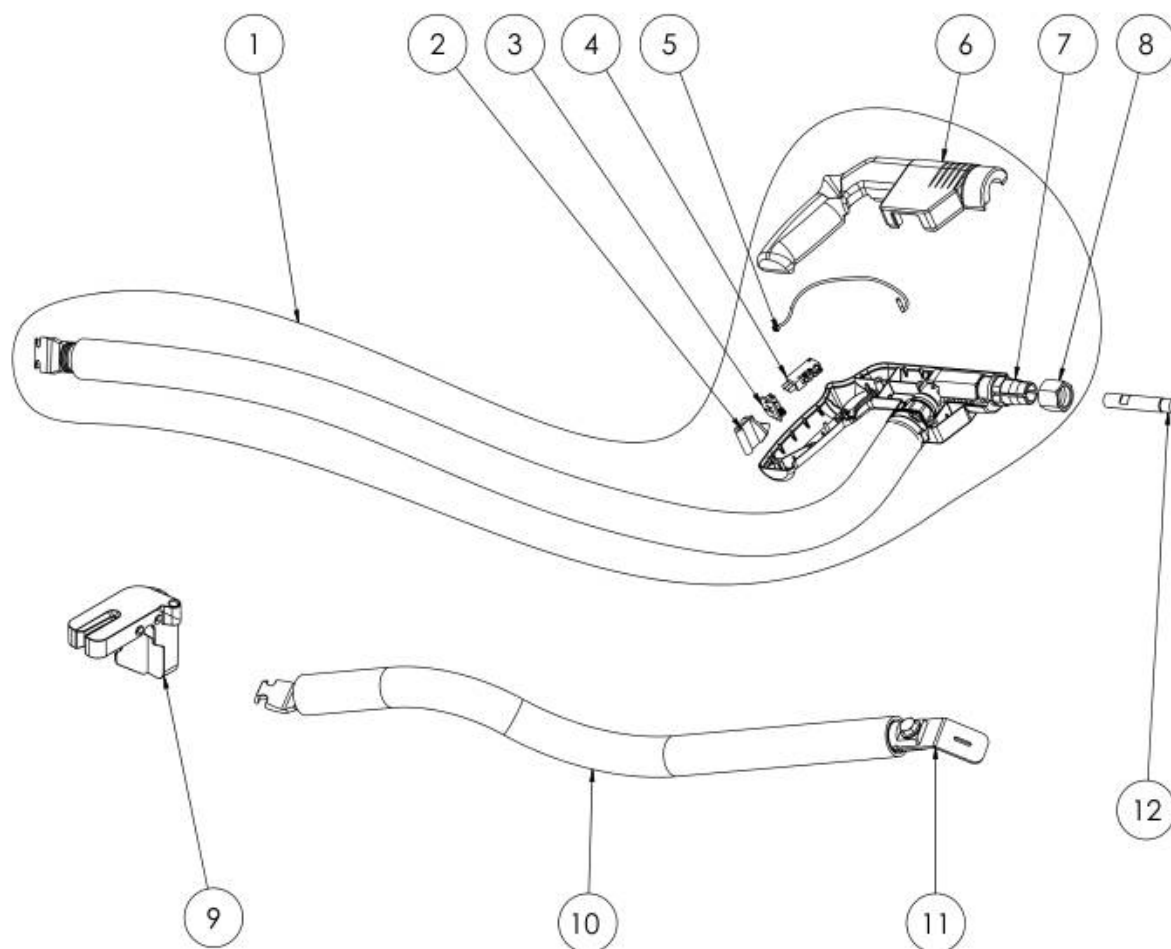
Access the arms spare parts list :

From the After-Sales Service product page : 063419 - G Arm

By clicking on the link [G:arms spare parts](#)

By scanning the QR-Code :





N°	Désignation	Réf.
1	&K&EHOHSILVWROHWEKLENERPSOHWKLENDQEDFOHERPSOHWBRIWVROHONDEHOEKTENRPSOHWWEDEFOHERPSOHWRGH ODSILVWRODEKLENDQEDFOHERPSOHWWEDEFOHERPSOHWBRIWVROHONDEHOEKTENRPSOHWWEDEFOHERPSOHWRGH	A0334
2	Cale plastique pour carte électronique / Plastic edge for electronic board / Plastikteil für die Platine / Bloque de plástico para tarjeta electrónica	10127
3	Carte électronique / Electronic board / Elektronikplatine / Tarjeta electrónica / Print plaat / Scheda elettrica	E0237C
4	Siège pistolet 0.1A 125V AC / Gun switch 0.1A 125V AC / Schalter Pistole 0,1 A 125 V AC / Interruptor de la pistola 0.1A 125V AC / Siège pistool 0.1A 125V AC / Siège pistola 0,1A 125V CA	97053 ou 053267
5	Sonde thermique + connecteur / Thermal probe + connector / Temperaturfühler + Anschluss / Sonda térmica + conector / Temperatuursensor + aansluiting / Sonda termica + connettore	21775
6	Coques pistolet monopoint / Single point pistol hulls / Stoßpunkter-Pistolenschalen / Carcasas de la pistola monopunto / Behuizing enkelpunts pistool / Gusci pistola a punta singola	581050
7	Mandrin (avec écrou) / Chuck (with nut) / Werkzeugaufnahme(mit Mutter) / Portaelectrodo (con tuerca) / Boorkop (met moer) / Mandrino (con dado)	903701 der (048188)
8	Écrou pour mandrin Gyspot / Nut for Gyspot / chuck / Mutter für Gyspot-Futter / Tuerca aseguradora para Gyspot / Moer voor boorkop Gyspot / Dado per mandrino Gyspot	Gyspot / 90140
9	Support faisceau / Beam support / Kabelbaumhalter / Soporte / Kabel-houder / Supporto cablaggio	56340
10	&K&EHOHPDVVH&KLENERKOGEDFOH&KLENDQEDFOHERPSOHWBRIWVROHONDEHOEKTENRPSOHWWEDEFOHERPSOHWRGH &DYRGLEWUDD&KLENDQEDFOHERPSOHWBRIWVROHONDEHOEKTENRPSOHWWEDEFOHERPSOHWRGH	A0333
11	Plaque cuivre masse / Ground copper plate / Kupferplatte Masse / Placa de masa / Koperen massa-plaatje / Placca di massa in rame	91997
12	Caps type F / Caps type F / Kappen Typ F / Caps de tipo F / Caps type F / Cap tipo F	77028

	- Matériel conforme aux directives européennes. La déclaration UE de conformité est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). - Device complies with European directives. The EU Declaration of Conformity is available on our website (see cover page). - Aparato conforme a las directivas europeas. La declaración de conformidad UE está disponible en nuestra página web (dirección en la portada). - Apparaat in overeenstemming met de Europese richtlijnen. De E.U. verklaring van overeenstemming kunt u downloaden op onze website (adres vermeld op de omslag). - Dispositivo conforme alle direttive europee. La dichiarazione UE di conformità è disponibile sul nostro sito internet (vedere alla pagina di copertina).
	La source de courant de soudage est conforme aux normes IEC62135-1 et EN ISO 669. - This welding machine is compliant with standard IEC62135-1 et EN ISO 669. - Das Gerät entspricht der Norm IEC62135-1 und EN ISO 669 für Schweißgeräte. - La fuente de corriente de soldadura es conforme a las normas IEC62135-1 y EN ISO 669.
	L'appareil respecte la directive 2013/35/UE. - The machine is compliant with standard 2013/35/EU. - Das Gerät entspricht der Richtlinie 2013/35/UE. - El aparato se ajusta a la directiva 2013/35/UE.
	- Ce matériel fait l'objet d'une collecte sélective selon la directive européenne 2012/19/UE. Ne pas jeter dans une poubelle domestique ! - This hardware is subject to selective collection according to the European directives 2002/96/UE. Do not throw in a household bin! - Für die Entsorgung Ihres Geräts gelten besondere Bestimmungen (sondermüll) gemäß europäischer Bestimmung 2012/19/EU. Es darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. - Este material requiere una recogida de basuras selectiva según la directiva europea 2012/19/UE. No tirar este producto a la basura doméstica! - Afzonderlijke inzameling vereist volgens de Europese richtlijn 2012/19/UE. Gooi het apparaat niet bij het huishoudelijk afval !
	- Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri. - This product should be recycled appropriately. - Recyclingprodukt, das gesondert entsorgt werden muss. - Producto reciclable que requiere una separación determinada. - Product recyclebaar, niet bij het huishoudelijk afval gooien.
	- Marque de conformité EAC (Communauté économique Eurasienne). - EAC Conformity marking (Eurasian Economic Community). - EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft). - Marca de conformidad EAC (Comunidad económica euroasiática). - EAC (Euraziatische Economische Gemeenschap) merkteken van overeenstemming - Marchio di conformità EAC (Comunità economica Eurasistica).
	- Matériel conforme aux exigences britanniques. La déclaration de conformité britannique est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). - Equipment in compliance with British requirements. The British Declaration of Conformity is available on our website (see home page). - Das Gerät entspricht den britischen Richtlinien und Normen. Die Konformitätserklärung für Grossbritannien ist auf unserer Internetseite verfügbar (siehe Titelseite). - Equipo conforme a los requisitos británicos. La Declaración de Conformidad Británica está disponible en nuestra página web (véase la portada). - Materiaal conform aan de Britse eisen. De Britse verklaring van overeenkomst is beschikbaar op onze website (zie omslagpagina). - Materiale conforme alla esigenze britanniche. La dichiarazione di conformità britannica è disponibile sul nostro sito (vedere pagina di copertina).
	- Information sur la température (protection thermique). - Temperature information (thermal protection) - Information zur Temperatur (Thermoschutz) - Información sobre la temperatura (protección térmica) - Informatie over de temperatuur (thermische beveiliging). - Informazioni sulla temperatura (protezione termica).
	FR Matériel conforme aux exigences chinoises sur l'utilisation restreinte de substances dangereuses dans les produits électriques et électroniques. EN Equipment complying with Chinese requirements on the restricted use of hazardous substances in electrical and electronic products. DE Material, das den chinesischen Anforderungen für die eingeschränkte Verwendung gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Produkten entspricht. ES Equipos que cumplen los requisitos chinos sobre el uso restringido de sustancias peligrosas en productos eléctricos y electrónicos. RU Оборудование, соответствующее китайским требованиям по ограниченному использованию опасных веществ в электрических и электронных изделиях. NL Apparatuur die voldoet aan de Chinese vereisten voor het beperkte gebruik van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische producten. IT Apparecchiature conformi ai requisiti cinesi sull'uso limitato di sostanze pericolose nei prodotti elettrici ed elettronici. PL Sprzęt zgodny z chińskimi wymogami dotyczącymi ograniczonego stosowania niebezpiecznych substancji w produktach elektrycznych i elektronicznych.

**GYS France**

Siège social / Headquarter
1, rue de la Croix des Landes - CS 54159
53941 Saint-berthevin Cedex
France

www.gys.fr
+33 2 43 01 23 60
service.client@gys.fr

GYS Italia

Filiale / Filiale
Via Porta Est, 7
30020 Marcon - VE
Italia

www.gys-welding.com
+39 041 53 21 565
italia@gys.fr

GYS UK

Filiale / Subsidiary
Unit 3
Great Central Way
CV21 3XH - Rugby - Warwickshire
United Kingdom

www.gys-welding.com
+44 1926 338 609
uk@gys.fr

GYS China

Filiale / 子公司
6666 Songze Road,
Qingpu District
201706 Shanghai
China

www.gys-china.com.cn
+86 6221 4461
contact@gys-china.com.cn

GYS GmbH

Filiale / Niederlassung
Professor-Wieler-Straße 11
52070 Aachen
Deutschland

www.gys-schweissen.com
+49 241 / 189-23-710
aachen@gys.fr

GYS Iberica

Filiale / Filial
Avenida Pirineos 31, local 9
28703 San Sebastian de los reyes
España

www.gys-welding.com
+34 917.409.790
iberica@gys.fr