

CHARIOT DE SOUDAGE PORTABLE

# WELDY-RAIL

INSTRUCTION DE SECURITE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN



EDITION : FR  
REVISION : C  
DATE : 09-2018

Notice d'instructions

REF : **8695 5874**

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

**Le fabricant vous remercie de la confiance que vous lui avez accordée en acquérant cet équipement qui vous donnera entière satisfaction si vous respectez ses conditions d'emploi et d'entretien.**

**Sa conception, la spécification des composants et sa fabrication sont en accord avec les directives européennes applicables.**

**Nous vous engageons à vous reporter à la déclaration CE jointe pour connaître les directives auxquelles il est soumis**

**Le fabricant dégage sa responsabilité dans l'association d'éléments qui ne serait pas de son fait.**

**Pour votre sécurité, nous vous indiquons ci-après une liste non limitative de recommandations ou obligations dont une partie importante figure dans le code du travail.**

**Nous vous demandons enfin de bien vouloir informer votre fournisseur de toute erreur qui aurait pu se glisser dans la rédaction de cette notice d'instructions.**

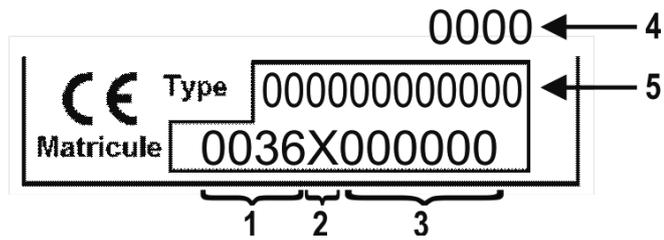
# SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>A - IDENTIFICATION .....</b>                       | <b>1</b>  |
| <b>B - CONSIGNES DE SECURITE .....</b>                | <b>2</b>  |
| 1 - BRUIT AERIEN .....                                | 2         |
| <b>C - DESCRIPTION .....</b>                          | <b>4</b>  |
| 1 - DEFINITION .....                                  | 4         |
| 2 - DESCRIPTION DU RAIL A PLOTS MAGNETIQUES .....     | 6         |
| 3 - DESCRIPTION DU RAIL A VENTOUSES PNEUMATIQUES..... | 6         |
| 4 - MONTAGE RAILS.....                                | 7         |
| 5 - CARACTERISTIQUES.....                             | 8         |
| <b>D - MONTAGE INSTALLATION .....</b>                 | <b>10</b> |
| <b>E - MANUEL OPERATEUR .....</b>                     | <b>12</b> |
| <b>F - MAINTENANCE.....</b>                           | <b>13</b> |
| 1 - PIECES DE RECHANGE.....                           | 13        |
| 2 - SYNOPTIQUE DE CABLAGE.....                        | 17        |
| <b>NOTES PERSONNELLES.....</b>                        | <b>18</b> |



# A - IDENTIFICATION

Veillez noter le numéro d'immatriculation de votre appareil dans le cadre ci-dessous.  
 Dans toute correspondance, veuillez nous fournir ces renseignements.



|   |                           |   |                      |
|---|---------------------------|---|----------------------|
| 1 | code usine de fabrication | 4 | année de fabrication |
| 2 | code année de fabrication | 5 | type du produit      |
| 3 | N° de série du produit    |   |                      |



## B - CONSIGNES DE SECURITE

Pour les consignes de sécurité générales se reporter au manuel spécifique  
fourni avec cet équipement.



### 1 - BRUIT AERIEN

Se reporter au manuel spécifique fourni avec cet équipement.



# C - DESCRIPTION

## 1 - DEFINITION

Ce chariot de soudage roulant sur un rail de guidage est capable de maintenir une torche MIG/MAG dans le but de rendre plus facile le travail du soudeur. Ce rail, pouvant être équipé de ventouses pneumatiques ou de plots magnétiques, peut être aisément fixé sur une cuve ou une charpente. Les rails de guidage sont facilement raboutables par un petit mécanisme et permet par exemple la mise en position du chariot de soudage autour d'une cuve à souder.

Le chariot étant clipsé sur le rail, il est entraîné par un pignon cranté s'insérant dans un profil découpé dans le rail.

Le rail à plots magnétiques se fixe facilement sur une tôle en acier carbone et le rail à ventouses pneumatiques qui fonctionne par système venturi est plus adapté à des tôles en aluminium ou autre acier inoxydable.

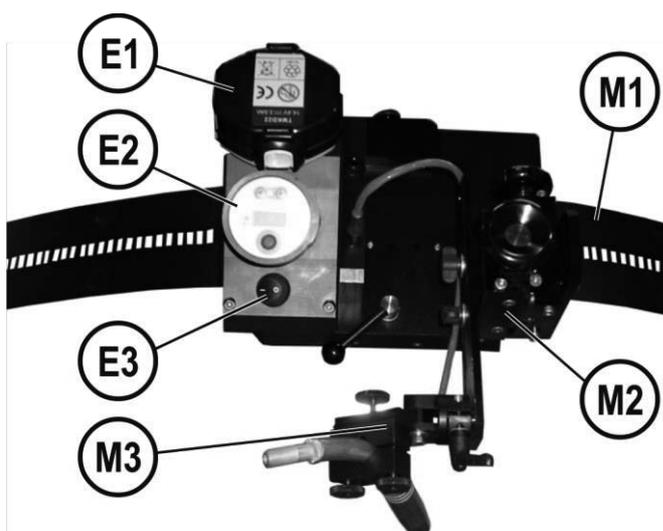
Il existe 2 sortes de chariot sur rail WELDY-RAIL :

- Chariot simple
- Chariot avec oscillateur linéaire

L'afficheur du chariot indique la vitesse réelle du chariot lors de son mouvement grâce au moteur équipé de son codeur. La vitesse du chariot est asservie grâce à une régulation numérique.

### VERSION CHARIOT SIMPLE

Cette version du WELDY-RAIL permet d'avoir un chariot avec un fonctionnement simplifiée. Le support de torche est monté sur de simples glissières croisées de course 40 mm.

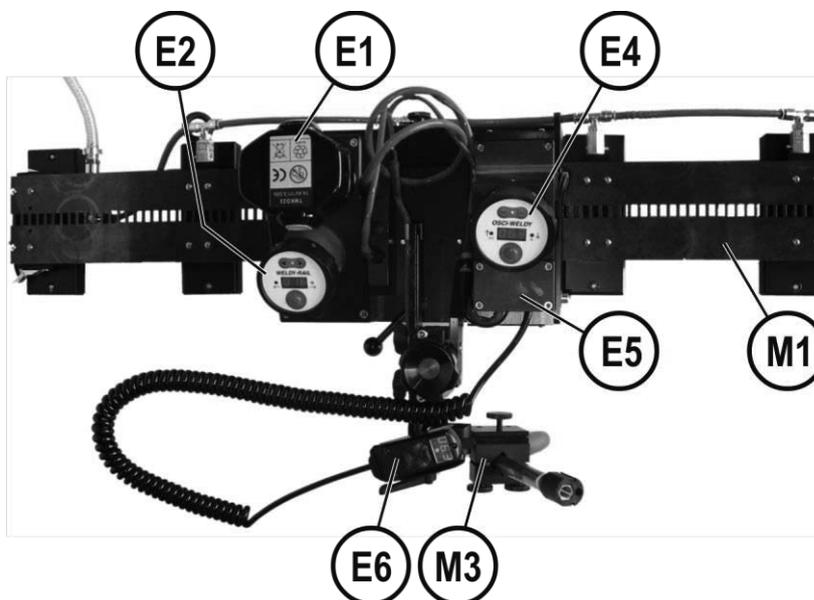


|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| <b>E1</b> | Batterie                          |
| <b>E2</b> | Panneau de contrôle chariot       |
| <b>E3</b> | Bouton Marche / Arrêt chariot     |
| <b>M1</b> | Rail souple                       |
| <b>M2</b> | Glissières croisées manuelles     |
| <b>M3</b> | Support torche MIG avec détecteur |

## VERSION CHARIOT AVEC OSCILLATEUR

Cette version avec oscillateur du WELDY RAIL permet d'avoir un fonctionnement complet d'un chariot sur rail.

Le support torche est monté sur une glissière motorisée avec fonction oscillation : l'OSCI-WELDY, l'oscillateur garde toutes les caractéristiques de l'OSCI-WELDY W000276068 que l'on monte actuellement sur les WELDYCAR (voir ISEE de l'OSCI-WELDY).



|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| <b>E1</b> | Batterie                          |
| <b>E2</b> | Panneau contrôle chariot          |
| <b>E4</b> | Panneau de contrôle oscillateur   |
| <b>E5</b> | Oscillateur OSCI-WELDY            |
| <b>E6</b> | Télécommande oscillateur          |
| <b>M1</b> | Rail souple                       |
| <b>M3</b> | Support torche MIG avec détecteur |

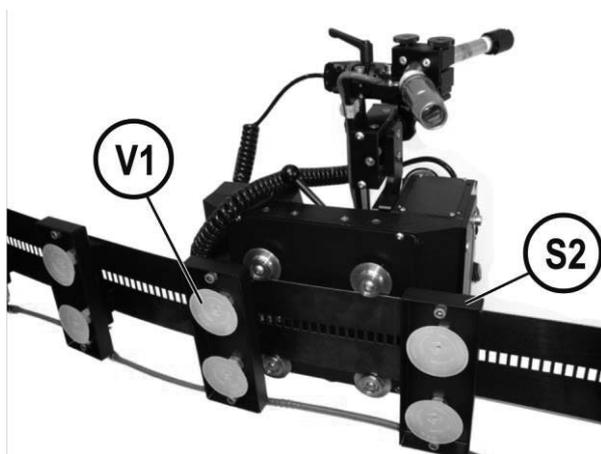
## 2 - DESCRIPTION DU RAIL A PLOTS MAGNETIQUES

Le rail de guidage à plots magnétiques de 1.5 m est équipé de 15 supports magnétiques (S1). Chaque support équipé d'aimants permet le maintien du rail contre le support à souder. Ces rails sont à utiliser sur des supports ferreux.



## 3 - DESCRIPTION DU RAIL A VENTOUSES PNEUMATIQUES

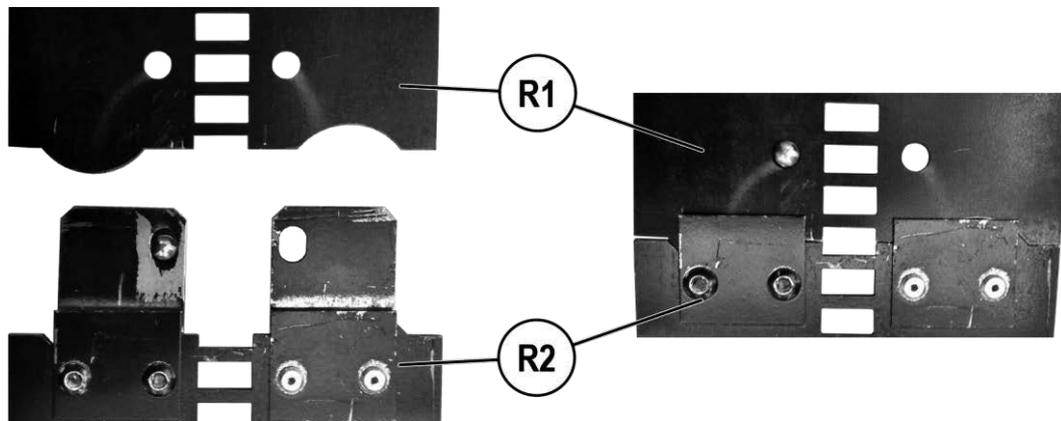
Le rail de guidage de 1.5 m est équipé de 8 supports ventouses (S2). Chaque support équipé de 2 ventouses (V1), est muni d'un venturi, permettant le placage des ventouses contre le support.



## 4 - MONTAGE RAILS

Pour rabouter les rails, le support en extrémité intègre le système de raboutage. (Même système pour rail à ventouses ou rails à plots magnétiques)

Pour le montage, glisser la partie mâle **Rep. 1** dans la partie femelle **Rep. 2**.



Une fois l'emboîtement fait, laisser le rail se poser sur la tôle grâce à l'effort magnétique.



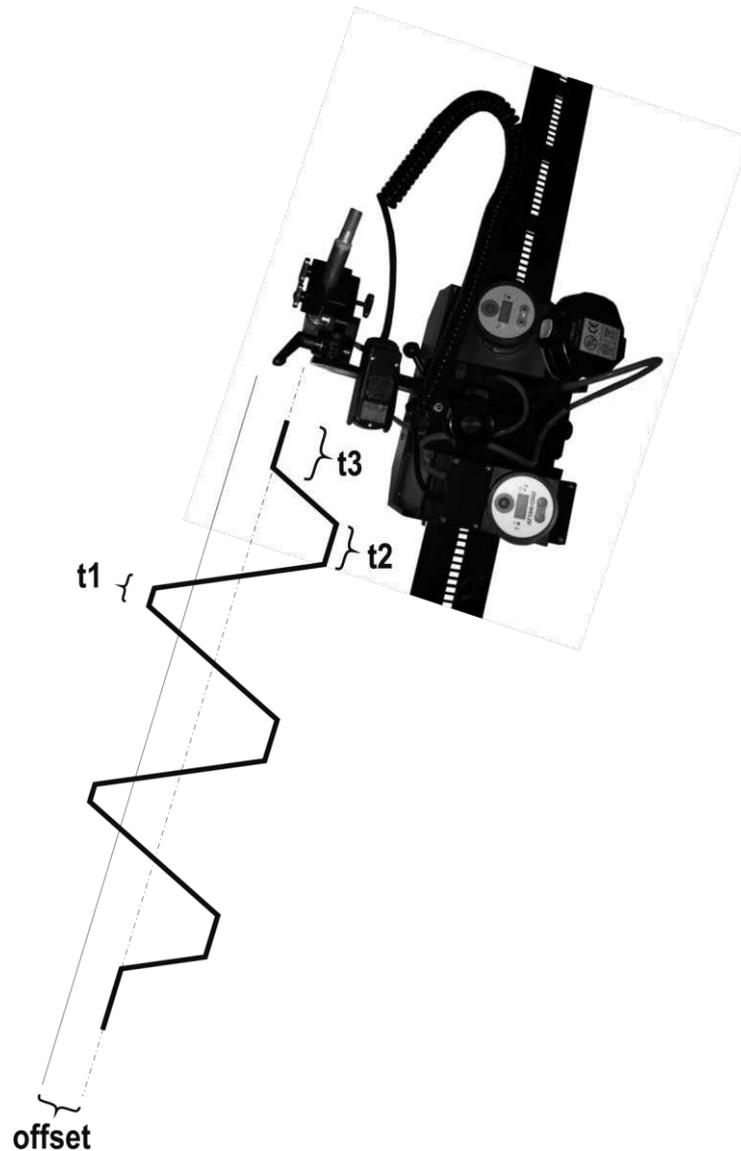
Pour le démontage, décoller le rail de la pièce et enlever la partie mâle **Rep. 1** de la partie femelle **Rep. 2**.

## 5 - CARACTERISTIQUES

|  |        | WELDY-RAIL          |
|--|--------|---------------------|
| Autonomie de travail en version simple               | -      | 5 h                 |
| Autonomie de travail en version oscillateur linéaire |        | 2 h                 |
| Vitesse chariot                                      | cm/min | min : 5<br>max : 80 |
| Indice de protection                                 | -      | IP 23               |
| Masse en version simple                              | Kg     | 7                   |
| Masse en version oscillateur linéaire                | Kg     | 9.5                 |
| Course de glissière manuelle                         | mm     | 40                  |
| Dimensions (Longueur x Largeur x Hauteur)            | mm     | 270 x 220 x 230     |
| Alimentation   | -      | Batterie 14 V       |
| Température de fonctionnement                        | -      | -5°C à +50°C        |
| Température de stockage                              | -      | -10°C à +70°C       |
| Humidité relative                                    | -      | < 90%               |
| Rails à ventouses pneumatiques                       |        | Rail-pneu-WELDY     |
| Pression de service nécessaire                       | bar    | 5.5                 |
| Consommation d'air comprimé pour 1 rail 1.5m         | l/min  | 72                  |

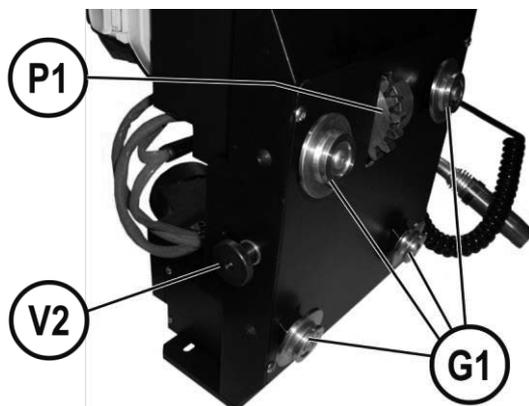
Caractéristiques supplémentaires pour la version pour la version avec oscillateur linéaire OSCI-WELDY (W000276068).

|                                  |        |   |
|----------------------------------|--------|---|
| Course d'oscillation (amplitude) | mm     | De 2 à 56 mm                            |
| Offset (O)                       | mm     | De 0 à 27 mm<br>(dépend de l'amplitude) |
| Vitesse d'oscillation            | cm/min | De 20 à 200 cm/min                      |
| Temporisation externe (t1)       | sec    | De 0 à 10 sec                           |
| Temporisation externe (t2)       | sec    | De 0 à 10 sec                           |



## D - MONTAGE INSTALLATION

1. Installer le rail magnétique ou pneumatique parallèlement au joint à souder.
2. Ajuster les 4 galets « G1 » avec la vis « V2 ».



3. Mettre le chariot sur le rail, s'assurer que le pignon « P1 » est bien positionné dans la crémaillère.
4. Ajuster la position de la torche avec les glissières.
5. Demarrer le mouvement du chariot par l'intermédiaire du bouton Start / Stop « E3 ».

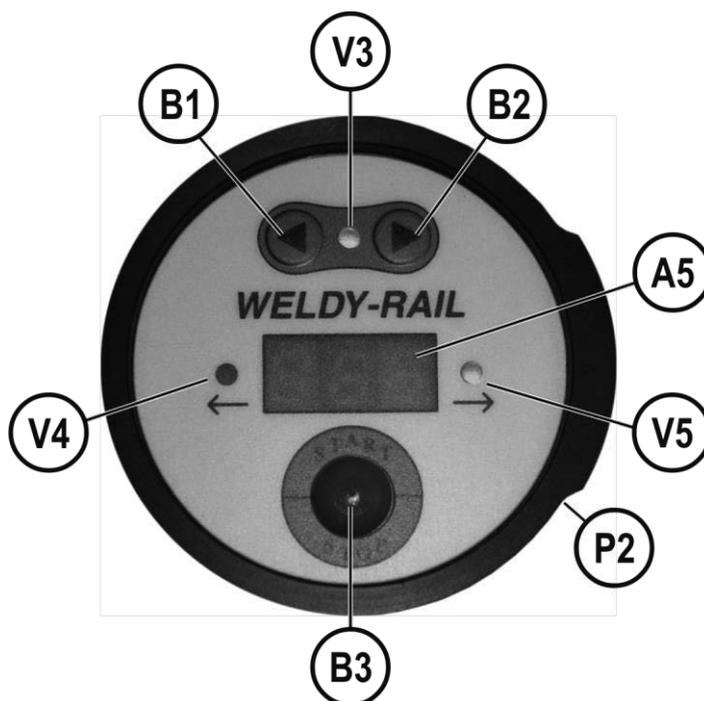
### En version Oscillateur linéaire

6. Demarrer l'oscillateur avec le bouton Start / Stop « E7 ».





# E - MANUEL OPERATEUR



|           |  |
|-----------|--|
| <b>B1</b> | « ◀ » Sélection du sens déplacement (gauche)                 |
| <b>B2</b> | « ▶ » Sélection du sens déplacement (droite)                 |
| <b>B3</b> | Bouton départ mouvement                                      |
| <b>V3</b> | Voyant indiquant un déplacement en cours                     |
| <b>V4</b> | Voyant indiquant que le déplacement à gauche est sélectionné |
| <b>V5</b> | Voyant indiquant que le déplacement à droite est sélectionné |
| <b>P2</b> | Potentiomètre de réglage vitesse chariot                     |
| <b>A5</b> | Affichage vitesse mouvement                                  |

# F - MAINTENANCE

## 1 - PIECES DE RECHANGE

### Comment commander :

Les photos ou croquis repèrent la quasi-totalité des pièces composant une machine ou une installation.

### Les tableaux descriptifs comportent 3 sortes d'articles:

- articles normalement tenus en stock : ✓
- articles non tenus en stock: ✗
- articles à la demande : sans repères

(Pour ceux-ci, nous vous conseillons de nous envoyer une copie de la page de la liste des pièces dûment remplie. Indiquer dans la colonne Cde le nombre de pièces désirées et mentionner le type et le numéro matricule de votre appareil.)

Pour les articles repérés sur les photos ou croquis et ne figurant pas dans les tableaux, nous envoyer une copie de la page concernée et mettre en évidence le repère en question.

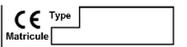
### Exemple :

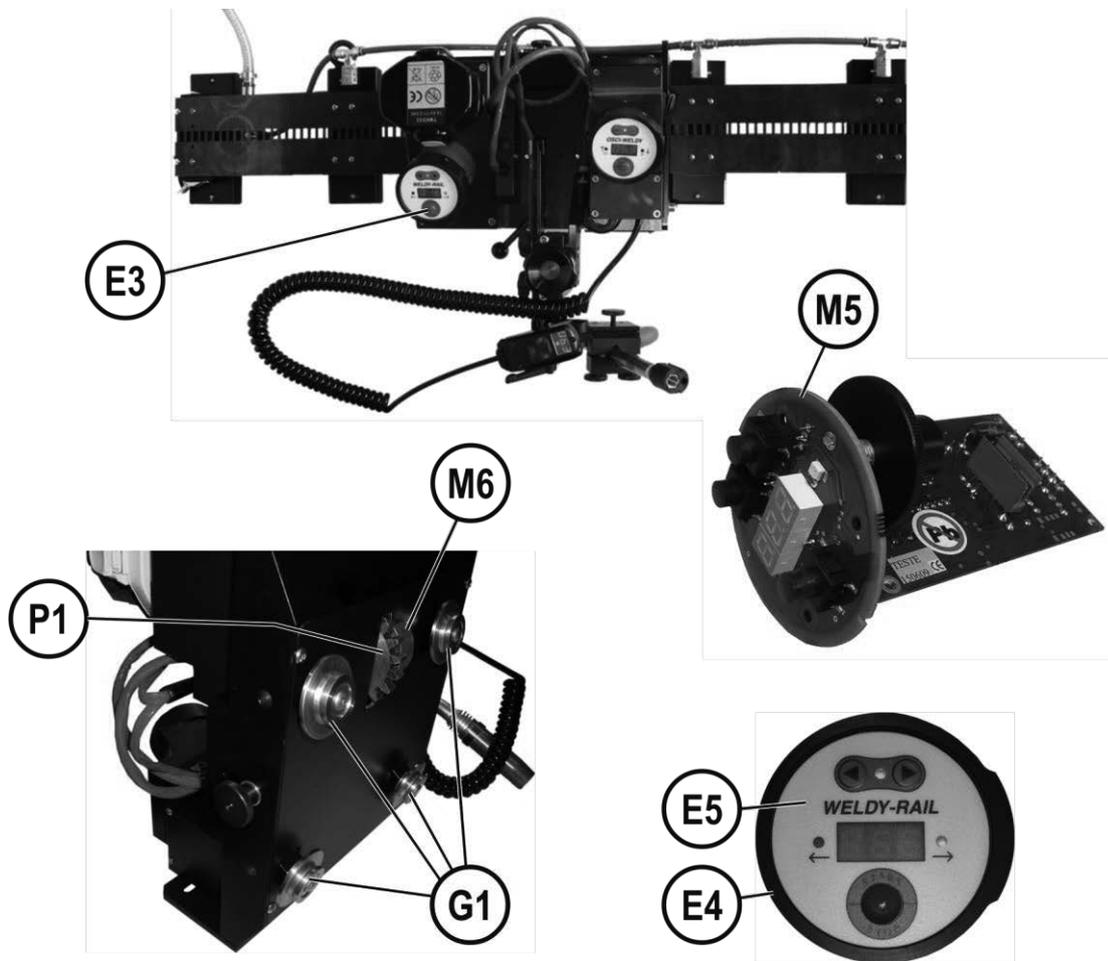
| Rep | Ref.       | Stock | Cde | Désignation                     |
|-----|------------|-------|-----|---------------------------------|
| E1  | W000XXXXXX | ✓     |     | Carte interface machine         |
| G2  | W000XXXXXX | ✗     |     | Débitmètre                      |
| A3  | 9357 XXXX  |       |     | Tôlerie face avant sérigraphiée |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| ✓ | normalement en stock. |
| ✗ | pas en stock          |
|   | à la demande.         |

➤ Si commande de pièces indiquez la quantité et notez le numéro de votre machine dans le cadre ci-dessous.

|   |             |
|---|-------------|
|  | TYPE :      |
|   | Matricule : |



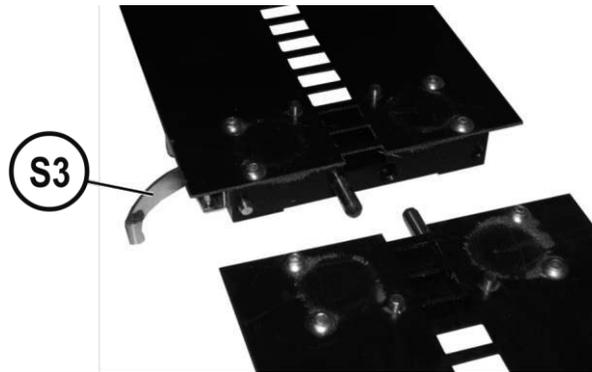
|   |                       |
|---|-----------------------|
| ✓ | normalement en stock. |
| ✗ | pas en stock          |
|   | à la demande.         |

| Rep | Ref. | Stock | Cde | Désignation                   |
|-----|------|-------|-----|-------------------------------|
| M5  |      |       |     | Circuit de commande           |
| M6  |      |       |     | Moto réducteur                |
| E3  |      |       |     | Bouton Marche / Arrêt chariot |
| E4  |      |       |     | Plastron noir                 |
| E5  |      |       |     | Sérigraphie                   |
| P1  |      |       |     | Pignon                        |
| G1  |      |       |     | Galet                         |

➤ Si commande de pièces indiquez la quantité et notez le numéro de votre machine dans le cadre ci-dessous.

|  |             |
|--|-------------|
| CE Type <input type="text"/><br>Matricule <input type="text"/> | TYPE :      |
|  | Matricule : |

# VERSION RAIL MAGNETIQUE



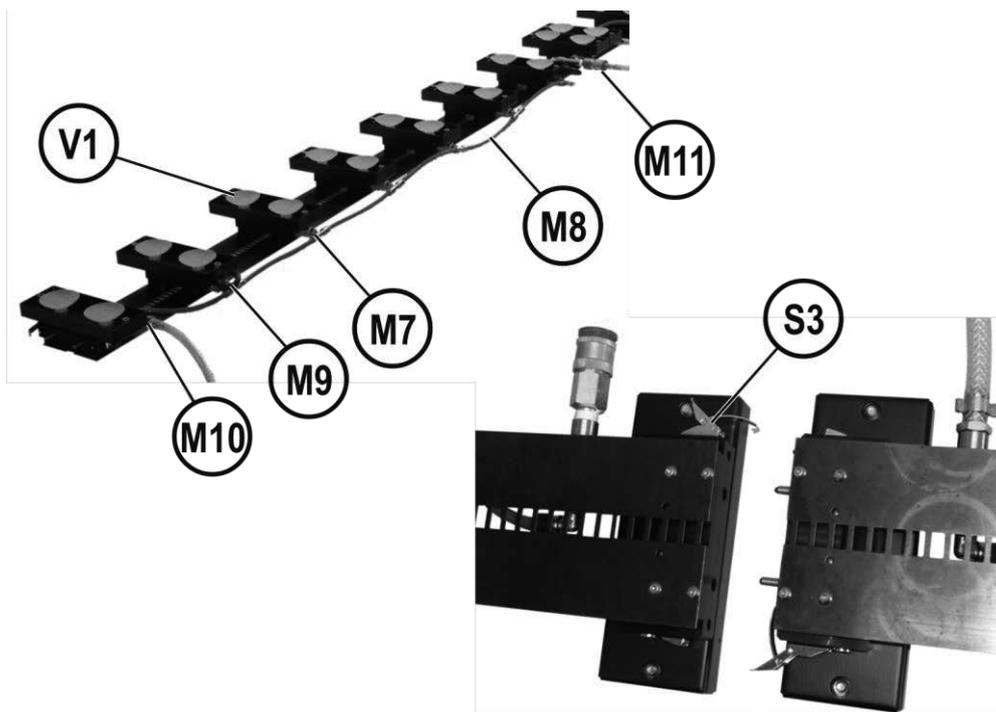
|   |                       |
|---|-----------------------|
| ✓ | normalement en stock. |
| ✗ | pas en stock          |
|   | à la demande.         |

| Rep | Ref. | Stock | Cde | Désignation           |
|-----|------|-------|-----|-----------------------|
| S3  |      |       |     | Accroche grenouillère |

➤ Si commande de pièces indiquez la quantité et notez le numéro de votre machine dans le cadre ci-dessous.

|  |             |
|--|-------------|
| CE Type <input type="text"/><br>Matricule <input type="text"/> | TYPE :      |
|  | Matricule : |

## VERSION RAIL PNEUMATIQUE



|   |                       |
|---|-----------------------|
| ✓ | normalement en stock. |
| ✗ | pas en stock          |
|   | à la demande.         |

| Rep | Ref. | Stock | Cde | Désignation   |
|-----|------|-------|-----|---|
| S3  |      |       |     | Accroche grenouillère   |
| V1  |      |       |     | Ventouse  |
| M7  |      |       |     | Venturi avec raccord  |
| M8  |      |       |     | Tuyau protégé   |
| M9  |      |       |     | Anneau d'elingage   |
| M10 |      |       |     | Raccord femelle (sortie)<br>Raccord en « T » + coupleur femelle |
| M11 |      |       |     | Raccord mâle (entrée)<br>Raccord en « T » + tuyau d'entrée      |

➤ Si commande de pièces indiquez la quantité et notez le numéro de votre machine dans le cadre ci-dessous.

|  |             |
|--|-------------|
| CE Type <input type="text"/><br>Matricule <input type="text"/> | TYPE :      |
|  | Matricule : |

## 2 - SYNOPTIQUE DE CABLAGE

