



PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
SELF-PROPELLED WORK-PLATFORMS
PLATEFORMES DE TRAVAIL AUTOMOTRICES
SELBSTFAHRENDE HUBARBEITSBÜHNEN
PLATAFORMAS ELEVADORAS AUTOPROPULSADAS
ZELFRIJDENDE HOOGWERKERS
SJÄLVGÅENDE ARBETSPLATTFORMAR
SAMOKRETNE RADNE PLATFORME
ÖNHAJTÁSÚ MUNKAÁLLVÁNYOK

SERIE „XL“
XL11 XL14 XL16 XL19



MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

- FRANCAIS – NOTICE ORIGINALE

AIRO est une Division de la société **TIGIEFFE SRL**
Via Villasuperiore , 82 - 42045 Luzzara (RE) ITALIE -
' +39-0522-977365 - 7 +39-0522-977015

WEB: www.airo.it

Date révision	Description révision
01-2010	<ul style="list-style-type: none"> • Mise à jour suite à la nouvelle directive machines 2006/42/CE. • Dénominations modèles mis à jour.
00-2015	<ul style="list-style-type: none"> • Mise a jour Declaration de conformie CE • Ajoute instruction Position de les mains

Tigieffe vous remercie d'avoir acheté un produit de sa gamme, et vous invite à lire le présent manuel. Vous y trouverez toutes les informations nécessaires pour une bonne utilisation de la machine ; nous vous prions par conséquent de suivre attentivement les avertissements qui y figurent et de le lire dans son intégralité. Nous vous prions en outre de conserver ce manuel dans un endroit approprié pour qu'il reste en bon état. Le contenu de ce manuel peut être modifié sans préavis, ni obligations supplémentaires, afin d'inclure des modifications et améliorations des unités déjà livrées. Toute reproduction ou traduction d'une partie de ce manuel quelle qu'elle soit est interdite sans autorisation écrite préalable du propriétaire.

Table des matières :

1. INTRODUCTION.....	6
1.1 Législation.....	6
1.1.1 Réception de la machine.....	6
1.1.2 Déclaration de mise en service, première vérification, vérifications périodiques successives et transferts de propriété.....	6
1.1.2.1 Déclaration de mise en service et première vérification.....	6
1.1.2.2 Vérifications périodiques successives.....	7
1.1.2.3 Transferts de propriété.....	7
1.1.3 Formation, information des opérateurs.....	7
1.2 Tests effectués avant la livraison.....	7
1.3 Usage auquel la machine est destinée.....	7
1.4 Description de la machine.....	8
1.5 Tableaux de commande.....	8
1.6 Alimentation.....	9
1.7 Durée de vie de la machine, Démolition et abandon.....	9
1.8 Identification.....	10
1.9 Emplacement des composants principaux.....	11
2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES MACHINES STANDARD.....	12
2.1 Modèle XL11 E.....	12
2.2 Modèle XL14 E.....	14
2.3 Modèle XXL14 E.....	16
2.4 Modèle XL14 RTD.....	18
2.5 Modèle XL16 E.....	20
2.6 Modèle XXL16 E.....	22
2.7 Modèle XL16 RTD.....	24
2.8 Modèle XL19 E.....	26
2.9 Modèle XL19 RTD.....	28
2.10 Vibrations et bruit.....	30
3. CONSIGNES DE SECURITE.....	31
3.1 Dispositifs de protection individuelle (DPI).....	31
3.2 Règles de sécurité.....	31
3.3 Normes d'emploi.....	31
3.3.1 Générales.....	31
3.3.2 Déplacement.....	32
3.3.3 Phases de travail.....	33
3.3.4 Vitesse du vent selon l'ECHELLE DE BEAUFORT.....	34
3.3.5 Pression au sol de la machine et portance du terrain.....	35
3.3.6 Lignes haute tension.....	36
3.4 Situations dangereuses et/ou accidents.....	36
4. INSTALLATION ET CONTROLES PRELIMINAIRES.....	37
4.1 Familiarisation.....	37
4.2 Contrôles pré-utilisation.....	37
5. MODE D'EMPLOI.....	38
5.1 Tableau de commande de la plate-forme.....	38
5.1.1 Translation et direction.....	40
5.1.2 Translation avec opérateur au sol.....	41
5.1.3 Mouvements de positionnement de la plate-forme.....	41

5.1.3.1	Soulèvement/Descente de la plate-forme	41
5.1.3.2	Extension/rétraction de la plate-forme (option)	42
5.1.3.2.1	Extension rétraction plate-forme coulissante (option)	42
5.1.3.2.2	Extension/rétraction plate-forme extensible (option)	42
5.1.4	Commande stabilisateurs (OPTION)	43
5.1.4.1	Commande manuelle stabilisateurs (OPTION).....	43
5.1.4.2	Commande automatique stabilisateurs (OPTION).....	43
5.1.5	Autres fonctions tableau de commande de la plate-forme.....	45
5.1.5.1	Sélection propulsion électrique/thermique (OPTION)	45
5.1.5.2	Bouton de mise en marche/arrêt de la pompe électrique (OPTION).....	45
5.1.5.3	Interrupteur démarrage moteur thermique (modèles "D", "ED", "B", "EB")	45
5.1.5.4	Klaxon manuel	45
5.1.5.5	Arrêt d'urgence.....	45
5.1.5.6	Témoins de signalisation.....	46
5.1.5.6.1	Témoin vert de signalisation tableau de commande (O).....	46
5.1.5.6.2	Témoin vert indication position plate-forme coulissante (P – seulement plate-forme coulissante)	46
5.1.5.6.3	Témoin rouge signalisation batterie déchargée (Q – Seulement sur les modèles Electriques et Electro/diesel).....	46
5.1.5.6.4	Témoin vert signalisation validation translation (R).....	46
5.1.5.6.5	Témoin rouge danger (S)	47
5.1.5.6.6	Témoin vert signalisation validation soulèvement (T)	47
5.1.5.6.7	Témoin rouge surcharge (U)	47
5.1.5.6.8	Témoin rouge signalisation anomalie de fonctionnement moteur Diesel / réserve carburant (V)	47
5.2	Tableau de commande au sol et unité de commande	48
5.2.1	Clé principale d'allumage et sélecteur du tableau de commande (A)	49
5.2.2	Bouton d'arrêt d'urgence (B).....	49
5.2.3	Sélecteur alimentation Diesel/Électrique (C).....	49
5.2.4	Interrupteur démarrage moteur thermique (D)	49
5.2.5	Afficheur interface utilisateur (E)	50
5.2.6	Témoin chargeur de batterie (F)	50
5.2.7	Témoin signalisation tableau de commande habilité (G)	50
5.2.8	Témoins moteur Diesel (H-L-M-N)	50
5.2.9	Leviers de déplacement de la plate-forme (O-P-Q-R).....	50
5.3	Accès à la plate-forme	51
5.4	Démarrage de la machine.....	51
5.4.1	Démarrage du moteur Thermique.....	52
5.4.2	Mise en marche de l'électropompe 230V monophasée (OPTION)	52
5.4.3	Démarrage de la pompe électrique 380 V triphasée (OPTION).....	53
5.5	Arrêt de la machine	54
5.5.1	Arrêt normal	54
5.5.2	Arrêt d'urgence.....	54
5.5.3	Arrêt du moteur Diesel	54
5.5.4	Arrêt de la pompe électrique 230V monophasée ou 380V triphasée (option).....	55
5.6	Commandes d'urgence manuelles.....	55
5.6.1	Descente d'urgence de la plate-forme	56
5.6.2	Autres mouvements d'urgence	56
5.7	Prise de courant pour outils de travail (option).....	57
5.8	Niveau et ravitaillement en carburant (modèles "ED", "D")	57
5.9	Fin de travail.....	58
6.	DEPLACEMENT ET TRANSPORT	59
6.1	Déplacement.....	59
6.2	Transport.....	60
6.2.1	Rampes articulées	62
6.3	Remorquage d'urgence de la machine	63
7.	ENTRETIEN	64
7.1	Arrêt de sécurité pour la maintenance	65
7.2	Nettoyage de la machine	65
7.3	Entretien générale.....	66
7.3.1	Réglages divers	67

7.3.2	Graissage.....	68
7.3.3	Contrôle niveau et vidange huile circuit hydraulique	69
7.3.4	Remplacement filtres hydrauliques	70
7.3.4.1	Filtres d'aspiration	70
7.3.4.2	Filtres de retour (XXL14 D - XL14 RTD - XL16 E – XL16 RTD - XL19 E – XL19 RTD)	71
7.3.5	Contrôle niveau et vidange huile réducteurs translation	72
7.3.6	Elimination de l'air des cylindres de blocage de l'essieu oscillant.....	73
7.3.7	Contrôle du bon fonctionnement et réglage du clapet de décharge.....	74
7.3.8	Contrôle du bon fonctionnement et réglage du clapet de décharge circuit de lavage.....	75
7.3.9	Vérification efficacité système de freinage.....	76
7.3.10	Réglage des jeux des plates-formes extensibles.....	77
7.3.11	Contrôle fonctionnement de l'inclinomètre	78
7.3.12	Vérification du fonctionnement et réglage du système de détection de surcharge sur la plate-forme	79
7.3.13	By-pass au système de détection de surcharge – SEULEMENT POUR MANŒUVRE D'URGENCE	80
7.3.14	Vérification du fonctionnement minirupteurs de sécurité.....	81
7.3.14.1	Minirupteur M1	81
7.3.14.2	Minirupteur M1S (s'il existe).....	81
7.3.14.3	Minirupteur M3 (OPTION).....	81
7.3.14.4	Minirupteurs M5A-M5B (s'ils existent).....	81
7.3.14.4.1	Minirupteur M5A-M5B pour machines avec plate-forme coulissante	81
7.3.14.4.2	Minirupteurs M5A et M5B pour machines à double extension de la plate-forme (quand ils existent)	82
7.3.14.5	Minirupteurs ST1A-ST1B-ST1C-ST1D (machines avec stabilisateurs)	82
7.3.14.6	Minirupteurs STP1-STP2-STP3-STP4 (machines avec stabilisateurs).....	82
7.3.15	Contrôle fonctionnement système de sécurité homme mort.....	83
7.3.15.1	Pédale homme mort.....	83
7.3.15.2	Bouton homme mort.....	83
7.4	Batterie de démarrage	84
7.4.1	Batterie démarrage pour modèles "D" "ED"	84
7.4.2	Batterie type démarrage pour modèles "E"	84
7.4.3	Entretien de la batterie de démarrage.....	84
7.4.4	Recharge de la batterie de démarrage	84
7.5	Batterie "TRANSLATION" pour modèles "E", "ED"	85
7.5.1	Avertissements généraux batterie TRANSLATION.....	85
7.5.2	Entretien de la batterie TRANSLATION.....	85
7.5.3	Recharge de la batterie TRANSLATION.....	86
7.5.4	Chargeur de batterie: signalisation des pannes.....	87
7.5.5	Remplacement des batteries	87
8	MARQUES ET CERTIFICATIONS	88
9	PLAQUES ET ETIQUETTES	89
10	REGISTRE DE CONTROLE	92

Annexes: Schémas des circuits hydraulique et électrique
Registre de contrôle
Déclarations de conformité

1. INTRODUCTION

Le présent manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien contient des principes généraux et concerne la gamme complète des machines figurant sur la couverture ; par conséquent, la description des composants et des systèmes de commande et de sécurité pourrait comprendre des détails qui ne figurent pas sur votre machine, dans la mesure où ils sont fournis sur demande ou ne sont pas disponibles. Afin de suivre l'évolution de la technique **AIRO-Tigieffe s.r.l.** se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications au produit et/ou au manuel d'instructions, sans être pour autant tenu de mettre à jour les appareils déjà expédiés.

1.1 Législation

1.1.1 Réception de la machine

Dans les pays de l'Union Européenne, la machine sera livrée avec:

- § Le manuel d'instructions dans la langue de votre pays
- § Marque CE appliquée sur la machine
- § Déclaration Originelle de conformité CE
- § Certificat de garantie

Seulement pour l'Italie:

- § Fac-similé de déclaration de mise en service à l'ISPESL
- § Liste des départements ISPESL ayant compétence territoriale
- § Déclaration d'essai interne

Nous vous rappelons que le manuel d'instructions est une partie intégrante de la machine et qu'une copie de ce manuel ainsi qu'une copie des documents relatifs aux vérifications périodiques devront être gardées à bord de la plate-forme dans sa boîte spéciale. Dans le cas de changement de propriété, il sera nécessaire que le manuel d'instructions accompagne toujours la machine.

1.1.2 Déclaration de mise en service, première vérification, vérifications périodiques successives et transferts de propriété

Les obligations légales du propriétaire de la machine diffèrent selon le pays dans lequel la machine est mise en service. Nous vous conseillons de vous informer auprès des organismes de votre région sur les procédures prévues pour la sécurité sur le poste de travail. Afin d'améliorer le classement des documents et de prendre note des travaux de modification/assistance, une section a été prévue à la fin de ce manuel, appelée « Registre de contrôle ».

1.1.2.1 Déclaration de mise en service et première vérification

En ITALIE, le propriétaire de la plate-forme aérienne doit déclarer la mise en service de la machine à l'ISPESL compétente sur le territoire. La première de ces vérifications est effectuée par l'ISPESL et les suivantes le sont par les organes de contrôle du territoire (ASL/USL ou ARPA). Les frais relatifs aux vérifications sont à la charge du propriétaire de la machine. Pour procéder aux vérifications, les organes de contrôle du territoire (ASL/USL ou ARPA) et l'ISPESL pourront faire appel à des personnes agréés du secteur public ou privé. Les personnes agréées du secteur privé deviennent des représentants du service public et doivent directement rendre compte à la structure publique chargée de cette fonction.

Pour la déclaration de mise en service en Italie, il faut envoyer, par recommandé avec accusé de réception, le formulaire qui accompagne les autres documents au moment de la livraison de la machine.

L'ISPESL attribuera un numéro de matricule et lors de la Première Vérification, cet organisme pourvoira à rédiger et à fournir le « carnet des vérifications » où seront reportées exclusivement les données relevées sur la machine déjà en service ou celles qui peuvent être tirées du manuel d'instructions. Après quoi, l'ISPESL enverra une copie du carnet aux organes de contrôle du territoire (ASL/USL ou ARPA) qui procéderont aux vérifications périodiques (annuelles) obligatoires.

1.1.2.2 Vérifications périodiques successives

Les vérifications annuelles sont obligatoires. En Italie, il est nécessaire que le propriétaire de la plate-forme aérienne présente une demande – par lettre recommandée – de vérification périodique à l'organe de contrôle (ASL/USL ou ARPA) compétent sur le territoire au mois vingt jours avant l'échéance d'un an à partir de la date de la vérification précédente.

N.B. : Si une machine dépourvue du document de vérification en cours de validité devait être déplacée sur le territoire d'une zone qui n'est pas de la compétence de l'organe de contrôle habituel, le propriétaire de la machine devra demander la vérification annuelle auprès de l'organe de contrôle compétent sur le nouveau territoire où la machine est utilisée.

1.1.2.3 Transferts de propriété

En cas de transfert de propriété (en Italie), le nouveau propriétaire de la plate-forme aérienne est obligé de déclarer la possession auprès de l'organe de contrôle (ASL/USL ou ARPA) compétent sur le territoire en annexant une copie de :

- § La déclaration de conformité délivrée par le constructeur.
- § La déclaration de mise en service effectuée par le premier propriétaire.

1.1.3 Formation, information des opérateurs

L'employeur doit veiller à ce que les travailleurs devant utiliser les équipements reçoivent une formation appropriée et spécifique afin de permettre l'utilisation de la Plate-forme élévatrice mobile de personnel de manière appropriée et en toute sécurité même en ce qui concerne les risques qui peuvent être provoqués à d'autres personnes.

1.2 Tests effectués avant la livraison

Avant la mise sur le marché, chaque exemplaire de plate-forme a été soumis aux tests suivants :

- § Test de freinage
- § Test de surcharge
- § Test de fonctionnement

1.3 Usage auquel la machine est destinée

La machine qui est décrite dans le présent manuel est une plate-forme aérienne automotrice, destinée à soulever des personnes et du matériel (instruments et matériaux pour le travail) afin de procéder à des travaux d'entretien, d'installation, de nettoyage, de peinture, d'élimination de la peinture, de sablage, de soudure, etc.

La capacité de charge maximum autorisée (qui diffère pour chaque modèle – voir le paragraphe "Caractéristiques techniques") se subdivise comme suit :

- § Pour chaque personne, on tient compte d'une charge de 80 Kg.
- § Pour l'équipement, on tient compte de 40 Kg.
- § L'éventuelle charge restante est représentée par les matériaux servant pour le travail.

Dans tous les cas, il faut JAMAIS dépasser la capacité maximum de charge telle qu'elle est décrite dans le paragraphe "Caractéristiques techniques". On peut charger sur la plate-forme des personnes, des équipements et du matériel uniquement à partir de la position d'accès (plate-forme abaissée). Il est absolument interdit de charger sur la plate-forme des personnes, des équipements et du matériel dans une position autre que la position d'accès.

Toutes les charges doivent être placées à l'intérieur de la plate-forme; il n'est pas permis de soulever des charges (même si l'on respecte la capacité de charge maximum) suspendues à la plate-forme ou à la structure de levage.

Il est défendu de transporter des panneaux de grandes dimensions dans la mesure où ils augmentent sensiblement la résistance au vent et provoquent ainsi des risques fort élevés de renversement.

Au cours du déplacement de la machine avec la plate-forme soulevée, il n'est pas permis d'appliquer des charges horizontales à la plate-forme (les opérateurs à bord ne doivent pas tirer des cordes ou de câbles, etc.).

Un système de détection de surcharge interrompt le fonctionnement de la machine si la charge sur la plate-forme dépasse de 30% environ la charge nominale (voir le chapitre "normes générales d'utilisation") et la plate-forme est soulevée.

La machine ne peut être utilisée directement dans des espaces destinés à la circulation routière ; il faut toujours délimiter, par le biais d'une signalisation appropriée, la zone de travail de la machine lorsque l'on œuvre dans des zones ouvertes au public.

Ne jamais utiliser la machine pour remorquer des chariots ou d'autres véhicules.

Toute utilisation autre que celle prévue pour la machine doit être approuvée par écrit par son constructeur, sur requête spécifique de l'utilisateur.



Toute utilisation autre que celle prévue pour la machine doit être approuvée par écrit par son constructeur, sur requête spécifique de l'utilisateur.

1.4 Description de la machine

La machine décrite dans le présent manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien est une plate-forme de travail élévatrice automotrice constituée par :

- § Châssis de base motorisé pourvu de roues et, éventuellement, de stabilisateurs (en option).
- § Structure de soulèvement vertical à ciseaux actionnée par un ou plusieurs cylindres hydrauliques (le nombre de cylindres dépend du modèle de la machine).
- § Plate-forme portant les opérateurs (la capacité de charge maximum diffère selon le modèle – consulter le chapitre "Caractéristiques techniques") :
 - à extension manuelle dans les deux sens
 - à extension hydraulique dans les deux sens

Le châssis est pourvu d'une motorisation permettant de déplacer la machine (voir "Mode d'emploi"). Sur les modèles à deux roues motrices, le châssis est pourvu de deux roues arrière motrices et de deux roues avant libres directrices. Sur les modèles à quatre roues motrices, le châssis est pourvu de deux roues arrière motrices et de deux roues avant motrices et directrices. Toutes les roues motrices sont équipées de freins de stationnement à circuits hydrauliques avec logique positive (lorsque les commandes de translation sont relâchées, l'intervention du frein est automatique). En option, il est possible d'équiper la machine de stabilisateurs pour pouvoir travailler sur des terrains inclinés (mais, toutefois, toujours suffisamment consistants). Même dans ce cas, la machine possède la stabilité suffisante quand elle travaille sur des terrains horizontaux et suffisamment consistants; par conséquent, il est possible de soulever la plate-forme en laissant que le châssis s'appuie sur les quatre pneus increvables sans utiliser les stabilisateurs. L'utilisation de ces derniers est indispensable quand on veut travailler sur des terrains inclinés (mais toutefois, toujours suffisamment consistants). La commande des stabilisateurs se fait à partir du tableau de commande de la plate-forme d'où on contrôle les opérations en phase d'exécution et le nivellement de la machine par la bulle circulaire. En outre, il y a un dispositif (inclinomètre) qui bloque le soulèvement dans le cas où le nivellement ne serait pas parfait quand la plate-forme est à une hauteur du sol d'environ 3 m (pour les limites de stabilité de chaque modèle, voir le paragraphe relatif aux caractéristiques techniques).

Les cylindres hydrauliques de déplacement de la structure articulée et des stabilisateurs sont pourvus d'électrovannes ou de vannes de sécurité directement bridées sur eux. Cette caractéristique permet de maintenir la machine en position même en cas de rupture accidentelle d'un tuyau d'alimentation.

La plate-forme peut être de trois types :

- § La plate-forme fixe peut être pourvue de deux extensions manuelles qui allongent le plan de travail à disposition des opérateurs.
- § La plate-forme fixe peut être pourvue de deux extensions hydrauliques qui allongent le plan de travail à disposition des opérateurs.

En tout état de cause, la plate-forme est pourvue de parapets et de bandes de blocage des pieds présentant une hauteur réglementaire (les parapets ont une hauteur de ≥ 1100 mm ; les bandes de blocage des pieds ont une hauteur de ≥ 150 mm).

En absence de force motrice, on peut commander la descente manuelle d'urgence en actionnant manuellement au sol le pommeau indiqué sur les plaquettes.

1.5 Tableaux de commande

On a prévu sur la machine deux tableaux de commande :

- § Sur la plate-forme, pour l'utilisation normale de la machine.
- § Sur le châssis se trouvent : Les commandes d'urgence pour la récupération de la plate-forme et le bouton d'arrêt d'urgence, un sélecteur protégé par une clé pour la sélection du tableau de commande et la mise en marche de la machine.

1.6 Alimentation

Les machines peuvent être alimentées par le biais de :

- § Système électro-hydraulique composé d'accumulateurs pouvant être rechargés et d'une pompe électrique.
- § Moteur thermique (les modèles avec moteur Diesel sont identifiés par le sigle "D"; les modèles avec moteur à essence sont identifiés par le sigle "B").
- § Système à double alimentation électrique/thermique (les modèles à double alimentation Electrique/Diesel sont identifiés par le sigle "ED"; les modèles à double alimentation Electrique/Essence sont identifiés par le sigle "EB").

Dans tous les cas, aussi bien l'installation hydraulique que l'installation électrique sont équipées de toutes les protections nécessaires (voir schéma électrique et circuit hydraulique joints au présent manuel).

1.7 Durée de vie de la machine, Démolition et abandon

La machine a été conçue pour une durée de 10 ans dans un environnement de travail normal et en tenant compte d'un usage correct et d'un entretien approprié. Durant cette période, il sera nécessaire que le constructeur effectue une vérification/révision complète.

En cas de démolition, se conformer aux dispositions en vigueur dans le pays où l'on effectue cette opération.

En Italie, la démolition /abandon doit être signalé aux organes de contrôle du territoire (ASL / USL ou ARPA).

La machine est principalement constituée par des parties métalliques facilement identifiables (surtout par de l'acier et de l'aluminium pour les blocs hydrauliques); on peut donc affirmer que la machine est recyclable à 90%.



Les normes européennes et celles transposées par les pays membres en matière de respect de l'environnement et l'élimination des déchets prévoient de lourdes sanctions administratives et pénales en cas de non-respect de ces normes.

Par conséquent, en cas de démolition / abandon, il faudra strictement respecter les règles dictées par les normes en vigueur surtout pour les éléments tels que l'huile hydraulique et les batteries.

1.8 Identification

Pour l'identification de la machine, à l'occasion de la demande de pièces de rechange ainsi que d'interventions techniques, il faut toujours mentionner les données qui figurent sur la plaquette d'immatriculation. Au cas où cette plaquette serait perdue ou serait devenue illisible (comme c'est le cas pour toutes les autres plaquettes qui sont placées sur la machine) il est nécessaire de la remettre en état le plus rapidement possible. Pour pouvoir identifier une machine même lorsque la plaquette est absente, on a fait poinçonner le numéro de matricule sur le châssis. En ce qui concerne l'emplacement de la plaquette et du poinçonnage du matricule, voir la figure qui suit. On conseille de transcrire ces données dans les cases prévues à cet effet qui figurent ci-dessous.

MODELE : _____	CHÂSSIS : _____	ANNEE : _____
-----------------------	------------------------	----------------------



Fig. 1

1.9 Emplacement des composants principaux



Cette figure représente la machine, de même que les différents éléments qui la composent.

- 1) Tableau de commande
- 2) Unité de commande (commande au sol)
- 3) Distributeur hydraulique
- 4) Moteurs hydrauliques de translation
- 5) Groupe hydraulique de contrôle de la translation (plaque de translation)
- 6) Prise 230V (option)
- 7) Niveau à bulle (de série pour les modèles pourvus de stabilisateurs ; option pour les autres modèles) pour la vérification visuelle de la mise à niveau de la machine
- 8) Cylindres de levage
- 9) Batteries
- 10) Hydro-guide
- 11) Inclinomètre
- 12) Dispositif pour le contrôle de l'isolation de l'installation électrique (machines électriques E)
- 13) Pompe manuelle d'urgence
- 14) Stabilisateurs (option)
- 15) Moteur thermique (modèles "ED", "D", "EB")
- 16) Electropompe 230V/380V (option uniquement sur D et ED)
- 17) Prise et interrupteurs 230V/380V (option uniquement sur D et ED)
- 18) Centrale électrique 230V/380V contrôle pompe électrique (option D et ED)

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES MACHINES STANDARD



LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES PRODUITS REPRISES DANS LES PAGES QUI SUIVENT
POURRAIENT ETRE MODIFIEES SANS AUCUN PREAVIS

2.1 Modèle XL11 E

		XL11 E	
Dimensions :			
	Hauteur maximum de travail	11,2	m
	Hauteur maximum de la plate-forme	9,2	m
	Hauteur libre du sol	255	mm
	Hauteur de la plate-forme activation vitesse de sécurité	2	m
	Rayon interne de braquage	3,3	m
	Rayon externe de braquage	5,8	m
	Charge utile max (m)	700	Kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage interne	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage interne	460	Kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage externe	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage externe	460	Kg
	Extension maximum plate-forme extensible	1,17 + 1,17	m
	Charge max. avec plate-forme étendue	700	Kg
	N. max. de personnes avec plate-forme étendue	3	
	Hauteur maximum de translation	Max.	
	Dimensions maximum plate-forme étendue	1,74 x 5,835	m
	Pression hydraulique maximum	210	Bars
	Pression maximum circuit de levage	140	Bars
	Pression minimum circuit de freinage	50 ÷ 60	Bars
	Dimensions pneus (****)	Ø 730 x 265	mm
	Type de pneus (****)	10 x 16,5	
	Dimensions de transport avec rampes montées	3,75 x 1,8 x 2,53	m
	Dimensions de transport avec rampes amovibles démontées	N.A.	m
	Dimensions de transport avec rampes rabattables rabattues	3,75 x 1,8 x 1,81	m
	Poids de la machine à vide (*)	4850	Kg
Limites de stabilité :			
	Inclinaison longitudinale	3	°
	Inclinaison transversale	2	°
	Vitesse maximum du vent (****)	12,5	m/s
	Charge maximum pour chaque roue	1940	Kg
Performances :			
	Roues motrices	2	N
	Vitesse max. de translation	4	km/h
	Vitesse de sécurité de translation	0,36	km/h
	Temps de levage/descente à vide	85 / 80	Sec.
	Capacité du réservoir huile	40	Litres
	Pente max. franchissable	25	%
	Température max. de service	+50	°C
	Température min. de service	-15	°C
Alimentation à batterie :			
	Tension et capacité batterie	2 x 24 / 325	V/Ah
	Poids batterie	2 x 220	Kg
	Chargeur de batterie monophasé (HF)	48 / 45	V/A
	Courant maximum absorbé par le chargeur de batterie	15	A
	Puissance maximum installée	4,5	kW
	Puissance électropompe 1	4,5	kW
	Courant maximum absorbé	160	A
	Puissance électropompe 2	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A
	Puissance électropompe 3	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A

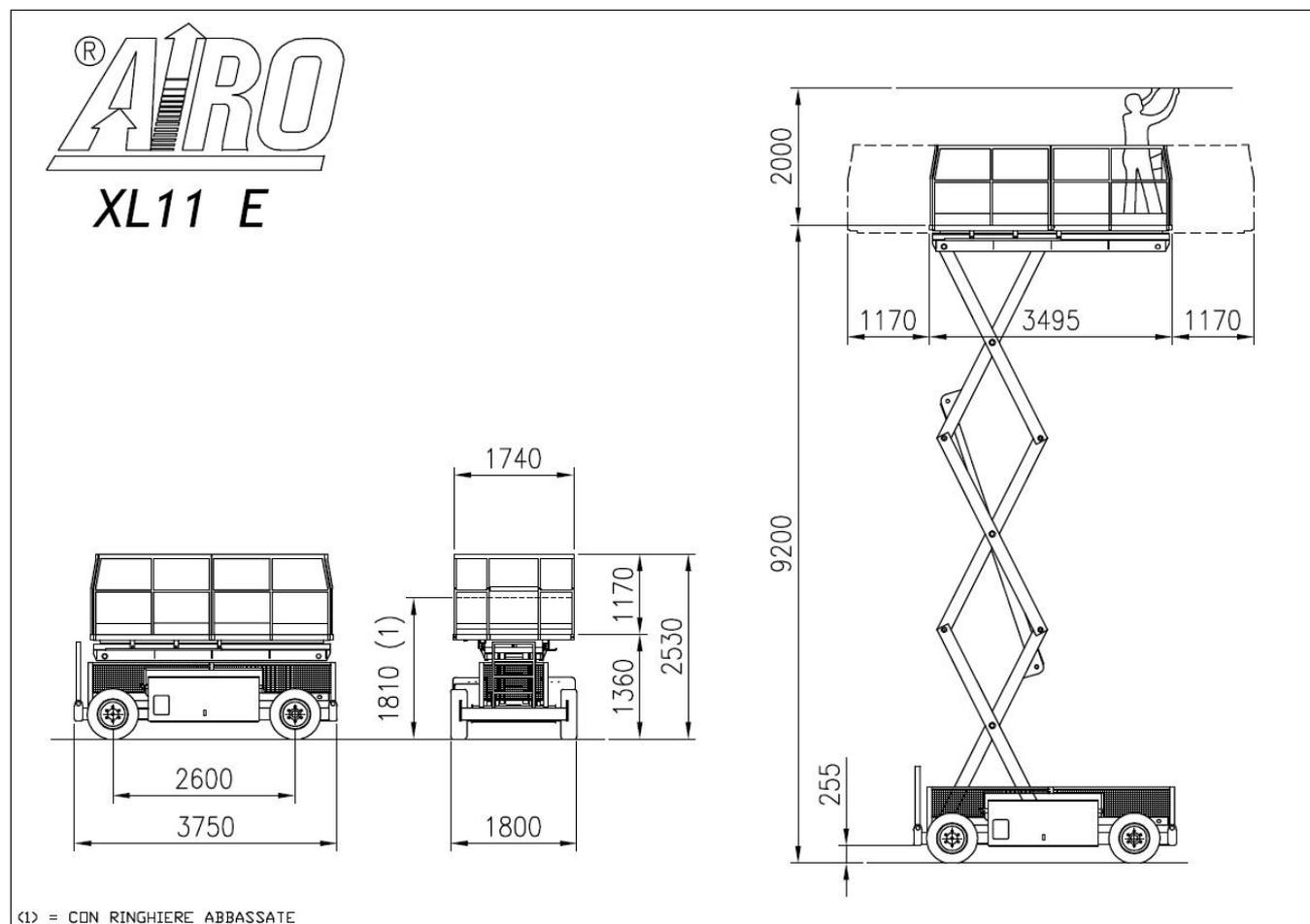
Alimentation Diesel			
Type moteur Diesel		NA	
Puissance moteur		NA	kW
Batterie de démarrage		NA	V/Ah
Capacité du réservoir gasoil		NA	Litres
Electropompe triphasée 380V (optionnelle)			
Puissance moteur		NA	kW
Courant absorbé max.		NA	A
Vitesse max. de translation		NA	km/h

(*) Dans certains cas, il est possible de prévoir des limites différentes. Se conformer aux indications figurant sur la plaque signalétique située sur la machine.

(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Des vitesses du vent supérieures ou égales à 12,5 m/s identifient des machines qui ont la possibilité de travailler même à l'extérieur ; des vitesses du vent égales à 0 m/s identifient des machines POUR UN USAGE UNIQUEMENT A L'INTERIEUR. Pour **XL11 E** en option, il est possible d'augmenter la vitesse max. admise du vent jusqu'à 17 m/s avec lest de 300 kg sur le châssis.

(****) Standard Pneus remplis de mousse polyuréthane anti-crevaison ; Option Roues Superélastiques 250-15 noires ; Option Roues Superélastiques 205-15 non marquantes.



2.2 Modèle XL14 E

		XL14 E	
Dimensions :			
	Hauteur maximum de travail	13,8	m
	Hauteur maximum de la plate-forme	11,8	m
	Hauteur libre du sol	255	mm
	Hauteur de la plate-forme activation vitesse de sécurité	2,3	m
	Rayon interne de braquage	3,3	m
	Rayon externe de braquage	5,8	m
	Charge utile max (m)	500	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage interne	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage interne	260	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage externe	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage externe	260	kg
	Extension maximum plate-forme extensible	1,17 + 1,17	m
	Charge max. avec plate-forme étendue	500	kg
	N. max. de personnes avec plate-forme étendue	3	
	Hauteur maximum de translation	8	m
	Dimensions maximum plate-forme étendue	1,74 x 5,835	m
	Pression hydraulique maximum	210	bars
	Pression maximum circuit de levage	180	bars
	Pression minimum circuit de freinage	50 ÷ 60	bars
	Dimensions pneus (****)	Ø 730 x 265	mm
	Type de pneus (****)	10 x 16,5	
	Dimensions de transport avec rampes montées	3,75 x 1,8 x 2,73	m
	Dimensions de transport avec rampes amovibles démontées	N.A.	m
	Dimensions de transport avec rampes rabattables rabattues	3,75 x 1,8 x 2,01	m
	Poids de la machine à vide (*)	5150	kg
Limites de stabilité :			
	Inclinaison longitudinale	3	°
	Inclinaison transversale	2	°
	Vitesse maximum du vent (***)	12,5	m/s
	Charge maximum pour chaque roue	2060	Kg
Performances :			
	Roues motrices	2	n
	Vitesse max. de translation	4	km/h
	Vitesse de sécurité de translation	0,36	km/h
	Temps de levage/descente à vide	85 / 80	Sec.
	Capacité du réservoir huile	40	Litres
	Pente max. franchissable	22	%
	Température max. de service	+50	°C
	Température min. de service	-15	°C
Alimentation à batterie :			
	Tension et capacité batterie	2 x 24 / 325	V/Ah
	Poids batterie	2 x 220	kg
	Chargeur de batterie monophasé (HF)	48 / 45	V/A
	Courant maximum absorbé par le chargeur de batterie	15	A
	Puissance maximum installée	4,5	kW
	Puissance électropompe 1	4,5	kW
	Courant maximum absorbé	160	A
	Puissance électropompe 2	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A
	Puissance électropompe 3	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A

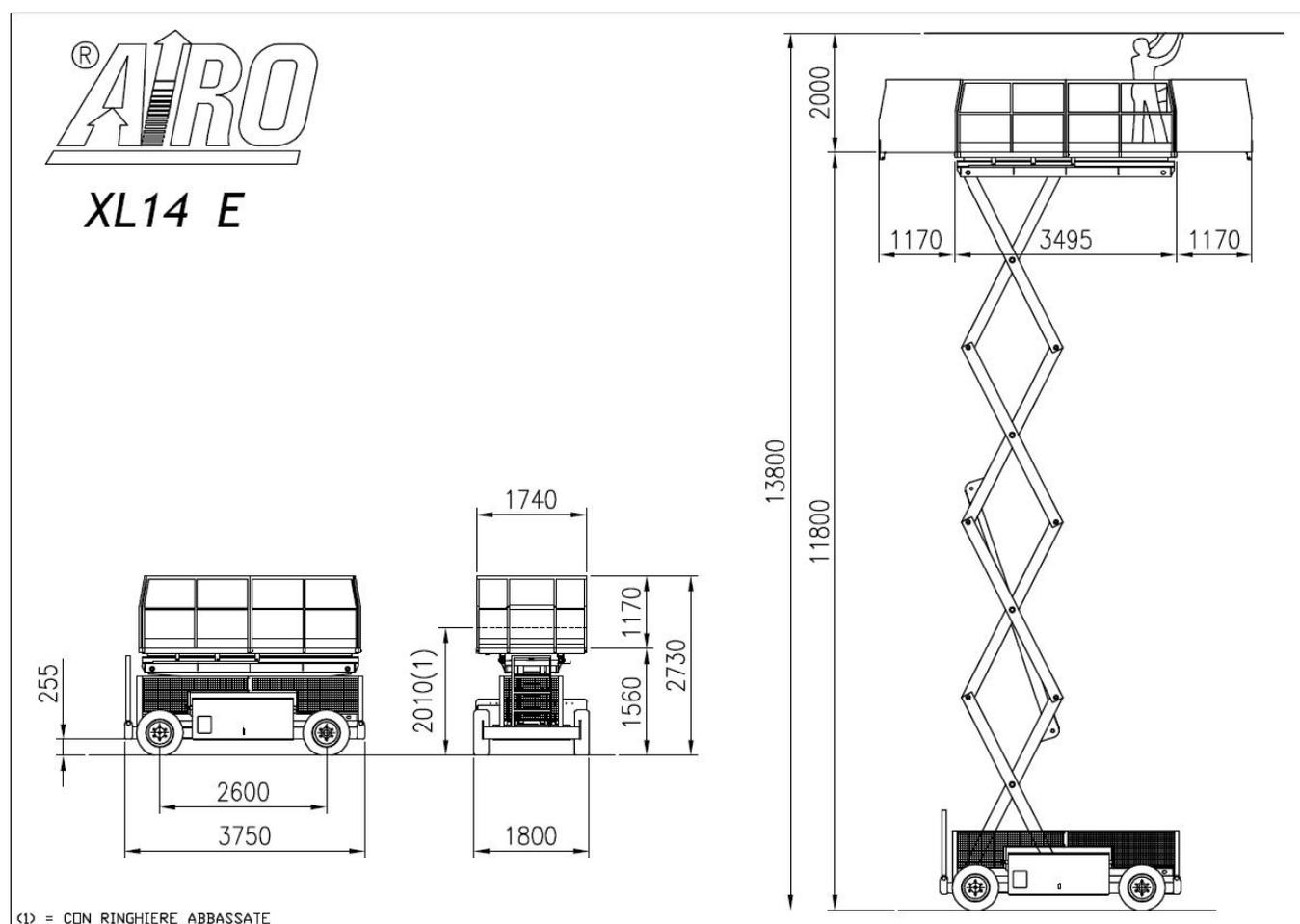
Alimentation Diesel			
Type moteur Diesel		NA	
Puissance moteur		NA	kW
Batterie de démarrage		NA	V/Ah
Capacité du réservoir gasoil		NA	Litres
Electropompe triphasée 380V (optionnelle)			
Puissance moteur		NA	kW
Courant absorbé max.		NA	A
Vitesse max. de translation		NA	km/h

(*) Dans certains cas, il est possible de prévoir des limites différentes. Se conformer aux indications figurant sur la plaque signalétique située sur la machine.

(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Des vitesses du vent supérieures ou égales à 12,5 m/s identifient des machines qui ont la possibilité de travailler même à l'extérieur ; des vitesses du vent égales à 0 m/s identifient des machines POUR UN USAGE UNIQUEMENT A L'INTERIEUR.

(****) Standard Pneus remplis de mousse polyuréthane anti-crevaison ; Option Roues Superélastiques 250-15 noires ; Option Roues Superélastiques 205-15 non marquantes.



2.3 Modèle XXL14 E

		XXL14 E	
Dimensions :			
	Hauteur maximum de travail	13,8	m
	Hauteur maximum de la plate-forme	11,8	m
	Hauteur libre du sol	255	mm
	Hauteur de la plate-forme activation vitesse de sécurité	2,3	m
	Rayon interne de braquage	3,3	m
	Rayon externe de braquage	5,8	m
	Charge utile max (m)	500	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage interne	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage interne	260	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage externe	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage externe	260	kg
	Extension maximum plate-forme extensible	1,17 + 1,17	m
	Charge max. avec plate-forme étendue	500	kg
	N. max. de personnes avec plate-forme étendue	3	
	Hauteur maximum de translation	8	m
	Dimensions maximum plate-forme étendue	1,74 x 5,835	m
	Pression hydraulique maximum	210	bars
	Pression maximum circuit de levage	180	bars
	Pression minimum circuit de freinage	50 ÷ 60	bars
	Dimensions pneus (****)	Ø 730 x 265	mm
	Type de pneus (****)	10 x 16,5	
	Dimensions de transport avec rampes montées	3,84 x 1,8 x 2,73	m
	Dimensions de transport avec rampes amovibles démontées	N.A.	m
	Dimensions de transport avec rampes rabattables rabattues	3,84 x 1,8 x 2,01	m
	Poids de la machine à vide (*)	5400	kg
Limites de stabilité :			
	Inclinaison longitudinale	3	°
	Inclinaison transversale	2	°
	Vitesse maximum du vent (***)	12,5	m/s
	Charge maximum pour chaque roue	2160	Kg
Performances :			
	Roues motrices	2	n
	Vitesse max. de translation	4	km/h
	Vitesse de sécurité de translation	0,36	km/h
	Temps de levage/descente à vide	85 / 80	Sec.
	Capacité du réservoir huile	40	Litres
	Pente max. franchissable	22	%
	Température max. de service	+50	°C
	Température min. de service	-15	°C
Alimentation à batterie :			
	Tension et capacité batterie	2 x 24 / 325	V/Ah
	Poids batterie	2 x 220	kg
	Chargeur de batterie monophasé (HF)	48 / 45	V/A
	Courant maximum absorbé par le chargeur de batterie	15	A
	Puissance maximum installée	4,5	kW
	Puissance électropompe 1	4,5	kW
	Courant maximum absorbé	160	A
	Puissance électropompe 2	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A
	Puissance électropompe 3	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A

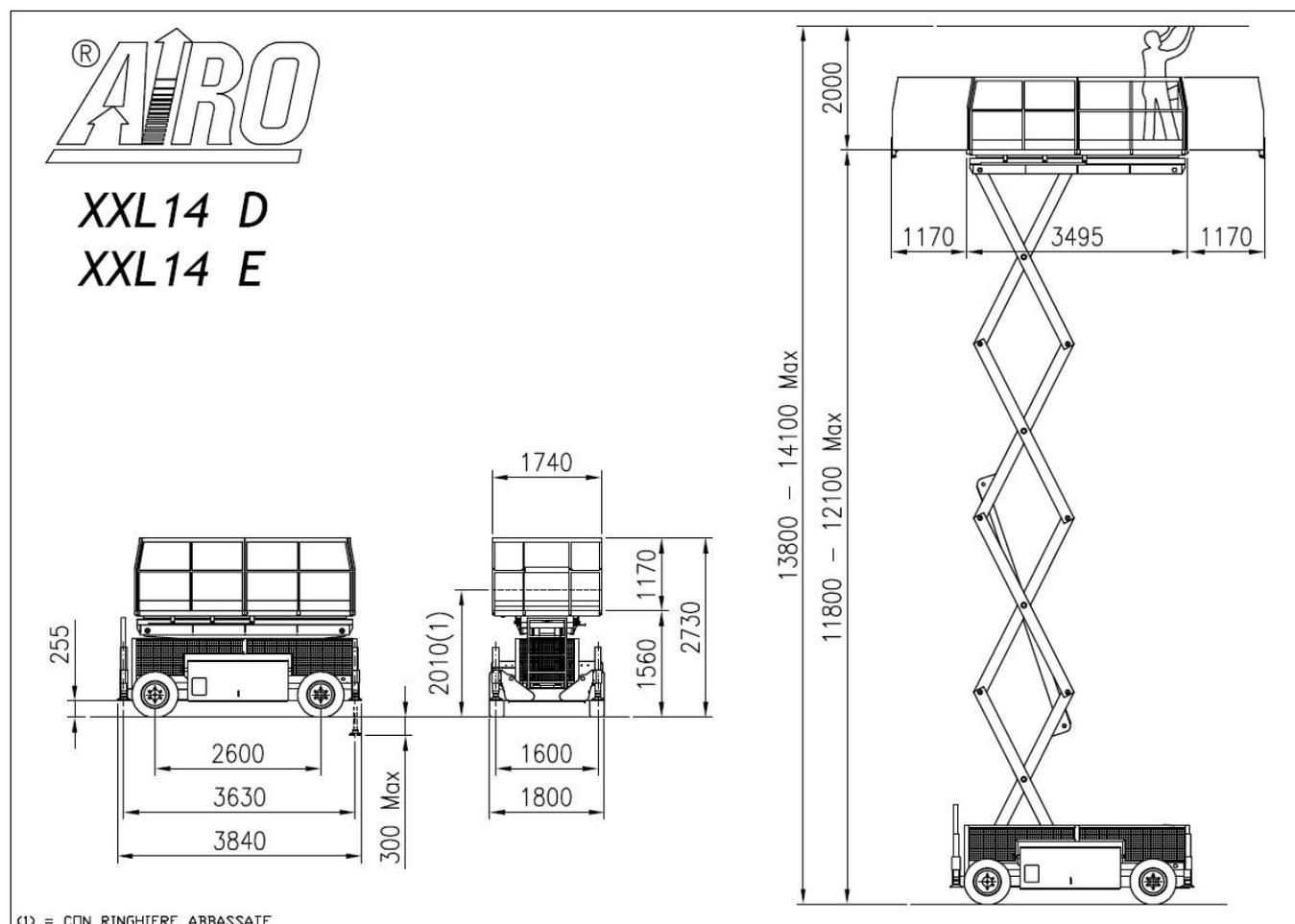
Alimentation Diesel			
Type moteur Diesel		NA	
Puissance moteur		NA	kW
La batterie de démarrage		NA	V/Ah
Capacité du réservoir gasoil		NA	Litres
Electropompe triphasée 380V (optionnelle)			
Puissance moteur		NA	kW
Courant absorbé max.		NA	A
Vitesse max. de translation		NA	km/h

(*) Dans certains cas, il est possible de prévoir des limites différentes. Se conformer aux indications figurant sur la plaque signalétique située sur la machine.

(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Des vitesses du vent supérieures ou égales à 12,5 m/s identifient des machines qui ont la possibilité de travailler même à l'extérieur ; des vitesses du vent égales à 0 m/s identifient des machines POUR UN USAGE UNIQUEMENT A L'INTERIEUR.

(****) Standard Pneus remplis de mousse polyuréthane anti-crevaisson ; Option Roues Superélastiques 250-15 noires ; Option Roues Superélastiques 205-15 non marquantes.



2.4 Modèle XL14 RTD

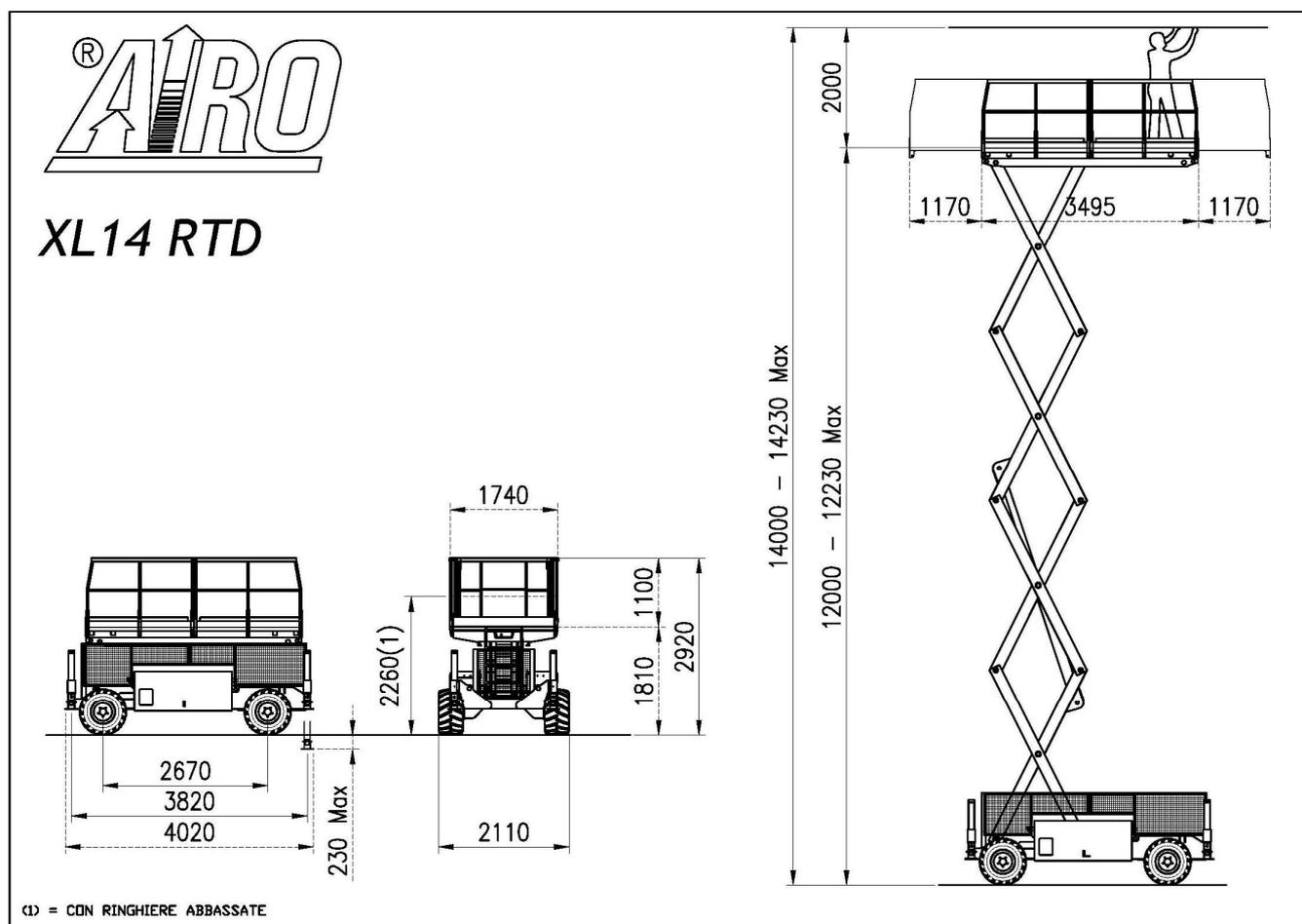
		XL14 RTD	
Dimensions :			
	Hauteur maximum de travail	14	m
	Hauteur maximum de la plate-forme	12	m
	Hauteur libre du sol	370	mm
	Hauteur de la plate-forme activation vitesse de sécurité	2,6	m
	Rayon interne de braquage	4,2	m
	Rayon externe de braquage	7,2	m
	Charge utile max (m)	700	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage interne	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage interne	460	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage externe	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage externe	460	kg
	Extension maximum plate-forme extensible	1,17 + 1,17	m
	Charge max. avec plate-forme étendue	500	kg
	N. max. de personnes avec plate-forme étendue	3	
	Hauteur maximum de translation	8	m
	Dimensions maximum plate-forme étendue	1,74 x 5,835	m
	Pression hydraulique maximum	190	bars
	Pression maximum circuit de levage	190	bars
	Pression minimum circuit de freinage	45 ÷ 60	bars
	Dimensions pneus	Ø 760 x 390	mm
	Type de pneus	31 x 15.50 x 15	
	Dimensions de transport avec rampes montées	4,02 x 2,11 x 2,92	m
	Dimensions de transport avec rampes amovibles démontées	N.A.	m
	Dimensions de transport avec rampes rabattables rabattues	4,02 x 2,11 x 2,26	m
	Poids de la machine à vide (*)	5870	kg
Limites de stabilité :			
	Inclinaison longitudinale	3	°
	Inclinaison transversale	2	°
	Vitesse maximum du vent (***)	12,5	m/s
	Charge maximum pour chaque roue	2350	Kg
Performances :			
	Roues motrices	4	n
	Vitesse max. de translation	4,7	km/h
	Vitesse de sécurité de translation	0,36	km/h
	Temps de levage/descente à vide	40 / 50	Sec.
	Capacité du réservoir huile	145	Litres
	Pente max. franchissable	35	%
	Température max. de service	+50	°C
	Température min. de service	-15	°C
Alimentation à batterie :			
	Tension et capacité batterie	NA	V/Ah
	Poids batterie	NA	kg
	Chargeur de batterie monophasé (HF)	NA	V/A
	Courant maximum absorbé par le chargeur de batterie	NA	A
	Puissance maximum installée	NA	kW
	Puissance électropompe 1	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A
	Puissance électropompe 2	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A
	Puissance électropompe 3	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A

Alimentation Diesel			
Type moteur Diesel		Isuzu 3CD1	
Puissance moteur		24,8	kW
Batterie de démarrage		12 / 135	V/Ah
Capacité du réservoir gasoil		45	Litres
Electropompe triphasée 380V (optionnelle)			
Puissance moteur		NA	kW
Courant absorbé max.		NA	A
Vitesse max. de translation		NA	km/h

(*) Dans certains cas, il est possible de prévoir des limites différentes. Se conformer aux indications figurant sur la plaque signalétique située sur la machine.

(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Des vitesses du vent supérieures ou égales à 12,5 m/s identifient des machines qui ont la possibilité de travailler même à l'extérieur ; des vitesses du vent égales à 0 m/s identifient des machines POUR UN USAGE UNIQUEMENT A L'INTERIEUR.



2.5 Modèle XL16 E

		XL16 E	
Dimensions :			
	Hauteur maximum de travail	15,8	m
	Hauteur maximum de la plate-forme	13,8	m
	Hauteur libre du sol	255	mm
	Hauteur de la plate-forme activation vitesse de sécurité	2,5	m
	Rayon interne de braquage	4	m
	Rayon externe de braquage	6,9	m
	Charge utile max (m)	500	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage interne	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage interne	260	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage externe	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage externe	260	kg
	Extension maximum plate-forme extensible	1,17 + 1,17	m
	Charge max. avec plate-forme étendue	500	kg
	N. max. de personnes avec plate-forme étendue	3	
	Hauteur maximum de translation	MAX.	
	Dimensions maximum plate-forme étendue	1,87 x 6,38	m
	Pression hydraulique maximum	190	bars
	Pression maximum circuit de levage	180	bars
	Pression minimum circuit de freinage	50 ÷ 60	bars
	Dimensions pneus (****)	Ø 730 x 265	mm
	Type de pneus (****)	10 x 16,5	
	Dimensions de transport avec rampes montées	4,32 x 2,12 x 2,83	m
	Dimensions de transport avec rampes amovibles démontées	N.A.	m
	Dimensions de transport avec rampes rabattables rabattues	4,32 x 2,12 x 2,12	m
	Poids de la machine à vide (*)	7050	kg
Limites de stabilité :			
	Inclinaison longitudinale	2	°
	Inclinaison transversale	2	°
	Vitesse maximum du vent (***)	12,5	m/s
	Charge maximum pour chaque roue	2820	Kg
Performances :			
	Roues motrices	2	n
	Vitesse max. de translation	4	km/h
	Vitesse de sécurité de translation	0,36	km/h
	Temps de levage/descente à vide	85 / 80	Sec.
	Capacité du réservoir huile	110	Litres
	Pente max. franchissable	22	%
	Température max. de service	+50	°C
	Température min. de service	-15	°C
Alimentation à batterie :			
	Tension et capacité batterie	2 x 24 / 450	V/Ah
	Poids batterie	2 x 400	kg
	Chargeur de batterie monophasé (HF)	48 / 45	V/A
	Courant maximum absorbé par le chargeur de batterie	15	A
	Puissance maximum installée	9	kW
	Puissance électropompe 1	4,5	kW
	Courant maximum absorbé	160	A
	Puissance électropompe 2	4,5	kW
	Courant maximum absorbé	160	A
	Puissance électropompe 3	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A

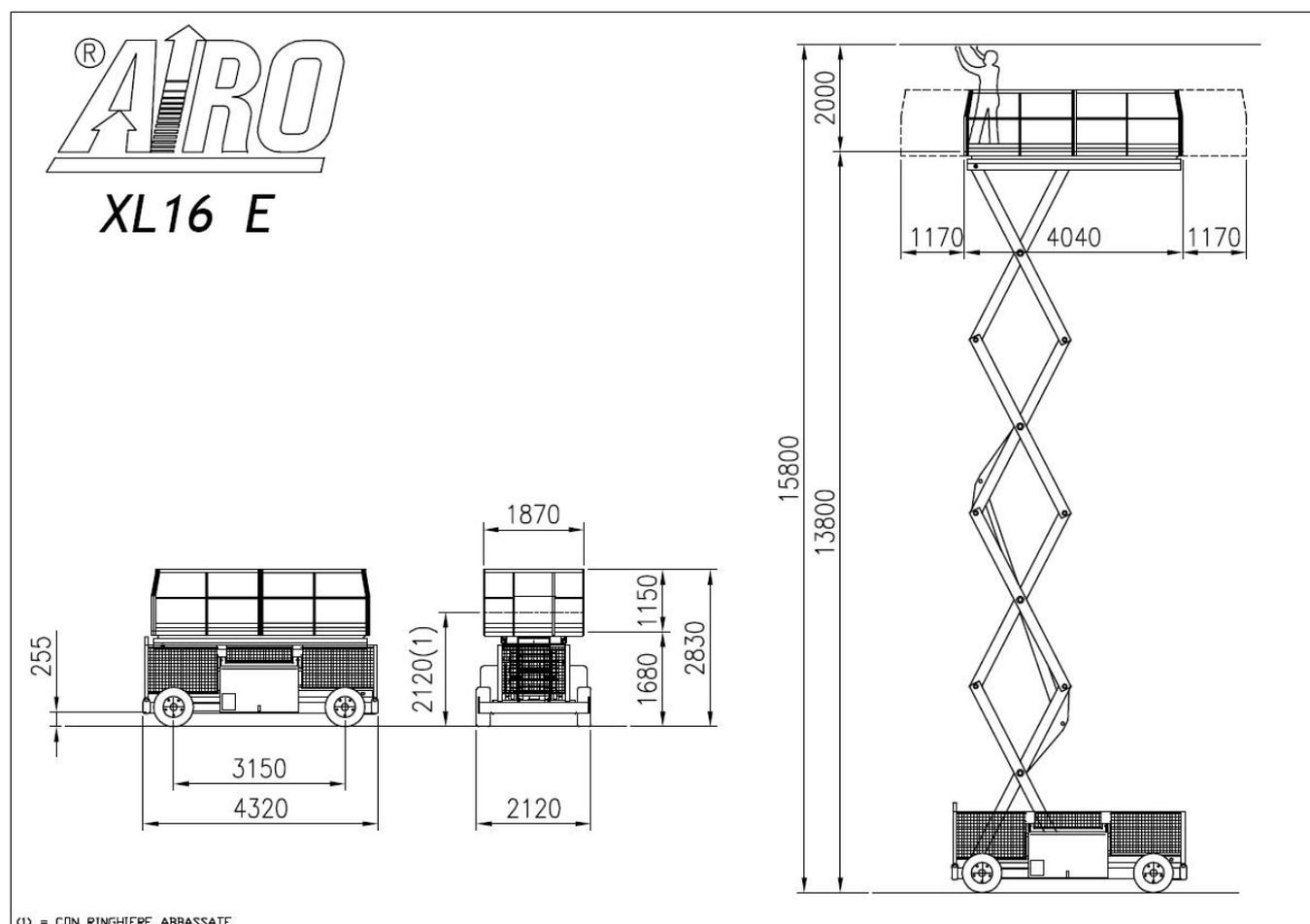
Alimentation Diesel			
Type moteur Diesel		NA	
Puissance moteur		NA	kW
Batterie de démarrage		NA	V/Ah
Capacité du réservoir gasoil		NA	Litres
Electropompe triphasée 380V (optionnelle)			
Puissance moteur		NA	kW
Courant absorbé max.		NA	A
Vitesse max. de translation		NA	km/h

(*) Dans certains cas, il est possible de prévoir des limites différentes. Se conformer aux indications figurant sur la plaque signalétique située sur la machine.

(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Des vitesses du vent supérieures ou égales à 12,5 m/s identifient des machines qui ont la possibilité de travailler même à l'extérieur ; des vitesses du vent égales à 0 m/s identifient des machines POUR UN USAGE UNIQUEMENT A L'INTERIEUR.

(****) Standard Pneus remplis de mousse polyuréthane anti-crevaisson ; Option Roues Superélastiques 250-15 noires ; Option Roues Superélastiques 205-15 non marquantes.



2.6 Modèle XXL16 E

		XXL16 E	
Dimensions :			
	Hauteur maximum de travail	15,8	m
	Hauteur maximum de la plate-forme	13,8	m
	Hauteur libre du sol	255	mm
	Hauteur de la plate-forme activation vitesse de sécurité	2,5	m
	Rayon interne de braquage	4	m
	Rayon externe de braquage	6,9	m
	Charge utile max (m)	500	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage interne	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage interne	260	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage externe	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage externe	260	kg
	Extension maximum plate-forme extensible	1,17 + 1,17	m
	Charge max. avec plate-forme étendue	500	kg
	N. max. de personnes avec plate-forme étendue	3	
	Hauteur maximum de translation	MAX.	
	Dimensions maximum plate-forme étendue	1,87 x 6,38	m
	Pression hydraulique maximum	190	bars
	Pression maximum circuit de levage	180	bars
	Pression minimum circuit de freinage	50 ÷ 60	bars
	Dimensions pneus (****)	Ø 730 x 265	mm
	Type de pneus (****)	10 x 16,5	
	Dimensions de transport avec rampes montées	4,4 x 2,12 x 2,83	m
	Dimensions de transport avec rampes amovibles démontées	N.A.	m
	Dimensions de transport avec rampes rabattables rabattues	4,4 x 2,12 x 2,12	m
	Poids de la machine à vide (*)	7125	kg
Limites de stabilité :			
	Inclinaison longitudinale	2	°
	Inclinaison transversale	2	°
	Vitesse maximum du vent (***)	12,5	m/s
	Charge maximum pour chaque roue	2850	Kg
Performances :			
	Roues motrices	2	n
	Vitesse max. de translation	4	km/h
	Vitesse de sécurité de translation	0,36	km/h
	Temps de levage/descente à vide	85 / 80	Sec.
	Capacité du réservoir huile	110	Litres
	Pente max. franchissable	22	%
	Température max. de service	+50	°C
	Température min. de service	-15	°C
Alimentation à batterie :			
	Tension et capacité batterie	2 x 24 / 450	V/Ah
	Poids batterie	2 x 400	kg
	Chargeur de batterie monophasé (HF)	48 / 45	V/A
	Courant maximum absorbé par le chargeur de batterie	15	A
	Puissance maximum installée	9	kW
	Puissance électropompe 1	4,5	kW
	Courant maximum absorbé	160	A
	Puissance électropompe 2	4,5	kW
	Courant maximum absorbé	160	A
	Puissance électropompe 3	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A

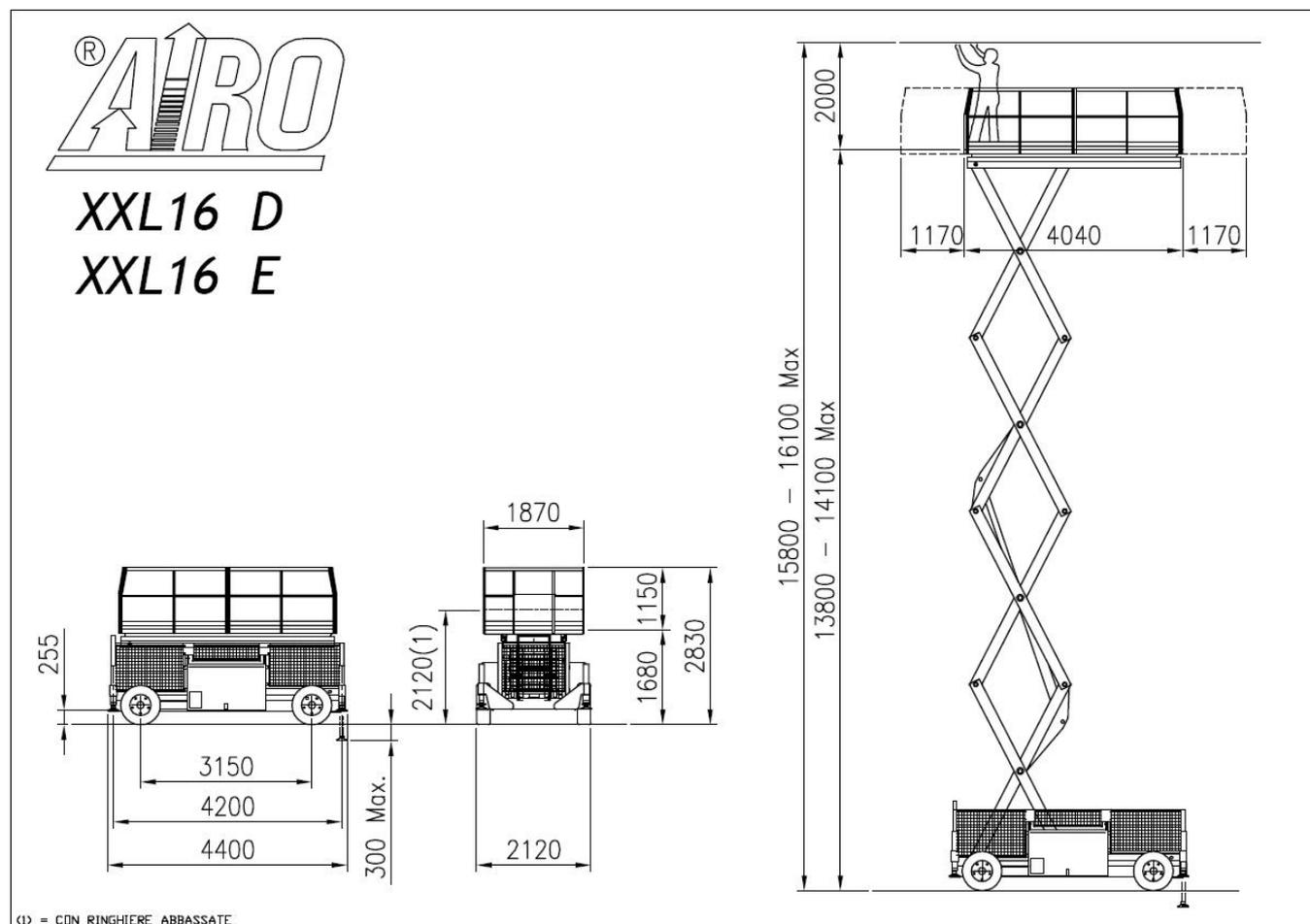
Alimentation Diesel			
	Type moteur Diesel	NA	
	Puissance moteur	NA	kW
	Batterie de démarrage	NA	V/Ah
	Capacité du réservoir gasoil	NA	Litres
Electropompe triphasée 380V (optionnelle)			
	Puissance moteur	NA	kW
	Courant absorbé max.	NA	A
	Vitesse max. de translation	NA	km/h

(*) Dans certains cas, il est possible de prévoir des limites différentes. Se conformer aux indications figurant sur la plaque signalétique située sur la machine.

(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Des vitesses du vent supérieures ou égales à 12,5 m/s identifient des machines qui ont la possibilité de travailler même à l'extérieur ; des vitesses du vent égales à 0 m/s identifient des machines POUR UN USAGE UNIQUEMENT A L'INTERIEUR.

(****) Standard Pneus remplis de mousse polyuréthane anti-crevaisson ; Option Roues Superélastiques 250-15 noires ; Option Roues Superélastiques 205-15 non marquantes.



2.7 Modèle XL16 RTD

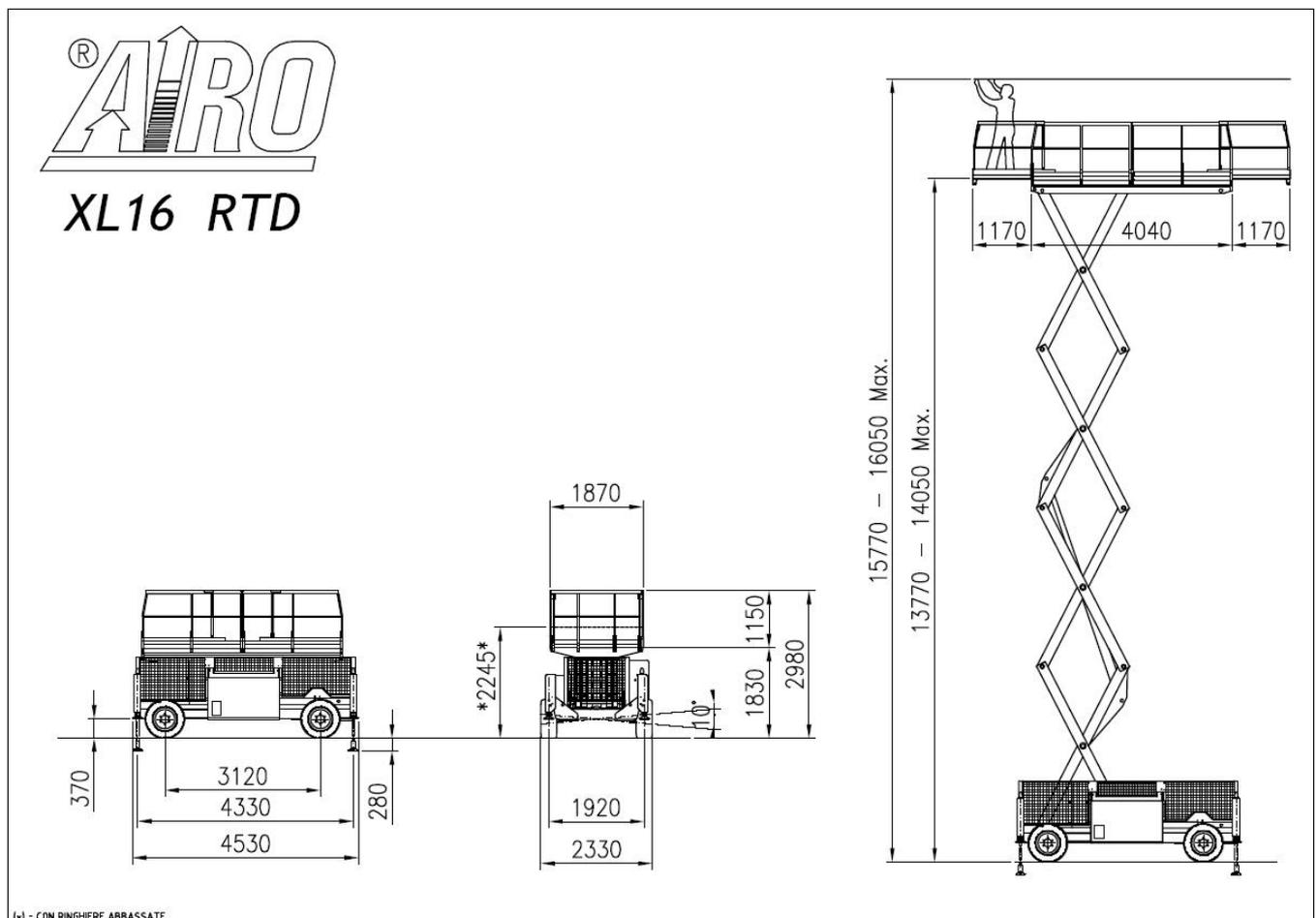
		XL16 RTD	
Dimensions :			
	Hauteur maximum de travail	16	m
	Hauteur maximum de la plate-forme	14	m
	Hauteur libre du sol	370	mm
	Hauteur de la plate-forme activation vitesse de sécurité	2,7	m
	Rayon interne de braquage	4	m
	Rayon externe de braquage	6,9	m
	Charge utile max (m)	700	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage interne	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage interne	460	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage externe	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage externe	460	kg
	Extension maximum plate-forme extensible	1,17 + 1,17	m
	Charge max. avec plate-forme étendue	700	kg
	N. max. de personnes avec plate-forme étendue	3	
	Hauteur maximum de translation	MAX.	
	Dimensions maximum plate-forme étendue	1,87 x 6,38	m
	Pression hydraulique maximum	190	bars
	Pression maximum circuit de levage	190	bars
	Pression minimum circuit de freinage	50 ÷ 60	bars
	Dimensions pneus	Ø 800 x 320	mm
	Type de pneus	12 x 16,5	
	Dimensions de transport avec rampes montées	4,53 x 2,33 x 2,98	m
	Dimensions de transport avec rampes amovibles démontées	N.A.	m
	Dimensions de transport avec rampes rabattables rabattues	4,53 x 2,33 x 2,245	m
	Poids de la machine à vide (*)	8000	kg
Limites de stabilité :			
	Inclinaison longitudinale	4	°
	Inclinaison transversale	3	°
	Vitesse maximum du vent (***)	12,5	m/s
	Charge maximum pour chaque roue	3200	Kg
Performances :			
	Roues motrices	4	n
	Vitesse max. de translation	5	km/h
	Vitesse de sécurité de translation	0,36	km/h
	Temps de levage/descente à vide	65 / 75	Sec.
	Capacité du réservoir huile	150	Litres
	Pente max. franchissable	40	%
	Température max. de service	+50	°C
	Température min. de service	-15	°C
Alimentation à batterie :			
	Tension et capacité batterie	NA	V/Ah
	Poids batterie	NA	kg
	Chargeur de batterie monophasé (HF)	NA	V/A
	Courant maximum absorbé par le chargeur de batterie	NA	A
	Puissance maximum installée	NA	kW
	Puissance électropompe 1	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A
	Puissance électropompe 2	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A
	Puissance électropompe 3	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A

Alimentation Diesel			
Type moteur Diesel		Hatz 3L41C - Isuzu 4LE1	
Puissance moteur		36 - 40,5	kW
Batterie de démarrage		12 / 135	V/Ah
Capacité du réservoir gasoil		45	Litres
Electropompe triphasée 380V (optionnelle)			
Puissance moteur		7,5	kW
Courant absorbé max.		15,6	A
Vitesse max. de translation		2,2	km/h

(*) Dans certains cas, il est possible de prévoir des limites différentes. Se conformer aux indications figurant sur la plaque signalétique située sur la machine.

(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Des vitesses du vent supérieures ou égales à 12,5 m/s identifient des machines qui ont la possibilité de travailler même à l'extérieur ; des vitesses du vent égales à 0 m/s identifient des machines POUR UN USAGE UNIQUEMENT A L'INTERIEUR.



2.8 Modèle XL19 E

		XL19 E	
Dimensions :			
	Hauteur maximum de travail	19,3	m
	Hauteur maximum de la plate-forme	17,3	m
	Hauteur libre du sol	290	mm
	Hauteur de la plate-forme activation vitesse de sécurité	3,3	m
	Rayon interne de braquage	4	m
	Rayon externe de braquage	6,9	m
	Charge utile max (m)	500	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage interne	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage interne	260	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage externe	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage externe	260	kg
	Extension maximum plate-forme extensible	1,17 + 1,17	m
	Charge max. avec plate-forme étendue	500	kg
	N. max. de personnes avec plate-forme étendue	3	
	Hauteur maximum de translation	14	M
	Dimensions maximum plate-forme étendue	1,87 x 6,38	m
	Pression hydraulique maximum	190	bars
	Pression maximum circuit de levage	150	bars
	Pression minimum circuit de freinage	50 ÷ 60	bars
	Dimensions pneus (****)	Ø 710 x 230	mm
	Type de pneus (****)	300-15	
	Dimensions de transport avec rampes montées	4,53 x 2,21 x 3,21	m
	Dimensions de transport avec rampes amovibles démontées	N.A.	m
	Dimensions de transport avec rampes rabattables rabattues	4,53 x 2,21 x 2,5	m
	Poids de la machine à vide (*)	9645	kg
Limites de stabilité :			
	Inclinaison longitudinale	1,5	°
	Inclinaison transversale	1,5	°
	Vitesse maximum du vent (**)	12,5	m/s
	Charge maximum pour chaque roue	3860	Kg
Performances :			
	Roues motrices	2	n
	Vitesse max. de translation	4,3	km/h
	Vitesse de sécurité de translation	0,36	km/h
	Temps de levage/descente à vide	105 / 80	Sec.
	Capacité du réservoir huile	150	Litres
	Pente max. franchissable	20	%
	Température max. de service	+50	°C
	Température min. de service	-15	°C
Alimentation à batterie :			
	Tension et capacité batterie	48 / 750	V/Ah
	Poids batterie	1275	kg
	Chargeur de batterie triphasée (HF)	48 / 80	V/A
	Courant maximum absorbé par le chargeur de batterie	16 (380 V)	A
	Puissance maximum installée	13,5	kW
	Puissance électropompe 1	4,5	kW
	Courant maximum absorbé	160	A
	Puissance électropompe 2	4,5	kW
	Courant maximum absorbé	160	A
	Puissance électropompe 3	4,5	kW
	Courant maximum absorbé	160	A

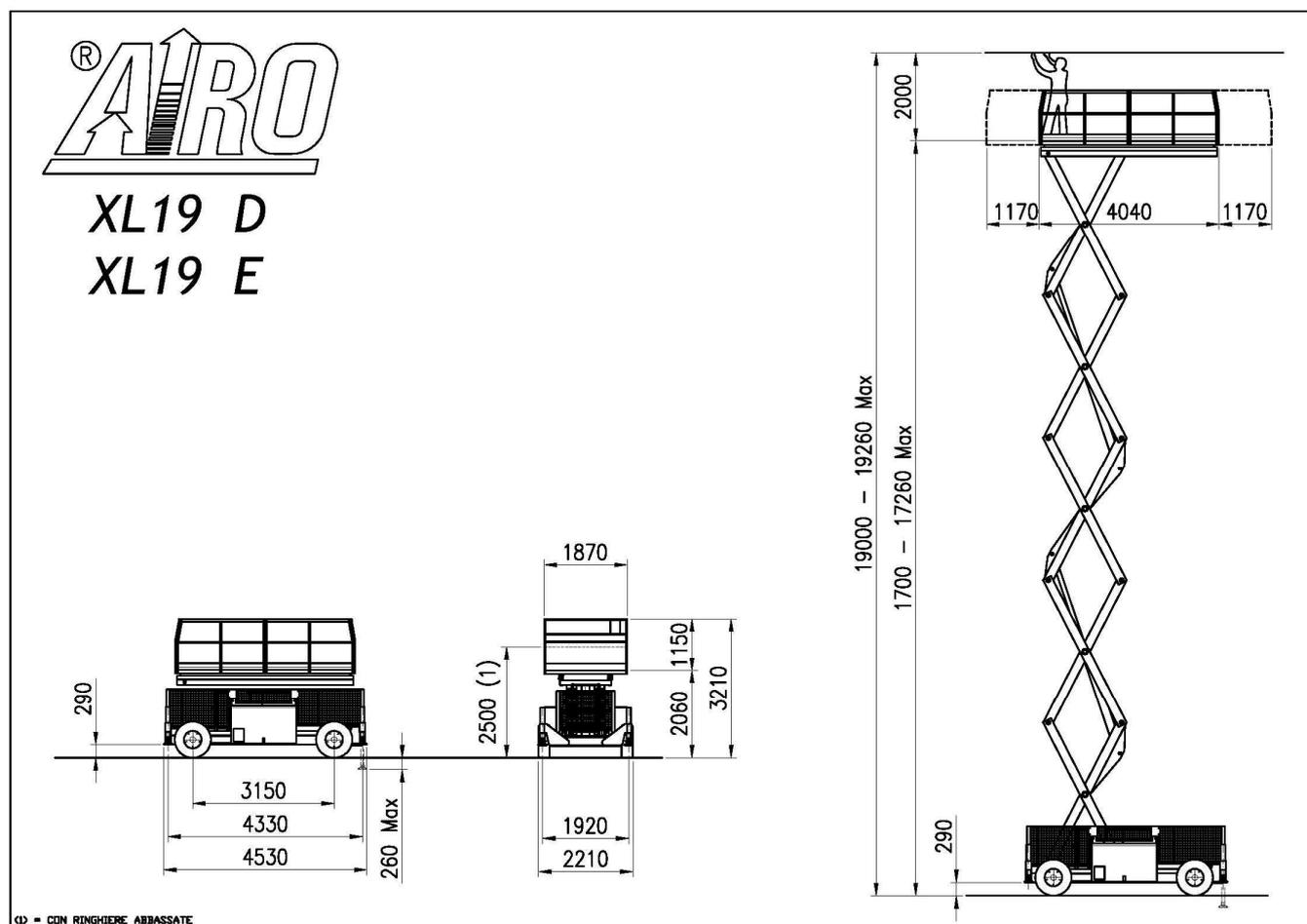
Alimentation Diesel			
Type moteur Diesel		NA	
Puissance moteur		NA	kW
Batterie de démarrage		NA	V/Ah
Capacité du réservoir gasoil		NA	Litres
Electropompe triphasée 380V (optionnelle)			
Puissance moteur		NA	kW
Courant absorbé max.		NA	A
Vitesse max. de translation		NA	km/h

(*) Dans certains cas, il est possible de prévoir des limites différentes. Se conformer aux indications figurant sur la plaque signalétique située sur la machine.

(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Des vitesses du vent supérieures ou égales à 12,5 m/s identifient des machines qui ont la possibilité de travailler même à l'extérieur ; des vitesses du vent égales à 0 m/s identifient des machines POUR UN USAGE UNIQUEMENT A L'INTERIEUR.

(****) Standard Roues Super-élastiques 300-15 non marquantes ; Option pneus remplis de mousse polyuréthane 12x16,5.



2.9 Modèle XL19 RTD

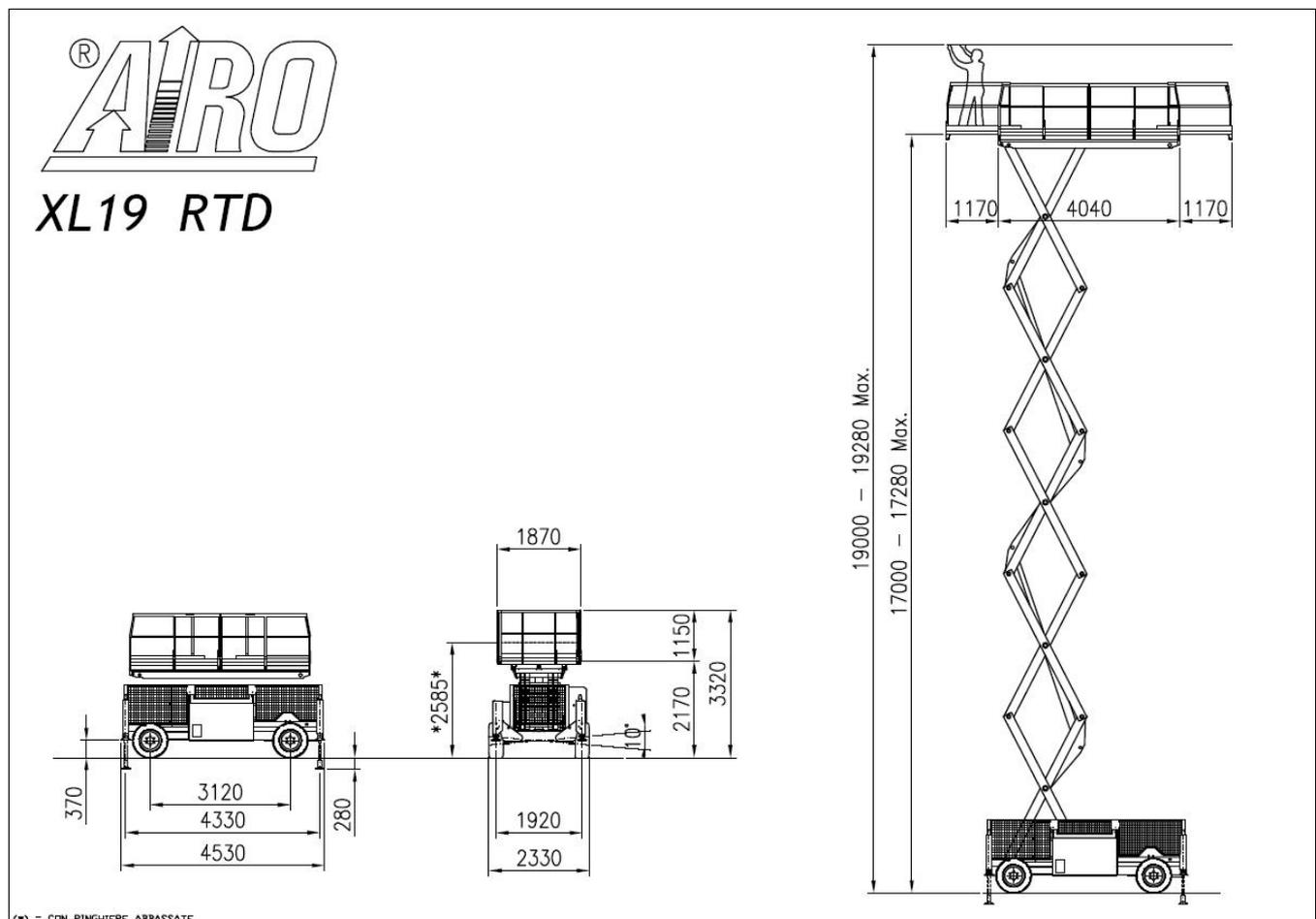
		XL19 RTD	
Dimensions :			
	Hauteur maximum de travail	19,3	m
	Hauteur maximum de la plate-forme	17,3	m
	Hauteur libre du sol	370	mm
	Hauteur de la plate-forme activation vitesse de sécurité	3,3	m
	Rayon interne de braquage	4	m
	Rayon externe de braquage	6,9	m
	Charge utile max (m)	500	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage interne	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage interne	260	kg
	Nombre maximum de personnes sur la plate-forme (n) – usage externe	3	
	Masse des équipements et du matériel (me) (**) – usage externe	260	kg
	Extension maximum plate-forme extensible	1,17 + 1,17	m
	Charge max. avec plate-forme étendue	500	kg
	N. max. de personnes avec plate-forme étendue	3	
	Hauteur maximum de translation	10	M
	Dimensions maximum plate-forme étendue	1,87 x 6,38	m
	Pression hydraulique maximum	190	bars
	Pression maximum circuit de levage	160	bars
	Pression minimum circuit de freinage	50 ÷ 60	bars
	Dimensions pneus	Ø 800 x 320	mm
	Type de pneus	12 x 16,5	
	Dimensions de transport avec rampes montées	4,53 x 2,33 x 3,32	m
	Dimensions de transport avec rampes amovibles démontées	N.A.	m
	Dimensions de transport avec rampes rabattables rabattues	4,53 x 2,33 x 2,585	m
	Poids de la machine à vide (*)	9520	kg
Limites de stabilité :			
	Inclinaison longitudinale	1,5	°
	Inclinaison transversale	1,5	°
	Vitesse maximum du vent (***)	12,5	m/s
	Charge maximum pour chaque roue	3810	Kg
Performances :			
	Roues motrices	4	n
	Vitesse max. de translation	5	km/h
	Vitesse de sécurité de translation	0,36	km/h
	Temps de levage/descente à vide	65 / 75	Sec.
	Capacité du réservoir huile	150	Litres
	Pente max. franchissable	40	%
	Température max. de service	+50	°C
	Température min. de service	-15	°C
Alimentation à batterie :			
	Tension et capacité batterie	NA	V/Ah
	Poids batterie	NA	kg
	Chargeur de batterie triphasée (HF)	NA	V/A
	Courant maximum absorbé par le chargeur de batterie	NA	A
	Puissance maximum installée	NA	kW
	Puissance électropompe 1	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A
	Puissance électropompe 2	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A
	Puissance électropompe 3	NA	kW
	Courant maximum absorbé	NA	A

Alimentation Diesel			
Type moteur Diesel		Hatz 3L41C - Isuzu 4LE1	
Puissance moteur		36 - 40,5	kW
Batterie de démarrage		12 / 135	V/Ah
Capacité du réservoir gasoil		45	Litres
Electropompe triphasée 380V (optionnelle)			
Puissance moteur		7,5	kW
Courant absorbé max.		15,6	A
Vitesse max. de translation		2,2	km/h

(*) Dans certains cas, il est possible de prévoir des limites différentes. Se conformer aux indications figurant sur la plaque signalétique située sur la machine.

(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Des vitesses du vent supérieures ou égales à 12,5 m/s identifient des machines qui ont la possibilité de travailler même à l'extérieur ; des vitesses du vent égales à 0 m/s identifient des machines POUR UN USAGE UNIQUEMENT A L'INTERIEUR.



2.10 Vibrations et bruit

On a effectué des essais concernant le bruit produit dans les conditions jugées les plus défavorables pour en évaluer l'effet sur l'opérateur. Le niveau de pression sonore continu équivalent pondéré (A) dans les postes de travail ne dépasse pas 82dB(A) pour chaque modèle électrique.

Par contre, pour ce qui concerne les modèles avec moteurs diesel, le niveau de pression sonore continu équivalent pondéré (A) dans les postes de travail ne dépasse pas 110dB(A).

Pour les vibrations, on a considéré que dans les conditions normales de fonctionnement :

- La valeur quadratique moyenne pondérée en fréquence de l'accélération à la quelle sont exposés les membres supérieur est inférieure à **2,5 m/sec²** pour chaque modèle concernant ce manuel d'Utilisation et Entretien.
- La valeur quadratique moyenne pondérée en fréquence de l'accélération à laquelle est exposé le corps est inférieure à **0,5 m/sec²** pour chaque modèle concernant ce manuel d'Utilisation et Entretien.

3. CONSIGNES DE SECURITE

3.1 Dispositifs de protection individuelle (DPI)

- § Porter toujours des dispositifs de protection individuels conformément aux normes en vigueur en matière d'hygiène et de sécurité du travail (en particulier, le port du casque et de chaussures de sécurité est **OBLIGATOIRE**).
- § L'opérateur ou le responsable de la sécurité a la responsabilité de choisir les DPI les plus appropriés à l'activité à effectuer. Pour une utilisation et un entretien corrects, se référer aux manuels relatifs aux équipements.
- § L'utilisation du harnais de sécurité n'est pas obligatoire, excepté dans les pays où cela est expressément prévu par la réglementation en vigueur. En Italie, le texte unique sur la sécurité, **Décret de Loi n° 81/08** oblige l'utilisation d'un harnais de sécurité.

3.2 Règles de sécurité

- § La machine doit être utilisée par des personnes adultes (18 ans accomplis) et formées à cet effet, ayant pris connaissance du présent manuel. L'employeur est responsable de la formation du personnel.
- § La plate-forme est prévue pour le transport de personnes, par conséquent il faut se conformer aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation pour cette catégorie de machines (voir chapitre 1).
- § Les utilisateurs de la machine doivent toujours être au moins au nombre de deux dont un devra rester au sol pour effectuer les opérations d'urgence décrites par la suite.
- § Utiliser la machine à une distance minimale des lignes haute tension comme indiqué dans les chapitres qui suivent.
-  § Utiliser la machine en se conformant aux valeurs de charge indiquées dans le paragraphe relatif aux caractéristiques techniques. La plaquette d'identification indique le nombre maximum de personnes admises sur la plate-forme, la charge maximum et la masse des équipements et du matériel : Il ne faut dépasser aucunes de ces valeurs.
- § NE PAS utiliser le pont élévateur ou des éléments de ce dernier pour des liaisons au sol pendant des travaux de soudage sur la plate-forme.
- § Il est absolument interdit de charger et/ou de décharger des personnes et/ou du matériel quand la plate-forme n'est pas normalement accessible.
- § Le propriétaire de la machine et/ou le préposé à la sécurité ont la responsabilité de vérifier que les opérations de maintenance et/ou les réparations sont effectuées par un personnel qualifié.

3.3 Normes d'emploi

3.3.1 Générales

- § Les circuits électriques et hydrauliques sont dotés de dispositifs de sécurité, réglés et scellés par le fabricant:



NE PAS ALTERER OU MODIFIER LE REGLAGE DES COMPOSANTS DES CIRCUITS ELECTRIQUE ET HYDRAULIQUE.



- § La machine doit être utilisée seulement dans des zones bien éclairées, en s'assurant que le sol est plat et convenablement consistant. La machine ne peut être utilisée si l'éclairage n'est pas suffisant. La machine n'est pas pourvue d'éclairage spécifique.
- § Avant l'utilisation, vérifier l'intégrité et le bon état de conservation de la machine.
- § Pendant les opérations d'entretien, ne pas jeter les éventuels déchets dans la nature, mais se conformer aux dispositions en vigueur.
- § Ne pas effectuer de réparations ou d'opérations d'entretien quand la machine est reliée à l'alimentation de réseau. Il est conseillé de suivre les instructions figurant dans les paragraphes suivants.
- § Ne pas s'approcher des composants du circuit hydraulique et électrique avec des sources de chaleur ou des flammes.
- § Ne pas augmenter la hauteur maximum admise en installant des échafaudages, des échelles ou autres.
- § Quand la machine est soulevée, ne pas attacher la plate-forme à des structures (poutres, piliers ou mur).
- § Ne pas utiliser la machine comme un monte-charge et ou un ascenseur.

- § Veiller à protéger convenablement la machine (de manière particulière, le tableau de commande de la plate-forme en ayant recours à le capuchon prévu à cet effet) et l'opérateur pendant les travaux dans des environnements hostiles (peinture, dévernisage, sablage, lavage, etc.).
- § Il est défendu d'utiliser la machine dans de mauvaises conditions météorologiques ; Notamment, les vents ne doivent pas dépasser les limites indiquées dans les Caractéristiques techniques (pour en vérifier la vitesse, voir les chapitres suivants).
- § Les machines pour lesquelles la limite de la vitesse du vent est égale à 0 m/s, doivent être utilisées exclusivement à l'intérieur des édifices.
- § En cas de pluie ou de stationnement de la machine, il faut veiller à protéger le tableau de commande de la plate-forme, en ayant recours à le capuchon prévu à cet effet (option).
- § Ne pas utiliser la machine dans des locaux où existent des risques d'explosion ou d'incendie.
- § Il est interdit d'utiliser des jets d'eau sous pression (nettoyeurs haute pression) pour le nettoyage de la machine.
- § Il est défendu de surcharger la plate-forme.
- § Éviter les chocs ou les contacts avec d'autres moyens et structures fixes.
- § Il est défendu d'abandonner ou d'accéder à la plate-forme si elle ne se trouve pas dans la position prévue pour l'accès ou l'abandon (voir chapitre « Accès à la plate-forme »).

3.3.2 Déplacement

- § Avant chaque déplacement de la machine, il est nécessaire de s'assurer que les éventuelles fiches de branchement sont détachées de l'alimentation.
- § Ne pas utiliser la machine sur des sols disjoints et non solides pour éviter toute instabilité. Pour éviter tout renversement de la machine, il convient de se conformer à la pente maximum admise indiquée dans le paragraphe relatif aux caractéristiques techniques au paragraphe "Limites de stabilité". En tout état de cause, les déplacements sur des plans inclinés doivent être exécutés avec la plus grande prudence.
- § Dès que la plate-forme se soulève (il existe une certaine tolérance qui varie suivant les modèles), la vitesse de sécurité de translation est automatiquement enclenchée (tous les modèles indiqués dans ce manuel ont passé les tests de stabilité réalisés conformément à la norme EN280 :2001).
- § Procéder à la manœuvre de translation avec la plate-forme soulevée uniquement sur des terrains plats et horizontaux, en vérifiant qu'il n'y a pas de trous ou de dénivellations sur le sol et en faisant bien attention au problème de l'encombrement de la machine.
- § La manœuvre de translation en marche arrière (dans le sens des roues fixes) ne permet pas une visibilité complète à l'opérateur à partir du tableau de commande). Cette manœuvre doit donc être effectuée par le maximum d'attention.
- § Au cours de la manœuvre de translation avec la plate-forme soulevée, il n'est pas permis aux opérateurs d'appliquer des charges horizontales à la plate-forme (les opérateurs à bord ne doivent pas tirer sur des cordes ou des câbles, etc.).
- § La machine ne doit pas être utilisée directement pour le transport sur route. Ne pas l'employer pour le transport de matériel (voir chapitre "Usage auquel la machine est destinée").
- § Il est interdit d'actionner la machine avec les boîtes des composants non correctement fermées.
- § Vérifier la zone de travail pour s'assurer qu'il n'y a pas d'obstacles ou d'autres dangers.
- § Prêter une attention particulière à la zone se trouvant au-dessus de la machine durant le soulèvement afin d'éviter des écrasements et des collisions.
- § Veillez à ce que vos mains sont toujours en sécurité pendant tout déplacement. Chauffeurs : tenez vos mains comme en figure A et B. Opérateurs à bord de la plate-forme : tenez vos mains comme en figure C !

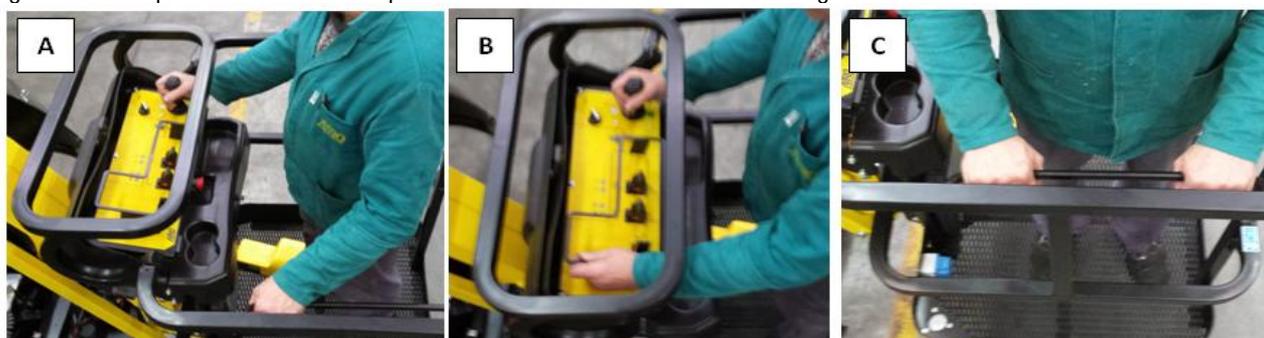


Fig. 2

3.3.3 Phases de travail



- § La machine est dotée d'un système de contrôle de l'inclinaison qui bloque le soulèvement en cas de positionnement instable. Il n'est possible de reprendre le travail qu'après avoir positionné la machine en position stable. Si l'avertisseur sonore et la lampe rouge présents sur le tableau de commande de la plate-forme entrent en action, la machine n'est pas bien positionnée (voir paragraphes relatifs aux "Mode d'emploi"), et il est nécessaire de ramener la plate-forme dans des conditions de repos de sécurité pour reprendre les opérations. Si l'alarme relative à l'inclinaison s'active avec plate-forme soulevée, la seule manœuvre possible sera celle de la descente de la plate-forme.
- § La machine est dotée d'un système de détection de surcharge sur la plate-forme qui bloque le soulèvement et la descente de la plate-forme en cas de surcharge. En cas de surcharge de la plate-forme déjà soulevée, la manœuvre de translation est, elle aussi, bloquée. La plate-forme ne redémarre qu'une fois enlevée la charge en excédent de la plate-forme. Si l'avertisseur sonore et la lampe rouge présents sur le tableau de commande de la plate-forme entrent en action, cela veut dire que la plate-forme est surchargée (voir chapitre "Témoin rouge surcharge") et qu'il est nécessaire d'enlever la charge en excédent pour reprendre les opérations.
- § La machine peut être équipée d'un dispositif pour éviter le risque de cisaillement et d'écrasement dans la structure de soulèvement, conformément à la norme PrEN280:2009: le mouvement de descente est interrompu automatiquement dans une position où la distance verticale entre les extrémités du ciseau est supérieure à 50 mm. Dans cette condition, l'avertisseur sonore de mouvement signale la condition de danger en augmentant sa fréquence de fonctionnement. L'opérateur à bord de la plate-forme doit relâcher la commande et attendre que le vibreur sonore se soit éteint (environ 3 sec.) ; ensuite, il pourra reprendre la commande de descente (voir chapitre "Soulèvement et descente").
- § Les machines alimentées électriquement sont pourvues d'un dispositif pour le contrôle de l'état de charge de la batterie (dispositif « protège-batterie ») : quand la charge de la batterie atteint 20%, la condition est signalée à l'opérateur à bord de la plate-forme par l'allumage d'un voyant rouge clignotant. Dans une telle condition, la manœuvre de soulèvement est empêchée et il sera donc nécessaire de recharger immédiatement la batterie.
- § Les machines à alimentation électrique sont équipées d'un dispositif pour le contrôle de l'isolation de l'installation électrique. En cas de perte d'isolation ou de panne d'un térupteur, ce dispositif (situé sur le châssis - voir le paragraphe "Emplacement des composants principaux") bloque complètement la machine et signale la panne en émettant un sifflement continu.
- § Ne pas se pencher au-dessus des rampes de la plate-forme.
- § Pendant les travaux dans des zones ouvertes au public, limiter la zone de travail au moyen de barrières ou d'autres moyens de signalisation.
- § Ne pas utiliser la propulsion thermique (moteur Diesel ou Essence) dans des environnements fermés ou insuffisamment aérés.
- § Vérifier l'absence de personnes autres que l'opérateur dans le rayon d'action de la machine. Depuis la plate-forme, faire particulièrement attention au moment où l'on effectue les déplacements et la commande des stabilisateurs pour éviter tout contact avec le personnel au sol.
- § Des minirupteurs spéciaux sont positionnés sur les stabilisateurs (option) et contrôlent leur positionnement. Avec les cylindres abaissés, la translation est empêchée. Pour pouvoir effectuer la translation, il est nécessaire de soulever complètement les plaques.
- § Pour éviter une utilisation impropre, un minirupteur spécial contrôle le positionnement de la plate-forme sur les machines pourvues de stabilisateurs (option) ; avec plate-forme à une hauteur du sol supérieure à 3 m (environ), il n'est pas possible d'actionner les stabilisateurs.
- § Ne procéder au soulèvement de la plate-forme que si la machine s'appuie sur des terrains présentant une bonne consistance et qui sont horizontaux.
- § Ne procéder à la manœuvre de translation avec plate-forme soulevée que si le terrain sur lequel elle se trouve est résistant et horizontal.
- § Ranger toujours les outils et les outils de travail en position stable pour éviter leur chute, qui pourrait blesser les opérateurs au sol.
- § En fin de travail, pour éviter que des personnes non autorisées n'utilisent la machine, il convient d'ôter la clef du tableau de commande et de la ranger dans un endroit sûr.

En choisissant l'endroit où positionner le châssis, il est recommandé d'observer attentivement les illustrations montrant le rayon d'action de la plate-forme (Chapitre 2), ceci afin d'éviter des contacts imprévus avec les obstacles.

3.3.4 Vitesse du vent selon l'ECHELLE DE BEAUFORT

Vous trouverez ci-dessous le tableau indicatif vous permettant d'identifier facilement la vitesse du vent, en vous rappelant que la limite maximale pour chaque modèle de machine est indiquée dans le tableau CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES MACHINES STANDARD.



Les machines pour lesquelles la limite maximale du vent est de 0 m/s doivent être exclusivement utilisées dans des locaux fermés. L'utilisation de ces machines à l'extérieur est interdite, même en l'absence de vent.

Nombre Beaufort	Vitesse du vent (km/h)	Vitesse du vent (m/s)	Description du vent	Etat de la mer	Effets à terre
0	0	<0.28	Calme	Mer plate.	La fumée monte verticalement.
1	1-6	0.28-1.7	Très légère brise	Quelques rides à la surface de l'eau. Pas de formation d'écume.	La fumée indique la direction du vent.
2	7-11	1.7-3	Légère brise	Vaguelettes, encore courtes mais visibles. Les crêtes ne déferlent pas, aspect vitreux.	On sent le vent sur la peau. Les feuilles bougent.
3	12-19	3-5.3	Petite brise	Vagues qui commencent à déferler, écume d'aspect vitreux. Parfois quelques moutons d'écume.	Les feuilles et les petites branches sont sans cesse en mouvement.
4	20-29	5.3-8	Jolie brise	Les vagues s'allongent. Moutons plus fréquents.	La poussière et le papier s'envolent. Les branches s'agitent.
5	30-39	8.3-10.8	Bonne brise	Vagues modérées dont la forme s'allonge. Moutons abondants, quelques embruns.	Les petits arbres balancent. Des vaguelettes se forment sur les plans d'eau.
6	40-50	10.8-13.9	Vent frais	Grosses vagues (lames), crêtes d'écume blanche. Embruns plus présents.	Les grandes branches sont agitées. L'utilisation des parapluies est difficile.
7	51-62	13.9-17.2	Grand frais	Les lames grossissent. Les vagues se cassent et l'écume est soufflée dans le lit du vent.	Les arbres sont agités en entier. Difficultés pour marcher contre le vent.
8	63-75	17.2-20.9	Coup de vent	Lames hautes. Des tourbillons d'écumes se forment à la crête des lames à cause du vent.	Des rameaux d'arbre sont cassés par le vent. Il est impossible de marcher contre le vent.
9	76-87	20.9-24.2	Fort coup de vent	Grosses lames déferlant en rouleaux. Bancs d'écume plus denses.	Dommages légers aux structures (cheminées et tuiles emportées).
10	88-102	24.2-28.4	Tempête	Très grosses lames à crêtes très longues. Les bancs d'écume ont tendance à s'agglomérer et la mer a un aspect blanchâtre. Le déferlement en rouleaux est plus intense et la visibilité est réduite.	Arbres déracinés. Dégâts importants aux structures.
11	103-117	28.4-32.5	Violente tempête	Lames énormes susceptibles de cacher les bateaux de tonnage moyen. Mer couverte de bancs d'écume. Le vent nébulise le sommet des crêtes. Visibilité réduite.	Dégâts très importants aux structures.
12	>117	>32.5	Ouragan	Lames déferlantes énormes, air plein d'écume et d'embruns, mer totalement blanche.	Dégâts considérables et étendus aux structures.

3.3.5 Pression au sol de la machine et portance du terrain

Avant d'utiliser la machine, l'opérateur devra vérifier que le sol peut supporter les charges et les pressions spécifiques au sol avec une certaine marge de sécurité.

Le tableau suivant indique les paramètres en jeu et deux exemples de calcul de la pression au sol, moyenne sous la machine et maximum sous les roues ou stabilisateurs (p1 et p2).

SYMBOLE	U.M.	DESCRIPTION	EXPLICATION	FORMULE
P1	Kg	Poids de la machine	Il représente le poids de la machine sans la charge nominale. N.B: toujours se référer aux données indiquées sur les plaquettes se trouvant sur la machine.	-
M	Kg	Charge nominale	La capacité maximum admise pour la plate-forme	-
A1	cm ²	Aire occupée au sol	Aire d'appui au sol de la machine déterminée par le produit de la VOIE x ENTRAXE DES ROUES.	$A1 = c \times i$
c	cm	Voie	Largeur transversale de la machine mesurée à l'extérieur des roues. Ou bien: Largeur transversale de la machine mesurée du centre d'un stabilisateur à l'autre centre.	-
i	cm	Entraxe	Longueur longitudinale de la machine mesurée du centre d'une roue à l'autre centre. Ou bien: Longueur longitudinale de la machine mesurée du centre d'un stabilisateur à l'autre centre.	-
A2	cm ²	Aire roue ou stabilisateur	Aire d'appui au sol de la roue ou du stabilisateur. L'aire d'appui au sol d'une roue doit être vérifiée empiriquement par l'opérateur ; l'aire d'appui au sol du stabilisateur dépend de la forme du pied d'appui.	-
P2	Kg	Charge maximum sur roue ou stabilisateur	Il représente la charge maximum qui peut être déchargée au sol par une roue ou par un stabilisateur quand la machine se trouve dans les pires conditions de position et de charge. N.B: toujours se référer aux données indiquées sur les plaquettes se trouvant sur la machine.	-
p1	Kg/cm ²	Pression au sol	Pression moyenne que la machine exerce au sol dans des conditions de repos et en supportant la charge nominale.	$p1 = (P1 + M) / A1$
p2	Kg/cm ²	Pression spécifique maximum	Charge maximum qui peut être déchargée au sol par une roue ou par un stabilisateur quand la machine se trouve dans les pires conditions de position et de charge.	$p2 = P2 / A2$

EXEMPLE 1: SCISSOR LIFT

P1 = 1395 kg
P2 = 680 kg
M = 250 kg
c = 76,5 cm
i = 132,0 cm
A1 = c x i = 10098 cm²
A2 = 71,5 cm²

$p1 = (P1+M)/A1 = 0,16 \text{ kg/cm}^2$
 $p2 = P2/A2 = 9,5 \text{ kg/cm}^2$

EXEMPLE 1: CRAWLER LIFT

P1 = 2200 kg
P2 = 920 kg
M = 200 kg
c = 295 cm
i = 295 cm
A1 = c x i = 87025 cm²
A2 = 62,8 cm²

$p1 = (P1+M)/A1 = 0,03 \text{ kg/cm}^2$
 $p2 = P2/A2 = 14,6 \text{ kg/cm}^2$

Ci-après, nous reprenons le tableau indiquant la portance du sol par type de terrain.
Se référer aux données contenues dans les tableaux spécifiques de chaque modèle (chapitre 2, CARACTERISTIQUES TECHNIQUES MACHINES STANDARD) pour trouver la donnée relative à la pression maximum au sol provoquée par chaque roue.



Il est interdit d'utiliser la machine si la pression maximum au sol pour chaque roue est supérieure à la valeur de portance admise par la typologie de terrain spécifique sur lequel on a l'intention de travailler.

TYPES DE TERRAIN	VALEUR DE PORTANCE EN kg/cm ²
Terre jectisse non compactée	0 – 1
Boue, tourbe, etc.	0
Sable	1,5
Gravillons	2
Terre friable	0
Terre souple	0,4
Terre dure	1
Terre semi solide	2
Terre solide	4
Roche	15 - 30

Ces valeurs sont indicatives; en cas de doute, la portance doit être vérifiée par des tests spécifiques.
Dans le cas d'ouvrages (plancher en ciment, ponts, etc.), la portance doit être demandée au constructeur de l'ouvrage.

3.3.6 Lignes haute tension

La machine n'est pas isolée électriquement et ne fournit pas de protection contre le contact ou de la proximité des lignes électriques.

Il est obligatoire de maintenir une distance minimum des lignes électriques selon les réglementations en vigueur et sur base du tableau qui suit

Typologie des lignes électriques	Tension (KV)	Distance minimum (m)
Pilier du luminaire	<1	3
	1 -10	3.5
	10 - 15	3.5
	15 - 132	5
	132 - 220	7
	220 - 380	7
Pylônes haute tension	>380	15

3.4 Situations dangereuses et/ou accidents

- § Si durant les contrôles préliminaires d'utilisation ou durant l'utilisation de la machine, l'opérateur constate un défaut qui peut engendrer des situations dangereuses, la machine doit être placée en **situation de sécurité** (l'isoler et appliquer un panneau) et signaler l'anomalie à l'employeur.
- § Si durant l'utilisation, un accident a lieu sans lésions pour les opérateurs, provoqué par des erreurs de manœuvre (par ex. : une collision) ou à cause d'affaissements structurels, la machine doit être mise en **situation de sécurité** (l'isoler et appliquer un panneau) et signaler l'anomalie à l'employeur.
- § En cas d'accident avec lésions pour un ou plusieurs opérateurs, l'opérateur au sol (ou dans la plate-forme, non concerné) doit :
 - § **Appeler immédiatement les secours**
 - § Effectuer les manœuvres pour porter la plate-forme au sol mais uniquement **s'il a la certitude que cela n'empirera pas la situation.**
 - § Mettre la machine en **situation de sécurité** et signaler l'anomalie à l'employeur.

4. INSTALLATION ET CONTROLES PRELIMINAIRES

La machine est livrée complètement montée; elle peut donc exécuter, en sécurité, toutes les fonctions prévues par le constructeur. Aucune opération préliminaire n'est nécessaire. Pour effectuer le déchargement de la machine, suivre les indications du chapitre "Manutention et transport".

Positionner la machine sur une surface suffisamment consistante (voir paragraphe 3.3.5) et ayant une pente inférieure à la pente maximum admise (voir caractéristiques techniques "**Limites de stabilité**")

4.1 Familiarisation

Si la machine à utiliser possède des caractéristiques de poids, hauteur, largeur, longueur ou complexité différentes de manière significative avec la formation reçue, l'opérateur devra être instruit et il devra se familiariser pour faire face aux différences.

L'employeur est responsable et devra assurer que tous les opérateurs utilisant les équipements de travail sont convenablement formés et instruits pour être en règle avec les lois en vigueur en matière de santé et de sécurité.

4.2 Contrôles pré-utilisation

Avant de commencer à travailler avec la machine, il est nécessaire de prendre connaissance des instructions pour l'utilisation qui sont contenues dans le présent manuel et, sous forme d'un résumé, sur un panneau d'information qui se trouve à bord de la plate-forme elle-même.

Vérifier que la machine se trouve en parfait état (par le biais d'un contrôle visuel) et lire les plaquettes où figurent les limites d'utilisation de celle-ci.

En toutes circonstances, avant d'utiliser la machine, l'opérateur doit systématiquement vérifier que :

- § La batterie est complètement chargée et le réservoir du carburant est plein.
- § Le niveau de l'huile hydraulique est compris entre la valeur minimum et maximum (avec plate-forme abaissée et les stabilisateurs soulevés).
- § Le terrain sur lequel on désire travailler est suffisamment horizontal et consistant.
- § La machine exécute toutes les manœuvres en sécurité.
- § Les roues et les moteurs de translation sont correctement fixés.
- § Les roues sont en bon état.
- § Les rampes sont fixées à la plate-forme et les parapets sont présents et avec refermeture automatique.
- § La structure ne présente pas de défauts apparents (contrôler visuellement les soudures de la structure de soulèvement).
- § Les plaquettes d'instruction sont parfaitement lisibles.
- § Les commandes sont parfaitement efficaces, aussi bien à partir du tableau de commande de la plate-forme que du tableau de commande d'urgence sur le châssis y compris le système d'homme mort.

Ne pas utiliser la machine pour des buts autres que ceux pour lesquels elle a été réalisée.

5. MODE D'EMPLOI

Lire ce chapitre dans son intégralité avant d'utiliser la machine.



ATTENTION !

Se conformer exclusivement aux indications figurant dans les paragraphes suivants et suivre les règles de sécurité indiquées ci-après et dans les paragraphes précédents. Lire attentivement les paragraphes qui suivent pour comprendre les modalités de mise en marche et d'arrêt et toutes les fonctions et le mode d'utilisation approprié.

5.1 Tableau de commande de la plate-forme

Le tableau de commande se trouve sur la plate-forme. Le tableau de commande est fixé à la rampe frontale et sert à :

- § Allumer/éteindre la machine.
- § Actionner la plate-forme lors des phases normales de travail.
- § Visualiser certains paramètres de fonctionnement (alarmes, fonctionnement homme mort, etc...).

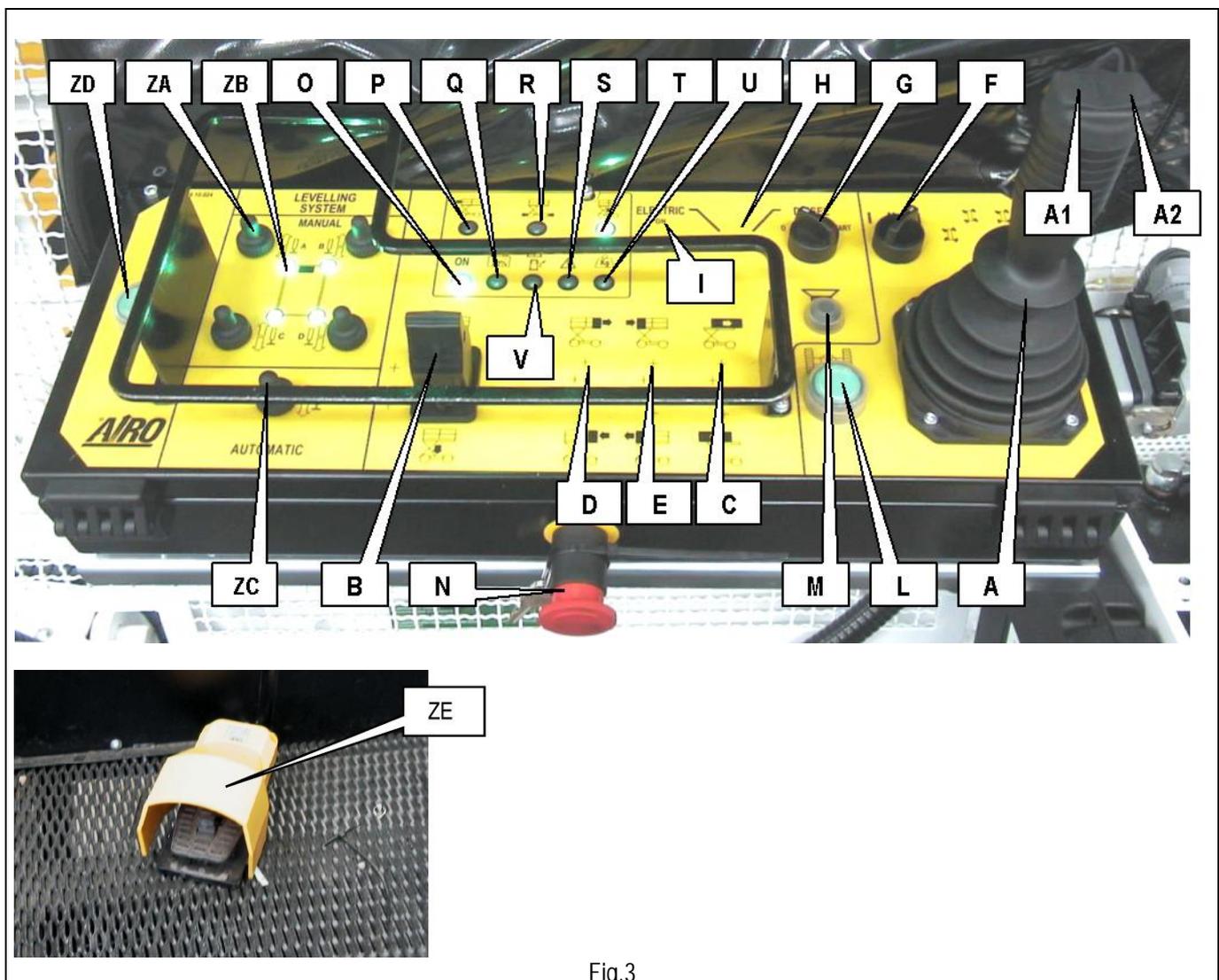


Fig.3

- A) Manette de contrôle proportionnelle de commande de la translation et de la direction
- A1) Interrupteur commande de braquage à gauche
- A2) Interrupteur commande de braquage à droite
- B) Levier proportionnel commande soulèvement/descente
- C) Levier proportionnel commande extension/rétraction plate-forme coulissante (option)
- D) Levier proportionnel commande extension/rétraction plate-forme extensible avant (option)

- E) Levier proportionnel commande extension/rétraction plate-forme extensible arrière (option)
- F) Sélecteur vitesse de translation
- G) Interrupteur mise en marche moteur Diesel
- H) Sélecteur alimentation Diesel/Électrique (option)
- I) Bouton start/stop pompe électrique monophasée/triphasée (option)
- L) Bouton de blocage du différentiel (branchement série/parallèle moteurs translation)
- M) Klaxon manuel
- N) Bouton d'arrêt d'urgence (STOP)
- O) Témoin signalisation position habilitée
- P) Témoin indication position plate-forme coulissante (seulement pour machines avec plate-forme coulissante)
- Q) Témoin signalisation batterie déchargée – Modèles électriques
- R) Témoin signalisation validation translation
- S) Témoin danger (position instable et signalisation des pannes)
- T) Témoin signalisation validation soulèvement
- U) Témoin signalisation alarme pour surcharge
- V) Témoin signalisation anomalie fonctionnement moteur Diesel / Réserve carburant – Modèles thermiques
- ZA) Interrupteurs commande manuelle stabilisateurs (option)
- ZB) Témoins signalisation position stabilisateurs (option)
- ZC) Interrupteur commande nivellement automatique (option)
- ZD) Bouton homme mort
- ZE) Pédale homme mort

Les manœuvres de translation, soulèvement, et extension/rétraction de la plate-forme (option) sont commandées par des manettes de contrôle proportionnelles **A-B-C-D-E**; il est donc possible de moduler la vitesse d'exécution du mouvement selon le déplacement des manettes de contrôle en question. Afin d'éviter de brusques à-coups pendant les mouvements, il convient de manœuvrer les manettes de contrôle proportionnelles de façon graduelle.

Pour des raisons de sécurité, pour pouvoir manœuvrer la machine, il est nécessaire d'appuyer et de maintenir enfoncé la pédale homme mort **ZE** ou bien sur le bouton homme mort **ZD** sur la plate-forme avant d'actionner les commandes. En cas de relâchement de la pédale homme mort, le mouvement s'arrête immédiatement.

ATTENTION !



En maintenant enfoncée la pédale homme mort pendant plus de 10 secondes, sans effectuer aucune manœuvre, le tableau de commande est désactivé. Après avoir appuyé sur le bouton homme mort, on dispose de 2 secondes pour actionner les commandes. Si on laisse passer les 2 secondes sans effectuer une manœuvre, le tableau de commande sera désactivé.

La condition de tableau de commande désactivé est signalée par la diode verte clignotante (voir paragraphe "Témoins de signalisation"). Pour pouvoir reprendre le travail avec la machine, il faut relâcher la pédale homme mort et l'appuyer à nouveau ou appuyer sur le bouton homme mort.

5.1.1 Translation et direction



Avant de procéder à n'importe quelle opération de déplacement, vérifier la présence de personnes à proximité de la machine et, dans tous les cas, travailler avec la plus grande prudence.



IL EST INTERDIT de procéder à la manœuvre de translation avec plate-forme soulevée si le châssis n'est pas sur une surface plate, suffisamment solide et ne présentant aucun trou ou dénivellations.

Pour obtenir le mouvement de translation, il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes les unes après les autres :

- a) Appuyer et maintenir enfoncée la pédale homme mort **ZE** ou bien appuyer et relâcher le bouton homme mort **ZD** se trouvant sur la plate-forme; on obtient l'allumage fixe du témoin vert **O**.
- b-1) Si on utilise la **pédale** dans le **10** secondes qui suivent l'allumage avec lumière fixe du témoin lumineux vert **O** agir sur la manette de contrôle proportionnelle de commande de la translation **A** et la déplacer en avant pour la marche avant ou en arrière pour la machine arrière.
- b-2) Si on utilise le **bouton** dans le **2** secondes qui suivent l'allumage avec lumière fixe du témoin lumineux vert **O**, agir sur la manette de contrôle proportionnelle de commande de la translation **A** et la déplacer en avant pour la marche avant ou en arrière pour la machine arrière.



ATTENTION !!

Les commandes de translation et de direction peuvent se faire simultanément mais elles sont interverrouillées avec les autres commandes d'actionnement de la plate-forme (montée/descente/extension/rétraction/stabilisateurs).

La commande de translation est active seulement si le témoin vert (R) de signalisation validation de la translation est allumé. Son extinction signale le blocage de la commande de translation. Voir le paragraphe "Témoins de signalisation".

Avec la plate-forme complètement abaissée et en agissant sur le sélecteur de vitesse de la translation **F**, et/ou sur le bouton de blocage du différentiel **L** il est possible de sélectionner différentes vitesses de translation. A cause de la structure rigide du châssis de la machine, en effectuant la translation sur des terrains disjoints, il est possible qu'une des roues de translation se soulève du terrain en absorbant toute la quantité d'huile et en tournant à vide. Dans cette condition, la machine n'avancerait pas. Pour sortir de cette condition, appuyer sur le bouton de blocage du différentiel **L**.

NOTE : Pour obtenir la **vitesse de translation maximum**, amener le sélecteur de vitesse **F** en position **III**, maintenir le bouton blocage différentiel **L** appuyé et appuyer à fond sur la manette de contrôle proportionnelle **A**.

Pour surmonter de **fortes pentes en montée** (par exemple, pendant le chargement de la machine sur le caisson d'un camion), amener le sélecteur de vitesse **F** en position **I (pour modèles électriques) ou II (pour modèles thermiques)**.

Pour surmonter de **fortes pentes en descente** (par ex. pendant le déchargement de la machine du caisson d'un camion), amener le sélecteur de vitesse **F** en position **I (pour tous les modèles)**.

Avec la plate-forme soulevée, la vitesse de sécurité de translation sera insérée automatiquement ; par conséquent, ni le sélecteur de vitesse **F** ni le bouton de blocage du différentiel **L** ne seront actifs.

ATTENTION !! Le bouton de blocage du différentiel (L) sert à l'opérateur pour pouvoir effectuer la translation sur des terrains disjoints dans le cas où une des roues de translation devait se soulever et absorber toute la puissance de translation et pour effectuer des déplacements rectilignes rapides. Il est conseillé de maintenir appuyé ce bouton pendant l'exécution des manœuvres de braquage.

Pour braquer, appuyer sur les boutons **A1** ou **A2** placés sur la manette de contrôle proportionnelle de translation (en appuyant sur le bouton de droite, on obtient le braquage à droite, et vice versa). Même la commande de braquage sera habilitée par la pédale homme mort ou par le bouton homme mort et ceci est possible uniquement si :

§ Le témoin vert de signalisation tableau de commande habilité **O** est allumé.

§ Le témoin vert de signalisation validation translation **R** est allumé.

5.1.2 Translation avec opérateur au sol

S'il était nécessaire d'effectuer les mouvements de translation non pas dans la position prédéterminée de commande sur la plate-forme (par ex. : le passage au travers de portes dont l'encombrement en hauteur de la machine est égal ou excessif), on peut procéder de la manière suivante :

- § Abaisser complètement la machine.
- § Démonter le tableau de commande de la plate-forme.
- § Si nécessaire, démonter ou renverser les rampes pour réduire davantage l'encombrement en hauteur.
- § Sélectionner la vitesse de translation lente ("Escargot").
- § Effectuer les mouvements en maintenant une distance de sécurité de la machine d'au moins 1 mètre.
- § Faire attention au sens des mouvements de translation et de direction en se rappelant que les indications sur le « tableau de commande sur la plate-forme » se réfèrent à sa position préétablie (reliée aux parapets).



IL EST INTERDIT

D'effectuer des manœuvres de soulèvement/descente en utilisant au sol le « tableau de commande sur la plate-forme ».

5.1.3 Mouvements de positionnement de la plate-forme

Pour effectuer tous les mouvements, autres que la translation, on utilise les leviers proportionnels **C-D-E**. Pour obtenir le mouvement, il est nécessaire d'effectuer en séquence les opérations suivantes :

- a) Appuyer et maintenir enfoncée la pédale homme mort **ZE** ou bien appuyer et relâcher le bouton homme mort **ZD** se trouvant sur la plate-forme; on obtient l'allumage fixe du témoin vert **O**.
- b-1) Si on utilise la **pédale**, dans les **10** secondes qui suivent l'allumage fixe du témoin vert **O**, intervenir sur la manette de contrôle proportionnelle désirée en la déplaçant dans la direction indiquée par la sérigraphie sur le tableau de commande.
- b-2) Si on utilise le **bouton** dans le **2** secondes qui suivent l'allumage avec lumière fixe du témoin lumineux vert **O**, intervenir sur la manette de contrôle proportionnelle désirée en la déplaçant dans la direction indiquée par la sérigraphie sur le tableau de commande.

5.1.3.1 Soulèvement/Descente de la plate-forme

Pour obtenir le mouvement de soulèvement/descente de la plate-forme, on utilise le levier proportionnel **B**. Intervenir sur le levier proportionnel en avant pour effectuer le soulèvement ou, en arrière, pour effectuer la descente.

En déplaçant graduellement la manette de contrôle proportionnelle, il est possible d'obtenir des accélérations et des décélérations douces durant le soulèvement de la plate-forme. La manœuvre de descente se fait à une seule vitesse.



ATTENTION !!

Commander le soulèvement de la plate-forme seulement sur terrains suffisamment consistants et plats.

La commande de soulèvement est active seulement si le témoin vert (T) de signalisation validation soulèvement est allumé. Son extinction signale le blocage de la commande de soulèvement. Voir le paragraphe "Témoins de signalisation".

NOTE :

La machine est équipée d'un dispositif pour éviter le risque de cisaillement et d'écrasement dans la structure de soulèvement, conformément à la norme "PrEN280:2009". Quand ce dispositif est installé, le mouvement de descente est interrompu automatiquement dans une position où la distance verticale entre les extrémités du ciseau est supérieure à 50 mm. Dans cette condition, l'avertisseur sonore de mouvement signale la condition de danger en augmentant sa fréquence de fonctionnement. L'opérateur à bord de la plate-forme doit relâcher la commande et attendre que le vibreur sonore se soit éteint (environ 3 sec.) ; ensuite, il pourra reprendre la commande de descente.

5.1.3.2 Extension/rétraction de la plate-forme (option)

5.1.3.2.1 Extension rétraction plate-forme coulissante (option)

Pour obtenir le mouvement d'extension/rétraction de la plate-forme coulissante, on utilise le levier proportionnel **C**. Intervenir sur le levier proportionnel en avant pour obtenir le coulisement en avant de la plate-forme ; intervenir sur le levier proportionnel en arrière pour obtenir le coulisement en arrière de la plate-forme.

En déplaçant graduellement la manette de contrôle proportionnelle, il est possible d'obtenir des accélérations et des décélérations douces durant le coulisement de la plate-forme.



ATTENTION !!

Des minirupteurs spéciaux positionnés sous la plate-forme empêchent tous les mouvements de la machine (à l'exception de l'extension/rétraction de la plate-forme) si la plate-forme ne se trouve pas dans la position centrale (témoin vert P allumé).

La commande de coulisement en avant/en arrière de la plate-forme est complètement active seulement s'il n'y a pas d'alarme pour instabilité (témoin S allumé en cas d'alarme). En cas d'alarme pour instabilité (témoin S allumé), sont activées seulement les commandes qui permettent le positionnement non dépassant de la plate-forme.

Le bon positionnement non dépassant de la plate-forme coulissante est signalé par l'allumage du témoin vert P. Voir le paragraphe "Témoins de signalisation".

5.1.3.2.2 Extension/rétraction plate-forme extensible (option)

La commande STANDARD pour étendre/rétracter les extensions des plates-formes à double extension est du type manuel (actionné manuellement par l'opérateur).

En OPTION, il est possible de fournir la commande électrique-hydraulique dans la plate-forme. Par cette commande (OPTION), il est possible d'augmenter l'espace à disposition des opérateurs dans la plate-forme en faisant coulisser les extensions.

Pour obtenir le mouvement d'extension/rétraction de l'extension avant, on utilise le levier proportionnel **D** ; pour l'extension arrière, on utilise le levier proportionnel **E**. Intervenir sur le levier proportionnel en avant pour obtenir le coulisement en avant de l'extension; intervenir sur le levier proportionnel en arrière pour obtenir le coulisement en arrière de l'extension.

En déplaçant graduellement la manette de contrôle proportionnelle, il est possible d'obtenir des accélérations et des décélérations douces durant le soulèvement de la plate-forme. La manœuvre de descente se fait à une seule vitesse.



ATTENTION !!

La commande d'extension des extensions est active seulement s'il n'y a pas d'alarme pour instabilité (témoin S allumé en cas d'alarme). En cas d'alarme pour instabilité (témoin S allumé), sont activées seulement les commandes qui permettent la rétraction des extensions.

Le bon positionnement non dépassant de la plate-forme coulissante est signalé par l'allumage du témoin vert P. Voir le paragraphe "Témoins de signalisation".

5.1.4 Commande stabilisateurs (OPTION)

Sur certains modèles, peuvent être installés quatre stabilisateurs pour permettre le positionnement à niveau de la machine sur terrains inclinés. Pour activer les stabilisateurs il faut :

- a) Appuyer et maintenir enfoncée la pédale homme mort **ZE** ou bien appuyer et relâcher le bouton homme mort **ZD** se trouvant sur la plate-forme; on obtient l'allumage fixe du témoin vert **O**.
- b-1) Si on utilise la **pédale** dans le **10** secondes qui suivent l'allumage avec lumière fixe du témoin lumineux vert **O** agir sur l'interrupteur souhaité.
- b-1) Si on utilise la **bouton** dans le **2** secondes qui suivent l'allumage avec lumière fixe du témoin lumineux vert **O** agir sur l'interrupteur souhaité.



ATTENTION !!

Toujours s'assurer de la consistance du terrain avant de soulever la plate-forme. Veuillez mettre des planches en bois (suffisamment résistantes) sous les plaques d'appui de manière à distribuer le poids sur une surface plus ample.

Durant l'utilisation des stabilisateurs, un système automatique empêche le soulèvement de la plate-forme si une des quatre plaques n'appuie pas parfaitement au sol. L'allumage fixe de tous les témoins **ZB confirme l'appui sur le terrain des plaques d'appui.**

Des minirupteurs spéciaux sont positionnés sur les stabilisateurs et contrôlent leur positionnement. Avec les cylindres abaissés – même s'ils ne sont pas posés sur le terrain- la translation sera empêchée. Si les plaques d'appui ne se trouvent ni en appui au terrain, ni complètement soulevées, les témoins **ZB clignoteront. Pour pouvoir effectuer la translation, il est nécessaire de soulever complètement les plaques. La position complètement soulevée des plaques d'appui est signalée par l'extinction des témoins **ZB**.**

Pour éviter une utilisation impropre, un minirupteur spécial contrôle le positionnement de la plate-forme sur les machines pourvues de stabilisateurs ; avec plate-forme à une hauteur du sol supérieure à 3 m (environ), il n'est pas possible d'actionner les stabilisateurs.

Le fonctionnement des stabilisateurs est signalé par les témoins **ZB. Voir le paragraphe "Témoins de signalisation".**

5.1.4.1 Commande manuelle stabilisateurs (OPTION)

Pour obtenir le mouvement montée/descente des stabilisateurs, il est nécessaire d'actionner un ou plusieurs des quatre leviers de commande **ZA**.

En actionnant les leviers **ZA** vers le bas, on obtient la sortie des plaques des stabilisateurs ; vice versa, en actionnant les leviers vers le haut, on en obtiendra la rétraction.

L'emplacement des leviers de commande **ZA** et des relatifs témoins **ZB** correspond à la disposition des stabilisateurs:

- § Levier/Témoin **A** = Stabilisateur avant gauche
- § Levier/Témoin **B** = Stabilisateur avant droit
- § Levier/Témoin **C** = Stabilisateur arrière gauche
- § Levier/Témoin **D** = Stabilisateur arrière droit

5.1.4.2 Commande automatique stabilisateurs (OPTION)

En option, il est possible de fournir la machine avec un système automatique de nivellement. Avec cette option, deux modalités de fonctionnement sont possibles :

- § **modalité manuelle** (voir paragraphe précédent)
- § **modalité automatique**

Pour obtenir la commande de **NIVELLEMENT AUTOMATIQUE** il est nécessaire d'actionner le levier de commande **ZC** vers le bas. Le système de commande pourvoira à commander automatiquement les stabilisateurs jusqu'à obtenir la mise à niveau de la machine.

La mise à niveau correcte est signalée par :

- § Allumage des quatre témoins **ZB**.

§ Extinction du témoin d'alarme pour inclinaison **S** (dans le cas où il y aurait une condition d'alarme pour instabilité avant la commande de mise à niveau) et allumage simultané du témoin de signalisation validation soulèvement **T**.

Pour obtenir la **RETRACTION AUTOMATIQUE** de toutes les plaques d'appui, il est nécessaire d'actionner le levier de commande **ZC** vers le haut. Le système de commande pourra à faire rétracter toutes les plaques d'appui jusqu'à la fin de leur course vers le haut. La rétraction complète est signalée par l'extinction de tous le témoins **ZB**.



Lors du nivellement automatique, le système essaye de niveler la machine avec une tolérance de 0.4° aussi bien longitudinalement que transversalement. Le système continue à commander les plaques d'appui jusqu'à l'obtention du nivellement dans cette tolérance. Dans le cas où le système automatique ne devait pas réussir à obtenir le nivellement avec la tolérance prévue, si les quatre plaques sont posées au sol et la machine se trouve dans les limites de stabilité contrôlées par l'inclinomètre, le témoin vert T de validation soulèvement s'allumera quand même et il sera possible d'effectuer le soulèvement.

Des inclinaisons longitudinales/transversales excessives pourraient ne pas permettre d'obtenir la mise à niveau automatique.

5.1.5 Autres fonctions tableau de commande de la plate-forme

5.1.5.1 Sélection propulsion électrique/thermique (OPTION)

Sur certains modèles, il est possible de sélectionner le type de propulsion en utilisant le sélecteur **H**. En le tournant dans la position **ELECTRIC**, on utilise la propulsion électrique (batterie ou tension de réseau) ; en le tournant dans la position **THERMIC**, on utilise la propulsion thermique (moteur Diesel pour modèles ED ; moteur essence pour modèles EB).

5.1.5.2 Bouton de mise en marche/arrêt de la pompe électrique (OPTION)

Sur des modèles à propulsion Diesel, il est possible d'obtenir, sur requête, une pompe électrique de travail (230V monophasée ou 380V triphasée) alternative à la propulsion thermique pour des travaux courts dans des milieux fermés.

Si la machine est correctement reliée à la tension de réseau (230V ou 380V en fonction de l'option présente), et le sélecteur **H** se trouve dans la position **ELECTRIC**, en appuyant sur le bouton **I** avant l'actionnement de la pédale d'homme mort **ZE** ou du bouton d'homme mort **ZD** on obtient la mise en marche (si éteinte) ou l'arrêt (si allumée) de la pompe électrique.

La mise en marche de la pompe électrique est signalée par l'allumage du témoin vert se trouvant à côté du bouton **I**.

En cas de présence d'une pompe électrique à 380V triphasée, les commandes de mise en mouvement de la machine sont habilitées seulement 3 secondes après la mise en marche de la pompe électrique.



ATTENTION!

Toujours contrôler la position du câble pendant les déplacements.

5.1.5.3 Interrupteur démarrage moteur thermique (modèles "D", "ED", "B", EB")

Sert à faire démarrer le moteur thermique (Diesel ou Essence) dans les modèles à alimentation double (ED ou EB) et dans les modèles à propulsion thermique (D ou B). Avec sélecteur **H** en position **THERMIC** en actionnant l'interrupteur **G** :

- § En position **START** le démarrage se produit.
- § En position **3 sec** on obtient la fonction le pre-réchauffement des bougies (seulement pour moteurs avec bougies).
- § En position **0** le moteur thermique s'éteint.

5.1.5.4 Klaxon manuel

Klaxon pour signaler le déplacement de la machine ; l'actionnement manuel du Klaxon se fait en enfonçant la touche **M**.

5.1.5.5 Arrêt d'urgence

En appuyant sur le bouton rouge de STOP **N**, on interrompt toutes les fonctions de commande de la machine. Pour obtenir les fonctions normales, tourner le bouton dans le sens horaire d'un quart de tour.

5.1.5.6 Témoins de signalisation

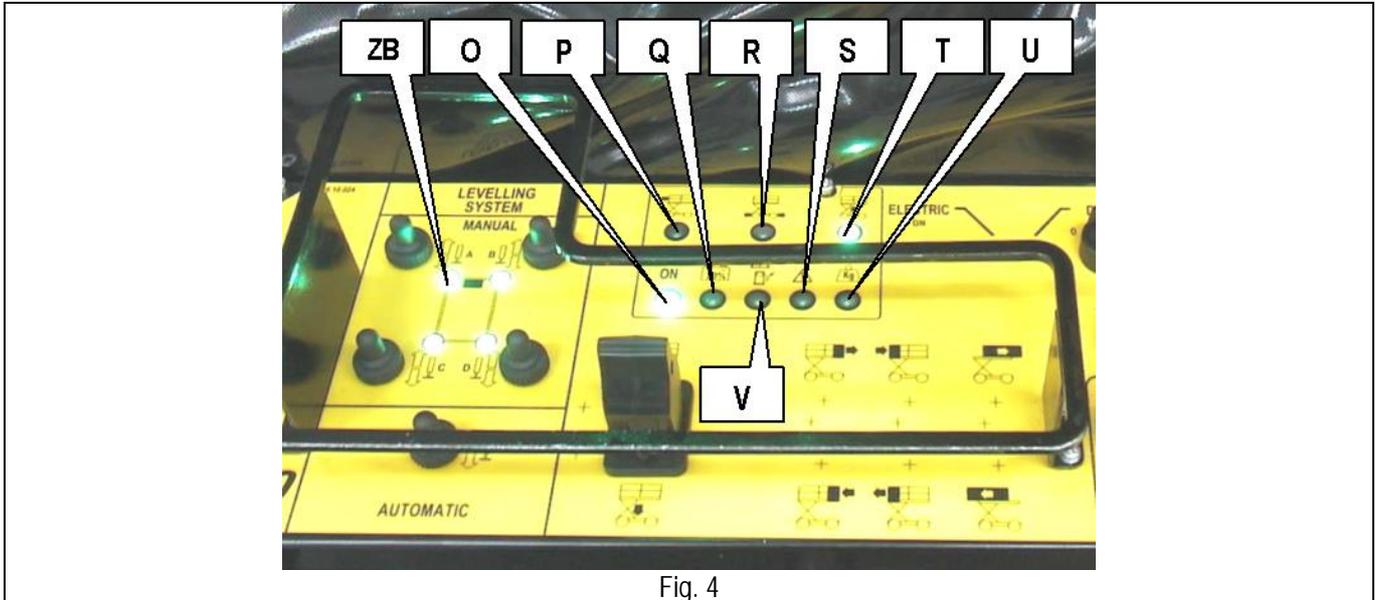


Fig. 4

5.1.5.6.1 Témoin vert de signalisation tableau de commande (O)

Allumé clignotant avec machine allumée. Si le tableau de commande de la plate-forme a été sélectionné et que ce témoin clignote, cela signifie que les commandes ne sont pas habilitées car la pédale homme mort n'est pas appuyée ou elle est restée appuyée pendant plus de 10 secondes sans qu'une manœuvre ait été effectuée. Ou encore, le bouton homme mort n'a pas été appuyé ou plus de 2 secondes se sont écoulées après qu'il a été relâché sans qu'une manœuvre ait été effectuée.

Allumé avec lumière fixe avec machine allumée et pédale homme mort enfoncée depuis moins de 10 secondes ou bouton homme mort appuyé et relâché depuis moins de 2 seconds. Avec les commandes sélectionnées dans la plate-forme, toutes les commandes sont habilitées (à moins qu'il n'y ait d'autres signalisations - voir celles qui suivent).

5.1.5.6.2 Témoin vert indication position plate-forme coulissante (P – seulement plate-forme coulissante)

Ce témoin est présent sur les machines pourvues de plate-forme coulissante (toute la plate-forme peut coulisser dans le sens longitudinal).

Quand la plate-forme coulissante ne se trouve pas dans la position centrale, le témoin est éteint et seule la commande d'extension/rétraction de la plate-forme est possible.

Son allumage indique que la plate-forme coulissante se trouve dans une position centrale et qu'il est donc possible de mettre en mouvement la machine (à moins qu'il n'y ait d'autres signalisations – voir suivants/précédents).

5.1.5.6.3 Témoin rouge signalisation batterie déchargée (Q – Seulement sur les modèles Electriques et Electro/diesel)

Clignotant quand la batterie est chargée à 20% seulement (seulement modèles "E" ou "ED" avec électropompe en courant continu). Dans cette condition, le soulèvement de la plate-forme est empêché. Il est nécessaire de procéder immédiatement à la recharge des batteries.

5.1.5.6.4 Témoin vert signalisation validation translation (R)

Ce témoin s'allume quand il est possible d'effectuer la translation. La signalisation d'**empêchement de la manœuvre de translation (témoin vert éteint)** intervient quand :

- Un ou plusieurs cylindres ne sont pas complètement rétractés (il n'est pas arrivé à la fin de course vers le haut). Voir également témoins **ZB** – seulement pour machines avec stabilisateurs.
- La plate-forme se trouve au-dessus de la hauteur maximale de translation (voir paragraphe "Caractéristiques techniques").

- c) La plate-forme coulissante est "hors centre". Voir également témoin vert **P** – seulement pour machines avec plate-forme coulissante.
- d) Avec plate-forme soulevée, la machine se trouve sur un terrain incliné dont l'inclinaison dépasse celle qui est normalement permise. Voir également témoins **S** et **T**.
- e) Avec plate-forme soulevée, la plate-forme est surchargée. Voir également témoins **U** et **T**.

5.1.5.6.5 Témoin rouge danger (S)

Témoin clignotant rapide pendant 4 secondes avec actionnement de l'alarme sonore quand la machine est allumée, en cas d'anomalie pendant le test de sécurité sur les commandes (pédale, manette de contrôle proportionnelle, interrupteurs, etc.) au cours de la mise en marche de la machine.

Témoin allumé avec lumière fixe et actionnement de l'alarme sonore quand le châssis est incliné outre mesure. Le soulèvement et les extensions de la plate-forme sont empêchés (s'ils sont commandés électriquement). Si la plate-forme est soulevée, la translation aussi sera empêchée. Il sera nécessaire d'abaisser complètement la plate-forme et de repositionner la machine sur une surface plane.



ATTENTION!

Le déclenchement de cet indicateur est synonyme de danger, dans la mesure où la machine a atteint un niveau d'inclinaison dangereuse pour la stabilité de la machine.

5.1.5.6.6 Témoin vert signalisation validation soulèvement (T)

Ce témoin s'allume quand il est possible d'effectuer le soulèvement, c'est-à-dire quand :

- a) Toutes les plaques des stabilisateurs ou aucune d'elles sont en appui sur le terrain (si aucune plaque est en appui, cela signifie que la machine s'appuie sur les roues). Voir également témoins **ZB** – seulement pour modèles avec stabilisateurs.
- b) La plate-forme coulissante est rétractée. Voir également témoin **R** – seulement pour modèles avec plate-forme coulissante.
- c) La machine se trouve dans une position nivelée. Voir également témoin **S**.
- d) L'alarme de surcharge n'est pas présent. Voir également témoin **U**.
- e) L'alarme de batterie déchargée n'est pas présente. Voir également témoin **Q** – seulement pour modèles "E" et "ED".

5.1.5.6.7 Témoin rouge surcharge (U)

Allumage avec lumière fixe avec activation de l'alarme sonore quand il y a une surcharge dans la plate-forme supérieure à 20% de la charge nominale. Si la plate-forme est soulevée, la machine sera complètement bloquée. Si la plate-forme est complètement abaissée, les manœuvres de translation/direction sont encore possibles, mais le soulèvement est empêché. Il sera nécessaire de décharger la charge en excès pour pouvoir utiliser à nouveau la machine.

Clignotant rapide en raison d'une panne du système de détection de surcharge sur la plate-forme. Avec la plate-forme soulevée, la machine sera complètement bloquée.



ATTENTION!

L'actionnement de cet indicateur est synonyme de danger car la charge dans la plate-forme est excessive ou aucun contrôle du chargement est actif au moment de la signalisation.

Pour le réglage ou pour un actionnement en cas d'urgence, lire le chapitre ENTRETIEN.

5.1.5.6.8 Témoin rouge signalisation anomalie de fonctionnement moteur Diesel / réserve carburant (V)

Ce témoin indique un mauvais fonctionnement du moteur diesel ou le fait qu'on a atteint la réserve de carburant.

Allumage avec lumière fixe et machine allumée; commandes dans la plate-forme; alimentation Diesel sélectionnée. Moteur Diesel éteint, prêt pour la mise en marche. Signalisation d'insuffisance de pression de l'huile du moteur.

Clignotant lent en cas de surchauffe de la tête du moteur. L'alarme provoque l'arrêt du moteur Diesel s'il est allumé ; elle empêche la mise en marche du moteur Diesel s'il est éteint.

Clignotant rapide si on est en réserve de carburant. Cette signalisation est active seulement quand le moteur est allumé.

Clignotant rapide double pour signalisation fusible grillé sur l'électroventilateur dans l'échangeur air/huile (si présente).

ATTENTION! Changer le fusible. Danger de surchauffe de l'huile hydraulique.

5.2 Tableau de commande au sol et unité de commande

Le tableau de commande au sol (ou unité de commande électrique - fig. 5) contient les cartes électroniques principales pour le fonctionnement de la machine et pour le contrôle de la sécurité de celle-ci.

Le tableau de commande au sol est positionné sur le châssis (voir paragraphe "Emplacement des composants principaux ") et sert à :

- § Allumer et éteindre la machine.
- § Sélectionner le tableau de commande (sol ou plate-forme).
- § Déplacer la plate-forme en cas d'urgence.
- § Visualiser certains paramètres de fonctionnement (heures de travail ; anomalies de fonctionnement moteur Diesel ; fonctionnement du chargeur de batteries ; etc.).



IL EST INTERDIT

Utiliser le tableau de commande au sol comme emplacement de travail quand du personnel se trouve à bord de la plate-forme.



Utiliser les commandes au sol seulement pour allumer et éteindre la machine, pour sélectionner le tableau de commande ou dans des situations d'urgence afin de récupérer la plate-forme.



Donner la clef à des personnes autorisées, et garder le double dans un endroit sûr.
A la fin du travail, enlever la clé principale.



L'accès à l'unité de commande est réservé au personnel spécialisé dans les opérations d'entretien et /ou de réparation. Il faut accéder à l'unité de commande après avoir débranché la machine des éventuelles alimentations à 230V ou 380V.

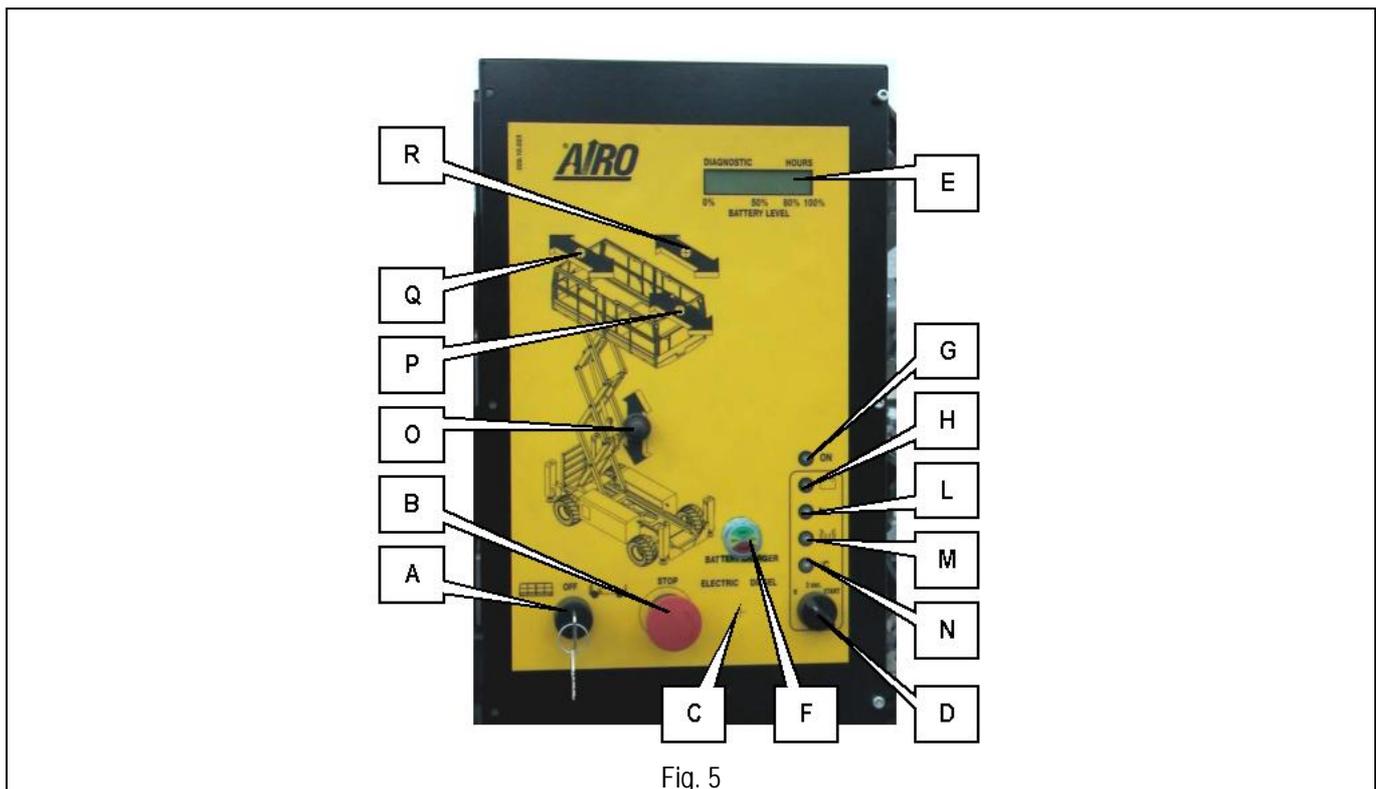


Fig. 5

- A) Clé principale allumage et sélecteur tableau de commande sol/plate-forme
- B) Bouton d'arrêt d'urgence
- C) Sélecteur alimentation DIESEL/ELECTRIQUE
- D) Interrupteur démarrage moteur thermique (modèles "D" et "ED")
- E) Afficheur interface utilisateur

- F) Témoin chargeur batterie (modèles "E" et "ED")
- G) Témoin signalisation tableau de commande habilité
- H) Témoin alternateur (modèles "D" et "ED")
- L) Témoin alternateur (modèles "D" et "ED")
- M) Témoin filtre air (modèles "D" et "ED")
- N) Témoin température tête moteur (modèles "D" et "ED")
- O) Levier montée/descente
- P) Levier extension/rétraction extension avant (OPTION)
- Q) Levier extension/rétraction extension arrière (OPTION)
- R) Levier extension rétraction plate-forme coulissante (OPTION)

5.2.1 Clé principale d'allumage et sélecteur du tableau de commande (A)

La clé principale sur le tableau de commande au sol sert pour :

- § Allumer la machine en sélectionnant un des deux tableaux de commande.
 - § Tableau de commande de la plate-forme activé, avec interrupteur à clé tourné sur le symbole plate-forme. Position stable de la clé avec possibilité d'extraire cette dernière.
 - § Tableau de commande au sol activé (pour manœuvres d'urgence) avec interrupteur à clé tourné sur le symbole « châssis ». Position à action maintenue. Le relâchement de la clé implique l'extinction de la machine.
- § Éteindre les circuits de commande en la mettant en position OFF.

5.2.2 Bouton d'arrêt d'urgence (B)

En appuyant sur ce bouton, la machine s'éteint complètement (ainsi que le moteur thermique sur les modèles "D", "ED" et "EB"). En le tournant d'un quart de tour (dans le sens horaire), on a la possibilité d'allumer la machine en utilisant la clé principale.

5.2.3 Sélecteur alimentation Diesel/Électrique (C)

En maintenant la clé principale en position "tableau de commande au sol", il est possible de sélectionner le type d'alimentation pour les commandes à partir du sol :

- § Si on sélectionne ELECTRIC et qu'on maintient la clé principale actionnée en position "tableau de commande au sol", on obtient le démarrage de la pompe électrique pendant l'actionnement des commandes au sol.
- § Si on sélectionne DIESEL et qu'on maintient la clé principale actionnée en position "tableau de commande au sol", il est possible de faire démarrer le moteur Diesel.

5.2.4 Interrupteur démarrage moteur thermique (D)

En maintenant la clé principale en position "tableau de commande au sol" et en ayant sélectionné l'alimentation DIESEL, il est possible de faire démarrer le moteur diesel en actionnant l'interrupteur prévu.

- § En position "0 le moteur Diesel est éteint.
- § En position "3 sec" se produit la phase de pre-réchauffement des bougies (uniquement pour moteurs avec bougies).
- § En position "Start" se produit le démarrage du moteur.

5.2.5 Afficheur interface utilisateur (E)

L'afficheur à fonctions multiples servant d'interface machine/usager sert à :

- § Visualiser les paramètres de fonctionnement de la machine pendant le fonctionnement normal ou en cas d'erreur.
- § Heures de fonctionnement du moteur Diesel (quand l'alimentation Diesel est sélectionnée les heures de travail sont visualisées sous le format HEURES:MINUTES et la lettre D finale).
- § Heures de fonctionnement de la pompe électrique de travail (quand l'alimentation électrique est sélectionnée, les heures de travail sont visualisées sous le format HEURES:MINUTES et la lettre E finale).
- § Niveau de charge de la batterie d'alimentation (uniquement pour modèles électriques E).



L'afficheur servant d'interface utilisateur sert en outre, pendant d'éventuelles interventions de la part d'un personnel spécialisé pour le calibrage/réglage des paramètres de fonctionnement de la machine. Cette fonction n'est pas disponible pour l'utilisateur.

5.2.6 Témoin chargeur de batterie (F)

Sur les modèles à alimentation électrique ou mixte ("E", "ED" et "EB") équipés de chargeur de batterie à haute fréquence incorporé, figure le témoin qui signale le fonctionnement du chargeur de batterie lui-même (pour obtenir des informations plus détaillées, consulter le paragraphe concernant le rechargement de la batterie).

5.2.7 Témoin signalisation tableau de commande habilité (G)

Le témoin vert allumé indique que la machine est allumée et que le tableau de commande au sol est activé (la clé principale (C) doit être maintenue en position "châssis").

5.2.8 Témoins moteur Diesel (H-L-M-N)

Ces témoins signalent des anomalies de fonctionnement du moteur Diesel (modèles "D" et "ED"). L'allumage d'un de ces témoins coïncide avec l'extinction du moteur. Un message de panne est envoyé à l'opérateur sur la plate-forme (voir paragraphe "Tableau de commande de la plate-forme").

Une fois que l'extinction du moteur Diesel a eu lieu, avec allumage d'un de ces témoins, il n'est plus possible de faire redémarrer le moteur jusqu'à ce que l'on ait réussi à résoudre le problème qui a été signalé.

5.2.9 Leviers de déplacement de la plate-forme (O-P-Q-R)

Les différents leviers qui se trouvent indiqués sur la figure qui représente la machine permettent le déplacement de la plate-forme. En suivant les différentes signalisations, on obtient différents mouvements. Ces commandes fonctionnent uniquement si la clé principale se trouve en position "ON" vers le bas (tableau de commande au sol sélectionné). Nous vous rappelons que les commandes au sol servent uniquement pour le déplacement d'urgence de la plate-forme et ne doivent pas être utilisées dans d'autres buts.



N'utiliser les commandes au sol que dans des situations d'urgence afin de récupérer la plate-forme. IL EST DEFENDU d'utiliser le tableau de commande au sol comme emplacement de travail quand du personnel se trouve à bord de la plate-forme.

5.3 Accès à la plate-forme

La « position d'accès » est la seule position où il est permis d'embarquer ou de débarquer des personnes et du matériel de la plate-forme. La « position d'accès » à la plate-forme est la configuration complètement abaissée.

Pour accéder à la plate-forme :

- § Monter l'échelle en se retenant aux échelons, aux montants de l'échelle ou aux montants des rampes d'entrée.
- § Soulever la barre et se placer dans la plate-forme.

Contrôler qu'une fois placée sur la plate-forme, la barre est bien retombée en interdisant ainsi l'accès. Après être arrivés dans la plate-forme, accrocher le harnais de sécurité aux crochets prévus.

Pour accéder à la plate-forme, utiliser exclusivement les moyens d'accès dont elle est dotée.

Il est indispensable de monter et de descendre en tournant le regard toujours vers la machine et en se tenant aux montants d'entrée.



IL EST INTERDIT

Bloquer la barre de fermeture de manière à laisser libre l'accès à la plate-forme.



IL EST INTERDIT

Il est défendu d'abandonner ou d'accéder à la plate-forme si elle ne se trouve pas dans la position prévue pour l'accès ou l'abandon.



Fig.6

5.4 Démarrage de la machine

Pour faire démarrer la machine, l'opérateur doit :

- § Débloquer l'éventuel bouton d'arrêt du tableau de commande au sol, en le tournant d'un quart de tour dans le sens horaire.
- § Tourner la clé principale du tableau de commande au sol en la plaçant dans la position "plate-forme".
- § Retirer la clé d'allumage et la remettre à la personne qui est responsable et qui connaît l'utilisation des commandes d'urgence et se trouve au sol.
- § Fermer le carter de protection (quand il existe).
- § Se placer sur la plate-forme.
- § Sur le tableau de commande de la plate-forme (voir paragraphes précédents, débloquer le bouton d'arrêt).

Si la machine est à propulsion ELECTRIQUE (modèles "E"), il est possible, à ce stade, de commencer à réaliser les différentes fonctions, en respectant scrupuleusement les instructions qui figurent dans les paragraphes précédents. Pour que la machine puisse s'allumer, il est nécessaire que le chargeur de batterie soit débranché du réseau électrique. Avec le chargeur de batterie en fonction, la machine est éteinte et ne peut être allumée.

Si la machine est à double propulsion ELECTRIQUE/DIESEL ou ELECTRIQUE/ESSENCE (modèles "ED" ou "EB"), il est nécessaire de sélectionner le type d'alimentation par le biais du sélecteur. Si on souhaite recourir à la propulsion électrique, une fois que cette option a été sélectionnée, il est déjà possible de commencer à réaliser les différentes fonctions en respectant scrupuleusement les instructions figurant dans les paragraphes précédents. Si on souhaite utiliser la propulsion thermique, il faut lire les paragraphes suivants concernant le démarrage du moteur thermique.

Si la machine est à propulsion DIESEL (modèles "D"), lire les paragraphes suivants pour le démarrage du moteur thermique.

5.4.1 Démarrage du moteur Thermique

En tournant la clé de démarrage placée sur le tableau de commande de la plate-forme, on obtient:

- § En position "0" le moteur Diesel est éteint (modèles "D" et "ED").
- § En position "3 sec" se produit la phase de pré-réchauffement des bougies (uniquement pour moteurs avec bougies) (modèles "D" et "ED").
- § En position "Start" se produit le démarrage du moteur.



Il ne faut pas insister pendant plus de trois secondes dans la position de démarrage. Au cas où le démarrage ne se produirait pas, après avoir vérifié le niveau de carburant, consulter le manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien du moteur.

Ne pas procéder au démarrage du moteur lorsque celui-ci est déjà en fonction; cette manœuvre peut en effet entraîner la rupture du pignon du démarreur (sur certains modèles, la clé est dans tous les cas déjà équipée d'un mécanisme qui empêche cette manœuvre).

En cas d'anomalies de fonctionnement, vérifier les témoins de contrôle du moteur et consulter le manuel d'instructions d'utilisation et d'entretien du moteur lui-même.

NOTE : Le démarrage du moteur Diesel n'est possible que si la pédale homme mort n'est pas enfoncée ou dans tous les cas n'est pas activée. Cela signifie donc qu'il est possible de faire démarrer le moteur uniquement si le témoin vert ON sur la plate-forme est clignotant.

5.4.2 Mise en marche de l'électropompe 230V monophasée (OPTION)

Sur les modèles à propulsion Diesel, une pompe électrique à 230V peut être fournie sur requête.

Pour obtenir le démarrage de l'électropompe:

- 1) Introduire la prise 230 V du câble d'alimentation dans la fiche **(A)**.
- 2) Amener l'interrupteur **(B)** indiqué dans la figure en position ON.
- 3) Pour faire démarrer l'électropompe avec les commandes de la plate-forme, il est nécessaire de :
 - § Sélectionner le tableau de commande de la plate-forme par l'interrupteur à clé placé sur l'unité de commande du châssis.
 - § Débloquer le bouton coup de poing en le tournant dans le sens horaire d'un $\frac{1}{4}$ de tour.
 - § Amener le sélecteur d'alimentation sur la plate-forme en position "Electric".
 - § S'il existe, amener le sélecteur d'alimentation sur la plate-forme en position "230V".
 - § Déplacer la machine.

N.B. Les manœuvres exécutées avec l'électropompe 230V sont sensiblement plus lentes par rapport à celles qui sont exécutées avec un moteur diesel.



Fig. 7



ATTENTION !! Toujours contrôler la position du câble d'alimentation pendant les déplacements. Débrancher toutes les alimentations électriques avant d'ouvrir les boîtiers.

5.4.3 Démarrage de la pompe électrique 380 V triphasée (OPTION).

Sur les modèles à propulsion Diesel, une pompe électrique à 380 V triphasée peut être fournie sur requête.

Pour obtenir le démarrage de l'électropompe triphasée :

- 1) Introduire la prise 380 V du câble d'alimentation dans la fiche (A) sur le châssis.
- 2) Amener les interrupteurs (C) indiqués dans la figure en position ON.
- 3) Amener en pos. ON, l'interrupteur angulaire rouge (F) en le tournant en bas ou en haut. Si le branchement a eu lieu sans problèmes, il est possible de procéder au démarrage comme indiqué dans les points ci-dessous. Vice versa, en cas d'erreur dans la phase d'alimentation électrique, l'avertisseur sonore est activé et il n'est pas possible de faire démarrer l'électropompe. Dans ce cas, il est possible de corriger les phases d'alimentation en intervenant sur l'interrupteur angulaire rouge (F) placé sur le boîtier électrique, en le tournant de 90°.
- 4) Pour faire démarrer l'électropompe avec les commandes de la plate-forme, il est nécessaire de :
 - § Sélectionner le tableau de commande de la plate-forme avec l'interrupteur à clé placé sur l'unité de commande au sol.
 - § Débloquer le bouton coup de poing en le tournant dans le sens horaire d'un ¼ de tour.
 - § Amener le sélecteur d'alimentation en position "Electric".
 - § Sélectionner l'alimentation à 380V avec le sélecteur.
 - § Appuyer sur le bouton (H). L'allumage du témoin vert indique que la pompe électrique triphasée est allumée.
 - § Attendre 5 secondes avant de déplacer la machine.
- 5) Pour éteindre l'électropompe, appuyer de nouveau sur la touche (H).

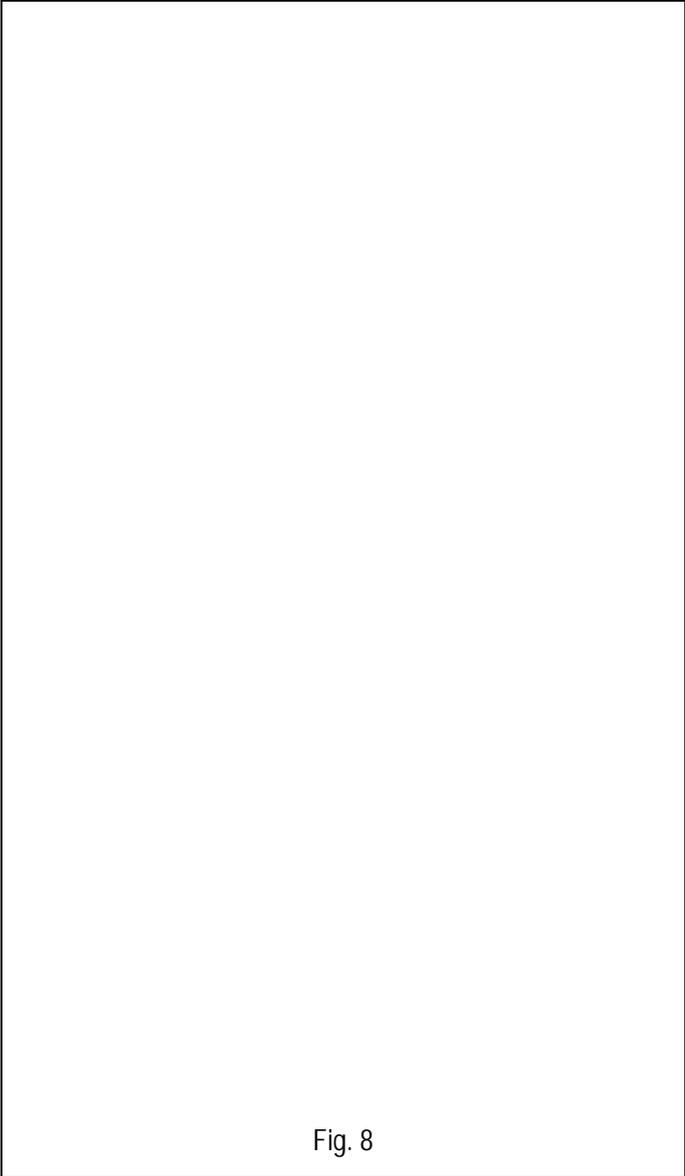


Fig. 8

N.B. Le déplacement de la plate-forme avec alimentation triphasée à 380V n'est possible qu'à partir de la plate-forme. Les manœuvres exécutées avec l'électropompe 380V sont sensiblement plus lentes par rapport à celles qui sont exécutées avec un moteur diesel.



NOTE : Le démarrage de la pompe électrique n'est possible que si la pédale et le bouton homme mort ne sont pas enfoncés ou dans tous les cas, ne sont pas activés. Cela signifie donc qu'il est possible de faire démarrer la pompe électrique uniquement si le témoin vert ON sur la plate-forme clignote.



ATTENTION !! Toujours contrôler la position du câble d'alimentation pendant les déplacements. Débrancher toutes les alimentations électriques avant d'ouvrir les boîtiers.

5.5 Arrêt de la machine

5.5.1 Arrêt normal

Au cours de l'utilisation normale de la machine :

- § En relâchant les commandes, on obtient l'arrêt de la manœuvre. L'arrêt se fait selon un délai réglé en usine, lequel permet d'obtenir un freinage doux.
- § En relâchant la pédale homme mort sur la plate-forme, on obtient l'arrêt immédiat de la manœuvre. En raison du caractère immédiat de la manœuvre, le freinage que l'on obtient de cette manière est brusque.

5.5.2 Arrêt d'urgence

Au cas où les circonstances l'exigeraient, l'opérateur peut demander l'arrêt immédiat de toutes les fonctions de la machine, aussi bien à partir de la plate-forme qu'à partir du tableau de commande au sol.

Tableau de commande de la plate-forme :

- § En appuyant sur le bouton coup de poing sur le tableau de commande, on obtient l'extinction de la machine.
- § En relâchant la pédale homme mort, on obtient l'arrêt immédiat de la manœuvre. En raison du caractère immédiat de cet arrêt, le freinage que l'on obtient de cette manière est brusque.

Tableau de commande au sol :

- § En appuyant sur le bouton de stop du tableau de commande au sol, on obtient l'extinction de la machine (tous les modèles) ainsi que du moteur thermique (modèles "D", "ED" ; "EB").
- § En appuyant sur le bouton de stop de puissance (s'il y en a un – modèles "E"), on interrompt l'alimentation de la machine (interruption du circuit de puissance).

Pour pouvoir reprendre le travail, il faut :

À partir du tableau de commande dans la plate-forme, tourner le bouton d'arrêt d'un quart de tour, dans le sens horaire.

Tableau de commande au sol :

- § Tourner le bouton de stop (s'il y en a un) dans le sens horaire, d'un quart de tour.
- § Tirer vers l'extérieur - jusqu'à ce que l'enclenchement ne se produise - le bouton coup de poing du circuit de puissance (s'il y en a un) afin de rétablir l'alimentation de la machine.

5.5.3 Arrêt du moteur Diesel

Pour obtenir l'extinction du moteur Diesel :

Tableau de commande de la plate-forme :

- § Tourner la clé de démarrage dans le sens anti-horaire jusqu'à la position "0".
- § Ou bien, appuyer sur le bouton coup de poing.

Tableau de commande au sol :

- § Tourner l'interrupteur de démarrage jusqu'à la position "0".
- § Ou bien, appuyer sur le bouton coup de poing.



Ne pas éteindre le moteur quand il se trouve à un régime de rotation élevée. Il faut attendre que le moteur ait atteint un régime de rotation plus bas avant d'éteindre celui-ci.

5.5.4 Arrêt de la pompe électrique 230V monophasée ou 380V triphasée (option)

Pour obtenir l'arrêt de la pompe électrique (option) :

Tableau de commande de la plate-forme :

- § Appuyer sur le bouton d'arrêt.
- § Ou bien, appuyer sur le bouton coup de poing.

Tableau de commande au sol :

- § Appuyer sur le bouton coup de poing.

5.6 Commandes d'urgence manuelles



Cette fonction doit être utilisée seulement en cas d'urgence, en l'absence de force motrice.

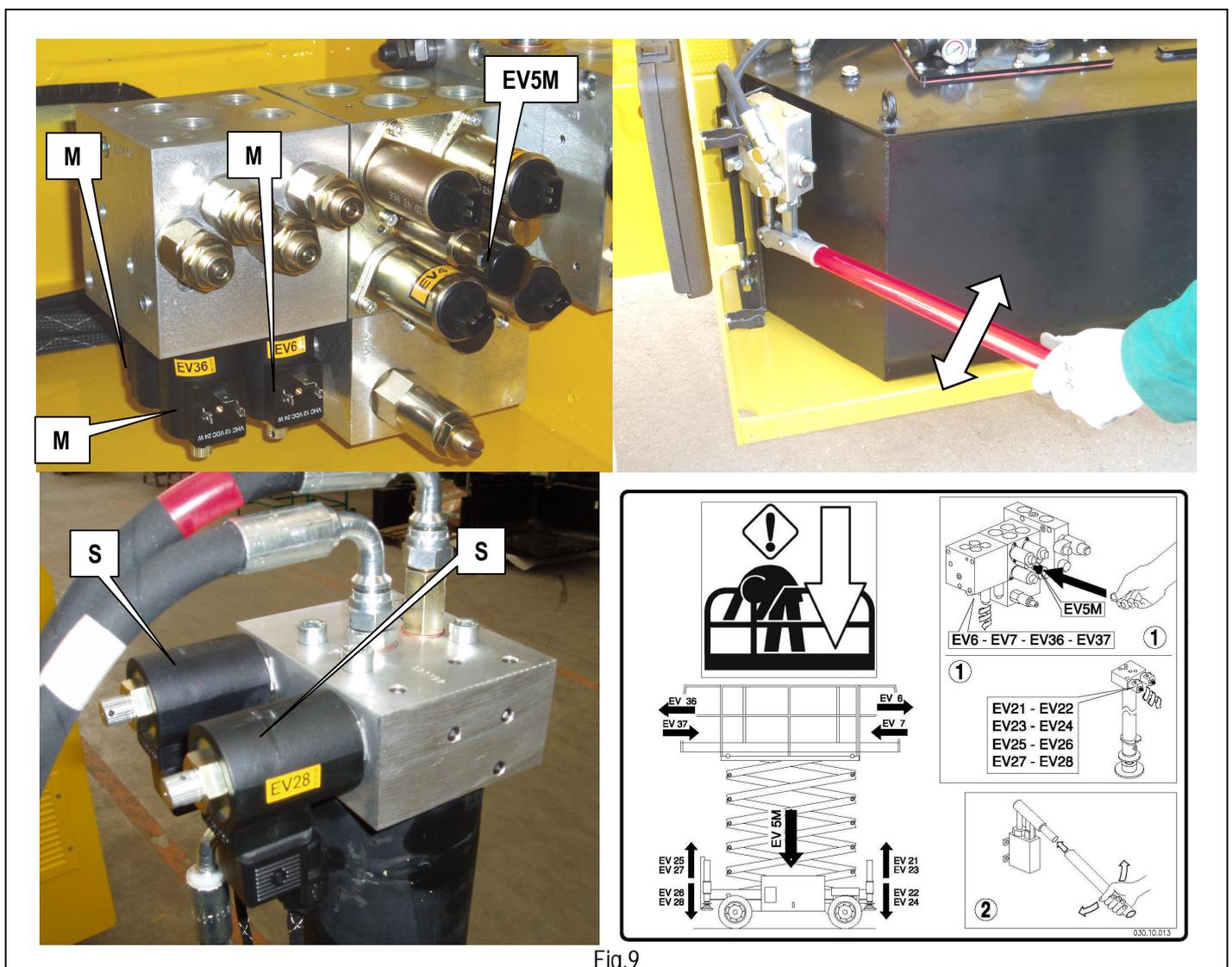


Fig.9

En cas de défaut du circuit électrique ou du circuit hydraulique, pour exécuter les manœuvres d'urgence suivre les procédures suivantes.

5.6.1 Descente d'urgence de la plate-forme

- § Ouvrir le capot et identifier les composants indiqués sur la figure ci-dessus.
- § Actionner le levier prévu à cet effet sur le manche de la pompe manuelle.

Pour obtenir la DESCENTE D'URGENCE de la plate-forme, actionner la pompe manuelle et, simultanément, maintenir actionné la commande manuelle marquée par le sigle EV5M.

LA COMMANDE DE DESCENTE D'URGENCE PEUT ETRE INTERROMPUE EN TOUT MOMENT EN RELACHANT LA COMMANDE MANUELLE MARQUEE PAR LE SIGLE EV5M.

5.6.2 Autres mouvements d'urgence

Pour obtenir les AUTRES MOUVEMENTS D'URGENCE :

- § Ouvrir le capot et identifier les composants indiqués sur la figure ci-dessus.
- § Actionner le levier prévu à cet effet sur le manche de la pompe manuelle.
- § Dévisser complètement le bouton moleté de l'électrovanne du mouvement à obtenir selon la correspondance indiquée sur le tableau suivant.
- § Activer la pompe d'urgence.
- § Contrôler le bon déroulement de la manœuvre.

Correspondance sigles électrovannes (**M**) avec les mouvements de la plate-forme :

EV6 = Extension plate-forme avant (ou coulisement en avant de la plate-forme coulissante)
EV7 = Rétraction plate-forme avant (ou coulisement en arrière de la plate-forme coulissante)
EV36 = Extension plate-forme arrière
EV37 = Rétraction plate-forme arrière

Avec la même séquence décrite précédemment, il est possible d'actionner manuellement même les plaques des stabilisateurs. Cette manœuvre doit être effectuée seulement avec plate-forme complètement abaissée et sans aucun opérateur à bord.

Correspondance sigles électrovannes (**S**) avec les mouvements des stabilisateurs :

EV21 soulèvement plaque stabilisateur avant gauche
EV22 descente plaque stabilisateur avant gauche
EV23 soulèvement plaque stabilisateur avant droit
EV24 descente plaque stabilisateur droit
EV25 soulèvement plaque stabilisateur arrière gauche
EV26 descente plaque stabilisateur arrière gauche
EV27 soulèvement plaque stabilisateur arrière droit
EV28 descente plaque stabilisateur arrière droit



ATTENTION!
IL EST ABSOLUMENT DEFENDU D'ACTIONNER LES COMMANDES D'URGENCE RELATIVES AUX stabilisateurs QUAND LA PLATE-FORME N'EST PAS DANS LA POSITION DE REPOS. DANGER DE RENVERSEMENT DE LA MACHINE!



Une fois terminées les manœuvres d'arrêt d'urgence manuel, il est nécessaire de ramener les boutons moletés dans leur position d'origine pour pouvoir recommencer à manœuvrer la machine (dans des conditions normales, tous les boutons moletés sont complètement vissés).

5.7 Prise de courant pour outils de travail (option)

Pour permettre à l'opérateur d'utiliser depuis la plateforme de travail les outils de travail nécessaires pour effectuer les opérations prévues, il pourrait y avoir une prise permettant la connexion de ces derniers à la ligne à 230V CA.

Pour activer la ligne électrique (voir figure ci-dessus), insérer dans la fiche un câble relié au réseau 230V CA 50 Hz pourvu de toutes les protections selon les dispositions en vigueur en la matière. S'il existe un interrupteur ou disjoncteur (option), il sera suffisant de porter l'interrupteur en position ON. Vérifier le coupe-circuit au moyen du bouton de TEST.

Les prises et les fiches utilisées sur les machines standards répondent aux normes CE et elles sont, par conséquent, utilisables au sein de l'Union européenne. Il est possible, sur demande, de fournir des prises et des fiches conformes aux différentes normes nationales ou à des exigences particulières



Se relier à un réseau électrique ayant les caractéristiques suivantes :

- § Tension d'alimentation 230V \pm 10%
- § Fréquence 50÷60 Hz
- § Ligne de mise à la terre reliée
- § Dispositifs de protection conformes à la loi, présents et en fonction
- § Ne pas utiliser des rallonges de plus de 5 mètres pour se relier au réseau électrique.
- § Utiliser un câble électrique de section appropriée (min.3x2.5 mm²).
- § Ne pas utiliser de câbles enroulés.



Fig.10

5.8 Niveau et ravitaillement en carburant (modèles "ED", "D")

Avant l'utilisation de la propulsion thermique (moteur Diesel), il est conseillé de vérifier le niveau du carburant contenu dans le réservoir.

Cette opération doit être effectuée en contrôlant visuellement le niveau du carburant en dévissant le bouchon de remplissage.

- § Contrôler visuellement le niveau du carburant avant de commencer à travailler.
- § Maintenir toujours propres le réservoir du carburant et le moteur.

5.9 Fin de travail

Après avoir arrêté la machine suivant les instructions fournies dans les paragraphes précédents:

- § Amener toujours la machine en position de repos (plate-forme complètement abaissée).
- § Appuyer sur le bouton d'arrêt situé sur le tableau de commande au sol.
- § Ôter les clés du tableau de commande sur la tourelle pour éviter que des personnes non autorisées n'utilisent la machine.
- § Procéder à la recharge de la batterie comme prévu dans le paragraphe relatif à l'entretien (uniquement modèles "E" et "ED").
- § Pourvoir au ravitaillement de carburant (si approprié).

6. DEPLACEMENT ET TRANSPORT

6.1 Déplacement

Pour déplacer la machine au cours de l'utilisation normale, suivre les instructions qui figurent dans le chapitre "MODE D'EMPLOI" au paragraphe "Translation et direction".

Avec la plate-forme complètement abaissée (ou, de toute manière, jusqu'à une hauteur qui aura été déterminée selon les exigences et après avoir exécuté des essais), il est possible de déplacer la machine (procéder à la translation) à différentes vitesses, lesquelles sont susceptibles d'être sélectionnées à volonté par l'utilisateur.

Quand la plate-forme est à une certaine hauteur, la vitesse de translation est limitée automatiquement et il est impossible de la modifier.

Au chapitre CARACTERISTIQUES TECHNIQUES sont indiquées les limites entre lesquelles il est possible de commander la translation de chaque modèle.

ATTENTION !



La manœuvre de translation avec plate-forme soulevée peut être sujette à différentes limitations selon le pays dans lequel on travaille. Il faut se renseigner sur les limites législatives relatives à cette manœuvre auprès des organismes de protection de la santé des travailleurs dans les milieux de travail.



Il est absolument interdit de procéder à la manœuvre de translation lorsque la plate-forme est soulevée sur des terrains qui ne sont pas horizontaux, compacts et planes.



Avant de procéder à n'importe quelle opération de déplacement, vérifier la présence de personnes à proximité de la machine et, dans tous les cas, travailler avec la plus grande prudence.



La manœuvre de translation en marche arrière (dans le sens des roues fixes) ne permet pas une visibilité complète à l'opérateur à partir du tableau de commande). Cette manœuvre doit donc être effectuée par le maximum d'attention.



Avant chaque déplacement de la machine, il est nécessaire de s'assurer que les éventuelles fiches de branchement sont détachées de l'alimentation.



Vérifier l'absence de trous et/ou de dénivellations dans le sol et faire attention au problème de l'encombrement de la machine.



Ne pas utiliser la machine pour remorquer d'autres véhicules.



Au cours du déplacement de la machine avec la plate-forme soulevée, il n'est pas permis d'appliquer des charges horizontales à la plate-forme (les opérateurs à bord ne doivent pas tirer des cordes ou de câbles, etc.).

6.2 Transport

Pour transférer la machine dans des lieux de travail différents, il faut respecter les instructions qui suivent.

Vu les dimensions de certains modèles, nous conseillons, avant de procéder au transport, de s'informer sur les limites d'encombrement qui sont prévues dans votre nation en ce qui concerne la circulation routière.

Avant de procéder à son transport, veuillez éteindre la machine et enlever les clés des tableaux de commande. Personne ne doit stationner à proximité ou sur la machine pour éviter tout risque lié à des mouvements soudains.

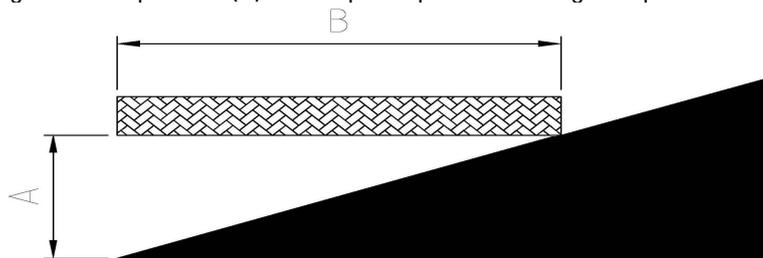


Pour des raisons de sécurité, ne jamais soulever ou remorquer la machine au moyen des bras ou de la plate-forme.

Effectuer l'opération de chargement sur une surface plane et consistante, après avoir placé la plate-forme en position de repos.

Pour effectuer le transport de la machine, l'opérateur doit la charger sur le véhicule de l'une des façons suivantes :

- § **Au moyen de la rampe de chargement et des commandes de translation** se trouvant sur la plate-forme, il pourra amener la machine directement sur le véhicule pour le transport (si la pente des rampes est inférieure ou égale à la pente maximum surmontable indiquée sur la fiche "CARACTERISTIQUES TECHNIQUES" et que la capacité des rampe est appropriée au poids de la machine) en suivant les instructions qui figurent au chapitre "MODE D'EMPLOI", dans le paragraphe "Translation et direction" pour combiner correctement les commandes de translation. Si la pente à surmonter est supérieure à celle qui est normalement surmontable, il est possible de remorquer la machine au moyen d'un treuil uniquement si l'opérateur à bord de la machine aura enclenché en même temps la commande de translation pour pouvoir débloquer les freins de stationnement. La détermination de la pente peut être faite en utilisant un niveau électronique ou, de manière empirique, comme décrit ci-après: positionner une planche de bois de longueur bien connue sur la pente que l'on désire mesurer; positionner un niveau de charpentier sur la planche en bois et soulever l'extrémité en aval de cette dernière jusqu'à son nivellement. Maintenant, il faut mesurer la distance relevée entre la planche et le terrain (A), divisons-la par la longueur de la planche (B) et multiplions par 100. L'image ci-après résume la méthode.



- § **Par le biais des 4 trous d'ancrage** placés sur les quatre coins de la machine, il est possible de soulever la machine avec des **crochets et des câbles en acier** (ayant un coefficient de sécurité égal à 5, voir le poids de la machine dans les caractéristiques techniques) accrochés aux trous spécialement conçus, signalés par la plaquette comme indiqué dans la figure ci-contre.

- § **Au moyen d'un chariot élévateur** d'une capacité appropriée (voir le poids de la machine dans le tableau "caractéristiques techniques" au début de ce manuel) et doté de fourches d'une longueur au moins égale à la largeur de la machine. Enfiler les fourches à l'endroit indiqué par les autocollants situés sur la machine. En l'absence de ces autocollants IL



Fig.11

EST STRICTEMENT INTERDIT de soulever la machine au moyen d'un chariot élévateur. Le soulèvement de la machine par le biais du chariot élévateur est une opération dangereuse qui ne doit être effectuée que par un opérateur qualifié.



Une fois placée la machine sur le plan du véhicule, fixer la machine au moyen des mêmes orifices utilisés pour le soulèvement. Afin d'éviter la rupture du dispositif de contrôle de surcharge sur la plate-forme et l'arrêt de la machine qui s'ensuivrait, il est absolument INTERDIT de fixer la machine sur le plan de transport du véhicule en liant la plate-forme (tous les modèles) ou le dernier bras de levage.



Avant de procéder au transport, s'assurer de la stabilité de la machine. La plate-forme doit être complètement abaissée et l'extension de la plate-forme en position rétractée de manière à garantir la bonne stabilité durant toute la manœuvre.

6.2.1 Rampes articulées

La machine est pourvue de rampes articulées vers l'intérieur de la plate-forme. En rabattant les rampes, on peut ainsi réduire l'encombrement en hauteur de la machine pour :

- § Le transport.
- § Le passage au travers des zones abaissées (par ex. : une porte).

Pour rabattre les rampes, appliquer la procédure suivante :

- 1) Enlever le tableau de commande de la rampe frontale.
- 2) Débloquer les deux serrures de la rampe frontale en tirant le bouton **A** vers l'intérieur.
- 3) Rabattre la rampe frontale vers l'intérieur et répéter les opérations 2) et 3) pour la rampe de la zone d'entrée.
- 4) Soulever et tourner vers l'intérieur les rampes latérales **B** pourvues de tige de fixation.
- 5) Soulever les rampes latérales **C** et les tourner vers l'intérieur.



ATTENTION !!

Cette opération sert seulement à réduire la hauteur de la machine fermée pour faciliter les opérations de transport.
IL EST ABSOLUMENT INTERDIT de soulever la machine avec du personnel à bord si les rampes ne se trouvent pas rehaussées et bloquées avec les cadenas spéciaux.



ATTENTION !!

Sur les machines avec double plate-forme extensible, il EST ABSOLUMENT INTERDIT de commander l'extension / rétraction des plates-formes si les rampes ne se trouvent pas dans la position rehaussée.

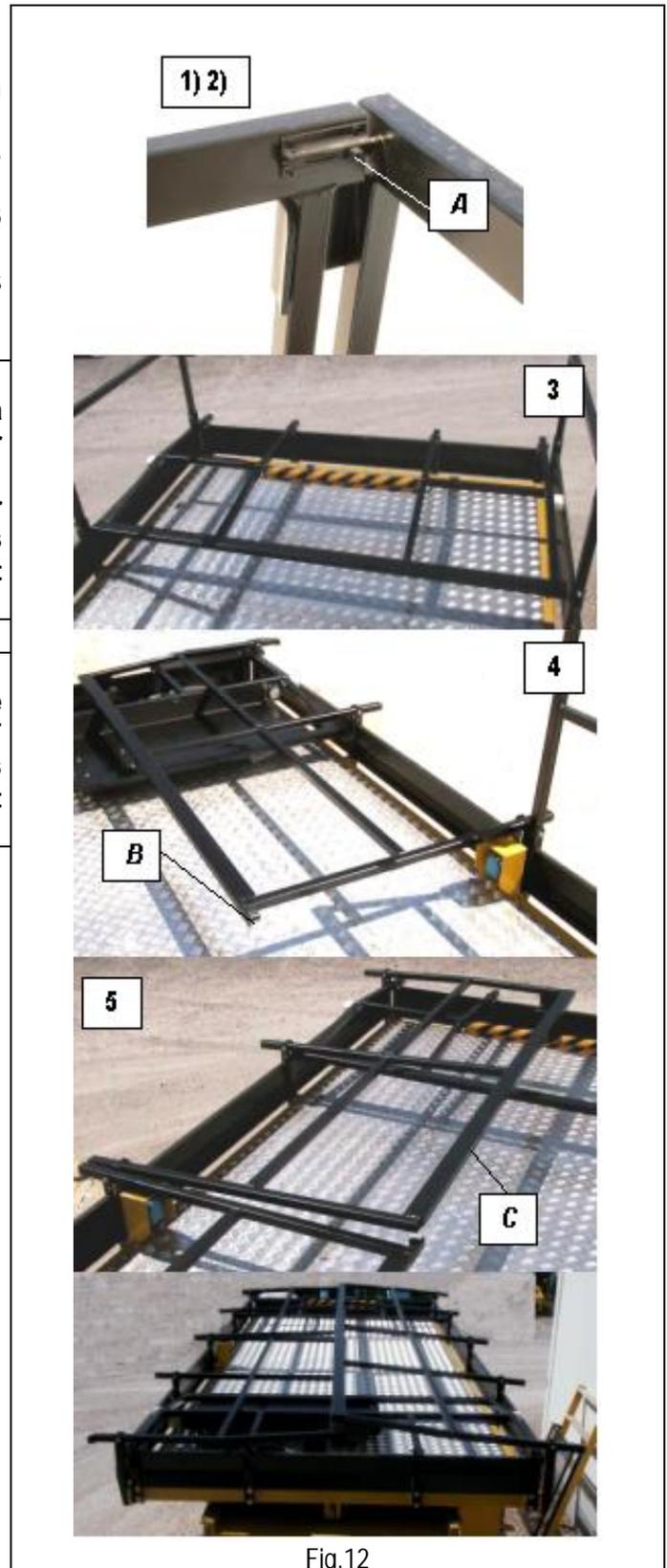


Fig.12

6.3 Remorquage d'urgence de la machine

En cas de défaut, pour remorquer la machine exécuter les opérations suivantes :

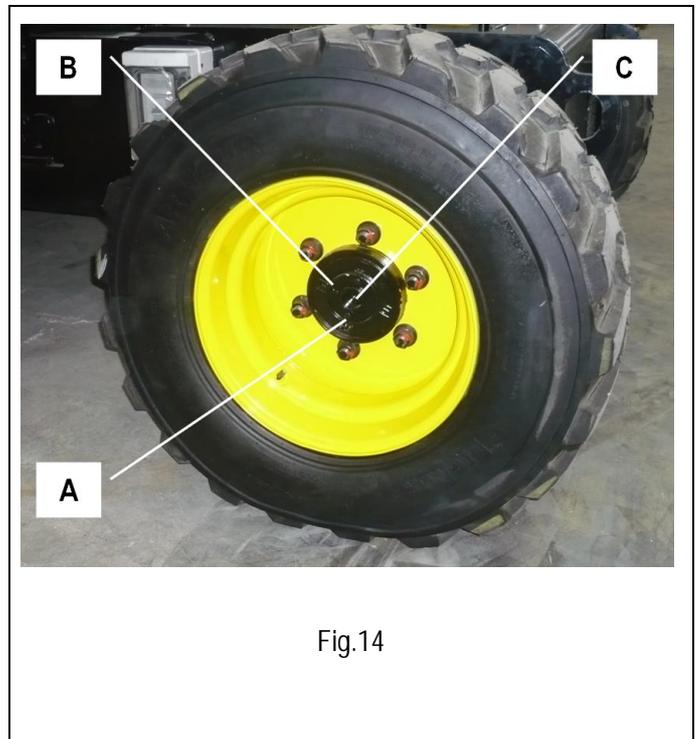
A) POUR XL11 et XL14 :

- § Accrocher la machine aux orifices existants.
- § Visser complètement les broches filetées qui se trouvent au centre des réducteurs de translation au moyen de la clé hexagonale de 6 mm.
- § Exécuter l'opération de remorquage à une vitesse particulièrement réduite (rappelons que dans ces conditions la machine remorquée est complètement dépourvue de freins).



B) POUR XL16 et XL19 :

- § Accrocher la machine aux orifices existants.
- § Relâcher les deux vis (A) au centre des réducteurs de translation au moyen d'une clé de 10 mm pour tête hexagonale (les machines à 2 roues motrices ont 2 réducteurs de translation; les machines à 4 roues motrices ont 4 réducteurs de translation) et faire coulisser le couvercle (B) des réducteurs sur les orifices fendus des réducteurs; ensuite, enlever la tige (C) qui se trouve au centre des réducteurs de translation.
- § Réinsérer la tige dans les réducteurs mais dans le sens inverse.
- § Repositionner le couvercle et serrer les vis.
- § Exécuter l'opération de remorquage à une vitesse particulièrement réduite (rappelons que dans ces conditions la machine remorquée est complètement dépourvue de freins). **Pour les modèles XL16 E et XL19 E, il est nécessaire de soulever le devant lors du remorquage.**



ATTENTION! CETTE OPERATION PEUT ENTRAINER LA SORTIE D'HUILE LUBRIFIANT DES REDUCTEURS DE TRANSLATION

Pour reprendre le travail normal, ramener la machine dans les conditions initiales et, si nécessaire, rétablir le niveau de l'huile à l'intérieur des réducteurs de translation (XL16 XL19).

Exécuter l'opération de remorquage à une vitesse particulièrement réduite (rappelons que dans ces conditions la machine remorquée est complètement dépourvue de freins).



L'opération de remorquage doit être effectuée uniquement sur sol plat.

Ne pas laisser la machine à l'arrêt sans que les freins ne soient tirés. Au cas où ils seraient complètement hors d'usage, utiliser des coins sous les roues pour éviter des mouvements accidentels de la machine.

7. ENTRETIEN

- § Effectuer les opérations d'entretien quand la machine est à l'arrêt, après avoir enlevé la clé du tableau de commande, avec la plate-forme en position de repos.
- § Les opérations de maintenance décrites ci-après sont pour des machines se trouvant dans des conditions normales d'utilisation. En cas de conditions d'utilisation difficiles (températures extrêmes, milieux corrosifs, etc.) ou suite à une longue période d'inactivité de la machine, il sera nécessaire d'interpeller le service assistance AIRO pour modifier la fréquence des interventions.
- § Seulement le personnel formé à cet effet est autorisé à exécuter des travaux de réparation et d'entretien. Toutes les opérations de maintenance doivent être effectuées conformément aux normes en vigueur en matière de sécurité des travailleurs (milieux de travail, dispositifs de protection individuelles appropriés, etc.).
- § Exécuter seulement les opérations d'entretien et de réglage décrites dans le présent manuel. En cas de nécessité (ex. anomalie, remplacement des roues) contacter exclusivement notre service après-vente.
- § Pendant les interventions, s'assurer que la machine est totalement immobilisée. Avant de commencer les travaux d'entretien à l'intérieur de la structure de soulèvement veiller à immobiliser cette dernière afin d'éviter l'abaissement accidentel des bras (chapitre "Arrêt de sécurité").
- § Débrancher les câbles des batteries et protéger convenablement lesdites batteries pendant les travaux de soudage.
- § Procéder aux opérations d'entretien et de contrôle du moteur thermique uniquement lorsque le moteur est éteint et froid (à l'exception de ces opérations - comme la vidange de l'huile - qui exigent un moteur chaud). Il existe un danger de se brûler lorsqu'on entre en contact avec les éléments chauds.
- § Ne pas utiliser de l'essence pour nettoyer le moteur thermique.
- § Pour les opérations d'entretien du moteur thermique, consulter le manuel des instructions du fabricant du moteur qui a été fourni au moment de l'achat de la machine.
- § En cas de remplacement de composants de la machine, utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.
- § Débrancher les prises 230V CA et/ou 380V CA éventuellement branchées.
- § Les lubrifiants, les huiles hydrauliques, les électrolytes et tous les produits détergents doivent être manipulés avec soin et vidangés en toute sécurité dans le respect des normes en vigueur. Le contact prolongé avec la peau peut provoquer des formes d'irritation et des dermatoses ; se laver avec de l'eau et du savon et rincer abondamment.
Le contact avec les yeux, surtout avec les électrolytes, est dangereux; laver abondamment avec de l'eau et consulter un médecin.

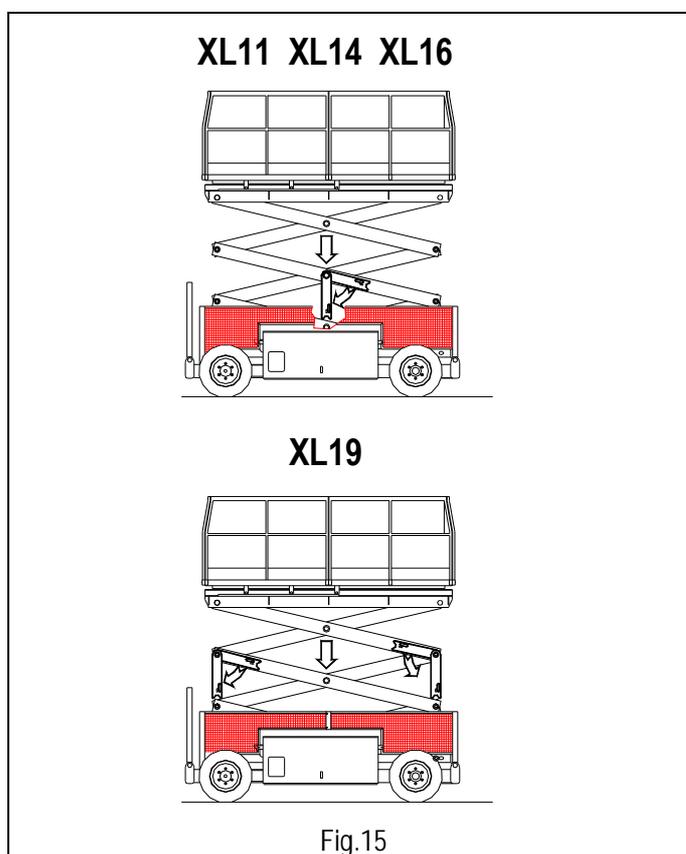


ATTENTION!

IL EST ABSOLUMENT INTERDIT DE MODIFIER OU D'ALTERER LES ORGANES DE LA MACHINE INFLUANT SUR LA SECURITE POUR EN MODIFIER LES PERFORMANCES.

7.1 Arrêt de sécurité pour la maintenance

Avant d'exécuter à son intérieur les travaux d'entretien ou de réparation activer le système de blocage de la structure de soulèvement (en positionnant l'arrêt de sécurité comme indiqué sur la figure)



7.2 Nettoyage de la machine

Pour laver la machine, il est possible de recourir à des jets d'eau ne se trouvant pas sous pression, en ayant soin de protéger soigneusement :

- § Les tableaux de commande (aussi bien au sol que de la plate-forme).
- § L'unité de commande au sol et tous les boîtiers électriques en général.
- § Les moteurs électriques.



Il est absolument défendu d'utiliser des jets d'eau sous pression (nettoyeurs haute pression) pour le lavage de la machine.

Une fois le lavage de la machine terminé, il est important de :

- § Sécher la machine.
- § Vérifier l'état de la plaquette et des autocollants.
- § Lubrifier les points d'articulation pourvus de graisseur et les coulissements.

7.3 Entretien générale

Ci-après sont reprises les principales opérations d'entretien prévues et la relative périodicité (la machine est pourvue d'un compte-heures).

Opération	Périodicité
Serrage des vis tel qu'il est décrit dans le paragraphe "Réglages divers"	Après les 10 premières heures de travail
Contrôle niveau huile dans le réservoir hydraulique	Après les 10 premières heures de travail
État de la batterie (chargeur et niveau liquide)	Quotidienne
Vérification déformations tuyaux et câbles	Hebdomadaire
Contrôle de l'état des étiquettes et des plaques	Mensuelle
Graissage points d'articulation et patins de coulissement	Mensuelle
Contrôle niveau huile dans le réservoir hydraulique	Mensuelle
Vérification fixation du moteur thermique sur les supports élastiques	Mensuelle
Vérification du bon fonctionnement des dispositifs d'urgence	Annuelle
Vérification de l'état des connexions électriques	Annuelle
Vérification de l'état des connexions hydrauliques	Annuelle
Vérification périodique de fonctionnement et contrôle visuel des structures	Annuelle
Serrage des vis tel qu'il est décrit dans le paragraphe "Réglages divers"	Annuelle
Contrôle niveau huile des réducteurs translation	Annuelle
Vérification du tarage du clapet de décharge	Annuelle
Vérification du tarage du clapet de décharge du circuit de soulèvement	Annuelle
Vérification efficacité système de freinage	Annuelle
Élimination de l'air des cylindres de l'essieu oscillant	Annuelle
Vérification du fonctionnement de l'inclinomètre	Annuelle
Vérification du fonctionnement du système de détection de surcharge sur la plate-forme	Annuelle
Vérification fonctionnement Minirupteur M1 Annuelle	Annuelle
Vérification du fonctionnement Minirupteur M1S (quand il existe)	Annuelle
Vérification du fonctionnement Minirupteur M3 (quand il existe)	Annuelle
Vérification du fonctionnement Minirupteurs M5A+M5B (quand ils existent)	Annuelle
Vérification du bon fonctionnement des minirupteurs ST1A÷ST4A et STP1÷STP4 (machines avec stabilisateurs)	Annuelle
Vérification fonctionnement système de sécurité pédale et bouton homme mort	Annuelle
Réglages jeux extension plate-forme	Annuelle
Remplacement filtres hydrauliques	Biennale
Changement d'huile des réducteurs de translation	Biennale
Vidange totale de l'huile du réservoir hydraulique	Biennale



MODELES DIESEL (D) ET ELECTRO-DIESEL (ED). Étant donné la possibilité de monter des types de moteur Diesel différents, se référer au manuel d'instructions du constructeur du moteur pour toutes les opérations d'entretien.



**IL EST NECESSAIRE
DE SOUMETTRE LA MACHINE A UNE VERIFICATION/REVISION COMPLETE DE LA PART DU
CONSTRUCTEUR
DANS LES 10 ANS DE TRAVAIL**

7.3.1 Réglages divers

Contrôler l'état des composants suivants et, si besoin est, en ajuster le serrage après les 10 premières heures de travail, et par la suite au moins une fois par an :

- 1) Vis des roues
- 2) Vis de fixation moteurs translation
- 3) Vis de fixation cylindre direction
- 4) Vis de fixation plate-forme et rampes
- 5) Raccords hydrauliques
- 6) Chevilles et goujons d'arrêt des axes des bras
- 7) Supports élastiques du moteur thermique
- 8) Contrastes plate-forme coulissante

Pour les couples de serrage, se référer au tableau suivant

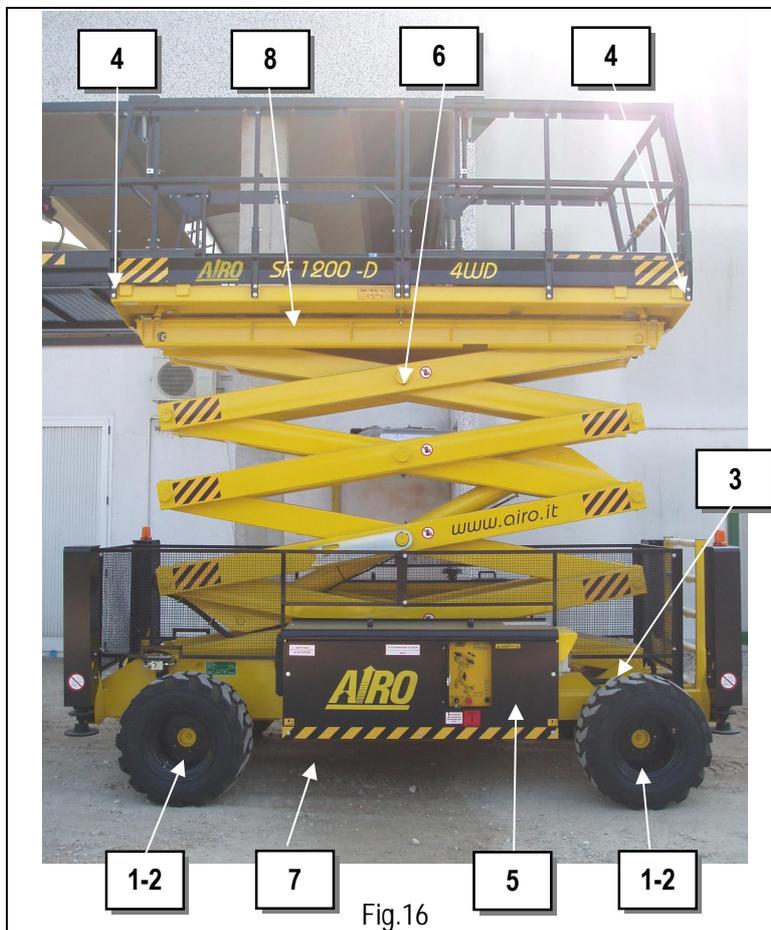


Fig.16

COUPLE DE SERRAGE VIS (filetage métrique, pas normal)						
Classe	8.8 (8G)		10.9 (10K)		12.9 (12K)	
	kgm	Nm	kgm	Nm	kgm	Nm
M4	0.28	2.8	0.39	3.9	0.49	4.9
M5	0.55	5.5	0.78	7.8	0.93	9.3
M6	0.96	9.6	1.30	13.0	1.60	16.0
M8	2.30	23.0	3.30	33.0	3.90	39.0
M10	4.60	46.0	6.50	65.0	7.80	78.0
M12	8.0	80.0	11.0	110	14.0	140
M14	13.0	130	18.0	180	22.0	220
M16	19.0	190	27.0	270	33.0	330
M18	27.0	270	38.0	380	45.0	450
M20	38.0	380	53.0	530	64.0	640
M22	51.0	510	72.0	720	86.0	860
M24	65.0	650	92.0	920	110	1100

7.3.2 Graissage

Le graissage de tous les points d'articulation pourvus de graisseur (ou prédisposition pour graisseur) doit être fait au moins une fois par mois.

Il est conseillé de lubrifier les coulisseaux au moins une fois par mois au moyen d'une spatule ou d'un pinceau :

- a) Des patins/rouleaux de la structure extensible sur le châssis.
- b) Des patins/rouleaux de la structure extensible sous la plate-forme.
- c) Des patins/rouleaux de contraste de la plate-forme mobile.

En outre, il faut se souvenir de graisser les points susmentionnés :

- § Après le lavage de la machine.
- § Avant l'utilisation de la machine après une longue période d'inactivité.
- § Après l'utilisation dans des milieux ambiants particulièrement hostiles (saturés d'humidité, très poussiéreux, dans des zones côtières, etc.).

Avant de graisser, bien nettoyer à l'aide d'un chiffon humide. Graisser tous les points indiqués dans la figure ci-contre (et dans tous les cas tous les points d'articulation équipés d'un graisseur) avec de la graisse du type **ESSO BEACON-EP2** ou équivalent.

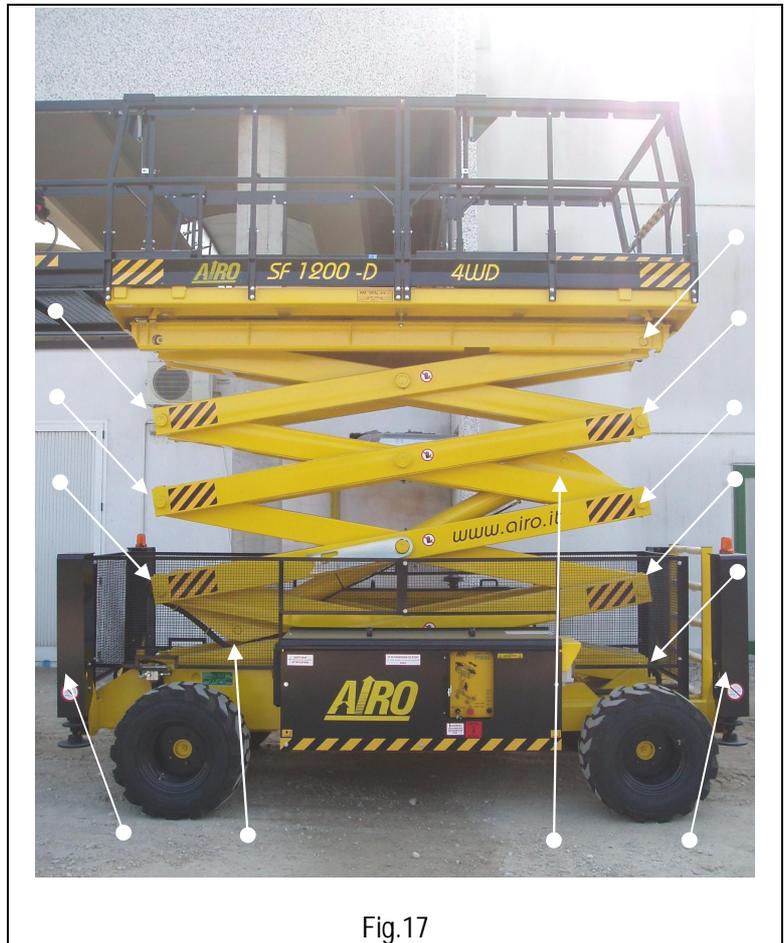


Fig.17

7.3.3 Contrôle niveau et vidange huile circuit hydraulique

Contrôler le niveau dans le réservoir après les 10 premières heures de travail, et par la suite au moins une fois pas mois, au moyen du bouchon spécial pourvu de tige graduée (A) en contrôlant que le niveau se trouve toujours entre les valeurs min. et max.. Si nécessaire, effectuer une remise à niveau jusqu'au niveau max. prévu. Le contrôle du niveau de l'huile doit être fait quand la plate-forme est complètement abaissée, avec la plate-forme coulissante en position centrale (si présente) et avec les stabilisateurs complètement rétractés (si présentes).

Remplacer complètement l'huile hydraulique au moins tous les deux ans.

Pour procéder à la vidange du réservoir :

- § Abaisser complètement la plate-forme.
- § Positionner la plate-forme coulissante en position centrale (si présente).
- § Rétracter complètement les stabilisateurs (s'il y a).
- § Éteindre la machine en appuyant sur le bouton coup de poing du tableau de commande au sol.
- § Placer un récipient en dessous du bouchon (B) qui se trouve sous le réservoir et le dévisser.

Utiliser exclusivement les types d'huile et les quantités reprises dans le tableau récapitulatif qui suit.

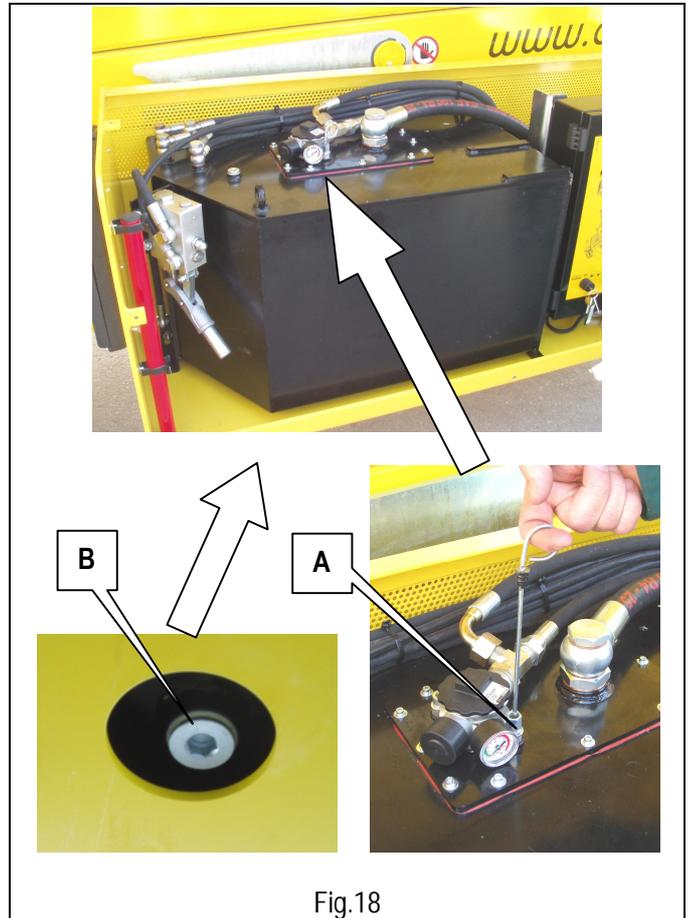


Fig.18

HUILE POUR CIRCUIT HYDRAULIQUE		
MARQUE	TYPE	QUANTITE REQUISE
ESSO	INVAROL EP46	Voir chapitre "Caractéristiques techniques"
AGIP	ARNICA 45	
ELF	HYDRELF DS46	
SHELL	TELLUS SX46	
BP	ENERGOL SHF46	
TEXACO	RANDO NDZ46	



Ne pas jeter l'huile dans la nature après l'utilisation, mais se conformer aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

Les lubrifiants, les huiles hydrauliques, les électrolytes et tous les produits détergents doivent être manipulés avec soin et vidangés en toute sécurité dans le respect des normes en vigueur. Le contact prolongé avec la peau peut provoquer des formes d'irritation et des dermatoses ; se laver avec de l'eau et du savon et rincer abondamment. Le contact avec les yeux, surtout avec les électrolytes, est dangereux; laver abondamment avec de l'eau et consulter un médecin.

7.3.4 Remplacement filtres hydrauliques

7.3.4.1 Filtres d'aspiration

Tous les modèles sont pourvus de filtres d'aspiration. Il est conseillé d'en effectuer le remplacement au moins tous les deux ans. Les filtres d'aspiration peuvent se trouver :

- § A l'extérieur du réservoir(XL11 E - XL14 E) ;
- § A l'intérieur du réservoir (XL14RTD - XL16 E – SL16 RTD - XL19 E – XL19 RTD).

MODELES XL11 E- XL14 E:

Le filtre d'aspiration est directement bridé au réservoir hydraulique et il est équipé d'indicateur d'engorgement **E** afin de mieux visualiser le moment exact où la cartouche filtrante devra être nettoyée. Quand l'indicateur d'engorgement est complètement dans la zone rouge, il sera nécessaire de nettoyer ou de remplacer la cartouche filtrante. Pour procéder au démontage de la cartouche filtrante du filtre d'aspiration, l'opérateur doit (figure ci-contre) :

- § Éteindre la machine en appuyant sur le bouton coup de poing de la ligne de puissance.
- § Enlever le couvercle **A** du filtre en dévissant les quatre écrous **B** à tête hexagonale (clé de 13 mm) en maintenant une main sous la coupe **C** du filtre de manière à éviter qu'elle ne se détache.
- § Ôter la coupe contenant la cartouche **D**.
- § Extraire la cartouche **D** et contrôler son état.
- § Si nécessaire, procéder au nettoyage du filtre en utilisant de l'air comprimé tout en faisant attention à ne pas altérer la surface filtrante de la cartouche. Dans le cas contraire, remplacer la cartouche.
- § Introduire la nouvelle cartouche en faisant attention à la mise en place correcte du ressort d'arrêt **F** et appliquer la coupe.

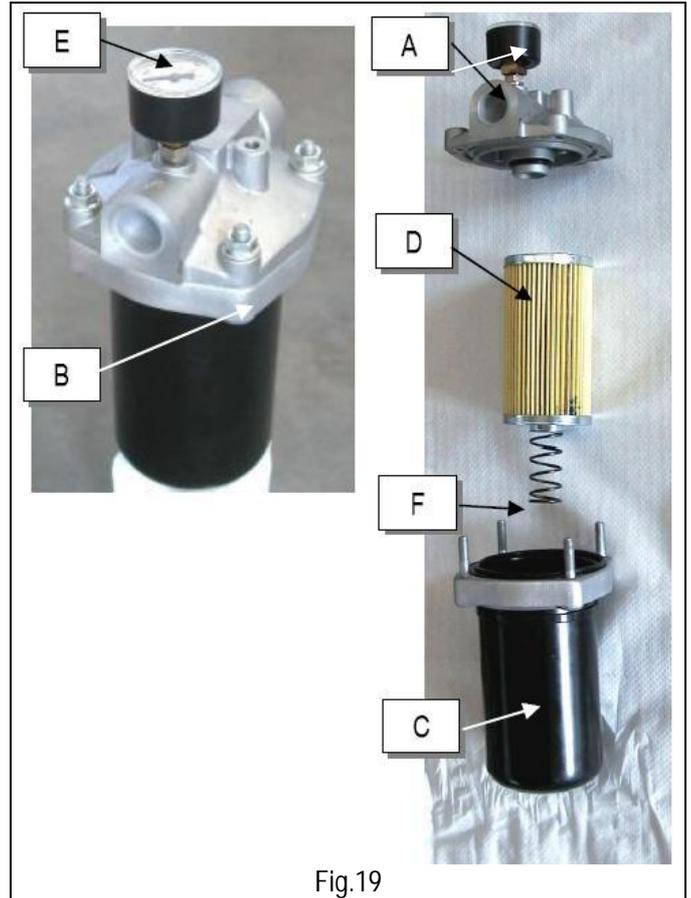


Fig.19

Attention car la coupe dans laquelle se trouve la cartouche filtrante est pleine d'huile ; par conséquent, durant les opérations susmentionnées, il se pourrait qu'une partie de l'huile envahisse le caisson latéral de la machine. Dans ce cas, enlever l'huile au moyen de chiffons ou la faire sortir au travers des trous d'écoulement prévus après avoir placé un récipient en dessous.

Modèles XL16 E - XL19 E:

Pour procéder au remplacement des filtres d'aspiration montés à l'intérieur du réservoir, l'opérateur doit (voir la figure ci-contre) :

- § Éteindre la machine en appuyant sur le bouton coup de poing de la ligne de puissance.
- § Débrancher les câbles d'alimentation des électropompes **A** (XL16 E).
- § Dévisser la bride d'accouplement **B** en débloquant les vis (clé à tube de 5 mm) (XL16 E).
- § Dévisser le couvercle du réservoir sur lequel sont bridés les tubes d'aspiration.
- § Soulever l'électropompe et l'extraire du réservoir (le poids de l'électropompe est de 25 kg) (XL16 E).
- § Dévisser les filtres **C** des tubes rigides d'aspiration.
- § Pour rétablir les conditions de départ, procéder aux mêmes opérations en sens contraire.

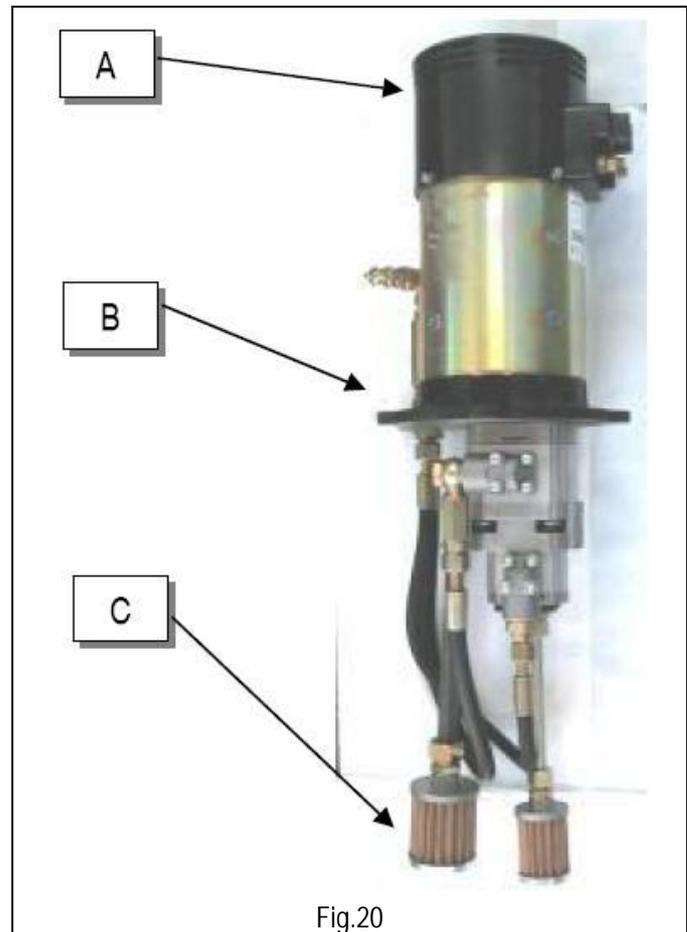


Fig.20

7.3.4.2 Filtres de retour (XXL14 D - XL14 RTD - XL16 E – XL16 RTD - XL19 E – XL19 RTD)

Le filtre de retour est bridé directement sur le réservoir et il est équipé d'indicateur visuel d'engorgement. Au cours du fonctionnement normal, l'aiguille de l'indicateur se trouve dans la zone verte. Avec l'aiguille dans la zone rouge, il est nécessaire de prévoir le remplacement de la cartouche filtrante. Il est nécessaire de procéder au remplacement de la cartouche filtrante au moins tous les deux ans. Pour remplacer la cartouche filtrante :

- § Éteindre la machine en appuyant sur le bouton coup de poing de l'unité de commande au sol.
- § Enlever le couvercle du filtre en dévissant les quatre vis à tête hexagonale (Clé de 10 mm).
- § Extraire la cartouche.
- § Introduire la nouvelle cartouche en faisant attention à la mise en place correcte du ressort d'arrêt et placer le couvercle.



IL EST DEFENDU de faire démarrer la machine quand le couvercle du filtre n'est pas correctement serré ou même manquant.

Pour le remplacement des filtres, utiliser uniquement des accessoires originaux en s'adressant exclusivement à notre service d'assistance technique.

Ne pas récupérer l'huile usée et ne pas l'abandonner dans l'environnement mais, au contraire, veiller à l'éliminer conformément à ce que prévoient les normes légales en vigueur.

Une fois les filtres remplacés, contrôler le niveau de l'huile hydraulique dans le réservoir.

7.3.5 Contrôle niveau et vidange huile réducteurs translation

Contrôler le niveau d'huile au moins une fois par an. Démontez les roues de translation (seulement pour les modèles XL11 et XL14) et positionner les réducteurs de manière à obtenir les deux boutons **A** et **B** dans la position représentée dans la figure ci-contre. Vérifier visuellement le niveau au moyen du bouchon **A**. Le contrôle du niveau doit être effectué quand l'huile est chaude. Le niveau est correct quand le corps du réducteur est plein d'huile jusqu'à la limite du bouchon **A**. Dans le cas où on devait constater que plus de 10% du volume du lubrifiant doit être remis à niveau, nous conseillons de bien vérifier qu'il n'y ait pas de fuites d'huile dans le groupe. Éviter de mélanger des huiles de type différent, aussi bien de la même marque que de marques différentes. Éviter en tout état de cause de mélanger des huiles minérales avec des huiles synthétiques. La vidange de l'huile doit être effectuée pour la première fois au bout de 50-100 heures de fonctionnement, et par la suite toutes les 2500 heures ou au moins tous les deux ans. Selon les conditions de fonctionnement effectives, ces périodes peuvent changer. Au moment de la vidange, nous vous conseillons de procéder au nettoyage intérieur du carter au moyen du liquide approprié conseillé par le fabricant du lubrifiant. Pour éviter le dépôt de cambouis, l'huile doit être vidangée quand le réducteur est chaud. Pour effectuer la vidange de l'huile, dévisser le bouchon **B**, et placer au-dessous un récipient en mesure de contenir au moins 2 litres d'huile. Vider complètement le corps du réducteur et le nettoyer comme décrit précédemment et, enfin, le remplir jusqu'à la limite du bouchon **A** au travers du même orifice.

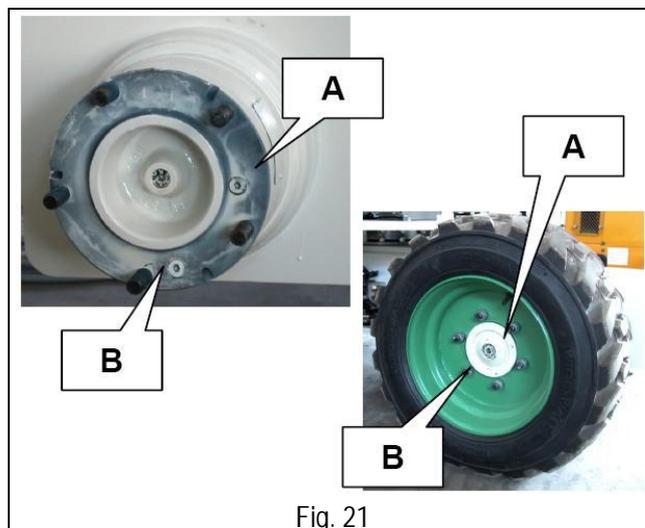


Fig. 21

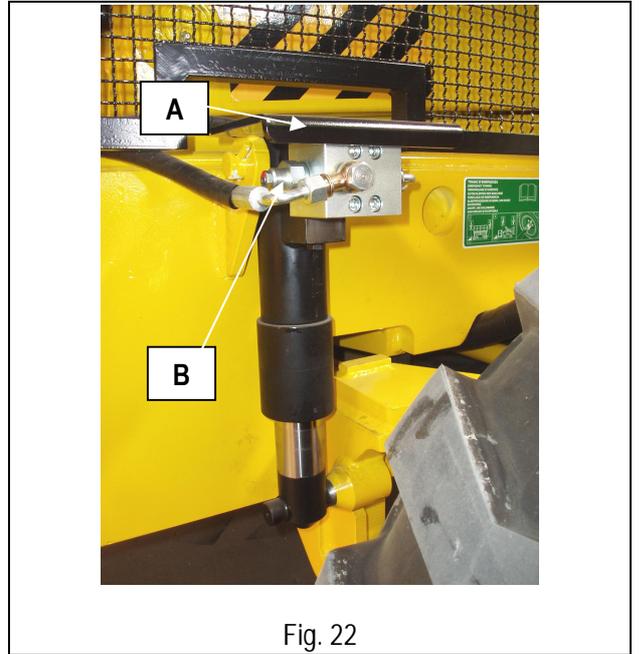
HUILE LUBRIFIANTE POUR REDUCTEURS TRANSLATION			
MARQUE	ISO 4438 VG 150-200	QUANTITE REQUISE	
		XL11... XL14...	XL16... XL19...
ESSO	Compressor oil LG 150	1 Litre pour chaque réducteur	1 Litre pour chaque réducteur
AGIP	Blasia S 220		
ELF	Oritis 125 MS		
CASTROL	Alpha SN 6		
IP	Telesia oil 150		

7.3.6 Elimination de l'air des cylindres de blocage de l'essieu oscillant

Une fois la manœuvre de translation arrêtée, les cylindres de blocage de l'essieu se bloquent dans la position dans laquelle ils se trouvent et contribuent à maintenir la machine en position stable.

Il faut contrôler annuellement l'absence d'air à l'intérieur des cylindres de l'essieu oscillant. Pour effectuer ce contrôle, il faut :

- § Démontez les carters (A) de protection des cylindres de l'essieu oscillant.
- § Desserrer le bouchon (B) d'un des deux cylindres de l'essieu oscillant.
- § Exécuter la commande de translation en faisant en sorte d'amener plusieurs fois en fin de course les deux cylindres de l'essieu oscillant jusqu'à ce que l'on puisse voir sortir de l'huile uniquement du bouchon de la soupape de blocage.
- § Une fois la vidange achevée, revisser le bouchon (B) et vérifier le niveau de l'huile dans le réservoir.



ATTENTION !

CETTE OPERATION DOIT ETRE REALISEE PAR DEUX OPERATEURS EN MEME TEMPS ; UN AU POSTE DE CONDUITE DE LA MACHINE, L'AUTRE QUI VERIFIE L'OPERATION ET RECOLTE D'HUILE QUI SORT.



EFFECTUER CETTE OPERATION DANS DES CONTEXTES PERMETTANT DE RECUPERER L'HUILE QUI SORT DES CYLINDRES.

ETANT DONNE L'IMPORTANT DE L'OPERATION, IL EST CONSEILLE DE LA FAIRE EXECUTER UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL TECHNIQUE SPECIALISE.

7.3.7 Contrôle du bon fonctionnement et réglage du clapet de décharge

Le clapet de décharge contrôle la pression maximum du circuit hydraulique. Ce clapet ne nécessite généralement pas de réglages car il est taré dans notre atelier avant la livraison de la machine.

Le tarage du clapet de décharge est nécessaire:

- § En cas de remplacement du bloc hydraulique.
- § En cas de remplacement du seul clapet de décharge.

En vérifier le fonctionnement au moins une fois par an.

Pour vérifier le fonctionnement du clapet de décharge (figure ci-contre)

- :
- § Débrancher les câbles d'alimentation des électropompes **EV2** et **EV3 (A et B)**.
 - § Insérer un manomètre avec échelle max. d'au moins 250 bars dans l'attelage rapide spécial (1/4" BSP) **D**.
 - § En utilisant le tableau de commande de la plate-forme, effectuer la manœuvre de translation en avant ou en arrière. Tout d'abord, effectuer tout doucement la manœuvre pour voir si les clapets susmentionnés ont été correctement déconnectés (la machine ne doit pas se déplacer).
 - § Vérifier la valeur de pression relevée. La valeur correcte est indiquée dans le chapitre "**Caractéristiques techniques**".

Pour tarer le clapet de décharge:

- § Débrancher les câbles d'alimentation des électropompes **EV2** et **EV3 (A et B)**.
- § Insérer un manomètre avec échelle max. d'au moins 250 bars dans l'attelage rapide spécial (1/4" BSP) **D**.
- § Localiser le clapet de décharge **E**.
- § Dévisser le contre-écrou d'arrêt du goujon de réglage.
- § En utilisant le tableau de commande de la plate-forme, effectuer la manœuvre de translation en avant ou en arrière et effectuer le réglage du clapet de décharge en agissant sur le goujon de réglage de manière à obtenir la valeur de la pression indiquée dans le chapitre "**Caractéristiques techniques**". Tout d'abord, effectuer tout doucement la manœuvre pour voir si les clapets susmentionnés ont été correctement déconnectés (la machine ne doit pas se déplacer).
- § Après avoir terminé le tarage, bloquer le goujon de réglage au moyen du contre-écrou d'arrêt.

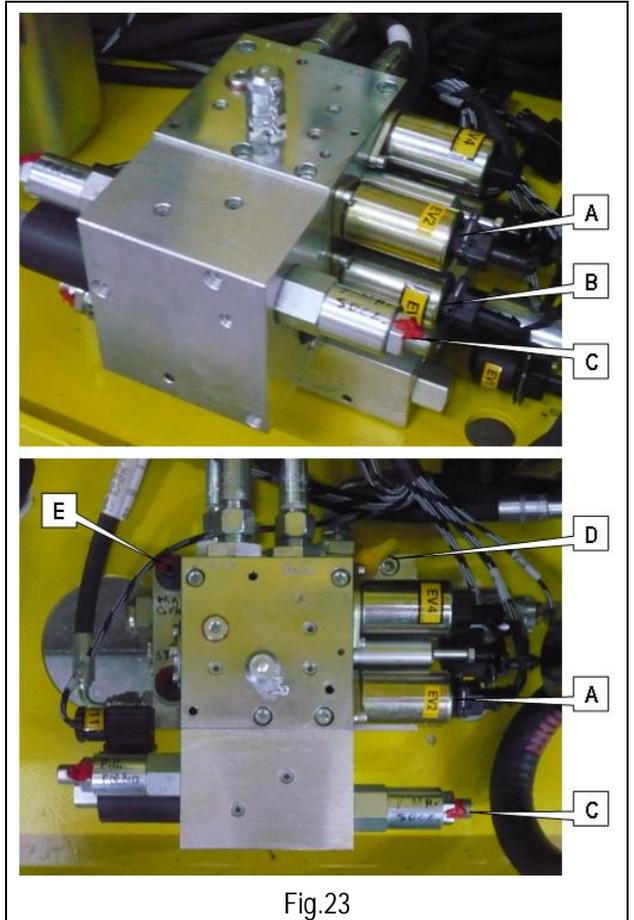


Fig.23



ATTENTION !
ETANT DONNE L'IMPORTANCE DE L'OPERATION, IL EST CONSEILLE DE LA FAIRE EXECUTER
UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL TECHNIQUE SPECIALISE.

7.3.8 Contrôle du bon fonctionnement et réglage du clapet de décharge circuit de levage

Sur les plates-formes aériennes autotractées de la série XL, il existe un clapet de décharge sur le circuit de soulèvement pour éviter des surpressions néfastes. Ce clapet ne nécessite généralement pas de réglages car il est taré dans notre atelier avant la livraison de la machine.

Le tarage du système est nécessaire :

- § En cas de remplacement du bloc hydraulique.
- § En cas de remplacement du seul clapet de décharge.

En vérifier le fonctionnement au moins une fois par an

Pour vérifier le clapet de décharge sur le circuit de soulèvement :

- § Insérer un manomètre avec échelle max. d'au moins 250 bars dans l'attelage rapide spécial (1/4" BSP) **D**.
- § En utilisant le tableau de commande au sol, effectuer la manœuvre de soulèvement et insister à la fin de la course.
- § Vérifier la valeur de pression relevée. La valeur correcte est indiquée dans le chapitre "**Caractéristiques techniques**".

Pour tarer le clapet de décharge sur le circuit de soulèvement :

- § Insérer un manomètre avec échelle max. d'au moins 250 bars dans l'attelage rapide spécial (1/4" BSP) **D**.
- § Localiser le clapet de décharge du circuit de soulèvement **C**.
- § Dévisser le contre-écrou d'arrêt du goujon de réglage.
- § En utilisant le tableau de commande au sol, effectuer la manœuvre de soulèvement en insistant à la fin de la course.
- § Effectuer le réglage du clapet de décharge en agissant sur le goujon de réglage de manière à obtenir la valeur de la pression indiquée dans le chapitre « **Caractéristiques techniques** ».
- § Après avoir terminé le tarage, bloquer le goujon de réglage au moyen du contre-écrou d'arrêt.

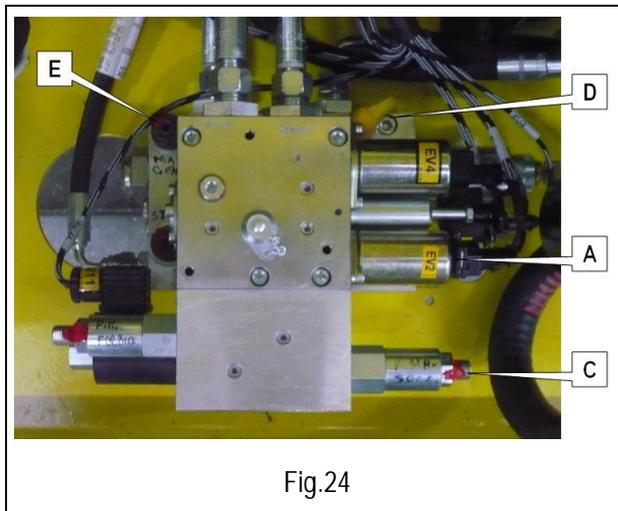


Fig.24



ATTENTION !
ETANT DONNE L'IMPORTANCE DE L'OPERATION, IL EST CONSEILLE DE LA FAIRE EXECUTER
UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL TECHNIQUE SPECIALISE.

7.3.9 Vérification efficacité système de freinage

Ces vannes contrôlent la pression minimum d'exercice de la manœuvre de translation (dans les deux sens de marche) et influencent le freinage dynamique et la vitesse de translation. Ces vannes ne nécessitent généralement pas de réglages car elles sont étalonnées dans nos ateliers avant la livraison de la machine. Les soupapes de freinage ont la fonction d'arrêter la machine quand on relâche les commandes de translation. Après que la machine se soit arrêtée, l'intervention automatique des freins de stationnement maintient la machine en position.

En vérifier le fonctionnement au moins une fois par an

Pour contrôler le fonctionnement du système de freinage :

- § Avec la plate-forme complètement abaissée, se positionner sur un terrain plat et exempt d'obstacles, actionner la commande de translation et après avoir obtenu la vitesse maximum, relâcher immédiatement la commande.
- § Le fonctionnement correct du système de freinage permet à la machine de s'arrêter dans un espace inférieur à 100 cm.
- § Dans tous les cas, le système de freinage est en mesure d'arrêter et de retenir la machine sur les pentes prévues au chapitre "**Caractéristiques techniques**" (l'espace de freinage en descente est naturellement plus long ; effectuer la descente à la vitesse minimum de translation).

L'étalonnage des deux vannes de freinage est nécessaire :

- § En cas de remplacement du groupe hydraulique **A**.
- § En cas de remplacement d'une ou des deux vannes de freinage.

Pour calibrer les vannes de freinage :

- § Trouver le groupe hydraulique A dénommé "plaque de translation".
- § Trouver les vannes de freinage B (une pour chaque sens de marche).
- § Insérer un manomètre avec échelle max. d'au moins 250 bars dans l'attelage rapide spécial du distributeur hydraulique (1/4" BSP).
- § Sur le tableau de commande de la plate-forme, sélectionner la vitesse minimum de translation.
- § Dévisser les contre-écrous d'arrêt C des goujons de réglage.
- § En utilisant le tableau de commande de la plate-forme, effectuer la manœuvre de translation (dans le sens influencé par l'action de la vanne) sur terrain plat et avec la marche rectiligne. Procéder au réglage de la vanne de freinage (relative à ce sens de marche) en intervenant sur le goujon de réglage D de manière à obtenir la valeur de pression requise (cette donnée peut être obtenue en la demandant téléphoniquement au Service d'assistance le plus proche).
- § Une fois obtenue la valeur de pression requise, il est nécessaire de vérifier que la vanne qui contrôle le freinage dans la direction opposée ait maintenu son propre réglage.
- § Une fois terminés les réglages (les valeurs de pression dans les deux sens doivent différer entre eux de ± 5 bars), bloquer le goujon de réglage au moyen du contre-écrou d'arrêt.

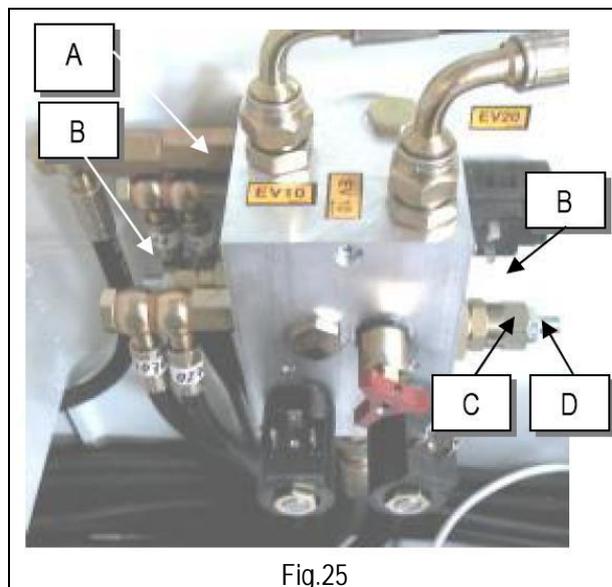


Fig.25



ATTENTION !

ETANT DONNE L'IMPORTANCE DE L'OPERATION, IL EST CONSEILLE DE LA FAIRE EXECUTER UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL TECHNIQUE SPECIALISE.

7.3.10 Réglage des jeux des plates-formes extensibles

Tous les ans, contrôler le jeu des contrastes en nylon des deux plates-formes extensibles.

Pour effectuer le réglage:

- § Démontez les rampes latérales.
- § Étendez complètement la plate-forme en utilisant le tableau de commande au sol et éteignez la machine.
- § Dévissez le goujon **A** d'arrêt.
- § Intervenez sur le goujon de réglage **B** en relâchant ou en vissant selon les cas.
- § Une fois obtenu le jeu désiré, insérez à nouveau le goujon d'arrêt **A**.

ATTENTION !! UN PEU DE JEU EST NECESSAIRE AU BON FONCTIONNEMENT DU MECANISME. NE PAS SERRER COMPLETEMENT LE GOUJON DE REGLAGE.

AVANT D'UTILISER LA MACHINE, IL EST CONSEILLE DE TESTER LES PLATES-FORMES EN UTILISANT LES COMMANDES AU SOL (SI ELLES EXISTENT) OU MANUELLEMENT ET AVEC LA PLATE-FORME VIDE.

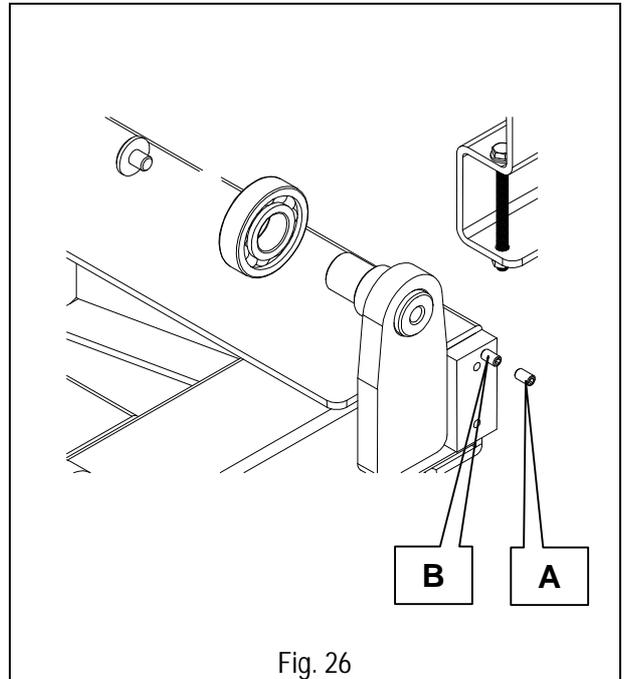


Fig. 26



ATTENTION !

ETANT DONNE L'IMPORTANT DE L'OPERATION, IL EST CONSEILLE DE LA FAIRE EXECUTER UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL TECHNIQUE SPECIALISE.

7.3.11 Contrôle fonctionnement de l'inclinomètre



ATTENTION!

En général, l'inclinomètre ne doit pas être réglé si ce n'est en cas de remplacement du dispositif en question. Les équipements exigés pour le remplacement et le réglage de ce composant impliquent que ces opérations doivent être effectuées par un personnel spécialisé.

ETANT DONNE L'IMPORTANCE DE L'OPERATION, IL EST CONSEILLE DE LA FAIRE EXECUTER UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL TECHNIQUE SPECIALISE.

L'inclinomètre n'exige en général aucun réglage dans la mesure où il est calibré en atelier avant la livraison de la machine. Ce dispositif contrôle l'inclinaison de la machine et si le châssis est incliné au-delà de ce qui est permis :

- § Empêche le soulèvement.
- § Empêche la translation avec la plate-forme à partir d'une certaine hauteur (qui diffère suivant les modèles).
- § Signale la condition d'instabilité par avertisseur sonore et voyant sur la plate-forme (voir chapitre 5).

L'inclinomètre contrôle l'inclinaison par rapport aux deux axes (X;Y) ; sur certains modèles, qui présentent des limites de stabilité transversale et longitudinale égales, le contrôle se fait par rapport à un axe seulement (axe X).

En vérifier le fonctionnement au moins une fois par an.

Pour vérifier le fonctionnement de l'inclinomètre par rapport à l'**axe longitudinal** (normalement **Axe X**) :

- § En utilisant les commandes dans le tableau de commande, conduire la machine de façon à mettre sous les deux roues postérieures ou antérieures une épaisseur d'une dimension A+10 mm (voir tableau ci-dessous).
- § Attendre pendant 3 secondes (retard d'intervention réglé en usine) l'allumage de lampe témoin rouge de danger et de l'avertisseur sonore sur la plate-forme.
- § Si l'alarme ne s'active pas, APPELER L'ASSISTANCE TECHNIQUE.

Pour vérifier le fonctionnement de l'inclinomètre par rapport à l'**axe transversal** (normalement **Axe Y**) :

- § En utilisant les commandes dans le tableau de commande, conduire la machine de façon à mettre sous les deux roues latérales de droite ou de gauche une épaisseur d'une dimension (B+10 mm) (voir tableau ci-dessous)
- § Attendre pendant 3 secondes (retard d'intervention réglé en usine) l'allumage de lampe témoin rouge de danger et de l'avertisseur sonore sur la plate-forme.
- § Si l'alarme ne s'active pas, APPELER L'ASSISTANCE TECHNIQUE.

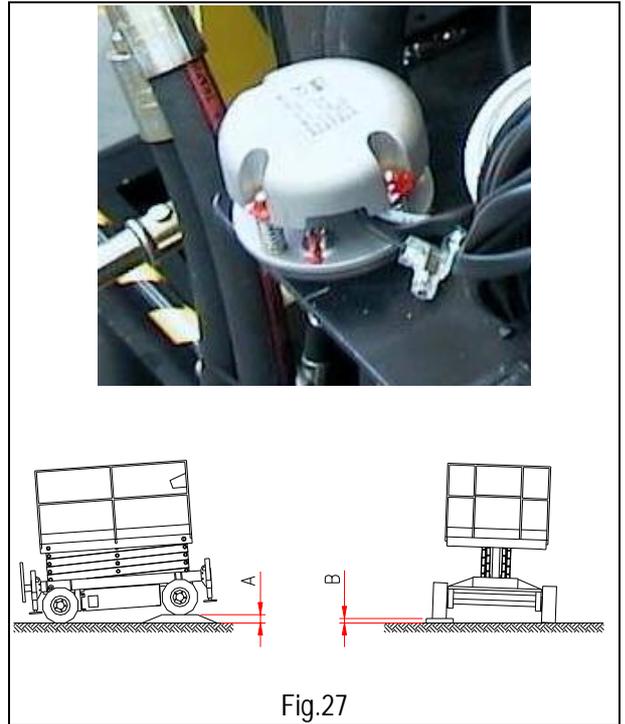


Fig.27

MODELES						
EPAISSEURS	XL11...	XL14...	XL14 RTD	XL16...	XL16 RTD...	XL19...
A [mm]	135	135	140	110	220	85
B [mm]	65	65	65	75	95	50



ATTENTION! Les dimensions des épaisseurs A et B se réfèrent aux valeurs d'inclinaison max. admises, comme mentionné dans le tableau "CARACTERISTIQUES TECHNIQUES." À utiliser pendant le réglage de l'inclinomètre

7.3.12 Vérification du fonctionnement et réglage du système de détection de surcharge sur la plate-forme

Les plates-formes aériennes autotractées AIRO de la série XL sont pourvues d'un sophistiqué système de détection de surcharge dans la plate-forme.

Système de détection de surcharge n'exige pas, en général, de réglages, dans la mesure où il a été réglé en usine avant la livraison de la machine.

Ce dispositif contrôle la charge sur la plate-forme et :

- § Interdit tous les mouvements si la plate-forme est soulevée et surchargée de 20% par rapport à la charge nominale (translation et direction interdites lorsque la plate-forme est soulevée).
- § Avec plate-forme en position de transport et surchargée de 20% par rapport à la charge nominale, la seule manœuvre de soulèvement est empêchée.
- § Signale la condition de surcharge par avertisseur sonore et témoin sur la plate-forme.
- § En enlevant la charge en excédent, il est possible de continuer à utiliser la machine.

En vérifier le fonctionnement au moins une fois par an

Le système de détection de surcharge se compose de :

- § Transducteurs de déformation (A) (cellules de chargement).
- § Fiche électronique (B) pour le tarage du dispositif qui se trouve à l'intérieur de la boîte fixée sur la plate-forme.

Vérification du fonctionnement du système de détection de surcharge :

- § Lorsque la plate-forme est complètement abaissée et l'extension rétractée, charger sur la plate-forme une charge uniformément répartie équivalant à la charge nominale max. supportée par la plate-forme (chapitre « Caractéristiques techniques »). Dans cette condition, on doit pouvoir exécuter toutes les manœuvres de la machine, aussi bien à partir du tableau de commande de la plate-forme qu'à partir du tableau de commande au sol.
- § Avec la plate-forme complètement abaissée, ajouter à la charge nominale une surcharge équivalant 25% de la charge nominale et procéder à la manœuvre de soulèvement. Dans cette condition, le témoin rouge d'alarme et l'avertisseur sonore se mettent en marche.
- § Si la plate-forme se trouve à une hauteur du sol supérieure aux indications du chapitre « Caractéristiques techniques », la condition d'alarme bloque complètement la machine. Pour pouvoir continuer à utiliser la machine, il est nécessaire de retirer la charge en excédent.

Le tarage du système est nécessaire :

- § En cas de remplacement d'un des éléments qui compose le système.
- § Dans le cas où après une surcharge excessive, même après avoir enlevé la charge en excès, une condition de danger serait quand même signalée.

Pour tarer le dispositif :

- § Éteindre la machine.
- § Ouvrir la boîte qui contient la carte électronique **C**.
- § Sans charge sur la plate-forme, introduire un pont sur le connecteur **G**.
- § Allumer la machine.
- § Appuyer sur le bouton **D** (le témoin jaune et le témoin rouge s'allument).
- § Appuyer sur le bouton **E** (le témoin rouge augmentera de luminosité pendant quelques secondes) et on obtient le zéro tage du système de chargement.

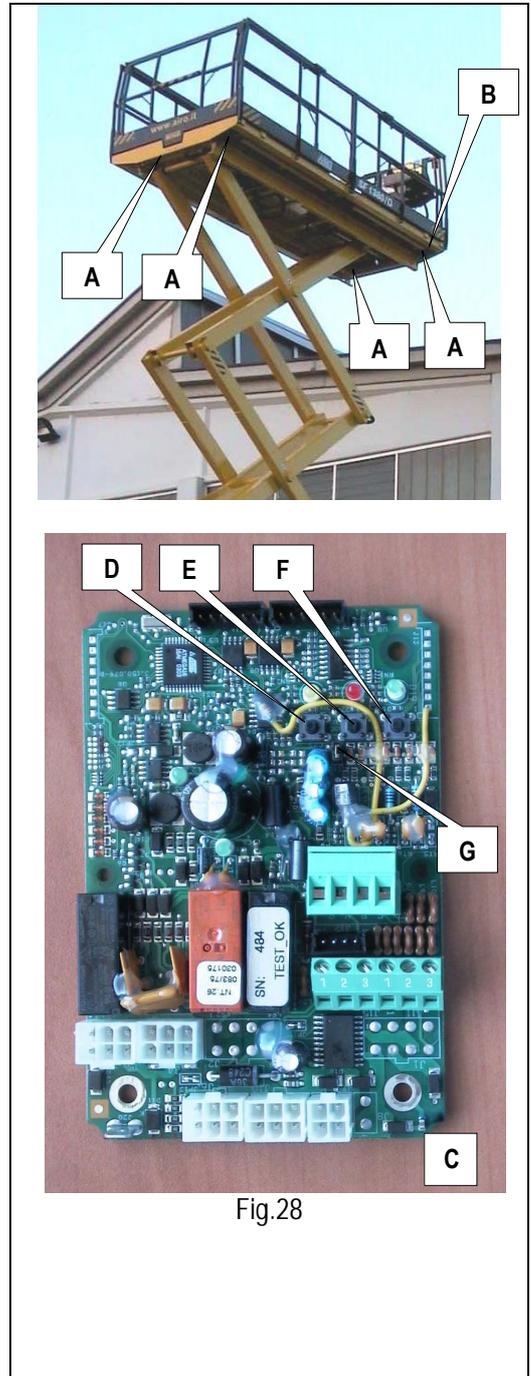


Fig.28

- § Mettre au centre de la plate-forme une charge égale à la charge utile nominale plus 20%.
- § Appuyer sur le bouton **F** (le témoin vert s'allume pendant quelques secondes) afin de mémoriser la condition de surcharge.
- § Appuyer à nouveau sur le bouton **D** pour abandonner la procédure de tarage (le témoin jaune s'éteint et si la procédure a été exécutée correctement, le témoin rouge restera allumé pour signaler la surcharge).
- § Éteindre la machine.
- § Ouvrir le pont sur le connecteur **G**.
- § Allumer la machine.
- § Vérifier qu'en enlevant la surcharge de 20% (dans la plate-forme, il restera seulement la charge nominale) il n'y ait pas de condition d'alarme dans aucune des positions de la plate-forme (plate-forme abaissée, soulevée, lors de la translation).
- § Une fois le calibrage achevé, refermer le boîtier qui contient la carte.



ETANT DONNE L'IMPORTANCE DE L'OPERATION, IL EST CONSEILLE DE LA FAIRE EXECUTER UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL TECHNIQUE SPECIALISE

7.3.13 By-pass au système de détection de surcharge – SEULEMENT POUR MANŒUVRE D'URGENCE

En cas de panne et s'il s'avère impossible de calibrer le dispositif, il est possible de procéder à un by-pass du système en agissant sur l'interrupteur à clé (**A**) sous le tableau de commande. Maintenir l'interrupteur à clé actionné pendant 5 secondes et le relâcher pour obtenir la condition de BY-PASS.

ATTENTION !! DANS CETTE SITUATION, LA MACHINE PEUT PROCEDER AUX MANŒUVRES, MAIS LE TEMOIN ROUGE INTERMITTENT ET L'AVERTISSEUR SONORE SIGNALENT LA SITUATION DE DANGER. L'EXTINCTION DE LA MACHINE REMET LE SYSTEME A ZERO ET AU MOMENT DU DEMARRAGE LE SYSTEME DE DETECTION DE LA CHARGE RECOMMENCE À FONCTIONNER NORMALEMENT ET A SIGNALER LA CONDITION DE SURCHARGE PREEXISTANTE.

CETTE OPERATION EST PERMISE UNIQUEMENT POUR UN DEPLACEMENT D'URGENCE. EN AUCUN CAS ON NE DOIT UTILISER LA MACHINE ALORS QUE LE SYSTEME DE DETECTION DE SURCHARGE NE FONCTIONNE PAS.

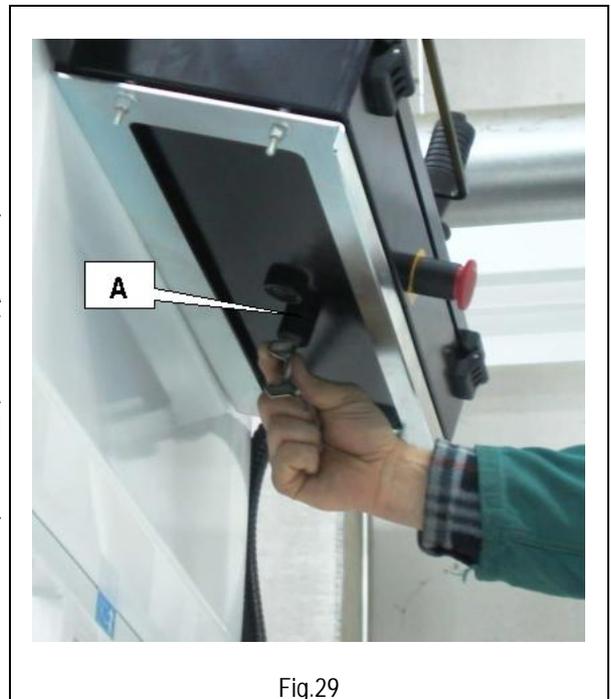


Fig.29



ATTENTION!
CETTE OPERATION N'EST AUTORISEE QUE POUR LE DEPLACEMENT D'URGENCE, EN CAS DE PANNE OU QUAND IL EST IMPOSSIBLE DE CALIBRER LE SYSTEME.
EN AUCUN CAS ON NE DOIT UTILISER LA MACHINE ALORS QUE LE SYSTEME DE DETECTION DE SURCHARGE NE FONCTIONNE PAS.

7.3.14 Vérification du fonctionnement minirupteurs de sécurité

Certains minirupteurs sont placés dans des positions stratégiques pour contrôler les différentes configurations de la machine et insérer des fonctions de sécurité. Leur activation comporte la signalisation visuelle par les témoins du tableau de commande de la plate-forme (voir chapitre relatif).

Le contrôle du fonctionnement effectif des minirupteurs doit être effectué au moins une fois par an.

7.3.14.1 Minirupteur M1

Le minirupteur M1 se trouvant sur le châssis contrôle la position de la structure de soulèvement. Avec plate-forme complètement abaissée, le minirupteur M1 n'est pas actif.

Avec plate-forme soulevée (avec une certaine tolérance due au type d'actionnement du minirupteur), le minirupteur M1A est actionné et :

- § Si le châssis est incliné au-delà de l'inclinaison max. permise, les commandes de soulèvement et de translation sont empêchées et :
 - § Le témoin de danger s'allume ainsi que l'avertisseur sonore de danger.
 - § Le témoin de validation translation s'éteint .
 - § Le témoin de validation soulèvement s'éteint.
 - § La vitesse de sécurité de translation est enclenchée automatiquement.
- § Lorsque la plate-forme est surchargée, TOUTES les manœuvres sont interdites jusqu'au déchargement de la surcharge et :
 - § Le témoin de signalisation de surcharge s'allume ainsi que l'avertisseur sonore de danger.
 - § Le témoin de validation translation s'éteint.
 - § Le témoin de validation soulèvement s'éteint.
 - § La commande des stabilisateurs (s'ils existent) est bloquée.

7.3.14.2 Minirupteur M1S (s'il existe)

Le minirupteur M1S se trouvant sur le châssis contrôle la position de la structure de soulèvement. L'activation du minirupteur M1S provoque le blocage de la commande de translation de la plate-forme à une hauteur déterminée du sol et l'extinction du témoin de validation translation.

Les machines indiquées dans ce manuel ne sont pas toutes équipées de minirupteur M1S ; vérifier dans le chapitre "CARACTERISTIQUES TECHNIQUES" si la hauteur maximum de translation est différente de la hauteur maximum que la plate-forme peut atteindre.

7.3.14.3 Minirupteur M3 (OPTION)

Le minirupteur M3 se trouvant sur le châssis contrôle la position de la structure de soulèvement. L'activation du minirupteur M3 provoque l'arrêt de la manœuvre de soulèvement (fin de course soulèvement) avant d'atteindre la fin de course mécanique du cylindre de soulèvement et l'extinction du témoin de validation soulèvement.

7.3.14.4 Minirupteurs M5A-M5B (s'ils existent)

Les minirupteurs M5 se trouvant sous la plate-forme (quand il existent) contrôlent sa position.

7.3.14.4.1 Minirupteur M5A-M5B pour machines avec plate-forme coulissante

Avec plate-forme hors de la position centrale (déplacée en avant ou en arrière), un des minirupteurs M5A-M5B est actionné et :

- § Les mouvements de translation/soulèvement/descente sont empêchés et :
- § Le témoin de validation translation s'éteint.
- § Le témoin de validation soulèvement s'éteint.
- § Le témoin de position de la plate-forme s'éteint.

§ Sur des machines à charge utile variable (voir le chapitre "CARACTERISTIQUES TECHNIQUES"), le contrôle de la charge réduite est inséré.

La condition de la plate-forme non dépassante (position centrale) est signalée par l'allumage du témoin de la position de la plate-forme.

7.3.14.4.2 Minirupteurs M5A et M5B pour machines à double extension de la plate-forme (quand ils existent)

Sur les machines à double extension de la plate-forme, il peut y avoir deux minirupteurs M5A (sur l'extension avant) et M5B (sur plate-forme arrière).

Avec une extension (ou les deux) non complètement rétractées, le minirupteur M5A (ou M5B ou les deux) est activé et :

§ Sur des machines à charge utile variable (voir le chapitre "CARACTERISTIQUES TECHNIQUES"), le contrôle de la charge réduite est inséré.

Les minirupteurs M5A et M5B se trouvent uniquement sur des machines à double extension de la plate-forme et charge utile variable (voir la variation de la charge au chapitre "CARACTERISTIQUES TECHNIQUES").

7.3.14.5 Minirupteurs ST1A-ST1B-ST1C-ST1D (machines avec stabilisateurs)

Les minirupteurs ST1A-ST1B-ST1C-ST1D se trouvant sur le châssis à proximité des stabilisateurs contrôlent la position des plaques des stabilisateurs.

Avec les plaques complètement soulevées, tous les minirupteurs ST1... sont actionnés et :

§ Il est possible de commander la translation – le témoin de validation translation est allumé.

§ Tous les témoins de signalisation position stabilisateurs sont éteints.

Avec au moins une plaque non complètement soulevée, un ou plusieurs minirupteurs ST1... est actionné et :

§ La manœuvre de translation est empêchée – le témoin de validation translation est éteint.

§ Le témoin signalisation position stabilisateurs relatif au stabilisateur non rentré clignote.

7.3.14.6 Minirupteurs STP1-STP2-STP3-STP4 (machines avec stabilisateurs)

Les minirupteurs STP1-STP2-STP3-STP4 se trouvant sur le châssis à proximité des stabilisateurs contrôlent la position des plaques des stabilisateurs.

Avec toutes les plaques non posées au sol (la machine s'appuie sur les roues), tous les minirupteurs STP... ne sont pas actionnés et :

§ Il est possible de commander le soulèvement (si d'autres alarmes ne sont pas présentes) – le témoin de validation soulèvement est allumé.

Avec toutes les plaques posées au sol (la machine s'appuie sur les stabilisateurs), tous les minirupteurs STP... sont actionnés et :

§ Il est possible de commander le soulèvement (si d'autres alarmes ne sont pas présentes) – le témoin de validation soulèvement est allumé.

§ La manœuvre de translation est empêchée – le témoin de validation translation est éteint.

Avec machine en appui mixte plaques/roues :

§ La manœuvre de soulèvement est empêchée – le témoin de validation soulèvement est éteint.

§ La manœuvre de translation est empêchée – le témoin de validation translation est éteint.

§ Les témoins de signalisation position stabilisateurs relatifs aux stabilisateurs non rétractés clignent.

7.3.15 Contrôle fonctionnement système de sécurité homme mort

La pédale et le bouton d'homme mort sur la plate-forme servent à activer les commandes de déplacement de la machine à partir du tableau de commande de la plate-forme. L'opérateur peut choisir d'utiliser le dispositif de validation plus commode en fonction de la position réelle du tableau de commande de la plate-forme.

En vérifier le fonctionnement au moins une fois par an.



**ATTENTION !
AU CAS OÙ LE FONCTIONNEMENT NE SE SERAIT PAS POSSIBLE, CONTACTER LE SERVICE APRÈS-VENTE**

7.3.15.1 Pédale homme mort

Pour vérifier le bon fonctionnement de la pédale homme mort :

- § Déplacer la manette de contrôle proportionnelle en avant et en arrière en séquence, SANS APPUYER SUR L'INTERRUPTEUR HOMME MORT.
- § Vérifier l'absence de mouvements de la machine.
- § Maintenir la pédale homme mort appuyé pendant plus de 10 secondes
- § Avec la pédale toujours appuyée, déplacer la manette de contrôle proportionnelle en avant et en arrière en séquence.
- § Vérifier l'absence de mouvements de la machine.

Le fonctionnement correct du dispositif consiste dans l'impossibilité d'effectuer toute manœuvre de la machine, depuis le tableau de commande dans la plate-forme, sans avoir appuyé auparavant la pédale homme mort. Si celui-ci est appuyé pendant plus de 10 secondes sans effectuer de manœuvre, tous les mouvements seront empêchés. Pour pouvoir reprendre le travail avec la machine, il faudra relâcher la pédale homme mort et l'enfoncer à nouveau.

L'état de l'interrupteur est indiqué par la diode verte sur la plate-forme :

- § Allumage fixe de la diode verte tableau de commande habilité.
- § Allumage avec clignotement de la diode verte tableau de commande désactivé.

7.3.15.2 Bouton homme mort

Pour vérifier le bon fonctionnement du bouton homme mort :

- § Déplacer la manette de contrôle proportionnelle en avant et en arrière en séquence, SANS APPUYER SUR L'INTERRUPTEUR HOMME MORT.
- § Vérifier l'absence de mouvements de la machine.
- § Appuyer le bouton homme mort le relâcher et attendre pendant plus de 3 secondes.
- § Déplacer la manette de contrôle proportionnelle en avant et en arrière en séquence.
- § Vérifier l'absence de mouvements de la machine.

Le fonctionnement correct du dispositif consiste dans l'impossibilité d'effectuer toute manœuvre de la machine, depuis le tableau de commande dans la plate-forme, sans avoir appuyé auparavant le bouton homme mort. Si le bouton a été relâché depuis plus de 3 secondes sans effectuer de manœuvre, tous les mouvements seront empêchés. Pour pouvoir reprendre le travail avec la machine, il faudra appuyer et relâcher à nouveau le bouton homme mort.

L'état de l'interrupteur est indiqué par la diode verte sur la plate-forme :

- § Allumage fixe de la diode verte tableau de commande habilité.
- § Allumage avec clignotement de la diode verte tableau de commande désactivé.

7.4 Batterie de démarrage

La batterie est un organe très important de la machine. Il est fondamental de la maintenir en bon état de fonctionnement pour en augmenter la longévité, limiter les problèmes, et réduire les coûts de gestion de la machine.

7.4.1 Batterie démarrage pour modèles "D" "ED"

Sur les machines avec moteur thermique, la batterie de démarrage sert à :

- § Alimenter les circuits de commande de la machine.
- § Faire démarrer le moteur thermique.

7.4.2 Batterie type démarrage pour modèles "E"

Sur les machines à batteries, la batterie de démarrage sert à :

- § Alimenter les circuits de commande de la machine.

7.4.3 Entretien de la batterie de démarrage

La batterie de démarrage ne demande pas d'entretien particulier :

- § Maintenir bien propres les bornes en éliminant l'oxyde qui s'est éventuellement formé.
- § Vérifier le serrage correct des bornes.

7.4.4 Recharge de la batterie de démarrage

Il n'est pas nécessaire de recharger les batteries de démarrage.

La recharge de la batterie est confiée à l'alternateur du moteur Diesel pendant son fonctionnement régulier (machines "D", "ED"). Sur les machines équipées d'une électropompe triphasée à 380V, le système de commande de l'électropompe veille à maintenir sous charge la batterie de démarrage. Sur les machines à batterie, un convertisseur DC-DC pourvoit à maintenir en charge la batterie de démarrage.

7.5 Batterie “TRANSLATION” pour modèles “E”, “ED”

La batterie est un organe très important de la machine. Il est fondamental de la maintenir en bon état de fonctionnement pour en augmenter la longévité, limiter les problèmes, et réduire les coûts de gestion de la machine.

7.5.1 Avertissements généraux batterie TRANSLATION

- § En cas de batteries neuves, ne pas attendre la signalisation de batterie déchargée pour recharger; recharger les batteries après 3 ou 4 heures d'utilisation au moins pour les 4 ou 5 premières fois.
- § En cas de batteries neuves, les prestations optimales s'obtiendront après environ dix cycles de décharge et charge.
- § Charger la batterie dans un endroit aéré et ouvrir les bouchons pour permettre la sortie des gaz pendant la recharge.
- § Ne pas utiliser des allonges de plus de 5 mètres pour relier le chargeur de batterie au réseau électrique.
- § Utiliser un câble électrique de section appropriée (min.3x2.5 mm²).
- § Ne pas utiliser de câbles enroulés.
- § Ne pas s'approcher de la batterie avec des flammes libres. Risque d'explosion par suite de la formation de gaz explosifs.
- § Ne pas effectuer de liaisons électriques provisoires ou anormales.
- § Les bornes doivent être bien serrées et dépourvues d'incrustations. Les câbles doivent présenter des parties isolantes en bon état.
- § Maintenir la batterie propre, sèche et dépourvue de produits d'oxydation en utilisant des chiffons antistatiques.
- § Ne pas poser sur la batterie d'outils ou autres objets métalliques.
- § S'assurer que le niveau de l'électrolyte dépasse le pare-boue d'environ 5-7 mm.
- § Pendant la recharge, contrôler la température de l'électrolyte, qui ne doit pas dépasser 45°C max.
- § Pour les machines dotées d'un dispositif de remise à niveau automatique, suivre scrupuleusement les modalités d'utilisation indiquées dans le manuel d'utilisation de la batterie.

7.5.2 Entretien de la batterie TRANSLATION

- § Pour des utilisations normales, la consommation d'eau est telle que l'opération de remise à niveau doit être répétée de façon hebdomadaire.
- § Le remise à niveau doit être effectué en utilisant de l'eau distillée ou déminéralisée.
- § Le remise à niveau doit être effectué après la recharge, et après la remise à niveau le niveau de l'électrolyte doit être supérieur d'environ 5-7 mm au niveau du pare-boue.
- § Pour les machines dotées d'un dispositif de remise à niveau automatique, suivre les instructions figurant dans le manuel de la batterie.
- § La décharge de la batterie doit cesser quand on a déjà utilisé 80% de la capacité nominale. Une décharge excessive et prolongée détériore la batterie de façon irréversible. La machine est équipée d'un dispositif qui, une fois atteinte une situation avec batterie déchargée à 80%, interdit les manœuvres de soulèvement. Il est nécessaire de veiller à la recharge de la batterie. Cette situation est signalée par l'allumage avec lumière clignotante du témoin lumineux spécial sur le tableau de commande de la plate-forme.
- § La recharge de la batterie doit être effectuée en suivant les instructions indiquées aux paragraphes suivants.
- § Maintenir les bouchons et les connexions couverts et secs. Un bon nettoyage maintient l'isolement électrique, favorise le bon fonctionnement et la durée de la batterie.
- § En présence d'une anomalie de fonctionnement imputable à la batterie, éviter d'intervenir directement et aviser le Service après-vente.
- § Pendant les périodes d'inactivité de la machine, les batteries se déchargent spontanément (autodécharge). Pour éviter de compromettre la fonctionnalité de la batterie, il est nécessaire de la soumettre à une recharge au moins une fois par mois. Cette opération doit être faite même si les mesures de la densité de l'électrolyte donnent des valeurs élevées.
- § Pour limiter l'autodécharge des batteries pendant les périodes d'inactivité, stocker la machine dans un endroit ayant une température inférieure à 30°C et débrancher le connecteur principal de puissance.

7.5.3 Recharge de la batterie TRANSLATION



ATTENTION !

Le gaz qui se dégage pendant la recharge de la batterie est **EXPLOSIF**. Il convient par conséquent d'effectuer la recharge dans des locaux aérés, ne présentant pas de dangers d'incendie ou d'explosion et disposant de moyens d'extinction.

Relier le chargeur de batterie à un réseau électrique pourvu de toutes les protections conformément aux dispositions en vigueur en matière de sécurité ayant les caractéristiques suivantes :

- § Tension d'alimentation 230V ± 10%
- § Fréquence 50÷60 Hz
- § Ligne de mise à la terre reliée
- § Interrupteur magnétothermique et différentiel (« coupe-circuit »)

En outre, s'assurer de :

- § Ne pas utiliser des allonges de plus de 5 mètres pour relier le chargeur de batterie au réseau électrique.
- § Utiliser un câble électrique de section appropriée (min.3x2.5 mm²).
- § Ne pas utiliser de câbles enroulés.



IL EST INTERDIT

ne pas se relier à des réseaux électriques qui ne respectent pas les caractéristiques susmentionnées. Le non respect des instructions susmentionnées pourrait provoquer un fonctionnement non correct du chargeur de batterie d'où des dommages qui ne sont pas reconnus par la garantie.



ATTENTION !

Lorsque le chargement est terminé, le chargeur de batterie étant encore enclenché, la densité de l'électrolyte devra présenter des valeurs comprises entre 1.260 g/l et 1.270 g/l (à 25°C).

Pour utiliser le chargeur de batterie, il faut effectuer les opérations suivantes :

- § Relier le chargeur de batterie par une fiche **A** à une prise de courant respectant les indications susmentionnées.
- § Vérifier l'état de connexion du chargeur de batterie par le biais de l'indicateur **B**. S'il est allumé, cela signifie que la connexion a eu lieu et que la recharge est en cours. La couleur et la modalité d'allumage des diodes indiquent que la recharge est en cours (se référer au tableau ci-après).

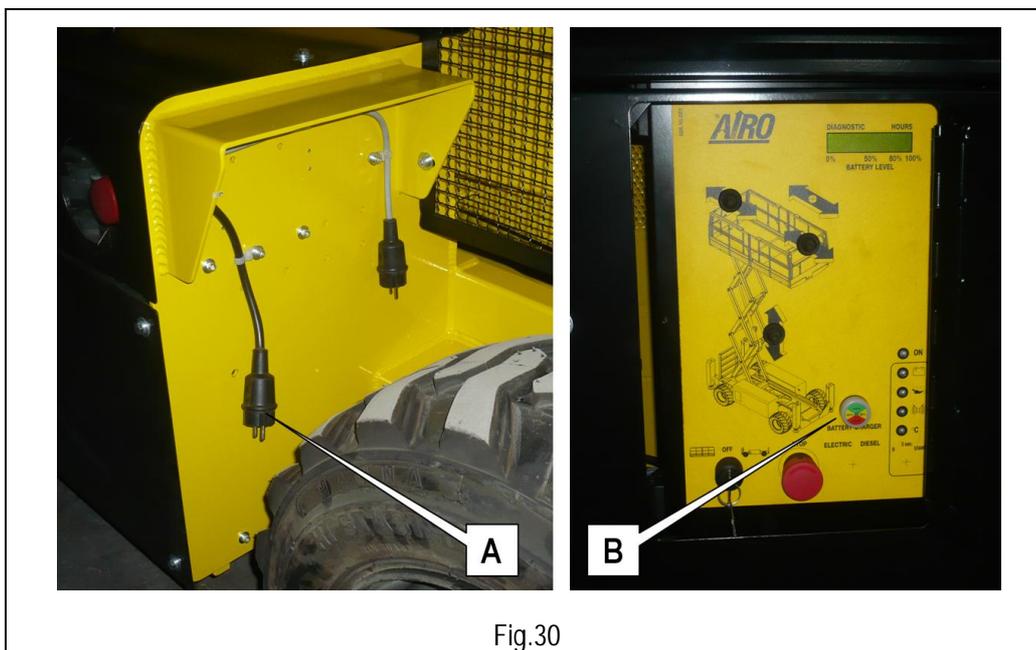


Fig.30

SIGNALISATIONS	DESCRIPTION
Diode rouge clignotante pendant quelques secondes	Phase d'auto diagnostic du chargeur de batterie
Diode rouge allumée	Elle indique la première et la deuxième phase de la recharge
Diode jaune allumée	Elle indique la phase d'égalisation de la phase de recharge
Diode verte allumée	Elle indique que la recharge est terminée ; recharge tampon active



Quand le chargeur de batterie est allumé, la machine s'éteint automatiquement.

Pour débrancher le chargeur de batterie du réseau débrancher la machine de la ligne électrique.



ATTENTION !

Avant d'utiliser la machine, vérifier que la prise de courant du chargeur de batterie est débranchée.

7.5.4 Chargeur de batterie: signalisation des pannes

Une signalisation sonore intermittente et le témoin clignotant sur l'indicateur du chargeur de batterie décrit dans le paragraphe précédent indiquent que s'est produite une situation d'alarme:

Signalisation	Type d'alarme	Description du problème et solution
Signalisation sonore + ROUGE clignotant	Présence de batterie	Batterie débranchée ou détraquée (vérifier le branchement et la tension nominale de la batterie).
Signalisation sonore + JAUNE clignotant	Sonde thermique	Sonde thermique débranchée pendant la charge ou hors plage de fonctionnement (vérifier le branchement de la sonde et mesurer la température de la batterie).
Signalisation sonore + VERT clignotant	Timeout	Phase 1 et/ou Phase 2 de durée supérieure aux maximums permis (vérifier la capacité de la batterie).
Signalisation sonore + ROUGE-JAUNE clignotant	Courant batterie	Perte de contrôle du courant de sortie (panne à la logique de contrôle).
Signalisation sonore + ROUGE-VERT clignotant	Tension Batterie	Perte de contrôle de la tension de sortie (batterie déconnectée ou panne à la logique de contrôle).
Signalisation sonore + ROUGE-JAUNE-VERT clignotant	Thermique	Surchauffe des semi-conducteurs (vérifier le fonctionnement du ventilateur).



ATTENTION !

Quand il se produit une alarme, le chargeur de batterie cesse de fournir du courant.

7.5.5 Remplacement des batteries



Remplacer la batterie par un modèle ayant une tension, une capacité, des dimensions et une masse identiques.

Les batteries doivent être agréées par le fabricant.



ETANT DONNE L'IMPORTANCE DE L'OPERATION, IL EST CONSEILLE DE LA FAIRE EXECUTER UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL TECHNIQUE SPECIALISE.

APPELER L'ASSISTANCE TECHNIQUE

8 . MARQUES ET CERTIFICATIONS

Les modèles de plate-forme aérienne automotrice décrits dans le présent manuel ont fait l'objet de l'examen CE de type, conformément à la Directive CEE 2006/42/CE. L'organisme qui a effectué cette certification est :

<p>ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia – BO (Italie)</p>	
---	--

L'examen est certifié par l'apposition de la plaque signalétique représentée dans la figure avec marquage CE sur la machine et par la déclaration de conformité qui accompagne le manuel.

9. PLAQUES ET ETIQUETTES

CODES ETIQUETTES STANDARD

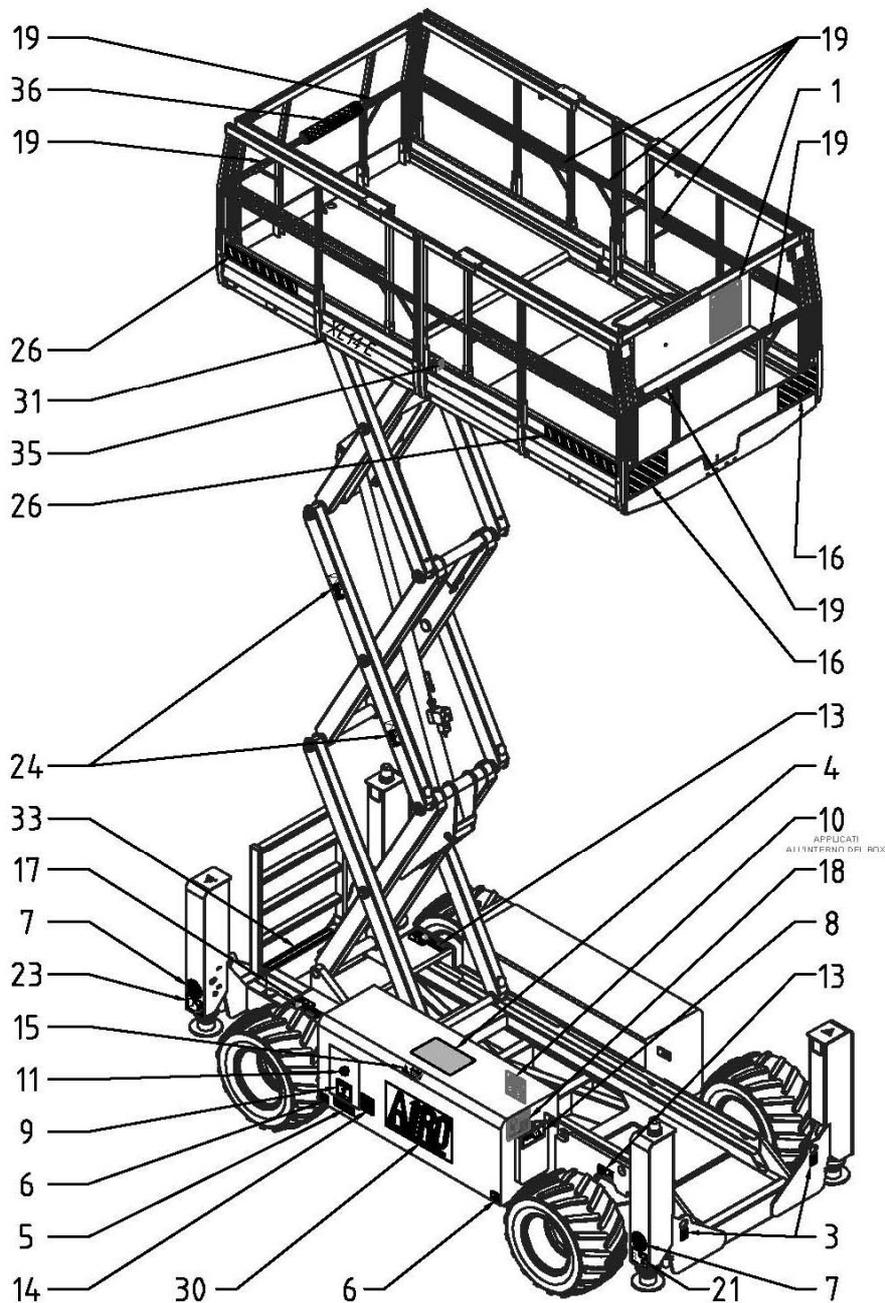
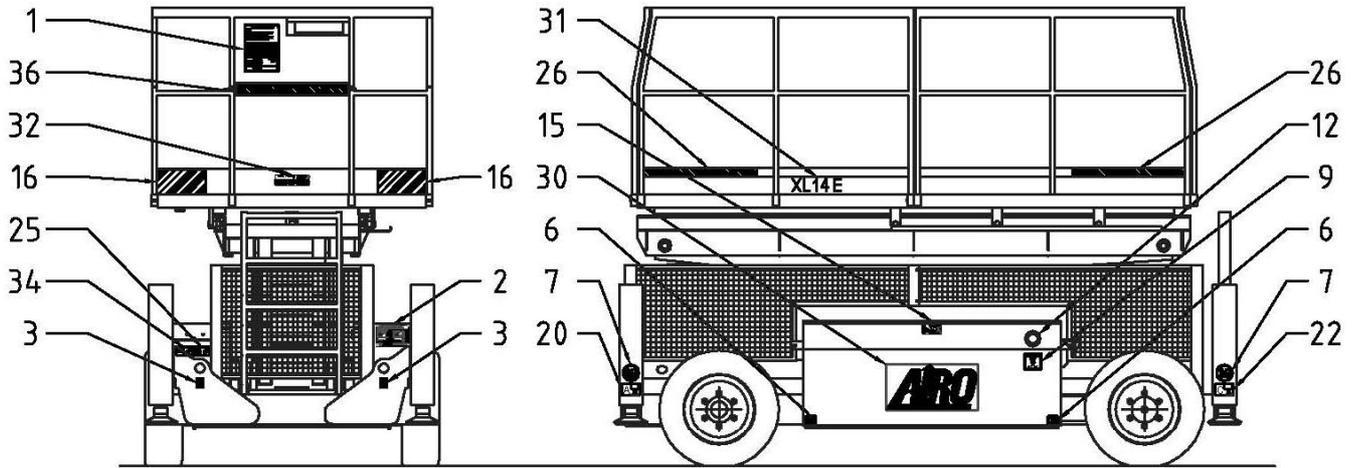
	CODE	DESCRIPTION	QUANTITE	
			ELECTR.	DIESEL
1	001.10.001	Plaquette remarques AIRO		1
2	001.10.024	Plaquette immatriculation AIRO		1
3	001.10.031	Etiquette attelage pour remorquage		4
4	001.10.057	Etiquette remarques générales		1
5	001.10.059	Etiquette serrage roues		1
6	001.10.060	Etiquette point de levage		4
7*	001.10.076	Etiquette danger pour les pieds		4*
8	001.10.088	Etiquette porte-documents		1
9**	001.10.098	Etiquette STOP I-D-F-NL-B-GB	2**	1
10	001.10.150	Etiquette type huile "46" I-D-F-NL-B-G-PL		1
11	001.10.180	Etiquette prochain contrôle		1
12	001.10.242	Etiquette jaune pour bouton coup de poing	1	-
13	001.10.243	Etiquette "charge max. par roue"		4
14	001.10.259	Etiquette descente d'urgence IPAF		1
15	001.10.261	Etiquette défense station. ciseaux symbole		2
16	010.10.010	Etiquette bande jaune-noire <150x300>		4
17	021.10.017	Etiquette traction d'urgence XL16 – XL19	2	4
	023.10.006	Etiquette traction d'urgence XL14 (CWD)	2	4
18	030.10.013	Etiquette urgence manuelle SF grands		1
19	035.10.007	Etiquette attelage fixation de sécurité		12
20*	043.10.013	Etiquette stabilisateur "A"		1*
21*	043.10.014	Etiquette stabilisateur "B"		1*
22*	043.10.015	Etiquette stabilisateur "C"		1*
23*	043.10.016	Etiquette stabilisateur "D"		1*
24	045.10.003	Etiquette danger mains + défense de stationner (symboles)		4
25	045.10.011	Etiquette fiche chargeur batterie	1	-
26	012.10.007	Etiquette bande jaune noire pour plates-formes L=800		4
27	008.10.020	Etiquette parties chaudes triangle	-	1
28	029.10.005	Etiquette réservoir carburant	-	1
29	030.10.008	Etiquette niveau puissance sonore 105 dB XL16 – XL19	-	1
	030.10.009	Etiquette niveau puissance sonore 110 dB XL14	-	1
30	001.10.173	Etiquette AIRO jaune pré-espacée <300x140>	-	1
	001.10.175	Etiquette AIRO jaune pré-espacée <530x265>	2	1
31	028.10.006	Etiquette pré-espacée XL11 E jaune		2
	027.10.007	Etiquette pré-espacée XL14 E jaune		2
	034.10.007	Etiquette pré-espacée XL14 RTD jaune		2
	021.10.025	Etiquette pré-espacée XL16 E jaune		2
	021.10.026	Etiquette pré-espacée XL16 RTD jaune		2
	030.10.020	Etiquette pré-espacée XL19 E jaune		2
	030.10.016	Etiquette pré-espacée XL19 RTD jaune		2
32	021.10.002	Etiquette charge 500kg (3 pers) XL14 E / XL16 E / XL19 E / XL19 RTD		1
	034.10.001	Etiquette charge 700kg (3 pers) X14 RTD		1
	028.10.004	Etiquette charge 700kg (3 pers) XL11 E / XL16 RTD		1
33	020.077	Etiquette bande anti-dérapant 25 mm		1,2 m
34***	045.10.010	Etiquette fiche ligne électrique (option)		1
35***	001.10.021	Etiquette symbole de la terre (option)		1
36***	001.10.244	Etiquette bande jaune-noire pour barre entrée (option)		1

* modèles avec stabilisateurs

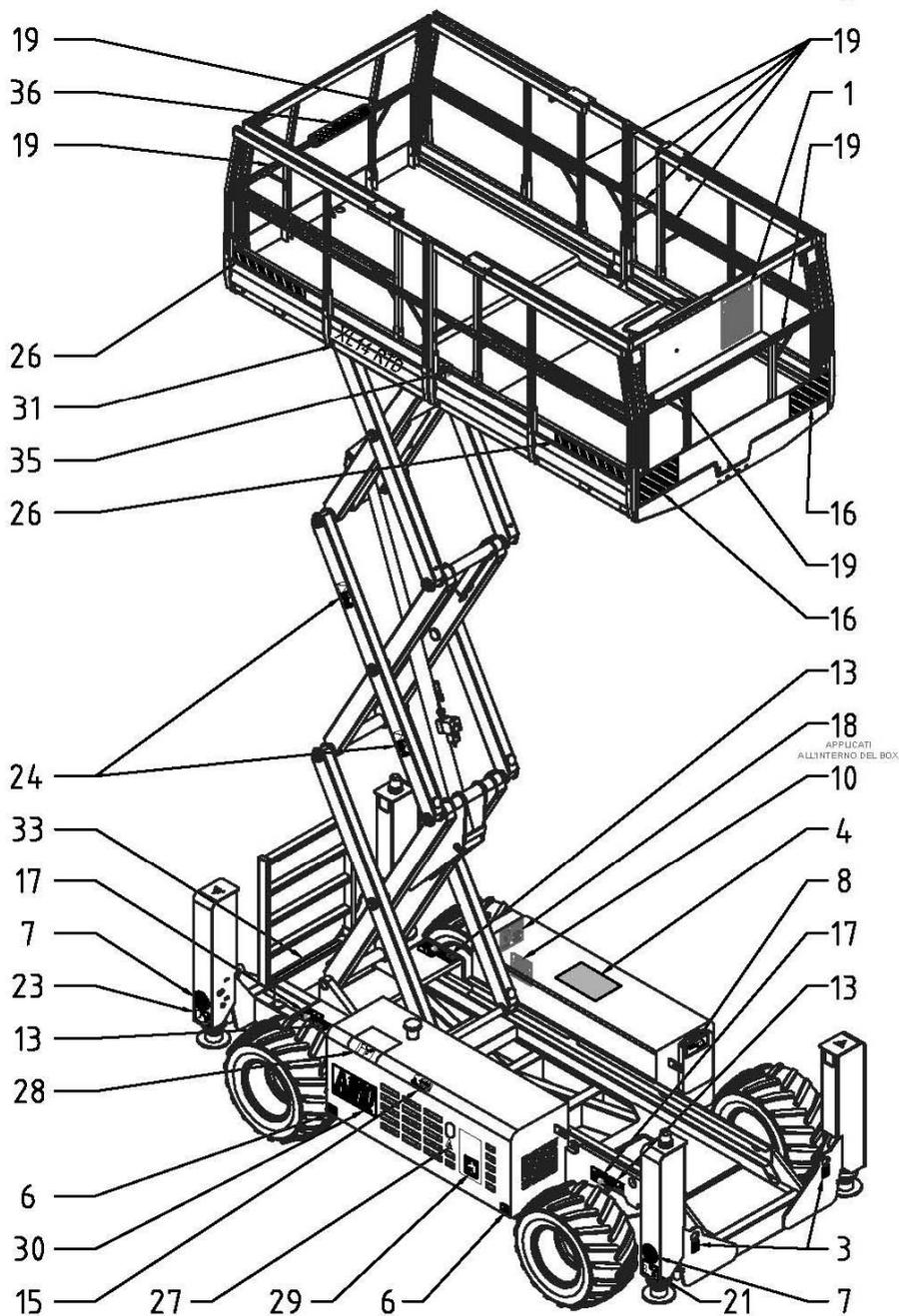
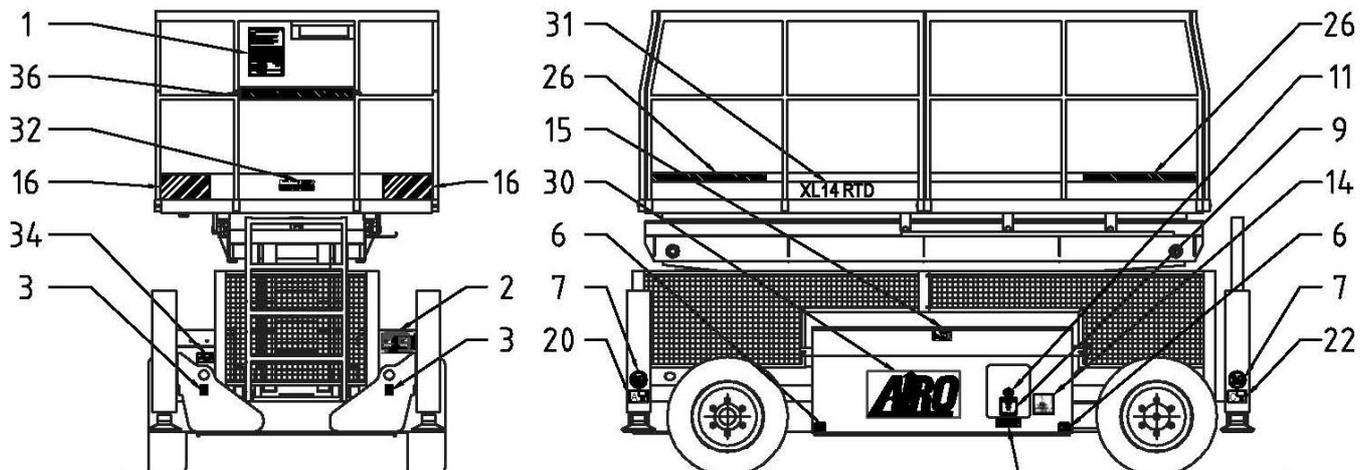
** N°2 seulement sur les modèles XL11 E - XL14 E – XL14 E (N°1 sur les modèles XL16E – XL19E et sur TOUS les modèles DIESEL)

*** options

XL11 E – XL14 E – XXL14 E – XL16 E – XL19 E



XL14 RTD – XL16 RTD – XL19 RTD



10. REGISTRE DE CONTROLE

Le registre de contrôle est confié à l'utilisateur de la plate-forme aux termes de l'annexe 1 de la Directive machines 2006/42/CE. Le présent registre doit être considéré comme faisant partie intégrante de l'appareillage et doit accompagner la machine durant tout le cours de sa vie, jusqu'à son élimination finale.

Le registre est préparé pour prendre note, selon le schéma proposé, des événements suivants qui concernent la vie utile de la machine :

- § Inspections périodiques obligatoires par les soins de l'organisme préposé au contrôle (en Italie ASL ou ARPA).
- § Inspections périodiques obligatoires pour vérifier la structure, le fonctionnement correct de la machine et des systèmes de protection et de sécurité. Ces inspections sont à la charge du préposé à la sécurité de l'entreprise propriétaire de la machine et elles doivent être effectuées aux **échéances prévues**.
- § Transferts de propriété. En Italie, l'acheteur doit obligatoirement signaler au département ISPESL compétent le fait que la machine a été installée.
- § Travaux d'entretien extraordinaire et remplacement des éléments importants de la machine.

INSPECTIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES PAR LE PROPRIETAIRE

VERIFICATION DE LA STRUCTURE		DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER	
VÉRIFICATION VISUELLE		Contrôler l'intégrité des parapets; de l'éventuelle échelle d'accès ; l'état de la structure de soulèvement ; la rouille ; l'état des pneus ; les pertes d'huile ; les tenons d'arrêt des tiges de la structure.	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			
DEFORMATION TUYAUX ET CABLES		Contrôler surtout, sur les points d'articulation, que les tuyaux et les câbles ne présentent pas de défauts apparents. Opération effectuée tous les mois. Il ne faut pas l'indiquer tous les mois, mais au moins une fois par an lors des autres opérations.	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

INSPECTIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES PAR LE PROPRIETAIRE

VERIFICATION DE LA STRUCTURE		DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER	
REGLAGES DIVERS		Voir chapitre 7.3.1	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			
GRAISSAGE		Voir chapitre 7.3.2 Opération effectuée tous les mois. Il ne faut pas l'indiquer tous les mois, mais au moins une fois par an lors des autres opérations.	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

INSPECTIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES PAR LE PROPRIETAIRE

VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT		DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER	
CONTRÔLE NIVEAU HUILE DU RÉSERVOIR HYDRAULIQUE		Voir chapitre 7.3.3 Opération effectuée tous les mois. Il ne faut pas l'indiquer tous les mois, mais au moins une fois par an lors des autres opérations.	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			
CONTROLE NIVEAU HUILE DES REDUCTEURS TRANSLATION		Voir chapitre 7.3.5	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

INSPECTIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES PAR LE PROPRIETAIRE

VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT		DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER	
VÉRIFICATION TARAGE CLAPET DE DÉCHARGE		Voir chapitre 7.3.7	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			
VÉRIFICATION TARAGE CLAPET DE DÉCHARGE CIRCUIT DE LEVAGE		Voir chapitre 7.3.8	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

INSPECTIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES PAR LE PROPRIETAIRE

VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT		DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER	
ETAT DE LA BATTERIE		Voir chapitres 7.4 et 7.5 Opération effectuée tous les jours. Il ne faut pas l'indiquer tous les jours, mais au moins une fois par an lors des autres opérations.	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			
REGLAGE JEUX EXTENSION PLATE-FORME		Voir chapitre 7.3.10	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

INSPECTIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES PAR LE PROPRIETAIRE

VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT	DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER		
REPLACEMENT TOTAL DE L'HUILE DU RESERVOIR HYDRAULIQUE E DES REDUCTEURS DE TRANSLATION (TOUS LES DEUX ANS)	Voir les chapitres 7.3.3 et 7.3.5		
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
2° ANNÉE			
4° ANNÉE			
6° ANNÉE			
8° ANNÉE			
10° ANNÉE			
REPLACEMENT FILTRES HYDRAULIQUES (TOUS LES DEUX ANS)	Voir chapitre 7.3.4		
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
2° ANNÉE			
4° ANNÉE			
6° ANNÉE			
8° ANNÉE			
10° ANNÉE			

INSPECTIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES PAR LE PROPRIETAIRE

VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT		DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER	
ELIMINATION DE L'AIR DES CYLINDRES DE L'ESSIEU OSCILLANT		Voir chapitre 7.3.6	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

INSPECTIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES PAR LE PROPRIETAIRE

VERIFICATION DES SYSTEMES DE SECURITE		DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER	
CONTROLE FONCTIONNEMENT DE L'INCLINOMETRE		Voir chapitre 7.3.11	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			
CONTROLE EFFICACITE SYSTÈME DE DÉTECTION DE SURCHARGE SUR LA PLATE-FORME		Voir chapitre 7.3.12	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

INSPECTIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES PAR LE PROPRIETAIRE

VERIFICATION DES SYSTEMES DE SECURITE		DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER	
VÉRIFICATION EFFICACITÉ SYSTÈME DE FREINAGE		Voir chapitre 7.3.9	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT MINIRUPTEURS		Voir chapitre 7.3.14	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

INSPECTIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES PAR LE PROPRIETAIRE

VERIFICATION DES SYSTEMES DE SECURITE		DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER	
Contrôle autocollants et plaquettes		Voir chapitre 9. Contrôler la lisibilité de la plaquette en aluminium sur la plate-forme où sont résumées les principales instructions ; que les autocollants de la plate-forme indiquant la portée sont présents et lisibles ; que sont lisibles les autocollants des tableaux de commande de la plate-forme et au sol.	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

VERIFICATION DES SYSTEMES DE SECURITE		DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER	
CONTROLE DU SYSTEME HOMME MORT		Voir chapitre 7.3.15	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

INSPECTIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES PAR LE PROPRIETAIRE

Vérification dispositifs d'urgence		DESCRIPTION DES OPERATIONS A EFFECTUER	
VERIFICATION DESCENTE MANUELLE D'URGENCE		Voir chapitre 5.6	
	DATE	REMARQUES	SIGNATURE + CACHET
1° ANNÉE			
2° ANNÉE			
3° ANNÉE			
4° ANNÉE			
5° ANNÉE			
6° ANNÉE			
7° ANNÉE			
8° ANNÉE			
9° ANNÉE			
10° ANNÉE			

TRANSFERTS DE PROPRIETE

1° PROPRIETAIRE

SOCIETE	DATE	MODELE	N° MATRICULE	DATE DE LIVRAISON

AIRO – Tigieffe S.r.l.

TRANSFERTS SUCCESSIFS DE PROPRIETE

SOCIETE	DATE

On atteste que, à la date susmentionnée, les caractéristiques techniques, fonctionnelles et les dimensions de la machine en question sont conformes à celles qui sont prévues à l'origine et que d'éventuelles variations ont été transcrites sur le présent registre.

LE VENDEUR

L'ACHETEUR

TRANSFERTS SUCCESSIFS DE PROPRIETE

SOCIETE	DATE

On atteste que, à la date susmentionnée, les caractéristiques techniques, fonctionnelles et les dimensions de la machine en question sont conformes à celles qui sont prévues à l'origine et que d'éventuelles variations ont été transcrites sur le présent registre.

LE VENDEUR

L'ACHETEUR

TRANSFERTS SUCCESSIFS DE PROPRIETE

SOCIETE	DATE

On atteste que, à la date susmentionnée, les caractéristiques techniques, fonctionnelles et les dimensions de la machine en question sont conformes à celles qui sont prévues à l'origine et que d'éventuelles variations ont été transcrites sur le présent registre.

LE VENDEUR

L'ACHETEUR

TRANSFERTS SUCCESSIFS DE PROPRIETE

SOCIETE	DATE

On atteste que, à la date susmentionnée, les caractéristiques techniques, fonctionnelles et les dimensions de la machine en question sont conformes à celles qui sont prévues à l'origine et que d'éventuelles variations ont été transcrites sur le présent registre.

LE VENDEUR

L'ACHETEUR

TRANSFERTS SUCCESSIFS DE PROPRIETE

SOCIETE	DATE

On atteste que, à la date susmentionnée, les caractéristiques techniques, fonctionnelles et les dimensions de la machine en question sont conformes à celles qui sont prévues à l'origine et que d'éventuelles variations ont été transcrites sur le présent registre.

LE VENDEUR

L'ACHETEUR

AVARIES IMPORTANTES

DATE	DESCRIPTION AVARIE	SOLUTION

PIECES DE RECHANGE UTILISEES		DESCRIPTION
CODE	QUANTITE	

ASSISTANCE

RESPONSABLE DE LA SECURITE

DATE	DESCRIPTION AVARIE	SOLUTION

PIECES DE RECHANGE UTILISEES		DESCRIPTION
CODE	QUANTITE	

ASSISTANCE

RESPONSABLE DE LA SECURITE

AVARIES IMPORTANTES

DATE	DESCRIPTION AVARIE	SOLUTION

PIECES DE RECHANGE UTILISEES		DESCRIPTION
CODE	QUANTITE	

ASSISTANCE

RESPONSABLE DE LA SECURITE

DATE	DESCRIPTION AVARIE	SOLUTION

PIECES DE RECHANGE UTILISEES		DESCRIPTION
CODE	QUANTITE	

ASSISTANCE

RESPONSABLE DE LA SECURITE

SCHEMA IDRAULICO MACCHINE STANDARD
XL11 E XL14 E
N° 027.07.048

EV1	REGOLATORE DI FLUSSO PROPORZIONALE
EV2	ELETTROVALVOLA TRAZIONE AVANTI
EV3	ELETTROVALVOLA TRAZIONE INDIETRO
EV4	ELETTROVALVOLA SOLLEVAMENTO
EV5A/B	ELETTROVALVOLA DISCESA
EV5M	COMANDO MANUALE DISCESA EMERGENZA
EV6	ELETTROVALVOLA SFILO PIATTAFORMA ANTERIORE (OPZIONALE)
EV7	ELETTROVALVOLA RIENTRO PIATTAFORMA ANTERIORE (OPZIONALE)
EV8	ELETTROVALVOLA STERZO SINISTRA
EV9	ELETTROVALVOLA STERZO DESTRA
EV10A/B	ELETTROVALVOLA SERIE MOTORI TRAZIONE
EV11	ELETTROVALVOLA BY-PASS
EV20	ELETTROVALVOLA SCAMBIO CILINDRATA
EV21÷28	ELETTROVALVOLE CILINDRI LIVELLATORI
EV36	ELETTROVALVOLA SFILO PIATTAFORMA POSTERIORE (OPZIONALE)
EV37	ELETTROVALVOLA RIENTRO PIATTAFORMA POSTERIORE (OPZIONALE)
ME	MOTORE ELETTRICO
MD	MOTORE DIESEL
1	SERBATOIO
1a	COPERCHIO SERBATOIO
2	FILTRO DI ASPIRAZIONE
3	POMPA DOPPIA
4	PROPULSIONE ELETTRICA
5	PROPULSIONE DIESEL
6	POMPA MANUALE
7	ATTACCO MANOMETRO
8	BLOCCO IDRAULICO COMANDO SF
9	BLOCCO IDRAULICO COMANDO STERZO
10	BLOCCO IDRAULICO COMANDO STABILIZZAZIONE
11	CILINDRO STABILIZZATORE
12	CILINDRO STERZO
13	RIDUTTORE TRAZIONE
13a	MOTORE IDRAULICO TRAZIONE
14	GRUPPO INTEGRATO CONTROLLO DISCESA
15	CILINDRO SOLLEVAMENTO
16	SERBATOIO
17	POMPA
18	FILTRO ASPIRAZIONE
19	PIASTRA TRAZIONE
20	BLOCCO IDRAULICO COMANDO DOPPIO SFILO (OPZIONALE)
21	CILINDRO SFILO PIATTAFORMA (OPZIONALE)
22	VALVOLA OVER-CENTER (OPZIONALE)

HYDRAULIC DIAGRAM - STANDARD MACHINES
XL11 E XL14 E
N° 027.07.048

EV1	PROPORTIONAL FLOW ADJUSTER
EV2	FORWARD DRIVE SOLENOID VALVE
EV3	BACKWARD DRIVE SOLENOID VALVE
EV4	LIFTING SOLENOID VALVE
EV5A/B	LOWERING SOLENOID VALVE
EV5M	EMERGENCY LOWERING MANUAL CONTROL
EV6	FRONT PLATFORM EXTENSION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV7	FRONT PLATFORM RETRACTION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV8	LEFT STEERING SOLENOID VALVE
EV9	RIGHT STEERING SOLENOID VALVE
EV10A/B	DRIVE MOTOR SERIES SOLENOID VALVE
EV11	BY-PASS SOLENOID VALVE
EV20	DISPLACEMENT EXCHANGE SOLENOID VALVE
EV21÷28	LEVELLING JACK CYLINDER SOLENOID VALVES
EV36	REAR PLATFORM EXTENSION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV37	REAR PLATFORM RETRACTION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
ME	ELECTRIC MOTOR
MD	DIESEL MOTOR
1	TANK
1a	TANK COVER
2	SUCTION FILTER
3	DOUBLE PUMP
4	ELECTRIC PROPULSION
5	DIESEL PROPULSION
6	MANUAL PUMP
7	PRESSURE GAGE CONNECTION
8	SF CONTROL HYDRAULIC BLOCK
9	STEERING CONTROL HYDRAULIC BLOCK
10	STABILIZATION CONTROL HYDRAULIC BLOCK
11	LEVELLING JACK CYLINDER
12	STEERING CYLINDER
13	DRIVE REDUCTION GEAR
13a	DRIVE HYDRAULIC MOTOR
14	LOWERING CONTROL INTEGRATED ASSEMBLY
15	LIFTING CYLINDER
16	TANK
17	PUMP
18	SUCTION FILTER
19	DRIVE PLATE
20	DOUBLE EXTENSION CONTROL HYDRAULIC BLOCK (OPTIONAL)
21	PLATFORM EXTENSION CYLINDER (OPTIONAL)
22	OVER-CENTER VALVE (OPTIONAL)

SCHEMA HYDRAULIQUE MACHINES STANDARDS
XL11 E XL14 E
N° 027.07.048

EV1	REGULATEUR DE FLUX PROPORTIONNEL
EV2	ELECTROVANNE TRACTION AVANT
EV3	ELECTROVANNE TRACTION ARRIERE
EV4	ELECTROVANNE SOULEVEMENT
EV5A/B	ELECTROVANNE DESCENTE
EV5M	COMMANDE MANUELLE DESCENTE D'URGENCE
EV6	ELECTROVANNE EXTRACTION PLATE-FORME AVANT (OPTIONNEL)
EV7	ELECTROVANNE RENTREE PLATE-FORME AVANT (OPTIONNEL)
EV8	ELECTROVANNE DIRECTION GAUCHE
EV9	ELECTROVANNE DIRECTION DROITE
EV10A/B	ELECTROVANNE SERIE MOTEURS TRACTION
EV11	ELECTROVANNE BY-PASS
EV20	ELECTROVANNE CHANGEMENT CYLINDREE
EV21÷28	ELECTROVANNES CYLINDRES NIVELEURS
EV36	ELECTROVANNE EXTRACTION PLATE-FORME ARRIERE (OPTIONNEL)
EV37	ELECTROVANNE RENTREE PLATE-FORME ARRIERE (OPTIONNEL)
ME	MOTEUR ELECTRIQUE
MD	MOTEUR DIESEL
1	RESERVOIR
1a	COUVERCLE RESERVOIR
2	FILTRE D'ASPIRATION
3	POMPE DOUBLE
4	PROPULSION ELECTRIQUE
5	PROPULSION DIESEL
6	POMPE MANUELLE
7	CONNEXION MANOMETRE
8	BLOC HYDRAULIQUE COMMANDE SF
9	BLOC HYDRAULIQUE COMMANDE DIRECTION
10	BLOC HYDRAULIQUE COMMANDE STABILISATION
11	VERIN STABILISATEUR
12	VERIN DIRECTION
13	REDUCTEUR TRACTION
13a	MOTEUR HYDRAULIQUE TRACTION
14	GROUPE INTEGREE CONTROLE DESCENTE
15	VERIN SOULEVEMENT
16	RESERVOIR
17	POMPE
18	FILTRE ASPIRATION
19	PLAQUE TRACTION
20	BLOC HYDRAULIQUE COMMANDE EXTRACTION DOUBLE (OPTIONNEL)
21	VERIN EXTRACTION PLATE-FORME (OPTIONNEL)
22	VANNE OVER-CENTER (OPTIONNEL)

ESQUEMA HIDRÁULICO MÁQUINAS ESTÁNDARES
XL11 E XL14 E
N° 027.07.048

EV1	REGULADOR DE FLUJO PROPORCIONAL
EV2	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ADELANTE
EV3	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ATRÁS
EV4	ELECTROVÁLVULA ELEVACIÓN
EV5A/B	ELECTROVÁLVULA BAJADA
EV5M	MANDO MANUAL BAJADA EMERGENCIA
EV6	ELECTROVÁLVULA EXTENSIÓN PLATAFORMA ANTERIOR (OPCIONAL)
EV7	ELECTROVÁLVULA RETORNO PLATAFORMA ANTERIOR (OPCIONAL)
EV8	ELECTROVÁLVULA DIRECCIÓN IZQUIERDA
EV9	ELECTROVÁLVULA DIRECCIÓN DERECHA
EV10A/B	ELECTROVÁLVULA SERIE MOTORES TRACCIÓN
EV11	ELECTROVÁLVULA BY-PASS
EV20	ELECTROVÁLVULA CAMBIO CILINDRADA
EV21÷28	ELECTROVÁLVULAS CILINDROS NIVELADORES
EV36	ELECTROVÁLVULA EXTENSIÓN PLATAFORMA POSTERIOR (OPCIONAL)
EV37	ELECTROVÁLVULA RETORNO PLATAFORMA POSTERIOR (OPCIONAL)
ME	MOTOR ELÉCTRICO
MD	MOTOR DIESEL
1	DEPÓSITO
1a	TAPA DEPÓSITO
2	FILTRO DE ASPIRACIÓN
3	BOMBA DOBLE
4	PROPULSIÓN ELÉCTRICA
5	PROPULSIÓN DIESEL
6	BOMBA MANUAL
7	CONEXIÓN MANÓMETRO
8	BLOQUE HIDRÁULICO MANDO SF
9	BLOQUE HIDRÁULICO MANDO DIRECCIÓN
10	BLOQUE HIDRÁULICO MANDO ESTABILIZACIÓN
11	CILINDRO ESTABILIZADOR
12	CILINDRO DIRECCIÓN
13	REDUCTOR TRACCIÓN
13a	MOTOR HIDRÁULICO TRACCIÓN
14	GRUPO INTEGRADO CONTROL BAJADA
15	CILINDRO ELEVACIÓN
16	DEPÓSITO
17	BOMBA
18	FILTRO ASPIRACIÓN
19	PLACA TRACCIÓN
20	BLOQUE HIDRÁULICO MANDO DOBLE EXTENSIÓN (OPCIONAL)
21	CILINDRO EXTENSIÓN PLATAFORMA (OPCIONAL)
22	VALVÚLA OVER-CENTER (OPCIONAL)

HYDRAULIKPLAN STANDARDMASCHINEN
XL11 E XL14 E
N° 027.07.048

EV1	PROPORTIONALER FLUSSREGLER
EV2	ELEKTROVENTIL VORWÄRTSFAHREN
EV3	ELEKTROVENTIL RÜCKWÄRTSFAHREN
EV4	ELEKTROVENTIL ANHEBUNG
EV5A/B	ELEKTROVENTIL ABSENKUNG
EV5M	MANUELLE STEUERUNG NOTABSENKUNG
EV6	ELEKTROVENTIL AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE VORNE
EV7	ELEKTROVENTIL EINZIEHUNG ARBEITSBÜHNE VORNE (OPTION)
EV8	ELEKTROVENTIL LENKUNG LINKS
EV9	ELEKTROVENTIL LENKUNG RECHTS
EV10A/B	ELEKTROVENTIL SERIE FAHRMOTOREN
EV11	ELEKTROVENTIL UMGEHUNG
EV20	ELEKTROVENTIL HUBRAUMWECHSEL
EV21÷28	ELEKTROVENTILE ZYLINDER NIVELLIERABSTÜTZUNGEN
EV36	ELEKTROVENTIL AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE HINTEN (OPTION)
EV37	ELEKTROVENTIL EINZIEHUNG ARBEITSBÜHNE HINTEN (OPTION)
ME	ELEKTROMOTOR
MD	DIESEL-MOTOR
1	TANK
1a	TANKDECKEL
2	SAUGFILTER
3	DOPPELPUMPE
4	ELEKTROANTRIEB
5	DIESELANTRIEB
6	HANDPUMPE
7	DRUCKMESSERANSCHLUSS
8	HYDRAULIKBLOCK STEUERUNG SF
9	HYDRAULIKBLOCK STEUERUNGEN LENKUNG
10	HYDRAULIKBLOCK STEUERUNG NIVELLIERUNG
11	ZYLINDER NIVELLIERABSTÜTZUNG
12	ZYLINDER LENKUNG
13	UNTERSETZUNGSGETRIEBE ZUM FAHREN
13a	HYDROMOTOR FAHREN
14	INTEGRIERTES STEUERAGGREGAT ABSENKUNG
15	ANHEBUNGSZYLINDER
16	TANK
17	PUMPE
18	SAUGFILTER
19	FAHRPLATTE
20	HYDRAULIKBLOCK DOPPELSTEUERUNG AUSZIEHUNG (OPTION)
21	ZYLINDER AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE (OPTION)
22	OVER-CENTER-VENTIL (OPTION)

HYDRAULISKT KOPPLINGSSCHEMA FÖR STANDARDMASKINER
XL11 E XL14 E
N° 027.07.048

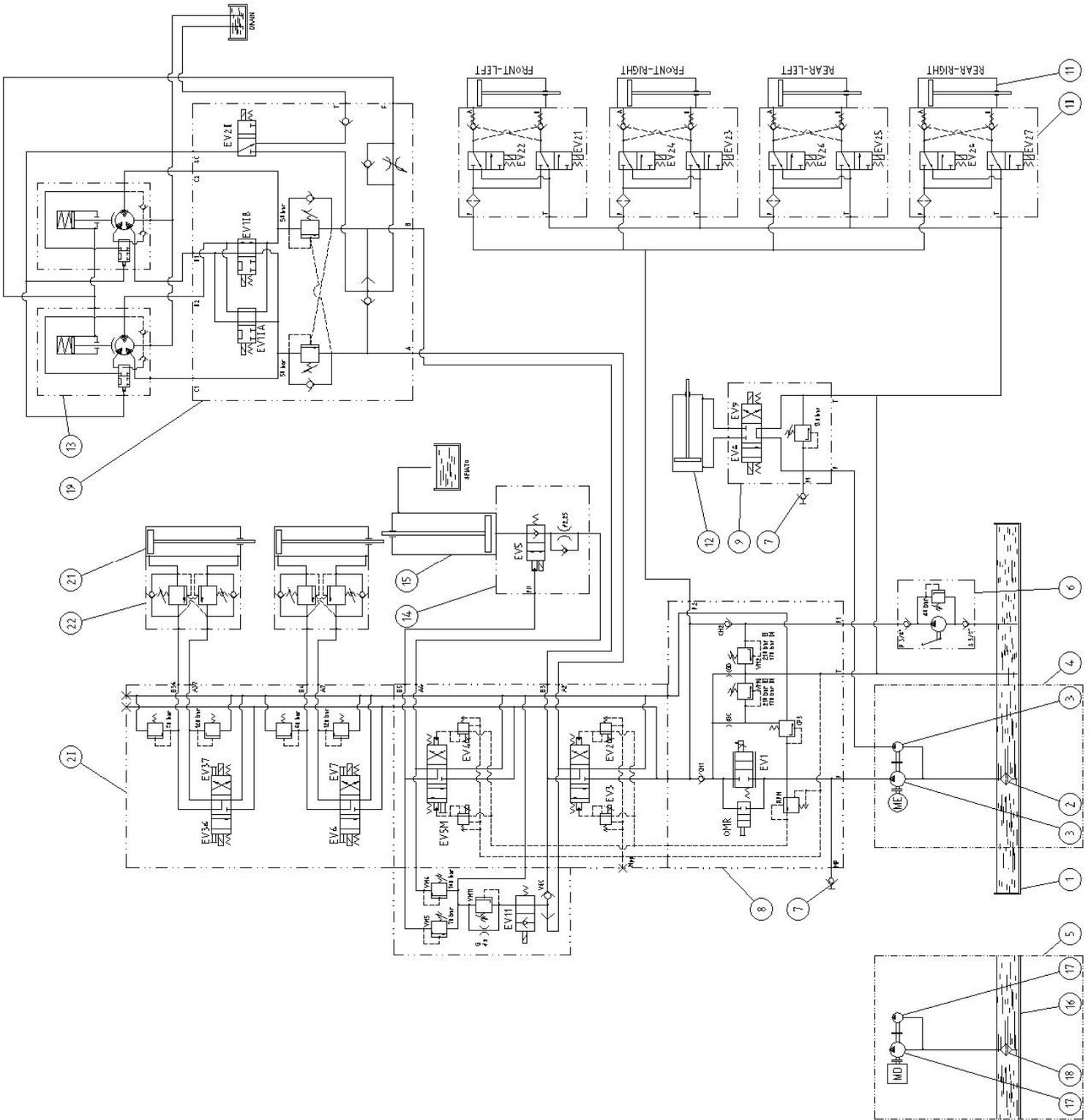
EV1	PROPORTIONALVERKANDE FLÖDESREGULATOR
EV2	MAGNETVENTIL FÖR KÖRNING FRAMÅT
EV3	MAGNETVENTIL FÖR KÖRNING BAKÅT
EV4	MAGNETVENTIL FÖR HÖJNING
EV5A/B	MAGNETVENTIL FÖR SÄNKNING
EV5M	MANUELLT KOMMANDO FÖR NÖDSÄNKNING
EV6	MAGNETVENTIL FÖR UTDRAGNING AV FRÄMRE PLATTFORM (TILLVALSMÖJLIGHET)
EV7	MAGNETVENTIL FÖR RETUR AV FRÄMRE PLATTFORM (TILLVALSMÖJLIGHET)
EV8	MAGNETVENTIL FÖR VÄNSTERSTYRNING
EV9	MAGNETVENTIL FÖR HÖGERSTYRNING
EV10A/B	MAGNETVENTIL FÖR SERIE MOTORER FÖR KÖRNING
EV11	MAGNETVENTIL FÖR BY-PASS
EV20	MAGNETVENTIL FÖR BYTE SLAGVOLYM
EV21÷28	MAGNETVENTIL FÖR UTJÄMNINGSCYLINDRAR
EV36	MAGNETVENTIL FÖR UTDRAGNING AV BAKRE PLATTFORM (TILLVALSMÖJLIGHET)
EV37	MAGNETVENTIL FÖR RETUR AV BAKRE PLATTFORM (TILLVALSMÖJLIGHET)
ME	ELEKTRISK MOTOR
MD	DIESELMOTOR
1	BEHÅLLARE
1a	LOCK FÖR BEHÅLLARE
2	FILTER I INSUGNING
3	DUBBEL PUMP
4	ELEKTRISK DRIVNING
5	DIESELDRIVNING
6	MANUELL PUMP
7	FÄSTE FÖR MANOMETER
8	HYDRAULISK LÅSNING FÖR KOMMANDO AV SF
9	HYDRAULISK LÅSNING FÖR KOMMANDON AV STYRNING
10	HYDRAULISK LÅSNING FÖR STABILISERINGSKOMMANDO
11	CYLINDER FÖR STABILISATOR
12	CYLINDER STYRE
13	REDUCERVÄXEL FÖR KÖRNING
13a	HYDRAULMOTOR FÖR KÖRNING
14	INTEGRERAD ENHET FÖR KONTROLL AV SÄNKNING
15	CYLINDER FÖR HÖJNING
16	BEHÅLLARE
17	PUMP
18	FILTER I INSUGNING
19	PLATTA KÖRNING
20	HYDRAULISK LÅSNING KOMMANDO DUBBEL UTDRAGNING (TILLVALSMÖJLIGHET)
21	CYLINDER FÖR UTDRAGNING AV PLATTFORM (TILLVALSMÖJLIGHET)
22	OVER-CENTER VENTIL (TILLVALSMÖJLIGHET)

HYDRAULISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES
XL11 E XL14 E
N° 027.07.048

EV1	PROPORTIONELE STROMINGSREGELAAR
EV2	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORWAARTSE BEWEGING
EV3	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERWAARTSE BEWEGING
EV4	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP HEFFEN
EV5A/B	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP DALEN
EV5M	HANDBEDIENING NOODDAALBEWEGING
EV6	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORSTE PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV7	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORSTE PLATFORM INSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV8	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR LINKS
EV9	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR RECHTS
EV10A/B	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP AANDRIJFMOTORSERIE
EV11	ELEKTROMAGNETISCHE OMLOOPKLEP
EV20	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP WISSELING CILINDERINHOUD
EV21÷28	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP NIVELLEERCILINDERS
EV36	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERSTE PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV37	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERSTE PLATFORM INSCHUIVEN (OPTIONEEL)
ME	ELEKTROMOTOR
MD	DIESELMOTOR
1	RESERVOIR
1a	DEKSEL RESERVOIR
2	AANZUIGFILTER
3	DUBBELE POMP
4	ELEKTRISCHE AANDRIJVING
5	DIESELAANDRIJVING
6	HANDPOMP
7	MANOMETERAANSLUITING
8	HYDRAULISCH BLOK BEDIENING SF
9	HYDRAULISCH BLOK BEDIENING STUUR
10	HYDRAULISCH BLOK BEDIENING STABILISATIE
11	CILINDER STEMPEL
12	STUURCILINDER
13	RIJREDUCTIEAANDRIJVING
13a	HYDRAULISCHE AANDRIJFMOTOR
14	GEÏNTEGREERDE EENHEID CONTROLE DAALBEWEGING
15	HEFCILINDER
16	RESERVOIR
17	POMP
18	AANZUIGFILTER
19	AANDRIJFPLAAT
20	HYDRAULISCH BLOK BEDIENING DUBBELE UITSCHUIFBEWEGING (OPTIONEEL)
21	CILINDER PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
22	OVER-CENTER VENTIEL (OPTIONEEL)

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНДАРТНЫХ МАШИН
XL11 E XL14 E
№ 027.07.048

EV1	РЕГУЛЯТОР ПРОПОРЦИОНАЛЬНОГО ПОТОКА
EV2	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГИ ВПЕРЕД
EV3	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГИ НАЗАД
EV4	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОДЪЕМА
EV5A/B	ЭЛЕКТРОКЛАПАН СПУСКА
EV5M	РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ АВАРИЙНЫМ СПУСКОМ
EV6	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВЫДВИЖЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ОПЦИОНАЛЬНО)
EV7	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВОЗВРАЩЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ(ОПЦИОНАЛЬНО)
EV8	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАЛЕВО
EV9	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАПРАВО
EV10A/B	ЭЛЕКТРОКЛАПАН СЕРИИ ДВИГАТЕЛЕЙ ТЯГИ
EV11	ЭЛЕКТРОКЛАПАН BY-PASS
EV20	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ
EV21÷28	ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ ВЫРАВНИВАЮЩИХ ЦИЛИНДРОВ
EV36	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВЫДВИЖЕНИЯ ЗАДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ОПЦИОНАЛЬНО)
EV37	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВОЗВРАЩЕНИЯ ЗАДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ОПЦИОНАЛЬНО)
ME	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ
MD	ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ
1	БАК
1a	КРЫШКА БАКА
2	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
3	ДВОЙНОЙ НАСОС
4	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД
5	ДИЗЕЛЬНЫЙ ПРИВОД
6	РУЧНОЙ НАСОС
7	КРЕПЛЕНИЕ МАНОМЕТРА
8	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ SF
9	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ПОВОРОТОМ
10	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СТАБИЛИЗАЦИЕЙ
11	ЦИЛИНДР СТАБИЛИЗАТОРА
12	ЦИЛИНДР ПОВОРОТА
13	РЕДУКТОР ТЯГИ
13a	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ ТЯГИ
14	ИНТЕГРИРОВАННАЯ ГРУППА КОНТРОЛЯ СПУСКА
15	ЦИЛИНДР ПОДЪЕМА
16	БАК
17	НАСОС
18	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
19	ОСНОВАНИЕ
20	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДВОЙНЫМ ВЫДВИЖЕНИЕМ
21	ЦИЛИНДР ВЫДВИЖЕНИЯ ПЛАТФОРМЫ (ОПЦИОНАЛЬНО)
22	КЛАПАН OVER-CENTER (ОПЦИОНАЛЬНО)



SCHEMA IDRAULICO MACCHINE STANDARD
XL14 RTD
N° 034.07.060

EV1	REGOLATORE PROPORZIONALE DI FLUSSO
EV2	ELETTROVALVOLA TRAZIONE AVANTI
EV3	ELETTROVALVOLA TRAZIONE INDIETRO
EV4	ELETTROVALVOLA SOLLEVAMENTO
EV5A/B	ELETTROVALVOLA DISCESA
EV5M	COMANDO MANUALE DISCESA EMERGENZA
EV6	ELETTROVALVOLA SFILO PIATTAFORMA ANTERIORE (OPZIONALE)
EV7	ELETTROVALVOLA RIENTRO PIATTAFORMA ANTERIORE (OPZIONALE)
EV8	ELETTROVALVOLA STERZATA SINISTRA
EV9	ELETTROVALVOLA STERZATA DESTRA
EV10A/B	ELETTROVALVOLA SERIE MOTORI ANTERIORI
EV10C/D	ELETTROVALVOLA SERIE MOTORI POSTERIORI
EV11	ELETTROVALVOLA BY-PASS
EV20	ELETTROVALVOLA CAMBIO CILINDRATA
EV21÷28	ELETTROVALVOLE CILINDRI LIVELLATORI
EV36	ELETTROVALVOLA SFILO PIATTAFORMA POSTERIORE (OPZIONALE)
EV37	ELETTROVALVOLA RIENTRO PIATTAFORMA POSTERIORE (OPZIONALE)
M	MOTORE DIESEL
1	SERBATOIO
1a	COPERCHIO SERBATOIO
2	FILTRO SCARICO
3	FILTRO ASPIRAZIONE
4	POMPA DOPPIA
5	STROZZATORE UNIDIREZIONALE
6	POMPA MANUALE
7	ATTACCO MANOMETRO
8	BLOCCO IDRAULICO SF
9	BLOCCO IDRAULICO DIREZIONE
10	BLOCCO IDRAULICO STABILIZZATORI
11	CILINDRO STABILIZZATORE
12	CILINDRO STERZO
13	VALVOLA SELETRICE
14	RIDUTTORE TRAZIONE
14a	MOTORE IDRAULICO TRAZIONE
15	GRUPPO INTEGRATO CONTROLLO DISCESA
16	CILINDRO SOLLEVAMENTO
17	CILINDRO ASSALE OSCILLANTE
18	VALVOLA DI BLOCCO
19	PIASTRA TRAZIONE
20	BLOCCO IDRAULICO COMANDO DOPPIO SFILO (OPZIONALE)
21	CILINDRO SFILO PIATTAFORMA (OPZIONALE)
22	VALVOLA OVER-CENTER (OPZIONALE)

SCHEMA HYDRAULIQUE MACHINES STANDARDS
XL14 RTD
N° 034.07.060

EV1	REGULATEUR DE FLUX PROPORTIONNEL
EV2	ELECTROVANNE TRACTION AVANT
EV3	ELECTROVANNE TRACTION ARRIERE
EV4	ELECTROVANNE SOULEVEMENT
EV5A/B	ELECTROVANNE DESCENTE
EV5M	COMMANDE MANUELLE DESCENTE D'URGENCE
EV6	ELECTROVANNE EXTRACTION PLATE-FORME AVANT (OPTIONEEL)
EV7	ELECTROVANNE RENTREE PLATE-FORME AVANT (OPTIONEEL)
EV8	ELECTROVANNE DIRECTION GAUCHE
EV9	ELECTROVANNE DIRECTION DROITE
EV10A/B	ELECTROVANNE SERIE MOTEURS AVANT
EV10C/D	ELECTROVANNE SERIE MOTEURS ARRIERE
EV11	ELECTROVANNE BY-PASS
EV20	ELECTROVANNE CHANGEMENT CYLINDREE
EV21÷28	ELECTROVANNES CYLINDRES NIVELEURS
EV36	ELECTROVANNE EXTRACTION PLATE-FORME ARRIERE (OPTIONEEL)
EV37	ELECTROVANNE RENTREE PLATE-FORME ARRIERE (OPTIONEEL)
M	MOTEUR DIESEL
1	RESERVOIR
1a	COUVERCLE RESERVOIR
2	FILTRE VIDANGE
3	FILTRE ASPIRATION
4	POMPE DOUBLE
5	ETRANGLEUR UNIDIRECTIONNEL
6	POMPE MANUELLE
7	CONNEXION MANOMETRE
8	BLOC HYDRAULIQUE SF
9	BLOC HYDRAULIQUE DIRECTION
10	BLOC HYDRAULIQUE STABILISATEUR
11	VERIN STABILISATEUR
12	VERIN DIRECTION
13	SOUPAPE SELECTRICE
14	REDUCTEUR TRACTION
14a	MOTEUR HYDRAULIQUE TRACTION
15	GROUPE INTEGREE CONTROLE DESCENTE
16	VERIN SOULEVEMENT
17	VERIN ESSIEU OSCILLANT
18	VANNE DE BLOCAGE
19	PLAQUE TRACTION
20	BLOC HYDRAULIQUE COMMANDE EXTRACTION DOUBLE (OPTIONEEL)
21	VERIN EXTRACTION PLATE-FORME (OPTIONEEL)
22	VANNE OVER-CENTER (OPTIONEEL)

HYDRAULIC DIAGRAM - STANDARD MACHINES
XL14 RTD
N° 034.07.060

EV1	PROPORTIONAL FLOW ADJUSTER
EV2	FORWARD DRIVE SOLENOID VALVE
EV3	BACKWARD DRIVE SOLENOID VALVE
EV4	LIFTING SOLENOID VALVE
EV5A/B	LOWERING SOLENOID VALVE
EV5M	EMERGENCY LOWERING MANUAL CONTROL
EV6	FRONT PLATFORM EXTENSION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV7	FRONT PLATFORM RETRACTION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV8	LEFT STEERING SOLENOID VALVE
EV9	RIGHT STEERING SOLENOID VALVE
EV10A/B	FRONT MOTOR SERIES SOLENOID VALVE
EV10C/D	REAR MOTOR SERIES SOLENOID VALVE
EV11	BY-PASS SOLENOID VALVE
EV20	DISPLACEMENT EXCHANGE SOLENOID VALVE
EV21÷28	LEVELLING JACK CYLINDER SOLENOID VALVES
EV36	REAR PLATFORM EXTENSION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV37	REAR PLATFORM RETRACTION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
M	DIESEL MOTOR
1	TANK
1a	TANK COVER
2	DISCHARGE FILTER
3	SUCTION FILTER
4	DOUBLE PUMP
5	UNIDIRECTIONAL FLOW RESTRICTOR
6	MANUAL PUMP
7	PRESSURE GAGE CONNECTION
8	SF HYDRAULIC BLOCK
9	STEERING HYDRAULIC BLOCK
10	LEVELLING JACK HYDRAULIC BLOCK
11	LEVELLING JACK CYLINDER
12	STEERING CYLINDER
13	SELECTOR VALVE
14	DRIVE REDUCTION GEAR
14a	DRIVE HYDRAULIC MOTOR
15	LOWERING CONTROL INTEGRATED ASSEMBLY
16	LIFTING CYLINDER
17	SWING AXLE CYLINDER
18	BLOCK VALVE
19	DRIVE PLATE
20	DOUBLE EXTENSION CONTROL HYDRAULIC BLOCK (OPTIONAL)
21	PLATFORM EXTENSION CYLINDER (OPTIONAL)
22	OVER-CENTER VALVE (OPTIONAL)

ESQUEMA HIDRÁULICO MÁQUINAS ESTÁNDARES
XL14 RTD
N° 034.07.060

EV1	REGULADOR DE FLUJO PROPORCIONAL
EV2	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ADELANTE
EV3	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ATRÁS
EV4	ELECTROVÁLVULA ELEVACIÓN
EV5A/B	ELECTROVÁLVULA BAJADA
EV5M	MANDO MANUAL BAJADA EMERGENCIA
EV6	ELECTROVÁLVULA EXTENSIÓN PLATAFORMA ANTERIOR (OPCIONAL)
EV7	ELECTROVÁLVULA RETORNO PLATAFORMA ANTERIOR (OPCIONAL)
EV8	ELECTROVÁLVULA DIRECCIÓN IZQUIERDA
EV9	ELECTROVÁLVULA DIRECCIÓN DERECHA
EV10A/B	ELECTROVÁLVULA SERIE MOTORES DELANTEROS
EV10C/D	ELECTROVÁLVULA SERIE MOTORES TRASEROS
EV11	ELECTROVÁLVULA BY-PASS
EV20	ELECTROVÁLVULA CAMBIO CILINDRADA
EV21÷28	ELECTROVÁLVULAS CILINDROS NIVELADORES
EV36	ELECTROVÁLVULA EXTENSIÓN PLATAFORMA POSTERIOR (OPCIONAL)
EV37	ELECTROVÁLVULA RETORNO PLATAFORMA POSTERIOR (OPCIONAL)
M	MOTOR DIESEL
1	DEPÓSITO
1a	TAPA DEPÓSITO
2	FILTRO DESCARGA
3	FILTRO ASPIRACIÓN
4	BOMBA DOBLE
5	ESTRANGULADOR UNIDIRECCIONAL
6	BOMBA MANUAL
7	CONEXIÓN MANÓMETRO
8	BLOQUE HIDRÁULICO SF
9	BLOQUE HIDRÁULICO DIRECCIÓN
10	BLOQUE HIDRÁULICO ESTABILIZADOR
11	CILINDRO ESTABILIZADOR
12	CILINDRO DIRECCIÓN
13	VÁLVULA SELECTORA
14	REDUCTOR TRACCIÓN
14a	MOTOR HIDRÁULICO TRACCIÓN
15	GRUPO INTEGRADO CONTROL BAJADA
16	CILINDRO ELEVACIÓN
17	CILINDRO EJE OSCILANTE
18	VÁLVULA DE BLOQUEO
19	PLACA TRACCIÓN
20	BLOQUE HIDRÁULICO MANDO DOBLE EXTENSIÓN (OPCIONAL)
21	CILINDRO EXTENSIÓN PLATAFORMA (OPCIONAL)
22	VALVÚLA OVER-CENTER (OPCIONAL)

HYDRAULIKPLAN STANDARDMASCHINEN
XL14 RTD
N° 034.07.060

EV1	PROPORTIONALER FLUSSREGLER
EV2	ELEKTROVENTIL VORWÄRTSFAHREN
EV3	ELEKTROVENTIL RÜCKWÄRTSFAHREN
EV4	ELEKTROVENTIL ANHEBUNG
EV5A/B	ELEKTROVENTIL ABSENKUNG
EV5M	MANUELLE STEUERUNG NOTABSENKUNG
EV6	ELEKTROVENTIL AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE VORNE (OPTION)
EV7	ELEKTROVENTIL EINZIEHUNG ARBEITSBÜHNE VORNE (OPTION)
EV8	ELEKTROVENTIL LENKUNG LINKS
EV9	ELEKTROVENTIL LENKUNG RECHTS
EV10A/B	ELEKTROVENTIL SERIE MOTOREN VORNE
EV10C/D	ELEKTROVENTIL SERIE MOTOREN HINTEN
EV11	ELEKTROVENTIL UMGEHUNG
EV20	ELEKTROVENTIL HUBRAUMWECHSEL
EV21÷28	ELEKTROVENTILE ZYLINDER NIVELLIERABSTÜTZUNGEN
EV36	ELEKTROVENTIL AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE HINTEN (OPTION)
EV37	ELEKTROVENTIL EINZIEHUNG ARBEITSBÜHNE HINTEN (OPTION)
M	DIESEL-MOTOR
1	TANK
1a	TANKDECKEL
2	AUSLAUSSFILTER
3	SAUGFILTER
4	DOPPELPUMPE
5	DROSSEL-RÜCKSCHLAGVENTIL
6	HANDPUMPE
7	DRUCKMESSERANSCHLUSS
8	HYDRAULIKBLOCK SF
9	HYDRAULIKBLOCK LENKUNG
10	HYDRAULIKBLOCK NIVELLIERABSTÜTZUNGEN
11	ZYLINDER NIVELLIERABSTÜTZUNG
12	ZYLINDER LENKUNG
13	EINSTELLVENTIL
14	UNTERSETZUNGSGETRIEBE ZUM FAHREN
14a	HYDROMOTOR FAHREN
15	INTEGRIERTES STEUERAGGREGAT ABSENKUNG
16	ANHEBUNGSZYLINDER
17	ZYLINDER SCHWINGACHSE
18	ÜBERDRUCKVENTIL
19	FAHRPLATTE
20	HYDRAULIKBLOCK DOPPELSTEUERUNG AUSZIEHUNG (OPTION)
21	ZYLINDER AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE (OPTION)
22	OVER-CENTER-VENTIL (OPTION)

HYDRAULISKT KOPPLINGSSCHEMA FÖR STANDARDMASKINER
XL14 RTD
N° 034.07.060

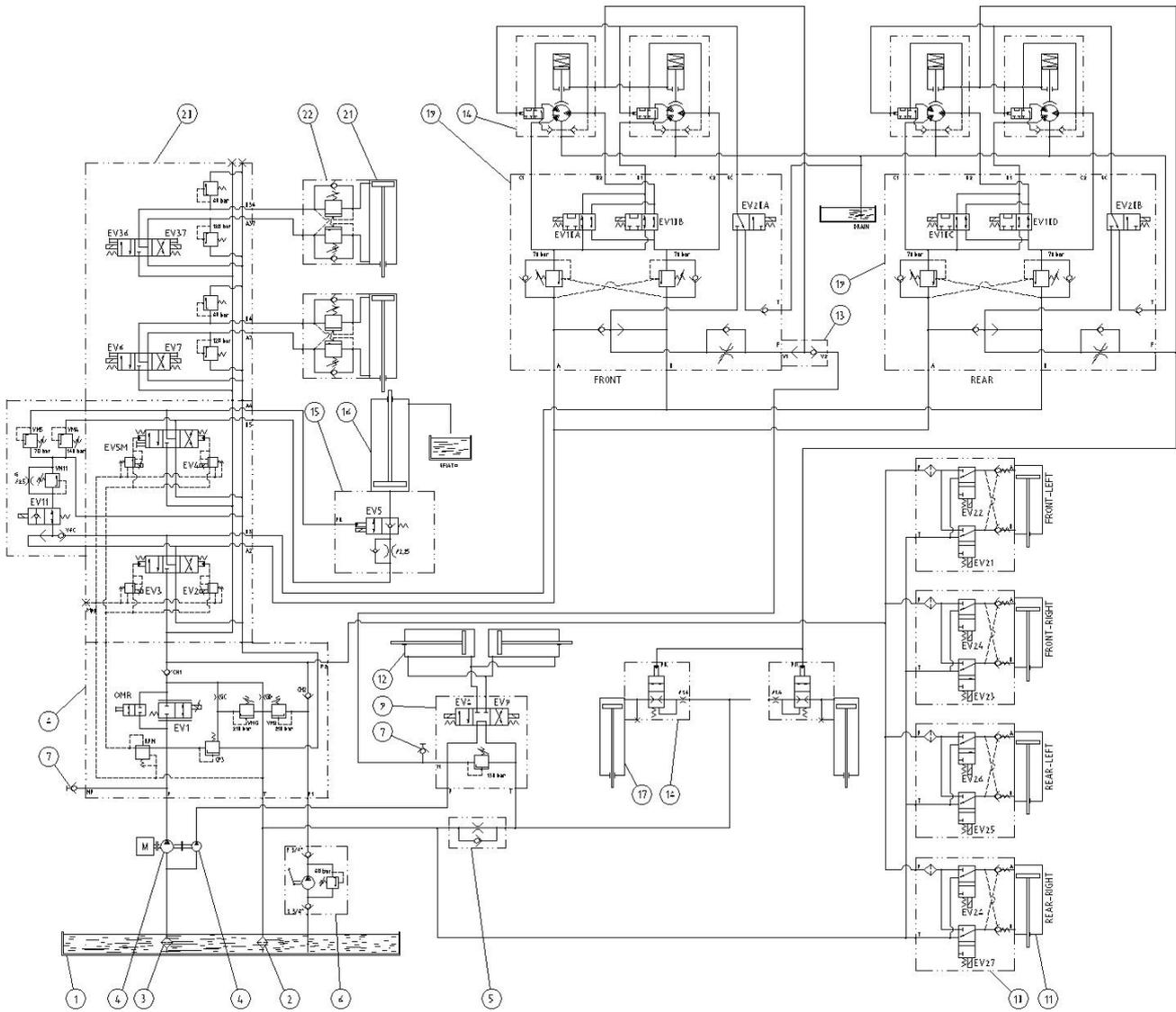
EV1	PROPORTIONALVERKANDE FLÖDESREGULATOR
EV2	MAGNETVENTIL FÖR KÖRNING FRAMÅT
EV3	MAGNETVENTIL FÖR KÖRNING BAKÅT
EV4	MAGNETVENTIL FÖR HÖJNING
EV5A/B	MAGNETVENTIL FÖR SÄNKNING
EV5M	MANUELLT KOMMANDO FÖR NÖDSÄNKNING
EV6	MAGNETVENTIL FÖR UTDRAGNING AV FRÄMRE PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
EV7	MAGNETVENTIL FÖR RETUR AV FRÄMRE PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
EV8	MAGNETVENTIL FÖR VÄNSTERSTYRNING
EV9	MAGNETVENTIL FÖR HÖGERSTYRNING
EV10A/B	MAGNETVENTIL FÖR FRÄMRE MOTORSERIE
EV10C/D	MAGNETVENTIL FÖR BAKRE MOTORSERIE
EV11	MAGNETVENTIL FÖR BY-PASS
EV20	MAGNETVENTIL FÖR BYTE SLAGVOLYM
EV21÷28	MAGNETVENTIL FÖR UTJÄMNINGSCYLINDRAR
EV36	MAGNETVENTIL FÖR UTDRAGNING AV BAKRE PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
EV37	MAGNETVENTIL FÖR RETUR AV BAKRE PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
M	DIESELMOTOR
1	BEHÅLLARE
1a	LOCK FÖR BEHÅLLARE
2	FILTER I UTLOPP
3	FILTER I INSUGNING
4	DUBBEL PUMP
5	ENSRIKTAD STRYPVENTIL
6	MANUELL PUMP
7	FÄSTE FÖR MANOMETER
8	HYDRAULISK LÅSNING SF
9	HYDRAULISK LÅSNING STYRE
10	HYDRAULISK LÅSNING STABILISATOR
11	CYLINDER FÖR STABILISATOR
12	CYLINDER STYRE
13	VÄLJARVENTIL
14	REDUCERVÄXEL FÖR KÖRNING
14a	HYDRAULMOTOR FÖR KÖRNING
15	INTEGRERAD ENHET FÖR KONTROLL AV SÄNKNING
16	CYLINDER FÖR HÖJNING
17	CYLINDER FÖR PENDELAXEL
18	SPÄRRVENTIL
19	PLATTA KÖRNING
20	HYDRAULISK LÅSNING KOMMANDO DUBBEL UTDRAGNING (TILLVALSMOJLIGHT)
21	CYLINDER UTDRAGNING AV PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
22	OVER-CENTER VENTIL (TILLVALSMOJLIGHT)

HYDRAULISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES
XL14 RTD
N° 034.07.060

EV1	PROPORTIONELE STROMINGSREGELAAR
EV2	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORWAARTSE BEWEGING
EV3	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERWAARTSE BEWEGING
EV4	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP HEFFEN
EV5A/B	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP DALEN
EV5M	HANDBEDIENING NOODDAALBEWEGING
EV6	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORSTE PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV7	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORSTE PLATFORM INSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV8	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR LINKS
EV9	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR RECHTS
EV10A/B	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORSTE MOTORSERIE
EV10C/D	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERSTE MOTORSERIE
EV11	ELEKTROMAGNETISCHE OMLOOPKLEP
EV20	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP WISSELING CILINDERINHOUD
EV21÷28	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP NIVELLEERCILINDERS
EV36	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERSTE PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV37	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERSTE PLATFORM INSCHUIVEN (OPTIONEEL)
M	DIESELMOTOR
1	RESERVOIR
1a	DEKSEL RESERVOIR
2	AFVOERFILTER
3	AANZUIGFILTER
4	DUBBELE POMP
5	EENRICHTINGSSMOORKLEP
6	HANDPOMP
7	MANOMETERAANSLUITING
8	HYDRAULISCH BLOK SF
9	HYDRAULISCH STUURBLOK
10	HYDRAULISCH STEMPELBLOK
11	CILINDER STEMPEL
12	STUURCILINDER
13	KEUZEKLEP
14	RIJREDUCTIEAANDRIJVING
14a	HYDRAULISCHE AANDRIJFMOTOR
15	GEÏNTEGREERDE EENHEID CONTROLE DAALBEWEGING
16	HEFCILINDER
17	CILINDER PENDELAS
18	BLOKKEERKLEP
19	AANDRIJFPLAAT
20	HYDRAULISCH BLOK BEDIENING DUBBELE UITSCHUIFBEWEGING (OPTIONEEL)
21	CILINDER PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
22	OVER-CENTER VENTIEL (OPTIONEEL)

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНДАРТНЫХ МАШИН
XL14 RTD
№ 034.07.060

EV1	РЕГУЛЯТОР ПРОПОРЦИОНАЛЬНОГО ПОТОКА
EV2	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГИ ВПЕРЕД
EV3	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГИ НАЗАД
EV4	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОДЪЕМА
EV5A/B	ЭЛЕКТРОКЛАПАН СПУСКА
EV5M	РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ АВАРИЙНЫМ СПУСКОМ
EV6	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВЫДВИЖЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ОПЦИОНАЛЬНО)
EV7	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВОЗВРАЩЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ОПЦИОНАЛЬНО)
EV8	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАЛЕВО
EV9	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАПРАВО
EV10A/B	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПЕРЕДНИХ ДВИГАТЕЛЕЙ
EV10C/D	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ЗАДНИХ ДВИГАТЕЛЕЙ
EV11	ЭЛЕКТРОКЛАПАН BY-PASS
EV20	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ
EV21÷28	ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ ВЫРАВНИВАЮЩИХ ЦИЛИНДРОВ
EV36	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВЫДВИЖЕНИЯ ЗАДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ОПЦИОНАЛЬНО)
EV37	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВОЗВРАЩЕНИЯ ЗАДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ОПЦИОНАЛЬНО)
M	ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ
1	БАК
1a	КРЫШКА БАКА
2	РАЗГРУЗОЧНЫЙ ФИЛЬТР
3	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
4	ДВОЙНОЙ НАСОС
5	СУЖАТЕЛЬ ОДНОНАПРАВЛЕННЫЙ
6	РУЧНОЙ НАСОС
7	КРЕПЛЕНИЕ МАНОМЕТРА
8	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК SF
9	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК НАПРАВЛЕНИЯ
10	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК СТАБИЛИЗАЦИИ
11	ЦИЛИНДР СТАБИЛИЗАТОРА
12	ЦИЛИНДР ПОВОРОТА
13	КЛАПАН ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ
14	РЕДУКТОР ТЯГИ
14a	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ ТЯГИ
15	ИНТЕГРИРОВАННАЯ ГРУППА КОНТРОЛЯ СПУСКА
16	ЦИЛИНДР ПОДЪЕМА
17	ЦИЛИНДР ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ОСИ
18	КЛАПАН БЛОКИРОВКИ
19	ОСНОВАНИЕ
20	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДВОЙНЫМ ВЫДВИЖЕНИЕМ (ОПЦИОНАЛЬНО)
21	ЦИЛИНДР ВЫДВИЖЕНИЯ ПЛАТФОРМЫ (ОПЦИОНАЛЬНО)
22	КЛАПАН OVER-CENTER (ОПЦИОНАЛЬНО)



SCHEMA IDRAULICO MACCHINE STANDARD
XL16 E XXL16 E XXL16 D
021.07.044

EV1	REGOLATORE DI FLUSSO PROPORZIONALE
EV2	ELETTROVALVOLA TRAZIONE AVANTI
EV3	ELETTROVALVOLA TRAZIONE INDIETRO
EV4	ELETTROVALVOLA SOLLEVAMENTO
EV5A/B	ELETTROVALVOLA DISCESA
EV5M	COMANDO MANUALE DISCESA EMERGENZA
EV6	ELETTROVALVOLA SFILO PIATTAFORMA ANTERIORE (OPZIONALE)
EV7	ELETTROVALVOLA RIENTRO PIATTAFORMA ANTERIORE (OPZIONALE)
EV8	ELETTROVALVOLA STERZO SINISTRA
EV9	ELETTROVALVOLA STERZO DESTRA
EV10A/B	ELETTROVALVOLA SERIE MOTORI TRAZIONE
EV11	ELETTROVALVOLA BY-PASS
EV20	ELETTROVALVOLA SCAMBIO CILINDRATA
EV21÷28	ELETTROVALVOLE CILINDRI LIVELLATORI
EV36	ELETTROVALVOLA SFILO PIATTAFORMA POSTERIORE (OPZIONALE)
EV37	ELETTROVALVOLA RIENTRO PIATTAFORMA POSTERIORE (OPZIONALE)
M1, M2	MOTORI ELETTRICI
MD	MOTORE DIESEL
1	SERBATOIO
1a	COPERCHIO SERBATOIO – MODELLI ELETTRICI
1b	COPERCHIO SERBATOIO – MODELLI DIESEL
2	FILTRO DI ASPIRAZIONE
3	POMPA DOPPIA
4	PROPULSIONE ELETTRICA
5	PROPULSIONE DIESEL
6	POMPA MANUALE
7	ATTACCO MANOMETRO
8	BLOCCO IDRAULICO COMANDO
9	BLOCCO IDRAULICO COMANDO STERZO
10	BLOCCO IDRAULICO COMANDO STABILIZZAZIONE
11	CILINDRO STABILIZZATORE
12	CILINDRO STERZO
13	RIDUTTORE TRAZIONE
13a	MOTORE IDRAULICO TRAZIONE
14	GRUPPO INTEGRATO CONTROLLO DISCESA
15	CILINDRO SOLLEVAMENTO
16	VALVOLA UNIDIREZIONALE
17	POMPA DOPPIA – MODELLI DIESEL
18	FILTRO ASPIRAZIONE – MODELLI DIESEL
19	PIASTRA TRAZIONE
20	BLOCCO IDRAULICO COMANDO DOPPIO SFILO (OPZIONALE)
21	CILINDRO SFILO PIATTAFORMA (OPZIONALE)
22	VALVOLA OVER-CENTER (OPZIONALE)
23	POMPA – MODELLI ELETTRICI
24	VALVOLA SELETRICE
25	CILINDRO FRENO ANTERIORE
26	FILTRO IN RITORNO

SCHEMA HYDRAULIQUE MACHINES STANDARDS
XL16 E XXL16 E XXL16 D
021.07.044

EV1
EV2
EV3
EV4
EV5A/B
EV5M
EV6
EV7
EV8
EV9
EV10A/B
EV11
EV20
EV21÷28
EV36
EV37
M1, M2
MD
1
1a
1b
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
13a
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

HYDRAULIC DIAGRAM - STANDARD MACHINES
XL16 E XXL16 E XXL16 D
021.07.044

EV1
EV2
EV3
EV4
EV5A/B
EV5M
EV6
EV7
EV8
EV9
EV10A/B
EV11
EV20
EV21÷28
EV36
EV37
M1, M2
MD
1
1a
1b
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
13a
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

ESQUEMA HIDRÁULICO MÁQUINAS ESTÁNDARES
XL16 E XXL16 E XXL16 D
021.07.044

EV1
EV2
EV3
EV4
EV5A/B
EV5M
EV6
EV7
EV8
EV9
EV10A/B
EV11
EV20
EV21÷28
EV36
EV37
M1, M2
MD
1
1a
1b
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
13a
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

HYDRAULIKPLAN STANDARDMASCHINEN
XL16 E XXL16 E XXL16 D
021.07.044

EV1
EV2
EV3
EV4
EV5A/B
EV5M
EV6
EV7
EV8
EV9
EV10A/B
EV11
EV20
EV21÷28
EV36
EV37
M1, M2
MD
1
1a
1b
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
13a
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

HYDRAULISKT KOPPLINGSSCHEMA FÖR STANDARDMASKINER
XL16 E XXL16 E XXL16 D
021.07.044

EV1
EV2
EV3
EV4
EV5A/B
EV5M
EV6
EV7
EV8
EV9
EV10A/B
EV11
EV20
EV21÷28
EV36
EV37
M1, M2
MD
1
1a
1b
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
13a
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

HYDRAULISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES
XL16 E XXL16 E XXL16 D
021.07.044

EV1
EV2
EV3
EV4
EV5A/B
EV5M
EV6
EV7
EV8
EV9
EV10A/B
EV11
EV20
EV21÷28
EV36
EV37
M1, M2
MD
1
1a
1b
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
13a
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНДАРТНЫХ МАШИН
XL16 E XXL16 E XXL16 D
021.07.044

EV1
EV2
EV3
EV4
EV5A/B
EV5M
EV6
EV7
EV8
EV9
EV10A/B
EV11
EV20
EV21÷28
EV36
EV37
M1, M2
MD
1
1a
1b
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
13a
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

SCHEMA IDRAULICO MACCHINE STANDARD
XL19 E
N° 030.07.099

EV1	REGOLATORE DI FLUSSO PROPORZIONALE
EV2	ELETTROVALVOLA TRAZIONE AVANTI
EV3	ELETTROVALVOLA TRAZIONE INDIETRO
EV4	ELETTROVALVOLA SOLLEVAMENTO
EV5A/B	ELETTROVALVOLA DISCESA
EV5M	COMANDO MANUALE DISCESA EMERGENZA
EV6	ELETTROVALVOLA SFILO PIATTAFORMA ANTERIORE (OPZIONALE)
EV7	ELETTROVALVOLA RIENTRO PIATTAFORMA ANTERIORE (OPZIONALE)
EV8	ELETTROVALVOLA STERZO SINISTRA
EV9	ELETTROVALVOLA STERZO DESTRA
EV10A/B	ELETTROVALVOLA SERIE MOTORI TRAZIONE
EV11	ELETTROVALVOLA BY-PASS
EV20	ELETTROVALVOLA SCAMBIO CILINDRATA
EV21÷28	ELETTROVALVOLE CILINDRI LIVELLATORI
EV36	ELETTROVALVOLA SFILO PIATTAFORMA POSTERIORE (OPZIONALE)
EV37	ELETTROVALVOLA RIENTRO PIATTAFORMA POSTERIORE (OPZIONALE)
MD	MOTORE DIESEL
ME	ELETTROPOMPA
M1-2-3	MOTORE ELETTRICO
1	SERBATOIO
1a	COPERCHIO SERBATOIO
2	FILTRO SCARICO
3	FILTRO ASPIRAZIONE
4	POMPA DOPPIA
5	FILTRO ASPIRAZIONE
6	POMPA MANUALE
7	ATTACCO MANOMETRO
8	BLOCCO IDRAULICO SF
9	BLOCCO IDRAULICO STERZO
10	BLOCCO IDRAULICO STABILIZZATORE
11	CILINDRO STABILIZZATORE
12	CILINDRO STERZO
13	VALVOLA SELETTTRICE
14	RIDUTTORE TRAZIONE
14a	MOTORE IDRAULICO TRAZIONE
15	GRUPPO INTEGRATO CONTROLLO DISCESA
16	CILINDRO SOLLEVAMENTO
17	BLOCCO IDRAULICO COMANDO DOPPIO SFILO (OPZIONALE)
18	CILINDRO FRENI ANTERIORI
19	PIASTRA TRAZIONE
20	VALVOLA OVER-CENTER (OPZIONALE)
21	CILINDRO SFILO PIATTAFORMA (OPZIONALE)
22	GRUPPO PROPULSIONE ELETTROPOMPA
23	GRUPPO PROPULSIONE ELETTRICO
24	GRUPPO PROPULSIONE TERMICO
25	VALVOLA UNIDIREZIONALE
26	VALVOLA UNIDIREZIONALE
27	VALVOLA UNIDIREZIONALE
28	POMPA
29	POMPA
30	COLLETTORE ASPIRAZIONE E MANDATA

SCHEMA HYDRAULIQUE MACHINES STANDARDS
XL19 E
N° 030.07.099

EV1	REGULATEUR DE FLUX PROPORTIONNEL
EV2	ELECTROVANNE TRACTION AVANT
EV3	ELECTROVANNE TRACTION ARRIERE
EV4	ELECTROVANNE SOULEVEMENT
EV5A/B	ELECTROVANNE DESCENTE
EV5M	COMMANDE MANUELLE DESCENTE D'URGENCE
EV6	ELECTROVANNE EXTRACTION PLATE-FORME AVANT (OPTIONEEL)
EV7	ELECTROVANNE RENTREE PLATE-FORME AVANT (OPTIONEEL)
EV8	ELECTROVANNE DIRECTION GAUCHE
EV9	ELECTROVANNE DIRECTION DROITE
EV10A/B	ELECTROVANNE SERIE MOTEURS TRACTION
EV11	ELECTROVANNE BY-PASS
EV20	ELECTROVANNE CHANGEMENT CYLINDREE
EV21÷28	ELECTROVANNES CYLINDRES NIVELEURS
EV36	ELECTROVANNE EXTRACTION PLATE-FORME ARRIERE (OPTIONEEL)
EV37	ELECTROVANNE RENTREE PLATE-FORME ARRIERE (OPTIONEEL)
MD	MOTEUR DIESEL
ME	ELECTRO-POMPE
M1-2-3	MOTEUR ELECTRIQUE
1	RESERVOIR
1a	COUVERCLE RESERVOIR
2	FILTRE VIDANGE
3	FILTRE ASPIRATION
4	POMPE DOUBLE
5	FILTRE ASPIRATION
6	POMPE MANUELLE
7	CONNEXION MANOMETRE
8	BLOC HYDRAULIQUE SF
9	BLOC HYDRAULIQUE DIRECTION
10	BLOC HYDRAULIQUE STABILISATEUR
11	VERIN STABILISATEUR
12	VERIN DIRECTION
13	SOUPAPE SELECTRICE
14	REDUCTEUR TRACTION
14a	MOTEUR HYDRAULIQUE TRACTION
15	GROUPE INTEGREE CONTROLE DESCENTE
16	VERIN SOULEVEMENT
17	BLOC HYDRAULIQUE COMMANDE EXTRACTION DOUBLE (OPTIONEEL)
18	VERIN FREINS AVANT
19	PIASTRA TRAZIONE
20	VANNE OVER-CENTER (OPTIONEEL)
21	VERIN EXTRACTION PLATE-FORME (OPTIONEEL)
22	GROUPE PROPULSION ELECTRO-POMPE
23	GROUPE PROPULSION ELECTRIQUE
24	GROUPE PROPULSION THERMIQUE
25	VANNE UNIDIRECTIONNELLE
26	VANNE UNIDIRECTIONNELLE
27	VANNE UNIDIRECTIONNELLE
28	POMPE
29	POMPE
30	COLLECTEUR ASPIARTION ET REFOULEMENT

HYDRAULIC DIAGRAM - STANDARD MACHINES
XL19 E
N° 030.07.099

EV1	PROPORTIONAL FLOW ADJUSTER
EV2	FORWARD DRIVE SOLENOID VALVE
EV3	BACKWARD DRIVE SOLENOID VALVE
EV4	LIFTING SOLENOID VALVE
EV5A/B	LOWERING SOLENOID VALVE
EV5M	EMERGENCY LOWERING MANUAL CONTROL
EV6	FRONT PLATFORM EXTENSION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV7	FRONT PLATFORM RETRACTION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV8	LEFT STEERING SOLENOID VALVE
EV9	RIGHT STEERING SOLENOID VALVE
EV10A/B	DRIVE MOTOR SERIES SOLENOID VALVE
EV11	BY-PASS SOLENOID VALVE
EV20	DISPLACEMENT EXCHANGE SOLENOID VALVE
EV21÷28	LEVELLING JACK CYLINDER SOLENOID VALVES
EV36	REAR PLATFORM EXTENSION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV37	REAR PLATFORM RETRACTION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
MD	DIESEL MOTOR
ME	ELECTROPUMP
M1-2-3	ELECTRIC MOTOR
1	TANK
1a	TANK COVER
2	DISCHARGE FILTER
3	SUCTION FILTER
4	DOUBLE PUMP
5	SUCTION FILTER
6	MANUAL PUMP
7	PRESSURE GAGE CONNECTION
8	SF HYDRAULIC BLOCK
9	STEERING HYDRAULIC BLOCK
10	LEVELLING JACK HYDRAULIC BLOCK
11	LEVELLING JACK CYLINDER
12	STEERING CYLINDER
13	SELECTOR VALVE
14	DRIVE REDUCTION GEAR
14a	DRIVE HYDRAULIC MOTOR
15	LOWERING CONTROL INTEGRATED ASSEMBLY
16	LIFTING CYLINDER
17	DOUBLE EXTENSION CONTROL HYDRAULIC BLOCK (OPTIONAL)
18	FRONT BRAKES CYLINDER
19	DRIVE PLATE
20	OVER-CENTER VALVE (OPTIONAL)
21	PLATFORM EXTENSION CYLINDER (OPTIONAL)
22	ELECTRIC PUMP POWER UNIT
23	ELECTRIC POWER UNIT
24	HEAT POWER UNIT
25	UNIDIRECTIONAL VALVE
26	UNIDIRECTIONAL VALVE
27	UNIDIRECTIONAL VALVE
28	PUMP
29	PUMP
30	SUCTION AND DELIVERY MANIFOLD

ESQUEMA HIDRÁULICO MÁQUINAS ESTÁNDARES
XL19 E
N° 030.07.099

EV1	REGULADOR DE FLUJO PROPORCIONAL
EV2	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ADELANTE
EV3	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ATRÁS
EV4	ELECTROVÁLVULA ELEVACIÓN
EV5A/B	ELECTROVÁLVULA BAJADA
EV5M	MANDO MANUAL BAJADA EMERGENCIA
EV6	ELECTROVÁLVULA EXTENSIÓN PLATAFORMA ANTERIOR (OPCIONAL)
EV7	ELECTROVÁLVULA RETORNO PLATAFORMA ANTERIOR (OPCIONAL)
EV8	ELECTROVÁLVULA DIRECCIÓN IZQUIERDA
EV9	ELECTROVÁLVULA DIRECCIÓN DERECHA
EV10A/B	ELECTROVÁLVULA SERIE MOTORES TRACCIÓN
EV11	ELECTROVÁLVULA BY-PASS
EV20	ELECTROVÁLVULA CAMBIO CILINDRADA
EV21÷28	ELECTROVÁLVULAS CILINDROS NIVELADORES
EV36	ELECTROVÁLVULA EXTENSIÓN PLATAFORMA POSTERIOR (OPCIONAL)
EV37	ELECTROVÁLVULA RETORNO PLATAFORMA POSTERIOR (OPCIONAL)
MD	MOTOR DIESEL
ME	ELECTROBOMBA
M1-2-3	MOTOR ELÉCTRICO
1	DEPÓSITO
1a	TAPA DEPÓSITO
2	FILTRO DESCARGA
3	FILTRO ASPIRACIÓN
4	BOMBA DOBLE
5	FILTRO ASPIRACIÓN
6	BOMBA MANUAL
7	CONEXIÓN MANÓMETRO
8	BLOQUE HIDRÁULICO SF
9	BLOQUE HIDRÁULICO DIRECCIÓN
10	BLOQUE HIDRÁULICO ESTABILIZADOR
11	CILINDRO ESTABILIZADOR
12	CILINDRO DIRECCIÓN
13	VÁLVULA SELECTORA
14	REDUCTOR TRACCIÓN
14a	MOTOR HIDRÁULICO TRACCIÓN
15	GRUPO INTEGRADO CONTROL BAJADA
16	CILINDRO ELEVACIÓN
17	BLOQUE HIDRÁULICO MANDO DOBLE EXTENSIÓN (OPCIONAL)
18	CILINDRO FRENOS DELANTEROS
19	PLACA TRACCIÓN
20	VÁLVULA OVER-CENTER (OPCIONAL)
21	CILINDRO EXTENSIÓN PLATAFORMA (OPCIONAL)
22	GRUPO PROPULSIÓN ELECTROBOMBA
23	GRUPO PROPULSIÓN ELÉCTRICO
24	GRUPO PROPULSIÓN TÉRMICO
25	VÁLVULA UNIDIRECCIONAL
26	VÁLVULA UNIDIRECCIONAL
27	VÁLVULA UNIDIRECCIONAL
28	BOMBA
29	BOMBA
30	COLECTOR ASPIRACIÓN E IMPULSIÓN

HYDRAULIKPLAN STANDARDMASCHINEN
XL19 E
N° 030.07.099

EV1	PROPORTIONALER FLUSSREGLER
EV2	ELEKTROVENTIL VORWÄRTSFAHREN
EV3	ELEKTROVENTIL RÜCKWÄRTSFAHREN
EV4	ELEKTROVENTIL ANHEBUNG
EV5A/B	ELEKTROVENTIL ABSENKUNG
EV5M	MANUELLE STEUERUNG NOTABSENKUNG
EV6	ELEKTROVENTIL AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE VORNE (OPTION)
EV7	ELEKTROVENTIL EINZIEHUNG ARBEITSBÜHNE VORNE (OPTION)
EV8	ELEKTROVENTIL LENKUNG LINKS
EV9	ELEKTROVENTIL LENKUNG RECHTS
EV10A/B	ELEKTROVENTIL SERIE FAHRMOTOREN
EV11	ELEKTROVENTIL UMGEHUNG
EV20	ELEKTROVENTIL HUBRAUMWECHSEL
EV21÷28	ELEKTROVENTILE ZYLINDER NIVELLIERABSTÜTZUNGEN
EV36	ELEKTROVENTIL AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE HINTEN (OPTION)
EV37	ELEKTROVENTIL EINZIEHUNG ARBEITSBÜHNE HINTEN (OPTION)
MD	DIESEL-MOTOR
ME	ELEKTROPUMPE
M1-2-3	ELEKTROMOTOR
1	TANK
1a	TANKDECKEL
2	AUSLAUSSFILTER
3	SAUGFILTER
4	DOPPELPUMPE
5	SAUGFILTER
6	HANDPUMPE
7	DRUCKMESSERANSCHLUSS
8	HYDRAULIKBLOCK SF
9	HYDRAULIKBLOCK LENKUNG
10	HYDRAULIKBLOCK NIVELLIERABSTÜTZUNGEN
11	ZYLINDER NIVELLIERABSTÜTZUNG
12	ZYLINDER LENKUNG
13	EINSTELLVENTIL
14	UNTERSETZUNGSGETRIEBE ZUM FAHREN
14a	HYDROMOTOR FAHREN
15	INTEGRIERTES STEUERAGGREGAT ABSENKUNG
16	ANHEBUNGSZYLINDER
17	HYDRAULIKBLOCK DOPPELSTEUERUNG AUSZIEHUNG (OPTION)
18	ZYLINDER VORDERE BREMSEN
19	FAHRPLATTE
20	OVER-CENTER-VENTIL (OPTION)
21	ZYLINDER AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE (OPTION)
22	AGGREGAT ELEKTROPUMPENANTRIEB
23	AGGREGAT ELEKTROANTRIEB
24	AGGREGAT WÄRMEANTRIEB
25	SPERRVENTIL
26	SPERRVENTIL
27	SPERRVENTIL
28	PUMPE
29	PUMPE
30	SAUG- UND DRUCKSAMMLER

HYDRAULISKT KOPPLINGSSCHEMA FÖR STANDARDMASKINER
XL19 E
N° 030.07.099

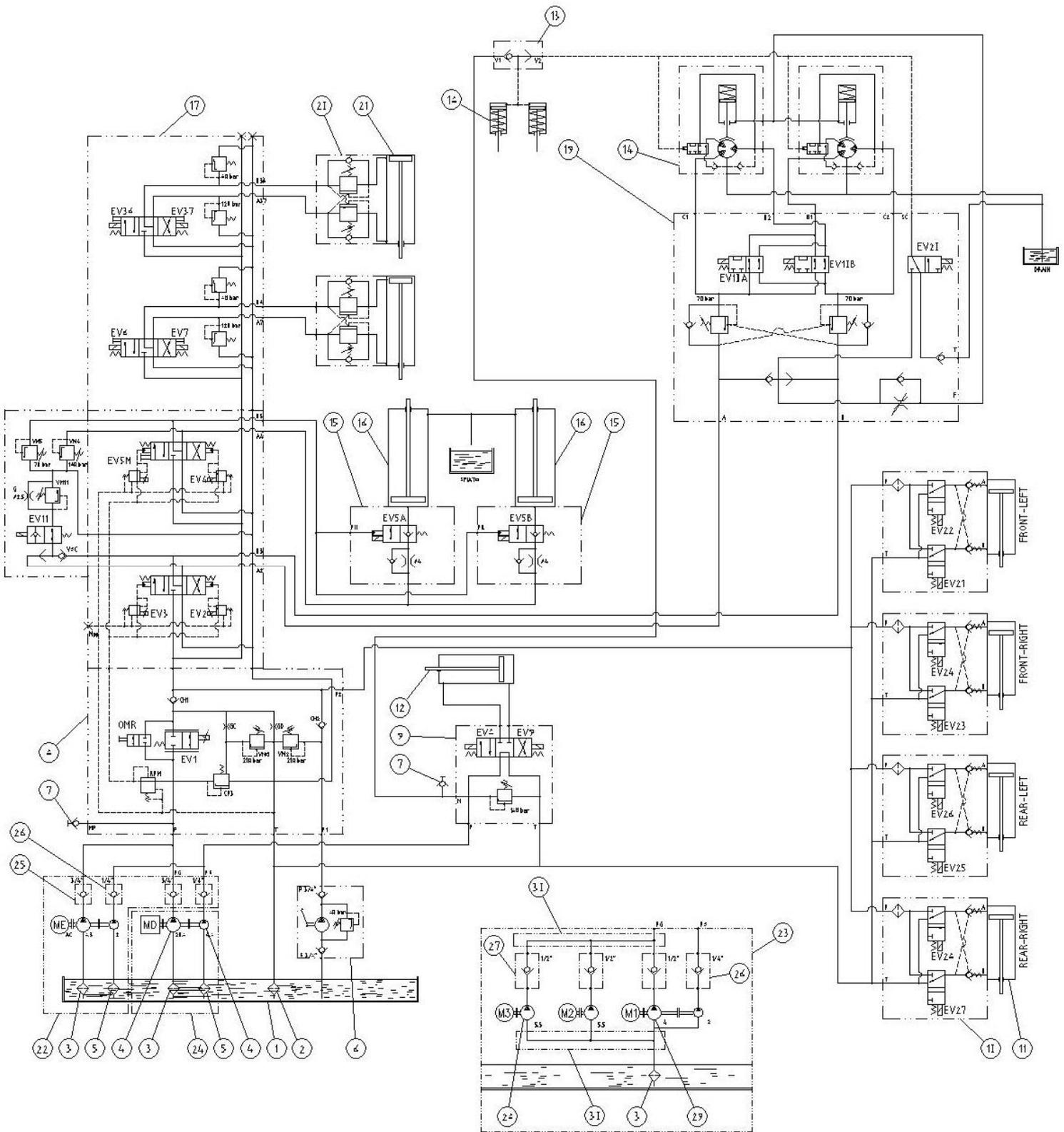
EV1	PROPORTIONALVERKANDE FLÖDESREGULATOR
EV2	MAGNETVENTIL FÖR KÖRNING FRAMÅT
EV3	MAGNETVENTIL FÖR KÖRNING BAKÅT
EV4	MAGNETVENTIL FÖR HÖJNING
EV5A/B	MAGNETVENTIL FÖR SÄNKNING
EV5M	MANUELLT KOMMANDO FÖR NÖDSÄNKNING
EV6	MAGNETVENTIL FÖR UTDRAGNING AV FRÄMRE PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
EV7	MAGNETVENTIL FÖR RETUR AV FRÄMRE PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
EV8	MAGNETVENTIL FÖR VÄNSTERSTYRNING
EV9	MAGNETVENTIL FÖR HÖGERSTYRNING
EV10A/B	MAGNETVENTIL FÖR SERIE MOTORER FÖR KÖRNING
EV11	MAGNETVENTIL FÖR BY-PASS
EV20	MAGNETVENTIL FÖR BYTE SLAGVOLYM
EV21÷28	MAGNETVENTIL FÖR UTJÄMNINGSCYLINDRAR
EV36	MAGNETVENTIL FÖR UTDRAGNING AV BAKRE PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
EV37	MAGNETVENTIL FÖR RETUR AV BAKRE PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
MD	DIESELMOTOR
ME	ELEKTRISK PUMP
M1-2-3	ELEKTRISK MOTOR
1	BEHÅLLARE
1a	LOCK FÖR BEHÅLLARE
2	FILTER I UTLOPP
3	FILTER I INSUGNING
4	DUBBEL PUMP
5	FILTER I INSUGNING
6	MANUELL PUMP
7	FÄSTE FÖR MANOMETER
8	HYDRAULISK LÅSNING SF
9	HYDRAULISK LÅSNING STYRE
10	HYDRAULISK LÅSNING STABILISATOR
11	CYLINDER FÖR STABILISATOR
12	CYLINDER STYRE
13	VÄLJARVENTIL
14	REDUCERVÄXEL FÖR KÖRNING
14a	HYDRAULMOTOR FÖR KÖRNING
15	INTEGRERAD ENHET FÖR KONTROLL AV SÄNKNING
16	CYLINDER FÖR HÖJNING
17	HYDRAULISK LÅSNING KOMMANDO DUBBEL UTDRAGNING (TILLVALSMOJLIGHT)
18	CYLINDER FÖR FRÄMRE BROMSAR
19	PLATTA KÖRNING
20	OVER-CENTER VENTIL (TILLVALSMOJLIGHT)
21	CYLINDER UTDRAGNING AV PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
22	DRIVENHET FÖR ELEKTRISK PUMP
23	ELEKTRISK DRIVENHET
24	ENHET FÖR VÄRMEDRIVNING
25	ENSRIKTAD VENTIL
26	ENSRIKTAD VENTIL
27	ENSRIKTAD VENTIL
28	PUMP
29	PUMP
30	INSUGNINGS- OCH UTLOPPSRÖR

HYDRAULISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES
XL19 E
N° 030.07.099

EV1	PROPORTIONELE STROMINGSREGELAAR
EV2	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORWAARTSE BEWEGING
EV3	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERWAARTSE BEWEGING
EV4	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP HEFFEN
EV5A/B	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP DALEN
EV5M	HANDBEDIENING NOODDAALBEWEGING
EV6	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORSTE PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV7	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORSTE PLATFORM INSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV8	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR LINKS
EV9	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR RECHTS
EV10A/B	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP AANDRIJFMOTORSERIE
EV11	ELEKTROMAGNETISCHE OMLOOPKLEP
EV20	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP WISSELING CILINDERINHOUD
EV21÷28	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP NIVELLEERCILINDERS
EV36	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERSTE PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV37	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERSTE PLATFORM INSCHUIVEN (OPTIONEEL)
MD	DIESELMOTOR
ME	ELEKTRISCHE POMP
M1-2-3	ELEKTROMOTOR
1	RESERVOIR
1a	DEKSEL RESERVOIR
2	AFVOERFILTER
3	AANZUIGFILTER
4	DUBBELE POMP
5	AANZUIGFILTER
6	HANDPOMP
7	MANOMETERAANSLUITING
8	HYDRAULISCH BLOK SF
9	HYDRAULISCH STUURBLOK
10	HYDRAULISCH STEMPELBLOK
11	CILINDER STEMPEL
12	STUURCILINDER
13	KEUZEKLEP
14	RIJREDUCTIEAANDRIJVING
14a	HYDRAULISCHE AANDRIJFMOTOR
15	GEÏNTEGREERDE EENHEID CONTROLE DAALBEWEGING
16	HEFCILINDER
17	HYDRAULISCH BLOK BEDIENING DUBBELE UITSCHUIFBEWEGING (OPTIONEEL)
18	CILINDER VOORREMMEN
19	AANDRIJFPLAAT
20	OVER-CENTER VENTIEL (OPTIONEEL)
21	CILINDER PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
22	AANDRIJFEENHEID ELEKTRISCHE POMP
23	AANDRIJFEENHEID ELEKTROMOTOR
24	AANDRIJFEENHEID VERBRANDINGSMOTOR
25	ÉÉNRICHTINGSKLEP
26	ÉÉNRICHTINGSKLEP
27	ÉÉNRICHTINGSKLEP
28	POMP
29	POMP
30	ZUIG- EN PERSVERZAMELLEIDING

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНДАРТНЫХ МАШИН
XL19 E
№ 030.07.099

EV1	РЕГУЛЯТОР ПРОПОРЦИОНАЛЬНОГО ПОТОКА
EV2	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГИ ВПЕРЕД
EV3	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГИ НАЗАД
EV4	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОДЪЕМА
EV5A/B	ЭЛЕКТРОКЛАПАН СПУСКА
EV5M	РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ АВАРИЙНЫМ СПУСКОМ
EV6	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВЫДВИЖЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
EV7	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВОЗВРАЩЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ(ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
EV8	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАЛЕВО
EV9	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАПРАВО
EV10A/B	ЭЛЕКТРОКЛАПАН СЕРИИ ДВИГАТЕЛЕЙ ТЯГИ
EV11	ЭЛЕКТРОКЛАПАН BY-PASS
EV20	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ
EV21÷28	ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ ВЫРАВНИВАЮЩИХ ЦИЛИНДРОВ
EV36	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВЫДВИЖЕНИЯ ЗАДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
EV37	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВОЗВРАЩЕНИЯ ЗАДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
MD	ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ
ME	ЭЛЕКТРОНАСОС
M1-2-3	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ
1	БАК
1a	КРЫШКА БАКА
2	ФИЛЬТР ОБРАТНОГО ПОТОКА
3	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
4	ДВОЙНОЙ НАСОС
5	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
6	РУЧНОЙ НАСОС
7	КРЕПЛЕНИЕ МАНОМЕТРА
8	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК SF
9	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК ПОВОРОТА
10	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК СТАБИЛИЗАЦИИ
11	ЦИЛИНДР СТАБИЛИЗАТОРА
12	ЦИЛИНДР ПОВОРОТА
13	КЛАПАН ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ
14	РЕДУКТОР ТЯГИ
14a	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ ТЯГИ
15	ИНТЕГРИРОВАННАЯ ГРУППА КОНТРОЛЯ СПУСКА
16	ЦИЛИНДР ПОДЪЕМА
17	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДВОЙНЫМ ВЫДВИЖЕНИЕМ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
18	ЦИЛИНДР ПЕРЕДНИХ ТОРМОЗОВ
19	ОСНОВАНИЕ
20	КЛАПАН OVER-CENTER (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
21	ЦИЛИНДР ВЫДВИЖЕНИЯ ПЛАТФОРМЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
22	ГРУППА ЭЛЕКТРОНАСОСНОЙ ТЯГИ
23	ГРУППА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ТЯГИ
24	ГРУППА ТЕПЛОВОЙ ТЯГИ
25	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН (КЛАПАН ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ)
26	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН (КЛАПАН ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ)
27	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН (КЛАПАН ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ)
28	НАСОС
29	НАСОС
30	КОЛЛЕКТОР ВСАСЫВАНИЯ И ВЫБРОСА



SCHEMA IDRAULICO MACCHINE STANDARD
XL16 RTD XL19 RTD
N° 030.07.082

EV1	REGOLATORE DI FLUSSO PROPORZIONALE
EV2	ELETTROVALVOLA TRAZIONE AVANTI
EV3	ELETTROVALVOLA TRAZIONE INDIETRO
EV4	ELETTROVALVOLA SOLLEVAMENTO
EV5A/B	ELETTROVALVOLA DISCESA
EV5M	COMANDO MANUALE DISCESA EMERGENZA
EV6	ELETTROVALVOLA SFILO PIATTAFORMA ANTERIORE (OPZIONALE)
EV7	ELETTROVALVOLA RIENTRO PIATTAFORMA ANTERIORE (OPZIONALE)
EV8	ELETTROVALVOLA STERZO SINISTRA
EV9	ELETTROVALVOLA STERZO DESTRA
EV10A/B	ELETTROVALVOLA SERIE MOTORI ANTERIORI
EV10C/D	ELETTROVALVOLA SERIE MOTORI POSTERIORI
EV11	ELETTROVALVOLA BY-PASS
EV20	ELETTROVALVOLA SCAMBIO CILINDRATA
EV21÷28	ELETTROVALVOLE CILINDRI LIVELLATORI
EV36	ELETTROVALVOLA SFILO PIATTAFORMA POSTERIORE (OPZIONALE)
EV37	ELETTROVALVOLA RIENTRO PIATTAFORMA POSTERIORE (OPZIONALE)
MD	MOTORE DIESEL
1	SERBATOIO
1a	COPERCHIO SERBATOIO
2	FILTRO SCARICO
3	FILTRO ASPIRAZIONE
4	POMPA DOPPIA
5	VALVOLA UNIDIREZIONALE
6	POMPA MANUALE
7	ATTACCO MANOMETRO
8	BLOCCO IDRAULICO SF
9	BLOCCO IDRAULICO STERZO
10	BLOCCO IDRAULICO STABILIZZATORE
11	CILINDRO STABILIZZATORE
12	CILINDRO STERZO
13	VALVOLA SELETRICE
14	RIDUTTORE TRAZIONE
14a	MOTORE IDRAULICO TRAZIONE
15	GRUPPO INTEGRATO CONTROLLO DISCESA
16	CILINDRO SOLLEVAMENTO
17	CILINDRO ASSALE OSCILLANTE
18	VALVOLA DI BLOCCO
19	PIASTRA TRAZIONE
20	BLOCCO IDRAULICO COMANDO DOPPIO SFILO (OPZIONALE)
21	CILINDRO SFILO PIATTAFORMA (OPZIONALE)
22	VALVOLA OVER-CENTER (OPZIONALE)
23	FILTRO ASPIRAZIONE
24	KIT ELETTROPOMPA
25	ELETTROPOMPA
26	FILTRO ASPIRAZIONE
27	FILTRO ASPIRAZIONE
28	VALVOLA
29	VALVOLA
30	VALVOLA

SCHEMA HYDRAULIQUE MACHINES STANDARDS
XL16 RTD XL19 RTD
N° 030.07.082

EV1	REGULATEUR DE FLUX PROPORTIONNEL
EV2	ELECTROVANNE TRACTION AVANT
EV3	ELECTROVANNE TRACTION ARRIERE
EV4	ELECTROVANNE SOULEVEMENT
EV5A/B	ELECTROVANNE DESCENTE
EV5M	COMMANDE MANUELLE DESCENTE D'URGENCE
EV6	ELECTROVANNE EXTRACTION PLATE-FORME AVANT (OPTIONEEL)
EV7	ELECTROVANNE RENTREE PLATE-FORME AVANT (OPTIONEEL)
EV8	ELECTROVANNE DIRECTION GAUCHE
EV9	ELECTROVANNE DIRECTION DROITE
EV10A/B	ELECTROVANNE SERIE MOTEURS AVANT
EV10C/D	ELECTROVANNE SERIE MOTEURS ARRIERE
EV11	ELECTROVANNE BY-PASS
EV20	ELECTROVANNE CHANGEMENT CYLINDREE
EV21÷28	ELECTROVANNES CYLINDRES NIVELEURS
EV36	ELECTROVANNE EXTRACTION PLATE-FORME ARRIERE (OPTIONEEL)
EV37	ELECTROVANNE RENTREE PLATE-FORME ARRIERE (OPTIONEEL)
MD	MOTEUR DIESEL
1	RESERVOIR
1a	COUVERCLE RESERVOIR
2	FILTRE VIDANGE
3	FILTRE ASPIRATION
4	POMPE DOUBLE
5	VANNE UNIDIRECTIONNELLE
6	POMPE MANUELLE
7	CONNEXION MANOMETRE
8	BLOC HYDRAULIQUE SF
9	BLOC HYDRAULIQUE DIRECTION
10	BLOC HYDRAULIQUE STABILISATEUR
11	VERIN STABILISATEUR
12	VERIN DIRECTION
13	SOUPAPE SELECTRICE
14	REDUCTEUR TRACTION
14a	MOTEUR HYDRAULIQUE TRACTION
15	GROUPE INTEGREE CONTROLE DESCENTE
16	VERIN SOULEVEMENT
17	VERIN ESSIEU OSCILLANT
18	VANNE DE BLOCAGE
19	PLAQUE TRACTION
20	BLOC HYDRAULIQUE COMMANDE EXTRACTION DOUBLE (OPTIONEEL)
21	VERIN EXTRACTION PLATE-FORME (OPTIONEEL)
22	VANNE OVER-CENTER (OPTIONEEL)
23	FILTRE ASPIRATION
24	KIT ELECTRO-POMPE
25	ELECTRO-POMPE
26	FILTRE ASPIRATION
27	FILTRE ASPIRATION
28	VANNE
29	VANNE
30	VANNE

HYDRAULIC DIAGRAM - STANDARD MACHINES
XL16 RTD XL19 RTD
N° 030.07.082

EV1	PROPORTIONAL FLOW ADJUSTER
EV2	FORWARD DRIVE SOLENOID VALVE
EV3	BACKWARD DRIVE SOLENOID VALVE
EV4	LIFTING SOLENOID VALVE
EV5A/B	LOWERING SOLENOID VALVE
EV5M	EMERGENCY LOWERING MANUAL CONTROL
EV6	FRONT PLATFORM EXTENSION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV7	FRONT PLATFORM RETRACTION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV8	LEFT STEERING SOLENOID VALVE
EV9	RIGHT STEERING SOLENOID VALVE
EV10A/B	FRONT MOTOR SERIES SOLENOID VALVE
EV10C/D	REAR MOTOR SERIES SOLENOID VALVE
EV11	BY-PASS SOLENOID VALVE
EV20	DISPLACEMENT EXCHANGE SOLENOID VALVE
EV21÷28	LEVELLING JACK CYLINDER SOLENOID VALVES
EV36	REAR PLATFORM EXTENSION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
EV37	REAR PLATFORM RETRACTION SOLENOID VALVE (OPTIONAL)
MD	DIESEL MOTOR
1	TANK
1a	TANK COVER
2	DISCHARGE FILTER
3	SUCTION FILTER
4	DOUBLE PUMP
5	UNIDIRECTIONAL VALVE
6	MANUAL PUMP
7	PRESSURE GAGE CONNECTION
8	SF HYDRAULIC BLOCK
9	STEERING HYDRAULIC BLOCK
10	LEVELLING JACK HYDRAULIC BLOCK
11	LEVELLING JACK CYLINDER
12	STEERING CYLINDER
13	SELECTOR VALVE
14	DRIVE REDUCTION GEAR
14a	DRIVE HYDRAULIC MOTOR
15	LOWERING CONTROL INTEGRATED ASSEMBLY
16	LIFTING CYLINDER
17	SWING AXLE CYLINDER
18	BLOCK VALVE
19	DRIVE PLATE
20	DOUBLE EXTENSION CONTROL HYDRAULIC BLOCK (OPTIONAL)
21	PLATFORM EXTENSION CYLINDER (OPTIONAL)
22	OVER-CENTER VALVE (OPTIONAL)
23	SUCTION FILTER
24	ELECTRIC PUMP KIT
25	ELECTRIC PUMP
26	SUCTION FILTER
27	SUCTION FILTER
28	VALVE
29	VALVE
30	VALVE

ESQUEMA HIDRÁULICO MÁQUINAS ESTÁNDARES
XL16 RTD XL19 RTD
N° 030.07.082

EV1	REGULADOR DE FLUJO PROPORCIONAL
EV2	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ADELANTE
EV3	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ATRÁS
EV4	ELECTROVÁLVULA ELEVACIÓN
EV5A/B	ELECTROVÁLVULA BAJADA
EV5M	MANDO MANUAL BAJADA EMERGENCIA
EV6	ELECTROVÁLVULA EXTENSIÓN PLATAFORMA ANTERIOR (OPCIONAL)
EV7	ELECTROVÁLVULA RETORNO PLATAFORMA ANTERIOR (OPCIONAL)
EV8	ELECTROVÁLVULA DIRECCIÓN IZQUIERDA
EV9	ELECTROVÁLVULA DIRECCIÓN DERECHA
EV10A/B	ELECTROVÁLVULA SERIE MOTORES DELANTEROS
EV10C/D	ELECTROVÁLVULA SERIE MOTORES TRASEROS
EV11	ELECTROVÁLVULA BY-PASS
EV20	ELECTROVÁLVULA CAMBIO CILINDRADA
EV21÷28	ELECTROVÁLVULAS CILINDROS NIVELADORES
EV36	ELECTROVÁLVULA EXTENSIÓN PLATAFORMA POSTERIOR (OPCIONAL)
EV37	ELECTROVÁLVULA RETORNO PLATAFORMA POSTERIOR (OPCIONAL)
MD	MOTOR DIESEL
1	DEPÓSITO
1a	TAPA DEPÓSITO
2	FILTRO DESCARGA
3	FILTRO ASPIRACIÓN
4	BOMBA DOBLE
5	VÁLVULA UNIDIRECCIONAL
6	BOMBA MANUAL
7	CONEXIÓN MANÓMETRO
8	BLOQUE HIDRÁULICO SF
9	BLOQUE HIDRÁULICO DIRECCIÓN
10	BLOQUE HIDRÁULICO ESTABILIZADOR
11	CILINDRO ESTABILIZADOR
12	CILINDRO DIRECCIÓN
13	VÁLVULA SELECTORA
14	REDUCTOR TRACCIÓN
14a	MOTOR HIDRÁULICO TRACCIÓN
15	GRUPO INTEGRADO CONTROL BAJADA
16	CILINDRO ELEVACIÓN
17	CILINDRO EJE OSCILANTE
18	VÁLVULA DE BLOQUEO
19	PLACA TRACCIÓN
20	BLOQUE HIDRÁULICO MANDO DOBLE EXTENSIÓN (OPCIONAL)
21	CILINDRO EXTENSIÓN PLATAFORMA (OPCIONAL)
22	VALVÚLA OVER-CENTER (OPCIONAL)
23	FILTRO ASPIRACIÓN
24	KIT ELECTROBOMBA
25	ELECTROBOMBA
26	FILTRO ASPIRACIÓN
27	FILTRO ASPIRACIÓN
28	VÁLVULA
29	VÁLVULA
30	VÁLVULA

HYDRAULIKPLAN STANDARDMASCHINEN
XL16 RTD XL19 RTD
N° 030.07.082

EV1	PROPORTIONALER FLUSSREGLER
EV2	ELEKTROVENTIL VORWÄRTSFAHREN
EV3	ELEKTROVENTIL RÜCKWÄRTSFAHREN
EV4	ELEKTROVENTIL ANHEBUNG
EV5A/B	ELEKTROVENTIL ABSENKUNG
EV5M	MANUELLE STEUERUNG NOTABSENKUNG
EV6	ELEKTROVENTIL AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE VORNE (OPTION)
EV7	ELEKTROVENTIL EINZIEHUNG ARBEITSBÜHNE VORNE (OPTION)
EV8	ELEKTROVENTIL LENKUNG LINKS
EV9	ELEKTROVENTIL LENKUNG RECHTS
EV10A/B	ELEKTROVENTIL SERIE MOTOREN VORNE
EV10C/D	ELEKTROVENTIL SERIE MOTOREN HINTEN
EV11	ELEKTROVENTIL UMGEHUNG
EV20	ELEKTROVENTIL HUBRAUMWECHSEL
EV21÷28	ELEKTROVENTILE ZYLINDER NIVELLIERABSTÜTZUNGEN
EV36	ELEKTROVENTIL AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE HINTEN (OPTION)
EV37	ELEKTROVENTIL EINZIEHUNG ARBEITSBÜHNE HINTEN (OPTION)
MD	DIESEL-MOTOR
1	TANK
1a	TANKDECKEL
2	AUSLAUSSFILTER
3	SAUGFILTER
4	DOPPELPUMPE
5	SPERRVENTIL
6	HANDPUMPE
7	DRUCKMESSERANSCHLUSS
8	HYDRAULIKBLOCK SF
9	HYDRAULIKBLOCK LENKUNG
10	HYDRAULIKBLOCK NIVELLIERABSTÜTZUNGEN
11	ZYLINDER NIVELLIERABSTÜTZUNG
12	ZYLINDER LENKUNG
13	EINSTELLVENTIL
14	UNTERSETZUNGSGETRIEBE ZUM FAHREN
14a	HYDROMOTOR FAHREN
15	INTEGRIERTES STEUERAGGREGAT ABSENKUNG
16	ANHEBUNGSZYLINDER
17	ZYLINDER SCHWINGACHSE
18	ÜBERDRUCKVENTIL
19	FAHRPLATTE
20	HYDRAULIKBLOCK DOPPELSTEUERUNG AUSZIEHUNG (OPTION)
21	ZYLINDER AUSZIEHUNG ARBEITSBÜHNE (OPTION)
22	OVER-CENTER-VENTIL (OPTION)
23	SAUGFILTER
24	ELEKTROPUMPEN-KIT
25	ELEKTROPUMPE
26	SAUGFILTER
27	SAUGFILTER
28	VENTIL
29	VENTIL
30	VENTIL

HYDRAULISKT KOPPLINGSSCHEMA FÖR STANDARDMASKINER
XL16 RTD XL19 RTD
N° 030.07.082

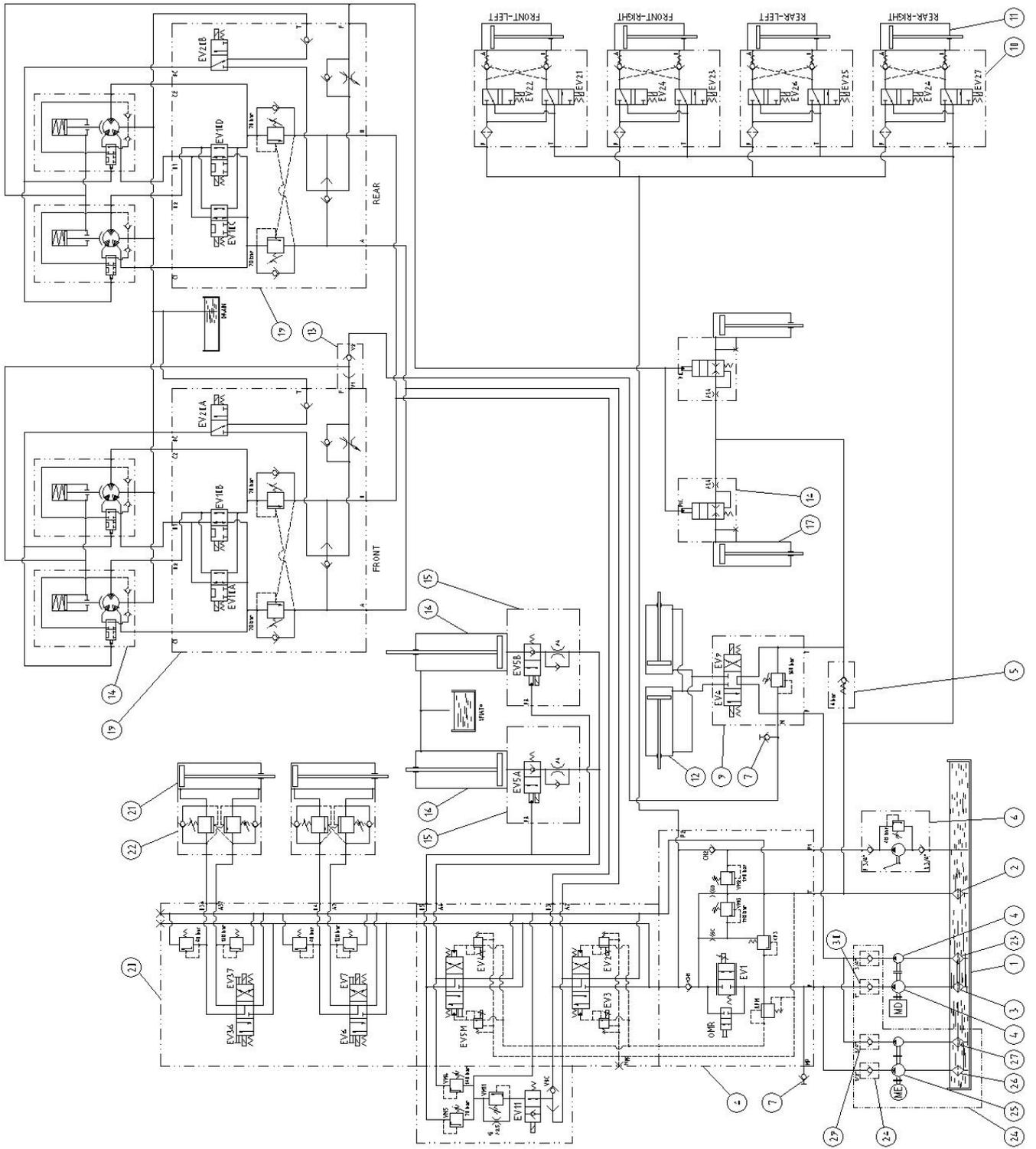
EV1	PROPORTIONALVERKANDE FLÖDESREGULATOR
EV2	MAGNETVENTIL FÖR KÖRNING FRAMÅT
EV3	MAGNETVENTIL FÖR KÖRNING BAKÅT
EV4	MAGNETVENTIL FÖR HÖJNING
EV5A/B	MAGNETVENTIL FÖR SÄNKNING
EV5M	MANUELLT KOMMANDO FÖR NÖDSÄNKNING
EV6	MAGNETVENTIL FÖR UTDRAGNING AV FRÄMRE PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
EV7	MAGNETVENTIL FÖR RETUR AV FRÄMRE PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
EV8	MAGNETVENTIL FÖR VÄNSTERSTYRNING
EV9	MAGNETVENTIL FÖR HÖGERSTYRNING
EV10A/B	MAGNETVENTIL FÖR FRÄMRE MOTORSERIE
EV10C/D	MAGNETVENTIL FÖR BAKRE MOTORSERIE
EV11	MAGNETVENTIL FÖR BY-PASS
EV20	MAGNETVENTIL FÖR BYTE SLAGVOLYM
EV21÷28	MAGNETVENTIL FÖR UTJÄMNINGSCYLINDRAR
EV36	MAGNETVENTIL FÖR UTDRAGNING AV BAKRE PLATTFORM
EV37	MAGNETVENTIL FÖR RETUR AV BAKRE PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
MD	DIESELMOTOR
1	BEHÅLLARE
1a	LOCK FÖR BEHÅLLARE
2	FILTER I UTLOPP
3	FILTER I INSUGNING
4	DUBBEL PUMP
5	ENSRIKTAD VENTIL
6	MANUELL PUMP
7	FÄSTE FÖR MANOMETER
8	HYDRAULISK LÅSNING SF
9	HYDRAULISK LÅSNING STYRE
10	HYDRAULISK LÅSNING STABILISATOR
11	CYLINDER FÖR STABILISATOR
12	CYLINDER STYRE
13	VÄLJARVENTIL
14	REDUCERVÄXEL FÖR KÖRNING
14a	HYDRAULMOTOR FÖR KÖRNING
15	INTEGRERAD ENHET FÖR KONTROLL AV SÄNKNING
16	CYLINDER FÖR HÖJNING
17	CYLINDER FÖR PENDELAXEL
18	SPÄRRVENTIL
19	PLATTA KÖRNING
20	HYDRAULISK LÅSNING KOMMANDO DUBBEL UTDRAGNING (TILLVALSMOJLIGHT)
21	CYLINDER UTDRAGNING AV PLATTFORM (TILLVALSMOJLIGHT)
22	OVER-CENTER VENTIL (TILLVALSMOJLIGHT)
23	FILTER I INSUGNING
24	SATS FÖR ELEKTRISK PUMP
25	ELEKTRISK PUMP
26	FILTER I INSUGNING
27	FILTER I INSUGNING
28	VENTIL
29	VENTIL
30	VENTIL

HYDRAULISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES
XL16 RTD XL19 RTD
N° 030.07.082

EV1	PROPORTIONELE STROMINGSREGELAAR
EV2	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORWAARTSE BEWEGING
EV3	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERWAARTSE BEWEGING
EV4	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP HEFFEN
EV5A/B	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP DALEN
EV5M	HANDBEDIENING NOODDAALBEWEGING
EV6	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORSTE PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV7	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORSTE PLATFORM INSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV8	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR LINKS
EV9	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR RECHTS
EV10A/B	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORSTE MOTORSERIE
EV10C/D	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERSTE MOTORSERIE
EV11	ELEKTROMAGNETISCHE OMLOOPKLEP
EV20	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP WISSELING CILINDERINHOUD
EV21÷28	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP NIVELLEERCILINDERS
EV36	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERSTE PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
EV37	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERSTE PLATFORM INSCHUIVEN (OPTIONEEL)
MD	DIESELMOTOR
1	RESERVOIR
1a	DEKSEL RESERVOIR
2	AFVOERFILTER
3	AANZUIGFILTER
4	DUBBELE POMP
5	ÉÉNRICHTINGSKLEP
6	HANDPOMP
7	MANOMETERAANSLUITING
8	HYDRAULISCH BLOK SF
9	HYDRAULISCH STUURBLOK
10	HYDRAULISCH STEMPELBLOK
11	CILINDER STEMPEL
12	STUURCILINDER
13	KEUZEKLEP
14	RIJREDUCTIEAANDRIJVING
14a	HYDRAULISCHE AANDRIJFMOTOR
15	GEÏNTEGREERDE EENHEID CONTROLE DAALBEWEGING
16	HEFCILINDER
17	CILINDER PENDELAS
18	BLOKKEERKLEP
19	AANDRIJFPLAAT
20	HYDRAULISCH BLOK BEDIENING DUBBELE UITSCHUIFBEWEGING (OPTIONEEL)
21	CILINDER PLATFORM UITSCHUIVEN (OPTIONEEL)
22	OVER-CENTER VENTIEL (OPTIONEEL)
23	AANZUIGFILTER
24	SET ELEKTRISCHE POMP
25	ELEKTRISCHE POMP
26	AANZUIGFILTER
27	AANZUIGFILTER
28	KLEP
29	KLEP
30	KLEP

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНДАРТНЫХ МАШИН
XL16 RTD XL19 RTD
№ 030.07.082

EV1	РЕГУЛЯТОР ПРОПОРЦИОНАЛЬНОГО ПОТОКА
EV2	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГИ ВПЕРЕД
EV3	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГИ НАЗАД
EV4	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОДЪЕМА
EV5A/B	ЭЛЕКТРОКЛАПАН СПУСКА
EV5M	РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ АВАРИЙНЫМ СПУСКОМ
EV6	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВЫДВИЖЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
EV7	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВОЗВРАЩЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
EV8	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАЛЕВО
EV9	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАПРАВО
EV10A/B	ЭЛЕКТРОКЛАПАН СЕРИИ ПЕРЕДНИХ ДВИГАТЕЛЕЙ
EV10C/D	ЭЛЕКТРОКЛАПАН СЕРИИ ЗАДНИХ ДВИГАТЕЛЕЙ
EV11	ЭЛЕКТРОКЛАПАН BY-PASS
EV20	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
EV21÷28	ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ ВЫРАВНИВАЮЩИХ ЦИЛИНДРОВ
EV36	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВЫДВИЖЕНИЯ ЗАДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
EV37	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ВОЗВРАЩЕНИЯ ЗАДНЕЙ ПЛАТФОРМЫ(ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
MD	ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ
1	БАК
1a	КРЫШКА БАКА
2	ФИЛЬТР ОБРАТНОГО ПОТОКА
3	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
4	ДВОЙНОЙ НАСОС
5	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
6	РУЧНОЙ НАСОС
7	КРЕПЛЕНИЕ МАНОМЕТРА
8	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК SF
9	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК НАПРАВЛЕНИЯ
10	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК СТАБИЛИЗАЦИИ
11	ЦИЛИНДР СТАБИЛИЗАТОРА
12	ЦИЛИНДР ПОВОРОТА
13	КЛАПАН ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ
14	РЕДУКТОР ТЯГИ
14a	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ ТЯГИ
15	ИНТЕГРИРОВАННАЯ ГРУППА КОНТРОЛЯ СПУСКА
16	ЦИЛИНДР ПОДЪЕМА
17	ЦИЛИНДР ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ОСИ
18	КЛАПАН БЛОКИРОВКИ
19	ПЛИТА ТЯГИ
20	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДВОЙНЫМ ВЫДВИЖЕНИЕМ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
21	ЦИЛИНДР ВЫДВИЖЕНИЯ ПЛАТФОРМЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
22	КЛАПАН OVER-CENTER (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)
23	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
24	ЭЛЕКТРОНАСОС KIT
25	ЭЛЕКТРОНАСОС
26	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
27	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
28	КЛАПАН
29	КЛАПАН
30	КЛАПАН



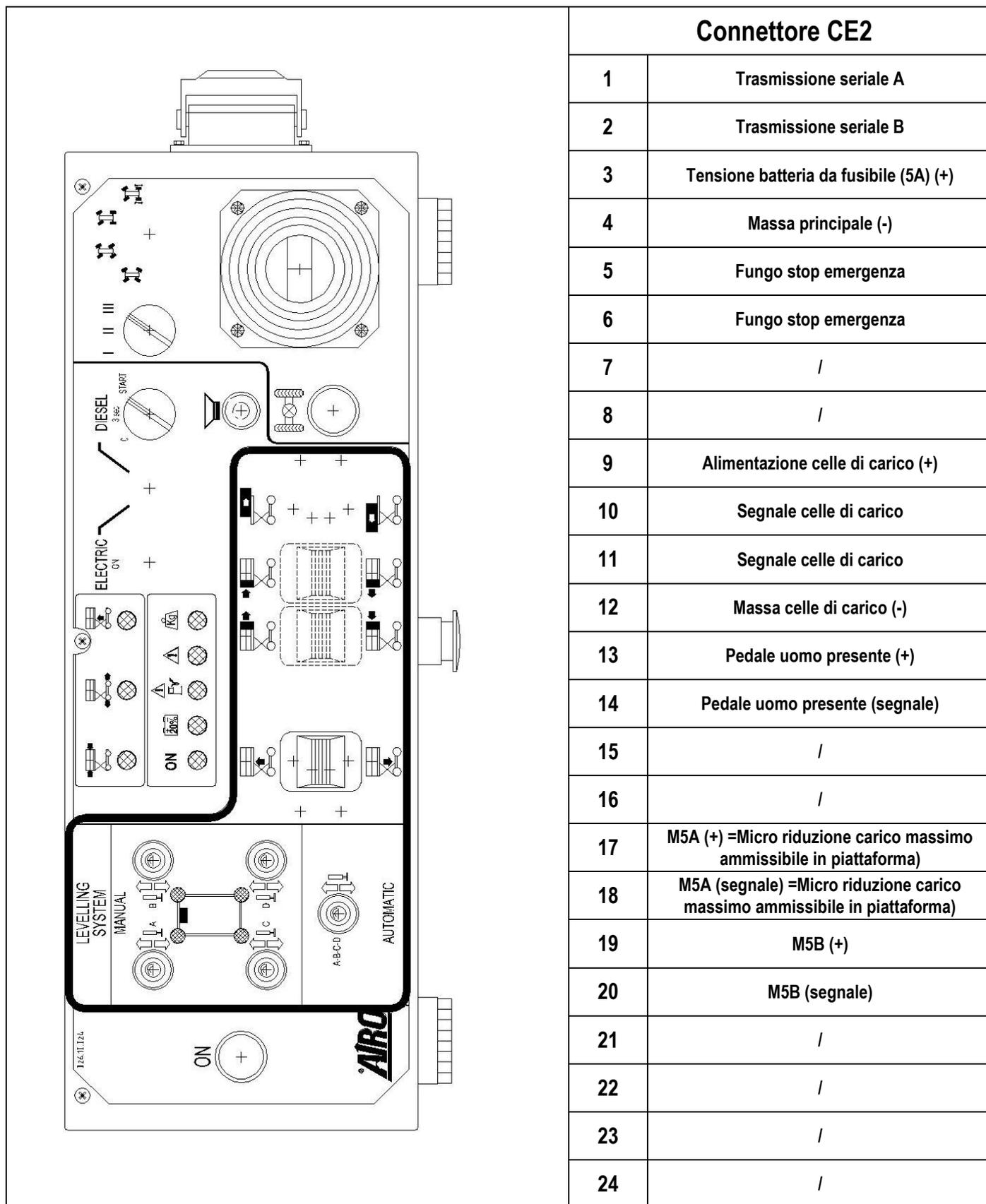
COLLEGAMENTO ELETTRICO MACCHINE STANDARD

XL14 RTD

XL16 RTD

XL19 RTD

N° 026.08.026



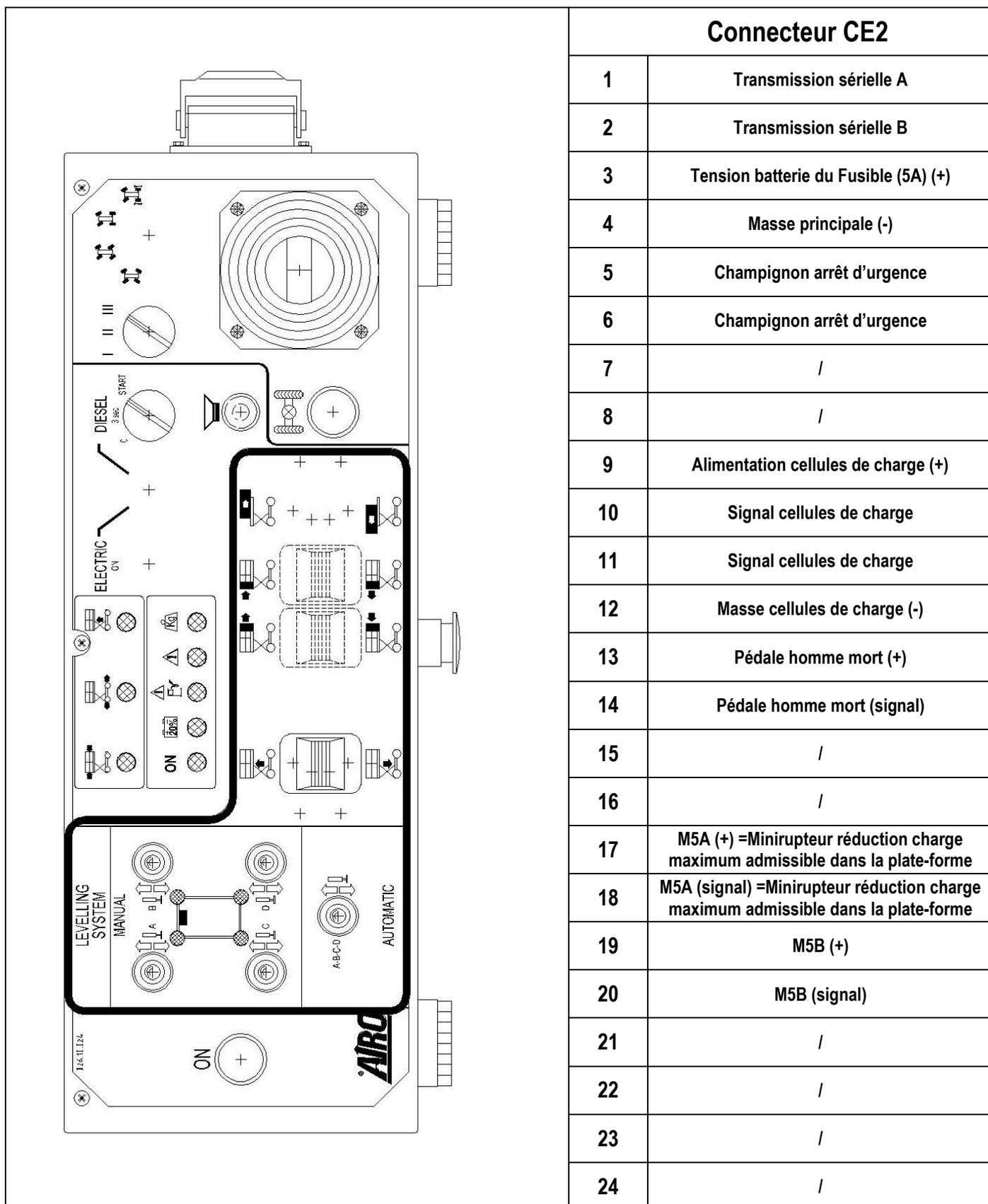
CONNEXION ELECTRIQUE MACHINES STANDARD

XL14 RTD

XL16 RTD

XL19 RTD

N° 026.08.026



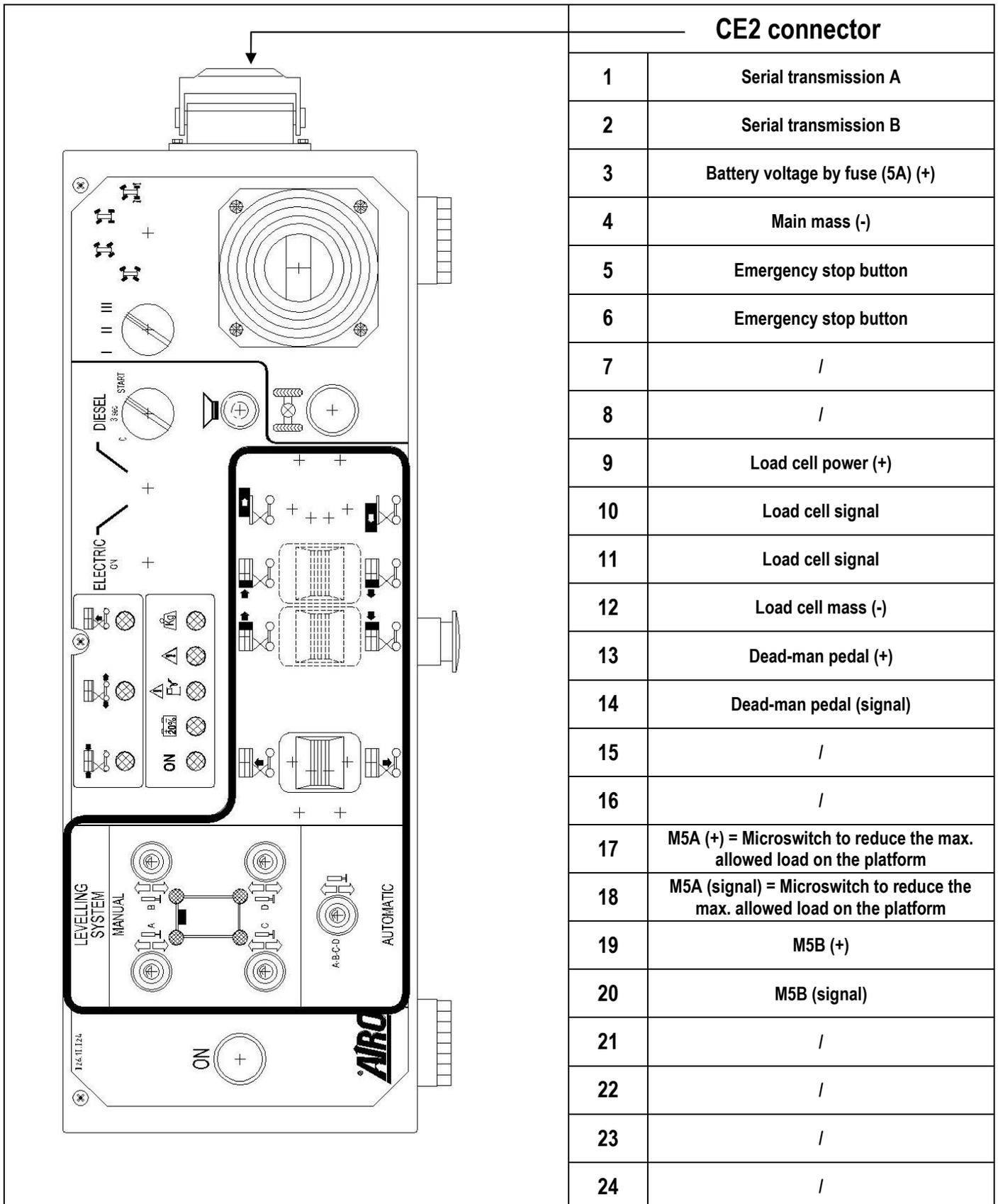
STANDARD MACHINES WIRING DIAGRAM

XL14 RTD

XL16 RTD

XL19 RTD

N° 026.08.026



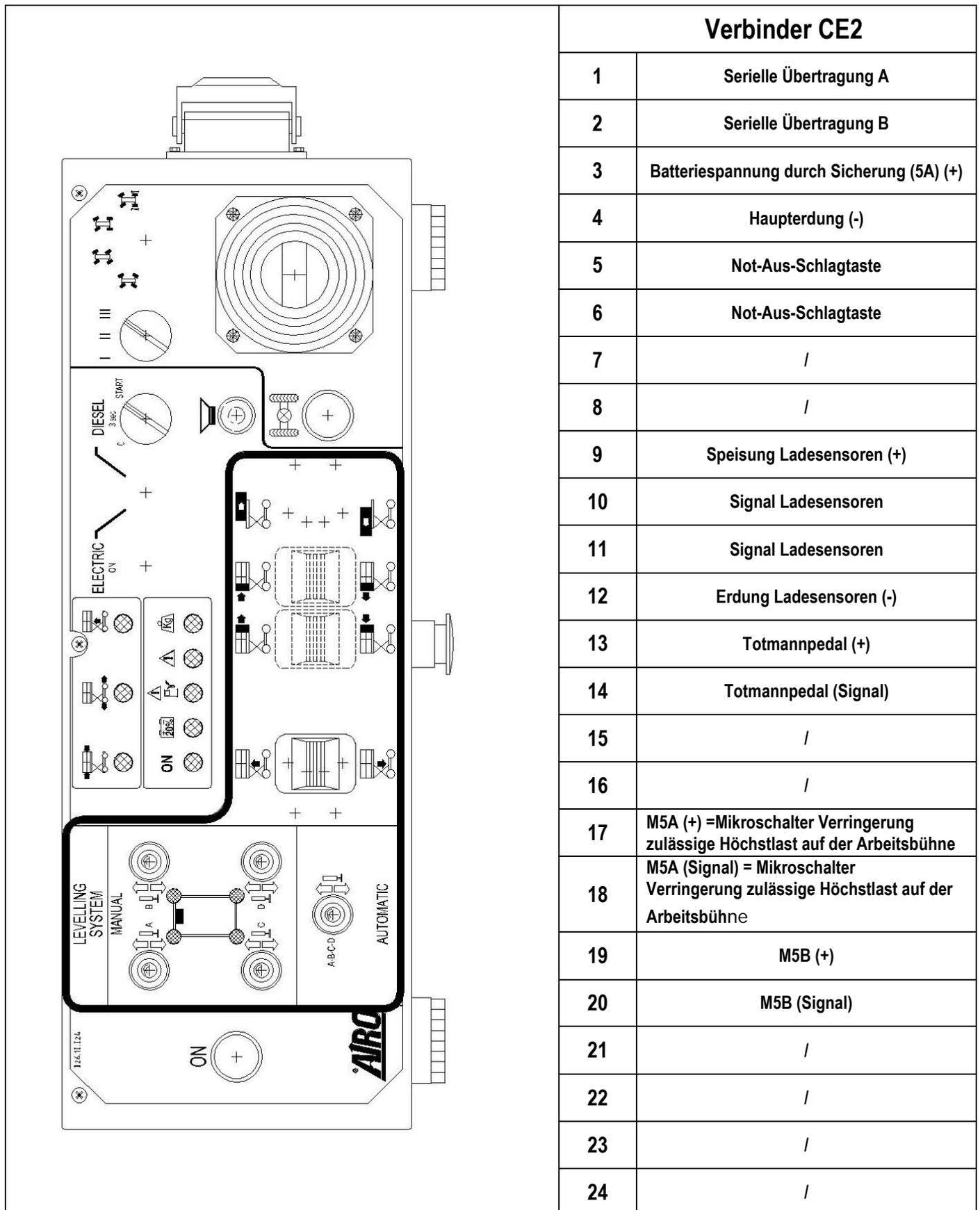
STROMANSCHLUSS STANDARDMASCHINEN

XL14 RTD

XL16 RTD

XL19 RTD

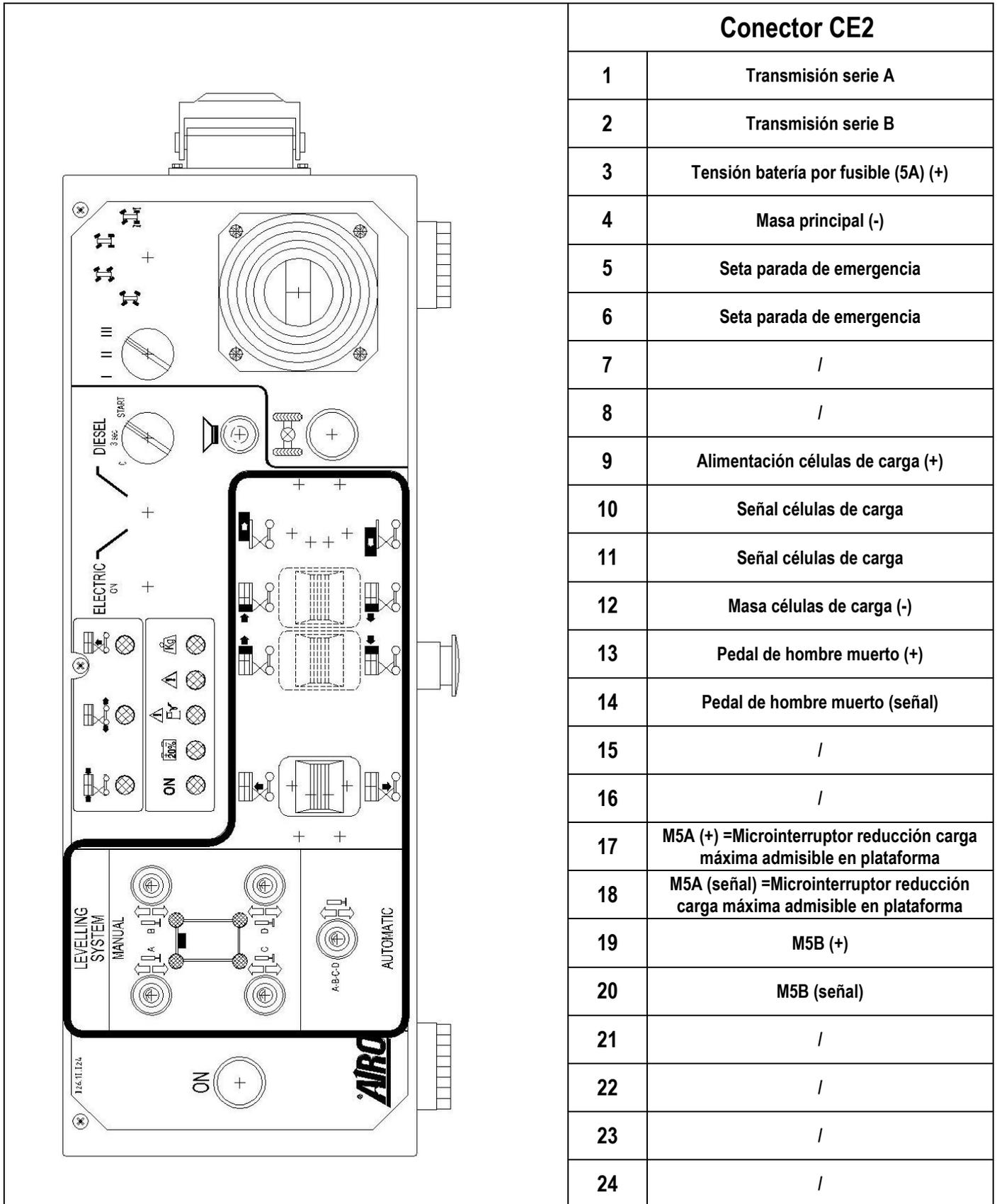
N° 026.08.026



Verbinder CE2

1	Serielle Übertragung A
2	Serielle Übertragung B
3	Batteriespannung durch Sicherung (5A) (+)
4	Haupterdung (-)
5	Not-Aus-Schlagtaste
6	Not-Aus-Schlagtaste
7	/
8	/
9	Speisung Ladesensoren (+)
10	Signal Ladesensoren
11	Signal Ladesensoren
12	Erdung Ladesensoren (-)
13	Totmannpedal (+)
14	Totmannpedal (Signal)
15	/
16	/
17	M5A (+) = Mikroschalter Verringerung zulässige Höchstlast auf der Arbeitsbühne
18	M5A (Signal) = Mikroschalter Verringerung zulässige Höchstlast auf der Arbeitsbühne
19	M5B (+)
20	M5B (Signal)
21	/
22	/
23	/
24	/

CONEXIÓN ELÉCTRICA MÁQUINAS ESTÁNDAR
XL14 RTD XL16 RTD XL19 RTD
N° 026.08.026



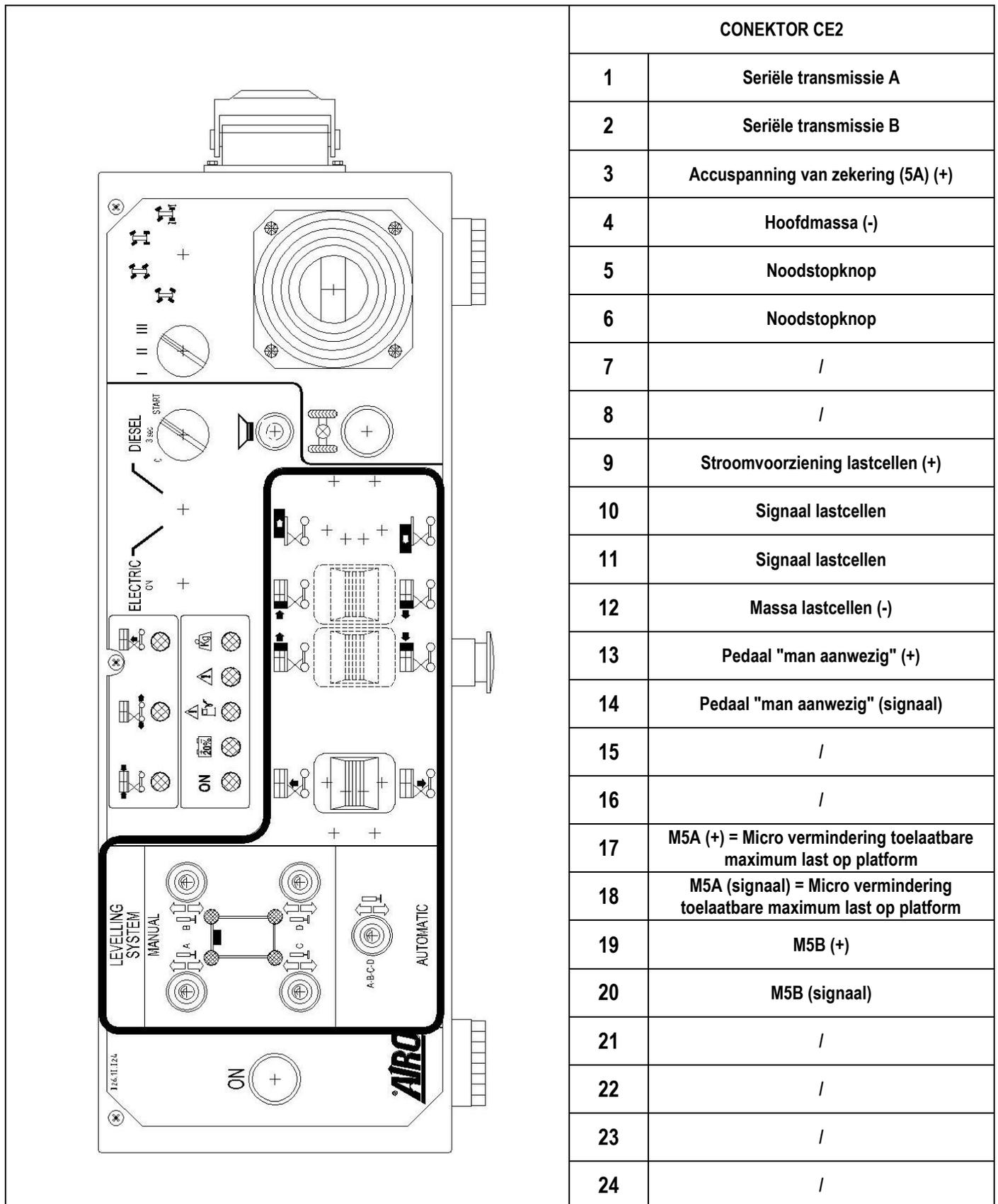
ELEKTRISCHE AANSLUITING STANDAARD MACHINES

XL14 RTD

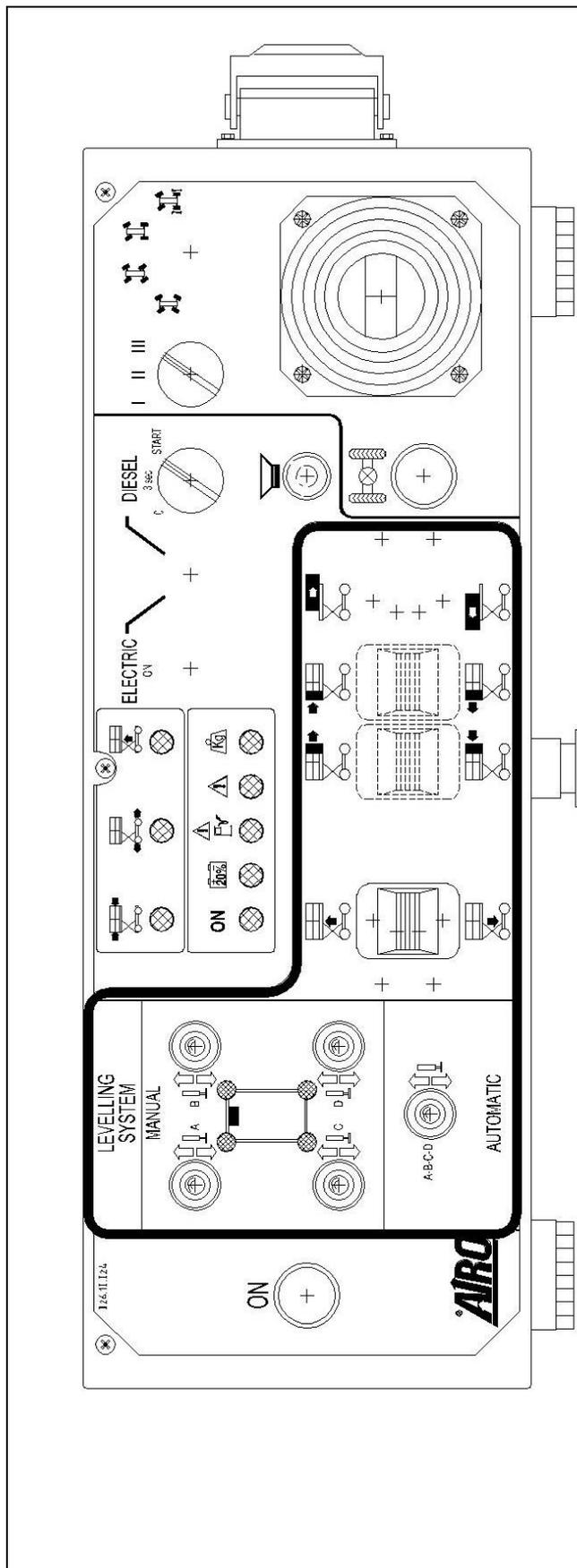
XL16 RTD

XL19 RTD

N° 026.08.026



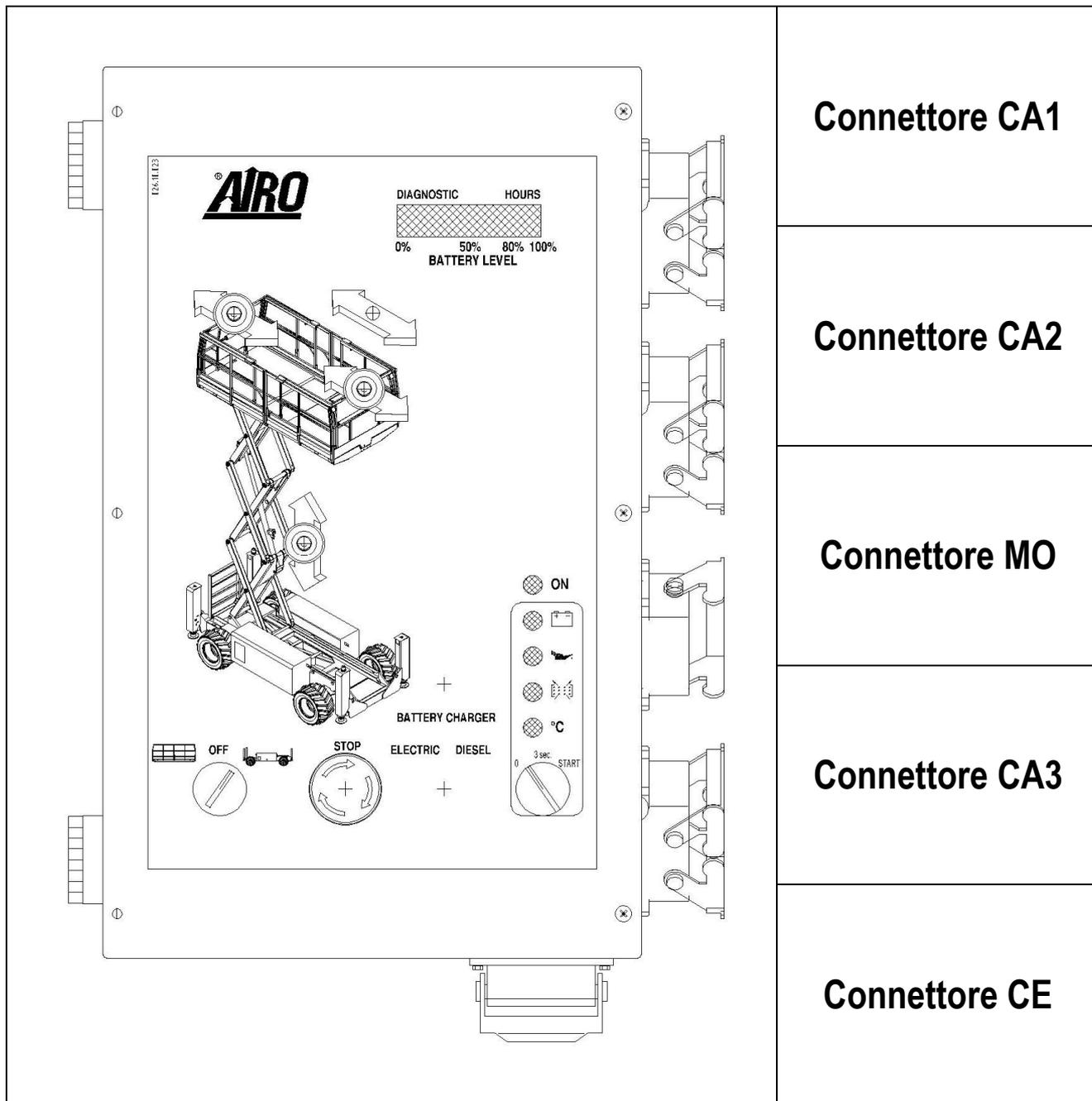
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ МАШИН
XL14 RTD XL16 RTD XL19 RTD
№ 026.08.026



Электросоединитель CE2

1	Групповая трансмиссия А
2	Групповая трансмиссия В
3	Аккумуляторное напряжение от предохранителя (5А) (+)
4	Основное заземление (-)
5	Аварийная кнопка стоп
6	Аварийная кнопка стоп
7	/
8	/
9	Питание зарядного элемента (+)
10	Сигнал зарядного элемента
11	Сигнал зарядного элемента
12	Заземление зарядного элемента (-)
13	Педаль «оператор на месте» (+)
14	Педаль «оператор на месте» (сигнал)
15	/
16	/
17	M5A (+) = Микросокращение максимально разрешенной нагрузки на платформе)
18	M5A (сигнал) = Микросокращение максимально разрешенной нагрузки на платформе)
19	M5B (+)
20	M5B (сигнал)
21	/
22	/
23	/
24	/

COLLEGAMENTO ELETTRICO MACCHINE STANDARD
XL14 RTD XL16 RTD XL19 RTD
N° 026.08.027



Connettore CA1			
1	EV1 (+): proporsionale movimenti	22	EV1 (-): proporsionale movimenti
2	EV2 (+): trazione indietro	23	EV2 (-): trazione indietro
3	EV3 (+): trazione avanti	24	EV3 (-): trazione avanti
4	EV4 (+): salita	25	EV4 (-): salita
5	EV5 (+): discesa	26	EV5 (-): discesa
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): sterzo	29	EV8 (-): sterzo
9	EV9 (+): sterzo	30	EV9 (-): sterzo
10	EV10A e EV10B (+): serie	31	EV10A e EV10B (-): serie
11	EV10C e EV10D (+): serie	32	EV10C e EV10D (-): serie
12	/	33	/
13	EV11 (+): antigradino	34	EV11 (-): antigradino
14	EV20A e EV20B (+)	35	EV20A e EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Girofari (+)	42	Girofari (-)

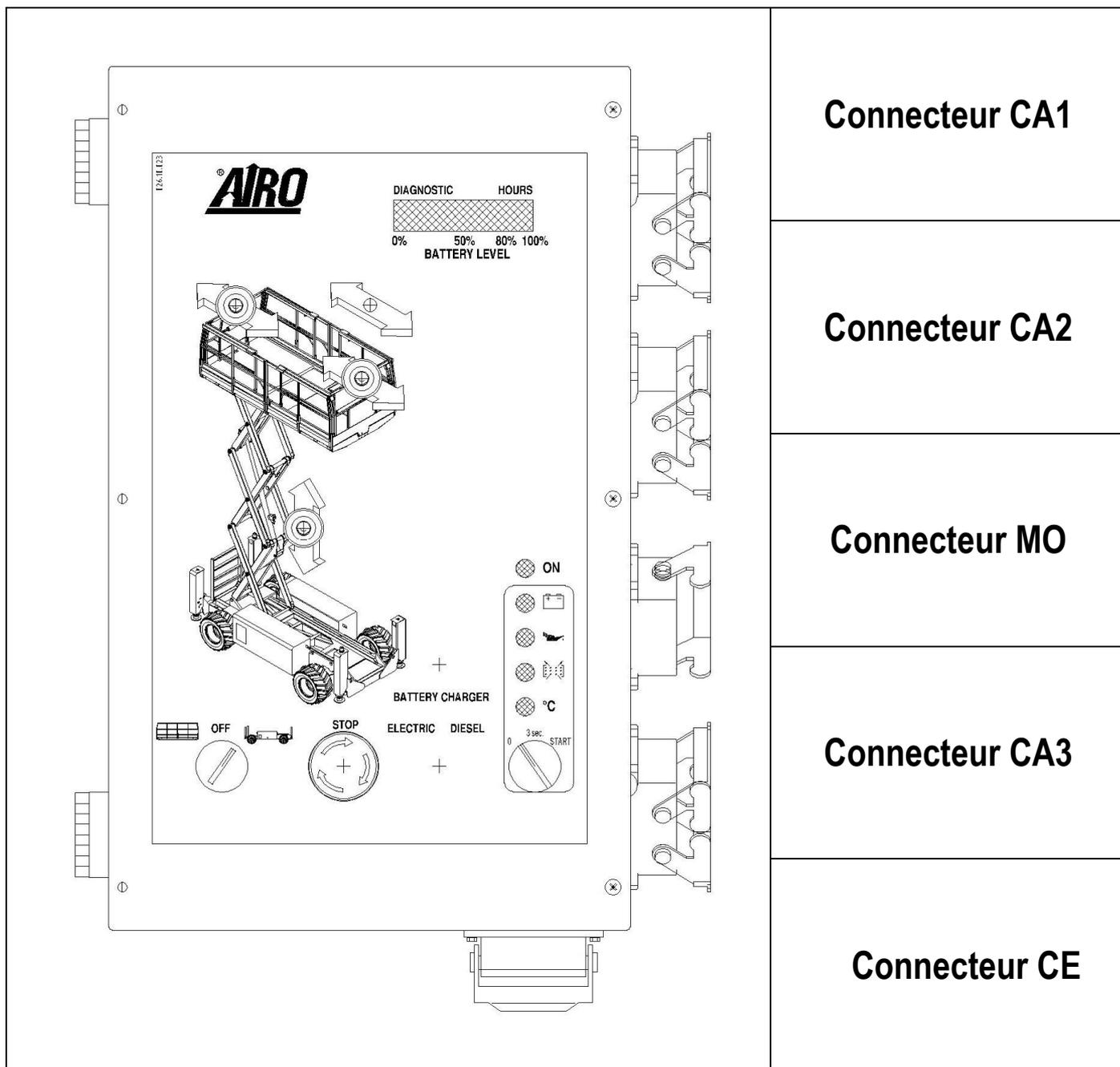
Connettore CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Clacson (+)	24	/
4	M1 (+): micro antigradino	25	/
5	M1S (+): micro disabilita trazione	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (segnale): inclinometro	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (segnale)
11	Clacson (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): micro antigradino	33	AM (-)
13	M1S (-): micro disabilita trazione	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fusibile (+)
17	/	38	Fusibile (+)
18	PQ (+): inclinometro	39	Fusibile (+)
19	PQ (-): inclinometro	40	Batteria (-)
20	/	41	Batteria (-)
21	/	42	Batteria (-)

Connettore MO			
1	Allarme alternatore	13	Elettrostart motore
2	Allarme pressione olio	14	Elettrostop motore
3	Allarme filtro aria	15	Preriscaldamento motore
4	Allarme surriscaldamento testata	16	Elettroacceleratore motore
5	/	17	/
6	/	18	/
7	/	19	/
8	/	20	Allarme carburante
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

Connettore CA3			
1	ST1A (Segnale):micro inferiore stabilizzatore	22	STP2 (+):micro superiore stab.
2	ST2A (Segnale):micro inferiore stab.	23	STP3 (+):micro superiore stab.
3	ST3A (Segnale):micro inferiore stab.	24	STP4 (+):micro superiore stab.
4	ST4A (Segnale):micro inferiore stab.	25	EV21 (+):salita stabilizzatore
5	STP1 (Segnale):micro superiore stab.	26	EV22 (+):discesa stabilizzatore
6	STP2 (Segnale):micro superiore stab.	27	EV23 (+):salita stabilizzatore
7	STP3 (Segnale):micro superiore stab.	28	EV24 (+):discesa stabilizzatore
8	STP4 (Segnale):micro superiore stab.	29	EV25 (+):salita stabilizzatore
9	EV21 (+):salita stabilizzatore	30	EV26 (+):discesa stabilizzatore
10	EV22 (+):discesa stabilizzatore	31	EV27 (+):salita stabilizzatore
11	EV23 (+):salita stabilizzatore	32	EV28 (+):discesa stabilizzatore
12	EV24 (+):discesa stabilizzatore	33	INCLINOMETRO Y+
13	EV25 (+):salita stabilizzatore	34	INCLINOMETRO Y-
14	EV26 (+):discesa stabilizzatore	35	INCLINOMETRO X+
15	EV27 (+):salita stabilizzatore	36	INCLINOMETRO X-
16	EV28 (+):discesa stabilizzatore	37	/
17	ST1A (+):micro inferiore stabilizzatore	38	/
18	ST2A (+):micro inferiore stab.	39	/
19	ST3A (+):micro inferiore stab.	40	/
20	ST4A (+):micro inferiore stab.	41	/
21	STP1 (+):micro superiore stab.	42	/

Connettore CE			
1	Trasmissione seriale A	13	/
2	Trasmissione seriale B	14	/
3	Tensione batteria da fusibile (5A) (+)	15	/
4	Massa principale	16	/
5	Fungo emergenza	17	/
6	Fungo emergenza	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

CONNEXION ELECTRIQUE MACHINES STANDARD
XL14 RTD XL16 RTD XL19 RTD
N° 026.08.027



Connecteur CA1

Connecteur CA2

Connecteur MO

Connecteur CA3

Connecteur CE

Connecteur CA1			
1	EV1 (+): proportionnel mouvements	22	EV1 (-): proportionnel mouvements
2	EV2 (+): traction arrière	23	EV2 (-): traction arrière
3	EV3 (+): traction avant	24	EV3 (-): traction avant
4	EV4 (+): montée	25	EV4 (-): montée
5	EV5 (+): descente	26	EV5 (-): descente
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): braquage	29	EV8 (-): braquage
9	EV9 (+): braquage	30	EV9 (-): braquage
10	EV10A et EV10B (+): série	31	EV10A et EV10B (-): série
11	EV10C et EV10D (+): série	32	EV10C et EV10D (-): série
12	/	33	/
13	EV11 (+): anti-gradin	34	EV11 (-): anti-gradin
14	EV20A et EV20B (+)	35	EV20A et EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Gyrophares (+)	42	Gyrophares (-)

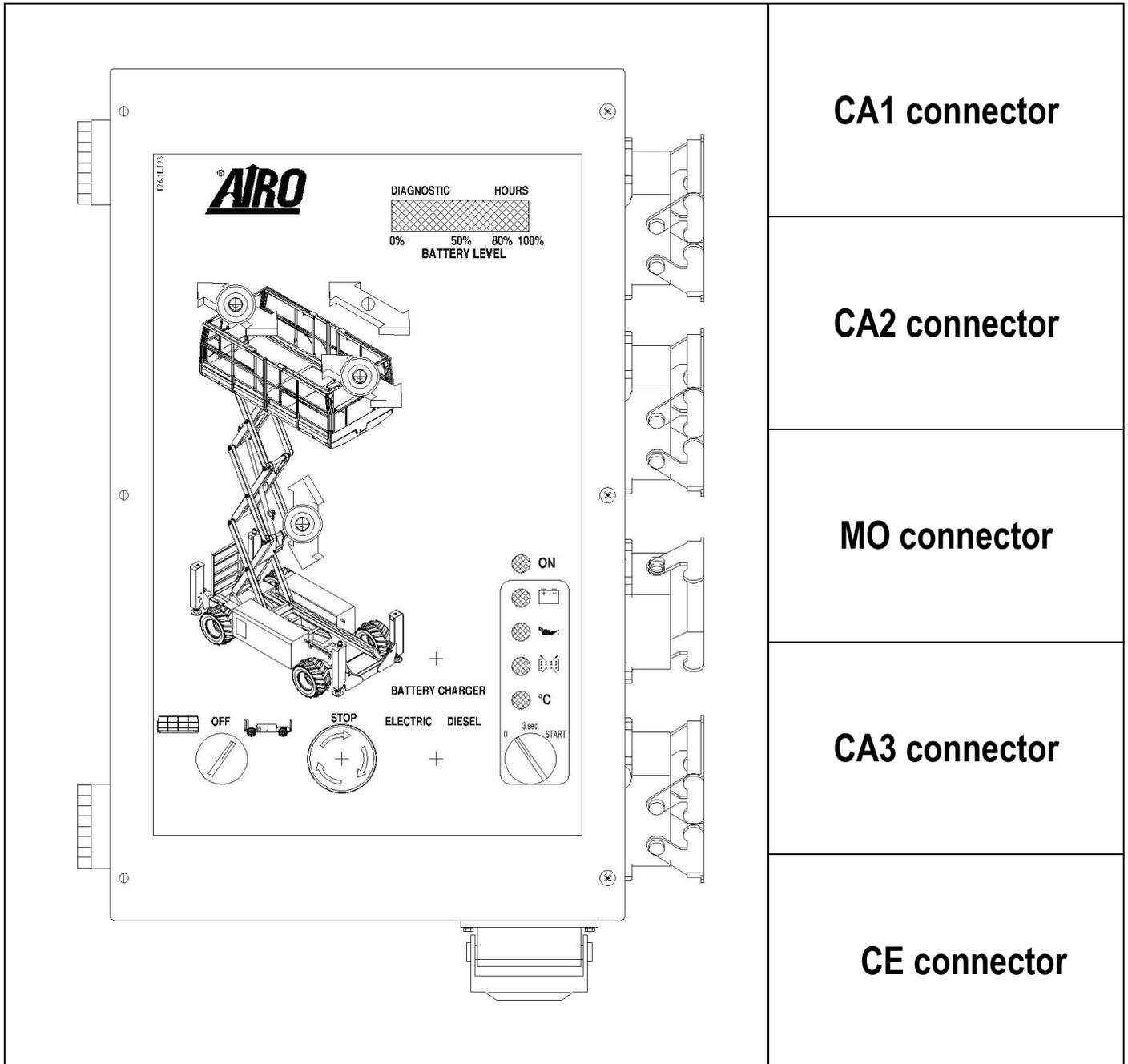
Connecteur CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Klaxon (+)	24	/
4	M1 (+): minirupteur anti-gradin	25	/
5	M1S (+): minirupteur invalide la traction	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (signal): inclinomètre	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (signal)
11	Klaxon (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): minirupteur anti-gradin	33	AM (-)
13	M1S (-): minirupteur invalide la traction	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fusible (+)
17	/	38	Fusible (+)
18	PQ (+): inclinomètre	39	Fusible (+)
19	PQ (-): inclinomètre	40	Batterie (-)
20	/	41	Batterie (-)
21	/	42	Batterie(-)

Connecteur MO			
1	Alarme alternateur	13	Electro-start moteur
2	Alarme pression huile	14	Electro-stop moteur
3	Alarme filtre air	15	Pré réchauffement moteur
4	Alarme surchauffe tête	16	Electro-accélérateur moteur
5	/	17	/
6	/	18	/
7	/	19	/
8	/	20	Alarme carburant
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

Connecteur CA3			
1	ST1A(Signal):minirupteur inférieur stab.	22	STP2 (+):minirupteur supérieur stab.
2	ST2A (Signal):minirupteur inférieur stab.	23	STP3 (+):minirupteur supérieur stab.
3	ST3A (Signal):minirupteur inférieur stab.	24	STP4 (+):minirupteur supérieur stab.
4	ST4A (Signal):minirupteur inférieur stab.	25	EV21 (+):montée stabilisateur
5	STP1 (Signal):minirupteur supérieur stab.	26	EV22 (+):descente stabilisateur
6	STP2 (Signal):minirupteur supérieur stab.	27	EV23 (+):montée stabilisateur
7	STP3 (Signal):minirupteur supérieur stab.	28	EV24 (+):descente stabilisateur
8	STP4 (Signal):minirupteur supérieur stab.	29	EV25 (+):montée stabilisateur
9	EV21 (+):montée stabilisateur	30	EV26 (+):descente stabilisateur
10	EV22 (+):descente stabilisateur	31	EV27 (+):montée stabilisateur
11	EV23 (+):montée stabilisateur	32	EV28 (+):descente stabilisateur
12	EV24 (+):descente stabilisateur	33	INCLINOMÈTRE Y+
13	EV25 (+):montée stabilisateur	34	INCLINOMÈTRE Y-
14	EV26 (+):descente stabilisateur	35	INCLINOMÈTRE X+
15	EV27 (+):montée stabilisateur	36	INCLINOMÈTRE X-
16	EV28 (+):descente stabilisateur	37	/
17	ST1A (+):minirupteur inférieur stabilisateur	38	/
18	ST2A (+):minirupteur inférieur stab.	39	/
19	ST3A (+):minirupteur inférieur stab.	40	/
20	ST4A (+):minirupteur inférieur stab.	41	/
21	STP1 (+):minirupteur supérieur stab.	42	/

Connecteur CE			
1	Transmission sériele A	13	/
2	Transmission sériele B	14	/
3	Tension batterie du Fusible (5A) (+)	15	/
4	Masse principale	16	/
5	Champignon d'urgence	17	/
6	Champignon d'urgence	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

STANDARD MACHINES WIRING DIAGRAM
XL14 RTD XL16 RTD XL19 RTD
N° 026.08.027



CA1 Connector			
1	EV1 (+): proportional movements	22	EV1 (-): proportional movements
2	EV2 (+): backward drive	23	EV2 (-): backward drive
3	EV3 (+): forward drive	24	EV3 (-): forward drive
4	EV4 (+): UP	25	EV4 (-): UP
5	EV5 (+): DOWN	26	EV5 (-): DOWN
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): steering	29	EV8 (-): steering
9	EV9 (+): steering	30	EV9 (-): steering
10	EV10A and EV10B (+): series	31	EV10A and EV10B (-): series
11	EV10C and EV10D (+): series	32	EV10C and EV10D (-): series
12	/	33	/
13	EV11 (+): anti-step	34	EV11 (-): anti-step
14	EV20A and EV20B (+)	35	EV20A and EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Rotating beacons (+)	42	Rotating beacons (-)

CA2 connector			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Horn (+)	24	/
4	M1 (+): anti-step microswitch	25	/
5	M1S (+): drive disable microswitch	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (signal): inclinometer	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (signal)
11	Horn (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): anti-step microswitch	33	AM (-)
13	M1S (-): drive disable microswitch	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fuse (+)
17	/	38	Fuse (+)
18	PQ (+): inclinometer	39	Fuse (+)
19	PQ (-): inclinometer	40	Battery (-)
20	/	41	Battery (-)
21	/	42	Battery (-)

MO Connector			
1	Alternator alarm	13	Motor electrostart
2	Oil pressure alarm	14	Motor electrostop
3	Air filter alarm	15	Motor preheating
4	Head overheating alarm	16	Motor electroaccelerator
5	/	17	/
6	/	18	/
7	/	19	/
8	/	20	Fuel alarm
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

CA3 connector			
1	ST1A (Signal): lower outrigger microswitch	22	STP2 (+): upper outrigger microswitch
2	ST2A (Signal): lower outrigger microswitch	23	STP3 (+): upper outrigger microswitch
3	ST3A (Signal): lower outrigger microswitch	24	STP4 (+): upper outrigger microswitch
4	ST4A (Signal): lower outrigger microswitch	25	EV21 (+): outrigger up
5	STP1 (Signal): upper outrigger microswitch	26	EV22 (+): outrigger down
6	STP2 (Signal): upper outrigger microswitch	27	EV23 (+): outrigger up
7	STP3 (Signal): upper outrigger microswitch	28	EV24 (+): outrigger down
8	STP4 (Signal): upper outrigger microswitch	29	EV25 (+): outrigger up
9	EV21 (+): outrigger up	30	EV26 (+): outrigger down
10	EV22 (+): outrigger down	31	EV27 (+): outrigger up
11	EV23 (+): outrigger up	32	EV28 (+): outrigger down
12	EV24 (+): outrigger down	33	INCLINOMETER Y+
13	EV25 (+): outrigger up	34	INCLINOMETER Y-
14	EV26 (+): outrigger down	35	INCLINOMETER X+
15	EV27 (+): outrigger up	36	INCLINOMETER X-
16	EV28 (+): outrigger down	37	/
17	ST1A (+): lower outrigger microswitch	38	/
18	ST2A (+): lower outrigger microswitch	39	/
19	ST3A (+): lower outrigger microswitch	40	/
20	ST4A (+): lower outrigger microswitch	41	/
21	STP1 (+): upper outrigger microswitch	42	/

CE connector			
1	Serial transmission A	13	/
2	Serial transmission B	14	/
3	Battery voltage by fuse (5A) (+)	15	/
4	Main mass	16	/
5	Emergency stop button	17	/
6	Emergency stop button	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

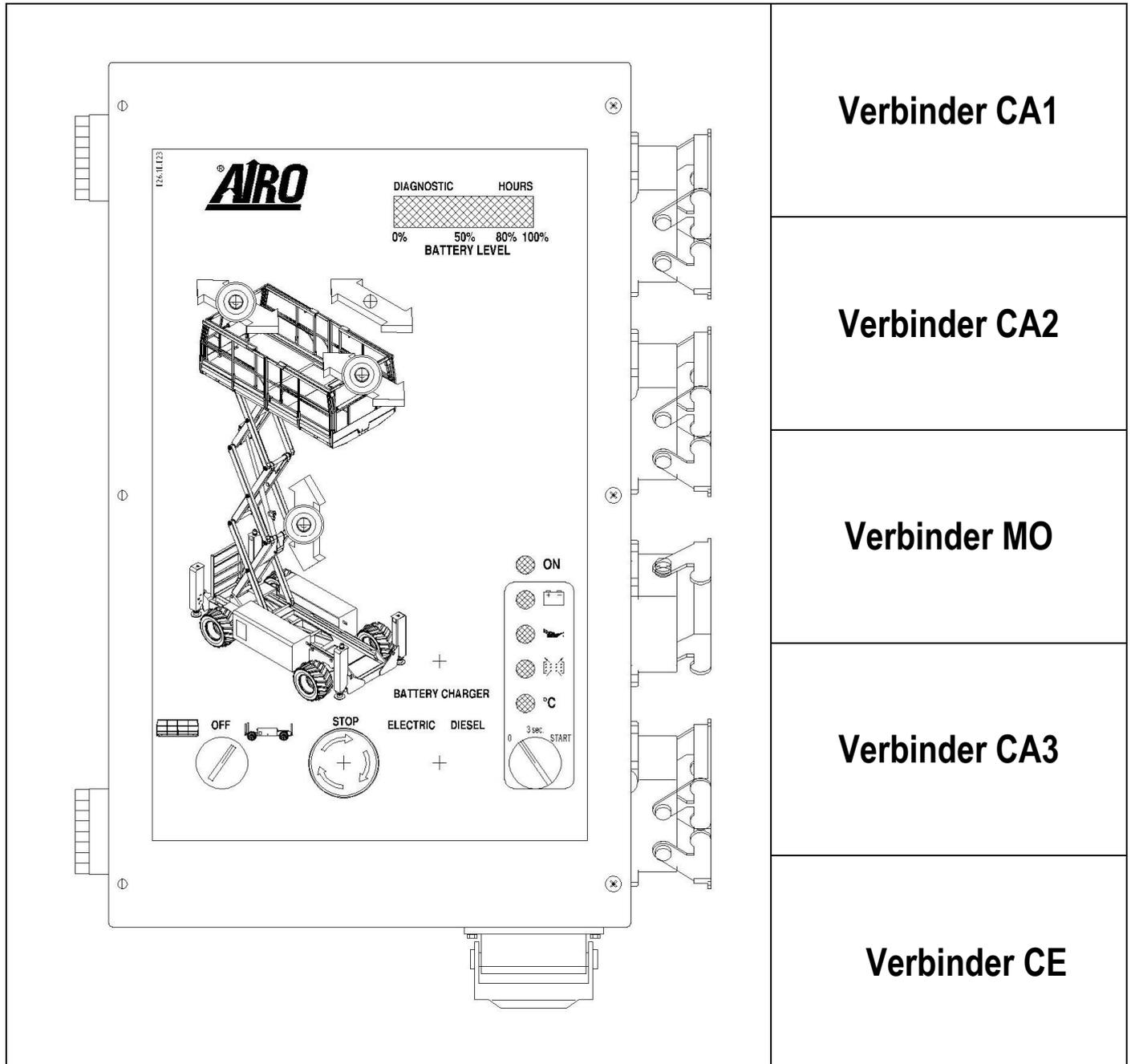
STROMANSCHLUSS STANDARDMASCHINEN

XL14 RTD

XL16 RTD

XL19 RTD

N° 026.08.027



Verbinder CA1			
1	EV1 (+): Proportionalsteuer Bewegungen	22	EV1 (-): Proportionalsteuerung Bewegungen
2	EV2 (+): Fahren rückwärts	23	EV2 (-): Fahren rückwärts
3	EV3 (+): Fahren vorwärts	24	EV3 (-): Fahren vorwärts
4	EV4 (+): Anhebung	25	EV4 (-): Anhebung
5	EV5 (+): Absenkung	26	EV5 (-): Absenkung
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): Lenkung	29	EV8 (-): Lenkung
9	EV9 (+): Lenkung	30	EV9 (-): Lenkung
10	EV10A und EV10B (+): Serie	31	EV10A und EV10B (-): Serie
11	EV10C und EV10D (+): Serie	32	EV10C und EV10D (-): Serie
12	/	33	/
13	EV11 (+): Stufenschutz	34	EV11 (-): Stufenschutz
14	EV20A und EV20B (+)	35	EV20A und EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Rundumleuchten (+)	42	Rundumleuchten (-)

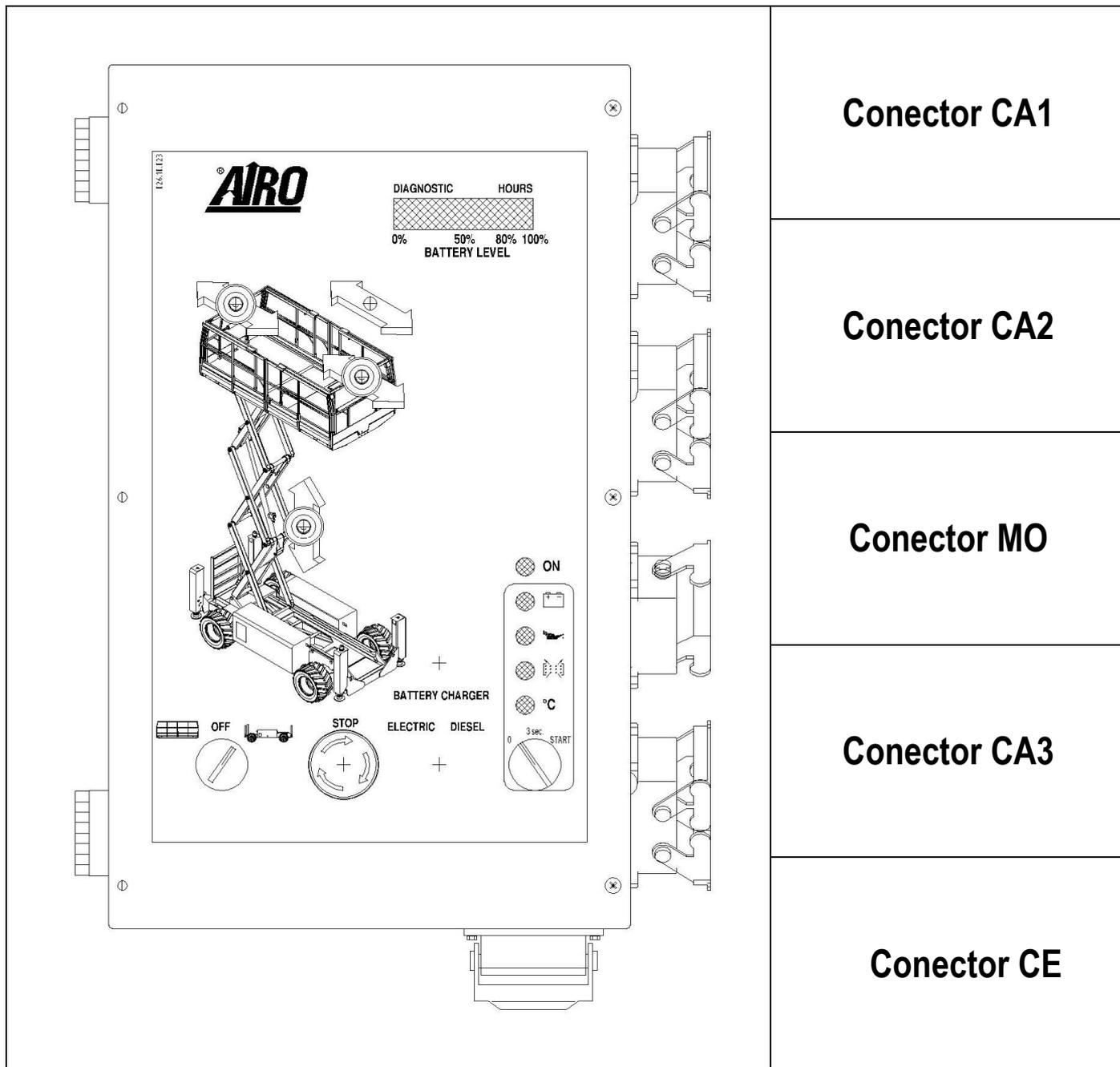
Verbinder CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Hupe (+)	24	/
4	M1 (+): Mikroschalter Stufenschutz	25	/
5	M1S (+): Mikroschalter Deaktivier. Fahren	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (Signal): Inklinometer	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (Signal)
11	Hupe (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): Mikroschalter Stufenschutz	33	AM (-)
13	M1S (-): Mikroschalter Deaktivier. Fahren	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Sicherung (+)
17	/	38	Sicherung (+)
18	PQ (+): Inklinometer	39	Sicherung (+)
19	PQ (-): Inklinometer	40	Batterie (-)
20	/	41	Batterie (-)
21	/	42	Batterie (-)

Verbinder MO			
1	Alarm Alternator	13	Elektrostart Motor
2	Alarm Öldruck	14	Elektrostopp Motor
3	Alarm Luftfilter	15	Vorwärmung Motor
4	Alarm Kopfüberhitzung	16	Elektrobeschleuniger Motor
5	/	17	/
6	/	18	/
7	/	19	/
8	/	20	Alarm Kraftstoff
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

Verbinder CA3			
1	ST1A (Signal):unterer Mikroschalter Abstützung	22	STP2 (+):oberer Mikroschalter Abstütz.
2	ST2A (Signal):unterer Mikroschalter Abst.	23	STP3 (+):oberer Mikroschalter Abstütz.
3	ST3A (Signal):unterer Mikroschalter Abst.	24	STP4 (+):oberer Mikroschalter Abstütz.
4	ST4A (Signal):unterer Mikroschalter Abst.	25	EV21 (+):Anhebung Abstützung
5	STP1 (Signal):oberer Mikroschalter Abst.	26	EV22 (+):Absenkung Abstützung
6	STP2 (Signal):oberer Mikroschalter Abst.	27	EV23 (+):Anhebung Abstützung
7	STP3 (Signal):oberer Mikroschalter Abst.	28	EV24 (+):Absenkung Abstützung
8	STP4 (Signal):oberer Mikroschalter Abst.	29	EV25 (+):Anhebung Abstützung
9	EV21 (+):Anhebung Abstützung	30	EV26 (+):Absenkung Abstützung
10	EV22 (+):Absenkung Abstützung	31	EV27 (+):Anhebung Abstützung
11	EV23 (+):Anhebung Abstützung	32	EV28 (+):Absenkung Abstützung
12	EV24 (+):Absenkung Abstützung	33	INKLINOMETER Y+
13	EV25 (+):Anhebung Abstützung	34	INKLINOMETER Y-
14	EV26 (+):Absenkung Abstützung	35	INKLINOMETER X+
15	EV27 (+):Anhebung Abstützung	36	INKLINOMETER X-
16	EV28 (+):Absenkung Abstützung	37	/
17	ST1A (+):unterer Mikroschalter Abstütz.	38	/
18	ST2A (+):unterer Mikroschalter Abstütz.	39	/
19	ST3A (+):unterer Mikroschalter Abstütz.	40	/
20	ST4A (+):unterer Mikroschalter Abstütz.	41	/
21	STP1 (+):oberer Mikroschalter Abstütz.	42	/

Verbinder CE			
1	Serielle Übertragung A	13	/
2	Serielle Übertragung B	14	/
3	Batteriespannung durch Sicherung (5A) (+)	15	/
4	Hauptmasse	16	/
5	Not-Aus-Schlagtaste	17	/
6	Not-Aus-Schlagtaste	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

CONEXIÓN ELÉCTRICA MÁQUINAS ESTÁNDAR
XL14 RTD XL16 RTD XL19 RTD
N° 026.08.027



Conector CA1

Conector CA2

Conector MO

Conector CA3

Conector CE

Conector CA1			
1	EV1 (+): proporcional movimientos	22	EV1 (-): proporcional movimientos
2	EV2 (+): tracción atrás	23	EV2 (-): tracción atrás
3	EV3 (+): tracción adelante	24	EV3 (-): tracción adelante
4	EV4 (+): subida	25	EV4 (-): subida
5	EV5 (+): bajada	26	EV5 (-): bajada
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): dirección	29	EV8 (-): dirección
9	EV9 (+): dirección	30	EV9 (-): dirección
10	EV10A y EV10B (+): serie	31	EV10A y EV10B (-): serie
11	EV10C y EV10D (+): serie	32	EV10C y EV10D (-): serie
12	/	33	/
13	EV11 (+): antiescalón	34	EV11 (-): antiescalón
14	EV20A y EV20B (+)	35	EV20A y EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Faros giratorios (+)	42	Faros giratorios (-)

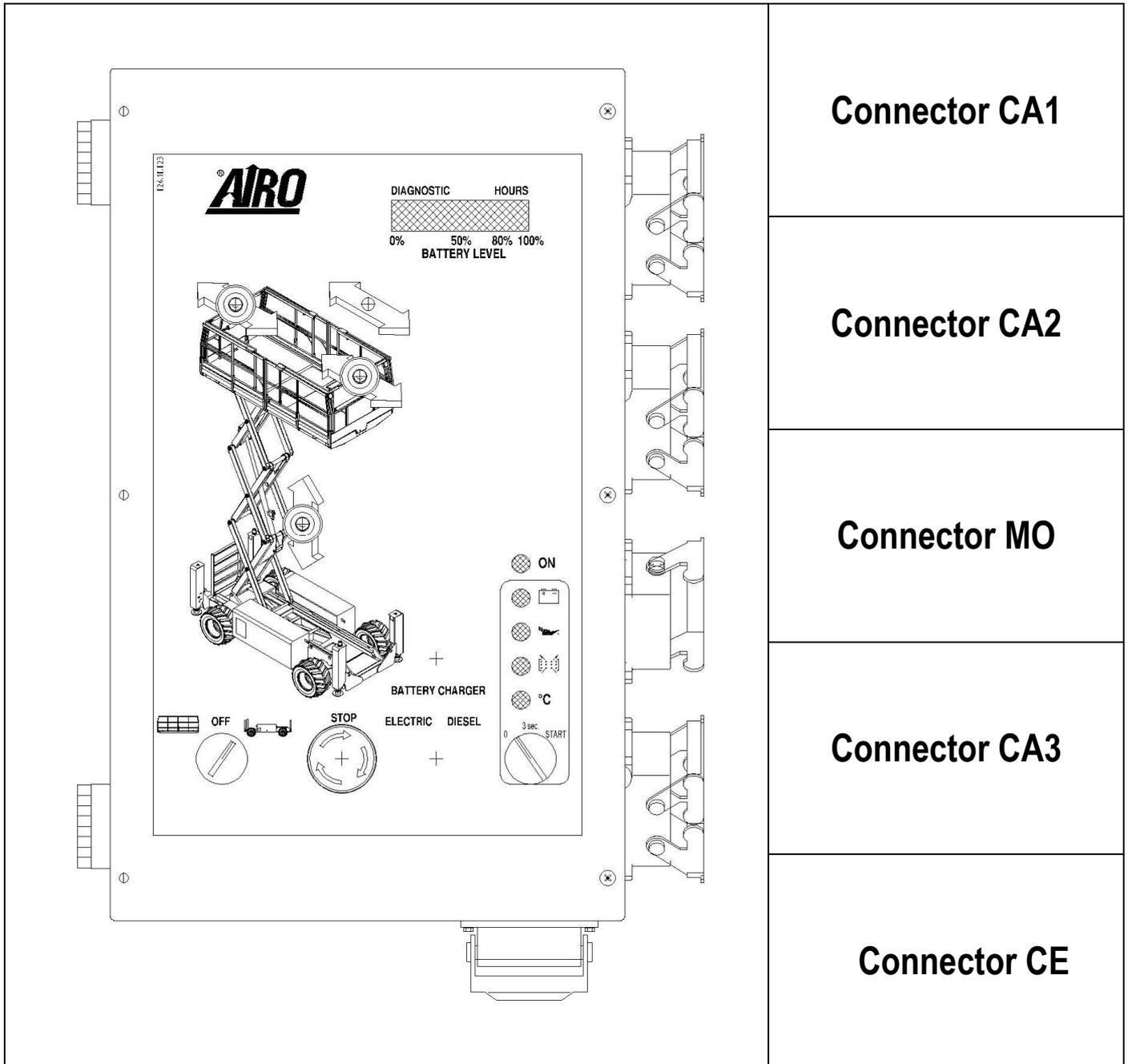
Conector CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Bocina eléctrica (+)	24	/
4	M1 (+): microinterruptor antiescalón	25	/
5	M1S (+): micro. deshabilitación tracción	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (señal): inclinómetro	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (señal)
11	Bocina eléctrica (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): microinterruptor antiescalón	33	AM (-)
13	M1S (-): micro. deshabilitación tracción	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fusible (+)
17	/	38	Fusible (+)
18	PQ (+): inclinómetro	39	Fusible (+)
19	PQ (-): inclinómetro	40	Batería (-)
20	/	41	Batería (-)
21	/	42	Batería (-)

Conector MO			
1	Alarma alternador	13	Arranque eléctrico motor
2	Alarma presión aceite	14	Parada eléctrica motor
3	Alarma filtro aire	15	Pre calentamiento motor
4	Alarma sobrecalentamiento culata motor	16	Acelerador eléctrico motor
5	/	17	/
6	/	18	/
7	/	19	/
8	/	20	Alarma carburante
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

Conector CA3			
1	ST1A (Señal):micro. inferior estabilizador	22	STP2 (+):microinterruptor superior estab.
2	ST2A (Señal):microinterruptor inferior estab.	23	STP3 (+):microinterruptor superior estab.
3	ST3A (Señal):microinterruptor inferior estab.	24	STP4 (+):microinterruptor superior estab.
4	ST4A (Señal):microinterruptor inferior estab.	25	EV21 (+):subida estabilizador
5	STP1 (Señal): micro. superior estab.	26	EV22 (+):bajada estabilizador
6	STP2 (Señal): micro. superior estab.	27	EV23 (+):subida estabilizador
7	STP3 (Señal): micro. superior estab.	28	EV24 (+):bajada estabilizador
8	STP4 (Señal): micro. superior estab.	29	EV25 (+):subida estabilizador
9	EV21 (+):subida estabilizador	30	EV26 (+):bajada estabilizador
10	EV22 (+):bajada estabilizador	31	EV27 (+):subida estabilizador
11	EV23 (+):subida estabilizador	32	EV28 (+):bajada estabilizador
12	EV24 (+):bajada estabilizador	33	INCLINÓMETRO Y+
13	EV25 (+):subida estabilizador	34	INCLINÓMETRO Y-
14	EV26 (+):bajada estabilizador	35	INCLINÓMETRO X+
15	EV27 (+):subida estabilizador	36	INCLINÓMETRO X-
16	EV28 (+):bajada estabilizador	37	/
17	ST1A (+):micro. inferior estabilizador	38	/
18	ST2A (+):microinterruptor inferior estab.	39	/
19	ST3A (+):microinterruptor inferior estab.	40	/
20	ST4A (+):microinterruptor inferior estab.	41	/
21	STP1 (+):microinterruptor superior estab.	42	/

Conector CE			
1	Transmisión serie A	13	/
2	Transmisión serie B	14	/
3	Tensión batería por fusible (5A) (+)	15	/
4	Masa principal	16	/
5	Seta de emergencia	17	/
6	Seta de emergencia	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

ELEKTRISCHE AANSLUITING STANDAARD MACHINES
XL14 RTD XL16 RTD XL19 RTD
N° 026.08.027



Connector CA1

Connector CA2

Connector MO

Connector CA3

Connector CE

Connector CA1			
1	EV1 (+): proportioneel bewegingen	22	EV1 (-): proportioneel bewegingen
2	EV2 (+): achteruit rijden	23	EV2 (-): achteruit rijden
3	EV3 (+): vooruit rijden	24	EV3 (-): vooruit rijden
4	EV4 (+): heffen	25	EV4 (-): heffen
5	EV5 (+): dalen	26	EV5 (-): dalen
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): sturen	29	EV8 (-): sturen
9	EV9 (+): sturen	30	EV9 (-): sturen
10	EV10A en EV10B (+): standaard	31	EV10A en EV10B (-): standaard
11	EV10C en EV10D (+): standaard	32	EV10C en EV10D (-): standaard
12	/	33	/
13	EV11 (+): antistep	34	EV11 (-): antistep
14	EV20A en EV20B (+):	35	EV20A en EV20B (-):
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Zwaailichten (+)	42	Zwaailichten (-)

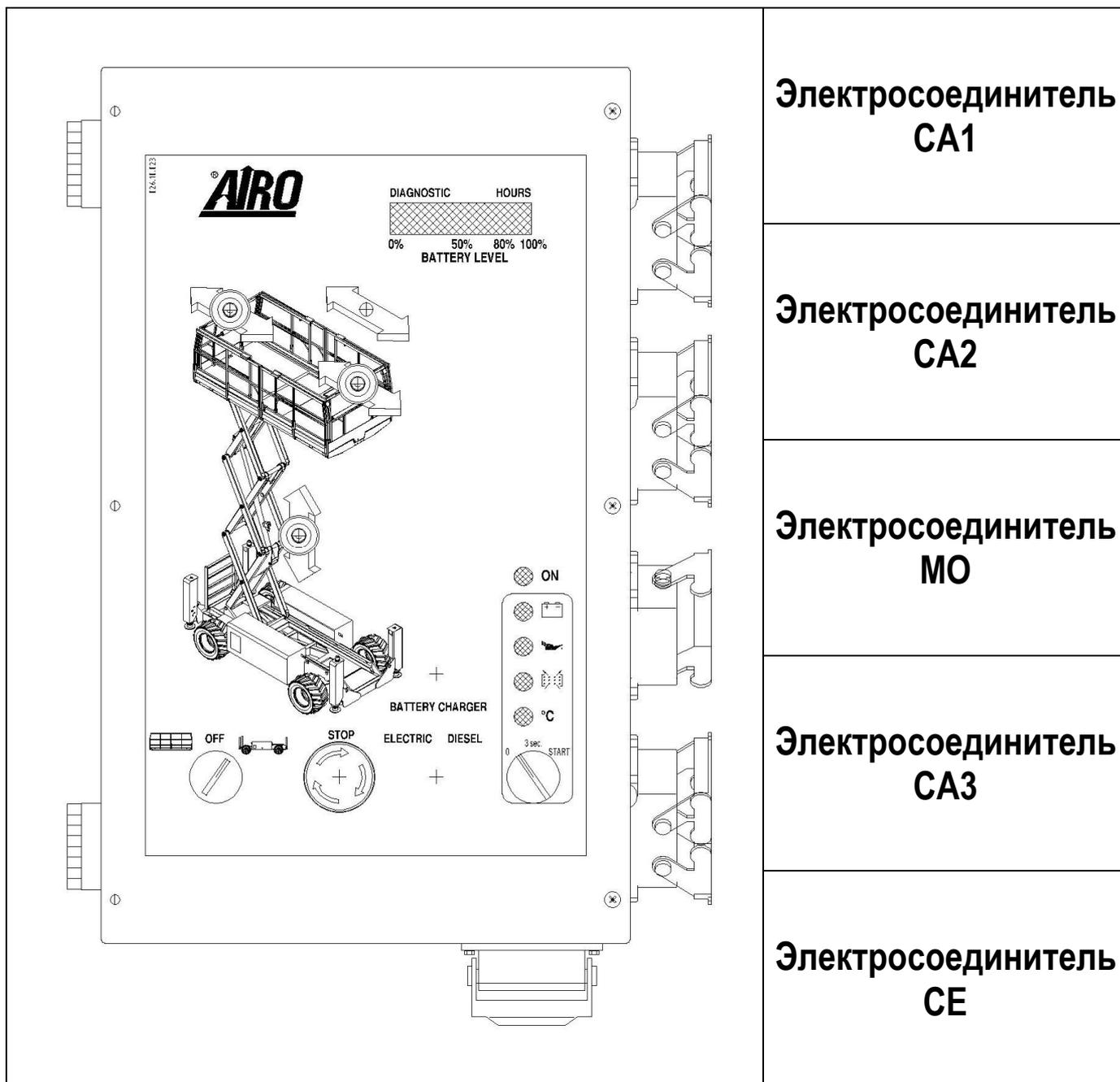
Connector CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Claxon (+)	24	/
4	M1 (+): micro antistep	25	/
5	M1S (+): micro rijden inactiveren	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (signaal): hellingmeter	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (signaal)
11	Claxon (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): micro antistep	33	AM (-)
13	M1S (-): micro rijden inactiveren	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Zekering (+)
17	/	38	Zekering (+)
18	PQ (+): hellingmeter	39	Zekering (+)
19	PQ (-): hellingmeter	40	Accu (-)
20	/	41	Accu (-)
21	/	42	Accu (-)

Connector MO			
1	Alarm wisselstroomdynamo	13	Elektrostart motor
2	Alarm oliedruk	14	Elektrostop motor
3	Alarm luchtfilter	15	Voorgloeien motor
4	Alarm oververhitting motorblok	16	Elektrisch gas motor
5	/	17	/
6	/	18	/
7	/	19	/
8	/	20	Alarm brandstof
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

Connector CA3			
1	ST1A (signaal): micro onderste stempel	22	STP2 (+): micro bovenste stempel
2	ST2A (signaal): micro onderste stempel	23	STP3 (+): micro bovenste stempel
3	ST3A (signaal): micro onderste stempel	24	STP4 (+): micro bovenste stempel
4	ST4A (signaal): micro onderste stempel	25	EV21 (+): stempel heffen
5	STP1 (signaal): micro bovenste stempel	26	EV22 (+): stempel zakken
6	STP2 (signaal): micro bovenste stempel	27	EV23 (+): stempel heffen
7	STP3 (signaal): micro bovenste stempel	28	EV24 (+): stempel zakken
8	STP4 (signaal): micro bovenste stempel	29	EV25 (+): stempel heffen
9	EV21 (+): stempel heffen	30	EV26 (+): stempel zakken
10	EV22 (+): stempel zakken	31	EV27 (+): stempel heffen
11	EV23 (+): stempel heffen	32	EV28 (+): stempel zakken
12	EV24 (+): stempel zakken	33	HELLINGMETER Y+
13	EV25 (+): stempel heffen	34	HELLINGMETER Y-
14	EV26 (+): stempel zakken	35	HELLINGMETER X+
15	EV27 (+): stempel heffen	36	HELLINGMETER X-
16	EV28 (+): stempel zakken	37	/
17	ST1A (+): micro onderste stempel	38	/
18	ST2A (+): micro onderste stempel	39	/
19	ST3A (+): micro onderste stempel	40	/
20	ST4A (+): micro onderste stempel	41	/
21	STP1 (+): micro bovenste stempel	42	/

Connector CE			
1	Seriële transmissie A	13	/
2	Seriële transmissie B	14	/
3	Accuspanning van zekering (5A) (+)	15	/
4	Hoofdmassa	16	/
5	Noodknop	17	/
6	Noodknop	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ МАШИН
XL14 RTD XL16 RTD XL19 RTD
N° 026.08.027



Электросоединитель СА1

1	EV1 (+): пропорциональный движениям	22	EV1 (-): пропорциональный движениям
2	EV2 (+): тяговое движение назад	23	EV2 (-): тяговое движение назад
3	EV3 (+): тяговое движение вперед	24	EV3 (-): тяговое движение вперед
4	EV4 (+): подъем	25	EV4 (-): подъем
5	EV5 (+): спуск	26	EV5 (-): спуск
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): поворот	29	EV8 (-): поворот
9	EV9 (+): поворот	30	EV9 (-): поворот
10	EV10A и EV10B (+): серии	31	EV10A и EV10B (-): серии
11	EV10C и EV10D (+): серии	32	EV10C и EV10D (-): серии
12	/	33	/
13	EV11 (+): антиступенька	34	EV11 (-): антиступенька
14	EV20A и EV20B (+)	35	EV20A и EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Проблесковые маячки (+)	42	Проблесковые маячки (-)

Электросоединитель СА2

1	/	22	/
2	/	23	/
3	Клаксон (+)	24	/
4	M1 (+): микро антиступенька	25	/
5	M1S (+): микро отключение тяги	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (сигнал): уклономер	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (сигнал)
11	Клаксон (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): микро антиступенька	33	AM (-)
13	M1S (-): микро отключение тяги	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Предохранитель (+)
17	/	38	Предохранитель (+)
18	PQ (+): уклономер	39	Предохранитель (+)
19	PQ (-): уклономер	40	Аккумулятор (-)
20	/	41	Аккумулятор (-)
21	/	42	Аккумулятор (-)

Электросоединитель МО			
1	Сигнал тревоги генератора переменного тока	13	Электростартер двигателя
2	Сигнал тревоги давления масла	14	Электростоп двигателя
3	Сигнал тревоги воздушного фильтра	15	Предвар-ный разогрев двигателя
4	Сигнал тревоги перегрева торца	16	Электроускоритель двигателя
5	/	17	/
6	/	18	/
7	/	19	/
8	/	20	Сигнал резерва горючего
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

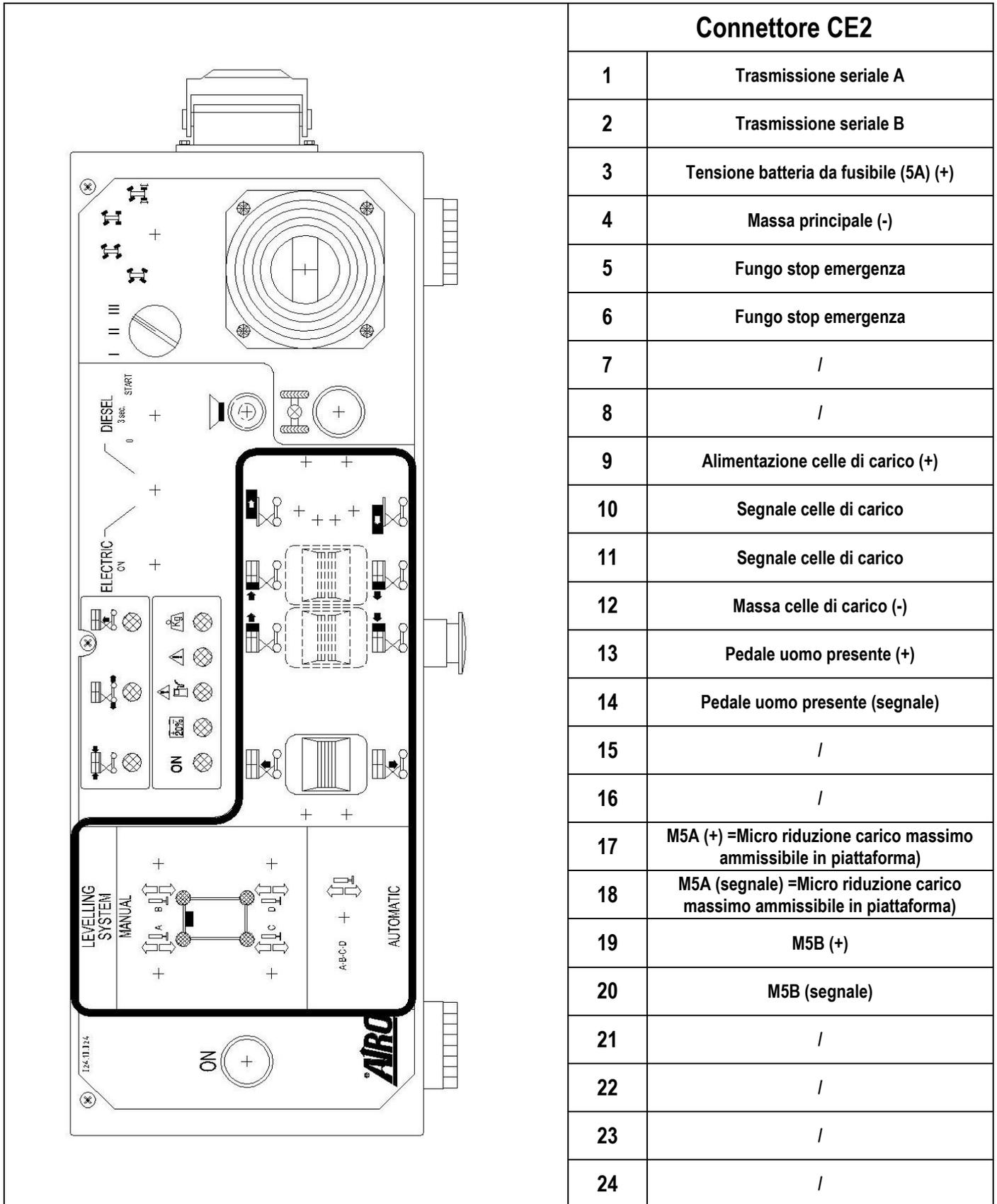
Электросоединитель СА3			
1	ST1A (Сигнал):микро снижение стаб.	22	STP2 (+):микро подъем стаб.
2	ST2A (Сигнал):микро снижение стаб.	23	STP3 (+):микро подъем стаб.
3	ST3A (Сигнал): микро снижение стаб.	24	STP4 (+):микро подъем стаб.
4	ST4A (Сигнал): микро снижение стаб.	25	EV21 (+):подъем стабилизатора
5	STP1 (Сигнал):микро подъем стаб.	26	EV22 (+):спуск стабилизатора
6	STP2 (Сигнал): микро подъем стаб.	27	EV23 (+):подъем стабилизатора
7	STP3 (Сигнал): микро подъем стаб.	28	EV24 (+):спуск стабилизатора
8	STP4 (Сигнал): микро подъем стаб.	29	EV25 (+):подъем стабилизатора
9	EV21 (+):подъем стабилизатора	30	EV26 (+):спуск стабилизатора
10	EV22 (+):спуск стабилизатора	31	EV27 (+):подъем стабилизатора
11	EV23 (+):подъем стабилизатора	32	EV28 (+):спуск стабилизатора
12	EV24 (+):спуск стабилизатора	33	УКЛОНОМЕР Y+
13	EV25 (+):подъем стабилизатора	34	УКЛОНОМЕР Y-
14	EV26 (+):спуск стабилизатора	35	УКЛОНОМЕР X+
15	EV27 (+):подъем стабилизатора	36	УКЛОНОМЕР X-
16	EV28 (+):спуск стабилизатора	37	/
17	ST1A (+):микро снижение стаб.	38	/
18	ST2A (+):микро снижение стаб.	39	/
19	ST3A (+):микро снижение стаб.	40	/
20	ST4A (+):микро снижение стаб.	41	/
21	STP1 (+):микро подъем стаб.	42	/

Электросоединитель СЕ			
1	Групповая трансмиссия А	13	/
2	Групповая трансмиссия В	14	/
3	Аккумуля. напряжение от предохран. (5А) (+)	15	/
4	Основное заземление	16	/
5	Аварийная кнопка стоп	17	/
6	Аварийная кнопка стоп	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

COLLEGAMENTO ELETTRICO MACCHINE STANDARD

XL11 E XL14 E XL16 E

N° 026.08.025



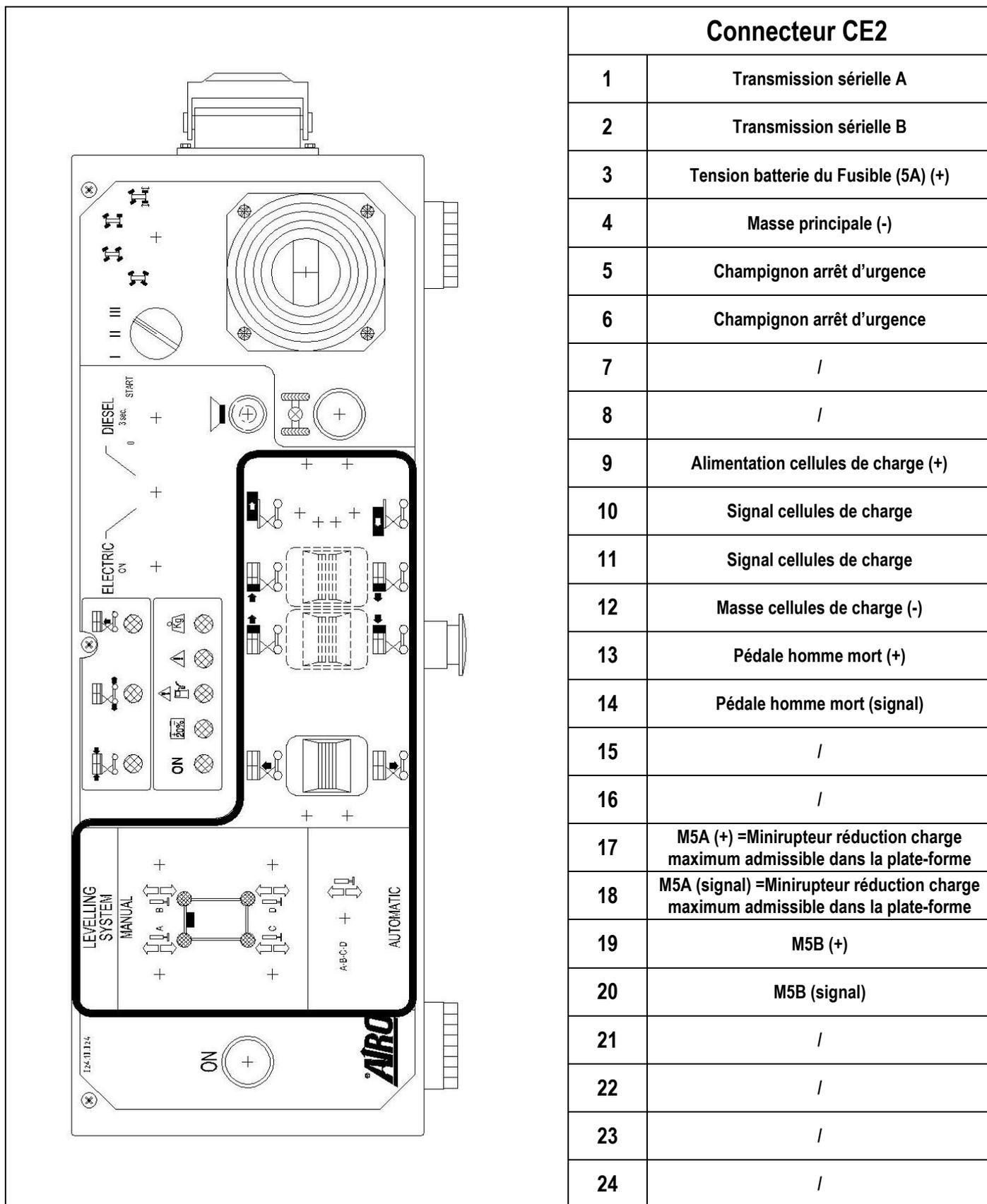
Connettore CE2

1	Trasmissione seriale A
2	Trasmissione seriale B
3	Tensione batteria da fusibile (5A) (+)
4	Massa principale (-)
5	Fungo stop emergenza
6	Fungo stop emergenza
7	/
8	/
9	Alimentazione celle di carico (+)
10	Segnale celle di carico
11	Segnale celle di carico
12	Massa celle di carico (-)
13	Pedale uomo presente (+)
14	Pedale uomo presente (segnale)
15	/
16	/
17	M5A (+) =Micro riduzione carico massimo ammissibile in piattaforma)
18	M5A (segnale) =Micro riduzione carico massimo ammissibile in piattaforma)
19	M5B (+)
20	M5B (segnale)
21	/
22	/
23	/
24	/

CONNEXION ELECTRIQUE MACHINES STANDARD

XL11 E XL14 E XL16 E

N° 026.08.025

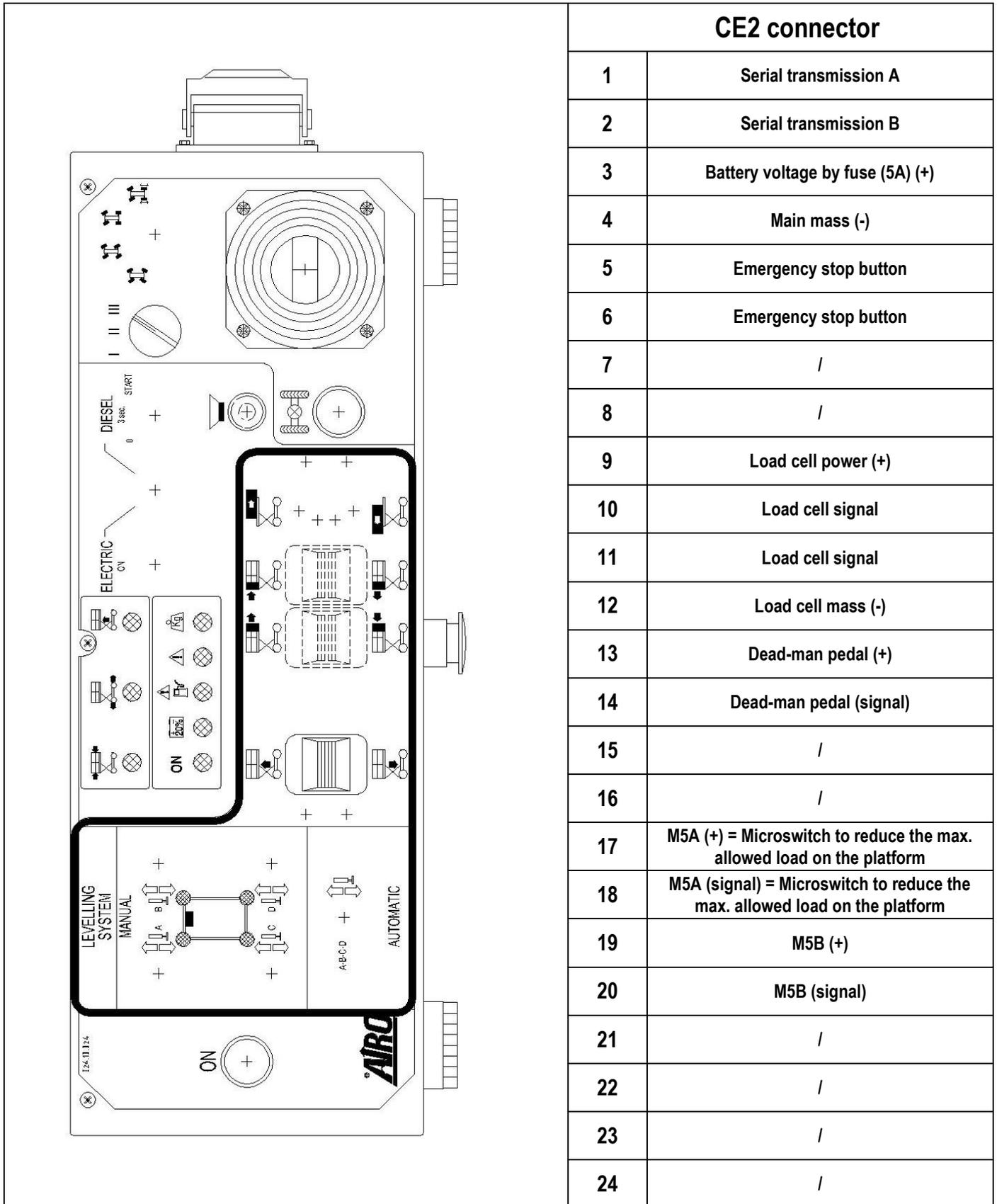


Connecteur CE2	
1	Transmission sérielle A
2	Transmission sérielle B
3	Tension batterie du Fusible (5A) (+)
4	Masse principale (-)
5	Champignon arrêt d'urgence
6	Champignon arrêt d'urgence
7	/
8	/
9	Alimentation cellules de charge (+)
10	Signal cellules de charge
11	Signal cellules de charge
12	Masse cellules de charge (-)
13	Pédale homme mort (+)
14	Pédale homme mort (signal)
15	/
16	/
17	M5A (+) =Minirupteur réduction charge maximum admissible dans la plate-forme
18	M5A (signal) =Minirupteur réduction charge maximum admissible dans la plate-forme
19	M5B (+)
20	M5B (signal)
21	/
22	/
23	/
24	/

STANDARD MACHINES WIRING DIAGRAM

XL11 E XL14 E XL16 E

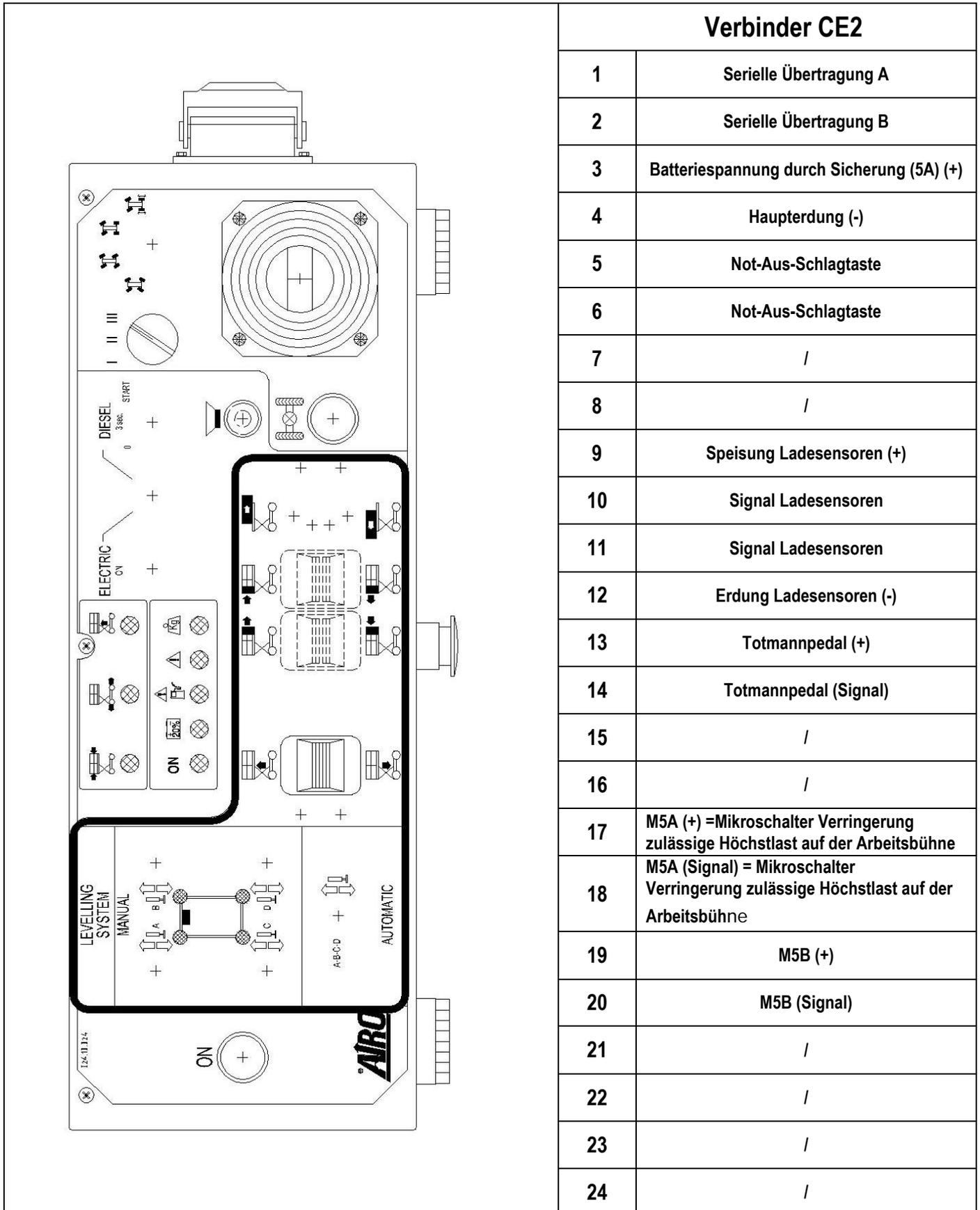
N° 026.08.025



STROMANSCHLUSS STANDARDMASCHINEN

XL11 E XL14 E XL16 E

N° 026.08.025



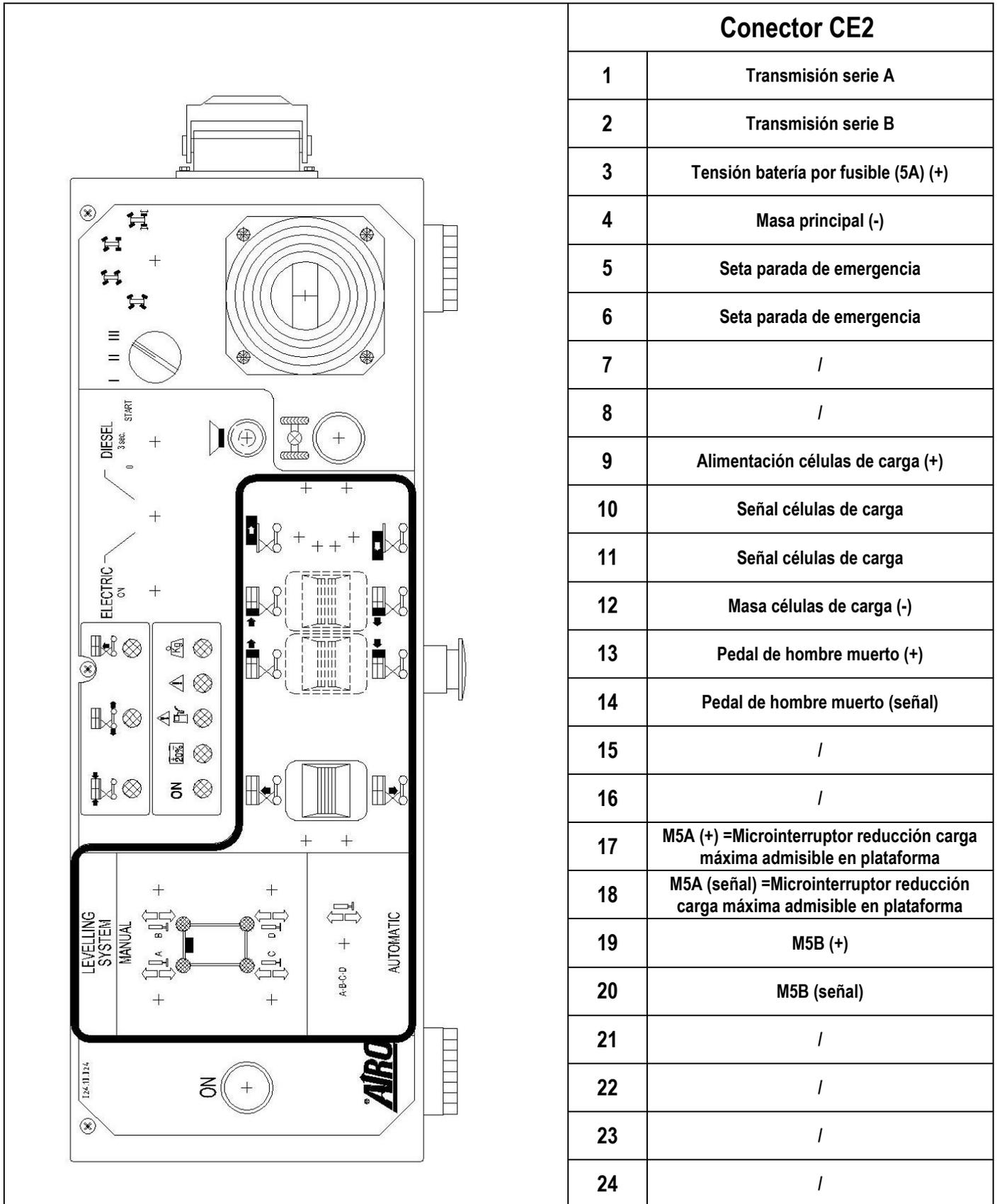
Verbinder CE2

1	Serielle Übertragung A
2	Serielle Übertragung B
3	Batteriespannung durch Sicherung (5A) (+)
4	Haupterdung (-)
5	Not-Aus-Schlagtaste
6	Not-Aus-Schlagtaste
7	/
8	/
9	Speisung Ladesensoren (+)
10	Signal Ladesensoren
11	Signal Ladesensoren
12	Erdung Ladesensoren (-)
13	Totmannpedal (+)
14	Totmannpedal (Signal)
15	/
16	/
17	M5A (+) = Mikroschalter Verringerung zulässige Höchstlast auf der Arbeitsbühne
18	M5A (Signal) = Mikroschalter Verringerung zulässige Höchstlast auf der Arbeitsbühne
19	M5B (+)
20	M5B (Signal)
21	/
22	/
23	/
24	/

CONEXIÓN ELÉCTRICA MÁQUINAS ESTÁNDAR

XL11 E XL14 E XL16 E

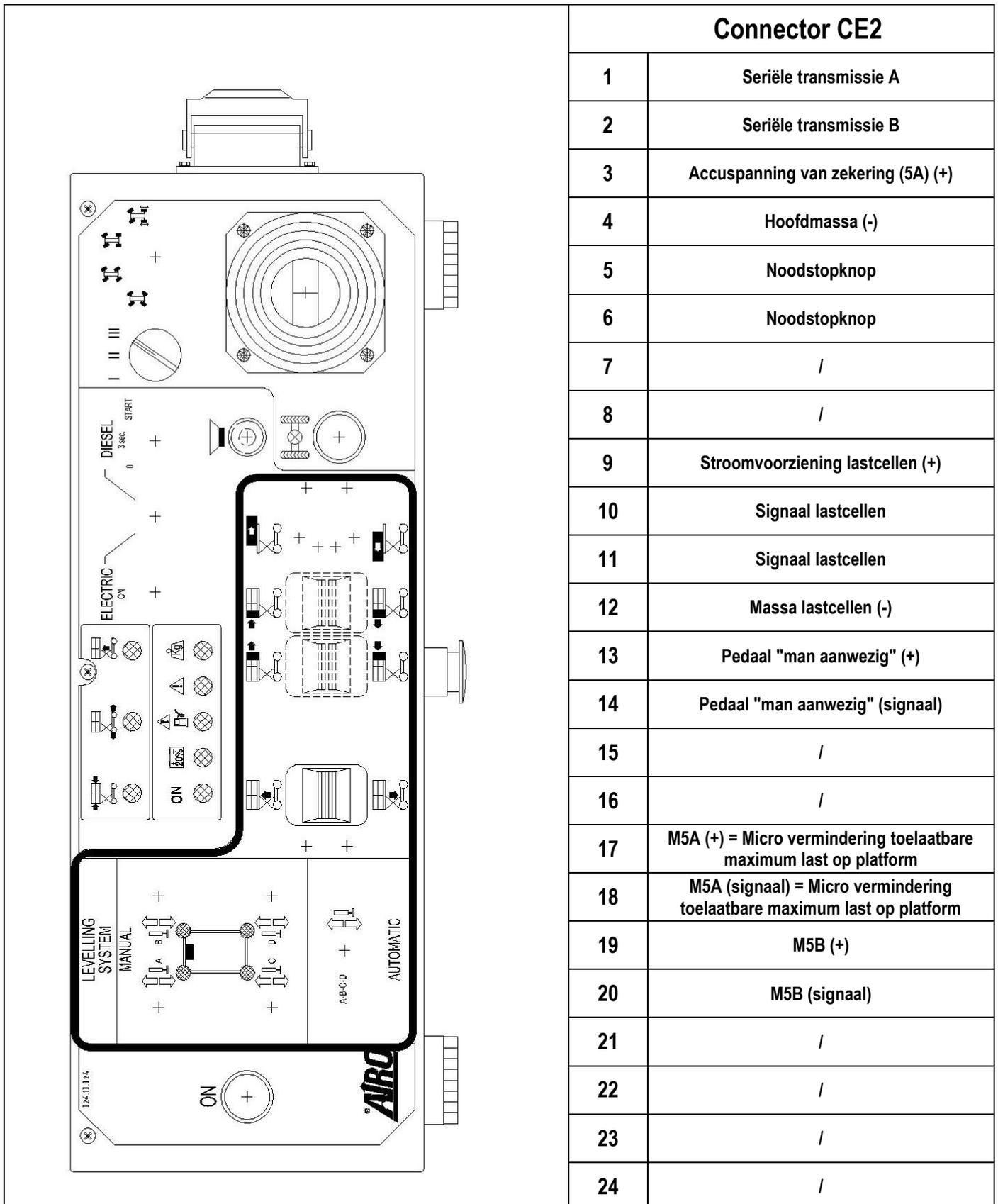
N° 026.08.025



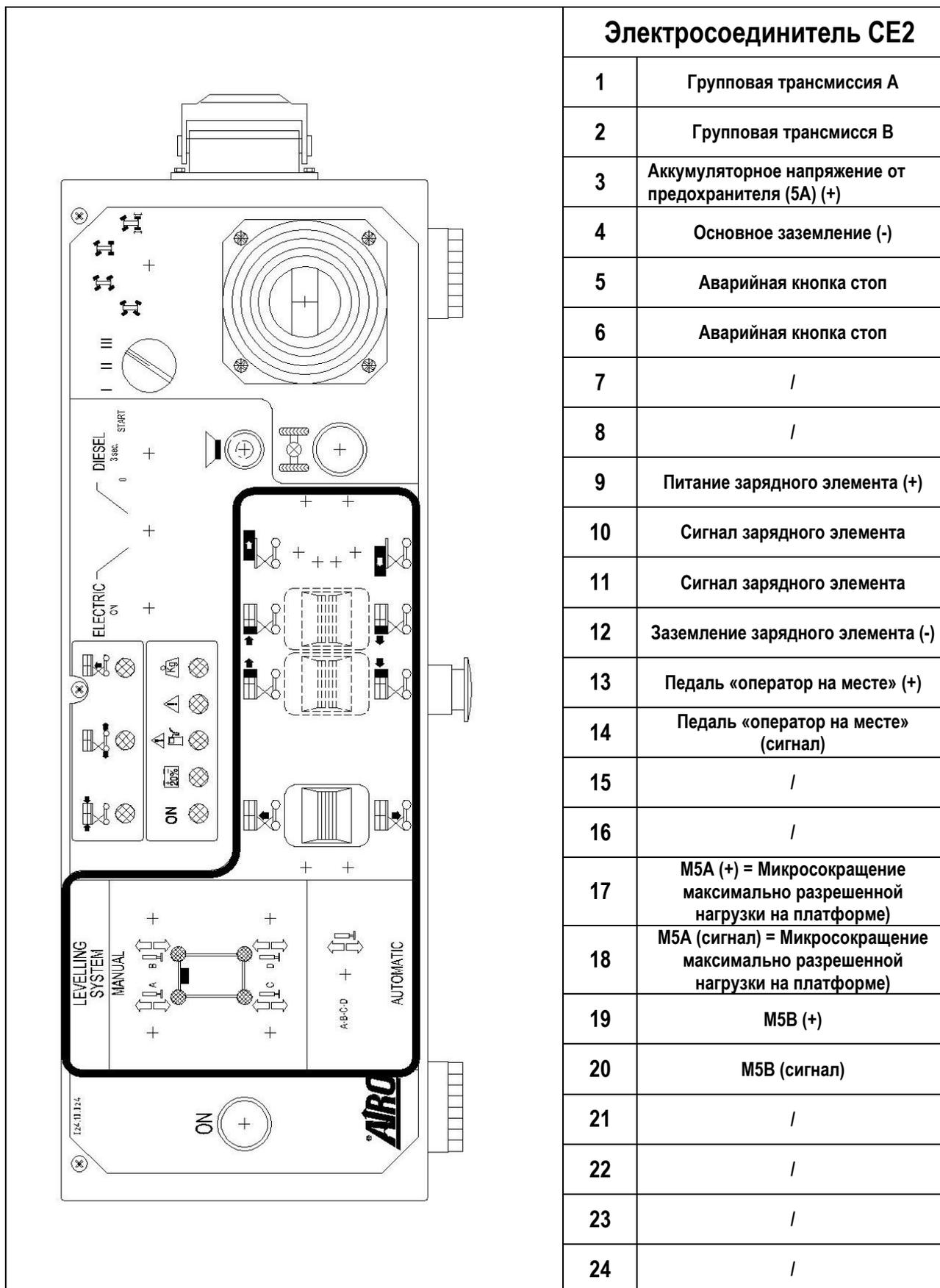
ELEKTRISCHE AANSLUITING STANDAARD MACHINES

XL11 E XL14 E XL16 E

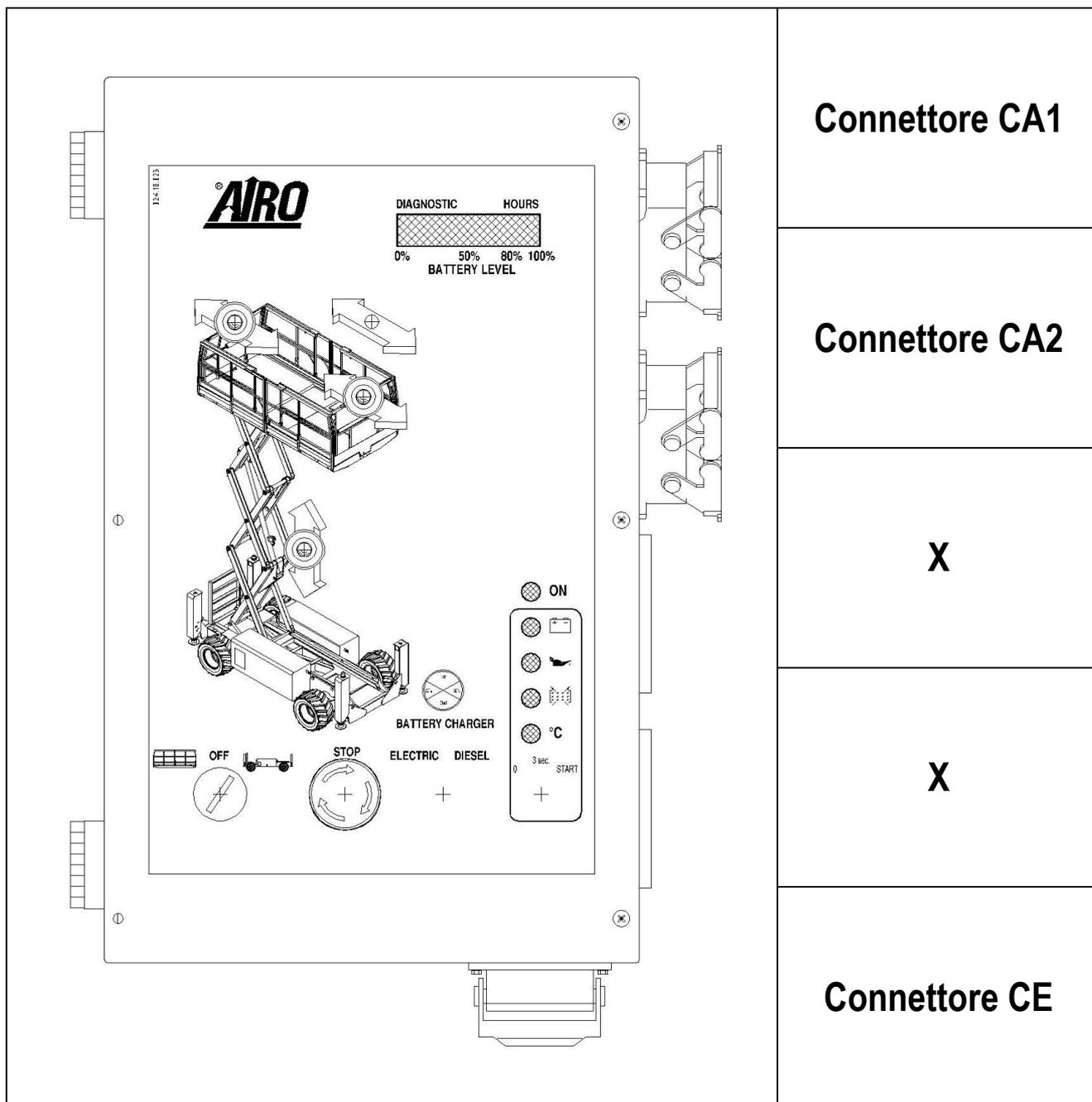
N° 026.08.025



ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ МАШИН
XL11 E XL14 E XL16 E
№ 026.08.025



COLLEGAMENTO ELETTRICO MACCHINE STANDARD
XL11 E XL14 E XL16 E
N° 026.08.024

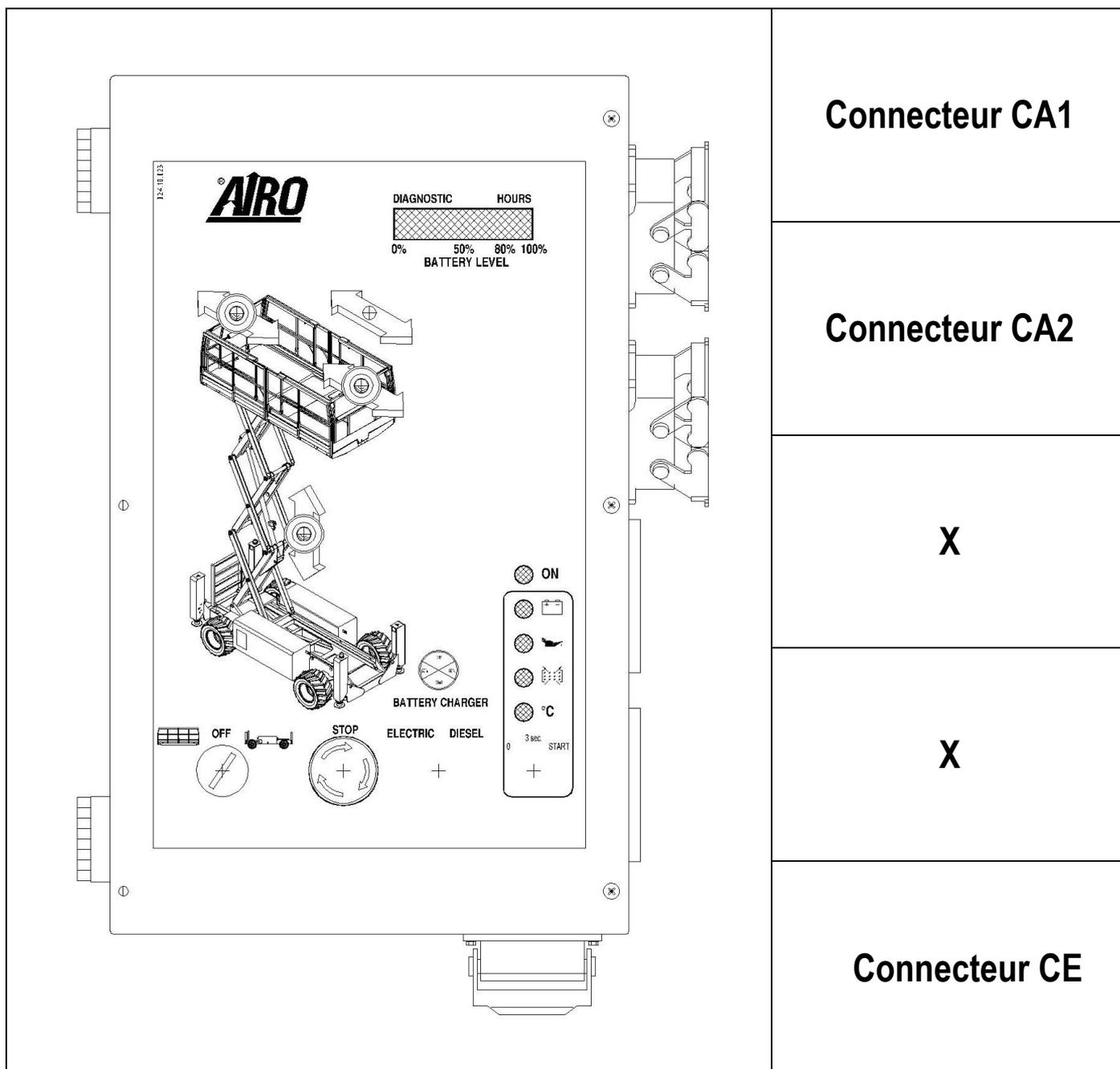


Connettore CA1			
1	EV1 (+): proporsionale movimenti	22	EV1 (-): proporsionale movimenti
2	EV2 (+): trazione indietro	23	EV2 (-): trazione indietro
3	EV3 (+): trazione avanti	24	EV3 (-): trazione avanti
4	EV4 (+): salita	25	EV4 (-): salita
5	EV5 (+): discesa	26	EV5 (-): discesa
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): sterzo	29	EV8 (-): sterzo
9	EV9 (+): sterzo	30	EV9 (-): sterzo
10	EV10A e EV10B (+): serie	31	EV10A e EV10B (-): serie
11	EV10C e EV10D (+): serie	32	EV10C e EV10D (-): serie
12	/	33	/
13	EV11 (+): antigradino	34	EV11 (-): antigradino
14	EV20A e EV20B (+)	35	EV20A e EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Girofari (+)	42	Girofari (-)

Connettore CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Clacson (+)	24	/
4	M1 (+): micro antigradino	25	/
5	M1S (+): micro disabilita trazione	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (segnale): inclinometro	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (segnale)
11	Clacson (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): micro antigradino	33	AM (-)
13	M1S (-): micro disabilita trazione	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fusibile (+)
17	/	38	Fusibile (+)
18	PQ (+): inclinometro	39	Fusibile (+)
19	PQ (-): inclinometro	40	Batteria (-)
20	/	41	Batteria (-)
21	/	42	Batteria (-)

Connettore CE			
1	Trasmissione seriale A	13	/
2	Trasmissione seriale B	14	/
3	Tensione batteria da fusibile (5A) (+)	15	/
4	Massa principale	16	/
5	Fungo emergenza	17	/
6	Fungo emergenza	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

CONNEXION ELECTRIQUE MACHINES STANDARD
XL11 E XL14 E XL16 E
N° 026.08.024



Connecteur CA1

Connecteur CA2

X

X

Connecteur CE

Connecteur CA1			
1	EV1 (+): proportionnel mouvements	22	EV1 (-): proportionnel mouvements
2	EV2 (+): traction arrière	23	EV2 (-): traction arrière
3	EV3 (+): traction avant	24	EV3 (-): traction avant
4	EV4 (+): montée	25	EV4 (-): montée
5	EV5 (+): descente	26	EV5 (-): descente
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): braquage	29	EV8 (-): braquage
9	EV9 (+): braquage	30	EV9 (-): braquage
10	EV10A et EV10B (+): série	31	EV10A et EV10B (-): série
11	EV10C et EV10D (+): série	32	EV10C et EV10D (-): série
12	/	33	/
13	EV11 (+): anti-gradin	34	EV11 (-): anti-gradin
14	EV20A et EV20B (+)	35	EV20A et EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Gyrophares (+)	42	Gyrophares (-)

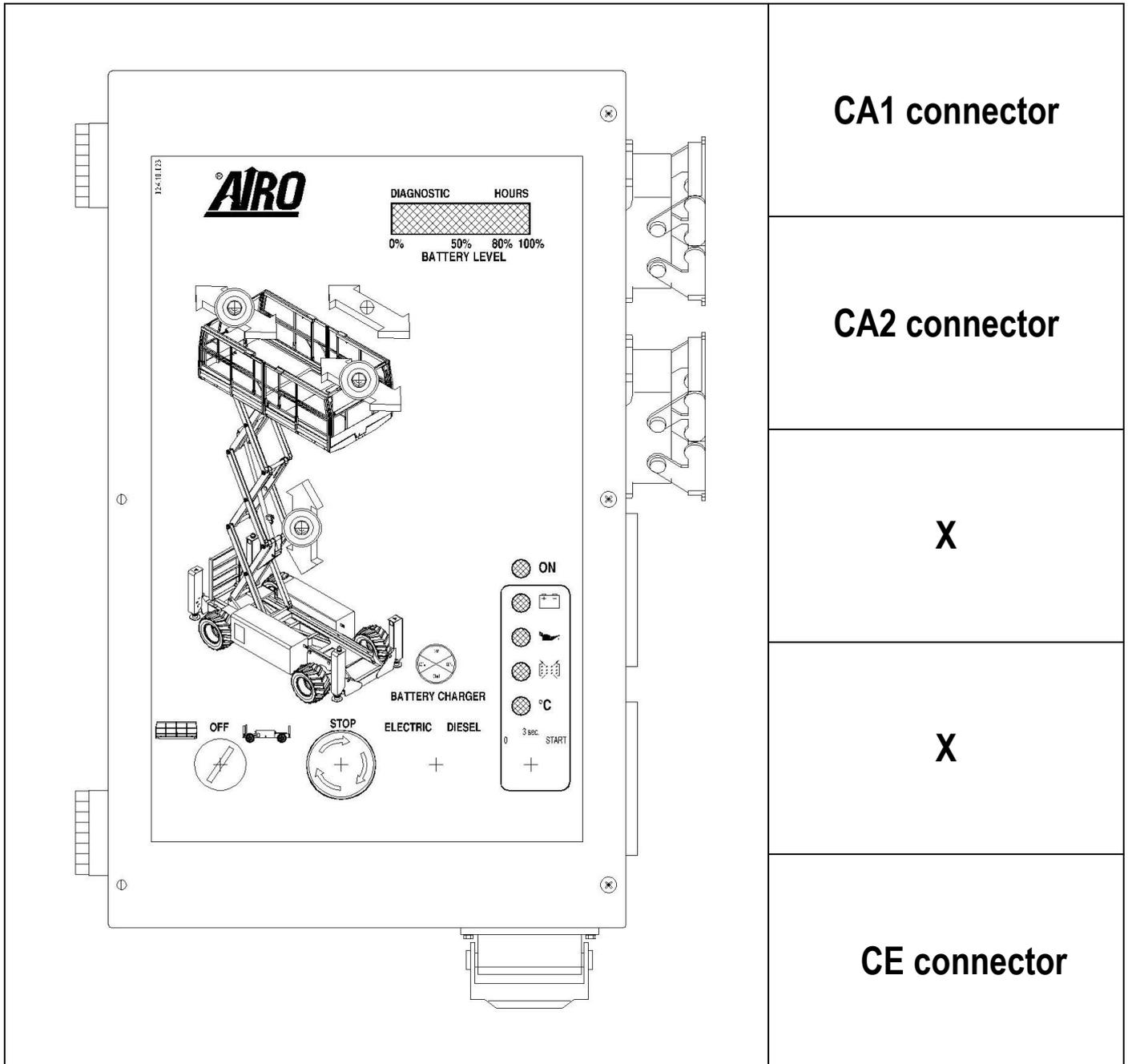
Connecteur CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Klaxon (+)	24	/
4	M1 (+): minirupteur anti-gradin	25	/
5	M1S (+): minirupteur invalide la traction	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (signal): inclinomètre	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (signal)
11	Klaxon (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): minirupteur anti-gradin	33	AM (-)
13	M1S (-): minirupteur invalide la traction	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fusible (+)
17	/	38	Fusible (+)
18	PQ (+): inclinomètre	39	Fusible (+)
19	PQ (-): inclinomètre	40	Batterie (-)
20	/	41	Batterie (-)
21	/	42	Batterie(-)

Connecteur CE			
1	Transmission sérielle A	13	/
2	Transmission sérielle B	14	/
3	Tension batterie du Fusible (5A) (+)	15	/
4	Masse principale	16	/
5	Champignon d'urgence	17	/
6	Champignon d'urgence	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

STANDARD MACHINES WIRING DIAGRAM

XL11 E XL14 E XL16 E

N° 026.08.024



CA1 connector

CA2 connector

X

X

CE connector

CA1 Connector			
1	EV1 (+): proportional movements	22	EV1 (-): proportional movements
2	EV2 (+): backward drive	23	EV2 (-): backward drive
3	EV3 (+): forward drive	24	EV3 (-): forward drive
4	EV4 (+): UP	25	EV4 (-): UP
5	EV5 (+): DOWN	26	EV5 (-): DOWN
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): steering	29	EV8 (-): steering
9	EV9 (+): steering	30	EV9 (-): steering
10	EV10A and EV10B (+): series	31	EV10A and EV10B (-): series
11	EV10C and EV10D (+): series	32	EV10C and EV10D (-): series
12	/	33	/
13	EV11 (+): anti-step	34	EV11 (-): anti-step
14	EV20A and EV20B (+)	35	EV20A and EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Rotating beacons (+)	42	Rotating beacons (-)

CA2 connector			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Horn (+)	24	/
4	M1 (+): anti-step microswitch	25	/
5	M1S (+): drive disable microswitch	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (signal): inclinometer	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (signal)
11	Horn (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): anti-step microswitch	33	AM (-)
13	M1S (-): drive disable microswitch	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fuse (+)
17	/	38	Fuse (+)
18	PQ (+): inclinometer	39	Fuse (+)
19	PQ (-): inclinometer	40	Battery (-)
20	/	41	Battery (-)
21	/	42	Battery (-)

CE connector			
1	Serial transmission A	13	/
2	Serial transmission B	14	/
3	Battery voltage by fuse (5A) (+)	15	/
4	Main mass	16	/
5	Emergency stop button	17	/
6	Emergency stop button	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

STROMANSCHLUSS STANDARDMASCHINEN

XL11 E XL14 E XL16 E

N° 026.08.024

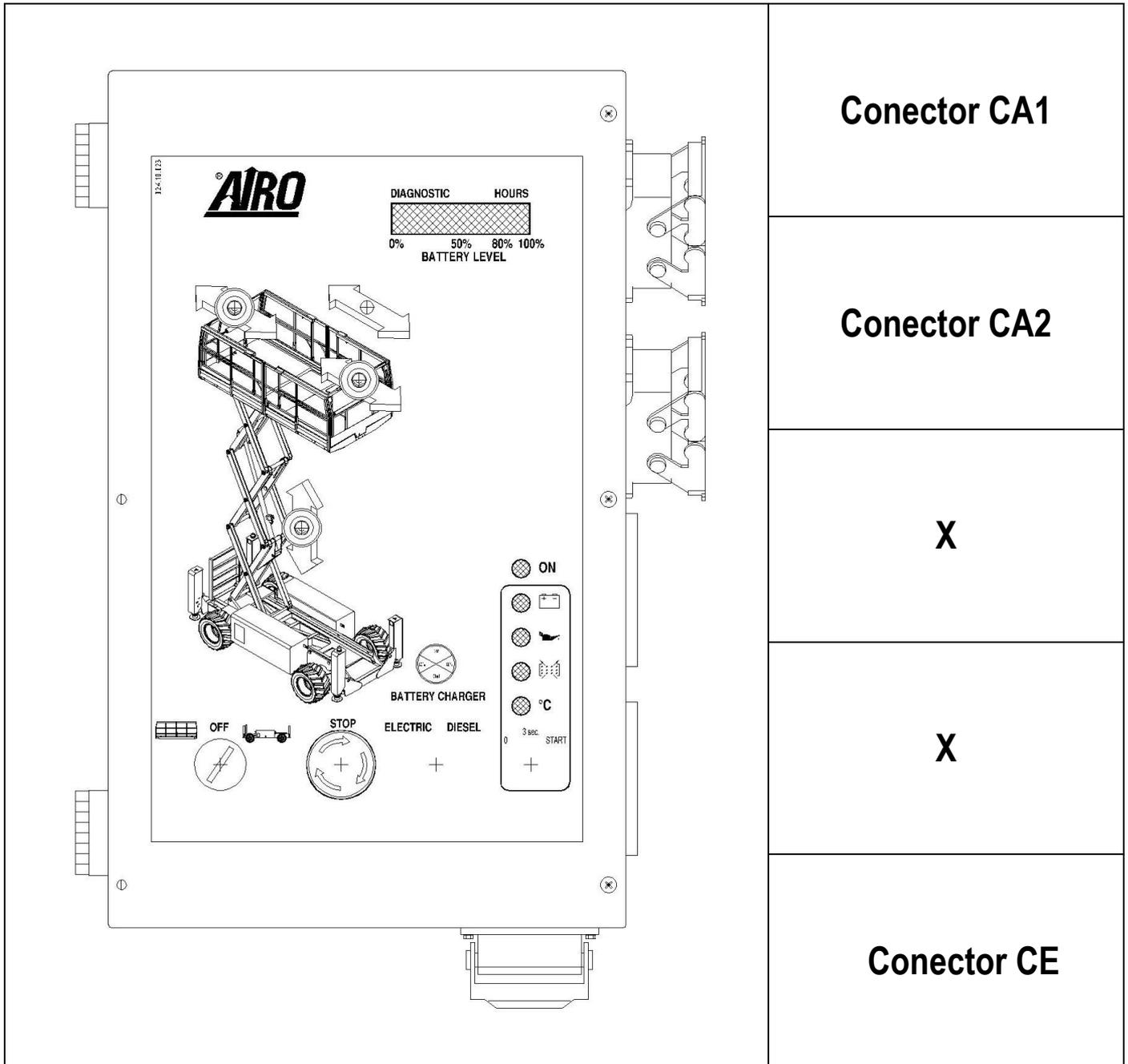
	<p>Verbinder CA1</p>
	<p>Verbinder CA2</p>
	<p>X</p>
	<p>X</p>
	<p>Verbinder CE</p>

Verbinder CA1			
1	EV1 (+): Proportionalsteuer Bewegungen	22	EV1 (-): Proportionalsteuerung Bewegungen
2	EV2 (+): Fahren rückwärts	23	EV2 (-): Fahren rückwärts
3	EV3 (+): Fahren vorwärts	24	EV3 (-): Fahren vorwärts
4	EV4 (+): Anhebung	25	EV4 (-): Anhebung
5	EV5 (+): Absenkung	26	EV5 (-): Absenkung
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): Lenkung	29	EV8 (-): Lenkung
9	EV9 (+): Lenkung	30	EV9 (-): Lenkung
10	EV10A und EV10B (+): Serie	31	EV10A und EV10B (-): Serie
11	EV10C und EV10D (+): Serie	32	EV10C und EV10D (-): Serie
12	/	33	/
13	EV11 (+): Stufenschutz	34	EV11 (-): Stufenschutz
14	EV20A und EV20B (+)	35	EV20A und EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Rundumleuchten (+)	42	Rundumleuchten (-)

Verbinder CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Hupe (+)	24	/
4	M1 (+): Mikroschalter Stufenschutz	25	/
5	M1S (+): Mikroschalter Deaktivier. Fahren	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (Signal): Inklinometer	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (Signal)
11	Hupe (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): Mikroschalter Stufenschutz	33	AM (-)
13	M1S (-): Mikroschalter Deaktivier. Fahren	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Sicherung (+)
17	/	38	Sicherung (+)
18	PQ (+): Inklinometer	39	Sicherung (+)
19	PQ (-): Inklinometer	40	Batterie (-)
20	/	41	Batterie (-)
21	/	42	Batterie (-)

Verbinder CE			
1	Serielle Übertragung A	13	/
2	Serielle Übertragung B	14	/
3	Batteriespannung durch Sicherung (5A) (+)	15	/
4	Hauptmasse	16	/
5	Not-Aus-Schlagtaste	17	/
6	Not-Aus-Schlagtaste	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

CONEXIÓN ELÉCTRICA MÁQUINAS ESTÁNDAR
XL11 E XL14 E XL16 E
N° 026.08.024

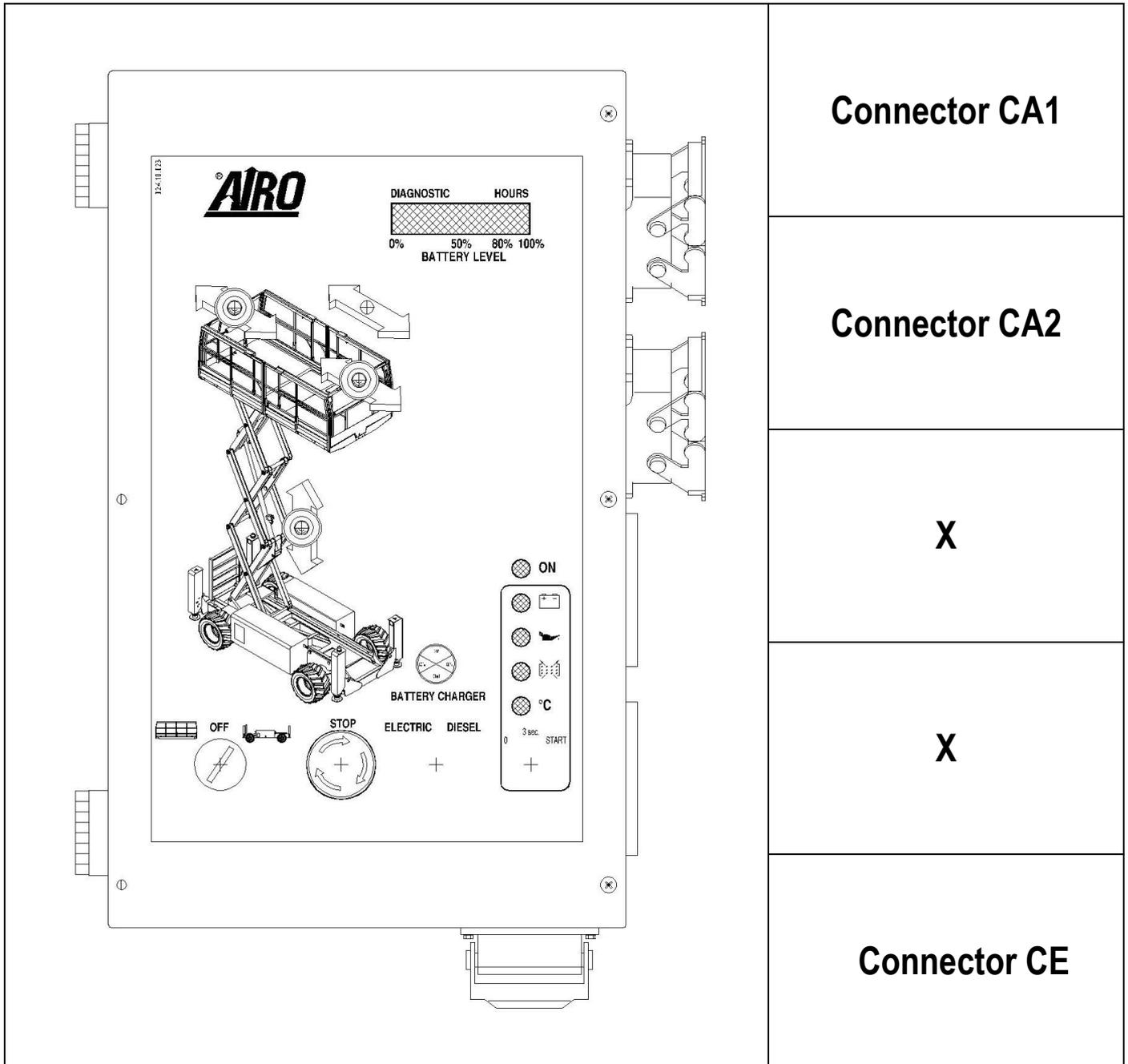


Conector CA1			
1	EV1 (+): proporcional movimientos	22	EV1 (-): proporcional movimientos
2	EV2 (+): tracción atrás	23	EV2 (-): tracción atrás
3	EV3 (+): tracción adelante	24	EV3 (-): tracción adelante
4	EV4 (+): subida	25	EV4 (-): subida
5	EV5 (+): bajada	26	EV5 (-): bajada
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): dirección	29	EV8 (-): dirección
9	EV9 (+): dirección	30	EV9 (-): dirección
10	EV10A y EV10B (+): serie	31	EV10A y EV10B (-): serie
11	EV10C y EV10D (+): serie	32	EV10C y EV10D (-): serie
12	/	33	/
13	EV11 (+): antiescalón	34	EV11 (-): antiescalón
14	EV20A y EV20B (+)	35	EV20A y EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Faros giratorios (+)	42	Faros giratorios (-)

Conector CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Bocina eléctrica (+)	24	/
4	M1 (+): microinterruptor antiescalón	25	/
5	M1S (+): micro. deshabilitación tracción	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (señal): inclinómetro	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (señal)
11	Bocina eléctrica (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): microinterruptor antiescalón	33	AM (-)
13	M1S (-): micro. deshabilitación tracción	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fusible (+)
17	/	38	Fusible (+)
18	PQ (+): inclinómetro	39	Fusible (+)
19	PQ (-): inclinómetro	40	Batería (-)
20	/	41	Batería (-)
21	/	42	Batería (-)

Conector CE			
1	Transmisión serie A	13	/
2	Transmisión serie B	14	/
3	Tensión batería por fusible (5A) (+)	15	/
4	Masa principal	16	/
5	Seta de emergencia	17	/
6	Seta de emergencia	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

ELEKTRISCHE AANSLUITING STANDAARD MACHINES
XL11 E XL14 E XL16 E
N° 026.08.024



Connector CA1			
1	EV1 (+): proportioneel bewegingen	22	EV1 (-): proportioneel bewegingen
2	EV2 (+): achteruit rijden	23	EV2 (-): achteruit rijden
3	EV3 (+): vooruit rijden	24	EV3 (-): vooruit rijden
4	EV4 (+): heffen	25	EV4 (-): heffen
5	EV5 (+): dalen	26	EV5 (-): dalen
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): sturen	29	EV8 (-): sturen
9	EV9 (+): sturen	30	EV9 (-): sturen
10	EV10A en EV10B (+): standaard	31	EV10A en EV10B (-): standaard
11	EV10C en EV10D (+): standaard	32	EV10C en EV10D (-): standaard
12	/	33	/
13	EV11 (+): antistep	34	EV11 (-): antistep
14	EV20A en EV20B (+):	35	EV20A en EV20B (-):
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Zwaailichten (+)	42	Zwaailichten (-)

Connector CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Claxon (+)	24	/
4	M1 (+): micro antistep	25	/
5	M1S (+): micro rijden inactiveren	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (signaal): hellingmeter	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (signaal)
11	Claxon (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): micro antistep	33	AM (-)
13	M1S (-): micro rijden inactiveren	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Zekering (+)
17	/	38	Zekering (+)
18	PQ (+): hellingmeter	39	Zekering (+)
19	PQ (-): hellingmeter	40	Accu (-)
20	/	41	Accu (-)
21	/	42	Accu (-)

Connector CE			
1	Seriële transmissie A	13	/
2	Seriële transmissie B	14	/
3	Accuspanning van zekering (5A) (+)	15	/
4	Hoofdmassa	16	/
5	Noodknop	17	/
6	Noodknop	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ МАШИН
XL11 E XL14 E XL16 E
N° 026.08.024

	<p>Электросоединитель CA1</p>
	<p>Электросоединитель CA2</p>
	<p>X</p>
	<p>X</p>
	<p>Электросоединитель CE</p>

Электросоединитель CA1			
1	EV1 (+): пропорциональный движениям	22	EV1 (-): пропорциональный движениям
2	EV2 (+): тяговое движение назад	23	EV2 (+): тяговое движение назад
3	EV3 (+): тяговое движение вперед	24	EV3 (+): тяговое движение вперед
4	EV4 (+): подъем	25	EV4 (-): подъем
5	EV5 (+): спуск	26	EV5 (-): спуск
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): поворот	29	EV8 (-): поворот
9	EV9 (+): поворот	30	EV9 (-): поворот
10	EV10A и EV10B (+): серии	31	EV10A и EV10B (-): серии
11	EV10C и EV10D (+): серии	32	EV10C и EV10D (-): серии
12	/	33	/
13	EV11 (+): антиступенька	34	EV11 (-): антиступенька
14	EV20A и EV20B (+)	35	EV20A и EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Проблесковые маячки (+)	42	Проблесковые маячки (-)

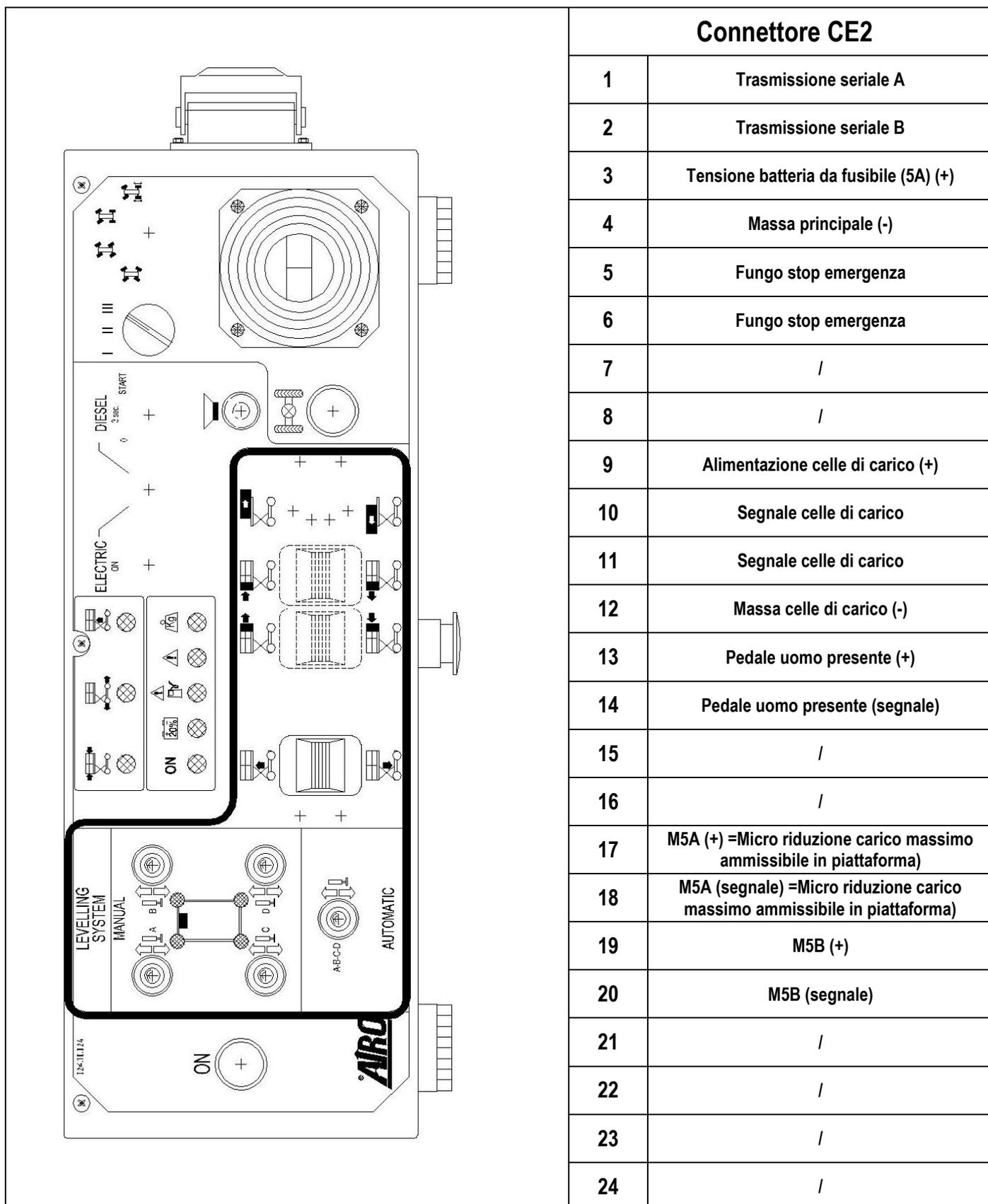
Электросоединитель CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Клаксон (+)	24	/
4	M1 (+): микро антиступенька	25	/
5	M1S (+): микро отключение тяги	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (Сигнал): уклономер	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (Сигнал)
11	Клаксон (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): микро антиступенька	33	AM (-)
13	M1S (-): микро отключение тяги	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Предохранитель (+)
17	/	38	Предохранитель (+)
18	PQ (+): уклономер	39	Предохранитель (+)
19	PQ (-): уклономер	40	Аккумулятор (-)
20	/	41	Аккумулятор (-)
21	/	42	Аккумулятор (-)

Электросоединитель СЕ			
1	Групповая трансмиссия А	13	/
2	Групповая трансмиссия В	14	/
3	Аккумуляторное напряжение от предохранителя (5А) (+)	15	/
4	Основное заземление	16	/
5	Аварийная кнопка стоп	17	/
6	Аварийная кнопка стоп	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

COLLEGAMENTO ELETTRICO MACCHINE STANDARD

XXL14 E XXL16 E XL19 E

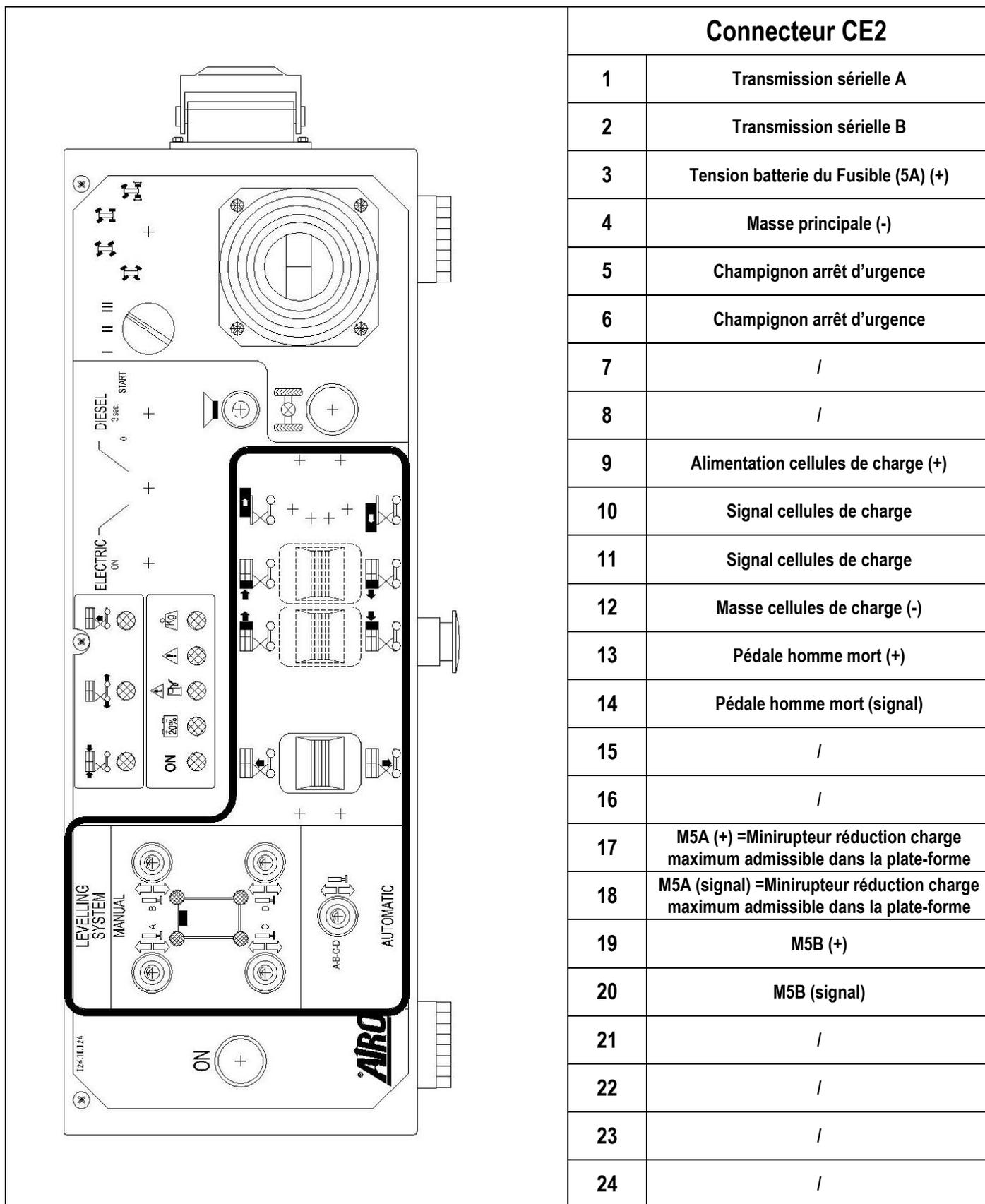
N° 026.08.029



CONNEXION ELECTRIQUE MACHINES STANDARD

XXL14 E XXL16 E XL19 E

N° 026.08.029



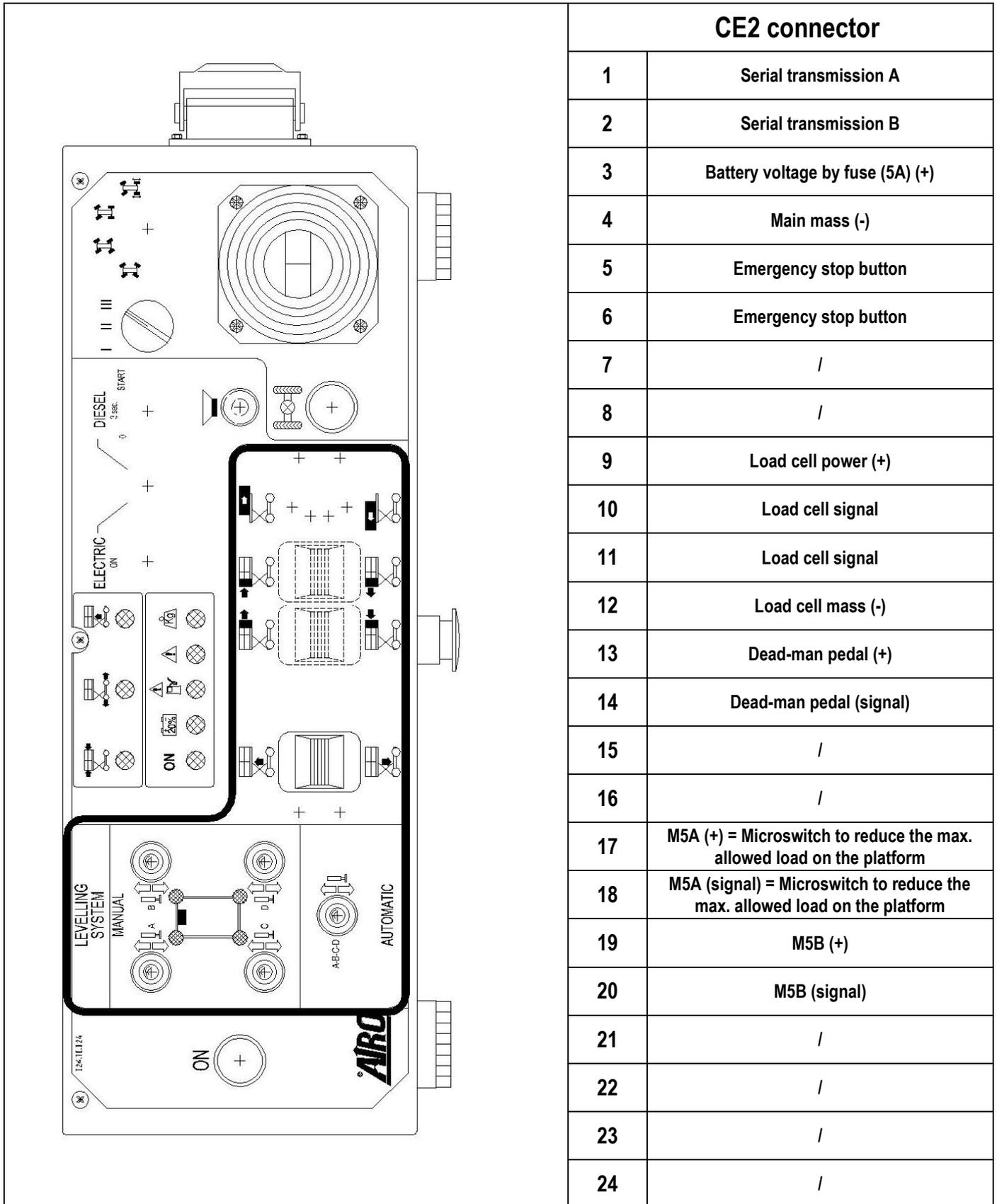
Connecteur CE2

1	Transmission sérielle A
2	Transmission sérielle B
3	Tension batterie du Fusible (5A) (+)
4	Masse principale (-)
5	Champignon arrêt d'urgence
6	Champignon arrêt d'urgence
7	/
8	/
9	Alimentation cellules de charge (+)
10	Signal cellules de charge
11	Signal cellules de charge
12	Masse cellules de charge (-)
13	Pédale homme mort (+)
14	Pédale homme mort (signal)
15	/
16	/
17	M5A (+) =Minirupteur réduction charge maximum admissible dans la plate-forme
18	M5A (signal) =Minirupteur réduction charge maximum admissible dans la plate-forme
19	M5B (+)
20	M5B (signal)
21	/
22	/
23	/
24	/

STANDARD MACHINES WIRING DIAGRAM

XXL14 E XXL16 E XL19 E

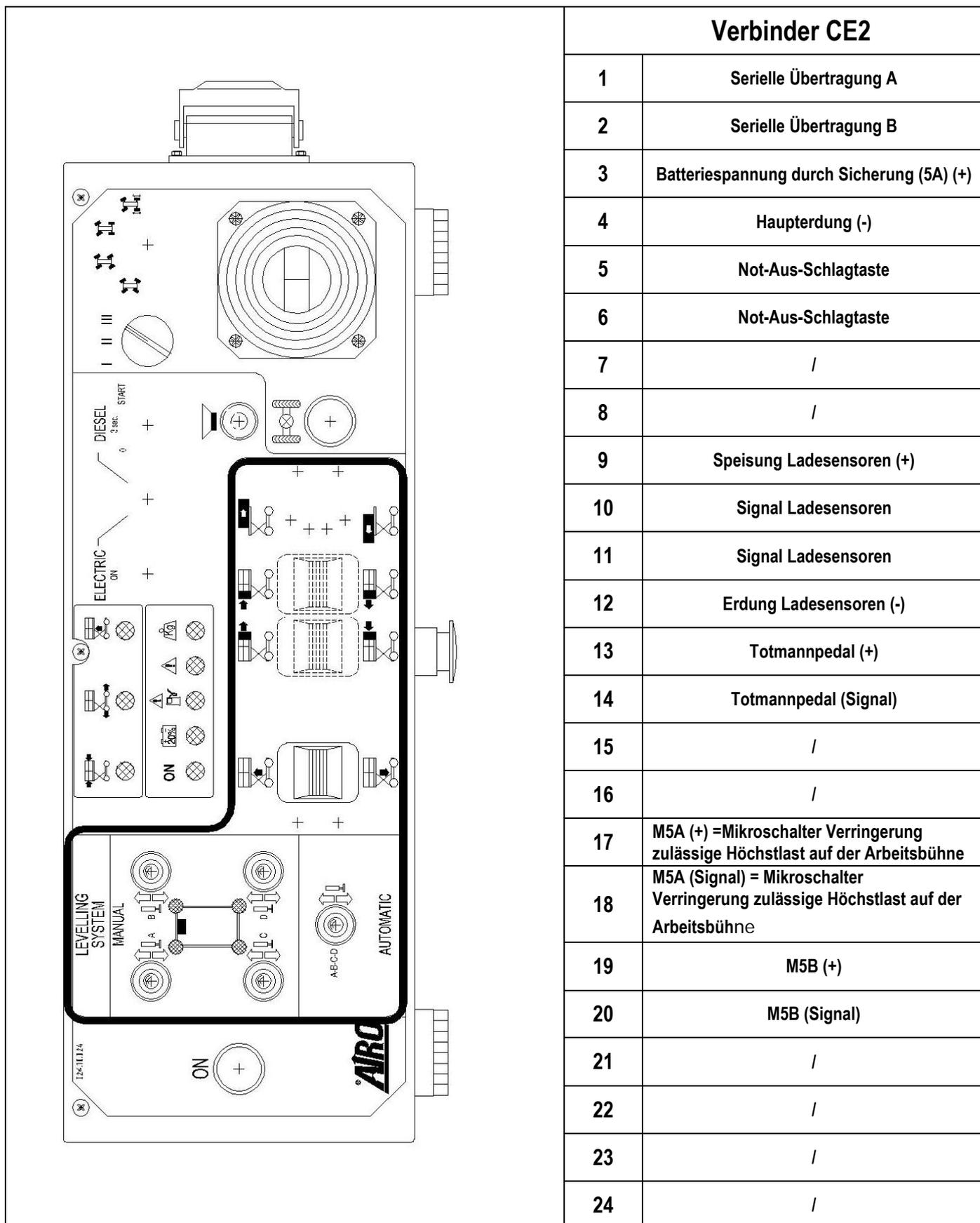
N° 026.08.029



STROMANSCHLUSS STANDARDMASCHINEN

XXL14 E XXL16 E XL19 E

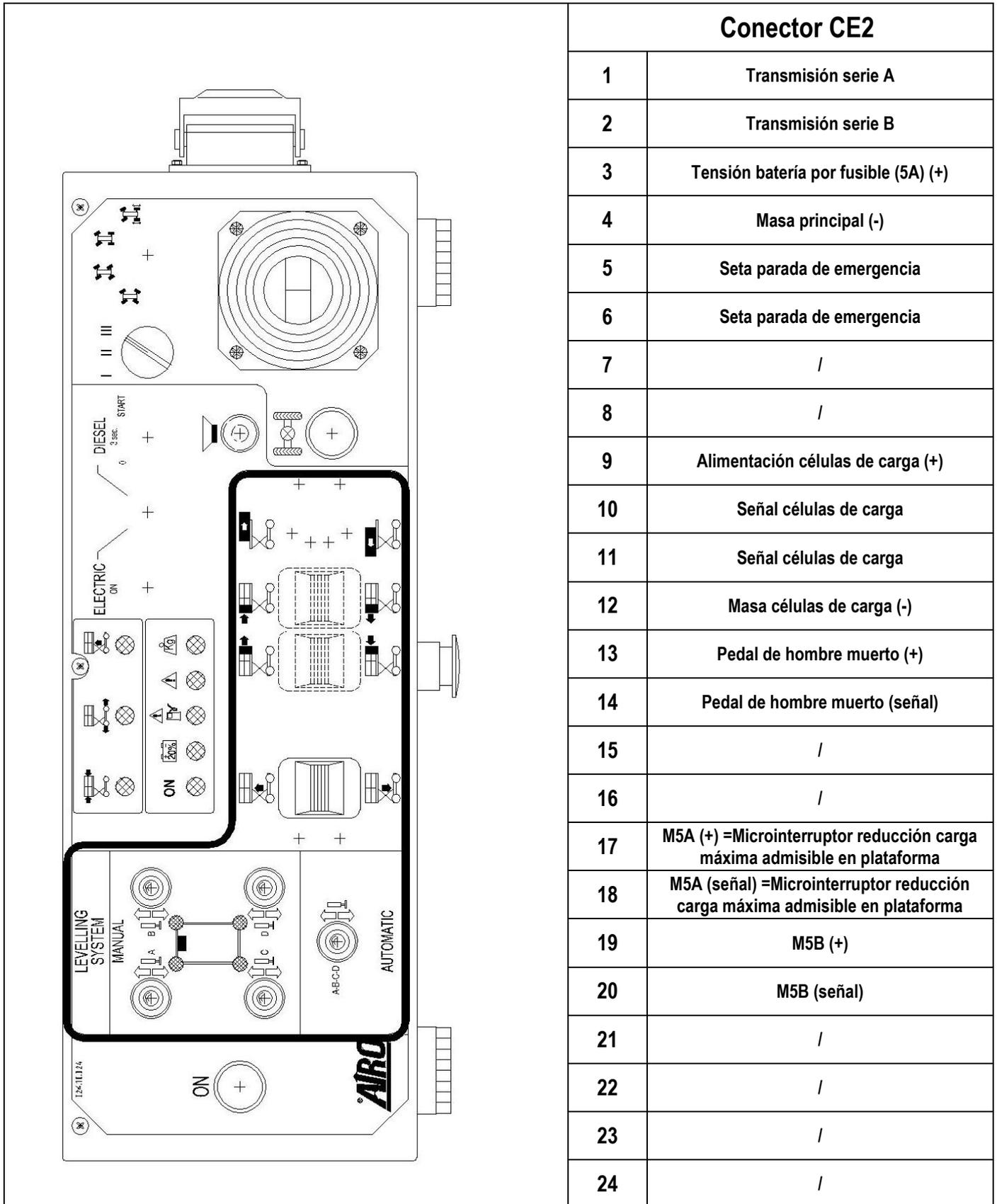
N° 026.08.029



Verbinder CE2

1	Serielle Übertragung A
2	Serielle Übertragung B
3	Batteriespannung durch Sicherung (5A) (+)
4	Haupterdung (-)
5	Not-Aus-Schlagtaste
6	Not-Aus-Schlagtaste
7	/
8	/
9	Speisung Ladesensoren (+)
10	Signal Ladesensoren
11	Signal Ladesensoren
12	Erdung Ladesensoren (-)
13	Totmannpedal (+)
14	Totmannpedal (Signal)
15	/
16	/
17	M5A (+) = Mikroschalter Verringerung zulässige Höchstlast auf der Arbeitsbühne
18	M5A (Signal) = Mikroschalter Verringerung zulässige Höchstlast auf der Arbeitsbühne
19	M5B (+)
20	M5B (Signal)
21	/
22	/
23	/
24	/

CONEXIÓN ELÉCTRICA MÁQUINAS ESTÁNDAR
XXL14 E XXL16 E XL19 E
N° 026.08.029

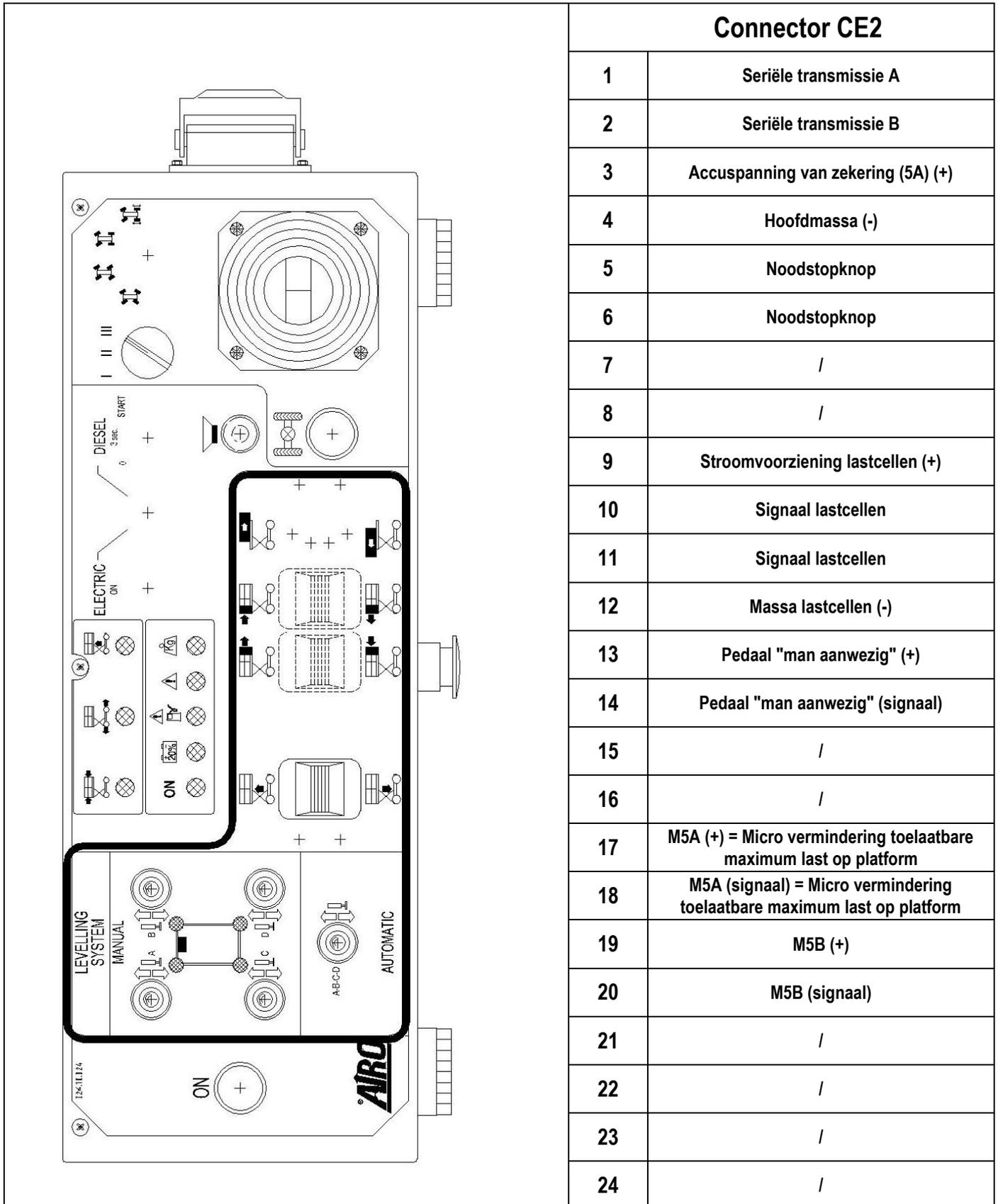


Conector CE2	
1	Transmisión serie A
2	Transmisión serie B
3	Tensión batería por fusible (5A) (+)
4	Masa principal (-)
5	Seta parada de emergencia
6	Seta parada de emergencia
7	/
8	/
9	Alimentación células de carga (+)
10	Señal células de carga
11	Señal células de carga
12	Masa células de carga (-)
13	Pedal de hombre muerto (+)
14	Pedal de hombre muerto (señal)
15	/
16	/
17	M5A (+) =Microinterruptor reducción carga máxima admisible en plataforma
18	M5A (señal) =Microinterruptor reducción carga máxima admisible en plataforma
19	M5B (+)
20	M5B (señal)
21	/
22	/
23	/
24	/

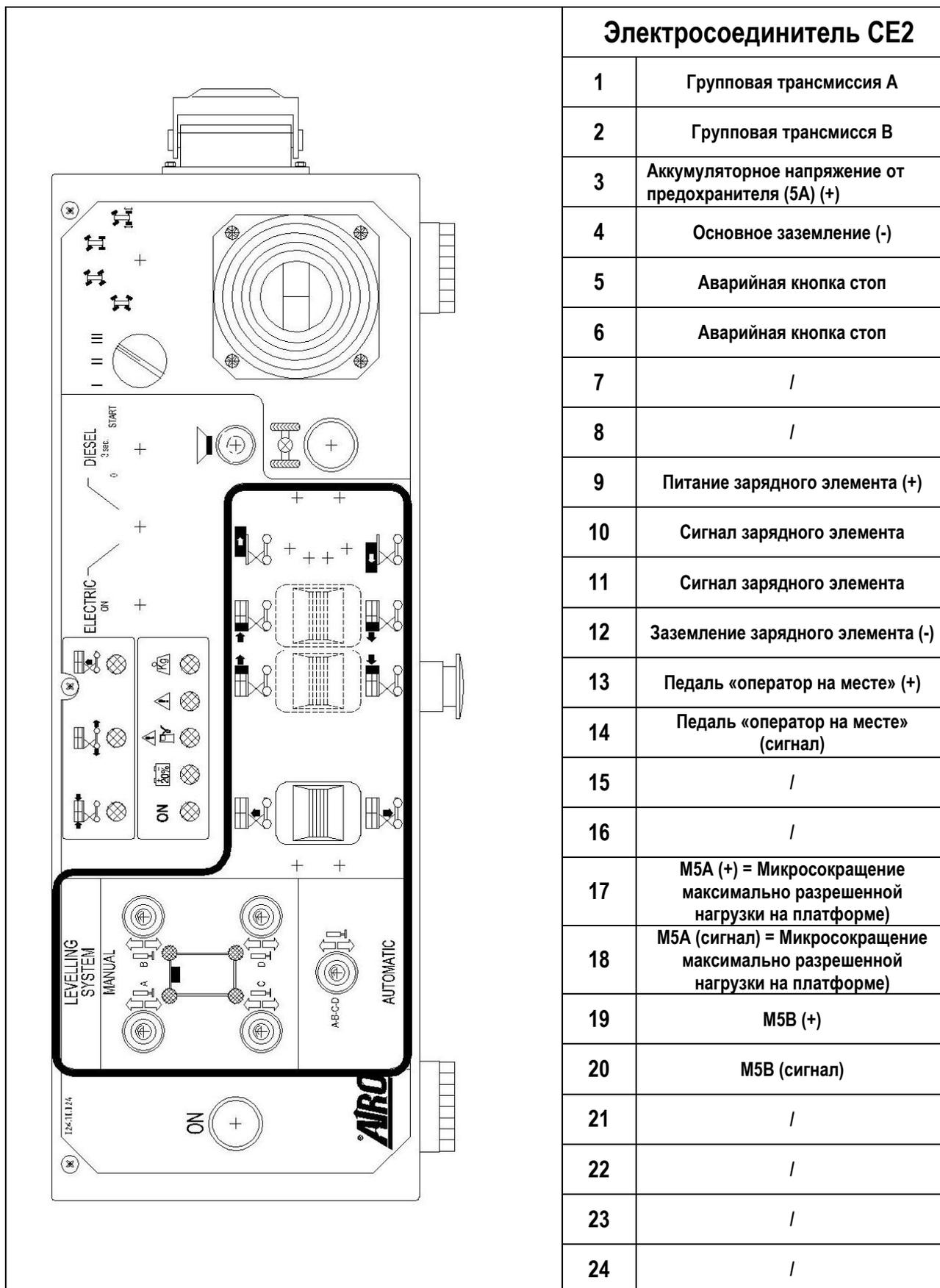
ELEKTRISCHE AANSLUITING STANDAARD MACHINES

XXL14 E XXL16 E XL19 E

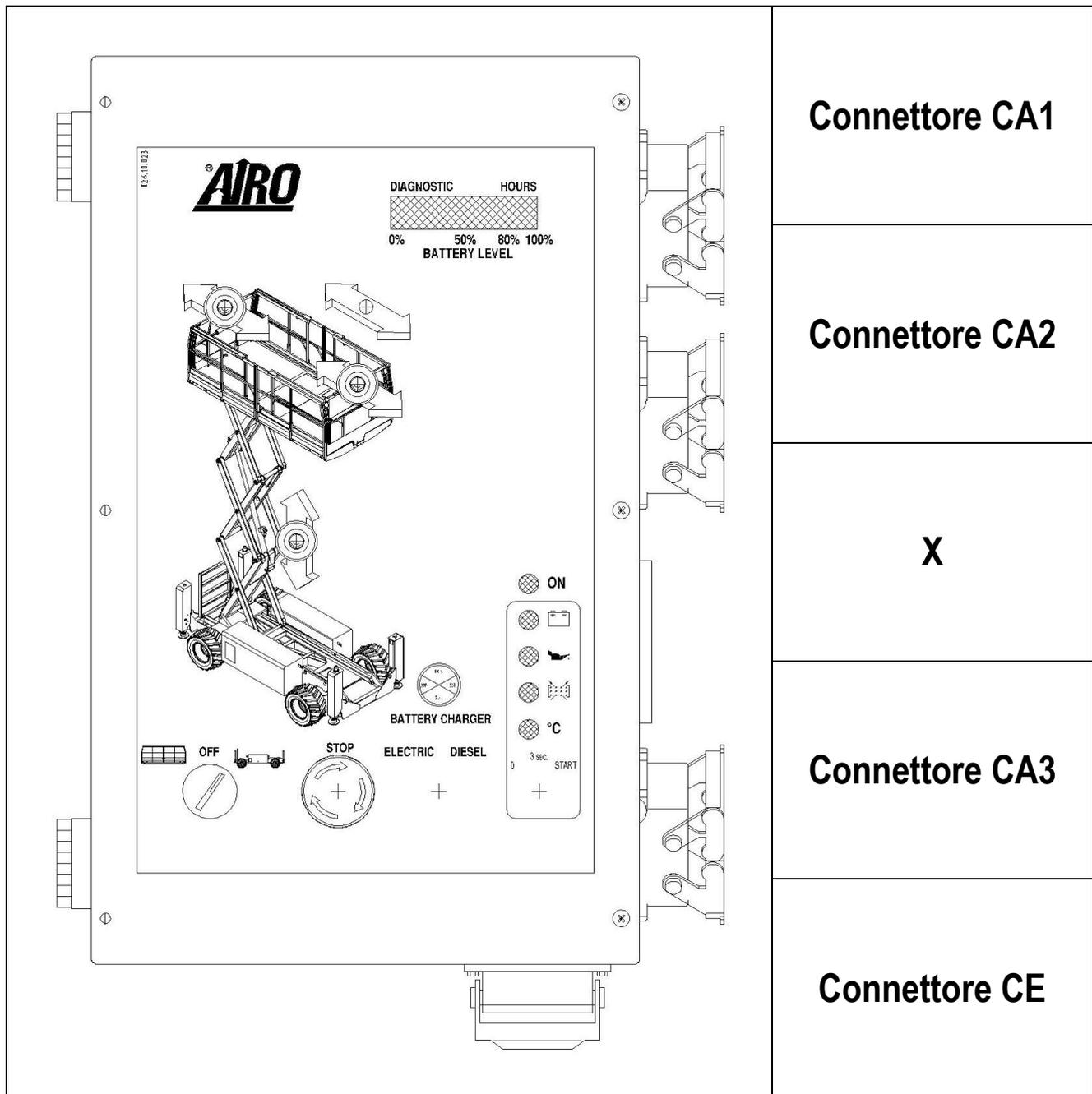
N° 026.08.029



ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ МАШИН
XXL14 E XXL16 E XL19 E
N° 026.08.029



COLLEGAMENTO ELETTRICO MACCHINE STANDARD
XXL14 E XXL16 E XL19 E
N° 026.08.030



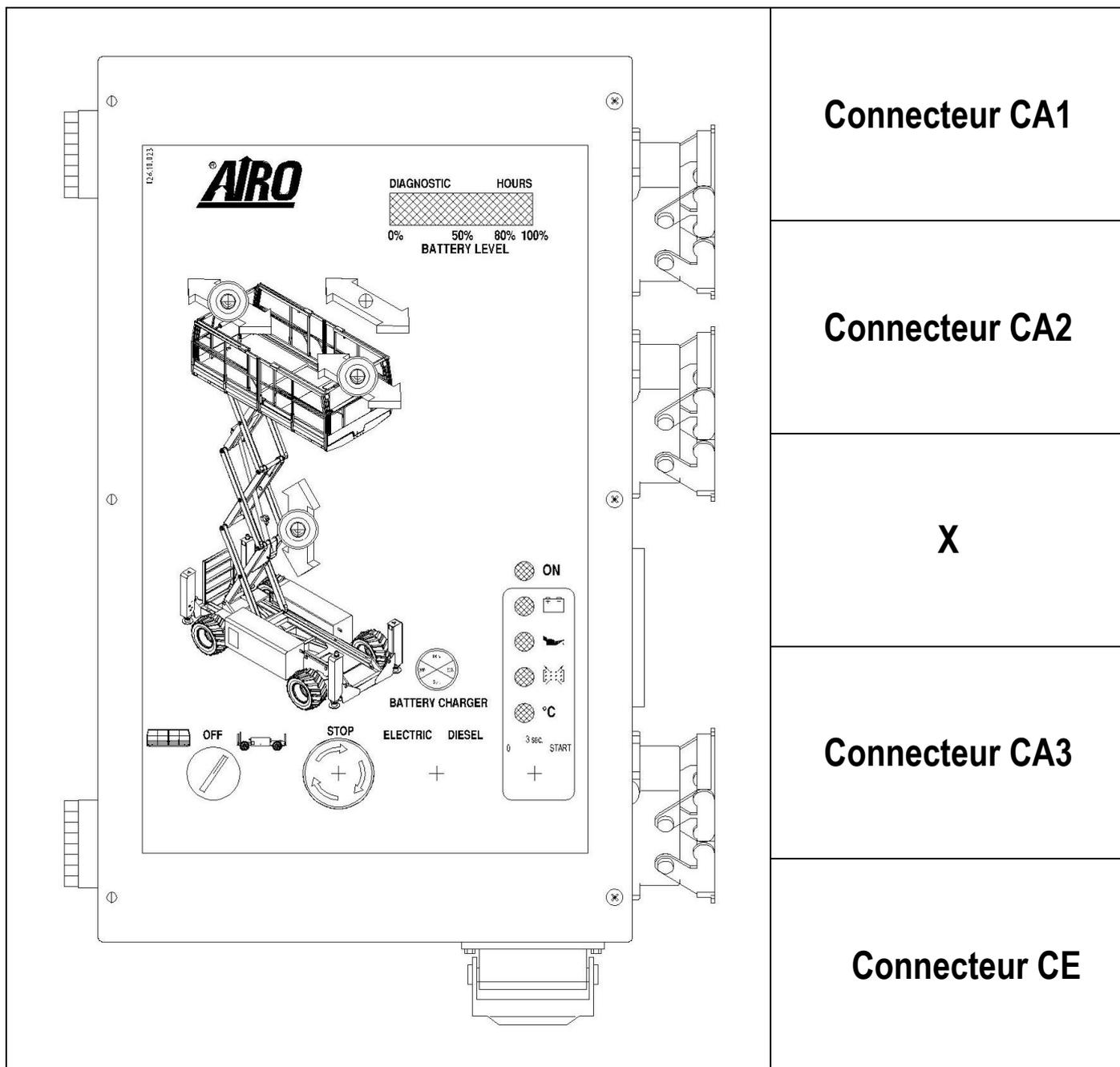
Connettore CA1			
1	EV1 (+): proporsionale movimenti	22	EV1 (-): proporsionale movimenti
2	EV2 (+): trazione indietro	23	EV2 (-): trazione indietro
3	EV3 (+): trazione avanti	24	EV3 (-): trazione avanti
4	EV4 (+): salita	25	EV4 (-): salita
5	EV5 (+): discesa	26	EV5 (-): discesa
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): sterzo	29	EV8 (-): sterzo
9	EV9 (+): sterzo	30	EV9 (-): sterzo
10	EV10A e EV10B (+): serie	31	EV10A e EV10B (-): serie
11	EV10C e EV10D (+): serie	32	EV10C e EV10D (-): serie
12	/	33	/
13	EV11 (+): antigradino	34	EV11 (-): antigradino
14	EV20A e EV20B (+)	35	EV20A e EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Girofari (+)	42	Girofari (-)

Connettore CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Clacson (+)	24	/
4	M1 (+): micro antigradino	25	/
5	M1S (+): micro disabilita trazione	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (segnale): inclinometro	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (segnale)
11	Clacson (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): micro antigradino	33	AM (-)
13	M1S (-): micro disabilita trazione	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fusibile (+)
17	/	38	Fusibile (+)
18	PQ (+): inclinometro	39	Fusibile (+)
19	PQ (-): inclinometro	40	Batteria (-)
20	/	41	Batteria (-)
21	/	42	Batteria (-)

Connettore CA3			
1	ST1A (Segnale):micro inferiore stabilizzatore	22	STP2 (+):micro superiore stab.
2	ST2A (Segnale):micro inferiore stab.	23	STP3 (+):micro superiore stab.
3	ST3A (Segnale):micro inferiore stab.	24	STP4 (+):micro superiore stab.
4	ST4A (Segnale):micro inferiore stab.	25	EV21 (+):salita stabilizzatore
5	STP1 (Segnale):micro superiore stab.	26	EV22 (+):discesa stabilizzatore
6	STP2 (Segnale):micro superiore stab.	27	EV23 (+):salita stabilizzatore
7	STP3 (Segnale):micro superiore stab.	28	EV24 (+):discesa stabilizzatore
8	STP4 (Segnale):micro superiore stab.	29	EV25 (+):salita stabilizzatore
9	EV21 (+):salita stabilizzatore	30	EV26 (+):discesa stabilizzatore
10	EV22 (+):discesa stabilizzatore	31	EV27 (+):salita stabilizzatore
11	EV23 (+):salita stabilizzatore	32	EV28 (+):discesa stabilizzatore
12	EV24 (+):discesa stabilizzatore	33	INCLINOMETRO Y+
13	EV25 (+):salita stabilizzatore	34	INCLINOMETRO Y-
14	EV26 (+):discesa stabilizzatore	35	INCLINOMETRO X+
15	EV27 (+):salita stabilizzatore	36	INCLINOMETRO X-
16	EV28 (+):discesa stabilizzatore	37	/
17	ST1A (+):micro inferiore stabilizzatore	38	/
18	ST2A (+):micro inferiore stab.	39	/
19	ST3A (+):micro inferiore stab.	40	/
20	ST4A (+):micro inferiore stab.	41	/
21	STP1 (+):micro superiore stab.	42	/

Connettore CE			
1	Trasmissione seriale A	13	/
2	Trasmissione seriale B	14	/
3	Tensione batteria da fusibile (5A) (+)	15	/
4	Massa principale	16	/
5	Fungo emergenza	17	/
6	Fungo emergenza	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

CONNEXION ELECTRIQUE MACHINES STANDARD
XXL14 E XXL16 E XL19 E
N° 026.08.030



Connecteur CA1

Connecteur CA2

X

Connecteur CA3

Connecteur CE

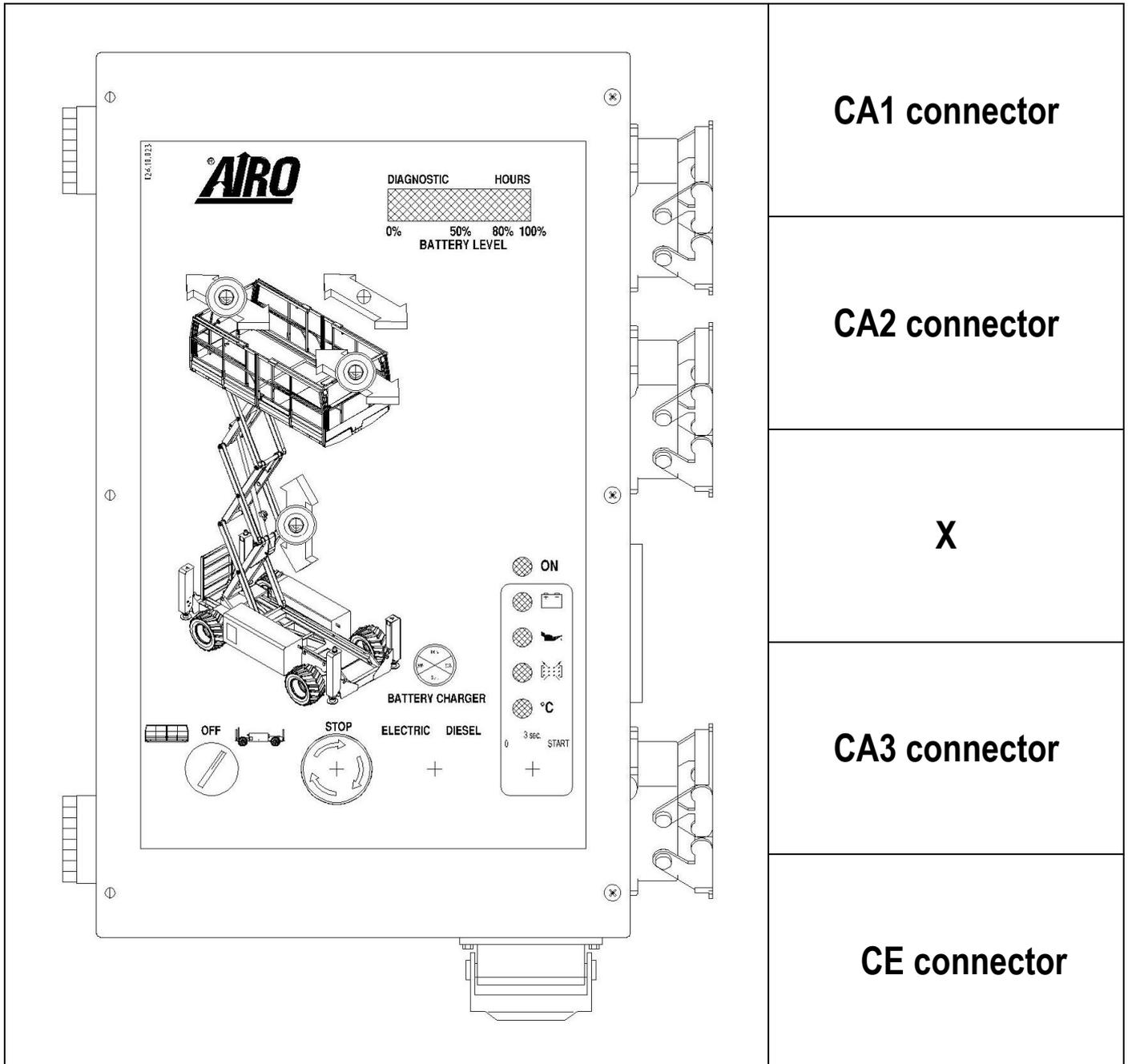
Connecteur CA1			
1	EV1 (+): proportionnel mouvements	22	EV1 (-): proportionnel mouvements
2	EV2 (+): traction arrière	23	EV2 (-): traction arrière
3	EV3 (+): traction avant	24	EV3 (-): traction avant
4	EV4 (+): montée	25	EV4 (-): montée
5	EV5 (+): descente	26	EV5 (-): descente
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): braquage	29	EV8 (-): braquage
9	EV9 (+): braquage	30	EV9 (-): braquage
10	EV10A et EV10B (+): série	31	EV10A et EV10B (-): série
11	EV10C et EV10D (+): série	32	EV10C et EV10D (-): série
12	/	33	/
13	EV11 (+): anti-gradin	34	EV11 (-): anti-gradin
14	EV20A et EV20B (+)	35	EV20A et EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Gyrophares (+)	42	Gyrophares (-)

Connecteur CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Klaxon (+)	24	/
4	M1 (+): minirupteur anti-gradin	25	/
5	M1S (+): minirupteur invalide la traction	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (signal): inclinomètre	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (signal)
11	Klaxon (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): minirupteur anti-gradin	33	AM (-)
13	M1S (-): minirupteur invalide la traction	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fusible (+)
17	/	38	Fusible (+)
18	PQ (+): inclinomètre	39	Fusible (+)
19	PQ (-): inclinomètre	40	Batterie (-)
20	/	41	Batterie (-)
21	/	42	Batterie(-)

Connecteur CA3			
1	ST1A(Signal):minirupteur inférieur stab.	22	STP2 (+):minirupteur supérieur stab.
2	ST2A (Signal):minirupteur inférieur stab.	23	STP3 (+):minirupteur supérieur stab.
3	ST3A (Signal):minirupteur inférieur stab.	24	STP4 (+):minirupteur supérieur stab.
4	ST4A (Signal):minirupteur inférieur stab.	25	EV21 (+):montée stabilisateur
5	STP1 (Signal):minirupteur supérieur stab.	26	EV22 (+):descente stabilisateur
6	STP2 (Signal):minirupteur supérieur stab.	27	EV23 (+):montée stabilisateur
7	STP3 (Signal):minirupteur supérieur stab.	28	EV24 (+):descente stabilisateur
8	STP4 (Signal):minirupteur supérieur stab.	29	EV25 (+):montée stabilisateur
9	EV21 (+):montée stabilisateur	30	EV26 (+):descente stabilisateur
10	EV22 (+):descente stabilisateur	31	EV27 (+):montée stabilisateur
11	EV23 (+):montée stabilisateur	32	EV28 (+):descente stabilisateur
12	EV24 (+):descente stabilisateur	33	INCLINOMÈTRE Y+
13	EV25 (+):montée stabilisateur	34	INCLINOMÈTRE Y-
14	EV26 (+):descente stabilisateur	35	INCLINOMÈTRE X+
15	EV27 (+):montée stabilisateur	36	INCLINOMÈTRE X-
16	EV28 (+):descente stabilisateur	37	/
17	ST1A (+):minirupteur inférieur stabilisateur	38	/
18	ST2A (+):minirupteur inférieur stab.	39	/
19	ST3A (+):minirupteur inférieur stab.	40	/
20	ST4A (+):minirupteur inférieur stab.	41	/
21	STP1 (+):minirupteur supérieur stab.	42	/

Connecteur CE			
1	Transmission série A	13	/
2	Transmission série B	14	/
3	Tension batterie du Fusible (5A) (+)	15	/
4	Masse principale	16	/
5	Champignon d'urgence	17	/
6	Champignon d'urgence	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

STANDARD MACHINES WIRING DIAGRAM
XXL14 E XXL16 E XL19 E
N° 026.08.030



CA1 connector

CA2 connector

X

CA3 connector

CE connector

CA1 Connector			
1	EV1 (+): proportional movements	22	EV1 (-): proportional movements
2	EV2 (+): backward drive	23	EV2 (-): backward drive
3	EV3 (+): forward drive	24	EV3 (-): forward drive
4	EV4 (+): UP	25	EV4 (-): UP
5	EV5 (+): DOWN	26	EV5 (-): DOWN
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): steering	29	EV8 (-): steering
9	EV9 (+): steering	30	EV9 (-): steering
10	EV10A and EV10B (+): series	31	EV10A and EV10B (-): series
11	EV10C and EV10D (+): series	32	EV10C and EV10D (-): series
12	/	33	/
13	EV11 (+): anti-step	34	EV11 (-): anti-step
14	EV20A and EV20B (+)	35	EV20A and EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Rotating beacons (+)	42	Rotating beacons (-)

CA2 connector			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Horn (+)	24	/
4	M1 (+): anti-step microswitch	25	/
5	M1S (+): drive disable microswitch	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (signal): inclinometer	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (signal)
11	Horn (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): anti-step microswitch	33	AM (-)
13	M1S (-): drive disable microswitch	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fuse (+)
17	/	38	Fuse (+)
18	PQ (+): inclinometer	39	Fuse (+)
19	PQ (-): inclinometer	40	Battery (-)
20	/	41	Battery (-)
21	/	42	Battery (-)

CA3 connector			
1	ST1A (Signal): lower outrigger microswitch	22	STP2 (+): upper outrigger microswitch
2	ST2A (Signal): lower outrigger microswitch	23	STP3 (+): upper outrigger microswitch
3	ST3A (Signal): lower outrigger microswitch	24	STP4 (+): upper outrigger microswitch
4	ST4A (Signal): lower outrigger microswitch	25	EV21 (+): outrigger up
5	STP1 (Signal): upper outrigger microswitch	26	EV22 (+): outrigger down
6	STP2 (Signal): upper outrigger microswitch	27	EV23 (+): outrigger up
7	STP3 (Signal): upper outrigger microswitch	28	EV24 (+): outrigger down
8	STP4 (Signal): upper outrigger microswitch	29	EV25 (+): outrigger up
9	EV21 (+): outrigger up	30	EV26 (+): outrigger down
10	EV22 (+): outrigger down	31	EV27 (+): outrigger up
11	EV23 (+): outrigger up	32	EV28 (+): outrigger down
12	EV24 (+): outrigger down	33	INCLINOMETER Y+
13	EV25 (+): outrigger up	34	INCLINOMETER Y-
14	EV26 (+): outrigger down	35	INCLINOMETER X+
15	EV27 (+): outrigger up	36	INCLINOMETER X-
16	EV28 (+): outrigger down	37	/
17	ST1A (+): lower outrigger microswitch	38	/
18	ST2A (+): lower outrigger microswitch	39	/
19	ST3A (+): lower outrigger microswitch	40	/
20	ST4A (+): lower outrigger microswitch	41	/
21	STP1 (+): upper outrigger microswitch	42	/

CE connector			
1	Serial transmission A	13	/
2	Serial transmission B	14	/
3	Battery voltage by fuse (5A) (+)	15	/
4	Main mass	16	/
5	Emergency stop button	17	/
6	Emergency stop button	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

STROMANSCHLUSS STANDARDMASCHINEN
XXL14 E XXL16 E XL19 E
N° 026.08.030

	Verbinder CA1
	Verbinder CA2
	X
	Verbinder CA3
	Verbinder CE

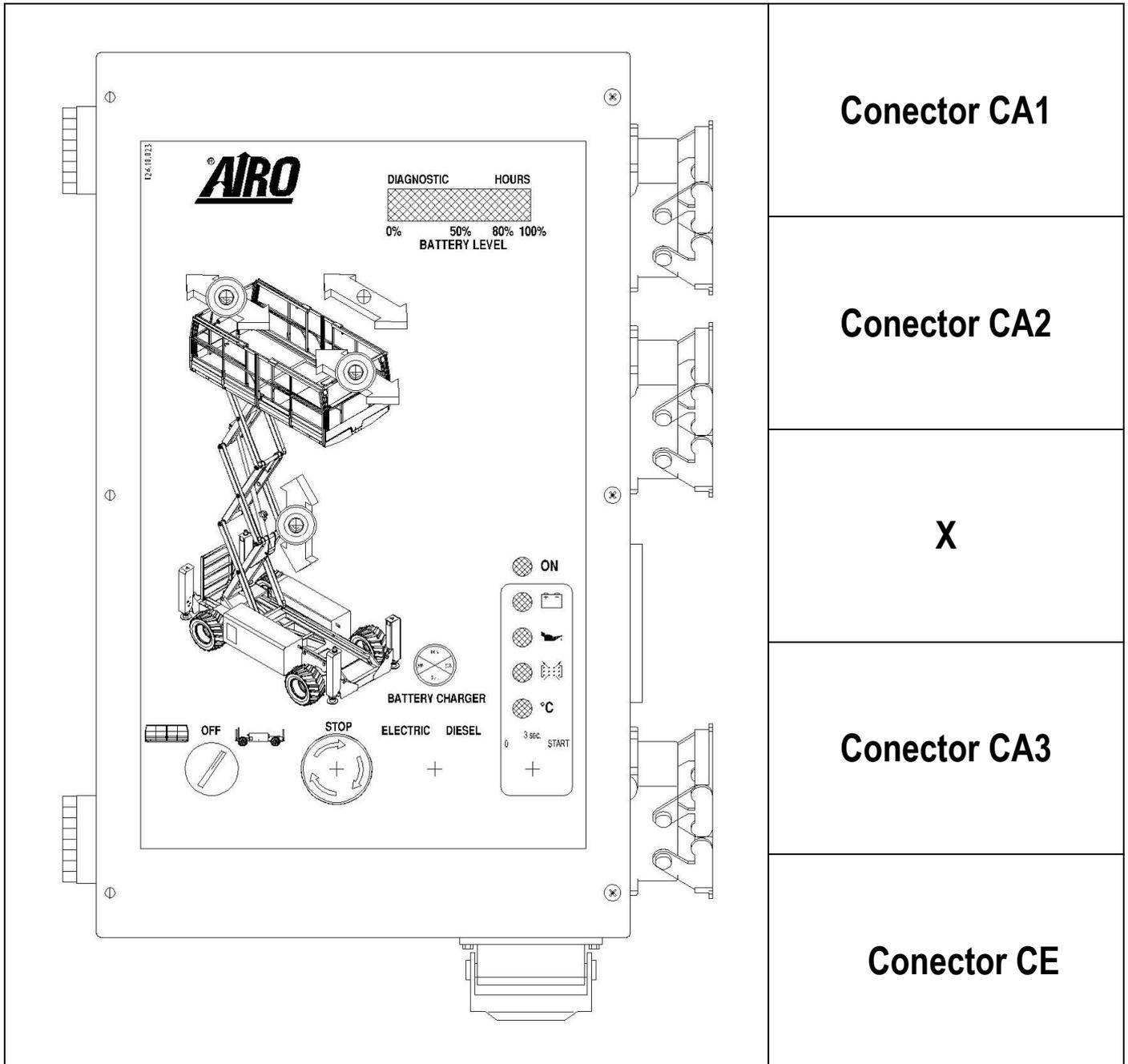
Verbinder CA1			
1	EV1 (+): Proportionalsteuer Bewegungen	22	EV1 (-): Proportionalsteuerung Bewegungen
2	EV2 (+): Fahren rückwärts	23	EV2 (-): Fahren rückwärts
3	EV3 (+): Fahren vorwärts	24	EV3 (-): Fahren vorwärts
4	EV4 (+): Anhebung	25	EV4 (-): Anhebung
5	EV5 (+): Absenkung	26	EV5 (-): Absenkung
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): Lenkung	29	EV8 (-): Lenkung
9	EV9 (+): Lenkung	30	EV9 (-): Lenkung
10	EV10A und EV10B (+): Serie	31	EV10A und EV10B (-): Serie
11	EV10C und EV10D (+): Serie	32	EV10C und EV10D (-): Serie
12	/	33	/
13	EV11 (+): Stufenschutz	34	EV11 (-): Stufenschutz
14	EV20A und EV20B (+)	35	EV20A und EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Rundumleuchten (+)	42	Rundumleuchten (-)

Verbinder CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Hupe (+)	24	/
4	M1 (+): Mikroschalter Stufenschutz	25	/
5	M1S (+): Mikroschalter Deaktivier. Fahren	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (Signal): Inklinometer	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (Signal)
11	Hupe (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): Mikroschalter Stufenschutz	33	AM (-)
13	M1S (-): Mikroschalter Deaktivier. Fahren	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Sicherung (+)
17	/	38	Sicherung (+)
18	PQ (+): Inklinometer	39	Sicherung (+)
19	PQ (-): Inklinometer	40	Batterie (-)
20	/	41	Batterie (-)
21	/	42	Batterie (-)

Verbinder CA3			
1	ST1A (Signal):unterer Mikroschalter Abstützung	22	STP2 (+):oberer Mikroschalter Abstütz.
2	ST2A (Signal):unterer Mikroschalter Abst.	23	STP3 (+):oberer Mikroschalter Abstütz.
3	ST3A (Signal):unterer Mikroschalter Abst.	24	STP4 (+):oberer Mikroschalter Abstütz.
4	ST4A (Signal):unterer Mikroschalter Abst.	25	EV21 (+):Anhebung Abstützung
5	STP1 (Signal):oberer Mikroschalter Abst.	26	EV22 (+):Absenkung Abstützung
6	STP2 (Signal):oberer Mikroschalter Abst.	27	EV23 (+):Anhebung Abstützung
7	STP3 (Signal):oberer Mikroschalter Abst.	28	EV24 (+):Absenkung Abstützung
8	STP4 (Signal):oberer Mikroschalter Abst.	29	EV25 (+):Anhebung Abstützung
9	EV21 (+):Anhebung Abstützung	30	EV26 (+):Absenkung Abstützung
10	EV22 (+):Absenkung Abstützung	31	EV27 (+):Anhebung Abstützung
11	EV23 (+):Anhebung Abstützung	32	EV28 (+):Absenkung Abstützung
12	EV24 (+):Absenkung Abstützung	33	INKLINOMETER Y+
13	EV25 (+):Anhebung Abstützung	34	INKLINOMETER Y-
14	EV26 (+):Absenkung Abstützung	35	INKLINOMETER X+
15	EV27 (+):Anhebung Abstützung	36	INKLINOMETER X-
16	EV28 (+):Absenkung Abstützung	37	/
17	ST1A (+):unterer Mikroschalter Abstütz.	38	/
18	ST2A (+):unterer Mikroschalter Abstütz.	39	/
19	ST3A (+):unterer Mikroschalter Abstütz.	40	/
20	ST4A (+):unterer Mikroschalter Abstütz.	41	/
21	STP1 (+):oberer Mikroschalter Abstütz.	42	/

Verbinder CE			
1	Serielle Übertragung A	13	/
2	Serielle Übertragung B	14	/
3	Batteriespannung durch Sicherung (5A) (+)	15	/
4	Hauptmasse	16	/
5	Not-Aus-Schlagtaste	17	/
6	Not-Aus-Schlagtaste	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

CONEXIÓN ELÉCTRICA MÁQUINAS ESTÁNDAR
XXL14 E XXL16 E XL19 E
N° 026.08.030



Conector CA1

Conector CA2

X

Conector CA3

Conector CE

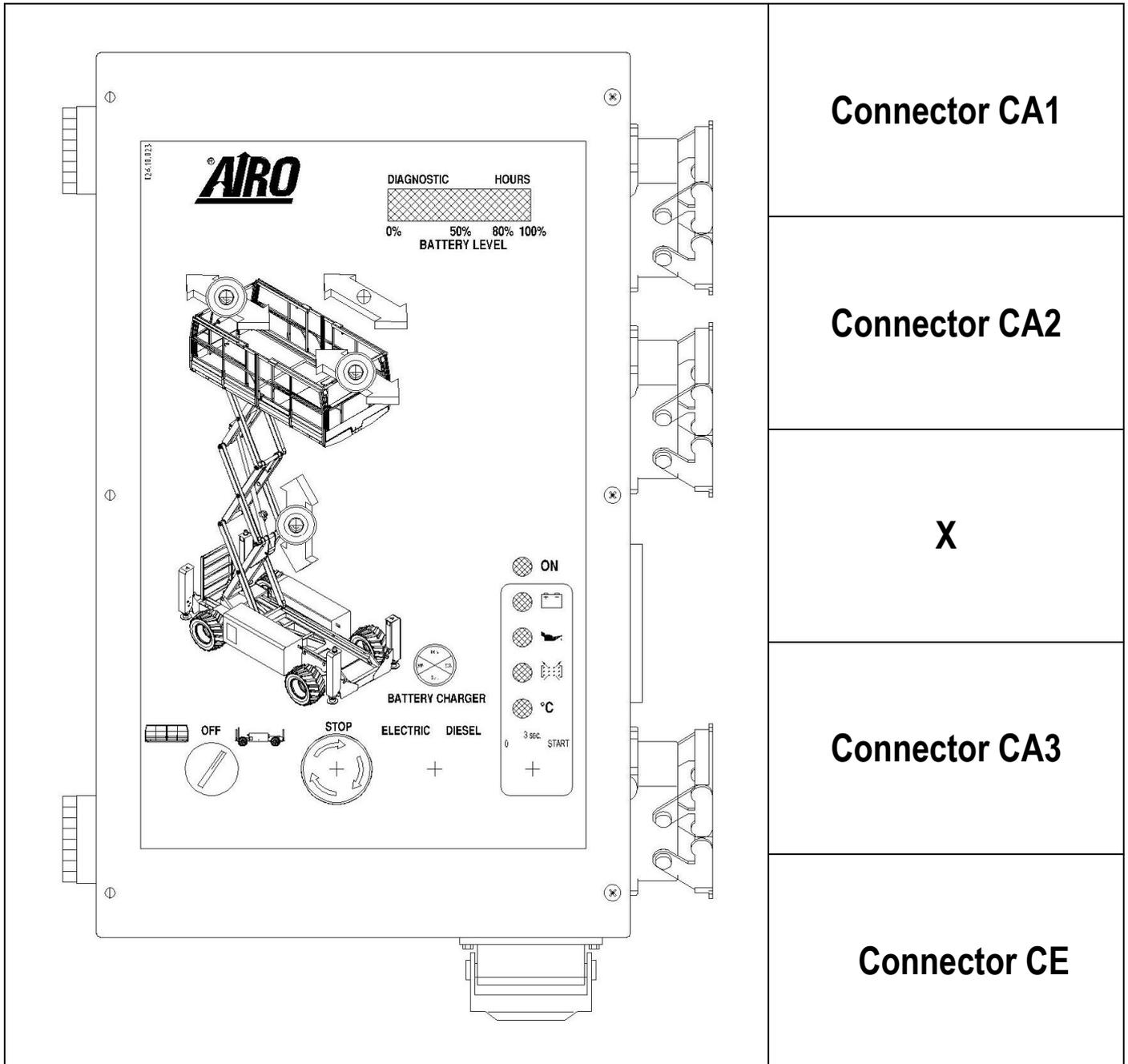
Conector CA1			
1	EV1 (+): proporcional movimientos	22	EV1 (-): proporcional movimientos
2	EV2 (+): tracción atrás	23	EV2 (-): tracción atrás
3	EV3 (+): tracción adelante	24	EV3 (-): tracción adelante
4	EV4 (+): subida	25	EV4 (-): subida
5	EV5 (+): bajada	26	EV5 (-): bajada
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): dirección	29	EV8 (-): dirección
9	EV9 (+): dirección	30	EV9 (-): dirección
10	EV10A y EV10B (+): serie	31	EV10A y EV10B (-): serie
11	EV10C y EV10D (+): serie	32	EV10C y EV10D (-): serie
12	/	33	/
13	EV11 (+): antiescalón	34	EV11 (-): antiescalón
14	EV20A y EV20B (+)	35	EV20A y EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Faros giratorios (+)	42	Faros giratorios (-)

Conector CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Bocina eléctrica (+)	24	/
4	M1 (+): microinterruptor antiescalón	25	/
5	M1S (+): micro. deshabilitación tracción	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (señal): inclinómetro	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (señal)
11	Bocina eléctrica (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): microinterruptor antiescalón	33	AM (-)
13	M1S (-): micro. deshabilitación tracción	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Fusible (+)
17	/	38	Fusible (+)
18	PQ (+): inclinómetro	39	Fusible (+)
19	PQ (-): inclinómetro	40	Batería (-)
20	/	41	Batería (-)
21	/	42	Batería (-)

Conector CA3			
1	ST1A (Señal):micro. inferior estabilizador	22	STP2 (+):microinterruptor superior estab.
2	ST2A (Señal):microinterruptor inferior estab.	23	STP3 (+):microinterruptor superior estab.
3	ST3A (Señal):microinterruptor inferior estab.	24	STP4 (+):microinterruptor superior estab.
4	ST4A (Señal):microinterruptor inferior estab.	25	EV21 (+):subida estabilizador
5	STP1 (Señal): micro. superior estab.	26	EV22 (+):bajada estabilizador
6	STP2 (Señal): micro. superior estab.	27	EV23 (+):subida estabilizador
7	STP3 (Señal): micro. superior estab.	28	EV24 (+):bajada estabilizador
8	STP4 (Señal): micro. superior estab.	29	EV25 (+):subida estabilizador
9	EV21 (+):subida estabilizador	30	EV26 (+):bajada estabilizador
10	EV22 (+):bajada estabilizador	31	EV27 (+):subida estabilizador
11	EV23 (+):subida estabilizador	32	EV28 (+):bajada estabilizador
12	EV24 (+):bajada estabilizador	33	INCLINÓMETRO Y+
13	EV25 (+):subida estabilizador	34	INCLINÓMETRO Y-
14	EV26 (+):bajada estabilizador	35	INCLINÓMETRO X+
15	EV27 (+):subida estabilizador	36	INCLINÓMETRO X-
16	EV28 (+):bajada estabilizador	37	/
17	ST1A (+):micro. inferior estabilizador	38	/
18	ST2A (+):microinterruptor inferior estab.	39	/
19	ST3A (+):microinterruptor inferior estab.	40	/
20	ST4A (+):microinterruptor inferior estab.	41	/
21	STP1 (+):microinterruptor superior estab.	42	/

Conector CE			
1	Transmisión serie A	13	/
2	Transmisión serie B	14	/
3	Tensión batería por fusible (5A) (+)	15	/
4	Masa principal	16	/
5	Seta de emergencia	17	/
6	Seta de emergencia	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

ELEKTRISCHE AANSLUITING STANDAARD MACHINES
XXL14 E XXL16 E XL19 E
N° 026.08.030



Connector CA1

1	EV1 (+): proportioneel bewegingen	22	EV1 (-): proportioneel bewegingen
2	EV2 (+): achteruit rijden	23	EV2 (-): achteruit rijden
3	EV3 (+): vooruit rijden	24	EV3 (-): vooruit rijden
4	EV4 (+): heffen	25	EV4 (-): heffen
5	EV5 (+): dalen	26	EV5 (-): dalen
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): sturen	29	EV8 (-): sturen
9	EV9 (+): sturen	30	EV9 (-): sturen
10	EV10A en EV10B (+): standaard	31	EV10A en EV10B (-): standaard
11	EV10C en EV10D (+): standaard	32	EV10C en EV10D (-): standaard
12	/	33	/
13	EV11 (+): antistep	34	EV11 (-): antistep
14	EV20A en EV20B (+):	35	EV20A en EV20B (-):
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Zwaailichten (+)	42	Zwaailichten (-)

Connector CA2

1	/	22	/
2	/	23	/
3	Claxon (+)	24	/
4	M1 (+): micro antistep	25	/
5	M1S (+): micro rijden inactiveren	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (signaal): hellingmeter	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (signaal)
11	Claxon (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): micro antistep	33	AM (-)
13	M1S (-): micro rijden inactiveren	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Zekering (+)
17	/	38	Zekering (+)
18	PQ (+): hellingmeter	39	Zekering (+)
19	PQ (-): hellingmeter	40	Accu (-)
20	/	41	Accu (-)
21	/	42	Accu (-)

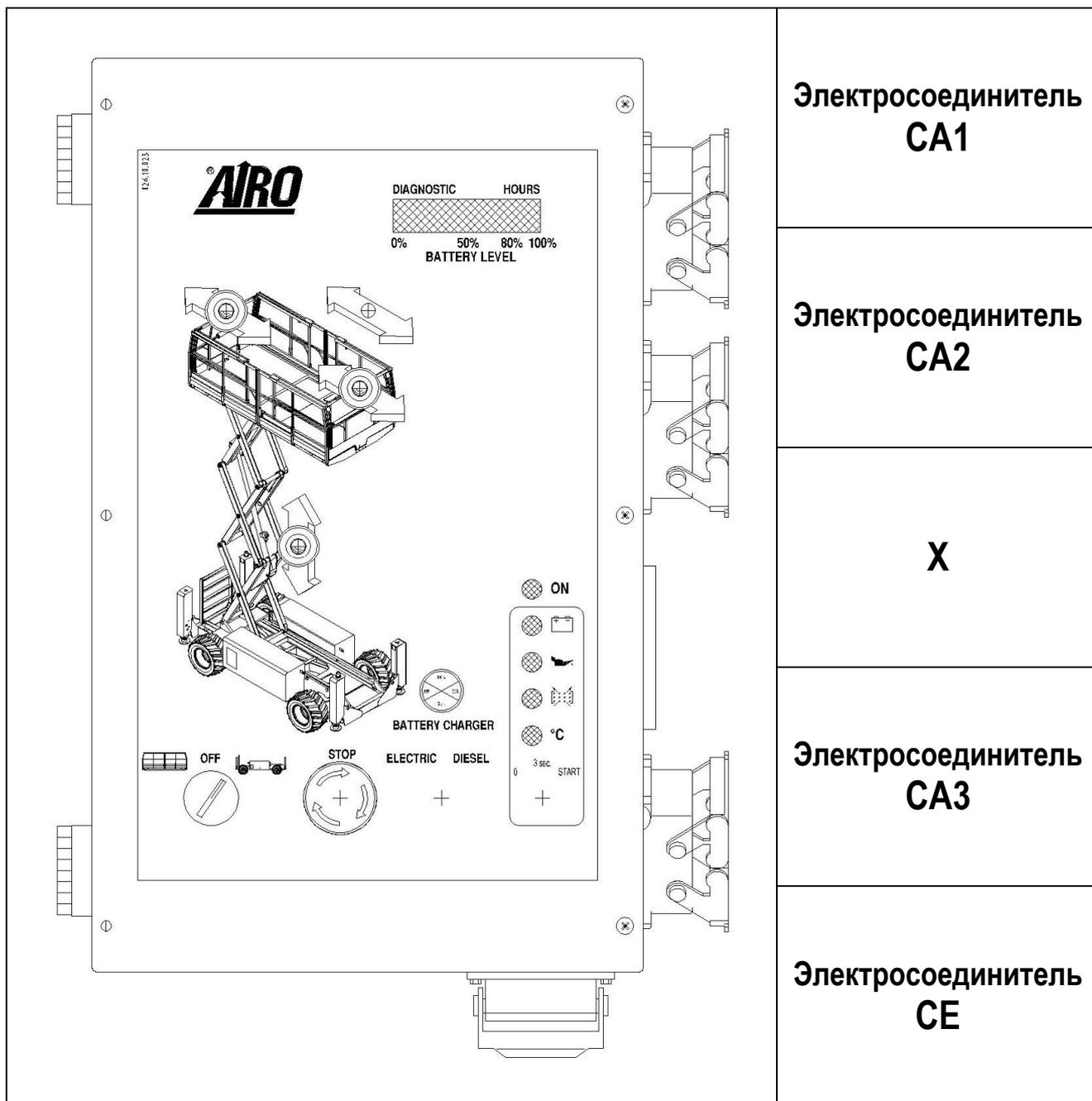
Connector CA3

1	ST1A (signaal): micro onderste stempel	22	STP2 (+): micro bovenste stempel
2	ST2A (signaal): micro onderste stempel	23	STP3 (+): micro bovenste stempel
3	ST3A (signaal): micro onderste stempel	24	STP4 (+): micro bovenste stempel
4	ST4A (signaal): micro onderste stempel	25	EV21 (+): stempel heffen
5	STP1 (signaal): micro bovenste stempel	26	EV22 (+): stempel zakken
6	STP2 (signaal): micro bovenste stempel	27	EV23 (+): stempel heffen
7	STP3 (signaal): micro bovenste stempel	28	EV24 (+): stempel zakken
8	STP4 (signaal): micro bovenste stempel	29	EV25 (+): stempel heffen
9	EV21 (+): stempel heffen	30	EV26 (+): stempel zakken
10	EV22 (+): stempel zakken	31	EV27 (+): stempel heffen
11	EV23 (+): stempel heffen	32	EV28 (+): stempel zakken
12	EV24 (+): stempel zakken	33	HELLINGMETER Y+
13	EV25 (+): stempel heffen	34	HELLINGMETER Y-
14	EV26 (+): stempel zakken	35	HELLINGMETER X+
15	EV27 (+): stempel heffen	36	HELLINGMETER X-
16	EV28 (+): stempel zakken	37	/
17	ST1A (+): micro onderste stempel	38	/
18	ST2A (+): micro onderste stempel	39	/
19	ST3A (+): micro onderste stempel	40	/
20	ST4A (+): micro onderste stempel	41	/
21	STP1 (+): micro bovenste stempel	42	/

Connector CE

1	Seriële transmissie A	13	/
2	Seriële transmissie B	14	/
3	Accuspanning van zekering (5A) (+)	15	/
4	Hoofdmassa	16	/
5	Noodknop	17	/
6	Noodknop	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/

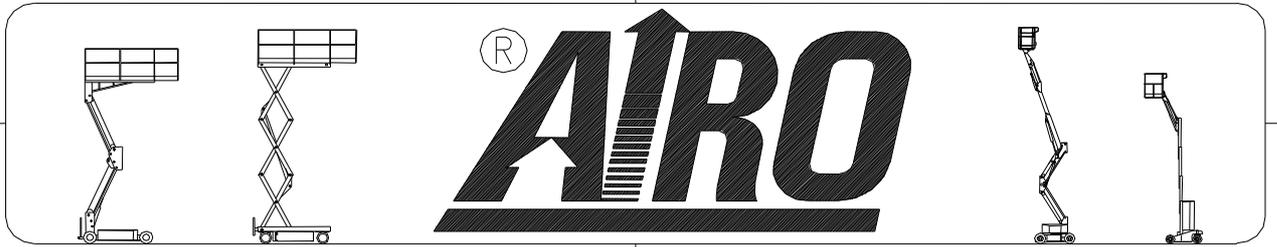
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ МАШИН
XXL14 E XXL16 E XL19 E
N° 026.08.030



Электросоединитель CA1			
1	EV1 (+): пропорциональный движениям	22	EV1 (-): пропорциональный движениям
2	EV2 (+): тяговое движение назад	23	EV2 (-): тяговое движение назад
3	EV3 (+): тяговое движение вперед	24	EV3 (-): тяговое движение вперед
4	EV4 (+): подъем	25	EV4 (-): подъем
5	EV5 (+): спуск	26	EV5 (-): спуск
6	EV6 (+)	27	EV6 (-)
7	EV7 (+)	28	EV7 (-)
8	EV8 (+): поворот	29	EV8 (-): поворот
9	EV9 (+): поворот	30	EV9 (-): поворот
10	EV10A и EV10B (+): серии	31	EV10A и EV10B (-): серии
11	EV10C и EV10D (+): серии	32	EV10C и EV10D (-): серии
12	/	33	/
13	EV11 (+): антиступенька	34	EV11 (-): антиступенька
14	EV20A и EV20B (+)	35	EV20A и EV20B (-)
15	EV36 (+)	36	EV36 (-)
16	EV37 (+)	37	EV37 (-)
17	/	38	/
18	/	39	/
19	/	40	/
20	/	41	/
21	Проблесковые маячки (+)	42	Проблесковые маячки (-)

Электросоединитель CA2			
1	/	22	/
2	/	23	/
3	Клаксон (+)	24	/
4	M1 (+): микро антиступенька	25	/
5	M1S (+): микро отключение тяги	26	/
6	/	27	/
7	/	28	/
8	PQ (сигнал): уклономер	29	/
9	/	30	/
10	/	31	AM (сигнал)
11	Клаксон (-)	32	AM (+)
12	M1 (-): микро антиступенька	33	AM (-)
13	M1S (-): микро отключение тяги	34	/
14	/	35	/
15	/	36	/
16	/	37	Предохранитель (+)
17	/	38	Предохранитель (+)
18	PQ (+): уклономер	39	Предохранитель (+)
19	PQ (-): уклономер	40	Аккумулятор (-)
20	/	41	Аккумулятор (-)
21	/	42	Аккумулятор (-)

Электросоединитель СЕ			
1	Групповая трансмиссия А	13	/
2	Групповая трансмиссия В	14	/
3	Аккумуляторное напряжение от предохранителя (5А) (+)	15	/
4	Основное заземление	16	/
5	Аварийная кнопка стоп	17	/
6	Аварийная кнопка стоп	18	/
7	/	19	/
8	/	20	/
9	/	21	/
10	/	22	/
11	/	23	/
12	/	24	/



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС 2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация
-------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------	----------------------	-------------------------

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:
--	--	---	---	--	--

Piattaforma di Lavoro Elevabile
 Mobile Elevating Work Platform
 Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
 Fahrbare Hubarbeitsbühnen
 Plataforma Elevadora Móvil de Personal
 Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Año - Год
XL11 E	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, и сертифицированной модели из:
---	--	--	--	--	---

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)

N. di identificazione 0303

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:
---	--	--	--	---	---

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5813

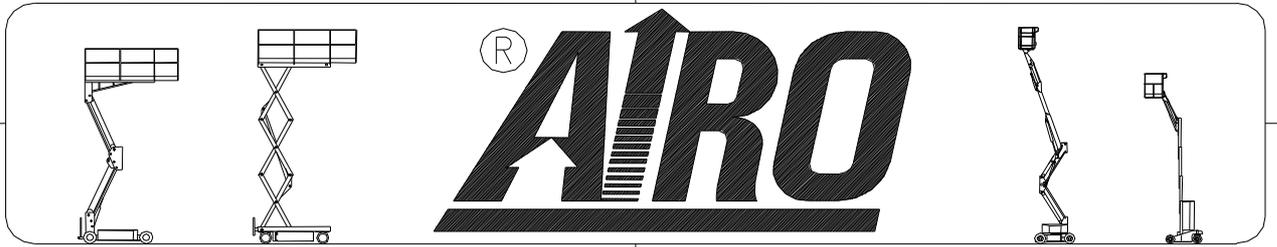
e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:
------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	----------------------------	--------------------------

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.
--	--	--	---	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
 Wang Kai
 (Direttore Generale - General Manager)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС 2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация
-------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------	----------------------	-------------------------

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:
--	--	---	---	--	--

Piattaforma di Lavoro Elevabile
 Mobile Elevating Work Platform
 Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
 Fahrbare Hubarbeitsbühnen
 Plataforma Elevadora Móvil de Personal
 Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Año - Год
XL14 E	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, и сертифицированной модели из:
---	--	--	--	--	---

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)

N. di identificazione 0303

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:
---	--	--	--	---	---

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5814

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:
------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	----------------------------	--------------------------

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.
--	--	--	---	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
 Wang Kai
 (Direttore Generale - General Manager)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKRÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС 2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация
-------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------	----------------------	-------------------------

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:
--	--	---	---	--	--

Piattaforma di Lavoro Elevabile
 Mobile Elevating Work Platform
 Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
 Fahrbare Hubarbeitsbühnen
 Plataforma Elevadora Móvil de Personal
 Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Ano - Год
XXL14 E	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, и сертифицированной модели из:
---	--	--	--	--	---

**ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
 N. di identificazione 0303**

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:
---	--	--	--	---	---

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5822

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:
------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	----------------------------	--------------------------

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.
--	--	--	---	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
 Wang Kai
 (Direttore Generale - General Manager)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС 2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация
-------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------	----------------------	-------------------------

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:
--	--	---	---	--	--

Piattaforma di Lavoro Elevabile
 Mobile Elevating Work Platform
 Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
 Fahrbare Hubarbeitsbühnen
 Plataforma Elevadora Móvil de Personal
 Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Ano - Год
XXL14 D	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, и сертифицированной модели из:
---	--	--	--	--	---

**ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
 N. di identificazione 0303**

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:
---	--	--	--	---	---

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5821

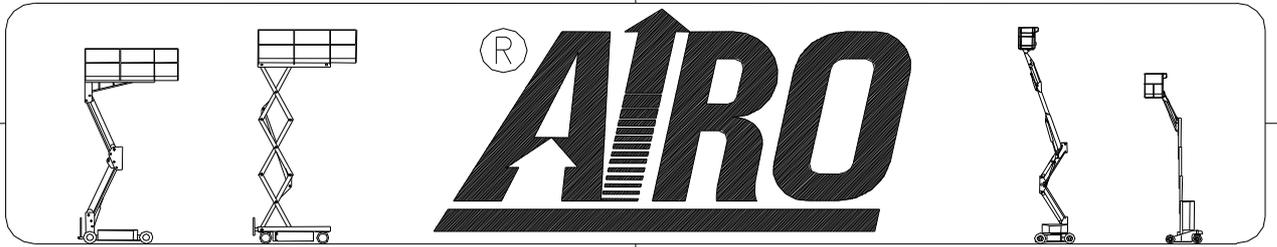
e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:
------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	----------------------------	--------------------------

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.
--	--	--	---	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
 Wang Kai
 (Direttore Generale - General Manager)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС 2006/42/CE

Dichiarazione originale | Original Declaration | Déclaration Originale | Originalerklärung | Declaración Original | Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto: | Declare under our exclusive responsibility that the product: | Declérons sous notre responsabilité exclusive que le produit: | Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt: | Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto: | Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
 Mobile Elevating Work Platform
 Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
 Fahrbare Hubarbeitsbühnen
 Plataforma Elevadora Móvil de Personal
 Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Año - Год
XL14 RTD	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, e al modello certificato da: | To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, and with the model certified by: | Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, et au modèle certifié par | Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, Richtlinien und dem von: | Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, y el modelo certificado por: | К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, и сертифицированной модели из:

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)

N. di identificazione 0303

con il seguente numero di certificazione: | with the following certification number: | avec le numéro de certification suivant: | Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer: | con el siguiente número de certificación: | со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5816

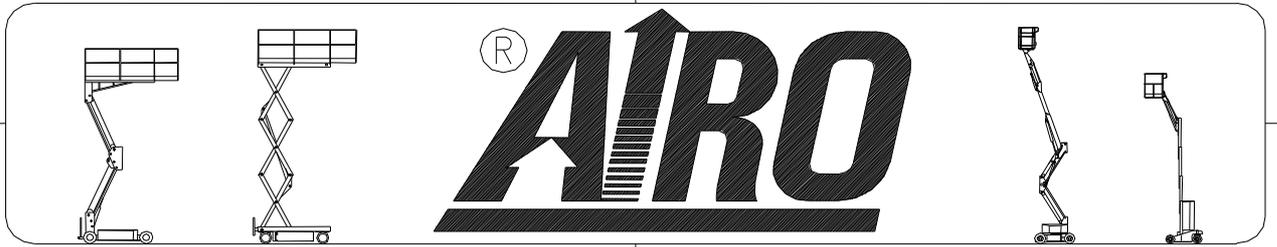
e alle norme seguenti: | and with the following standards: | et aux normes suivantes: | die Erklärung entspricht den folgenden Normen: | y a las siguientes normas: | и со следующими нормами:

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico. | The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File. | Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique. | Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen. | El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico. | Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
 Wang Kai
 (Direttore Generale - General Manager)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС 2006/42/CE

Dichiarazione originale | Original Declaration | Déclaration Originale | Originalerklärung | Declaración Original | Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto: | Declare under our exclusive responsibility that the product: | Déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit: | Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt: | Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto: | Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
 Mobile Elevating Work Platform
 Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
 Fahrbare Hubarbeitsbühnen
 Plataforma Elevadora Móvil de Personal
 Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Año - Год
XL16 E	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, e al modello certificato da: | To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, and with the model certified by: | Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, et au modèle certifié par | Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, Richtlinien und dem von: | Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, y el modelo certificado por: | К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, и сертифицированной модели из:

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)

N. di identificazione 0303

con il seguente numero di certificazione: | with the following certification number: | avec le numéro de certification suivant: | Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer: | con el siguiente número de certificación: | со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5817

e alle norme seguenti: | and with the following standards: | et aux normes suivantes: | die Erklärung entspricht den folgenden Normen: | y a las siguientes normas: | и со следующими нормами:

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico. | The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File. | Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique. | Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen. | El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico. | Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
 Wang Kai
 (Direttore Generale - General Manager)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)

TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKRÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС 2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация
-------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------	----------------------	-------------------------

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:
--	--	---	---	--	--

Piattaforma di Lavoro Elevabile
 Mobile Elevating Work Platform
 Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
 Fahrbare Hubarbeitsbühnen
 Plataforma Elevadora Móvil de Personal
 Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Ano - Год
XXL16 E	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, и сертифицированной модели из:
---	--	--	--	--	---

**ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
 N. di identificazione 0303**

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:
---	--	--	--	---	---

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

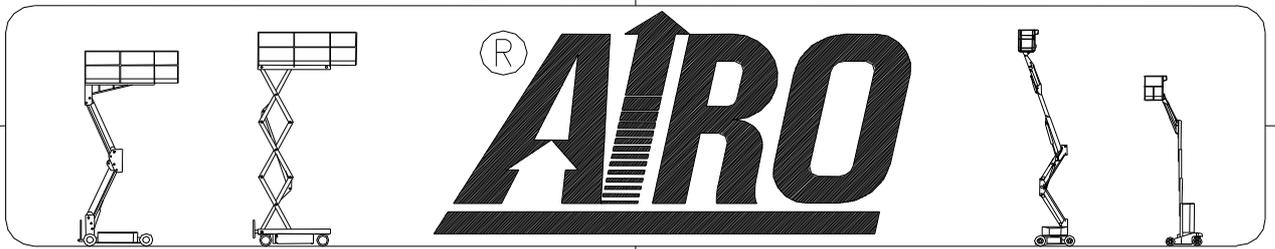
e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:
------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	----------------------------	--------------------------

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.
--	--	--	---	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
 Wang Kai
 (Direttore Generale - General Manager)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKRÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС 2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация
-------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------	----------------------	-------------------------

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:
--	--	---	---	--	--

Piattaforma di Lavoro Elevabile
 Mobile Elevating Work Platform
 Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
 Fahrbare Hubarbeitsbühnen
 Plataforma Elevadora Móvil de Personal
 Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrstellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Ano - Год
XL16 RTD	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, и сертифицированной модели из:
---	--	--	--	--	---

**ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
 N. di identificazione 0303**

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:
---	--	--	--	---	---

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5818

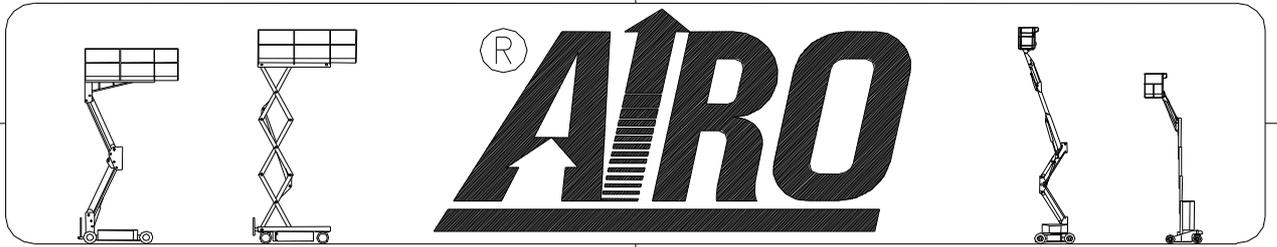
e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:
------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	----------------------------	--------------------------

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.
--	--	--	---	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
 Wang Kai
 (Direttore Generale - General Manager)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС 2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация
-------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------	----------------------	-------------------------

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:
--	--	---	---	--	--

Piattaforma di Lavoro Elevabile
 Mobile Elevating Work Platform
 Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
 Fahrbare Hubarbeitsbühnen
 Plataforma Elevadora Móvil de Personal
 Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Ano - Год
XL19 E	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, и сертифицированной модели из:
---	--	--	--	--	---

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)

N. di identificazione 0303

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:
---	--	--	--	---	---

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5819

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:
------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	----------------------------	--------------------------

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.
--	--	--	---	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
 Wang Kai
 (Direttore Generale - General Manager)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)

TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС 2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация
-------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------	----------------------	-------------------------

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:
--	--	---	---	--	--

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Ano - Год
XL19 RTD	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, и сертифицированной модели из:
---	--	--	--	--	---

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)

N. di identificazione 0303

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:
---	--	--	--	---	---

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5820

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:
------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	----------------------------	--------------------------

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.
--	--	--	---	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Wang Kai
(Direttore Generale - General Manager)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС 2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация
-------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------	----------------------	-------------------------

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:
--	--	---	---	--	--

Piattaforma di Lavoro Elevabile
 Mobile Elevating Work Platform
 Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
 Fahrbare Hubarbeitsbühnen
 Plataforma Elevadora Móvil de Personal
 Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Ano - Год
XXL19 D	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, и сертифицированной модели из:
---	--	--	--	--	---

**ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
 N. di identificazione 0303**

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:
---	--	--	--	---	---

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5823

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:
------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	----------------------------	--------------------------

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.
--	--	--	---	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
 Wang Kai
 (Direttore Generale - General Manager)



AIRO è una divisione **TIGIEFFE SRL**
Via Villasuperiore , 82 -42045 Luzzara (RE) ITALIA-
' +39-0522-977365 - 7 +39-0522-977015
WEB: www.airo.com