
MAXY BULL

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN



Constructeur	
Adresse	TERMOMECCANICA GL S.R.L VIA L.GIANGOLINI 1 42035 FELINA (RE) ITALY
Type de machine	Banc de redressage avec élévateur a ciseaux
Modèle	MAXY BULL
Année de construction	

TERMOMECCANICA GL

Les conditions de la garantie

Ce banc a une garantie par Termomeccanica GL pour la période de douze mois à compter de la date d'installation (vérifié avec référence à la preuve d'achat) d'être de qualité satisfaisante, adapté à l'usage et en conformité avec les spécifications techniques applicables et de sécurité.

Cette garantie n'est pas valable si le banc:

- 1) a été endommagé à cause d'un usage abusif, délibérément endommagé, improprement testé.
- 2) a été endommagé à la suite d'un défaut de suivre les instructions ou les exigences décrits dans le manuel de ce produit.
- 3) n'a pas été entretenu ou réparé en suivant attentivement les instructions de ce manuel.
- 4) a été endommagé en raison de l'utilisation de pièces, accessoires ou des composants non expressément approuvé par Termomeccanica GL pour l'usage spécifique avec le banc en question.
- 5) a été altéré ou modifié de quelque façon.
- 6) a été endommagé résultant de force majeure
- 7) a été installé par une personne non expressément autorisé par Termomeccanica GL.

Les termes de cette garantie n'affectent pas les droits légaux des consommateurs.

Les conditions de la garantie peuvent varier selon le pays d'achat.



**DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE
KONFORMITATSERKLARUNG
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Manufacturer, Fabricant, Hersteller, Costruttore

TERMOMECCANICA GL Srl - Via Luciano Giangolini - 42035 Castelnuovo ne' Monti - Reggio Emilia (Italia)

Product type, Genre de produit, Produktart, Tipo di prodotto

BANC DE REDRESSAGE AVEC ÉLÉVATEUR À CISEAUX

Type, Model, Type, Modello

MAXI BULL

Serial Number, Numéro de Série, Seriennummer, Numero di Serie

Par la présente, nous déclarons sous notre responsabilité exclusive que les produits mentionnés ci-dessus respectent les directives de la Communauté Européenne:

Machine Directive, Directive Machines, Maschinen-Richtlinie, Direttiva Macchine

2006/42/CE

Low Voltage Directive, Directive Basse tension, Niederspannungsrichtlinie, Direttiva Bassa Tensione

2006/95/CE

Electromagnetic Compatibility Directive, Directive compatibilité électro magnétique, EMV Richtlinie, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

2004/108/CE

La conformità a été contrôlé en accordance avec les Standards Harmonisés suivants:

**EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2 EN 60204-1 EN 1493 EN ISO 13857 EN ISO 13850 EN ISO 11202
EN ISO 14121-1**

Déclaration relative à la **Directive 97/23/CE**: Cette appareille est exclue du champ d'application de la directive sur les équipements sous pression tels que définis à l'article 1, section 3.6. La sécurité relative à l'utilisation de la pression du fluide sous pression avec cet équipement a été évalué selon la pratique d'ingénierie établie (Sound Engineering Practice SEP)

Nom, adresse et numéro d'identification de l'organisme notifié

ANCCP Srl (Agenzia Nazionale Certificazione Componenti e Prodotti), Via Rombon, 11 – 20134 Milan – Italy – ID nr. 0302

EC-type Certificate, Attestation CE de type, EG-Baumusterprüfbescheinigung, Attestato CE di Tipo

MAC220AT498

Dated, En date du, Datiert, Datato

13/05/2011

Guarded by, Classé a la, Abgelegt bei, Archiviato presso

TERMOMECCANICA GL Srl - Via Luciano Giangolini - 42035 Castelnuovo ne' Monti - Reggio Emilia (Italia)

Person authorized to compile the technical file, personne autorisée à constituer le dossier technique, befugt ist die technischen Unterlagen zusammenzustellen, persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico

Sig. Romeo Giangolini c/o TERMOMECCANICA GL Srl - Via Giangolini - 42035 Castelnuovo ne' Monti - Reggio Emilia (Italia)

Castelnuovo ne' Monti (RE - Italy)

**Signature
(coordinateur conformité des produits)**

INDEX

- 1. INTRODUCTION**
- 2. RÈGLES GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES RISQUES**
- 3. DESCRIPTION DE LA MACHINE**
 - 3.1. Banc de redressage Maxy Bull**
 - 3.1.1. Conditions environnantes requises**
 - 3.1.2. Présentation de la machine**
 - 3.1.3. Commandes**
 - 3.1.4. Utilisation prévue**
 - 3.1.5. Identification du constructeur et marquage CE**
 - 3.1.6. Emplacements de signes de sécurité sur la machine**
 - 3.1.7. Dispositifs de sécurité**
 - 3.2. Installation et mise en service de la machine**
 - 3.2.1. Réception et manutention des emballages**
 - 3.2.2. Stockage**
 - 3.2.3. Déballage**
 - 3.3. Montage**
 - 3.3.1. Personnel chargé du montage et outils nécessaires**
 - 3.3.2. Branchement installation électrique**
 - 3.3.3. Placement et fixation au sol**
 - 3.3.4. Branchement installation oléo-hydraulique**
 - 3.3.5. Branchement installation pneumatique**
 - 3.4. Contrôles et opérations préalables à l'utilisation**
 - 3.4.1. Installation oléo-hydraulique d'élèveur**
 - 3.4.2. Installation oléo-hydraulique bras de traction**
 - 3.4.3. Contrôles divers**
 - 3.5. Utilisation**
 - 3.5.1. Soulèvement des véhicules**
 - 3.6. Entretien**
 - 3.6.1. Normes générales**
 - 3.6.2. Normes spécifiques**
 - 3.6.3. Huile hydraulique recommandée**
 - 3.6.4. Nettoyage**
- 4. DEMONTAGE DE LA MACHINE ET SON DEMOLITION**
- 5. ASSISTANCE TECHNIQUE**
- 6. PROBLEMES – CAUSES - SOLUTIONS**
- 7. RISQUES RESIDUELS**
 - 7.1. Danger d'écrasement et/ou cisaillement**
 - 7.2. Danger de chute accidentelle du véhicule**
 - 7.3. Danger de basculement à cause de l'instabilité de la charge**
 - 7.4. Danger d'éjection de pièces**
 - 7.5. Danger génériques**
- 8. PIÈCES DE RECHANGE: AVERTISSEMENTS GÉNÉRALES**
 - 8.1. Liste de pièces de rechange**
- 9. Registre des interventions**

1 - INTRODUCTION

Ce manuel décrit les caractéristiques physiques et fonctionnelles du banc élévateur **MAXYBULL** construit par **TERMOMECCANICA GL**. Il fournit, en outre, tous les renseignements nécessaires au déplacement, à l'installation, à l'utilisation et à l'entretien du système entier. Il est donc partie intégrante de la machine et, en tant que tel, il doit être bien conservé. En cas de dommage, le constructeur vous en fournira une autre copie. Le contenu de ce manuel est conforme à la directive 2006/42/CE.



TERMOMECCANICA GL décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnels et/ou matériel causés par le non-respect des indications contenues dans ce manuel. Il est également interdit de faire des modifications de n'importe quel type et sur n'importe quel détail de la machine sans une autorisation écrite préalable de la part du constructeur. Le réglage de la machine doit être effectué par du personnel compétent et exercé au maniement de la machine qui devra à son tour avoir lu attentivement et compris tout ce qui est indiqué dans ce manuel. Seulement la maîtrise parfaite de tout ce qui est indiqué dans ce manuel permet d'installer la machine en condition de sécurité.



DANGER

Ce symbole indique que, si l'opérateur n'effectue pas les opérations de façon correcte, il est exposé à un risque grave qui peut provoquer des blessures, des dommages à long terme à sa santé ou la mort.



ATTENTION

Ce symbole indique que, si l'opérateur n'effectue de façon correcte les opérations décrites, il est exposé à un risque qui peut provoquer des blessures.



AVERTISSEMENT

Ce symbole indique que, si l'opérateur n'effectue de façon correcte les opérations décrites, il est exposé à un risque qui peut provoquer des dommages ou le mauvais fonctionnement de la machine.

2 - RÈGLES GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES RISQUES



DANGER

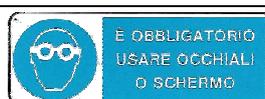
Avant d'effectuer toute opération, assurez-vous qu'il n'y a pas de personnes ou des choses autour, afin d'assurer que la santé des personnes n'est pas à risque et d'éviter l'endommagement de la machine.



DANGER



È OBBLIGATORIO
USARE I GUANTI



È OBBLIGATORIO
USARE OCCHIALI
O SCHERMO

Pour effectuer toute opération sur la machine portez toujours l'équipement de protection individuelle (gants de protection, protection des yeux et visage, chaussures de protection)

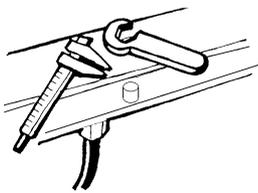
Ce manuel est destiné à l'utilisateur et aux responsables de l'utilisation correcte et sûre de la machine. Lisez attentivement les avertissements contenus dans ce manuel qui fournit des conseils pour une utilisation optimale et sans risque. Familiarisez-vous avec les commandes et les opérations spécifiques pour une utilisation en toute sécurité. Gardez toujours ce manuel avec la machine afin de rendre possible future consultations. En cas de vente de la machine le manuel doit être fournit avec elle. Dans le cas de perte ou endommagement, vous pouvez demander une copie au constructeur qui vous la fait parvenir.



DANGER

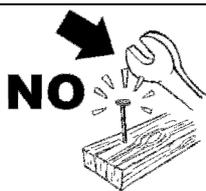
Signaler immédiatement au propriétaire et / ou responsable de la sécurité tout défaut ou anomalies détectées sur la machine, y compris ceux qui peuvent être trouvés sur la pompe pneumatique ou sur les tuyaux de raccordement.

L'opérateur chargé de l'utilisation de la machine doit être une personne apte au travail, il doit connaître parfaitement le fonctionnement de l'équipement et la façon dont il doit être utilisé. L'opérateur doit suivre soigneusement les instructions contenues dans ce manuel pour garantir sa propre sécurité et aussi celle des autres.



Les outils de travail et les consommables ne doivent pas être laissés sur la machine (ou de toute façon dans des endroits où ils peuvent interférer avec les mouvements mécaniques). En tout cas ils ne doivent pas être laissés dans des endroits d'où ils peuvent tomber et provoquer des dommages aux personnes et/ou aux choses.

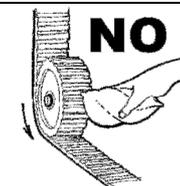
Tout outil détérioré ou dans des conditions non optimales peut être une cause potentielle de danger.



Chaque outil doit être utilisé exclusivement pour l'usage pour lequel il a été conçu et de la façon la plus appropriée à cet usage



Ne pas nettoyer, ni toucher, les parties mécaniques en mouvement.



YES



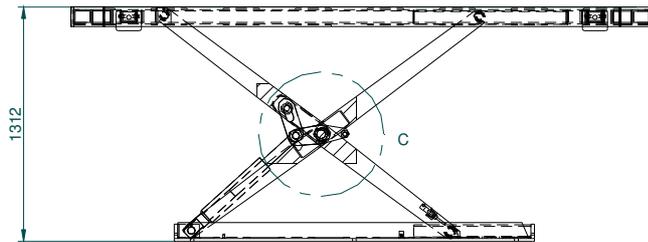
NO

Les vêtements non adhérents (par exemple, les écharpes, les cravates, etc.) peuvent être dangereux. Utiliser toujours des vêtements adhérents au corps.

3 – DESCRIPTION DE LA MACHINE

3.1 – BANC DE REDRESSAGE MAXY BULL

Le banc TERMOMECCANICA MAXYBULL est un banc de redressage et de contrôle pour les carrosseries. La hauteur peut être réglée et il est équipé d'un système de traction à tour. Grâce à la plateforme multifonctionnelle, on peut placer le véhicule à 9 niveaux différents jusqu'à une hauteur maximale de 1312 millimètres, avec une vitesse maximale de descente de 0,05 m/sec. La charge maximale de soulèvement du banc TERMOMECCANICA MAXYBULL est de 3000 kg, tandis que la force de traction maximale est de 49 kN.



Maxy Bull	
Charge	3000 kg _p
Hauteur maximale	1312 mm
Garde au sol	140 mm
Longueur plateforme supérieur	3232 mm
Largeur plateforme supérieur	880 mm
Temps de montée	60 s
Temps de descente	60 s
Bruit	70 dB/A(1 m)
Poids élévateur	780 kg
Poids bras de traction	200 kg
Température du fonctionnement	-10 °C ±40 °C

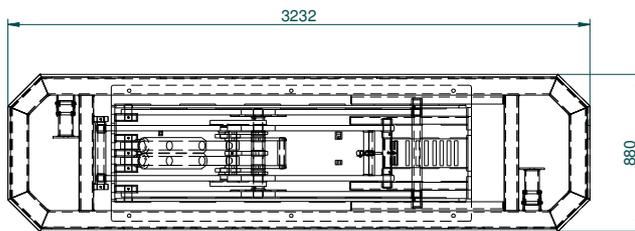


Fig. 1

3.1.1 CONDITIONS ENVIRONNANTES REQUISES

La machine ne nécessite pas de conditions environnementales particulières. Néanmoins elle doit être assemblée et installée dans un bâtiment couvert et éclairé, aéré, avec un sol consistant et bien nivelé.



DANGER

S'assurer qu'il y a l'espace suffisant autour de la machine pour garantir une utilisation correcte selon la taille de la voiture qui doit être réparées et en respectant les normes en vigueur.



DANGER

Éviter de travailler dans des conditions de faible luminosité.

3.1.2 PRESENTATION DE LA MACHINE



Fig. 2

1	BASE	7	DENT DE SECURITE MECANIQUE
2	PLATEFORME SUPERIEUR	8	ETAU D'ENCRAGE
3	CISEAUX INTERNE	9	POMPE PNEUMATIQUE
4	CISEAUX EXTERNE	10	POMPE HYDRAULIQUE
5	CYLINDRE HYDRAULIQUE	11	BRAS DE TRACTION
6	SUPPORT DE TAMPON	12	PISTON DE TRACTION

3.1.3 COMMANDES

Les commandes pour l'actionnement de l'élévateur se trouvent sur la télécommande.



Fig. 3

1. Bouton de montée de la plateforme. En le appuyant ils se mettent en action la pompe hydraulique et les mécanismes qui activent la levée de la plateforme.
2. Bouton de descente de la plateforme. En le appuyant ils se mettent en action la vanne de descente et les mécanismes qui activent la descente de la plateforme.
3. Bouton d'urgence. En cas d'urgence appuyer pour couper l'alimentation au panneau de commande et d'arrêter toutes les opérations du banc.
4. Signal visuel. Si le panneau de commande est alimenté lumière est allumée
5. Buzzer: bips alternés dans les derniers centimètres de descente pour signaler éventuel danger de l'écrasement.
6. Interrupteur principal. Tournez pour allumer/couper l'alimentation du panneau de commande.



ATTENTION

Après chaque cycle de travail bloquer l'interrupteur principal avec un cadenas (non fourni) pour empêcher l'utilisation du banc par un personnel non autorisé.

3.1.4 UTILISATION PREVUE

**DANGER**

Pour éviter le risque de basculement du banc, en aucun cas ne soulevez pas le banc avec le bras de traction installé sans un véhicule sur le banc.

Afin d'éviter de déséquilibrer le véhicule soulevé, il n'est pas autorisé à utiliser l'élévateur pour effectuer les travaux d'entretien impliquant le démontage des composants mécaniques importants, comme par exemple le moteur, freins ou parties de la carrosserie.

**DANGER**

Le banc n'est pas prévu pour effectuer des réparations sous le véhicule soulevé. Le travail non prévu peut entraîner un déséquilibre de la charge qui peut ensuite conduire à la chute du véhicule.

La charge maximale de l'élévateur est 3000 kg.

**DANGER**

Il n'est pas permis autre utilisation que celle pour laquelle la machine a été conçue. En particulier, il est absolument interdit d'utiliser le banc pour soulever des personnes. Il est strictement interdit le mouvement avec les personnes sur la plateforme et il est également interdit de monter sur la charge ou sur le dispositif de support de la charge quand le banc est en position élevé.

Tout accessoire monté en suite entraîne une diminution de la charge. Le banc TERMOMECCANICA MAXYBULL a été conçu et réalisé pour fonctionner seulement avec nos accessoires essayés et homologués.

Le constructeur n'est pas responsable pour des dommages aux personnes, aux objets ou à la machine même causés par une utilisation non-conforme, imprudente et/ou non appropriée du banc TERMOMECCANICA MAXYBULL.

**DANGER**

Ne pas surcharger la structure pour une raison quelconque. La charge maximale entendue comme le poids total qui peut être soulevé par l'élévateur, et elle ne réfère pas seulement le poids du véhicule à vide.

3.1.5 IDENTIFICATION DU CONSTRUCTEUR ET MARQUAGE CE



Il faut toujours faire référence au numéro de série et la date de production indiquée sur la plaque quand vous avez besoin de contacter l'assistance et / ou pour toute demande de pièces de rechange.



Fig. 4

Sur la plaque métallique appliquée à la machine sont indiqués de façon indélébile les informations suivantes:

- Nom et adresse du fabricant
- Modèle de la machine
- Statut de production
- Charge maximale
- Numéro de série
- Année de production
- Logo CE et la date de la construction

3.1.6 EMBLEMES DE SIGNES DE SECURITE SUR LA MACHINE

Les pictogrammes de sécurité et ces emplacements sur la machine sont montrés sur les figures suivantes:



Fig. 5



Fig. 6



DANGER

Chaque opérateur doit voir et reconnaître la signification des symboles. Les symboles ne doivent pas être retirés ni altérés ou détruits. Il est obligatoire que le propriétaire de l'installation assure leur remplacement, quand ils sont endommagés

ou illisibles.

3.1.7 DISPOSITIFS DE SECURITE

L'élévateur est équipé avec les dispositifs de sécurité suivantes:

- **VANNES DE SECURITE BLOCAGE AUTOMATIQUE DE LA DESCENTE:** chaque cylindre est équipé d'une vanne de sécurité qui bloque automatiquement le mouvement de la plateforme en cas la vélocité de descente augmente en manière non contrôlable. Elle est logée dans le cylindre et empêche la chute de la charge en cas d'explosion ou de coupure accidentelle du tuyau hydraulique. Chaque cylindre est conçu pour résister sans déformation permanente une charge égale au poids nominal de l'élévateur.
- **SYSTEME DE "ACTIONNEMENT MAINTENU":** L'élévateur est équipé d'un système de contrôle du type "actionnement maintenu". Les opérations de montée – descente sont immédiatement interrompus en relâchant les boutons de commande situés sur le tableau de commande.
- **LIMITE DESCENTE:** la limite descente interrompe la descente de l'élévateur 120 mm au sol pour éviter le danger d'écrasement.
- **INTERRUPTEUR GENERAL:** L'interrupteur général (1) désactive toute fonctionnalité du banc.
- **ARRET D'URGENCE:** Il est active en appuyant le bouton a champignon (4). Il coupe l'alimentation électrique aux commandes et toutes ces fonctions.

3.2 INSTALLATION ET MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

Le chapitre suivant décrit les procédures et les conditions nécessaires pour installation de la machine Termomeccanica MAXYBULL de façon correcte et successive mise en service en respectant les conditions de sécurité.

3.2.1 RECEPTION ET MANUTENTION DES EMBALLAGES

La machine est livrée à l'utilisateur dans emballage approprié. Vérifier que tout le contenu correspond à ce qui été établi dans la commande et que la machine n'a pas été endommagé pendant le transport. En cas de rencontrer des irrégularités, de ne pas procéder à l'installation et contacter immédiatement votre revendeur agréé Termomeccanica GL s.r.l.

L'élévateur dans les versions standard est livré déjà assemblé.

No.1 la base et la plateforme ferme une sur l'autre livré sur une palette avec la structure en bois, protégés par papier bulle et scellé avec la bande métallique.

No.1 bras de traction livrés sur une palette avec la structure en bois, protégés par papier bulle et scellé avec la bande métallique.

No.1 tableau de commande (emballé sur la plateforme).

No.1 case avec à l'intérieur le kit de branchement hydraulique, tampons en caoutchouc, supports de roues, accessoires et le manuel d'utilisation (emballé sur la plateforme).

Pendant la manipulation des emballages faire particulièrement attention et utiliser un chariot élévateur avec la portée suffisante.

Les poids d'élévateur et ces accessoires relatifs sont indiqués sur les emballages.

Pour éviter l'encrassement des cartons pendant le chargement et déchargement respecter les prises sur les emballages.



DANGER

Il est interdit aux personnes tierces de s'approcher à la charge soulevé pendant l'opération de manutention.

3.2.2 STOCKAGE

S'il est nécessaire de stocker la machine temporairement, avant de l'enlever son emballage, il convient de la placer dans un endroit sure à l'abri des intempéries.



DANGER

Ne pas superposer les emballages.

3.2.3 DEBALLAGE



DANGER

Le matériel résiduel de l'emballage doit être disposé selon les normes en vigueur en matière d'élimination des déchets.



DANGER

Vérifier que l'espace autour de la machine est suffisant pour assurer une utilisation correcte.



DANGER



Pour effectuer toute opération sur la machine portez toujours l'équipement de protection individuelle (gants de protection, protection des yeux et visage, chaussures de protection).



DANGER

Vérifiez que dans l'espace autour de la machine ne se trouvent pas les personnes non autorisées.

3.3 MONTAGE

Pour assurer un montage correct et une utilisation sûre la machine est livrée généralement pré-assemblée. Néanmoins il y a quelques composants qui doivent être assemblés sur le lieu de travail

3.3.1 PERSONNEL CHARGÉ DU MONTAGE ET OUTILS NÉCESSAIRES

Le personnel chargé du montage de la machine doit être qualifié, compétent et connaître les normes en vigueur en matière de prévention. L'outillage normal de l'atelier est généralement suffisant.



DANGER

Le montage doit être effectué seulement et exclusivement par le personnel autorisé par TERMOMECCANICA GL s.r.l.

3.3.2- BRANCHEMENT INSTALLATION ELECTRIQUE

L'utilisateur doit prédisposer la connexion au réseau électrique. Pour la connexion doit utiliser un câble tétrapolaire avec section minimale en cuivre de 2 mm et 2,5 mm pour la terre et une prise homologué. Toutes les informations concernant la connexion doivent être vérifiées en se référant au schéma de câblage approprié. L'électromoteur qui active la pompe à hydraulique est disponible dans les tensions suivantes:

Tension	Fréquence	Phases	Puissance
230/400 V	50/60 Hz	3 PH	2.2 kW

La connexion de la puissance à l'armoire de contrôle se fait en ouvrant le couvercle de l'armoire et en connectant le câble d'alimentation électrique à l'interrupteur général et aux mors. Le câble d'alimentation électrique doit passer dans l'espace prévue à l'arrière de l'armoire.



Avant de connecter la machine au réseau électrique, ou lorsque vous devez intervenir sur le circuit électrique du tableau de commande de l'élévateur pour réparer une panne, assurez-vous que l'alimentation électrique principale a été coupée.



Vérifiez également que l'installation électrique fixe a été certifiée et effectué conforme à la loi en vigueur, puisse fournir la puissance nécessaire et que :

- **Soit présente et en fonction le dispositif de protection.**
- **Soit présente et en fonction la prise de terre.**



Ne pas connecter la machine au réseau jusqu'à ce qu'elle n'a pas été entièrement testée conformément à la loi.

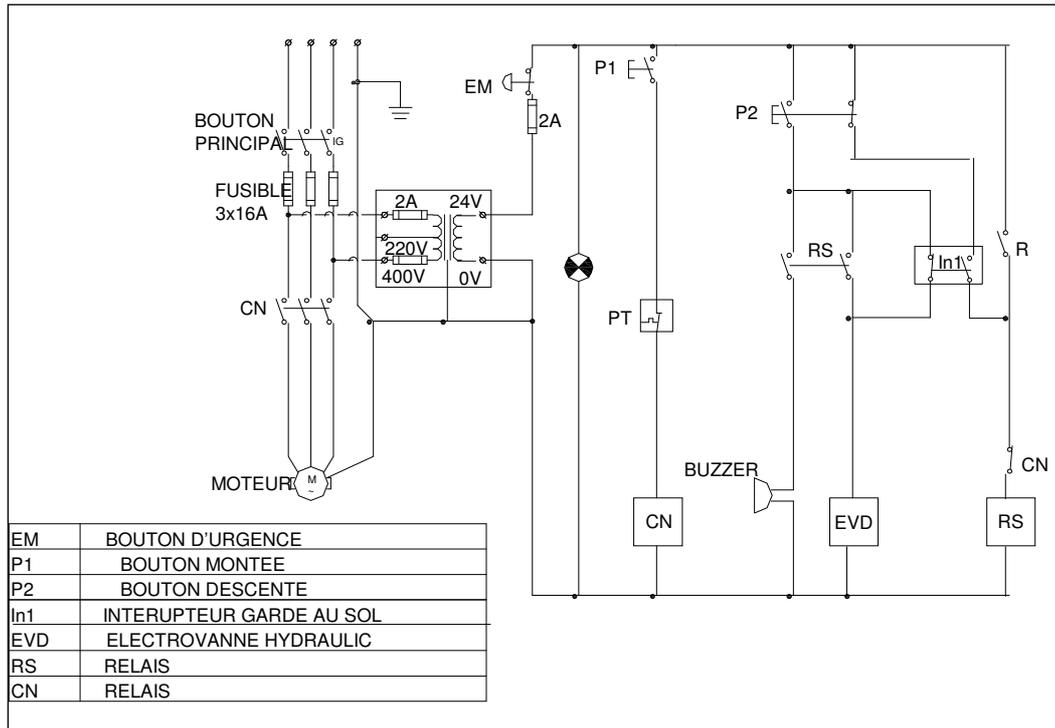


Fig. 8

3.3.3 PLACEMENT ET FIXATION AU SOL

L'élévateur peut être utilisé uniquement après qu'il a été fixé au sol en utilisant des ancrages fournis avec l'élévateur ou équivalents.



DANGER

Le montage doit être effectué seulement et exclusivement par le personnel autorisé par TERMOMECCANICA GL s.r.l.



DANGER

Pour éviter le risque de basculement du banc, en aucun cas ne soulevez pas le banc avec le bras de traction installé sans un véhicule sur le banc.

L'élévateur doit être installé en respectant les distances de sécurité au murs, les colonnes, les autres machines, etc. La hauteur minimale de l'atelier doit être d'au moins 4000 mm, la distance minimale entre les murs, compte tenu de l'espace pour travailler confortablement, l'unité de contrôle et de voies d'évacuation en cas d'urgence, doit être d'au moins 1500 mm.

**DANGER**

Avant de procéder à l'installation de la machine vérifier que toutes les chevilles sont correctement fixées. Il est absolument interdit de mettre en service ou essayez le banc si même l'un des chevilles n'a pas été correctement fixé ou si vous n'avez pas vérifié le serrage correcte.

Effectuer 6 trous de 15 mm de diamètre dans le béton

- Profondeur des trous 80 mm.
- Distance des trous du bord 150 mm.

Insérez une tige dans le trou jusqu'à ce que la rondelle et la tête de vis ne touche pas la base, puis serrer les boulons avec un couple de 30 Nm.

Si les tiges ne supportent pas 30Nm de la qualité de la base de soutien n'est pas suffisante. Il est conseillé de créer une base de soutien ayant les caractéristiques suivantes:

- Dimensions 2500x2500x200mm (épaisseur).
- Résistance di 25N/mm².
- Ferrailage du béton armé inférieur Diamètre/Dimensions 10/200x200mm
- Ferrailage du béton armé supérieur Diamètre/Dimensions 10/200x200mm en acier
- Acier l'adhérence améliorée de type Fe B44K

Niveler le béton et laisser durcir avant l'installation d'élévateur.

3.3.4 BRANCHEMENT INSTALLATION OLEO-HYDRAULIQUE

Les cylindres hydrauliques d'élévateur sont alimentés par la pompe qui se trouve à l'intérieur de l'unité de contrôle. Avant de faire fonctionner l'élévateur, vous devez connecter le tuyau de l'appareil aux tuyaux de cylindres en utilisant le connecteur à 3 / 8 " en " T " fournit avec le banc.

**DANGER**

Pour une raison quelconque de ne pas modifier le réglage du cylindre.

Les composants mécaniques n'ont pas été dimensionnés pour fonctionner à une pression plus élevée que celle règle par l'usine.

L'altération de la pression maximale de service de l'appareil réglé en usine cesse immédiatement la garantie sur élévateur.

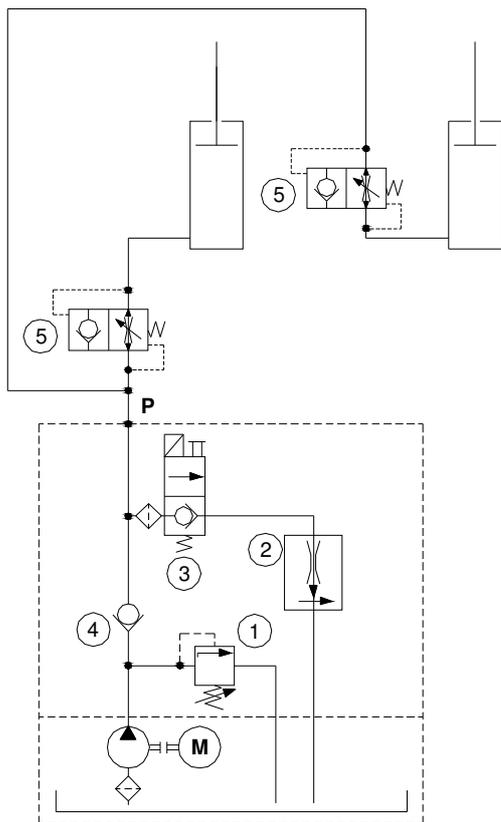


Fig. 09

POS.	DESCRIPTION
1	Soupape pression maximale
2	Soupape contrôle descente
3	Soupape descente
4	Soupape de blocage
5	Soupape de sécurité antichute

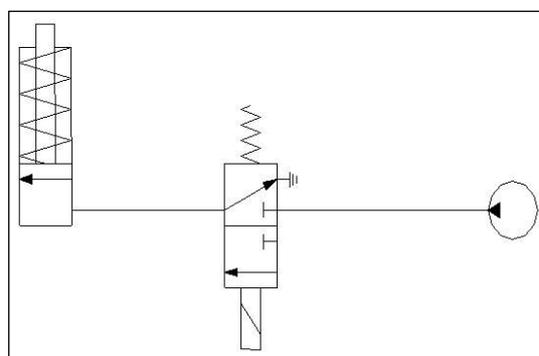


Fig. 10

3.3.5 BRANCHEMENT INSTALLATION PNEUMATIQUE

L'installation pneumatique à laquelle sont connecté le système pneumatique de sécurité et la pompe pneumo-hydraulique de la traction doit être équipé d'unités de service composé d'un séparateur d'eau, graisseur et réducteur de pression (fixé à 6 bars).



ATTENTION

L'utilisation d'air non correctement déshumidifié pourrait sérieusement compromettre la fiabilité des composants du système pneumatique.



DANGER

L'élévateur n'est pas conçu pour être utilisé dans les environnements où la température est inférieure à 10 °C ou la possible formation de glace dans le circuit pneumatique pourrait perturber le fonctionnement normal des dispositifs de sécurité installés.



ATTENTION

Régler la pression d'air maximale d'alimentation afin qu'il ne dépasse pas 10 bar.

3.4 CONTROLES ET OPERATIONS PREALABLES A L'UTILISATION

Avant de mettre la machine en service et suite à l'installation et au montage, il faut exécuter les opérations suivantes :

3.4.1 INSTALLATION OLEO-HYDRAULIQUE D'ELEVATEUR

1. Remplir le réservoir avec l'huile hydraulique jusqu'au niveau indiqué (environ 9 litres). Utilisez un entonnoir pour faciliter le remplissage du réservoir.



DANGER

Utiliser seulement l'huile du type conseillé (voir §3.6.3).

2. Appuyer le bouton montée du tableau de commande pour faire monter l'élévateurs jusqu'à la hauteur maximale et puis faire descendre au sol.
3. Ajouter l'huile dans le réservoir pour compléter remplissage du circuit.
4. Exécuter la procédure d'épuration en répétant quelque fois les instructions décrites dans le point 2 et 3.

3.4.2 INSTALLATION OLEO-HYDRAULIQUE BRAS DE TRACTION

1. Remplir le réservoir du bras de traction avec l'huile hydraulique jusqu'au niveau indiqué (environ 1,5 litres). Utilisez un entonnoir pour faciliter le remplissage du réservoir.



DANGER

Utiliser seulement l'huile du type conseillé (voir §3.6.3).

2. Appuyer sur le pédale d'expansion de la pompe pour faire porter le cylindre du bras jusqu'à sa extension maximale et puis faire reporter jusqu'à sa position comprime.
3. Ajouter l'huile dans le réservoir pour compléter remplissage du circuit.
4. Exécuter la procédure d'épuration en répétant quelque fois les instructions décrites dans le point 2 et 3.

3.4.3 CONTROLES DIVERS

Avant d'initier le cycle de travail effecteur les contrôles suivantes :

1. Vérifiez le bon serrage des vis et les différentes composantes lors de l'installation peuvent être desserrées.
2. Vérifier la fixation au sol de la machine.
3. Vérifiez toutes les connexions hydrauliques et pneumatiques.
4. Vérifier le bon fonctionnement des commandes.
5. Vérifiez grâce à un certain nombre de trajets à vide que le mouvement du pont est lisse et sans saccades.
6. Lubrifier si nécessaire, les pistes de glissement et les articulations des ciseaux.



DANGER

Nettoyer la machine après chaque cycle de travail, en enlevant la saleté qui pourrait, au fil du temps, causer un dysfonctionnement et danger.

**DANGER**

L'opérateur doit accorder une attention à la machine et également au milieu environnant. Si pendant le travail, il ya eu une fuite de liquides du véhicule en réparation, l'opérateur doit sécher la machine dès que possible.

**DANGER**

Vérifier le bon serrage de toutes les vis après les premières 4 heures de travail. Répéter cette vérification tous les 50 heures de travail.

**DANGER**

Vérifiez toutes les goupilles, boulons et les étaux pour s'assurer qu'ils ne sont pas déformés. Si vous remarquez un composant aussi très peu déformée, procédez immédiatement au remplacement.

3.5 UTILISATION

La procédure de chargement du véhicule sur l'élévateur est suivante:

3.5.1 SOULEVEMENT DES VEHICULES

1. Abaisser complètement le banc.

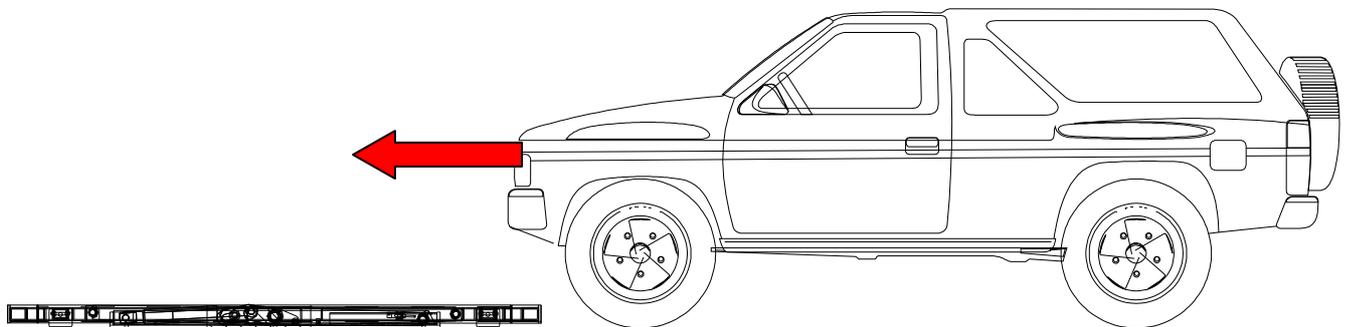


Fig. 11

2. Placer la voiture de façon qu'elle soit le plus possible centrée sur élévateur.
3. Installer les bras de support et appuyer le bouton monté du tableau de commande pour soulever le banc.

**DANGER**

La méthode de soulèvement de la charge ne doit pas présenter ou de provoquer le danger. S'arrêter après un bref soulèvement pour s'assurer que le véhicule est positionné de façon sécurisée. Pendant le soulèvement du banc l'opérateur doit toujours surveiller le dispositif de support de la charge.

**DANGER**

Il est absolument interdit de soulever le véhicule en plaçant les tampons en caoutchouc sur le plancher d'élévateurs. Utiliser uniquement les bras comme un point d'appui pour soulever le véhicule.

Pendant le premier travail, ils peuvent se produire les bruits en raison d'ajustement normal des diverses composantes. Dans les heures suivantes de travail, ils vont s'atténuer et enfin disparaître.

4. Après avoir soulevé le véhicule, placer les tabourets sous les roues.
5. Appuyez sur le bouton descente pour baisser l'élévateur et vérifier que le véhicule est fermement soutenu par les tabourets mêmes.
6. Installer les étaux d'encrage sur le banc.
7. Appuyer de nouveau le bouton montée jusqu'à ce que les étaux sont positionnés correctement. Serrer les étaux d'encrage sur le véhicule.



DANGER

Avant d'exécuter les opérations de redressage vérifier que les étaux sont correctement positionnés et sont bien serrés.



DANGER

Avant d'exécuter les opérations de redressage vérifier que le bras de traction est correctement positionné sur le banc et que le dent de fixation soit bloqué en position avec la cale.

8. Appuyer le bouton monté pour soulever l'élévateur dans la position de redressage désiré.
9. Positionner les accessoires de traction et appuyer le pédale de la pompe pneumo-hydraulique pour exécuter les opérations de redressage.

Une fois le travail terminé pour descente suivre les étapes précédentes dans l'ordre inverse.

3.6 ENTRETIEN

Pour éviter l'usure suite à l'utilisation il est nécessaire d'effectuer un entretien adéquat et régulier. Ce type d'activité permettra de prolonger la vie de la machine et il est essentiel pour la sécurité.

3.6.1 NORMES GENERALES:



DANGER

Référer les opérations d'entretien seulement au personnel autorisé et/ou correctement formé.



DANGER

Avant d'effectuer chaque entretien vérifier l'activation de la sécurité mécanique et débranchement du courant électrique de la machine.



DANGER

Pour effectuer les interventions d'entretien se référer toujours à la documentation fournie qui contient :

- diagramme complet d'installation hydraulique;
- dessins techniques avec les données nécessaires pour commander les pièces de rechange;
- liste des éventuels dysfonctionnements et possible remèdes.



DANGER



È OBBLIGATORIO
USARE I GUANTI



È OBBLIGATORIO
USARE OCCHIALI
O SCHERMO

Pour effectuer les opérations d'entretien sur la machine portez toujours l'équipement de protection individuelle (gants de protection, protection des yeux et visage, chaussures de protection)



DANGER

Respecter les intervalles de contrôle suggéré dans ce manuel.



DANGER

Ne pas exécuter des modifications, des transformations ou des applications qui pourraient compromettre la sécurité sans avoir préalablement obtenu l'autorisation de TERMOMECCANICA GL s.r.l.



DANGER

Utilisez uniquement des pièces de rechange originales et les outils appropriés pour le travail.



DANGER

Vérifiez la cause de toutes les anomalies telles que le bruit excessif, la surchauffe, des fuites d'huile, etc. Immédiatement arrêter le cycle de travail et d'identifier la cause.

3.6.2 NORMES SPECIFIQUES:

TABLEAU D'ENTRETIEN ET DE CONTRÔLE		
COMPOSANT	INTERVALLE	TYPE DE CONTROLE OU D'ENTRETIEN
Douilles – Articulations	1000 h	Vérification du jeu et remplacement des parties si nécessaire
Pompe hydraulique	1000 h	Vérification du jeu, serrage et bruits et remplacement des parties ou révision de la part par un centre spécialisé si nécessaire
Pompe pneumo-hydraulique	1000 h	Vérification du jeu, serrage et bruits et remplacement des parties ou révision de la part par un centre spécialisé si nécessaire
Connexions oléo-hydrauliques	500 h	Vérification serrage
Joints cylindres	1000 h	Vérification des segments et remplacement si nécessaire
Rouleaux supérieurs-inférieurs base	500 h	Graisser la surface des rouleaux à l'aide de la graisse lubrifiante
Niveau d'huile hydraulique	100 h	Vérifier et, si nécessaire, remplir avec de l'huile du type recommandé
Filtre huile pompes	1000 h	Nettoyage par jet d'air comprimé et remplacement tous les 2 nettoyages
Circuit hydraulique	1000 h	Vérifier que il n'y a pas perte d'huile à l'intérieure du circuit. Vérifier l'intégrité des joints et leur remplacement si nécessaire.
Circuit pneumatique	500 h	Vérifier que il n'y a pas la humidité à l'intérieure du circuit. Vérifier l'intégrité des joints et leur remplacement si nécessaire.

3.6.3 HUILE HYDRAULIQUE RECOMMANDE

Les huiles hydrauliques équivalentes recommandées pour l'utilisation d'élévateur sont celles mentionnés ci-après:

PRODUCTEUR	DESCRIPTION
Aral	Vitam GF 46
BP	HLP 46
Esso	Nuto 46 / Hydraulioil 46
Fina	hydran 46
Klockner	Rando oil HDA 46
Raab karcher	Aval Vitamin GF 46

Si il n'est pas possible de repérer une des huiles susmentionnées, utiliser une huile de 32 cst de viscosité à 40 °C conformément aux normes ISO 3448-ISO VG 32.

**DANGER**

Tous les 2 ans ou toutes les 2000 h de marche remplacer complètement l'huile et nettoyer le réservoir. L'huile usée devra être éliminée selon les normes locales.

3.6.4 NETTOYAGE

Pour assurer le bon fonctionnement de la machine, il est recommandé de nettoyer régulièrement, le banc doit être correctement nettoyé au moins une fois par mois. Pour le nettoyage utilisez un chiffon auto-nettoyage. Vérifiez régulièrement l'ensemble des mécanismes et d'éliminer tout parties étranger (poussière, les résidus de soudure, les fuites d'huile, etc ...) qui peuvent perturber son fonctionnement. En particulier, il est recommandé de nettoyer le cadre de coulissement des rouleaux.

**DANGER**

Nettoyer la machine après chaque cycle de travail, en enlevant la saleté qui pourrait, au fil du temps, causer un dysfonctionnement et danger. Utiliser le même soin pour la machine aussi à l'environnement. Si vous avez été impliqué dans un environnement humide, n'oubliez pas de faire sécher la machine.

**DANGER**

Il est interdit l'utilisation d'eau et des liquides inflammables.

C'est très important de s'assurer que la tige des cylindres hydrauliques est propre et intacte. Sinon il peut y avoir des pertes des joints résultant de mal fonctionnement.

4 - DEMONTAGE DE LA MACHINE ET SON DEMOLITION

Dans le cas de démolition de la machine, il faut la rendre inopérant en déconnectant les câbles d'alimentation et vider le réservoir d'huile (disposer le liquide d'après réglementations nationales en vigueur).

Puis démonter la machine et la pompe, subdiviser les composants par des groupes en différenciant les différents matériaux.



DANGER

Disposer tous les matériaux dans des centres spécialisés et autorisés et en conformité avec les réglementations nationales en vigueur.

5 – ASSISTANCE TECHNIQUE

Les bureaux techniques de  sont toujours disponible de répondre à votre demandes.

Constructeur	
Adresse	Via Luciano Giangolini 42035 Felina, Castelnuovo ne' Monti Reggio Emilia, Italia
Téléphone	+39 (0522) 184 8411
Fax	+39 (0522) 184 8430
E-mail	termomec@tin.it

6 – PROBLEMES – CAUSES - SOLUTIONS

PROBLEME	PROBABLE CAUSE	NOTES - SOLUTIONS
Le tableau de commandes ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> a) Fusibles endommagés b) L'interrupteur générale en positionne OFF c) Manque le courant d) Le dispositif de sécurité défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> a) Contrôler les fusibles b) Positionner l'interrupteur sur ON c) Contrôler la ligne électrique  ATTENTION d) Contacter l'assistance technique TERMOMECCANICA GL
Le banc ne monte pas	<ul style="list-style-type: none"> a) Pas assez d'huile dans le groupe oléo-hydraulique b) Les phases du moteur invertis c) Le bouton montée est défectueux d) La soupape de descente est bloquée e) Le filtre de la pompe d'aspiration est bouché 	<ul style="list-style-type: none"> a) Ajouter de l'huile hydraulique b) Invertir les deux phases du câble d'alimentation  ATTENTION c) Contrôler le bouton de montée et son raccordement d) Contrôler la soupape de descente  ATTENTION e) Contrôler le filtre et le nettoyer, changer si nécessaire
La capacité de soulèvement est insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> a) La soupape de la pression n'est pas calibrée correctement b) La pompe est défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> a) Contacter l'assistance technique TERMOMECCANICA GL c) Contrôler la pompe et la remplacer si nécessaire
Le banc ne descend pas complètement	<ul style="list-style-type: none"> a) La soupape de descente est défectueuse b) Objet étrange sous le banc 	<ul style="list-style-type: none"> a) Contacter l'assistance technique TERMOMECCANICA GL b) Retirer l'objet
Le banc descend tout seul	<ul style="list-style-type: none"> a) La soupape de descente ne ferme pas complètement b) Pertes dans le système oléo-hydraulique 	<ul style="list-style-type: none"> a) Contacter l'assistance technique TERMOMECCANICA GL b) Contrôler le système oléo-hydraulique  ATTENTION
Le banc ne descend pas en appuyant sur le bouton de descente	<ul style="list-style-type: none"> a) La sécurité mécanique est insérée b) Il n'y a pas d'air dans le circuit pneumatique 	<ul style="list-style-type: none"> a) Soulever le banc jusqu'à la sécurité désactive et puis appuyer le bouton descente b) Contrôler le circuit pneumatique  ATTENTION
Le banc ne descend pas de façon régulière, mais par secousses	<ul style="list-style-type: none"> a) Présence d'air dans le circuit oléo-hydraulique b) La soupape de descente est défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> a) Curer le système oléo-hydraulique (voir par. 4.3) b) Contacter l'assistance technique TERMOMECCANICA GL

PROBLEME	PROBABLE CAUSE	NOTES - SOLUTIONS
La sécurité mécanique ne s'active pas et/ou ne se désactive pas	a) Manque d'air dans le circuit b) Bouton défectueux	a) Contrôler les composants relatives  ATTENTION b) Contrôler le bouton de sécurité-descente
La pompe de traction ne fonctionne pas	a) Absence d'air comprimé b) Absence d'air comprimé	a) Contrôler que la ligne d'alimentation est connecté b) Vérifier le niveau d'huile

7 – RISQUES RÉSIDUELS

Toute l'activité d'organisation et de réalisation de notre banc produit par TERMOMECCANICA et par les sociétés sous-traitantes, à partir de la toute première élaboration jusqu'à la conception, au développement, à la construction et à la mise au point finale, sont caractérisées par la plus grande ATTENTION aux sujets de la qualité mécanique, de la qualité des installations, de la sécurité du personnel et du respect de l'environnement.

Il faut toutefois préciser que malgré:

- l'attention faite lors de la conception
- les précautions prises lors de la construction,

La machine qui fait l'objet de cette fourniture présente des risques qui, à cause du type de travail spécifique à réaliser, ne permettent pas d'utiliser des systèmes de sécurité. Vu qu'il s'agit de dangers non supprimables, il est obligatoire que l'opérateur en soit conscient et qu'il utilise la machine avec la plus grande prudence.

Ces risques sont décrits ci-dessous.



DANGER

L'opérateur devra recevoir une copie de ce manuel et on devra vérifier qu'il l'a lu et qu'il est donc en mesure d'opérer la machine en sécurité. Le propriétaire de l'installation et/ou le responsable de l'usine doit impérativement donner à l'opérateur chargé de faire fonctionner l'installation tout renseignement et toute aide pour préserver sa santé physique.

7.1 DANGER DE BASCULEMENT A CAUSE DE L'INSTABILITE DE LA CHARGE

Ce DANGER est présent pendant la phase de montée de la voiture. Lorsque la voiture est placée sur l'élévateur, vérifier qu'elle est bien centré sur l'axe d'élévateur et correctement positionnée sur les tampons en caoutchouc.



DANGER

Afin d'éviter tout risque de basculement du banc, il est strictement interdit soulever le banc avec le bras de traction installé et sans un véhicule présent sur le banc même.

TERMOMECCANICA GL rappelle qu'il est nécessaire de fixer l'élévateur au sol avant d'effectuer les opérations de montée et / ou de redressage.

7.2 DANGER D'EJECTION DE PIECES

Ce DANGER est présent pendant la phase de redressage. Lorsque vous effectuez le redressage ne restez pas à cote de la chaîne de redressage. Avant d'effectuer le redressage à pleine puissance, vérifier que le véhicule est correctement positionné sur le banc et est maintenu en place par les étaux d'encrage.



DANGER

Afin d'éviter le DANGER possible d'éjection des pièces, il faut avant chaque utilisation vérifier qu'il n'y a pas des parties qui sont évidemment déformées. Les parties déformées doivent être immédiatement remplacé. Si une partie parait être déformée, il est très fortement probable qu'elle soit. Remplacez-la immédiatement!

7.3 DANGERS GENERIQUES



DANGER

Toute utilisation d'élévateur non conforme avec ce qui est décrit dans le présent manuel peut poser les dangers à l'utilisateur et la machine.

Une utilisation autre que prévue et décrite, modifie les caractéristiques de fonctionnement considérées lors de la conception et la production et pourrait ainsi compromettre l'utilisation en sécurité de la machine.



DANGER

L'opérateur ne doit pas effectuer aucune manutention et/ou réparation du banc quand il y est une charge présente ou pendant un cycle du travail.

8 – PIÈCES DE RECHANGE: AVERTISSEMENTS GENERALES



AVERTISSEMENT

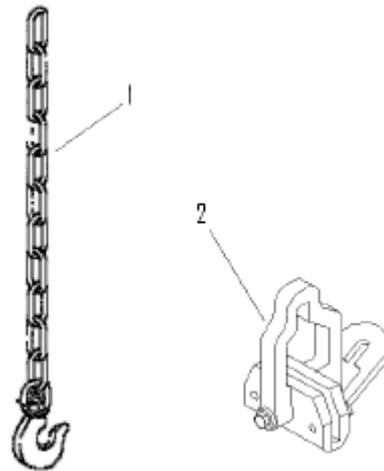
En cas de nécessité de pièces de rechange, communiquer à notre service après-vente le :, le code du détail et le coordonnées qui se trouvent sur la plaquette d'identification

- NUMERO MATRICULE DE LA MACHINE
- QUANTITE DEMANDE
- NUMERO REFERENTIEL

Utiliser seulement des pièces de rechange originales. Le constructeur n'est pas responsable pour des dommages causés par des pièces de rechange non appropriées.

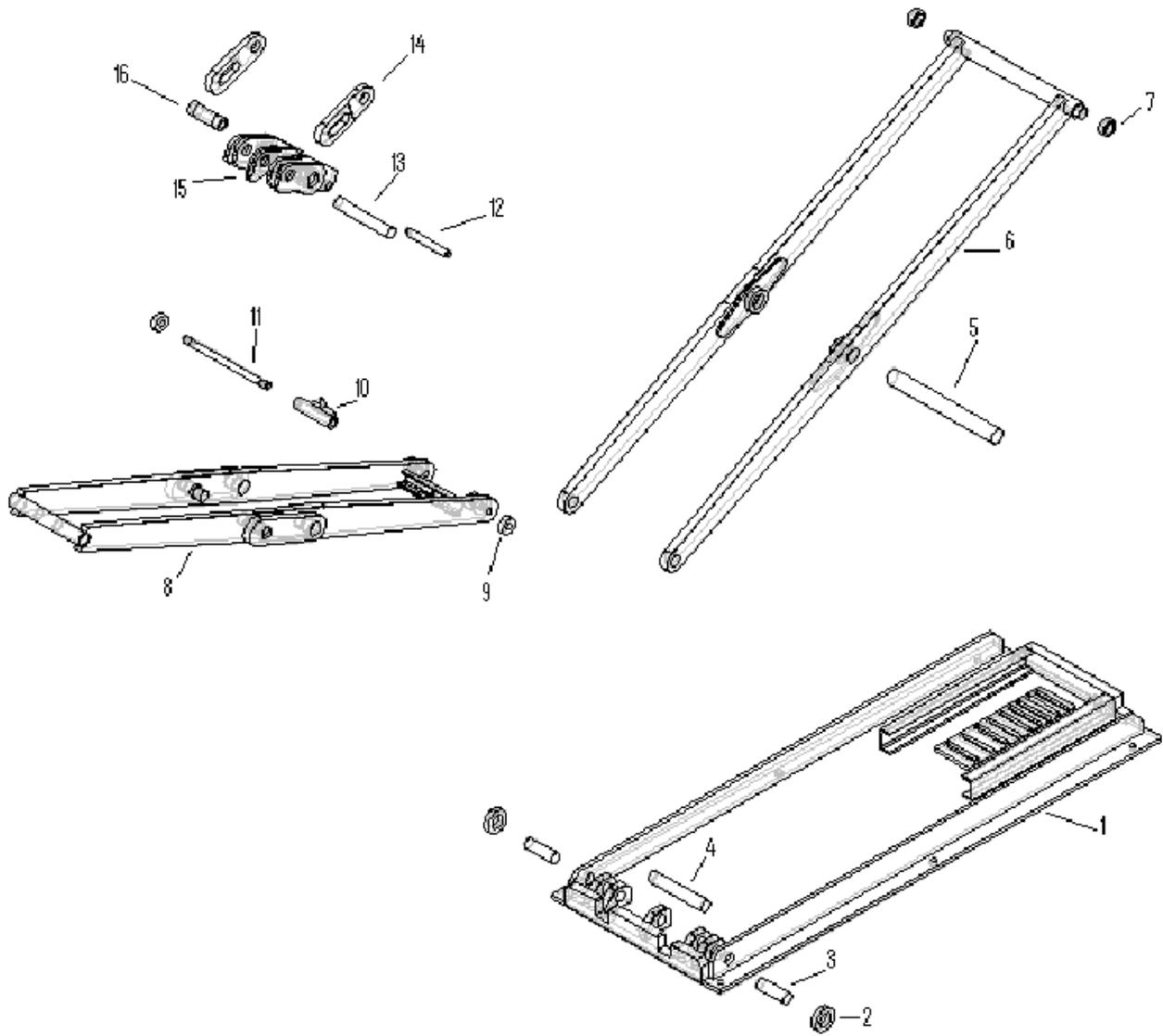
8.1 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE

TABLEAU 1



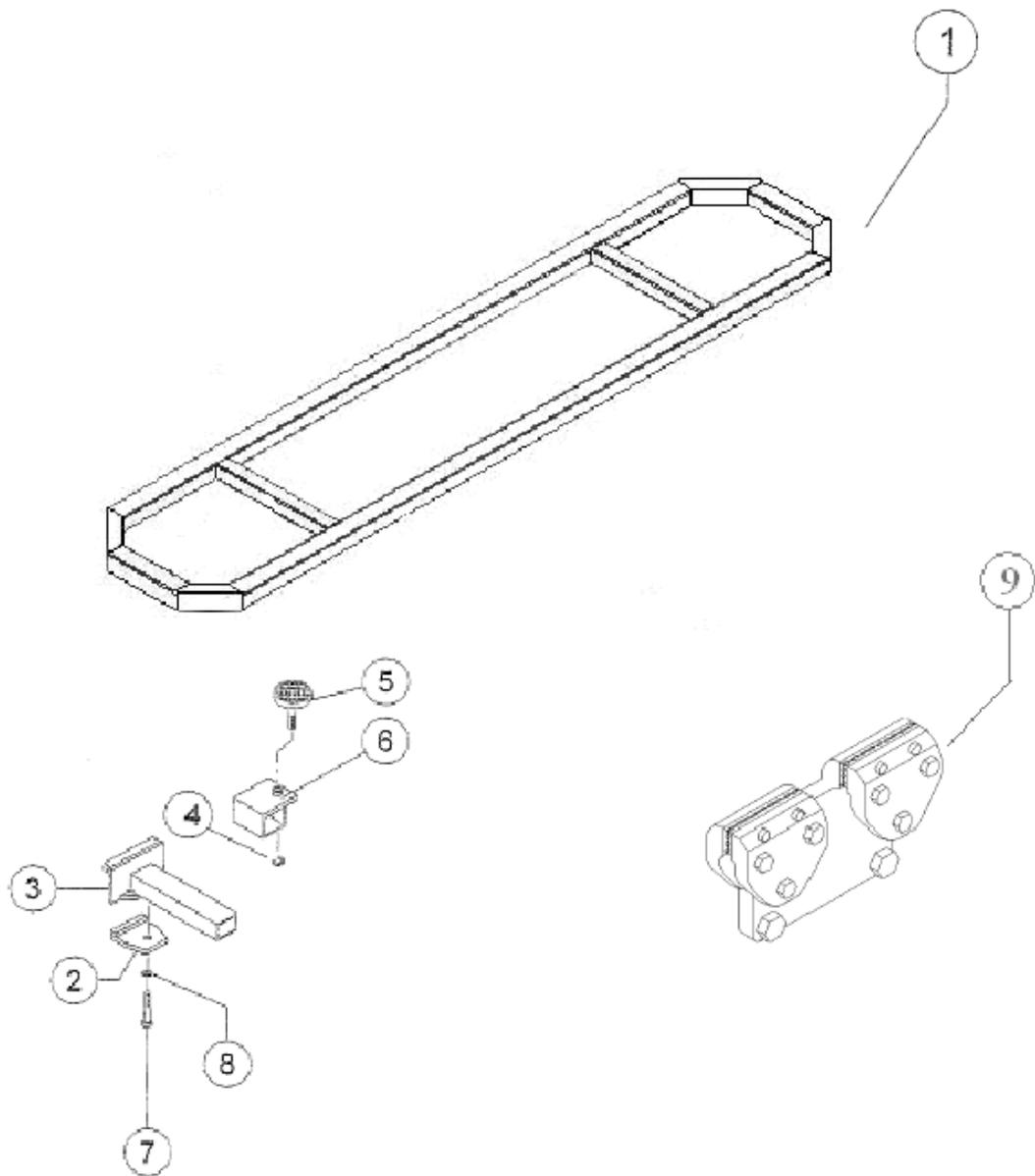
Position 1	Chaîne L=3 m (en option)	Q.té 1
Position 2	Griffe scuba (en option)	Q.té 1

TABLEAU 2



Position 1	Base	Q.té 1
Position 2	Entretoise Ø50	Q.té 2
Position 3	Pivot court Ø40	Q.té 2
Position 4	Pivot long Ø40	Q.té 1
Position 5	Arbre ciseaux articulées	Q.té 1
Position 6	Ciseaux articulées externes	Q.té 1
Position 7	Roue Ø58 roulement ciseaux externes	Q.té 2
Position 8	Ciseaux articulées internes	Q.té 1
Position 9	Roue Ø58 roulement ciseaux internes	Q.té 2
Position 10	Dent de sécurité	Q.té 1
Position 11	Arbre Ø40	Q.té 1
Position 12	Arbre rouleau	Q.té 1
Position 13	Arbre pistons	Q.té 1
Position 14	Plaque de glissement	Q.té 2
Position 15	Joint central	Q.té 1
Position 16	Rouleau de glissement	Q.té 1

TABLEAU 3

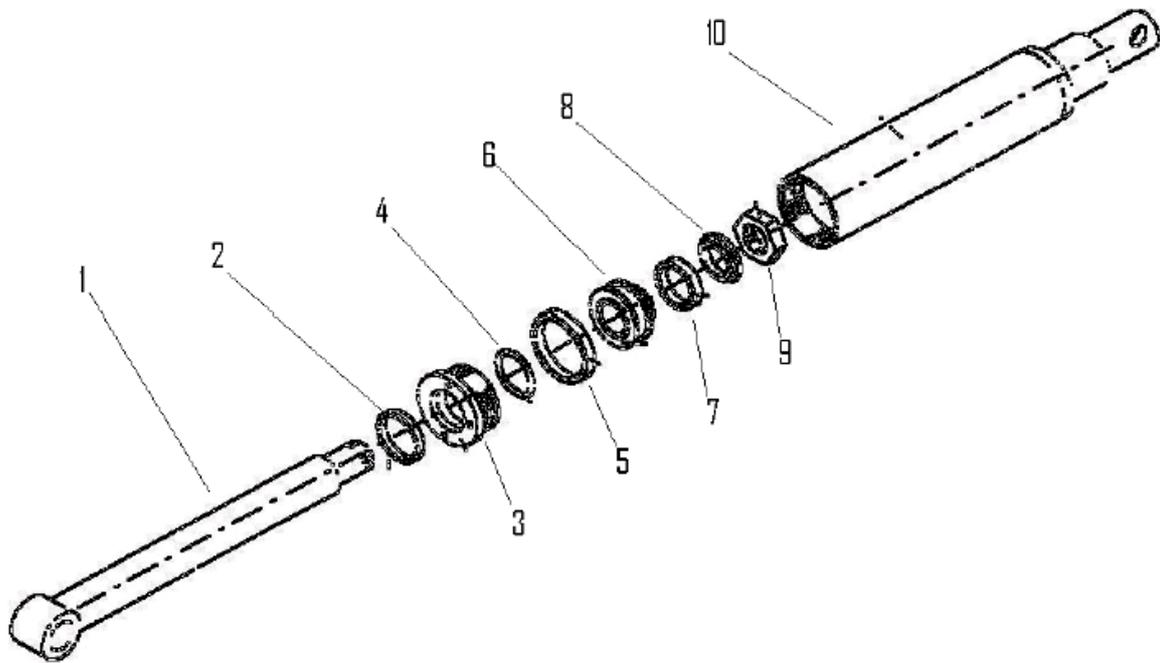


Position 1	Base	Q.té 1
Position 2	Plaque support étau bas	Q.té 4
Position 3	Support étau bas	Q.té 4
Position 4	Anneau ressort bezing Ø19 UNI 7434	Q.té 4
Position 5	Tampon	Q.té 4
Position 6	Support tampon	Q.té 4
Position 7	Vis M18x50	Q.té 4
Position 8	Rondelle Ø18	Q.té 4
Position 9	Étau assemblé art.211-212	Q.té 4

Position 1	Bras vertical	Q.té 1
Position 2	Bras horizontal	Q.té 1
Position 3	Bras tournant	Q.té 1
Position 4	Coin d'arrêt	Q.té 1
Position 5	Pivot mâchoire	Q.té 1
Position 6	Dent amovible	Q.té 1
Position 7	Pivot de blocage	Q.té 1
Position 8	Pivot de blocage bras tournant	Q.té 1
Position 9	Roue	Q.té 3
Position 10	Bride demi-ronde de fermeture petite	Q.té 1
Position 11	Bride demi-ronde de fermeture grande	Q.té 1

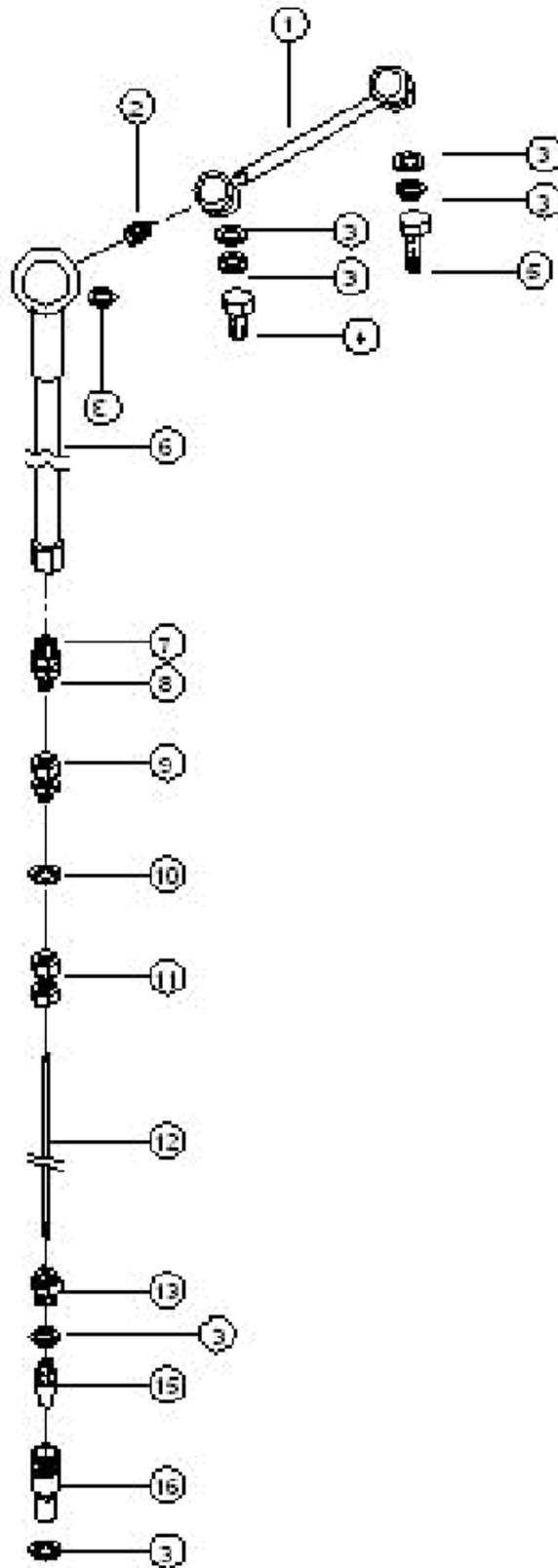
Position 1	Bras vertical	Q.té 1
Position 2	Bras horizontal	Q.té 1
Position 3	Bras tournant	Q.té 1
Position 4	Coin d'arrêt	Q.té 1
Position 5	Pivot mâchoire	Q.té 1
Position 6	Dent amovible	Q.té 1
Position 7	Pivot de blocage	Q.té 1
Position 8	Pivot de blocage bras tournant	Q.té 1
Position 9	Roue	Q.té 3
Position 10	Bride demi-ronde de fermeture petite	Q.té 1
Position 11	Bride demi-ronde de fermeture grande	Q.té 1

TABLEAU 5



Position 1	Tige	Q.té 1+1
Position 2	Segment racleur	Q.té 1+1
Position 3	Collier fin de course piston	Q.té 2
Position 4	OR 29.75 x 3.53 UNI	Q.té 2
Position 5	Joint de retenue	Q.té 2
Position 6	Culot de poussée	Q.té 2
Position 7	Bague de guidage rss 4060/1	Q.té 2
Position 8	Culot de fermeture	Q.té 2
Position 9	Écrou de serrage culot	Q.té 2
Position 10	Chemise	Q.té 2

TABLEAU 6



Position 1	Tuyau double oeil	Q.té 1
Position 2	Vuba	Q.té 1
Position 3	Rondelle 1/8"	Q.té 6
Position 4	Vis creuse	Q.té 1
Position 5	Vis à double trou	Q.té 1
Position 6	Tuyau 1 œil	Q.té 1
Position 7	Union de cloison	Q.té 1
Position 8	Union de cloison	Q.té 1
Position 9	Adaptateur	Q.té 1
Position 10	Rondelle 1/8"	Q.té 1
Position 11	Nipples	Q.té 1
Position 12	Tuyau de 8	Q.té 1
Position 13	Nipples ¼ Olive de 8	Q.té 1
Position 15	Raccord rapide Mâle –1/4M	Q.té 1
Position 16	Raccord rapide Femelle – 1/4F	Q.té 1

