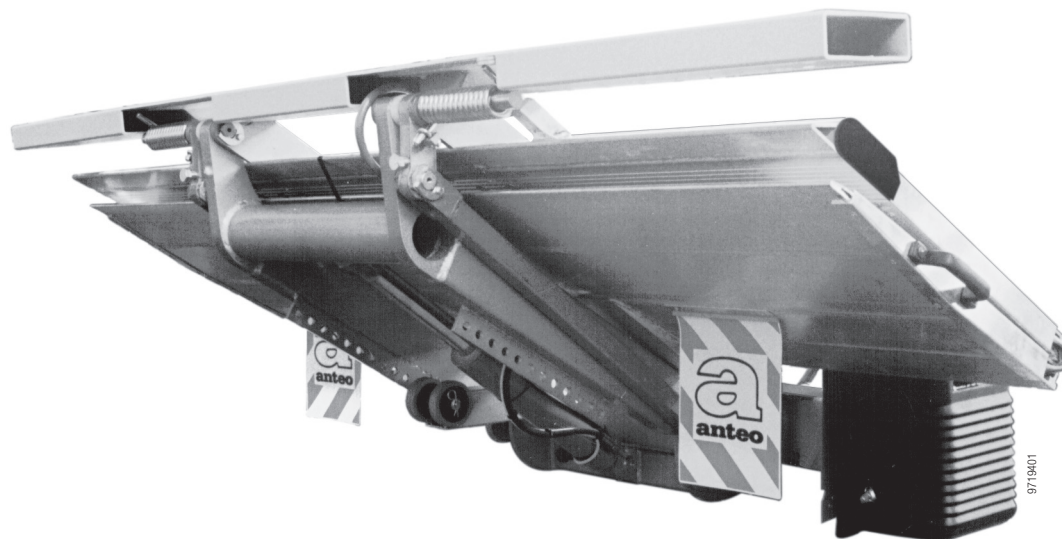




- Fr** HAYONS HYDRAULIQUES
- En** HYDRAULIC TAIL-LIFT
- Es** COMPUERTAS HIDRÁULICAS
- It** SPONDE IDRAULICHE

REP I



Instructions pour l'installation
Installation instruction
Instrucciones para la instalación
Istruzioni per l'installazione

Imprimé en Italie - 2018

Tous droits réservés

Défense de le reproduire, aussi partiellement, sans preventive autorisation du Constructeur.

Printed in Italy - 2018

All rights reserved

It is forbidden to produce copies of all or any part of this manual without the prior consent of the Manufacturer.

Impreso en Italia – 2018

Todos los derechos reservados

Se prohíbe la reproducción total o parcial sin previa autorización del Fabricante.

Stampato in Italia - 2018

Tutti i diritti riservati

È vietato riprodurlo anche solo parzialmente, senza preventiva autorizzazione del Costruttore.

INDEX

AVANT-PROPOS	5
SYMBOLES UTILISÉS	6
NORMES GÉNÉRALES POUR LES INSTALLATEURS	7
DIRECTIVE MACHINE	7
SÉCURITÉ PERSONNELLE DE L'INSTALLATEUR	9
HABILLEMENT	9
CADRE DE TRAVAIL	10
NORMES SUR LES VÉHICULES	12
PRÉCAUTIONS POUR L'INSTALLATION	14
PERÇAGE SUR LES CHÂSSIS	15
PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES	16
NORMES GÉNÉRALES POUR LES EMBALLAGES	18
DESCRIPTION DE L'EMBALLAGE	18
MANUTENTION DE L'EMBALLAGE	18
DÉBALLAGE	20
DECLARATION DE RESPONSABILITE	22
NORMES DE RÉFÉRENCE	23
STANDARDS D'HOMOLOGATION DU HAYON COMME BARRÉ ANTI-ENCASTREMENT	24
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION DONNEES TECHNIQUES	29
PRINCIPAUX COMPOSANTS	30
UTILISATION DU GABARIT	32
INFORMATIONS GÉNÉRALES	34
INDICATIONS GENERALES	38
OPERATIONS PRELIMINAIRES	42
INSTALLATION DU HAYON	42
MONTAGE TRAVERSE	44
MONTAGE TRAVERSE STANDARD	44
MONTAGE TRAVERSE "FRIGO"	46
AVEC LA TRAVERSE	48
AVEC DES LOGEMENTS	50
TRAVERSE AVEC ÉCHELLES LATÉRALES	52
EXÉCUTION DE LA COUPE DU CHÂSSIS	54
REP33/1 - PROLONGE POSTÉRIEURE 7.09 X 2.36 STANDARD	55
REP25/1 - PROLONGE POSTÉRIEURE 7.09 X 2.36 STANDARD	56
REP33/1 - PROLONGE POSTÉRIEURE 12.6 X 3.9 AVEC ÉCHELLE LATÉRALE	57
REP25/1 - PROLONGE POSTÉRIEURE 12.60 X 3.94 AVEC ÉCHELLE LATÉRALE	58
REP25/1 - PROLONGE POSTÉRIEURE POUR FRIGO	59
POSITIONNEMENT DU GABARIT	60
BARRE ANTI-ENCASTREMENT	80
MONTAGE ECHELLES LATÉRALES	82

CONTENTS

INTRODUCTION	5
SYMBOLS UTILISED	6
GENERAL STANDARDS FOR INSTALLERS	7
MACHINERY DIRECTIVE	7
PERSONAL SAFETY OF INSTALLERS	9
CLOTHING	9
WORK PLACE	10
VEHICLE STANDARDS	12
INSTALLATION HINTS & SUGGESTIONS	14
DRILLING OPERATIONS ON THE VEHICLE FRAMES	15
SPECIAL HINTS & SUGGESTIONS	16
GENERAL STANDARDS FOR PACKAGING	18
DESCRIPTION OF PACKAGING	18
HANDLING THE PACKAGING	18
UNPACKING	20
DECLARATION OF RESPONSIBILITY	22
NORMATIVE REFERENCES	23
REQUIREMENTS FOR HOMOLOGATION OF THE TAIL-LIFT AS AN UNDERRUN PROTECTION	24
INSTALLATION INSTRUCTION SPECIFICATIONS	29
MAIN COMPONENT PARTS	30
USE OF THE TEMPLATE	32
GENERAL INFORMATION	34
GENERAL INFORMATION	38
PRELIMINARY OPERATIONS	42
TAIL-LIFT INSTALLATION	42
CROSSPIECE ASSEMBLY	44
STANDARD CROSSPIECE MOUNTING "FRIDGE" CROSSPIECE MOUNTING	46
WITH THE CROSSPIECE	48
WITH THE HOUSINGS	50
CROSSPIECE WITH LATERAL STAIRCASE	52
HOW TO CUT THE FRAME	54
REP33/1 - REAR EXTENSION 7.09 X 2.36 STANDARD	55
REP25/1 - REAR EXTENSION 7.09 X 2.36 STANDARD	56
REP33/1 - REAR EXTENSION 12.6 X 3.9 WITH SIDE STAIRCASE	57
REP25/1 - REAR EXTENSION 12.60 X 3.94 WITH SIDE STAIRCASE	58
REP25/1 - REAR EXTENSION FOR FRIDGE	59
POSITIONING THE TEMPLATE	60
UNDERRUN PROTECTION BAR	80
LATERAL STAIRCASE ASSEMBLY	82

ÍNDICE

PREMISA	5
SÍMBOLOS UTILIZADOS	6
NORMAS GENERALES PARA LOS INSTALADORES	7
LA DIRECTIVA MÁQUINAS	7
SEGURIDAD PERSONAL DEL INSTALADOR	9
VESTUARIO	9
AMBIENTE DE TRABAJO	10
NORMAS SOBRE LOS VEHÍCULOS	12
CUIDADOS A LA INSTALACIÓN	14
TALADRADOS EN LOS CHASIS	15
CUIDADOS PARTICULARES	16
NORMAS GENERALES PARA LOS EMBALAJES	18
DESCRIPCIÓN DEL EMBALAJE	18
DESPLAZAMIENTO DEL EMBALAJE	18
DESEMBALAJE	20
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	22
REFERENCIAS NORMATIVAS	23
REQUISITOS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE LA TRAMPILLA COMO BARRA ANTIEMPOTRAMIENTO	24
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DATOS TÉCNICOS	29
COMPONENTES PRINCIPALES	30
USO DEL GÁLIBO	32
INFORMACIÓN GENERAL	34
INDICACIONES GENERALES	38
OPERACIONES PRELIMINARES	42
INSTALACIÓN DE LA COMPUERTA	42
MONTAJE DEL TRAVESAÑO	44
MONTAJE DEL TRAVESAÑO ESTÁNDAR	44
MONTAJE DEL TRAVESAÑO "FRIGO"	46
CON EL TRAVESAÑO	48
CON LOS ALOJAMIENTOS	50
TRAVESAÑO CON ESCALERAS LATÉRALES	52
EJECUCIÓN DEL CORTE DEL CHASIS	54
REP33/1 - ALARGADOR POSTERIOR 7.09 X 2.36 ESTÁNDAR	55
REP25/1 - ALARGADOR POSTERIOR 7.09 X 2.36 ESTÁNDAR	56
REP33/1 - ALARGADOR POSTERIOR 12.6 X 3.9 CON ESCALERA LATERAL	57
REP25/1 - ALARGADOR POSTERIOR 12.60 X 3.94 CON ESCALERA LATERAL	58
REP25/1 - ALARGADOR POSTERIOR PARA FRIGO	59
COLOCACIÓN GÁLIBO	60
BARRA ANTIEMPOTRAMIENTO	80
MONTAJE ESCALERAS LATÉRALES	82

INDICE

PREMESSA	5
SIMBOLOGIA UTILIZZATA	6
NORME GENERALI PER GLI INSTALLATORI	7
LA DIRETTIVA MACCHINE	7
SICUREZZA PERSONALE DELL'INSTALLATORE	9
ABBIGLIAMENTO	9
AMBIENTE DI LAVORO	10
NORME SUI VEICOLI	12
ACCORGIMENTI PER L'INSTALLAZIONE	14
FORATURE SUGLI AUTOTELAI	15
ACCORGIMENTI PARTICOLARI	16
NORME GENERALI PER GLI IMBALLI	19
DESCRIZIONE DELL'IMBALLO	19
MOVIMENTAZIONE DELL'IMBALLO	19
DISIMBALLO	21
DICHIARAZIONE DI RESPONSABILITÀ	22
RIFERIMENTI NORMATIVI	23
REQUISITI PER L'OMOLOGAZIONE DELLA SPONDA COME BARRA PARAINCASTRO	25
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DATI TECNICI	29
COMPONENTI PRINCIPALI	31
USO DELLA DIMA	32
INFORMAZIONI GENERALI	35
INDICAZIONI GENERALI	39
OPERAZIONI PRELIMINARI	43
INSTALLAZIONE SPONDA	43
MONTAGGIO TRAVERSA	45
MONTAGGIO TRAVERSA STANDARD	45
MONTAGGIO TRAVERSA "FRIGO"	47
CON LA TRAVERSA	49
CON GLI ALLOGGIAMENTI	51
TRAVERSA CON SCALE LATÉRALE	53
ESECUZIONE TAGLIO TELAIO	54
REP33/1 - PROLUNGA POSTERIORE 7.09 X 2.36 STANDARD	55
REP25/1 - PROLUNGA POSTERIORE 7.09 X 2.36 STANDARD	56
REP33/1 - PROLUNGA POSTERIORE 12.6 X 3.9 CON SCALA LATÉRALE	57
REP25/1 - PROLUNGA POSTERIORE 12.60 X 3.94 CON SCALA LATÉRALE	58
REP33/1 - PROLUNGA POSTERIORE PER FRIGO	59
POSIZIONAMENTO DIMA	61
BARRA PARA-INCASTRO	81
MONTAGGIO SCALE LATÉRALE	82

Fr

MONTAGE DE LA CONSOLE PRINCIPALE.....	84
CABLAGES ELECTRIQUES.....	86
CAPTEUR PLATE-FORME.....	88
ANTEO SMART SAFE.....	90
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	90
MONTAGE DES BATTERIES.....	90
FIXATION DU RÉCEPTEUR AU PARE-BRISE.....	90
SIGNIFICATION DE L'INDICATION LUMINEUSE L.E.D.....	90
RADIOCOMMANDE.....	92
MISE EN SERVICE.....	96
APPENDICE	
TABEAU DE SERRAGE DES VIS	
SCHEMAS HYDRAULIQUE ET ELECTRIQUE	

En

INSTALLING THE MAIN CONSOLE.....	84
ELECTRICAL WIRING.....	86
PLATFORM SENSOR.....	88
ANTEO SMART SAFE.....	90
TECHNICAL DATA.....	90
FITTING THE BATTERIES.....	90
FIXING THE RECEIVER TO THE WIND SHIELD.....	90
MEANING OF THE INDICATION LIGHT L.E.D.....	90
RADIO CONTROL.....	92
COMMISSIONING THE TAIL-LIFT.....	96
APPENDIX	
SCREW TIGHTENING TABLE	
HYDRAULIC AND ELECTRICAL DIAGRAMS	

Es

MONTAJE DE LA CONSOLA PRINCIPAL.....	84
CABLEADOS ELÉCTRICOS.....	86
SENSOR PLATAFORMA.....	88
ANTEO SMART SAFE.....	91
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	91
MONTAJE DE LAS BATERÍAS.....	91
FIJACIÓN DEL RECEPTOR AL PARABRISAS.....	91
SIGNIFICADO DA LA INDICACIÓN LUMINOSA L.E.D.....	91
RADIOMANDO.....	92
PUESTA EN SERVICIO.....	96
APPENDICE	
TABLA DE APRIETE DE LOS TORNILLOS	
ESQUEMAS HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICOS	

It

MONTAGGIO CONSOLLE PRINCIPALE.....	85
CABLAGGI ELETTRICI.....	87
SENSORE PIATTAFORMA.....	89
ANTEO SMART SAFE.....	91
CARATTERISTICHE TECNICHE.....	91
MONTAGGIO DELLE BATTERIE.....	91
FISSAGGIO DEL RICEVITORE AL PARABREZZA.....	91
SIGNIFICATO DELL'INDICAZIONE LUMINOSA L.E.D.....	91
RADIOCOMANDO.....	93
MESSA IN SERVIZIO.....	97
APPENDICE	
TABELLA DI SERRAGGIO DELLE VITI	
SCHEMI IDRAULICO ED ELETTRICO	

AVANT-PROPOS

Depuis le 1er janvier 1995, les Hayons Monte-charge ne peuvent être commercialisés au sein de l'Union Européenne que s'ils sont conformes à la Directive Européenne 89/392 et à ses modifications successives. Aussi, les Hayons Monte-charge produits par la Société Anteo Spa sont conçus et réalisés en fonction des critères imposés par cette réglementation, étant accompagnés du sigle "CE" et de la "Déclaration de conformité".

Dans l'optique de la réglementation susmentionnée, l'INTEGRALITE du véhicule équipé de Hayon Monte-charge et des éventuels accessoires est considérée comme une UNIQUE MACHINE, pour laquelle seul l'installateur final est habilité à apposer le sigle "CE" et à délivrer une DECLARATION DE CONFORMITE.

Pour cela, et au regard de certaines modifications nécessaires durant l'installation, l'installateur doit se conformer aux règles suivantes:

- 1 - contrôler que la Hayon Monte-Charge et les éventuels accessoires sont conformes aux REGLEMENTATIONS machines;
- 2 - effectuer le montage en respectant les prescriptions fournies par la Société ANTEO Spa et rapportées dans la présente documentation;
- 3 - s'assurer que l'installation est compatible avec le véhicule et réalisée en conformité aux prescriptions du constructeur;
- 4 - remplir et conserver, pendant au moins DIX ans, la Fascicule Technique relatif à l'installation devant contenir la documentation relative au produit (Déclaration de Conformité "ANTEO"), les calculs, les éventuelles modifications et tout autre document ajouté;
- 5 - effectuer les tests de contrôle;

INTRODUCTION

As of 1st January 1995 Tail-Lifts can be sold in the member countries of the European Union (E.U.) only if they comply with European Machines Directive 89/392 and subsequent amendments. Therefore, the Tail-Lifts that Anteo S.p.A. puts onto the market in these countries are designed and built in accordance with the requirements set forth in the above-mentioned directive and they carry the "CE" mark and the "Declaration of Compliance".

Pursuant to the provisions of this Directive, the ENTIRE vehicle complete with Tail-Lift and any other accessories becomes A SINGLE MACHINE to which only the final Installer can and must apply the "CE" mark and issue the DECLARATION OF COMPLIANCE.

In order to comply with these obligations, and as a result of any modifications that may be necessary during installation, the Installer must perform the following tasks:

- 1 - ensure that the TAIL-LIFT and any accessories conform to the MACHINES DIRECTIVE;
- 2 - carry out the installation in accordance with the instructions furnished by ANTEO S.p.A. in this manual;
- 3 - ensure that the installation is compatible with the vehicle and that it has been performed in accordance with the Manufacturer's instructions and recommendations;
- 4 - fill out and retain for at least TEN years the Technical Booklet regarding the installation performed, including with it all the product documentation ("ANTEO" Declaration of Compliance), calculations, modifications and additional documents;
- 5 - scrupulously perform the test and inspection procedures;

PREMISA

En los países miembros de la Unión Europea (U.E.), desde el 1/1/1995 las Computas Montacargas pueden comercializarse sólo en caso de que estén conformes con la Norma Europea 89/392 y sucesivas modificaciones. Así pues, en dichos países, las Computas Montacargas que Ateneo Spa introduce en el mercado han sido proyectadas y fabricadas en función de los requisitos requeridos por dicha norma y constan de marca "CE" y "Declaración de Conformidad".

En función de dicha norma TODO el vehículo, equipado con Computa Montacargas y otros posibles equipos, se transforma en UNA ÚNICA MÁQUINA sobre la cual sólo el instalador final podrá colocar la marca "CE" y otorgar su DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.

Para llevar a cabo cuanto anteriormente mencionado y para efectuar las modificaciones que resulten necesarias durante la instalación, es preciso que el instalador siga las indicaciones que se ofrecen a continuación:

- 1 - cerciorarse de que la Computa Montacargas y los posibles accesorios estén conformes con la NORMATIVA MÁQUINAS;
- 2 - cerciorarse de que el montaje se efectúe siguiendo las normas prescritas por ANTEO en la presente publicación;
- 3 - cerciorarse de que la instalación resulte compatible con el vehículo y de que se haya efectuado conformemente con las indicaciones de la Casa Fabricante;
- 4 - asegurarse de que se rellene y conserve el Fascículo Técnico correspondiente a la instalación efectuada, por lo menos durante DIEZ años, indicando en su interior todas las documentaciones del producto (Declaración de Conformidad "ANTEO"), los cálculos, las posibles modificaciones y la documentación adicional;

PREMESSA

Nei Paesi membri dell'Unione Europea (U.E.), dal 1/1/1995 le Sponde Montacarichi possono essere commercializzate solo se conformi alla Direttiva Europea 89/392 e successive modifiche. Pertanto, all'interno di tali Paesi, le Sponde Montacarichi che l'Anteo S.p.A. immette sul mercato sono progettate e costruite secondo i requisiti richiesti dalla suddetta norma e sono corredate del marchio "CE" e della "Dichiarazione di Conformità".

Proprio in funzione della suddetta norma TUTTO il veicolo completo di Sponda Montacarichi e di eventuali altri allestimenti diventa UNA UNICA MACCHINA per la quale solo l'Allestitore finale può e deve porre il marchio finale "CE" e rilasciare la propria DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ'

Per eseguire quanto detto e in conseguenza di eventuali modifiche che si rendessero necessarie durante l'allestimento, occorre che l'Installatore adempia ai seguenti compiti:

- 1 - si accerti che la Sponda Montacarichi e gli eventuali accessori siano conformi alla DIRETTIVA MACCHINE;
- 2 - esegua il montaggio in osservanza a quanto prescritto dall'ANTEO Spa su questa pubblicazione;
- 3 - si accerti che l'installazione è compatibile con il veicolo ed è avvenuta in conformità a quanto prescritto dalla Casa Costruttrice;
- 4 - esegua la stesura e conservi il Fascicolo Tecnico relativo all'installazione eseguita, per almeno DIECI anni riportando all'interno tutte le documentazioni del prodotto (Dichiarazione di Conformità "ANTEO"), i calcoli, le eventuali modifiche e la documentazione aggiuntiva;
- 5 - esegua con scrupolo le prove di collaudo;

6 - remettre à l'utilisateur final le "MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN".

Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel pour distinguer et mettre en évidence les parties de texte particulièrement importantes et ne devant pas être négligées.



DANGER

Indique des situations dangereuses qui, si elles sont négligées, pourraient représenter un risque pour la sécurité et la santé du personnel.



ATTENTION

Indique des situations de risque pour l'îlot et/ou les composants et/ou le produit usiné. Indique les nouveautés et/ou prescriptions pour garantir la sécurité pendant que l'opération est en cours.



NOTE : Fournit des informations particulièrement utiles ou importantes.

6 - deliver the "OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL" to the end user.

Symbols utilised

the following symbols are used in this manual to distinguish and highlight portions of the text that are particularly important and must not be neglected.



DANGER

Indicates critically dangerous situations that if neglected can result in serious personal safety and health hazards.



ATTENTION

It indicates situations of risk for the island and/or components and/or the product being processed.

It indicates the info and/or provisions to ensure safety during the ongoing operation.



NOTE : Provides particularly useful or important information

5 - asegurarse de que las pruebas finales se realicen esmeradamente;
6 - asegurarse de que el "MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO" se entreguen al Usuario final.

Símbolos utilizados

Los siguientes símbolos son utilizados en el presente manual para distinguir y evidenciar partes de texto particularmente importantes y de no descuidar.



PELIGRO

Indica situaciones de grave peligro que si no se respetan pueden comprometer la seguridad y la salud de las personas.



ATENCIÓN

Indica situaciones de riesgo para la isla y/o componentes y/o el producto en elaboración. Indica las noticias y/o prescripciones para garantizar la seguridad durante la operación en curso.



NOTA : Suministra informaciones particularmente útiles o importantes.

6 - consegna all'Utilizzatore finale il "MANUALE USO E MANUTENZIONE".

Simbologia utilizzata

I seguenti simboli sono utilizzati nel presente manuale per contraddistinguere ed evidenziare parti di testo particolarmente importanti e da non trascurare:



PERICOLO

Indica situazioni di grave pericolo che se trascurate possono mettere seriamente a rischio la sicurezza e la salute delle persone.



ATTENZIONE

Indica situazioni di rischio per l'isola e/o componenti e/o il prodotto in lavorazione. Indica le notizie e/o prescrizioni per garantire la sicurezza durante l'operazione in corso.



NOTA : Fornisce informazioni particolarmente utili o importanti.

NORMES GÉNÉRALES POUR LES INSTALLATEURS

Cette publication s'adresse au personnel chargé de l'installation des HAYONS ÉLÉVATEURS ANTEO sur les véhicules en général et contient plusieurs normes nécessaires à un travail en toute sécurité et à garantir une fiabilité durable du travail exécuté.

Avant de procéder à l'installation du HAYON ÉLÉVATEUR sur le véhicule, il est par conséquent nécessaire de lire attentivement cette publication ainsi que la publication éditée par le fabricant du véhicule concernant l'installation sur ce dernier.

L'installation du HAYON ÉLÉVATEUR ANTEO ne doit être effectuée qu'auprès d'un centre agréé par Anteo Spa et par un personnel qualifié et expert, conformément aux spécifications contenues dans cette publication.

DIRECTIVE MACHINE

La Directive machine a pour objet principal la protection de la santé et la sécurité de quiconque est amené à utiliser la machine.

Dans le cas spécifique des HAYONS ÉLÉVATEURS, le terme "machine" signifie l'association "hayon élévateur plus véhicule".

ANTEO Spa a respecté la directive citée lors de la conception et construction de ses hayons, tout comme l'ont fait les fabricants des véhicules, et il revient donc à l'installateur d'apposer la marque "CE" finale à la nouvelle machine "véhicule plus hayon".

GENERAL STANDARDS FOR INSTALLERS

This handbook is intended for personnel involved in the installation of ANTEO TAIL-LIFTS to vehicles in general and includes certain standards for safe working practices and for ensuring long-term reliability of all work performed.

Before beginning installation of the TAIL-LIFT on the vehicle, read this handbook very carefully, as well as all relevant manufacturer vehicle manuals concerning vehicle installations.

The installation of the ANTEO TAIL-LIFT must only be performed at an Authorised Centre of Anteo Spa by qualified and expert personnel, in full respect of the specifications provided in this handbook.

MACHINERY DIRECTIVE

The Machinery Directive is essentially intended to safeguard the health and safety of anyone using machinery.

In the specific instance of TAIL-LIFTS, the term "machine" refers to the combination "tail-lift plus vehicle".

ANTEO Spa has embraced this Directive in designing and building its tail-lifts. This is also the approach adopted by vehicle manufacturers. Inasmuch, it is the responsibility of installers to apply the final "CE" mark to the new "vehicle plus tail-lift" equipment.

Non-observance of the Machinery Directive

NORMAS GENERALES PARA LOS INSTALADORES

Esta publicación está destinada al personal encargado de la instalación de las COMPUERTAS CARGADORAS ANTEO en los vehículos en general y recoge algunas normas para efectuar el trabajo de manera segura y para hacer que el trabajo realizado sea fiable en el tiempo.

Antes de empezar la instalación de la COMPUERTA MONTACARGAS en el vehículo cabe leer atentamente esta publicación así como la publicación editada por la Casa Constructora del vehículo relativa a las instalaciones sobre el mismo.

La instalación de la COMPUERTA MONTACARGAS ANTEO tiene que efectuarse sólo en un Centro Autorizado por Anteo Spa y por personal calificado y experto, en el respeto de las especificaciones referidas en esta publicación.

LA DIRECTIVA MÁQUINAS

El propósito principal de la Directiva Máquinas es el de tutelar la salud e incolumidad de los usuarios de una máquina.

En el caso específico de las COMPUERTAS MONTACARGAS la palabra "máquina" indica la combinación de "compuerta montacargas más vehículo".

ANTEO Spa ha respetado susodicha directiva al proyectar y fabricar sus compuertas y lo mismo han hecho los fabricantes de los vehículos, por lo tanto poner la marca "CE" final a la nueva máquina "vehículo más compuerta" es incumbencia

NORME GENERALI PER GLI INSTALLATORI

Questa pubblicazione è dedicata al personale preposto all'installazione delle SPONDE CARICATRICI ANTEO sui veicoli in genere e raccoglie alcune norme sia per eseguire il lavoro in sicurezza, sia per rendere affidabile nel tempo il lavoro svolto.

Prima di iniziare l'installazione della SPONDA MONTACARICHI sul veicolo occorrerà perciò leggere attentamente questa pubblicazione nonché la pubblicazione edita dalla Casa Costruttrice del veicolo riguardante le installazioni sullo stesso.

L'installazione della SPONDA MONTACARICHI ANTEO deve essere effettuata solo presso un Centro Autorizzato dall'Anteo Spa e da personale qualificato ed esperto, nel rispetto delle specifiche riportate in questa pubblicazione.

LA DIRETTIVA MACCHINE

La Direttiva Macchine ha come principale intendimento quello di tutelare la salute e l'incolumità di chiunque utilizzi una macchina.

Nel caso specifico delle SPONDE MONTACARICHI per "macchina" si intende la combinazione di "sponda montacarichi più veicolo".

La ANTEO Spa ha rispettato la suddetta direttiva nel progettare e costruire le proprie sponde e altrettanto hanno fatto i costruttori dei veicoli, è compito perciò dell'allestitore porre il marchio "CE" finale alla nuova macchina "veicolo più sponda".

La non osservanza della Direttiva Macchine

La négligence de la Directive Machine entraînera en cas d'accident :

- Sanctions pénales conformes à la législation du pays où est survenu l'accident.
- Dédommagement du dommage économique conformément à la directive 85/374/CE du 24/05/1988 (dommage occasionné par un produit défectueux).
- Retrait du marché de la machine (y compris celui de la totalité des installations identiques effectuées précédemment).
- Mesures envers qui a apposé l'estampille CE sur une machine ne répondant pas aux critères de sécurité.

La directive machine exonère le producteur de toute responsabilité dans le cas où ce dernier pourra démontrer qu'il a réalisé le produit conformément à des règles techniques approuvées ou, en l'absence de celles-ci, que l'état des connaissances scientifiques et techniques au moment où le produit a été mis en circulation ne permettait pas de découvrir l'existence du défaut.

Pour aider l'installateur à effectuer un montage correct a été créée la publication "Manuel d'installation", contenant toutes les informations utiles à effectuer le travail conformément aux normes ci-dessus.

Il est par conséquent nécessaire que l'installateur lise avec attention la publication avant de procéder au montage.

involves, in the event of accident:

- Penal sanctions in accordance with applicable legislation in the country where the accident occurs.
- Compensation for economic loss in accordance with EC Directive 85/374 dated 24/05/1988 (Damage caused by defective products).
- Withdrawal of the machine from the market (including all previous identical installations).
- Measures against whosoever applies CE marks to machinery not conforming to safety criteria.

The Machinery Directive exempts manufacturers from responsibility whenever they can demonstrate that the product conforms to approved technical practice or, in its absence, that scientific and technical knowledge at the time the product was marketed could not enable the identification of the existence of the defect.

To assist installers in achieving correct assembly, an "Installation Manual" has been prepared; this manual contains all information needed to ensure that work is performed in conformity with these regulations.

Installers must therefore read this handbook carefully before beginning assembly work.

del montador.

En caso de accidente, la falta de observancia de la Directiva Máquinas conlleva:

- Sanciones penales según la legislación prevista en el país donde ocurre el accidente.
- Indemnización del daño económico según lo dispuesto por la directiva 85/374/CE del 24/05/1988 (Daño por producto defectuoso).
- Retirada de la máquina del mercado (incluso también todas las instalaciones iguales efectuadas precedentemente).
- Medidas contra quien ha puesto la marca CE sobre una máquina que no corresponde a los criterios de seguridad.

La directiva máquinas exige de responsabilidad al productor cuando éste pueda demostrar que ha realizado el producto conformemente a una regla técnica aprobada o, en falta de ésta, que el estado de los conocimientos científicos y técnicos al momento de la puesta en circulación del producto no permitía descubrir la existencia del defecto.

Para ayudar al montador a efectuar un montaje correcto, se ha creado la publicación "Manual de Instalación", en efecto, esta publicación contiene todas las informaciones para que el trabajo se realice en el respeto de susodichas normas.

Por lo tanto el montador tendrá que leer atentamente la publicación antes de empezar un montaje.

comporta in caso di infortunio:

- Sanzioni penali secondo la legislazione prevista nel paese in cui avviene l'infortunio.
- Risarcimento del danno economico secondo quanto disposto dalla direttiva 85/374/CE del 24/05/1988 (Danno da prodotto difettoso).
- Ritiro della macchina dal mercato (compreso anche tutti gli allestimenti uguali precedentemente eseguiti).
- Provvedimenti verso chi ha apposto la marcatura CE su di una macchina non rispondente ai criteri di sicurezza.

La direttiva macchine esime da responsabilità il produttore qualora egli possa dimostrare di aver eseguito il prodotto conformemente ad una regola tecnica approvata o, in mancanza di questa, che lo stato delle conoscenze scientifiche e tecniche al momento in cui ha messo in circolazione il prodotto non permetta di scoprire l'esistenza del difetto.

Per aiutare l'allestitore ad eseguire un montaggio corretto, è stata creata la pubblicazione "Manuale di Installazione", tale pubblicazione infatti contiene tutte le informazioni affinché il lavoro venga eseguito nel rispetto delle suddette norme.

Occorrerà perciò che l'allestitore legga attentamente la pubblicazione prima di iniziare un montaggio.

SÉCURITÉ PERSONNELLE DE L'INSTALLATEUR

La première règle essentielle devant être suivie par l'installateur est celle concernant la sécurité personnelle, et ce dernier doit donc prendre les précautions nécessaires afin d'empêcher tout accident sur le poste de travail.

La sécurité sur le lieu de travail est réglementée par la Directive 2013/35/UE et la Directive liée à cette dernière. Ces directives définissent le devoir de l'employeur, des responsables et des préposés, d'informer les travailleurs sur les risques d'accident du travail et de fournir à ces derniers des moyens de protection personnelle.

Les Organismes préposés à cet effet effectuent généralement les contrôles nécessaires, mais il est néanmoins utile de rappeler certaines normes fondamentales.

Habillement

- Toujours éviter de porter des vêtements comportant des parties flottantes ou risquant de se prendre dans des parties de la machine.
- Toujours porter les gants de protection.
- Porter des chaussures de sécurité.
- Lorsque c'est possible, toujours porter un casque, et en cas d'intervention au-dessous d'un véhicule, ne pas oublier qu'une simple casquette (lorsque le casque est trop gênant) peut protéger des éventuelles petites coupures.
- En cas d'utilisation d'une ponceuse, porter obligatoirement masque et lunettes.
- En cas d'utilisation de vernis ou solvants, porter des gants de protection en caout-

PERSONAL SAFETY OF INSTALLERS

The first fundamental rule for installers is personal safety: they should use every available method to prevent accidents at work.

Safety at work is governed by Directive 2013/35/EU and related Directives. These Directives oblige employers, management and other appointed persons to inform workers about the risks of accidents and provide personal protection equipment.

Competent authorities normally undertake required controls; nevertheless, it is worth mentioning a number of fundamental standards.

Clothing

- Never wear loose-fitting clothes or garments that may be trapped in moving parts.
- Always wear protective gloves.
- Use safety footwear.
- Whenever possible, always wear a hard hat; bear in mind that when working underneath a vehicle, even a cloth cap (if you really don't want to/can't wear a hard hat) provides protection against minor cuts.
- When using grinding and similar machinery, the use of face masks and goggles should be compulsory.
- When using paints or solvents, wear rubber gloves, face mask and goggles.

SEGURIDAD PERSONAL DEL INSTALADOR

Primera regla fundamental para un Instalador es la seguridad personal, o sea adoptar todos los dispositivos adecuados para prevenir los accidentes en el puesto de trabajo.

La seguridad en los ambientes de trabajo está reglamentada por la Directiva 2013/35/UE y Directiva conectada a la misma. Estas directivas indican la obligación del empleador, de los empleados y de los encargados de informar al trabajador acerca de los riesgos de accidente y a facilitar los medios de protección personal.

Los Entes encargados de esto normalmente efectúan los debidos controles, de todas maneras esto no impide recordarles algunas de las normas fundamentales.

Vestuario

- Evitar siempre ropa con partes salientes o que puedan engancharse.
- Llevar siempre guantes de protección.
- Llevar zapatos contra accidentes.
- Cuando es posible llevar siempre el casco y recordar que cuando se trabaja debajo de un vehículo, incluso una simple gorra de paño (si absolutamente no se quiere llevar el casco) puede proteger contra pequeñas heridas.
- Cuando se trabaja con la esmeriladora es obligatorio llevar careta y gafas.
- Cuando se utilizan barnices o disolventes llevar los guantes de protección en goma, careta y gafas.

SICUREZZA PERSONALE DELL'INSTALLATORE

Prima regola fondamentale per un Installatore è la sicurezza personale, ovvero adottare tutti quegli accorgimenti atti a prevenire gli infortuni sul posto di lavoro.

La sicurezza negli ambienti di lavoro è regolamentata dalla Direttiva 2013/35/UE e Direttiva ad essa collegata. Tali direttive indicano l'obbligo del datore di lavoro, dei dirigenti e dei preposti ad informare il lavoratore sui rischi da infortunio e a fornire i mezzi di protezione personale.

Gli Enti a ciò preposti eseguono normalmente i dovuti controlli, ciò non vieta comunque di ricordarvi alcuni delle norme fondamentali.

Abbigliamento

- Evitare sempre abiti con lembi sporgenti o che possono creare appigli.
- Indossare sempre i guanti di protezione.
- Calzare scarpe anti-infortuni.
- Quando possibile indossare sempre il casco e ricordare che quando si lavora sotto un veicolo, anche un semplice berrettino di panno (se proprio non si vuole indossare il casco) può proteggere contro piccoli tagli.
- Quando si lavora con la smerigliatrice mascherina e occhiali devono essere obbligatori.
- Quando si utilizzano vernici o solventi indossare i guanti protettivi in gomma, maschera e occhiali.
- Evitare di indossare anelli, orologi e og-

chouc, masque et lunettes.

- Éviter de porter bagues, montres et chaînes risquant de se prendre dans les machines ou de constituer un pont électrique.

Cadre de travail

Un cadre de travail propre et ordonné, outre être plus agréable et donner une bonne impression (il peut arriver que le Client demande d'observer son véhicule en fonctionnement), contribue à réduire les accidents du travail.

- Utiliser des outils en bon état.
- Après utilisation, toujours nettoyer et remettre en place les outils.
- Les composants momentanément démontés du véhicule ne doivent représenter aucun danger et être mis de côté en bon ordre.
- Toujours soigner la propreté du poste de travail.
- Toujours sécher les éventuelles traces d'huile, graisse, peinture, solvants ou combustibles.
- Mettre en marche les moteurs des véhicules à l'air libre, ou seulement après avoir branché l'échappement aux équipements d'aspiration prévus.
- En cas d'utilisation de peintures ou solvants, aérer soigneusement les lieux.
- Éviter toute stagnation de gaz ou vapeurs de quelque type que ce soit.
- Les moyens de levage et/ou de maintenance (crics, grues, ponts roulants, monte-

- Avoid wearing rings, watches and necklaces since they may become trapped or conduct electricity.

Work place

A clean and tidy work place, as well as being more pleasant and giving a good impression (clients may always ask you see their vehicles while they are being processed) also helps reduce accidents.

- Only use tools in a good state of repair.
- After use, tools should always be cleaned and stored.
- Components temporarily removed from the vehicle should not create a source of danger; they should be kept separately and tidily.
- Keep the work place clean.
- Always clean up and dry traces of oil, grease, paint, solvents, fuel.
- Vehicle engines must only be started up out of doors or after having connected the exhaust to appropriate fume suction plant.
- When using paints or solvents, make sure the area is well ventilated.
- Avoid the accumulation of gases and fumes of any and all kinds.
- Lifting-hoisting and/or handling equipment (jacks, cranes, bridge cranes, lifts, fork lift trucks, etc...) must always be maintained in perfect working order and be appropriate for the weight to be lifted.
- Hoisting tackles (belts, hooks, cables, slings, chains) must be in good condition

- Evitar de llevar anillos, relojes y cadenas ya que pueden engancharse o hacer puente eléctrico.

Ambiente de trabajo

Un ambiente de trabajo limpio y ordenado, además de ser bonito y hacer una buena impresión (el Cliente siempre puede pedirles de ver el propio vehículo durante el trabajo) contribuye a la reducción de los accidentes.

- Utilizar herramientas en buenas condiciones.
- Las herramientas, tras ser utilizadas, siempre tienen que ser limpiadas y guardadas.
- Los componentes momentáneamente desmontados del vehículo no tienen que representar un peligro y tienen que ser guardados a parte y de manera ordenada.
- Cuidar siempre la limpieza del puesto de trabajo.
- Secar siempre los eventuales restos de aceite, grasa, barniz, disolventes, combustibles.
- Los motores de los vehículos tienen que ponerse en marcha al exterior o sólo tras conectar la descarga a las instalaciones de aspiración dispuestas al efecto.
- Si se utilizan barnices o disolventes airear abundantemente los locales.
- Evitar el estancamiento de gas y vapores de cualquier tipo.
- Los medios de levantamiento y/o desplazamiento (gato, grúa, carros puente, mon-

nine poiché possono impigliarsi o fare ponte elettrico.

Ambiente di lavoro

Un ambiente di lavoro pulito e ordinato, oltre a essere bello e a dare una buona impressione (il Cliente può sempre richiedere di visionare il proprio veicolo durante il lavoro) contribuisce alla riduzione degli infortuni.

- Utilizzare attrezzi in buono stato.
- Gli attrezzi, dopo il loro utilizzo, vanno sempre puliti e riposti.
- I componenti momentaneamente smontati dal veicolo non devono essere fonte di pericolo e devono essere riposti a parte e in maniera ordinata.
- Curare sempre la pulizia del posto di lavoro.
- Asciugare sempre le eventuali tracce di olio, grasso, vernice, solventi, combustibili.
- I motori dei veicoli vanno messi in moto all'aperto o solo dopo averne collegato lo scarico agli appositi impianti di aspirazione.
- Se si utilizzano vernici o solventi arieggiare abbondantemente i locali.
- Evitare il ristagno di gas e vapori di qualsiasi genere.
- I mezzi di sollevamento e/o movimentazione (cric, gru, carri ponte, montacarichi, carrelli elevatori, ecc...) devono essere sempre in perfetta efficienza e adeguati al peso che devono sollevare.
- I mezzi di imbracatura (cinghie, ganci, funi,

charges, chariots élévateurs, etc.) doivent toujours être en parfait fonctionnement et adaptés aux poids à soulever.

- Les élingues (courroies, crochets, câbles, harnais, chaînes) doivent être en parfait état et adaptés aux poids à soulever.
- En cas d'utilisation de moyens de levage, la charge ne doit pas se trouver en équilibre précaire, et personne ne doit stationner en-dessous ou à proximité de cette dernière.
- S'assurer que les connexions des installations sous pression sont correctement serrées et, en cas de démontage de ces dernières, contrôler qu'elles ne se trouvent plus sous pression.
- En cas d'ingestion de fluide hydraulique ou de lésions provoquées par un fluide de ce type sous pression, s'adresser immédiatement à un médecin.
- Ne jamais utiliser d'essence, solvants ou tout autre liquide inflammable, comme par ex. des détergents : utiliser en revanche des solvants de type commercial autorisés, ininflammables et non toxiques.
- En cas d'utilisation d'air comprimé pour le nettoyage des détails, porter des lunettes avec protections latérales.
- Limiter la pression à un maximum de 29,4 psi (27,56 psi).
- Ne pas utiliser de flammes libres comme moyen d'éclairage, ni en cas d'opérations de contrôle ou de recherche de «fuites» sur la machine.

and appropriate for the weight to be lifted.

- When using lifting equipment, the load should be perfectly steady; there should be no persons under or in the vicinity of the load.
- Make sure that connections to pressurised plant are correctly tightened; in the event that these connections are disassembled, make sure first that the system is not under pressure.
- In the event that hydraulic fluids are swallowed or cause injury, see a doctor immediately.
- Never use petrol, solvents or other flammable liquids as detergents: only use authorised, commercially available, non-flammable and non-toxic solvents.
- When using compressed air to clean components, wear protective goggles with side guards.
- Restrict pressure to max. 29.4 psi (27,6 psi).
- Do not use naked flames as a source of light, to check vehicles or search for "leaks".

tacargas, carretillas elevadoras, etc....) tienen que estar siempre en perfecta eficiencia y adecuados al peso que tienen que levantar.

- Los medios de embrague (correas, ganchos, cables, bragas, cadenas) tienen que ser íntegros y adecuados al peso que van a sostener.
- Cuando se utilizan los medios de levantamiento, la carga no tiene que estar en equilibrio precario y nadie puede pararse cerca o debajo de la misma.
- Asegurarse de que las conexiones de las instalaciones en presión estén apretadas de manera correcta y en caso de desmontaje de las mismas asegurarse de que no estén en presión.
- En caso de ingestión de fluidos hidráulicos o de lesiones provocada por los mismos en presión, dirigirse inmediatamente a un médico.
- En ningún caso utilizar gasolina, disolventes u otros fluidos inflamables, como detergents: recurrir, en cambio, a los solventes comerciales autorizados, no inflamables y no tóxicos.
- Utilizando el aire comprimido para la limpieza de los particulares, protegerse con gafas que tengan protecciones laterales.
- Limitar la presión a un máximo de 29,4 psi (27,56 psi).
- No utilizar flamas libres como medio de iluminación y cuando se procede a operaciones de verificación o se buscan "pérdidas", en la máquina.

brache, catene) devono essere integri e adeguati al peso che devono sostenere.

- Quando si utilizzano i mezzi di sollevamento, il carico non deve essere in equilibrio precario e nessuno deve sostarvi sotto o nelle vicinanze.
- Assicurarsi che le connessioni degli impianti in pressione siano serrate in maniera corretta e in caso di smontaggio delle stesse assicurarsi che non siano in pressione.
- In caso di ingestione di fluidi idraulici o di lesioni provocate dagli stessi in pressione rivolgersi immediatamente a un medico.
- Non utilizzare mai benzina, né solventi od altri liquidi infiammabili, come detergenti: ricorrere invece ai solventi commerciali autorizzati, non infiammabili e non tossici.
- Impiegando l'aria compressa per la pulizia dei particolari, proteggersi con occhiali aventi ripari laterali.
- Limitare la pressione ad un massimo di 29.4 psi (27,6 psi).
- Non servirsi di fiamme libere come mezzo di illuminazione e quando si procede ad operazioni di verifica o si ricercano "perdite", nella macchina.

**NORMES
SUR LES VÉHICULES**

L'utilisation des véhicules exige également quelques précautions afin d'éviter tout accident et garantir un travail effectué «dans les règles de l'art».

- Lors d'une installation, ne pas modifier, de quelque façon que ce soit, les équipements de freinage ou autres du véhicule.
- Les véhicules doivent TOUJOURS avoir au moins trois roues bloquées par des cales, la première insérée et le frein de stationnement (frein à main) tiré.
- Les équipements électriques du véhicule doivent être déconnectés (pôles des batteries et sectionneur général, si prévu).
- Les réservoirs d'air du véhicule doivent être vidés.
- Durant les opérations de soudage, ponçage, perçage et coupe à proximité de conduites de quelque type que ce soit, mais en particulier à proximité de l'équipement de freinage ou de câbles électriques, adopter toutes les précautions nécessaires à la protection de ces derniers et, si nécessaire, procéder à leur démontage.
- Ne jamais déconnecter les batteries d'un véhicule avec le moteur en marche.
- L'installation du HAYON ÉLEVATEUR ANTEO (ou de tout autre équipement) sur le véhicule ne doit pas compromettre le fonctionnement des groupes et/ou organes de ce dernier.
- Les parties du véhicules intéressées par

**VEHICLE
STANDARDS**

Vehicles also require certain approaches to prevent accidents at the same time as ensuring good workmanship.

- When performing an installation, never tamper with or modify braking or other systems on the vehicle.
- Vehicles must ALWAYS have at least three wheels clamped with wheel chocks; always engage first gear and the parking (hand) brake.
- Vehicle electrical systems should be disconnected (battery poles and main ignition switch, if present).
- Vehicle air tanks must be emptied.
- When performing welding, grinding, drilling and cutting operations near any kind of piping/wiring, especially the brake pipes and electrical cables, take all suitable precautions to protect them (remove if necessary).
- Never disconnect vehicles batteries when the engine is running.
- The installation of the ANTEO TAIL-LIFT (as for any other kind of equipment) on the vehicle must not compromise the operation of any of its systems and/or components.
- Installed vehicle parts must be protected against rusting and corrosion.
- Electrical connections exposed to atmospheric agents must be sealed; cables must be protected with casings and secured firmly to the vehicle using plastic clamps.

**NORMAS SOBRE
LOS VEHÍCULOS**

También los vehículos necesitan algunos cuidados para prevenir accidentes, sea para garantizar un trabajo "a regla de arte".

- Al efectuar una instalación no se pueden alterar o modificar de ninguna manera las instalaciones de freno u otras instalaciones del vehículo.
- Los vehículos han de tener SIEMPRE al menos tres ruedas bloqueadas por las calzas, la prima marcha puesta y el freno de estacionamiento (freno de mano) accionado.
- Las instalaciones eléctricas del vehículo tienen que estar desconectadas (polos de las baterías desconectados y seccionador general, si presente, desenganchado).
- Los depósitos del aria del vehículo tienen que vaciarse.
- Durante los trabajos de soldadura esmerilado, taladrado y corte cerca de tuberías de cualquier tipo, pero en particular de la instalación de freno, así como cables eléctricos, adoptar todas las precauciones oportunas a su protección y eventualmente proceder a su desmontaje.
- Nunca desconectar las baterías del vehículo cuando el motor está en marcha.
- La instalación de la COMPUERTA MONTACARGAS ANTEO (como de cualquier otro equipo) en el vehículo, no tendrá que comprometer el funcionamiento de los grupos y/o de los órganos del mismo.
- Las partes del vehículo que resultan interesada por la instalación tienen que ser protegidas de la oxidación y de la corrosión.

**NORME
SUI VEICOLI**

Anche i veicoli necessitano di alcuni accorgimenti, sia per prevenire gli infortuni, sia per garantire un lavoro "a regola d'arte".

- Nell'eseguire un'installazione non si dovrà in alcun modo manomettere o modificare gli impianti frenanti o altri impianti del veicolo.
- I veicoli devono avere SEMPRE almeno tre ruote bloccate dalle calzatoie, la prima marcia inserita e il freno di stazionamento (freno a mano) azionato.
- Gli impianti elettrici del veicolo devono essere scollegati (poli delle batterie sconnessi e sezionatore generale, se presente, staccato).
- I serbatoi dell'aria del veicolo devono essere vuotati.
- Durante i lavori di saldatura smerigliatura, foratura e taglio in prossimità di tubazioni di qualsiasi genere, ma in particolar modo dell'impianto frenante, nonché di cavi elettrici, adottare tutte le precauzioni opportune alla loro protezione ed eventualmente provvedere al loro smontaggio.
- Non sconnettere mai le batterie del veicolo quando il motore è avviato.
- L'installazione della SPONDA MONTACARICHI ANTEO (come di una qualsiasi altra attrezzatura) sul veicolo, non dovrà compromettere il funzionamento dei gruppi e/o degli organi dello stesso.
- Le parti del veicolo che risultano interessate dall'installazione devono essere protette dall'ossidazione e dalla corrosione.

Fr

- l'installation doivent être protégées de l'oxydation et de la corrosion.
- Les branchements électriques exposés aux intempéries doivent être étanches, et les câbles protégés par des gaines et solidement fixés à la structure du véhicule au moyen de colliers en plastique.
 - Protéger les composants pouvant être endommagés par la peinture (tuyaux flexibles en caoutchouc ou plastique, joints, parties en caoutchouc ou casque, bielles des vérins, vannes, électrovannes, plaquettes et codes).
 - Tous les composants démontés pendant l'installation devront être réinstallés de façon à être accessibles et sûrs, et conformément aux normes nationales.
 - L'installation du HAYON ÉLÉVATEUR ANTEO (ou de tout autre équipement) sur le véhicule ne doit pas compromettre l'efficacité, la stabilité ou la sécurité de ce dernier, et ne doit pas bloquer l'accès aux zones d'utilisation courante.
 - Une fois l'installation terminée, vérifier l'incidence du faisceau lumineux des phares et l'étalonnage du dispositif de correction d'assiette ; toutes les modifications devront être effectuées conformément aux normes figurant sur le Manuel d'utilisation du véhicule et les nouvelles valeurs devront être reportées sur ce dernier.

En

- Protect components which may be damaged by paint (rubber or plastic hoses, gaskets, rubber or plastic parts, cylinder stems, valves, solenoids, data plates and code numbers).
- All components removed during installation must be replaced in an accessible and safe manner in accordance with national regulations.
- The installation of the ANTEO TAIL-LIFT (as for any other kind of equipment) on the vehicle must not affect efficiency, stability and safety and must not prevent access to areas involved in routine usage.
- On completing the installation, make sure that headlight beams are correctly set and verify trim corrector calibration; all modifications must be made in conformity with the Standards indicated in the vehicle user manual; new values should be indicated in the manual.

Es

- Las conexiones eléctricas, expuestas a los agentes atmosféricos, tendrán que ser estancas y los cables tendrán que ser protegidos por vainas y ser firmemente fijados a la estructura del vehículo por medio de abrazaderas en plástico.
- Proteger los componentes sobre los que el barniz podría ser dañina (tubos flexibles en goma o plástico, guarniciones, partes en goma o plástico, vástagos de los cilindros, válvulas, electroválvulas, placas y siglas).
- Todos los componentes desmontados durante la instalación tendrán que ser colocados otra vez de modo accesible y seguro y en el respeto de las normativas nacionales.
- La instalación de la COMPUERTA MONTACARGAS ANTEO (como de cualquier otro equipo) en el vehículo, no tendrá que comprometer la eficiencia, estabilidad, seguridad y no tendrá que volver inaccesibles zonas de normal utilización.
- Terminado el montaje, habrá que comprobar la incidencia del haz luminoso de los focos y el calibrado del corrector de equilibrio; todas las modificaciones tendrán que efectuarse según las Normas indicadas en el manual de uso del vehículo y los nuevos valores tendrán que indicarse en el mismo.

It

- I collegamenti elettrici, esposti agli agenti atmosferici, dovranno essere stagni e i cavi dovranno essere protetti da guaine e fissati saldamente alla struttura del veicolo per mezzo di fascette in plastica.
- Proteggere i componenti sui quali la vernice potrebbe essere dannosa (tubi flessibili in gomma o plastica, guarnizioni, parti in gomma o plastica, steli dei cilindri, valvole, elettrovalvole, targhette e sigle).
- Tutti i componenti smontati durante l'installazione dovranno essere riposizionati in modo accessibile e sicuro e nel rispetto delle normative nazionali.
- L'installazione della SPONDA MONTACARICHI ANTEO (come di una qualsiasi altra attrezzatura) sul veicolo non dovrà comprometterne l'efficienza, la stabilità, la sicurezza e non dovrà renderne inaccessibile zone di normale utilizzo.
- Ad allestimento ultimato si dovrà verificare l'incidenza del fascio luminoso dei fari e la taratura del correttore di assetto; tutte le modifiche dovranno essere eseguite secondo le Norme riportate sul manuale d'uso del veicolo e i nuovi valori dovranno essere riportati sullo stesso.

PRÉCAUTIONS POUR L'INSTALLATION

Durant l'installation du HAYON ÉLÉVATEUR, certaines précautions nécessaires doivent être observées afin d'éviter toute blessure ou dommage.

- Le gabarit de montage devra, à un certain moment de l'installation, soutenir tout le poids du hayon, et il est par conséquent nécessaire qu'il SOIT SOLIDEMENT FIXÉ au caisson du véhicule.
- Pendant l'installation, il peut être nécessaire d'alimenter provisoirement en électricité le hayon pour effectuer certains réglages, UTILISER DANS CE CAS TOUJOURS ET UNIQUEMENT DES BATTERIES ET JAMAIS D'ALIMENTATEURS OU CHARGEURS DE BATTERIE! Toujours vérifier en outre le voltage requis!
- Pour soulever la traverse du hayon pour la placer en position de montage, utiliser un moyen de levage adéquat et sûr.
- Certains modèles de hayons (équipés de raccord mécanique à terre) sont munis d'une ou de deux vis fixant la bielle d'articulation à la traverse : CES VIS NE DOIVENT ÊTRE RETIRÉES QUE SUR INDICATION EXPRESSE DU MANUEL D'INSTALLATION.
- Sur certains modèles de hayons (sur lesquels il est nécessaire de régler le vérin de rotation), débloquer le vérin de rotation lorsque la plate-forme est en position fermée : S'ASSURER QUE LA PLATE-FORME EST SOLIDEMENT SOUTENUE avant de débloquer le vérin en question.

INSTALLATION HINTS & SUGGESTIONS

Installation of the Tail-Lift requires certain expedients to avoid causing injury or damage.

- The assembly template, at a certain stage in the installation procedure, has to support the entire weight of the tail-lift: it must therefore be **SECURELY MOUNTED** on the vehicle body.
- During installation, it may be necessary to supply temporary electrical power to the tail-lift to perform certain adjustments. **ALWAYS AND ONLY USE THE BATTERIES AND NEVER POWER SUPPLY DEVICES OR BATTERY CHARGERS!** Always check the voltage required!
- When lifting the crosspiece of the tail-lift to the assembly position, use a suitable and safe lifting device.
- Some tail-lift models (those fitted with mechanical earthing) have one or two screws securing the joint connecting rod to the crosspiece: **THESE SCREWS SHOULD ONLY BE REMOVED WHEN EXPRESSLY SPECIFIED IN THE INSTALLATION MANUAL.**
- Some tail-lift models (those in which the rotation cylinder must be adjusted) require the release of the rotation cylinder when the platform is in the closed position: **MAKE SURE THAT THE PLATFORM IS SOLIDLY SUPPORTED** before releasing this cylinder.

CUIDADOS A LA INSTALACIÓN

Durante la instalación de la Compuerta MONTACARGAS hay que seguir algunos cuidados al fin de evitar daños a personas o cosas.

- El gálibo de montaje, en una cierta fase de la instalación, tiene que soportar todo el peso de la compuerta, por tanto ha de estar **FIRMEMENTE FIJADA** a la caja del vehículo.
- Durante la instalación puede ser necesario alimentar eléctricamente de manera provisoria la compuerta al fin de efectuar algunas regulaciones. ¡UTILIZAR SIEMPRE Y SÓLO BATERÍAS Y NUNCA ALIMENTADORES O CARGABATERÍAS! ¡Además averiguar siempre el voltaje requerido!
- Cuando se levanta el travesaño de la compuerta para llevarla en posición de montaje, utilizar un medio de levantamiento adecuado y seguro.
- Algunos modelos de compuerta (los dotados de unión mecánica a tierra) están equipados con dos o tres tornillos que fijan la biela de articulación al travesaño: **ESTOS TORNILLOS HAN DE REMOVERSE SÓLO CUANDO ESTÉ EXPRESAMENTE ESPECIFICADO EN EL MANUAL DE INSTALACIÓN.**
- En algunos modelos de compuerta (los que necesitan el registro del cilindro de la rotación) hay que desenganchar el cilindro de la rotación cuando la plataforma está en posición de cierre: **ASEGURARSE DE QUE LA PLATAFORMA ESTÉ FIRMEMENTE SOPORTADA** antes de desenganchar el susodicho cilindro.

ACCORGIMENTI PER L'INSTALLAZIONE

Durante l'installazione della Sponda MONTACARICHI sono necessari alcuni accorgimenti onde evitare danni a persone o cose.

- La dima di montaggio, in una certa fase dell'installazione, deve sorreggere tutto il peso della sponda, occorre perciò che SIA FISSATA SALDAMENTE al cassone del veicolo.
- Durante l'installazione può essere necessario alimentare elettricamente in maniera provvisoria la sponda per eseguire alcune regolazioni, UTILIZZARE SEMPRE E SOLO BATTERIE E MAI ALIMENTATORI O CARICABATTERIE! Verificare sempre inoltre il voltaggio richiesto!
- Quando si solleva la traversa della sponda per portarla in posizione di montaggio, utilizzare un mezzo di sollevamento adeguato e sicuro.
- Alcuni modelli di sponda (quelli dotati di raccordo meccanico a terra) sono dotati di una o due viti che fissano la biella di articolazione alla traversa: **TALI VITI VANNO RIMOSSE SOLO QUANDO ESPRESAMENTE SPECIFICATO NEL MANUALE DI INSTALLAZIONE.**
- In alcuni modelli di sponda (quelli dove si deve registrare il cilindro della rotazione) si deve sganciare il cilindro della rotazione quando la piattaforma è in posizione di chiusura: **ASSICURARSI CHE LA PIATTAFORMA SIA SORRETTA SALDAMENTE** prima di sganciare il suddetto cilindro.

PERÇAGE SUR LES CHÂSSIS

Lors d'une installation, il est indispensable de ne pas compromettre la sécurité du véhicule ; les Fabricants ont dimensionné les châssis en fonction des sollicitations subies par ces derniers et pratiquer de nouveaux orifices peut, à longue échéance, entraîner des dommages : procéder à des soudures sur le châssis, opération rigoureusement interdite, peut avec le temps occasionner des dégâts irréparables au véhicule (durant la soudure, le matériau subit des modifications en termes de structure et de résistance).

- Lorsque c'est possible, utiliser les orifices présents au lieu d'en pratiquer de nouveaux.
- Il est absolument interdit de pratiquer des orifices sur les ailes des longerons (surfaces horizontales).
- Ne pas pratiquer d'orifice sur les zones soumises aux majeures sollicitations, par ex. sur les supports des lames ou ressorts.
- L'entraxe des orifices ne doit pas se trouver à moins de ,57 in des angles du longeron et ces derniers ne doivent pas comporter d'entraxe entre eux ou par rapport à des orifices présents inférieur à 1,97 in.
- Maintenir les schémas de perçage en cas de déplacement de composants, fixations, etc.

DRILLING OPERATIONS ON THE VEHICLE FRAMES

When carrying out an installation, vehicle safety must NEVER be compromised; vehicle manufacturers design and build frames in relation to the stresses to which they are subjected over time: drilling new holes may thus cause damage over time; welding work on the frame is not only forbidden but may cause irreparable damage over time (during welding operations, the material is subject to structural and resistance modifications).

- Whenever possible, use existing holes rather than drill new ones.
- It is absolutely forbidden to drill holes on the wings of the side members (the horizontal surfaces).
- Never drill holes in areas subject to the highest stresses, for example leaf springs or spring supports.
- Holes should not be centred at less than 1,57 in from the corners of the side member and should not be centred in relation to each other or pre-existing holes by less than 1,97 in.
- Maintain drilling outlines in the event that components, fittings etc. are moved.

TALADRADOS EN LOS CHASIS

Quando se efectúa una instalación, no tiene que comprometerse la seguridad del vehículo; las Casas Constructoras han dimensionado los chasis según los esfuerzos que el mismo sufre en el tiempo, realizar nuevos taladros puede causar daños en el tiempo; efectuar soldaduras en el chasis adema de prohibido, puede crear en el tiempo daños irreparables al mismo (durante la soldadura el material sufre modificaciones estructurales y de resistencia).

- Utilizar, cuando posible, taladros ya existentes en cambio de efectuar de nuevos.
- Está absolutamente prohibido hacer taladros en las alas de los largueros (las superficies horizontales).
- No efectuar taladros en las zonas de mayor esfuerzo como por ejemplo los soportes de las ballestas y de los muelles.
- Los taladros no tendrán que tener la distancia entre ejes a menos de 1,57 in de los ángulos del larguero y no tendrán que tener la distancia entre ejes entre ellos o con respecto de taladros ya existentes inferior a los 1,97 in.
- Mantener los esquemas de taladrado en caso de desplazamiento de componentes, uniones, etc....

FORATURE SUGLI AUTOTELAI

Quando si esegue una installazione, non deve essere compromessa la sicurezza del veicolo; le Case Costruttrici hanno dimensionato gli autotelai in funzione delle sollecitazioni che lo stesso subisce nel tempo, praticare nuovi fori può causare danni nel tempo; eseguire saldature sull'autotelaio, oltre che vietato, può nel tempo creare danni irreparabili allo stesso (durante la saldatura il materiale subisce modifiche strutturali e di resistenza).

- Utilizzare, quando possibile, fori già esistenti anziché eseguirne nuovi.
- È assolutamente vietato praticare fori sulle ali dei longheroni (le superfici orizzontali).
- Non eseguire fori nelle zone di maggiore sollecitazione quali ad esempio i supporti delle balestre o delle molle.
- I fori non dovranno avere l'interasse a meno di 1,57 in dagli angoli del longherone e non dovranno avere interasse fra loro o rispetto a fori già esistenti minore di 1,97 in.
- Mantenere gli schemi di foratura in caso di spostamento di componenti, attacchi, ecc...

PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES

Une installation correctement effectuée doit tenir compte de tout, de la sécurité du véhicule en général à la durée de l'association effectuée, ainsi que de l'homologation finale du travail effectué.

- L'installateur doit contrôler la sécurité et la stabilité opérationnelle du véhicule.
- Dans le cas des installations ne prévoyant pas de contre-châssis, la fixation du HAYON ÉLÉVATEUR devra être effectuée au moyen d'une structure permettant la distribution des efforts sur le châssis du véhicule.
- En cas de parties saillantes supérieures à 59.06 in, il est conseillé de connecter châssis et contre-châssis au moyen de plaques résistant à la coupe avec un entraxe maximal de 27.56 in. Voir figure.
- Les stabilisateurs doivent TOUJOURS être prévus lorsque l'affaissement des suspensions, avec le hayon élévateur en fonction et sous charge, est excessif, même si la structure châssis/contre-châssis est suffisamment résistante.
- L'installateur devra tenir compte de la charge maximale admise sur l'axe postérieur du véhicule, ainsi que de la charge MINIMALE admise sur l'axe antérieur.
- Contrôler que les batteries du véhicule offrent une capacité suffisante, et contrôler également les chutes de tension de câbles trop longs ou trop minces ; en cas de choix d'installer des batteries supplémentaires, l'installation d'un alternateur de puissance pourra également être prévue.
- Sur les véhicules avec un PTC supérieur

SPECIAL HINTS & SUGGESTIONS

A correctly performed installation should take everything into account, from vehicle safety in general to the duration of the new combination, as well as final type approval of the work performed.

- Whoever implements the installation must verify the operative safety and stability of the vehicle.
- On installations without a suitable counter-frame, the TAIL-LIFT should be secured by a structure which ensures distribution of forces over the vehicle frame.
- For rear overhangs greater than 59.06 in, it is advisable to link frames and counter-frames using plates of suitable shear strength with a maximum distance between centres of 27.56 in. See the figure.
- Stabilisers should ALWAYS be fitted whenever suspension travel, with the tail-lift loaded and operating, is likely to be excessive, even if the frame/counter-frame structure is apparently sturdy enough.
- The installer must take into account the max. permissible load on the rear axle of the vehicle, as well as MINIMUM load permitted on the front axle.
- Make sure that vehicle battery capacity is sufficient and check for voltage drops caused by cables which are too long or too thin; whenever it is decided to install additional batteries, an upgraded alternator must also be installed.
- When the gross vehicles weight (GVW) is greater than 17.72 long ton, it is possible

CUIDADOS PARTICULARES

Una instalación efectuada correctamente tiene que considerar todo, la seguridad del vehículo en general, la duración del acoplamiento efectuado, así como la homologación final del trabajo realizado.

- El Montador tiene que averiguar la seguridad y estabilidad operativa del vehículo.
- En los montajes desprovistos de contrachasis adecuado, la fijación de la COMPUERTA CARGADORA se tendrá que efectuar por medio de una estructura que permita la distribución de los esfuerzos en el chasis del vehículo.
- En las oscilaciones posteriores superiores a los 59.06 in se aconseja conectar chasis y contrachasis con placas resistentes al corte don distancia entre ejes máxima de 27.56 in. Ver figura.
- Los estabilizadores han de ser previstos SIEMPRE cuando el aflojamiento de las suspensiones, con compuerta cargadora operativa y bajo carga, resultara excesivo, aunque la estructura chasis/contrachasis resultara suficientemente robusta.
- El Instalador tendrá que tener en cuenta de la carga máxima admitida en el eje posterior del vehículo, así como de la carga MÍNIMA admitida en el eje anterior.
- Verificar la suficiente capacidad de las baterías del vehículo, así como de las bajadas de tensión provocadas por cables demasiado largos o demasiado sutiles; en caso se tengan que instalar baterías adicionales, habrá que prever también la instalación de un alternador potenciado.

ACCORGIMENTI PARTICOLARI

Una installazione eseguita correttamente deve tener conto di tutto, dalla sicurezza del veicolo in genere alla durata dell'abbinamento eseguito, nonché dell'omologazione finale del lavoro eseguito.

- L'Allestitore deve verificare la sicurezza e la stabilità operativa del veicolo.
- Negli allestimenti privi di adeguato contro-telaio, il fissaggio della SPONDA CARICATRICE dovrà essere eseguito per mezzo di una struttura che consenta la distribuzione degli sforzi sul telaio del veicolo.
- Negli sbalzi posteriori superiori a 59.06 in si consiglia di collegare telai e controtelaio con piastre resistenti al taglio con interasse massimo di 27.56 in. Vedi figura.
- Gli stabilizzatori sono da prevedere SEMPRE quando il cedimento delle sospensioni, con sponda caricatrice operativa e sotto carico, dovesse risultare eccessivo, anche se la struttura telaio/controtelaio risultasse sufficientemente robusta.
- L'Installatore dovrà tener conto del carico massimo ammesso sull'asse posteriore del veicolo, nonché del carico MINIMO ammesso sull'asse anteriore.
- Verificare la sufficiente capacità delle batterie del veicolo, nonché delle cadute di tensione date cavi troppo lunghi o troppo sottili; qualora si dovesse optare per l'installazione di batterie aggiuntive, si dovrà prevedere anche l'installazione di un alternatore potenziato.
- Nei veicoli con PTT superiore a 17.72 long ton si possono installare le

à 17.72 long ton, il est possible d'installer des HAYONS ÉLÉVATEURS de 6613.87 lb à condition que le troisième axe de ces derniers repose sur le sol lorsque le hayon est en fonction ; dans le cas contraire, c'est-à-dire si le troisième axe est soulevé ou absent lorsque le hayon est en fonction, des stabilisateurs hydrauliques devront obligatoirement être installés.

- Il revient à l'installateur de modifier si nécessaire la barre pare-encastrement, ou d'en installer une nouvelle ; l'installateur devra respecter la visibilité de la plaque, des feux arrière, des angles saillants et du positionnement du crochet de traction.
- Il revient à l'installateur de remonter tous les composants démontés afin de faciliter l'installation du HAYON ÉLÉVATEUR.
- Il revient à l'installateur de contrôler le travail effectué ainsi que l'exécution de l'essai d'acceptation final.
- Il revient à l'installateur de remplir le LIVRET TECHNIQUE ET APPOSER LA MARQUE CE.

to install 6613.87 lb TAIL-LIFTS provided the third axle is lowered to the ground when the tail-lift is used; otherwise, i.e. if the third axle is raised when tail-lift is used or is not fitted, hydraulic stabilisers must be used (compulsory).

- The installer is also responsible for any modification to the bumper (or its first installation); the installer must also ensure that the number plate, rear lights, edges of the overhang and the position of the towing hook are all clearly visible.
- The Installer must also refit all components which were removed to facilitate installation of the TAIL-LIFT.
- The Installer must verify the work performed as well as the final testing.
- The Installer must compile the TECHNICAL BOOKLET AND APPLY THE CE MARK.

- En los vehículos con PTV superior a 17.72 long ton se pueden instalar las COMPUERTAS CARGADORAS de 6613.87 lb con tanto de que los mismos tengan el tercer eje apoyado en el terreno cuando la compuerta está operativa; en caso contrario, o sea el tercer eje levantado o no presente cuando la compuerta está operativa, se tendrán que instalar obligatoriamente los estabilizadores hidráulicos.
- También es incumbencia del Montador eventual modificación de la barra paraencastre o la instalación ex novo de la misma; el montador tendrá que tener en cuenta del respeto de la visibilidad de la placa de matrícula, de las luces posteriores, de los ángulos de oscilación y del posicionamiento del gancho de arrastre.
- Será incumbencia del Montador remontar todos los componentes desmontados para facilitar la instalación de la COMPUERTA CARGADORA.
- Será incumbencia del Montador verificar el trabajo efectuado así como la ejecución de la prueba final.
- Será incumbencia del Montador compilar el FASCÍCULO TÉCNICO Y PONER LA MARCA CE.

SPONDE CARICATRICI da 6613.87 lb purchè gli stessi abbiano il terzo asse appoggiato al terreno quando la sponda è operativa; in caso contrario, ovvero il terzo asse è sollevato o non è presente quando la sponda è operativa, dovranno essere obbligatoriamente installati gli stabilizzatori idraulici.

- Rimane compito dell'Allestitore l'eventuale modifica della barra para-incastro o l'installazione ex novo della stessa; l'allestitore dovrà tener conto del rispetto della visibilità della targa, delle luci posteriori, degli angoli di sbalzo e del posizionamento del gancio di traino.
- Sarà compito dell'Allestitore rimontare tutti i componenti smontati per agevolare l'installazione della SPONDA CARICATRICE.
- Sarà compito dell'Allestitore verificare il lavoro eseguito nonché l'esecuzione del collaudo finale.
- Sarà compito dell'Allestitore compilare il FASCICOLO TECNICO E APPORRE IL MARCHIO CE.

NORMES GÉNÉRALES POUR LES EMBALLAGES

Description de l'emballage

Tous les HAYONS ÉLÉVATEURS ANTEO sont emballés de la façon suivante :

- sur un côté d'un châssis porteur en fer sont placées à la verticale la plate-forme et la barre pare-encastrement bloquées au châssis lui-même, tandis que de l'autre côté est fixée la traverse avec les bras à la verticale, bloqués également sur le châssis ;
- entre les bras de la traverse est placée une boîte en carton contenant le matériel fourni et plusieurs accessoires (documentation, câbles, boulons, etc.) ;
- si le hayon est de type rétractile, sous la traverse sont placées les glissières, bloquées et protégées de façon adéquate.

Manutention de l'emballage

La manutention de l'emballage doit être effectuée au moyen d'un chariot élévateur ou d'une transpalette, en insérant les fourches SOUS le châssis.



DANGER

La manutention de l'emballage doit être effectuée avec une extrême attention et en cherchant de conserver la stabilité de l'emballage.

GENERAL STANDARDS FOR PACKAGING

Description of packaging

All ANTEO TAIL-LIFTS are packed as follows:

- a metal load-bearing frame supports, in a vertical position on one side, the platform and the bumper fixed to the frame itself; the crosspiece is secured on the other side, with the arms in a vertical position, which is also secured to the frame;
- on the crosspiece and between the arms, there is a cardboard box containing standard-issue material and some accessories (documentation, cables, nuts and bolts, etc...).
- for retractable tail-lifts, the suitably clamped and protected chrome-plated sliding guides are placed under the cross-piece;

Handling the packaging

The packaging should be handled using a fork lift truck or a transpallet, inserting the forks UNDERNEATH the frame.



DANGER

The packaging should be handled with great care, assuring stability at all times.

NORMAS GENERALES PARA LOS EMBALAJES

Descripción del embalaje

Todas las COMPUERTAS MONTACARGAS ANTEO están embaladas de la siguiente manera:

- encima de la estructura de hierro en un lado se hallan en vertical la plataforma y la barra paraencastre sujetadas a la estructura misma; en el otro lado está fijado el travesaño con los brazos en vertical, también sujetas a la estructura;
- encima del travesaño, entre los brazos se halla una caja de cartón que contiene material en dotación y algunos accesorios (documentación, cables, tornillería, etc...).
- si la compuerta es del tipo retráctil, debajo del travesaño se hallan, oportunamente bloqueadas y protegidas, las guías cromadas de deslizamiento;

Desplazamiento del embalaje

El desplazamiento del embalaje tiene que ser efectuado por medio de una carretilla elevadora o de un transpallet colocando las horquillas DEBAJO de la estructura.



PELIGRO

El desplazamiento del embalaje tiene que efectuarse con extremo cuidado e intentando mantener la estabilidad del embalaje mismo.

NORME GENERALI PER GLI IMBALLI

Descrizione dell'imballo

Tutte le SPONDE MONTACARICHI ANTEO sono imballate nel seguente modo:

- sopra un'intelaiatura portante di ferro da un lato sono poste in verticale la piattaforma e la barra parincaastro bloccate all'intelaiatura stessa, sull'altro lato è fissata la traversa con i bracci in verticale, anch'essi bloccati all'intelaiatura;
- sopra la traversa, fra i bracci è collocata una scatola di cartone contenente in materiale a corredo ed alcuni accessori (documentazione, cavi, bulloneria, ecc...).
- se la sponda è del tipo retrattile, sotto alla traversa trovano posto, opportunamente bloccate e protette, le guide cromate di scorrimento;

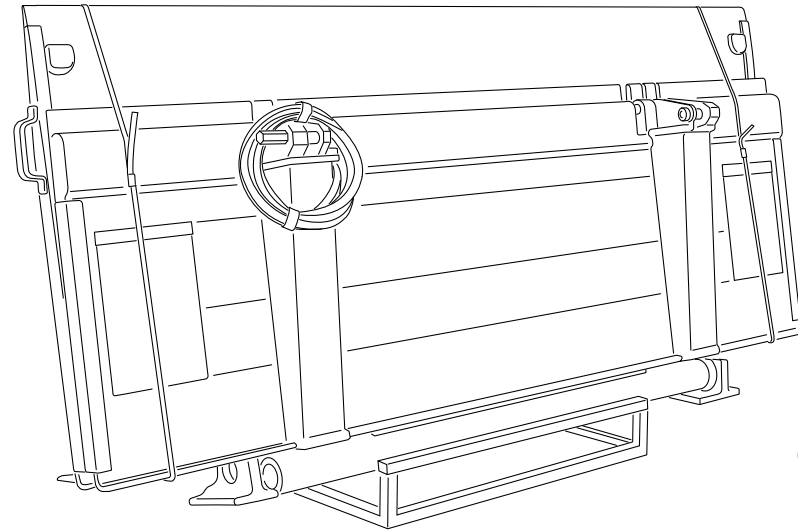
Movimentazione dell'imballo

La movimentazione dell'imballo deve essere eseguita per mezzo di un carrello elevatore o di un transpallet inserendone le forche SOTTO l'intelaiatura.

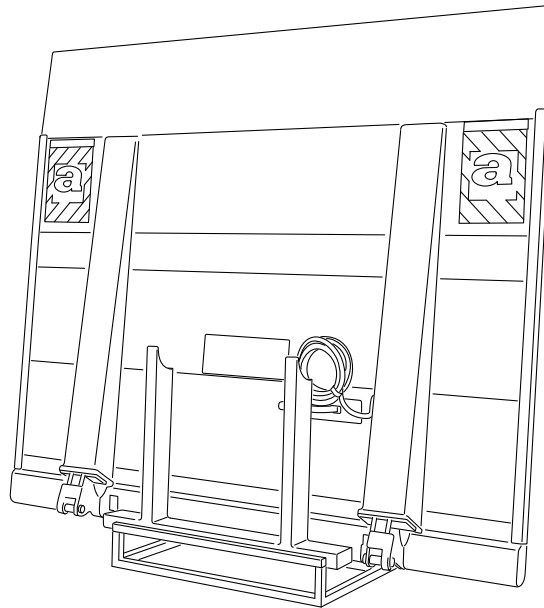


PERICOLO

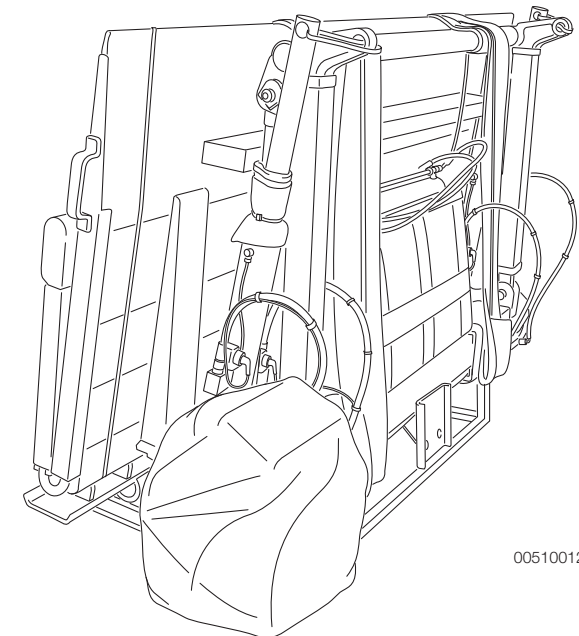
La movimentazione dell'imballo deve essere eseguita con estrema cautela e cercando di mantenere la stabilità dell'imballo stesso.



00510007



00510009




00510012

Déballage

Déballer le hayon élévateur de la façon suivante :

- Retirer la boîte en carton placée sur la traverse.
- Retirer les trois composants de la barre pare-encastrement (si prévus).
- Élinguer la plate-forme au moyen de deux courroies de longueur adaptée, comme illustré sur la figure, les accrocher à un moyen de levage et tendre légèrement.

 **NOTE** : afin d'éviter tout endommagement, ne pas utiliser de chaîne ou de câbles en textile ou acier pour élinguer la plate-forme.


- Couper les feuillards bloquant la plate-forme à l'emballage.



DANGER

Avoir soin de ne pas couper les feuillards bloquant la traverse à l'emballage ou celles, sur les plate-formes des modèles rétractiles, bloquant cette dernière en position repliée.

- Soulever la plate-forme et la retirer avec précaution.
- Élinguer la traverse dans la pièce tubulaire des bras avec deux courroies de longueur adéquate, comme illustré sur la figure, les accrocher à un moyen de levage et tendre légèrement.


 **NOTE** : afin d'éviter tout endommagement, ne pas utiliser de chaîne ou de câbles en textile ou acier pour élinguer la traverse.

- Couper les feuillards fixant la traverse à l'emballage.
- Soulever la traverse et la retirer avec soin.

Unpacking

Unpack the tail-lift as follows:

- Remove the cardboard box placed on top of the crosspiece.
- Remove the three components of the joint-guard bar (if present).
- Arrange hoisting tackle on the platform using two belts of suitable length, as shown in the figure, hooking them to the lifting device and tautening them slightly.

 **NOTE** : do not use chains or textile/steel cables to hoist the platform to avoid damage.


- Cut the straps securing the platform to the packaging.



DANGER

Caution: do not cut the supports securing the crosspiece to the packaging or, for retractable platforms, those securing the crosspiece in the folded position.

- Raise the platform and remove carefully.
- Arrange hoisting tackle on the crosspiece arm tube using two belts of suitable length, as shown in the figure, hooking them to the lifting device and tautening them slightly.


 **NOTE** : do not use chains or textile/steel cables to hoist the crosspiece to avoid damage.

- Cut the straps securing the crosspiece to the packaging.
- Raise the crosspiece and remove it carefully.

Desembalaje

Desembalar la compuerta montacargas de la siguiente manera:

- Remove la caja de cartón situada encima del travesaño.
- Remove los tres componentes la barra paraencastre (si presentes).
- Embragar la plataforma con dos correas de largura adecuada como ilustrado en figura, enganchar a un medio de levantamiento y poner en ligera tensión.

 **NOTA** : evitar el uso de cadenas o cuerdas textiles o cables de acero para embragar la plataforma al fin de evitar daños.


- Cortar los flejes que bloquean la plataforma al embalaje.



PELIGRO

Tener cuidado a no cortar los flejes que bloquean el travesaño al embalaje, o las que, en las plataformas de los modelos retráctiles, que bloquean la misma en posición plegada.

- Levantar la plataforma y removerla con cuidado.
- Embragar el travesaño en el tubo de los brazos con dos correas de largura adecuada como ilustrado en la figura, engancharlas a un medio de levantamiento y ponerlas en ligera tensión.


 **NOTA** : evitar el uso de cadenas o cuerdas textiles o cables de acero para embragar el travesaño al fin de evitar daños.

- Cortar los flejes que bloquean el travesaño al embalaje.
- Levantar el travesaño y removerlo con cuidado.

Disimballo

Disimballare la sponda montacarichi nel seguente modo:

- Rimuovere la scatola di cartone situata sopra la traversa.
- Rimuovere i tre componenti della barra paraincastro (se presenti).
- Imbracare la piattaforma con due cinghie di lunghezza adeguata come illustrato in figura, agganciarle ad un mezzo di sollevamento e mettere in leggera tensione.

 **NOTA:** evitare l'utilizzo di catene o funi tessili o di acciaio per imbracare la piattaforma onde evitarne danneggiamenti.


- Tagliare le regge che bloccano la piattaforma all'imballo.



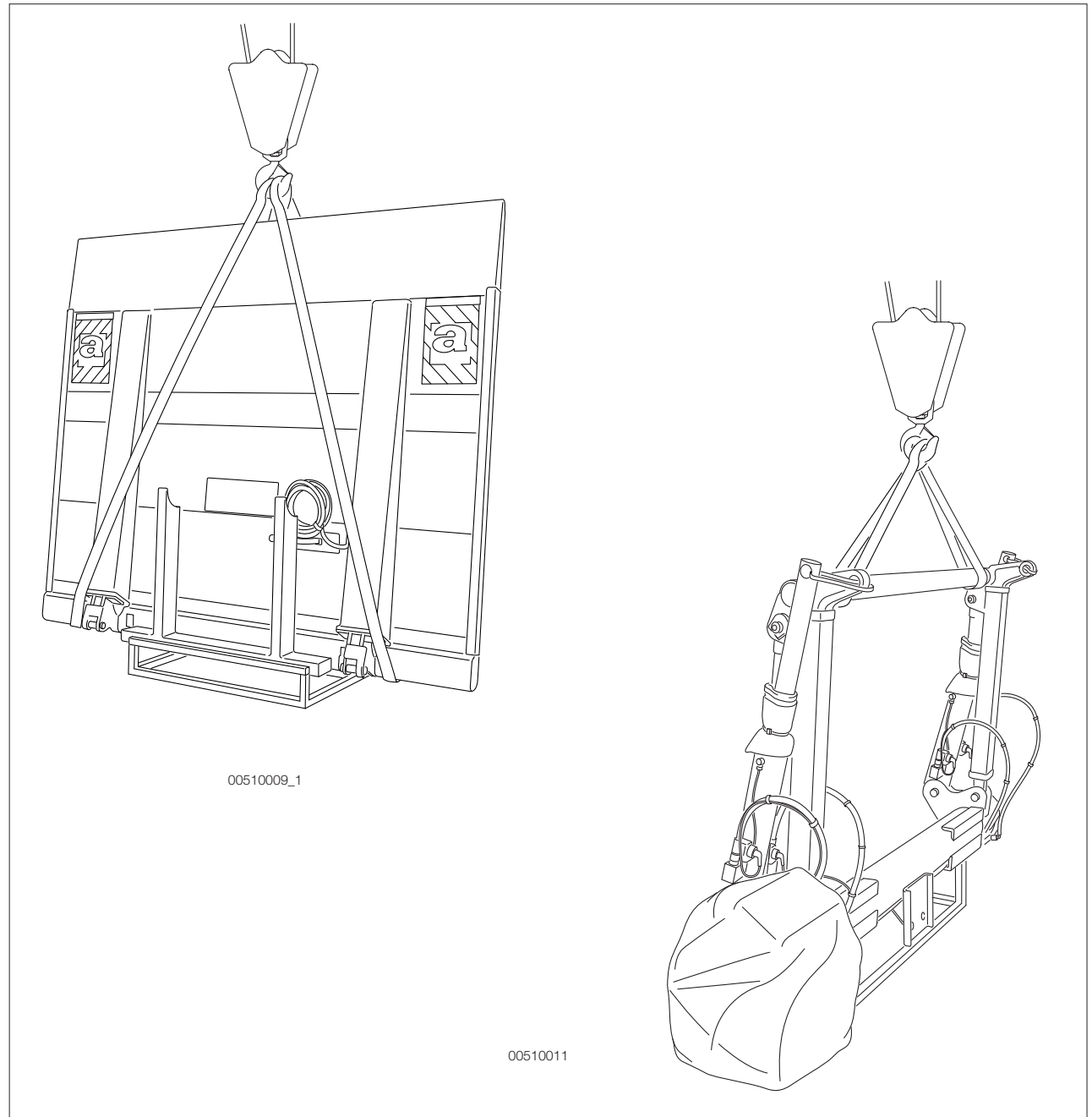
PERICOLO

Fare attenzione a non tagliare le regge che bloccano la traversa all'imballo, o quelle, nelle piattaforme dei modelli retrattili, che bloccano la stessa in posizione ripiegata.

- Sollevare la piattaforma e rimuoverla con cautela.
- Imbracare la traversa nel tubolare dei bracci con due cinghie di lunghezza adeguata come illustrato in figura, agganciarle ad un mezzo di sollevamento e mettere in leggera tensione.

 **NOTA:** evitare l'utilizzo di catene o funi tessili o di acciaio per imbracare la traversa onde evitarne danneggiamenti.

- Tagliare le regge che bloccano la traversa all'imballo.
- Sollevare la traversa e rimuoverla con cura.



**DECLARATION DE
RESPONSABILITE**

Les hayons élévateurs SÉRIE REP ont été conçus et fabriqués selon les conditions générales de sécurité de la Directive machines 2006/42/CE», selon les conditions sur la compatibilité électromagnétique du «Règlement 10/04 UNECE», selon la norme «Appareils de levage et accessoires relatifs UNI EN 17561» et il sont conformes aux réglementations en vigueur telle que barre anti-encastrement.

Il est interdit de toucher aux systèmes de sécurité et aux dispositifs de réglage scellés par le fabricant, et d'utiliser des pièces différentes des pièces d'origine pour les remplacements.

Toute intervention et entretien doivent être exécutés par du Personnel Autorisé ou dans un Centre Autorisé ANTEO.

Toute modification structurale ou d'installations et toute altération de la conformité originale du produit sont interdites si elles ne sont pas expressément autorisées par la Maison ANTEO S.p.A.

La Maison ANTEO S.p.A. décline toute responsabilité et elle considérera comme annulée la garantie fournie pour ses produits en cas de non-observation des conditions ci-dessus.

**DECLARATION OF
RESPONSIBILITY**

The REP tail-lifts are designed and constructed in accordance with the general safety requirements of "Machinery Directive 2006/42/EC", according to the requirements on electromagnetic compatibility of "Regulation 10/04 UNECE", in compliance with the standard "Lifting equipment and related accessories UNI EN 17561" and are in accordance with the current regulations for underrun bar.

Tamperings to both safety systems and adjustment devices, sealed by the manufacturer, and replacements with spare parts which are not original, are not allowed. Any type of operation as well as machine servicing shall be carried out exclusively by Authorized Staff or in an ANTEO Authorized Service Center.

Structural or installation changes or alterations to the original composition of the product are not allowed unless explicitly authorized by the firm ANTEO S.p.A.

Should the above mentioned conditions fail to be observed, the firm ANTEO declines any responsibility whatsoever, as well as any warranty provided to products.

**DECLARACIÓN DE
RESPONSABILIDAD**

Las trampillas montacargas REP están proyectadas y fabricadas según los requisitos generales de seguridad de la "Directiva máquinas 2006/42/CE", según los requisitos sobre la compatibilidad electromagnética del "Reglamento 10/04 UNECE", según la norma "Aparatos de elevación y accesorios correspondientes UNI EN 17561" y son conformes a las normas vigentes como barra e sono conformi alle normative vigenti come barra antiencaje.

No se permiten violaciones a los sistemas de seguridad y a los dispositivos de regulación sellados por el constructor, ni la sustitución de piezas con repuestos no originales.

Eventuales intervenciones o mantenimientos deben ser efectuados sólo por el Personal Autorizado o en un Centro Autorizado Anteo.

No se permiten modificaciones estructurales o de instalación o alteración de la conformidad original del producto si no han sido expresamente aprobadas por la empresa ANTEO Spa.

La empresa ANTEO declina cualquier responsabilidad así como considera caduca la garantía otorgada a sus propios productos en caso que no sean respetadas las condiciones anteriores.

**DICHIARAZIONE DI
RESPONSABILITA'**

Le Sponde Montacarichi SERIE FUTURA "F3" sono progettate e costruite secondo i requisiti generali di sicurezza della "Direttiva Macchine 2006/42/CE", secondo i requisiti sulla compatibilità elettromagnetica del "Regolamento 10/04 UNECE", secondo la norma "Apparecchi di sollevamento e relativi accessori UNI EN 1756-1" e sono conformi alle normative vigenti come barra antincaastro.

Non sono consentite manomissioni ai sistemi di sicurezza e ai dispositivi di regolazione sigillati dal costruttore, né la sostituzione di pezzi con ricambi non originali.

Eventuali interventi e manutenzioni devono essere effettuati solo da Personale Autorizzato o in un Centro Autorizzato ANTEO.

Non sono consentite modifiche strutturali o impiantistiche o alterazioni alla conformità originale del prodotto se non espressamente approvate dalla ditta ANTEO S.p.A.

La ditta ANTEO S.p.A. declina ogni responsabilità nonché considera decaduta la garanzia fornita ai propri prodotti nel caso di mancata osservanza delle condizioni sopraportate.

NORMES DE RÉFÉRENCE

Pour la composition du présent manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien, ainsi que la réalisation du hayon élévateur, on se réfère expressément aux réglementations suivantes.

- Directive PED 97/23/ CE «Appareils sous pression» Transposée dans le droit national avec le Décret législatif 93/2000.

- La directive 2006/95/ CE «Directive Basse Tension» remplace la directive 73/23/ CEE.

- Directive 2004/108/ CE «Compatibilité électromagnétique». Transposée dans le droit national avec le Décret législatif 194/2007.

- Règlement N°58 (UNECE) «Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies (UNECE) - Dispositions uniformes concernant l'homologation de dispositifs de protection anti-encastrement arrière (RUPD)».

- La Directive 2000/8/ CE «modifie la directive 70/221/ CEE du Conseil, concernant le rapprochement des législations des Etats membres en matière de réservoirs de carburant liquide et dispositifs de protection arrière des véhicules à moteur et de leurs remorques».

- Décret législatif N° 17 du 2010 «Application de la directive 2006/42/ CE, relative aux machines modifiant la directive 95/16/ CE relative aux ascenseurs».

- Règlement N°10 (UNECE) «Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies (UNECE) - Dispositions uniformes relatives à l'homologation de véhicules concernant leur compatibilité électromagnétique».

NORMATIVE REFERENCES

When putting together this installation, use and maintenance manual, as well as in producing the tail lift we expressly referred to the following Regulations.

- CE Directive PED 97/23/ "Pressure Equipment". adopted nationally by Law Decree 93/2000.

- CE Directive 2006/95/.

- CE Directive 2004/108/ "Electromagnetic compatibility" adopted nationally by Law Decree 194/2007.

- Regulation n. 58 (UNECE) United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) – Uniform provisions concerning the approval of Rear Underrun Protective Device (RUPD).

- CE Directive 2000/8/ "Modifies directive CEE 70/221/.

- Decree Law n. 17 dated 2010 "Implementing the CE directive 2006/42/, relevant to the machines and which modifies the CE directive 95/16/ regarding lifts".

- Regulation n. 10 (UNECE) United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)

- Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to their electromagnetic compatibility

REFERENCIAS NORMATIVAS

En la preparación del presente manual de instalación y mantenimiento, asimismo en la realización de la trampilla elevadora se ha referencia expresa a los siguientes Ordenamientos Jurídicos.

- Directiva PED 97/23/ CE "Dispositivos en presión". Acogida a nivel nacional por D.Leg. 93/2000.

- Directiva 2006/95/ CE "Directiva Baja Tensión" sustituye la Directiva 73/23/ CEE.

- Directiva 2004/108/ CE "Compatibilidad electromagnética". Acogida a nivel nacional por D.Leg. 194/2007.

- Reglamento n.58 (UNECE) "Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE) – Disposiciones uniformes referidas a la homologación de Dispositivos de Protección Trasera contra el empotramiento (RUPD).

- Directiva 2000/8/ CE "Modifica la directiva 70/221/ CEE del Consejo concerniente al acercamiento de las legislaciones de los Estados miembros relativos a los depósitos de carburante líquido y dispositivos de protección traseros de los vehículos a motor y de sus remolques".

- D.Leg. n. 17 del 2010 "Actuación de la directiva 2006/42/ CE, relativa a las máquinas y que modifica la directiva 95/16/ CE relativa a los ascensores".

- Reglamento n.10 (UNECE) "Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE) - Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos en lo que concierne a su compatibilidad electromagnética

RIFERIMENTI NORMATIVI

Nell'allestimento del presente manuale d'installazione uso e manutenzione, nonché nella realizzazione della sponda caricatrice si è fatto espressamente riferimento alle seguenti Normative:

-Direttiva PED 97/23/CE "Dispositivi in pressione". Recepita a livello nazionale dal D.Lgs. 93/2000.

-Direttiva 2006/95/CE " Direttiva Bassa Tensione " sostituisce la Direttiva 73/23/CEE

-Direttiva 2004/108/CE "Compatibilità elettromagnetica". Recepita a livello nazionale dal D.Lgs. 194/2007.

- Regolamento n.58 (UNECE) "Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE) Disposizioni uniformi riguardanti l'omologazione di Dispositivi di Protezione Antincastro Posteriore (RUPD)

- Direttiva 2000/8/CE "Modifica la direttiva 70/221/CEE del Consiglio concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai serbatoi di carburante liquido e dispositivi di protezione posteriori dei veicoli motore e dei loro rimorchi"

-D.Lgs n. 17 del 2010 "Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori"

-Regolamento n.10 (UNECE) "Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE) - Disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli relativamente alla loro compatibilità elettromagnetica"

STANDARDS D'HOMOLOGATION DU HAYON COMME BARRE ANTI-ENCASTREMENT

L'homologation du hayon monte-charges comme BARRE ANTI-ENCASTREMENT (conforme à la Directive Européenne 70/221/CE, récemment amendée par la Directive 2000/8/CE) n'est possible qu'à condition que l'installation du hayon soit effectuée dans le respect des cotes et des indications figurant sur les dessins (voir plus bas). L'installation doit également être effectuée dans le respect des directives indiquées dans le présent manuel.

Cette homologation est également valable pour les véhicules d'un poids technique admissible, à pleine charge, supérieur à 44092.45 lb.

Pour le calcul final, sur la base des dessins, doivent être satisfaits les calculs figurant sur les dessins susmentionnés, à savoir:

- E** : module d'élasticité du matériel le moins performant constituant le châssis et le contre-châssis (pour l'acier $E=29877775$ psi) ;
- L** : distance en mm entre l'essieu arrière et le centre de la bride boulonnée de fixation de la traverse à l'ensemble châssis et contre-châssis ;
- J-effettivo** : moment d'inertie obtenu, en in^4 , de la section du châssis et contre-châssis (si présent et si intéressé par au moins deux vis M14 de fixation de la traverse sur le véhicule), calculé autour de l'axe longitudinal barycentre de la section transversale ;
- h** : hauteur en mm de l'ensemble châssis + contre-châssis (si présent et intéressé par le boulonnage) en le point où est évalué J-effectif ;

REQUIREMENTS FOR HOMOLOGATION OF THE TAIL- LIFT AS AN UNDERRUN PROTECTION

The homologation of the tail-lift as an UNDERRUN PROTECTION (compliant with European Directive 70/221/EC, most recently modified by 2000/8/EC) is possible ONLY if the tail-lift is installed in accordance with the heights and descriptions shown in the drawings below. Installation must also be done according to the instructions given in this manual.

Said type approval is valid for vehicles with allowable technical mass with full load, even over 44092.45 lb.

For the final calculation, in reference to the drawings, the calculations shown in the following drawings must also be satisfied at the same time, where:

- E**: coefficient of elasticity of the most inferior material making up the frame and counter-frame (for steel $E=29877775$ psi);
- L**: distance in mm between the rear axle and the centre of the fixing flange of the crosspiece bolted to the frame and counter-frame ensemble;
- J-effettivo**: moment of inertia, expressed in in^4 , resulting from the frame and counter-frame section (if present and if affected by at least two M14 fastening screws of the crosspiece on the vehicle), calculated about the longitudinal centre of gravity axis of the crosspiece section;
- h**: height in mm of the frame + counter-frame ensemble (if present and affected by the bolting) in the point where J-actual is calculated;

REQUISITOS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE LA TRAMPILLA COMO BARRA ANTIEMPOTRAMIENTO

La homologación de la trampilla elevadora como BARRA ANTIEMPOTRAMIENTO (conforme a la D.E. 70/221/CE, cuya última modificación es la 2000/8/CE) puede obtenerse SÓLO si la instalación de la trampilla se lleva a cabo conforme a las cotas y descripciones recogidas en los siguientes dibujos. La instalación deberá asimismo efectuarse según las directivas detalladas en este manual.

Dicha homologación es válida para vehículos con una masa técnica admisible, a plena carga, que puede superar incluso los 44092.45 lb.

Para el cálculo final, tomando como referencia los dibujos, deberán resultar contemporáneamente satisfechos los cálculos recogidos en dichos dibujos, donde:

- E**: módulo de elasticidad del material de inferior calidad que constituye el chasis y el contrachasis (para el acero $E=29877775$ psi);
- L**: distancia en mm entre el eje posterior y el centro de la brida bulonada de fijación del travesaño al conjunto del chasis y del contrachasis;
- J-effettivo**: momento de inercia resultante, en in^4 , de la sección del chasis y del contrachasis (si se encuentra presente y si está atravesado al menos por dos tornillos M14 de fijación del travesaño al vehículo), calculado en torno al eje longitudinal barycentro de la sección transversal;
- h**: altura en mm del conjunto del chasis + contrachasis (si se encuentra presente y está atravesado por los tornillos) en el punto en el que es valorada la J-effectiva;

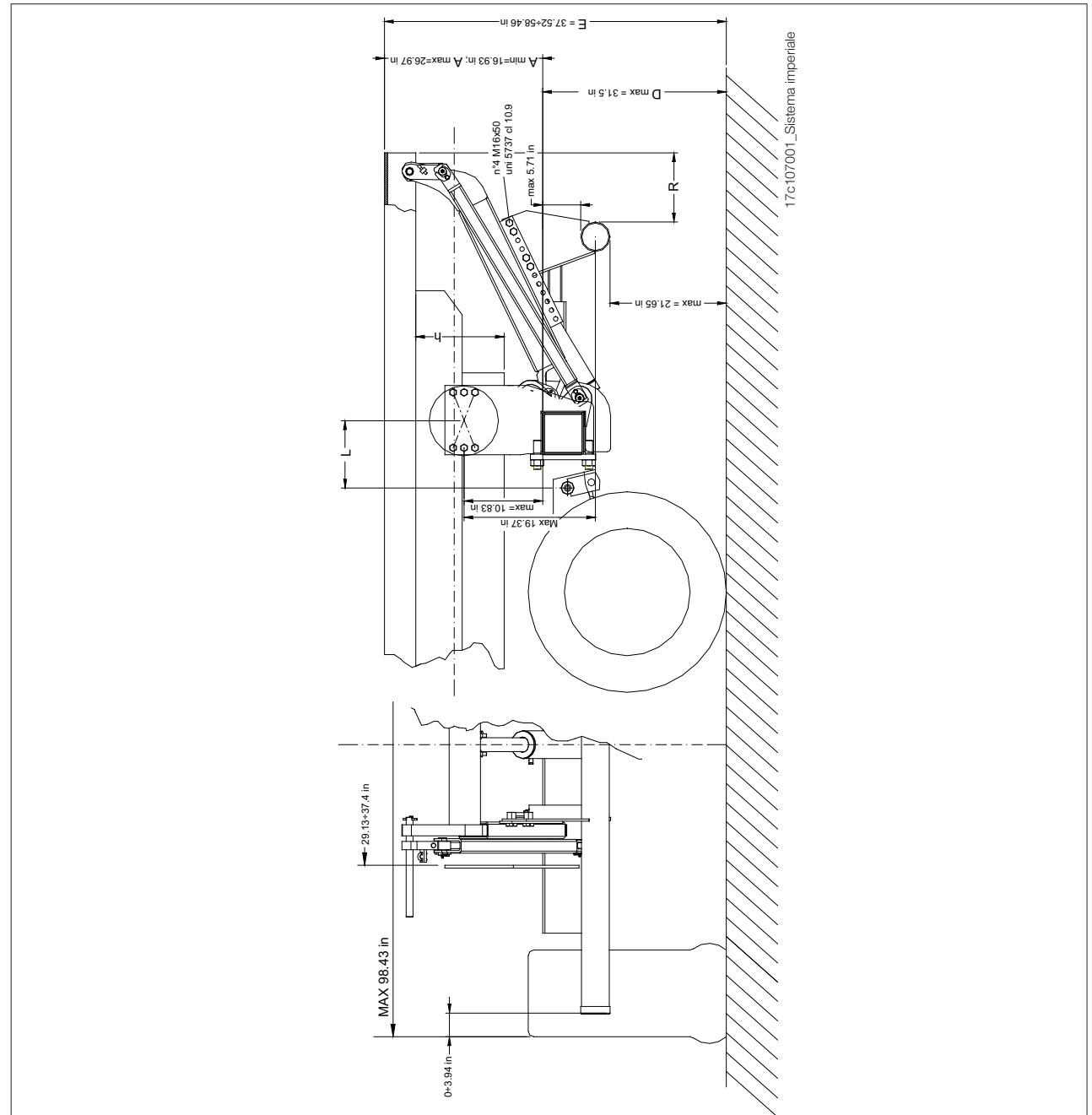
REQUISITI PER L'OMOLOGAZIONE DELLA SPONDA COME BARRA PARAINCASTRO

L'omologazione della sponda montacarichi come BARRA PARAINCASTRO (conforme alla D.E. 70/221/CE, modificata da ultimo dalla 200/8/CE) è possibile SOLO se l'installazione della sponda è eseguita in ottemperanza alle quote e descrizioni riportate nei disegni che seguono. L'installazione dovrà anche essere effettuata secondo le direttive riportate in questo manuale.

Tale omologazione è valida per veicoli con massa tecnica ammissibile, a pieno carico, anche oltre 44092.45 lb.

Per il calcolo finale, facendo riferimento ai disegni, dovranno risultare contemporaneamente soddisfatti i calcoli riportati nei suddetti disegni, dove:

- E:** modulo di elasticità del materiale più scadente costituente telaio e controtelaio (per l'acciaio $E=29877775$ psi);
- L:** distanza in mm tra l'assale posteriore e il centro della flangia bullonata di fissaggio della traversa all'insieme telaio e controtelaio;
- J-effettivo:** momento d'inerzia risultante, in in^4 , della sezione di telaio e controtelaio (se presente e se interessato da almeno due viti M14 di fissaggio della traversa sul veicolo), calcolato attorno all'asse longitudinale baricentro della sezione trasversale;
- h:** altezza in mm dell'insieme telaio + controtelaio (se presente e interessato dalla bullonatura) nel punto in cui è valutata la J-effettiva;



σ_{sn} : tension d'élasticité en psi pour le matériel le moins performant utilisé pour la réalisation du châssis et du contre-châssis (valeurs typiques : σ_{sn} pour Fe360=205, pour Fe510=295).

En vue de l'homologation, il convient de rappeler que la norme 70/221/CE prévoit les dispositions suivantes:

La largeur du dispositif ne doit pas dépasser, à hauteur de quelque point que ce soit, celle de l'essieu arrière, mesurée aux extrémités des roues, en excluant le renflement du pneumatique à hauteur du sol, ni être inférieure à cette même largeur de plus de 3.9 in sur chaque côté.

En présence de plusieurs essieux arrière, la largeur de référence est celle de l'essieu le plus large.

Il est par conséquent nécessaire de couper sur mesure les pièces latérales de la barre pare-encastrement.

σ_{sn} : yield stress in psi for the most inferior of the materials used for making the frame and counter-frame (typical values: σ_{sn} for Fe360=205, for Fe510=295).

For type approval purposes, remember that standard 70/221/EC states that:

The width of the device must not exceed, in any point whatsoever, that of the rear axis measured at the furthest points of the wheels, not including reinflation of the tyre near the ground. Neither must it be less than over 3.9 in on each side.

If there are two or more rear axes, the width to take into consideration is that of the widest axis.

The side pieces of the underrun protection bar must therefore be cut.

σ_{sn} : tensión elástica en psi para el material de inferior calidad de los materiales empleados para la fabricación del chasis y del contrachasis (valores típicos: σ_{sn} para Fe360=205, para Fe510=295).

En lo que se refiere a la homologación, se debe recordar que la normativa 70/221/CE establece que:

La anchura del dispositivo no debe superar en ningún punto la del eje trasero, medida en los puntos extremos de las ruedas, con excepción de la parte del neumático abombada en contacto con el suelo, ni ser menor a ella en una medida que supere los 3.9 in por cada lado.

Si hubiera varios ejes traseros, la anchura a tomar en consideración será la del eje más ancho.

Por consiguiente, deberán cortarse a medida los trozos laterales de la barra antiempotramiento.

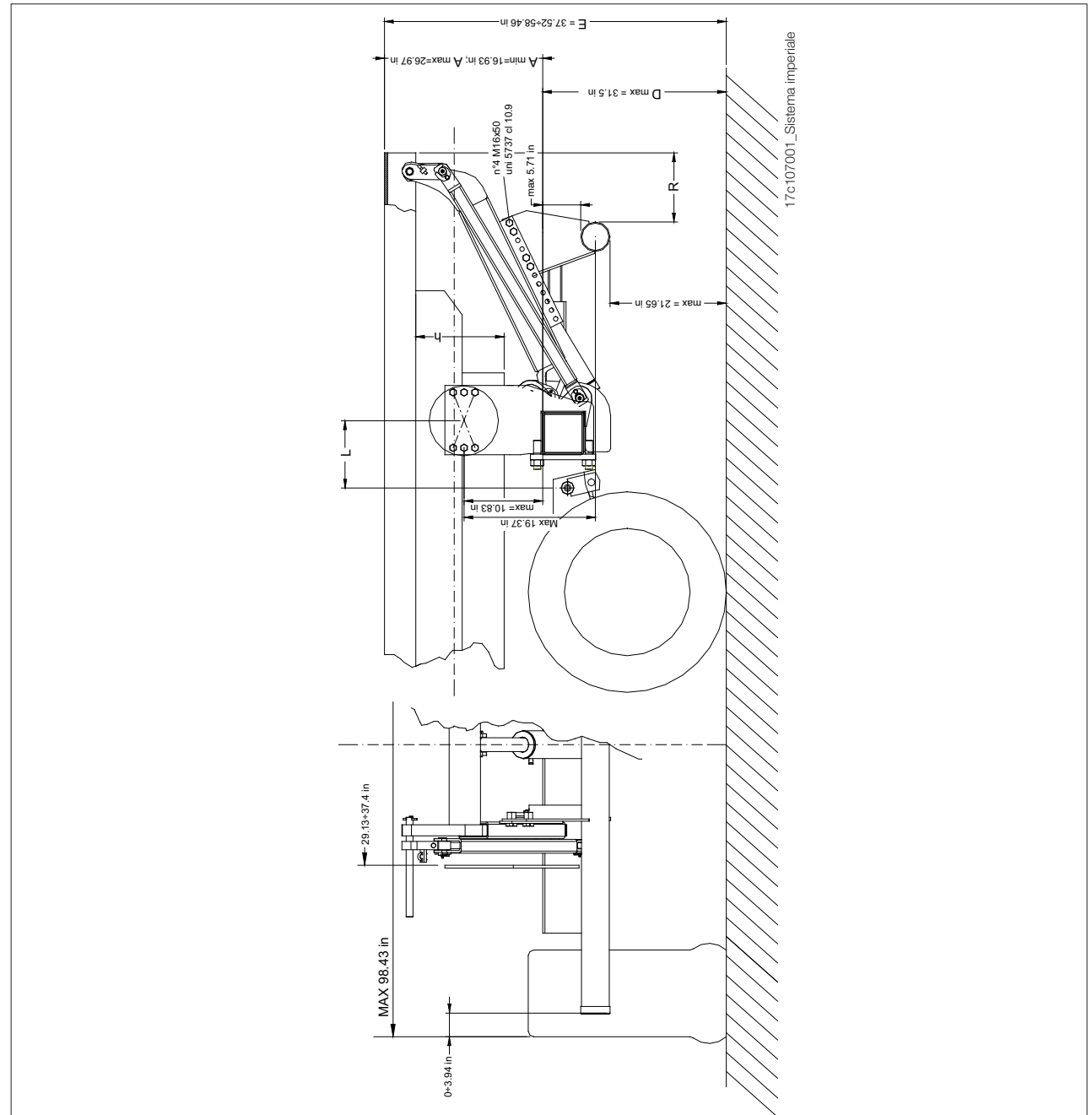
σ_{sn} : tensione di snervamento in psi per il più scadente dei materiali impiegati per la realizzazione del telaio e del controtelaio (valori tipici: σ_{sn} per Fe360=205, per Fe510=295).

Ai fini dell'omologazione si dovrà ricordare che la normativa 70/221/CE prevede che:

La larghezza del dispositivo non deve superare in alcun punto quella dell'asse posteriore, misurata ai punti estremi delle ruote, escludendo il rigonfiamento del pneumatico in prossimità del suolo, né esserle inferiore di oltre 3.9 in su ciascun lato.

Se esistono più assi posteriori, la larghezza da prendere in considerazione è quella dell'asse più largo.

Si dovrà pertanto tagliare a misura i pezzi laterali della barra paraincastro.





INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION
INSTALLATION INSTRUCTION
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

DONNEES TECHNIQUES

SPECIFICATIONS

DATOS TÉCNICOS

DATI TECNICI

			REP 25/1	REP33/1
CAPACITÉ / CAPACITY/ CARGA ÚTIL/ PORTATA		lb	2535.32	2535.32
POIDS / WEIGHT / PESO / PESO		lb	476.2	683.43
ABSORPTION MAXIMUM / MAX. ABSORPTION ABSORCIÓN MÁXIMA / ASSORBIMENTO MAX	12 V	Amp	130	160
	24 V	Amp	80	100
VITESSE DE MONTEE A PLEINE CHARGE FULL-LOAD UPSTROKE SPEED VELOCIDAD SUBIDA A PLENA CARGA VELOCITÀ SALITA A PIENO CARICO		fpm	16.4	16.4
VITESSE DE DESCENTE A PLEINE CHARGE FULL-LOAD DOWN STROKE SPEED VELOCIDAD BAJADA A PLENA CARGA VELOCITÀ DISCESA A PIENO CARICO		fpm	26.3	26.3
CAPACITE RESERVOIR HUILE HYDRAULIC FLUID TANK CAPACITY CAPACIDAD DEPÓSITO ACEITE CAPACITÀ SERBATOIO OLIO		gal	1.32	1.32
PUISSANCE NOMINALE MOTEUR / ENGINE RATED HORSEPOWER / POTENCIA NOMINAL MOTOR / POTENZA NOMINALE MOTORE	12 V	Watt	1600	1600
	24 V	Watt	2200	2200
REGLAGE DE LA SUOPEPE DE PRESSION MAX. MAX RELIEF VALVE SETTING REGULACIÓN VÁLVULA PRESIÓN MÁX. TARATURA VALVOLA MAX PRESSIONE.		psi	2320.6	2538.2
RUMOROSITÀ / NOISE LEVEL RUIDO / RUMOROSITÀ		db	< 70	< 70

PRINCIPAUX COMPOSANTS

- 1 - Console principale
- 2 - Unité hydraulique
- 3 - Plate-forme
- 4 - Bras de soulèvement
- 5 - Tiges
- 6 - Vérin de soulèvement
- 7 - Plaque d'ancrage
- 8 - Traverse
- 9 - Télécommande (en option)
- 10 - Pupitre de commande ultraplat (en option)
- 11 - Feux de gabarit
- 12 - Barre anti-encastrement
- 13 - Radiocommande (en option)
- 14 - Commande au pied (en option)
- 15 - Butée roll (en option)

MAIN COMPONENT PARTS

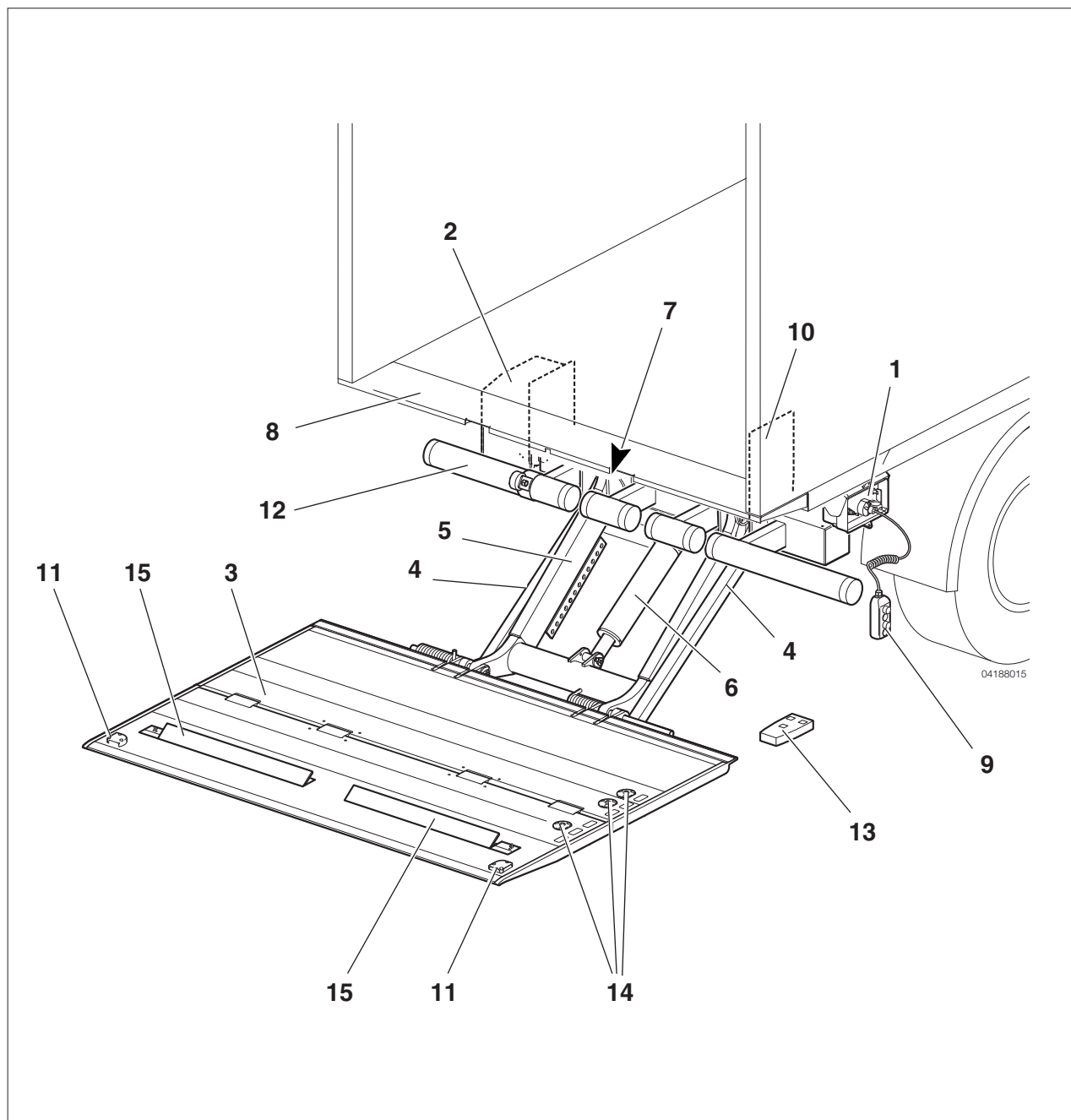
- 1 - Main console
- 2 - Hydraulic unit
- 3 - Platform
- 4 - Lifting arms
- 5 - Struts
- 6 - Lifting cylinder
- 7 - Anchor plate
- 8 - Crosspiece
- 9 - Remote control (optional)
- 10 - Ultra-slim push-button panel (optional)
- 11 - Clearance lights
- 12 - Underrun protection
- 13 - Radio control (optional)
- 14 - Foot controls (optional)
- 15 - Roll-stop device (optional)

COMPONENTES PRINCIPALES

- 1 - Consola principal
- 2 - Unidad hidráulica
- 3 - Plataforma
- 4 - Brazos de elevación
- 5 - Cabrios
- 6 - Cilindros elevación
- 7 - Placa de anclaje
- 8 - Travesaño
- 9 - Control remoto (opcional)
- 10 - Tablero de pulsadores ultraplano (opcional)
- 11 - Luces de posición
- 12 - Barra antiempotramiento
- 13 - Radiomando (opcional)
- 14 - Mandos de pie (opcional)
- 15 - Tope de roll (opcional)

COMPONENTI PRINCIPALI

- 1 - Consolle principale
- 2 - Unità idraulica
- 3 - Piattaforma
- 4 - Bracci di sollevamento
- 5 - Puntoni
- 6 - Cilindro sollevamento
- 7 - Piastra di ancoraggio
- 8 - Traversa
- 9 - Telecomando (optional)
- 10 - Pulsantiera ultrapiatta (optional)
- 11 - Luci di ingombro
- 12 - Barra paraincastro
- 13 - Radiocomando (optional)
- 14 - Comandi a piede (optional)
- 15 - Ferma roll (optional)



UTILISATION DU GABARIT

Le gabarit universel sert à positionner correctement le hayon sur le véhicule. Monter sur les logements du gabarit les plaques (4) comme indiqué, en utilisant les paires de trous SUPÉRIEURS.

Positionner les logements (1) à une même distance (x) les uns des autres en centrant la position par rapport au trou (2) situé sur le gabarit, puis serrer les vis (3).

Relever sur le tableau indiqué ci-après l'épaisseur des entretoises (a et b) à utiliser sous le gabarit.

La distance (x) est à mesurer à partir du centre des plaques.

Positionner le gabarit de façon sûre et fiable sur la plateforme de chargement du véhicule et bien centrer le gabarit par rapport au véhicule.



DANGER

Le gabarit doit soutenir tout le poids du hayon durant une phase de l'installation, il est donc nécessaire de le bloquer sur la plateforme de chargement du véhicule de façon sûre et fiable à l'aide de brides et de quelques points de soudure.

Introduire dans les trous des plaques (4) les entretoises (5) (code 534036).

USE OF THE TEMPLATE

The universal template must be used to position the tail lift correctly on the vehicle. Mount the plates (4) on the housings of the template as shown, using the pairs of UPPER holes.

Position the housings (1) at the same distance (x) between them centring the position with respect to the hole (2) on the template, and then tighten the screws (3).

In the table provided below, find the thickness of the spacers (a and b) to be used under the template.

The distance (x) should be measured from the centre of the plates.

Position the template securely on the loading platform of the vehicle and ensuring that the template is placed centrally with respect to the vehicle.



DANGER

The template must sustain the entire weight of the tail lift during one phase of installation, and for this reason it is essential that it be firmly fixed to the loading platform of the vehicle with clamps and tack welding.

Insert the spacers (5) (code 534036) into the holes of the plates (4).

USO DEL GÁLIBO

El gálibo universal se utiliza para colocar correctamente la compuerta en el vehículo. Montar las placas (4) en los alojamientos del gálibo tal como se muestra en la ilustración, utilizando las parejas de orificios SUPERIORES.

Colocar los alojamientos (1) a la distancia (x) entre sí, centrándolos con respecto al orificio (2) situado en el gálibo y después apretar los tornillos (3).

Ver en la tabla que sigue el espesor de los separadores (a y b) que se utilizarán debajo del gálibo.

La distancia (x) se debe medir desde el centro de las placas.

Colocar el gálibo de forma segura y fiable en la plataforma de carga del vehículo, con cuidado para centrar el gálibo con respecto al vehículo.



PELIGRO

El gálibo debe soportar todo el peso de la compuerta durante una fase de la instalación, por lo que es necesario que esté fijado a la plataforma de carga del vehículo de forma segura y fiable mediante mordazas y algunos puntos de soldadura.

Introducir los distanciadores (5) (código 534036) en los orificios de las placas (4).

USO DELLA DIMA

La dima universale va utilizzata per posizionare correttamente la sponda sul veicolo.

Montare sugli alloggiamenti della dima le piastre (4) come illustrato, utilizzando le coppie di fori SUPERIORI

Posizionare gli alloggiamenti (1) alla distanza (x) fra loro centrandone la posizione rispetto al foro (2) presente sulla dima, quindi serrare le viti (3).

Rilevare sulla tabella riportata di seguito lo spessore dei distanziali (a e b) da utilizzare sotto la dima.

La distanza (x) va misurata dai centri delle piastre.

Posizionare in maniera sicura e affidabile la dima sul piano di carico del veicolo avendo cura di centrare la dima rispetto al veicolo.



PERICOLO

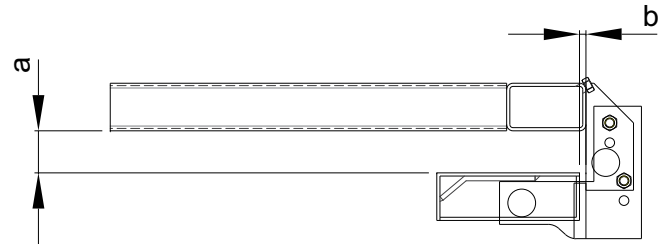
La dima deve sorreggere tutto il peso della sponda durante una fase dell'installazione è perciò necessario che sia bloccata al piano di carico del veicolo in maniera sicura e affidabile per mezzo di morsetti e di alcuni punti di saldatura.

Inserire nei fori delle piastre (4) i distanziali (5) (cod. 534036).

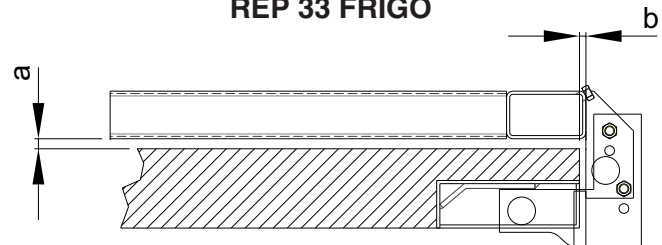
Mod.	X (in)	a (in)	b (in)	5 (*)
REP25	24.33	2.08	0.31	4
REP33	24.33	2.08	0.31	4
REP33 FRIGO	24.33	0.47	0.31	4
REP33 NA	24.33	1.81	0.27	4

(*) Quantité entretoises - Number of spacers -
Cantidad de distanciadores - Quantità distanziali

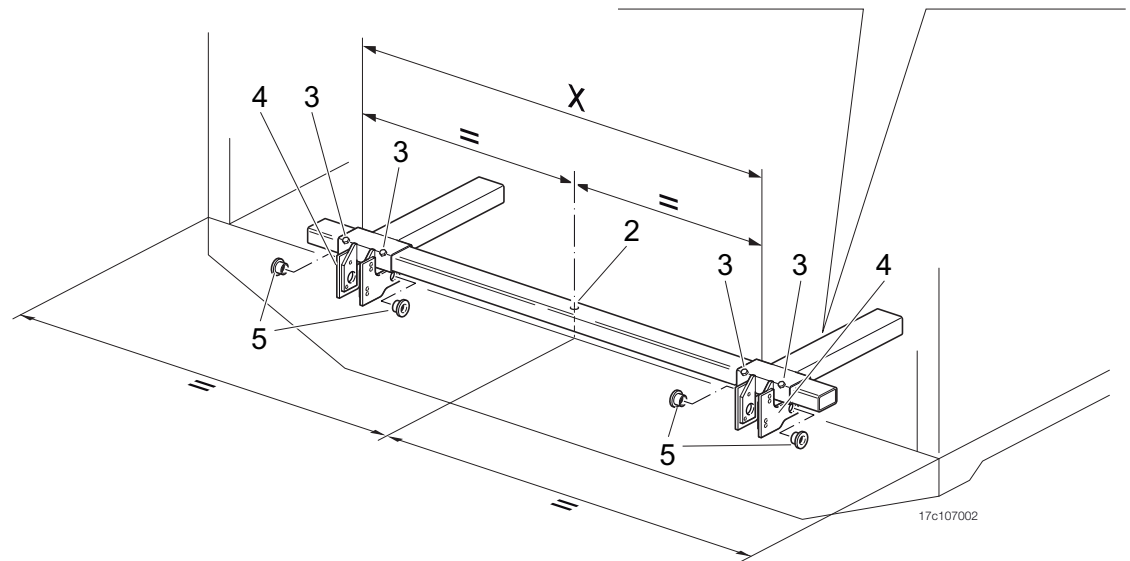
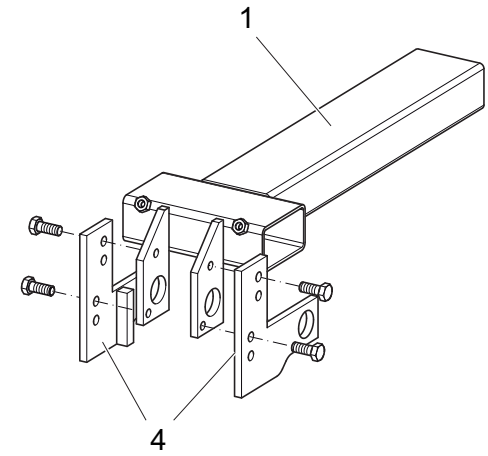
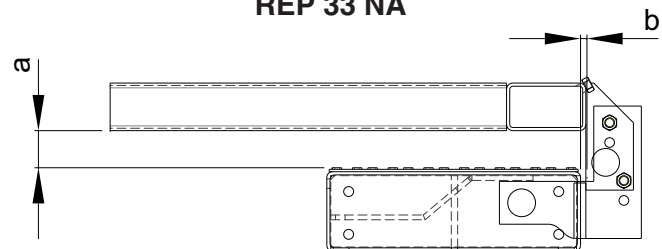
REP 25 - REP 33



REP 33 FRIGO



REP 33 NA



17c107002

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le rebords REP peut être installé de trois façons différentes en ce qui concerne la traverse (le tube qui sera incorporé au bord postérieur du plan de chargement du véhicule) :

REP25 / REP33: la traverse a une section rectangulaire 7.09 x 2.36 in (montage standard).

REP33 FRIGO: la traverse est la même que le montage standard mais la plateforme est faite de façon à ce que la traverse, dans la partie supérieure, puisse accueillir l'isolation nécessaire aux aménagements des véhicules réfrigérants.

REP33 NA: la traverse a une section rectangulaire 12.6 x 3.94 in et est prédisposée pour le montage des échelles latérales (disponibles uniquement pour le marché USA/CAN)

Existent également trois types de plaques pour l'ancrage du hayon au véhicule:

- a** «**à souder**» : la plaque d'ancrage est soudée à la traverse du hayon;
- b** «**vissée**» : la plaque d'ancrage est dotée d'une bride qui permet d'assurer sa fixation à la traverse du hayon;
- c** «**à souder sous ressort à lames**» : la plaque d'ancrage est soudée à la traverse du hayon mais peut être positionnée à hauteur de la fixation du ressort à lames véhicule.

Pour chacun de ces montages, figurent les instructions nécessaires dans le manuel.

GENERAL INFORMATION

The REP sideboard can be installed in three different ways with regard to the crosspiece (the tubular that will be incorporated into the rear edge of the vehicle's loading platform):

REP25 / REP33: the crosspiece has a rectangular section 7.09 x 2.36 in (standard mounting).

REP33 FRIGO: the crosspiece is the same as the standard mounting but the platform is made in such a way that the crosspiece at the top can accommodate the insulation required for refrigerated vehicles fittings.

REP33 NA: the crosspiece has a rectangular section 12.6 x 3.94 in and is equipped for mounting side staircases (available only for the USA/CAN market)

There are also three types of plates for anchoring the tail-lift the vehicle:

- a** «**welded**»: the anchor plate is welded to the crosspiece of the tail-lift;
- b** «**bolted**»: the anchor plate is provided with a clamp which secures it to the crosspiece of the tail-lift;
- c** «**welded under the leaf spring**»: the anchor plate is welded to the crosspiece of the tail-lift but can be positioned in where the leaf spring is attached to the vehicle.

For each of these possibilities the relative information will be given in the manual.

INFORMACIÓN GENERAL

La baranda REP puede ser instalada en tres modos diversos para aquello que se refiere al travesaño (el tubular que será incorporado al borde posterior del nivel de carga del vehículo):

REP25 / REP33: el travesaño tiene sección rectangular 7.09 x 2.36 in (montaje estándar).

REP33 FRIGO: el travesaño es el mismo del montaje estándar pero la plataforma está realizada de modo que el travesaño en la parte superior, pueda acoger el aislamiento necesario para las preparaciones de los vehículos refrigerados.

REP33 NA: el travesaño tiene sección rectangular 12.6 x 3.94 in y está predispuesta para el montaje de las escaleras laterales (disponible solo para mercado USA/CAN)

Existen asimismo tres tipos de placas para el anclaje de la trampilla al vehículo:

- a** «**para soldar**»: la placa de anclaje se suelda al travesaño de la trampilla;
- b** «**empernada**»: la placa de anclaje está provista de mordaza para su fijación al travesaño de la trampilla;
- c** «**para soldar debajo de la ballesta**»: la placa de anclaje se suelda al travesaño de la trampilla pero puede posicionarse en correspondencia de la conexión de la ballesta al vehículo.

Para cada una de estas posibilidades el manual proporcionará toda información necesaria.

INFORMAZIONI GENERALI

La sponda REP può essere installata in tre modi diversi per quello che riguarda la traversa (il tubolare che andrà incorporato al bordo posteriore del piano di carico del veicolo):

REP25 / REP33: la traversa ha sezione rettangolare 7.09 x 2.36 in (montaggio standard).

REP33 FRIGO: la traversa è la medesima del montaggio standard ma la piattaforma è fatta in modo che la traversa nella parte superiore, possa accogliere la coibentazione necessaria agli allestimenti dei veicoli refrigerati.

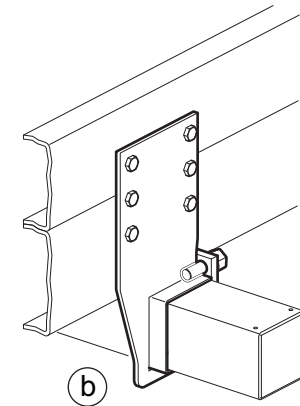
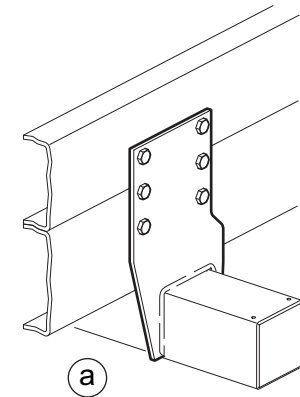
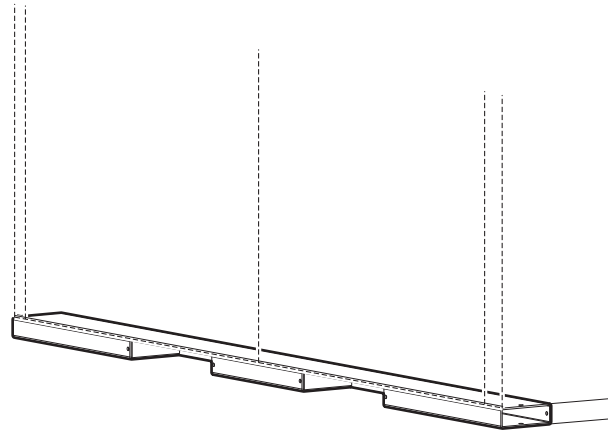
REP33 NA: la traversa ha sezione rettangolare 12.6 x 3.94 in ed è predisposta per il montaggio delle scale laterali (disponibile solo per mercato USA/CAN)

Esistono anche tre tipi di piastre per l'ancoraggio della sponda al veicolo:

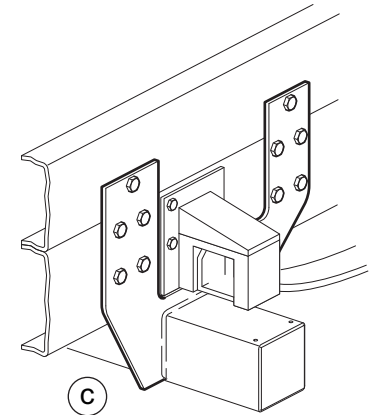
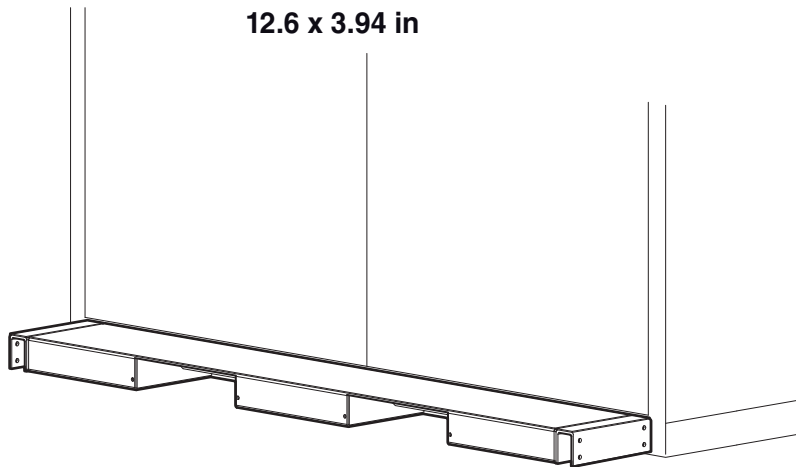
- a** **“a saldare”:** la piastra di ancoraggio viene saldata alla traversa della sponda;
- b** **“imbullonata”:** la piastra di ancoraggio è dotata di un morsetto che ne assicura il fissaggio alla traversa della sponda;
- c** **“a saldare sotto-balestra”:** la piastra di ancoraggio viene saldata alla traversa della sponda ma può essere posizionata in corrispondenza dell'attacco della balestra del veicolo.

Per ognuna di queste possibilità verranno fornite nel manuale le opportune informazioni.

**REP 25
REP 33
REP 33 FRIGO
STANDARD
7.09 x 2.36 in**



**REP 33 NA
12.6 x 3.94 in**



17c107004

Une autre condition dont il est nécessaire de tenir compte pour l'installation est l'éventualité de devoir HOMOLOGUER la barre anti-encastrement une fois l'installation terminée. Dans ce cas doivent être effectués les calculs et les contrôles nécessaires comme indiqué dans les pages correspondantes. La dernière condition dont il est nécessaire de tenir compte est la «cote de dégagement» - cote (E) - à savoir la distance nécessaire pour garantir l'ouverture de la plate-forme, distance nécessaire à son utilisation. Cette cote est fonction des dimensions des deux bords de la plate-forme

Another factor that must be born in mind regarding installation is the possible need for HOMOLOGATION of the underrun protection on completion of the installation. In this case the necessary calculations and checks must be done as explained in the relevant pages. The last factor which must be considered is the "free movement height", height (E), in other words the minimum height necessary to guarantee the unfolding of the platform for its use. This amount is determined by the dimensions of the two parts of the platform.

Otra condición que hay que tener en cuenta para la instalación es la posibilidad de HOMOLOGAR la barra antiempotramiento una vez finalizada la instalación. En este caso habrá que realizar los cálculos y las comprobaciones apropiadas, tal como se detalla en las páginas específicas. La última condición que hay que tener en cuenta es la «cota de liberación», cota (E), es decir la medida mínima necesaria para garantizar el despliegue de la plataforma para su empleo. Dicha cota queda determinada por las medidas de ambos bordes de la plataforma.

REP 25/1

V (in)	H (in)	Z (in)	E min (*) (in)
45.28	23.62	21.65	36.61
49.21	25.59	23.62	38.39
57.09	29.53	27.56	42.52
59.06	30.31	28.74	43.5

REP 33/1

V (in)	H (in)	Z (in)	E min (*) (in)
44.61	23.62	20.98	35.43
48.54	25.59	22.95	37.4
56.42	29.53	26.89	41.34

(*) dégagement

(*) free movement

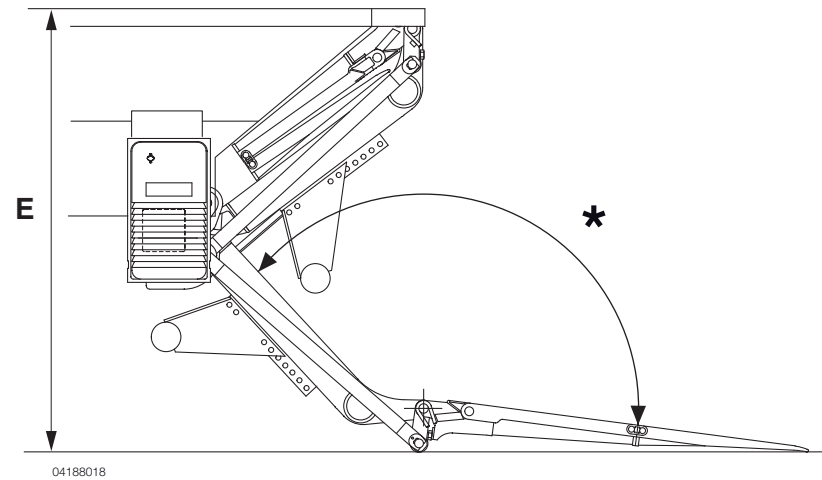
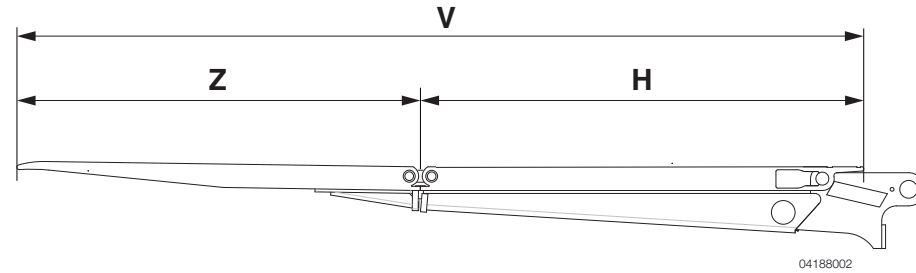
(*) liberación

Un'altra condizione della quale occorre tener conto per l'installazione è la possibilità di dover omologare la barra paraincastro una volta terminata l'installazione.

In questo caso si dovranno eseguire gli opportuni calcoli e verifiche, come spiegato nelle pagine relative.

L'ultima condizione della quale occorre tener conto è la "quota di svincolo", quota (E), ovvero la misura minima necessaria a garantire il dispiegamento della piattaforma per il suo utilizzo.

Tale quota viene determinata dalle misure dei due lembi della piattaforma.



(*) svincolo

INDICATIONS GENERALES

Avant de procéder à l'installation, il est nécessaire de vérifier la compatibilité entre les dimensions du Hayon Monte-charge et celles du véhicule, en consultant la figure et le tableau se trouvant sous cette dernière.

GENERAL INFORMATION

Prior to installation, you must check that the characteristic dimensions of the Tail-Lift are compatible with those of the vehicle by consulting figure and the table below.

INDICACIONES GENERALES

Antes de proceder con la instalación, resulta necesario comprobar la compatibilidad entre las dimensiones características de la Compuerta Montacargas y las del vehículo consultando la figura y la tabla ofrecida abajo.

		REP25/1	REP33/1 REP33/1 NA	REP33/1 FRIGO
E	max	57.09	59.06	60.63
	min	(*)	(*)	(*)
A	max	21.65	23.62	25.2
	min	13.78	12.99	14.57
D	max	35.43	35.43	35.43
	min	20.47	20.47	20.87
B	max	(**)	(**)	(**)
	min	(**)	(**)	(**)
B'	max	(**)	(**)	(**)
	min	(**)	(**)	(**)
L	max	37.4	37.4	37.4
	min	31.5	31.5	31.5
F		6.89	6.89	8.46
M		783	783	783
N	min	30.83	30.83	30.83
T		13.78	13.78	13.78
β		13.78	13.78	13.78

(*) voir tableau plates-formes (page 36)

(**) voir tableau plaques (page 40)

(*) see the table of vehicle beds (page 36)

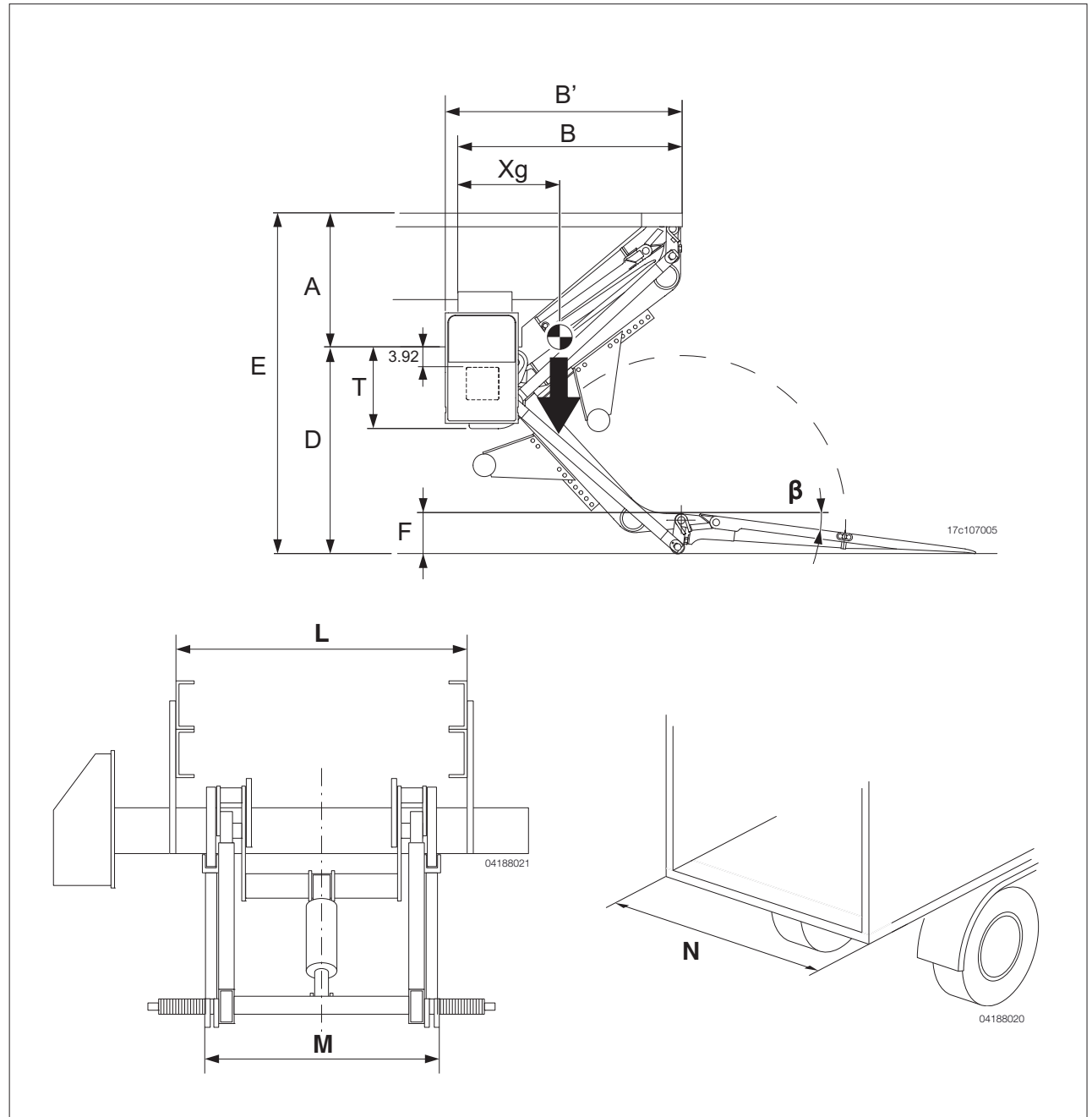
(**) see the table of plates (page 40)

(*) véase la tabla de pisos (pág. 36)

(**) véase la tabla de las placas (pág. 40)

INDICAZIONI GENERALI

Prima di procedere all'installazione occorre verificare la compatibilità fra le dimensioni caratteristiche della Sponda Montacarichi e quelle del veicolo consultando la figura e la tabella sottoriportata.



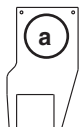

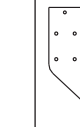
(*) vedere tabella pianali (pag. 36)

(**) vedere tabella piastre (pag. 40)

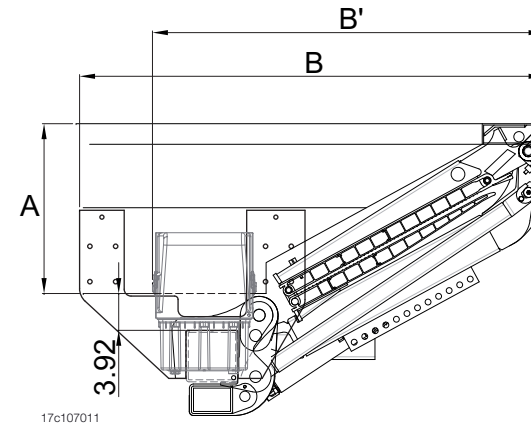
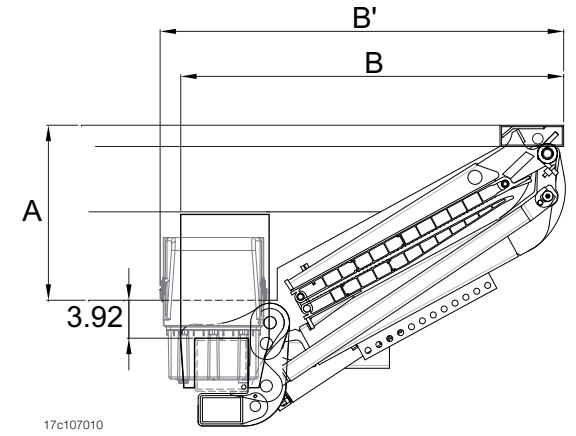
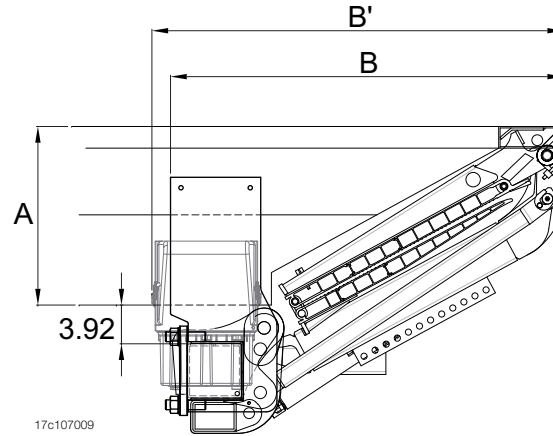
Cotes **A**, **B**, **B'** et **B''** en fonction de l'aménagement et des plaques d'ancrage utilisées.
Pour l'intermédiaire du tableau, il est possible de calculer l'angle α pour la coupe du châssis et du contre-châssis.

Heights **A**, **B**, **B'** and **B''** depending on the type of assembly and the anchoring used.
Using the table it is also possible to obtain the angle α for cutting the frame and counter frame.

Cotas **A**, **B**, **B'** y **B''** en función del equipamiento y de las placas de anclaje empleadas.
Mediante la tabla se podrá obtener asimismo el ángulo α para el corte del chasis y del contrachasis.

REP25	REP33	REP33 FRIGO				
A (in)	A (in)	A (in)	B' (in)	B (in)	B (in)	B (in)
-	12.99	14.57	49.17	46.61	46.89	57.28
-	13.39	14.96	49.02	46.46	46.73	57.13
13.78	13.78	15.35	48.82	46.26	46.54	56.93
14.17	14.17	15.75	48.62	46.06	46.34	56.73
14.57	14.57	16.14	48.43	45.87	46.14	56.54
14.96	14.96	16.54	48.19	45.63	45.91	56.30
15.35	15.35	16.93	47.99	45.43	45.71	56.10
15.75	15.75	17.32	47.76	45.20	45.47	55.87
16.14	16.14	17.72	47.52	44.96	45.24	55.63
16.54	16.54	18.11	47.28	44.72	45.00	55.39
16.93	16.93	18.5	47.05	44.49	44.76	55.16
17.32	17.32	18.9	46.81	44.25	44.53	54.92
17.72	17.72	19.29	46.54	43.98	44.25	54.65
18.11	18.11	19.69	46.30	43.74	44.02	54.41
18.5	18.5	20.08	46.02	43.46	43.74	54.13
18.9	18.9	20.47	45.75	43.19	43.46	53.86
19.29	19.29	20.87	45.47	42.91	43.19	53.58
19.69	19.69	21.26	45.16	42.60	42.87	53.27
20.08	20.08	21.65	44.88	42.32	42.60	52.99
20.47	20.47	22.05	44.57	42.01	42.28	52.68
20.87	20.87	22.44	44.25	41.69	41.97	52.36
21.26	21.26	22.83	43.90	41.34	41.61	52.01
21.65	21.65	23.23	43.58	41.02	41.30	51.69
-	22.05	23.62	43.23	40.67	40.94	51.34
-	22.44	24.02	42.87	40.31	40.59	50.98
-	22.83	24.41	42.52	39.96	40.24	50.63
-	23.23	24.8	42.13	39.57	39.84	50.24
-	23.62	25.2	41.77	39.21	39.49	49.88

Quote **A**, **B**, **B'** e **B''** in funzione dell'allestimento e delle piastre di ancoraggio utilizzate.
 Per mezzo della tabella si potrà ricavare anche l'angolo α per il taglio del telaio e del controtelaio.



OPERATIONS PRELIMINAIRES

Démonter toujours la barre pare-encastrement du véhicule, l'éventuel support de la roue de secours et tout élément pouvant gêner les opérations d'installation du hayon monte-charge (feux, support de la plaque, etc.).

INSTALLATION DU HAYON



ATTENTION

Les références antérieur/postérieur, droit/gauche indiquées dans cette publication se rapportent TOUJOURS au sens de la marche du véhicule.



DANGER D'ECRASEMENT

Pendant les opérations d'installation du hayon, il doit être suspendu sous la benne du véhicule. Il est absolument à éviter de se positionner dans le rayon de chute du hayon.

PRELIMINARY OPERATIONS

Always remove the rear bumper of the vehicle, the spare wheel support (if fitted) and anything else that might get in the way during installation of the Tail-Lift (lights, plate support etc.).

TAIL-LIFT INSTALLATION



ATTENTION

The references front/back, right/left reported in this manual are ALWAYS referred to the running direction of the vehicle.



CRASH DANGER

Throughout the installation phase the tail-lift must be hanging under the vehicle loading platform. Avoid absolutely to halt within the falling radius of the tail-lift.

OPERACIONES PRELIMINARES

Desmontar siempre la barra para-ensamblaje del vehículo, el soporte de la rueda de repuesto, si procede, y todo lo que puede interferir con las operaciones de instalación de la compuerta del montacargas (faros, soporte de la matrícula, etc.).

INSTALACIÓN DE LA COMPUERTA



ATENCIÓN

Las referencias anterior/posterior, derecha/izquierda contenidas en este documento SIEMPRE se refieren al sentido de marcha del vehículo.



PELIGRO DE APLASTAMIENTO

Durante todo el procedimiento de instalación de la compuerta, ésta debe permanecer suspendida bajo la caja del vehículo. Evitar por todos los medios situarse dentro de su radio de caída.

OPERAZIONI PRELIMINARI

Smontare sempre la barra para-incastro del veicolo, l'eventuale supporto della ruota di scorta e tutto quello che può intralciare le operazioni di installazione della Sponda Montacarichi (fanali, supporto targa, ecc...).

INSTALLAZIONE SPONDA



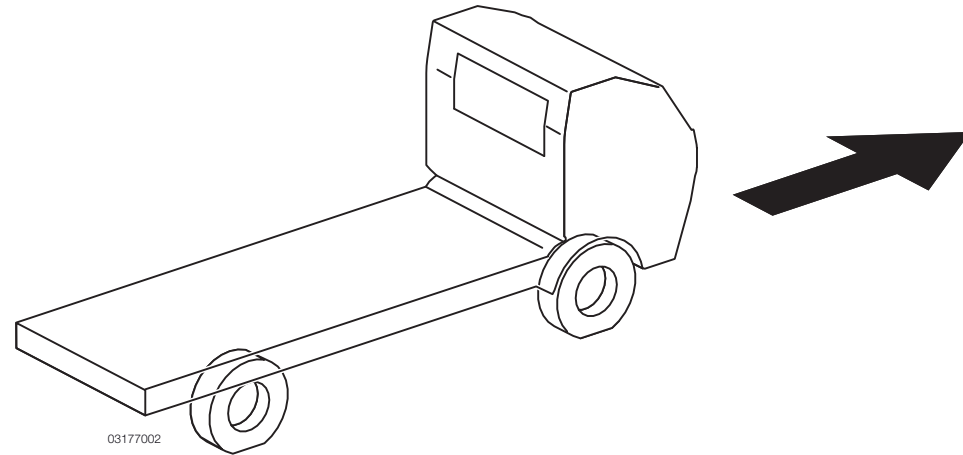
ATTENZIONE

I riferimenti anteriore/posteriore, destro/sinistro riportati in questa pubblicazione sono SEMPRE riferiti al senso di marcia del veicolo.



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO


Durante tutta la procedura di installazione della sponda, quest'ultima deve essere sospesa sotto il cassone del veicolo. Evitare assolutamente di posizionarsi entro il raggio di caduta di quest'ultima.



MONTAGE TRAVERSE

Montage traverse standard

Lors de l'aménagement de la benne du véhicule, souder la traverse (1) fournie à la structure de la benne en la centrant par rapport à cette dernière et avec les fentes orientées vers les côtés inférieur et postérieur comme indiqué sur la figure. La traverse (1) doit être positionnée avec le côté supérieur au ras du plan de chargement (2) du véhicule.

 **NOTE :** Ne pas oublier que la traverse doit faire partie intégrante de la benne en constituant l'extrémité postérieure de la plate-forme.

Une fois la soudure effectuée, en couper les extrémités éventuellement excédantes puis en soudant aux extrémités les bouchons prévus à cet effet (a).

ATTENTION


Puisque la traverse postérieure sert aussi de dispositif de fin de course mécanique pour les bras du hayon, on devra garantir une fixation assez robuste, à même de soutenir une poussée vers le haut de la part des bras d'environ 4409.2 lb.

CROSSPIECE ASSEMBLY

Standard crosspiece mounting

When fitting the body of the vehicle, weld the crosspiece (1) provided, in a central position of the body, with the housings turned towards the top and bottom sides as shown in the figure.

The crosspiece (1) must be positioned so that the top side level fits to the bed (2) of the vehicle.

 **NOTE:** Bear in mind that the crosspiece must be an integral part of the body and must constitute the lower extremity of the bed.

After welding cut off any protruding parts then close it by welding the special caps (a) to the extremities.


ATTENTION

As the back crosspiece is used as mechanical limit stop for the tail-lift arms, it is important to fasten it so strongly, that it can stand an upward thrust by the arms of nearly 4409.2 lb.

MONTAJE DEL TRAVESAÑO

Montaje del travesaño estándar

Durante la instalación de la caja del vehículo, soldar el travesaño (1) suministrado a la estructura de la caja, centrándolo con respecto a ella y orientando las ranuras encaradas hacia los lados inferior y posterior, tal como se muestra en la figura. El travesaño (1) debe posicionarse con el lado superior a ras del plano de carga (2) del vehículo.

 **NOTA:** Recordar que dicho travesaño debe formar parte de la caja en sí, siendo el extremo posterior del piso. Una vez acabada la soldadura, cortar los extremos si sobresalen y cerrarlos, soldando los tapones (a) a los extremos.

ATENCIÓN

Puesto que el travesaño posterior también sirve de final de carrera mecánico para los brazos de la compuerta, la fijación debe ser lo suficientemente robusta como para soportar un empuje hacia arriba por parte de los brazos mismos de aprox. 4409.2 lb.

MONTAGGIO TRAVERSA

Montaggio traversa standard

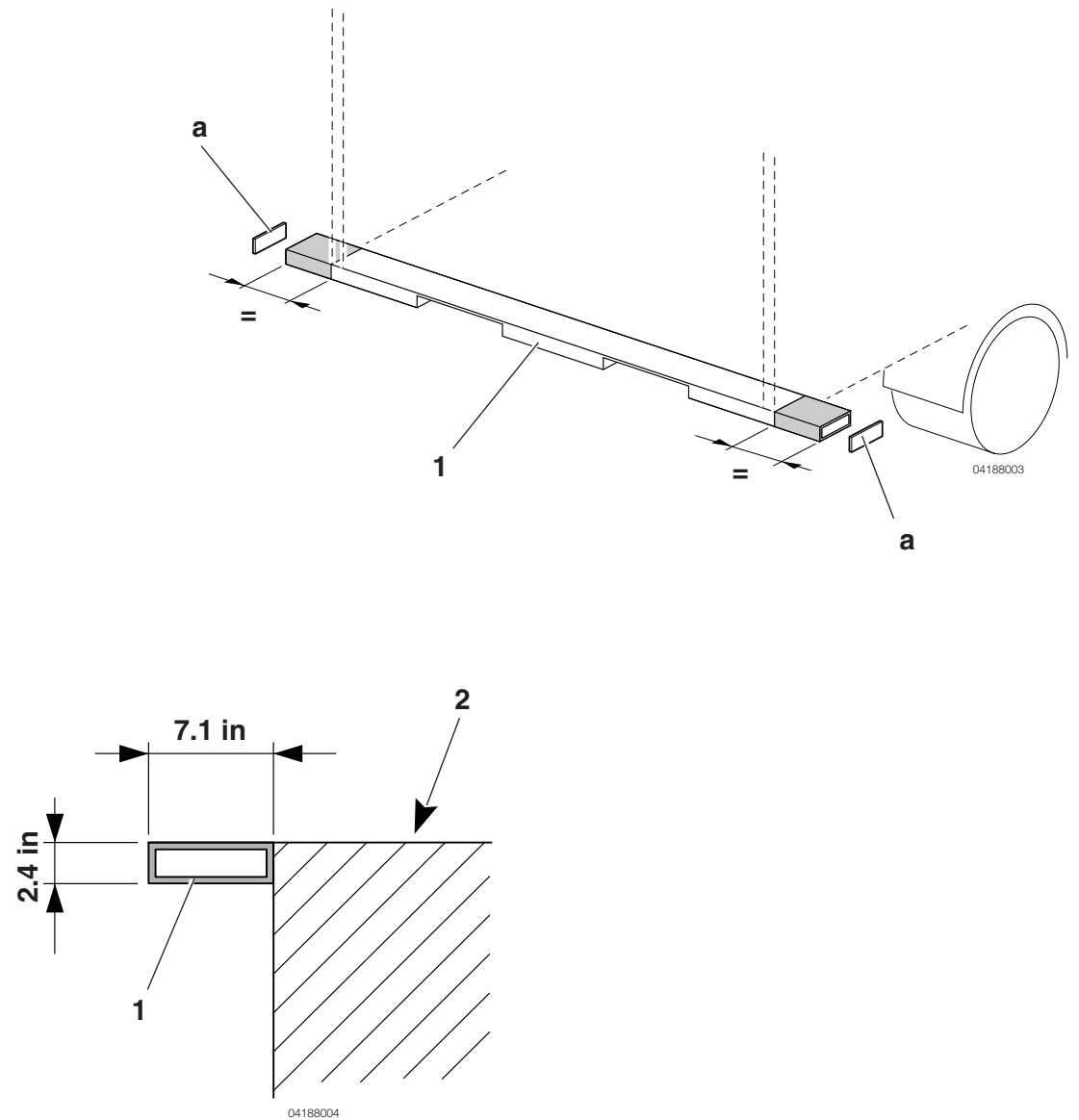
Durante l'allestimento del cassone del veicolo saldare la traversa (1) fornita, alla struttura del cassone, centrandola rispetto a quest'ultimo e con gli scassi rivolti verso i lati inferiore e posteriore come illustrato in figura.

La traversa (1) deve essere posizionata con il lato superiore a filo con il piano di carico (2) del veicolo.

NOTA: Tenere presente che la traversa deve essere parte integrante del cassone stesso costituendone l'estremità posteriore del pianale. Eseguita la saldatura tagliarne le estremità eventualmente eccedenti, quindi chiudere saldando alle estremità gli appositi tappi (a).

ATTENZIONE

Poiché la traversa posteriore funge anche da fine-corsa meccanico per i bracci della sponda, si dovrà garantire un fissaggio sufficientemente robusto, in grado di sopportare una spinta verso l'alto da parte dei bracci stessi di circa 4409.2 lb.



Montage traverse “frigo”

Puisque les plateaux de chargement des véhicules à benne calorifugée ont une épaisseur plus importante par rapport aux plateaux standard, on devra procéder des façons suivantes, à la discrétion de l’installateur:

- **Avec la traverse:**
pratiquer un logement dans l’arête inférieure du plateau à même d’abriter la traverse (1) (fig. A).
- **Avec les logements:**
pratiquer deux logements (a) dans l’arête inférieure du plateau du véhicule (fig. B).

“Fridge” crosspiece mounting

As the platform thickness of the vehicles with thermal insulated loading platform is higher than the standard ones, you should carry out following procedures, that can be alternatively chosen by the installer:

- **With the crosspiece:**
make a housing in the lower edge of the loading platform that can house the crosspiece (1) (fig. A);
- **With the housings:**
make two housings (a) in the lower edge of the vehicle loading platform (fig. B).

Montaje del travesaño “frigo”

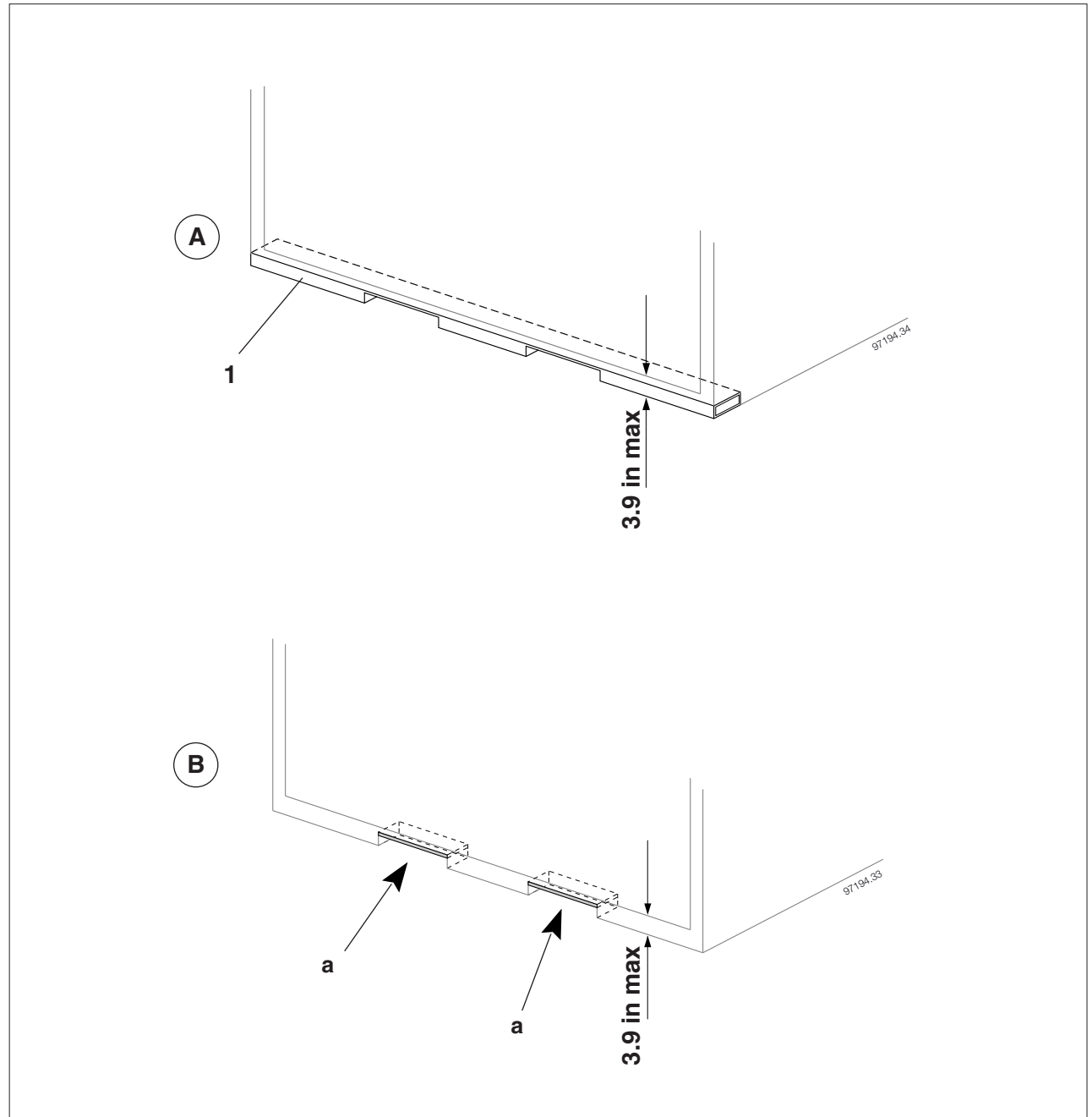
Puesto que los pisos de los vehículos con caja aislada tienen un espesor mayor que los de tipo estándar, habrá que proceder de las maneras siguientes, alternativas entre ellas y a discreción del instalador.

- **Con el travesaño:**
en la esquina inferior del piso obtener un alojamiento capaz de acoger el travesaño (1) (fig. A);
- **Con los alojamientos:**
en la esquina inferior del piso del vehículo obtener dos alojamientos (a) (fig. B).

Montaggio traversa “frigo”

Poiché i pianali dei veicoli con cassone coibentato sono di spessore maggiore rispetto a quelli standard, si dovrà procedere nei seguenti modi, alternativi fra loro e a discrezione dell'installatore.

- **Con la traversa:**
ricavare un alloggiamento nello spigolo inferiore del pianale in grado di accogliere la traversa (1) (fig. A);
- **Con gli alloggiamenti:**
ricavare due alloggiamenti (a) nello spigolo inferiore del pianale del veicolo (fig. B).



Avec la traverse

Pratiquer dans l'arête inférieure du plateau de chargement un logement à même d'abriter la traverse (1) centrée par rapport à la ligne médiane du véhicule. Les dimensions finales du plateau, avec la traverse (1) montée, devront être les dimensions indiquées dans la figure.

La cote finale entre surface interne (a) de la traverse (1) et plan de chargement (b) du véhicule doit être de 1.9 in.

Ancrer opportunément la traverse (1) à la structure du plateau, de façon à lui faire soutenir une poussée de bas en haut de la part du bras du hayon de 4409.2 lb.

Couper les bouts de la traverse qui éventuellement dépassent et pourvoir à en fermer les trous latéraux.

With the crosspiece

In the lower edge of the loading platform make a suitable housing for crosspiece (1) installed in the centre of the vehicle. The final dimensions of the loading platform, with the mounted crosspiece (1), should be those shown in figure.

The final measurement between the internal surface (a) of the crosspiece (1) and the bed (b) of the vehicle must be 1.9 in. Anchor appropriately the crosspiece (1) to the loading platform frame, so that they can stand a thrust from bottom to top by the arm of the tail-lift of 4409.2 lb.

Cut the ends of the crosspiece in excess and close the side holes.

Con el travesaño

En la esquina inferior del piso obtener un alojamiento capaz de acoger el travesaño (1) centrado con respecto a la mediana del vehículo. Las dimensiones finales del piso, con el travesaño (1) montado, deberán ser las indicadas en la figura.

La medida final entre la superficie interna (a) del travesaño (1) y el plano de carga (b) del vehículo, deberá ser de 1.9 in. Anclar de forma apropiada el travesaño (1) a la estructura del piso, de manera que soporte un empuje de abajo hacia arriba de 4409.2 lb por parte de la trampa.

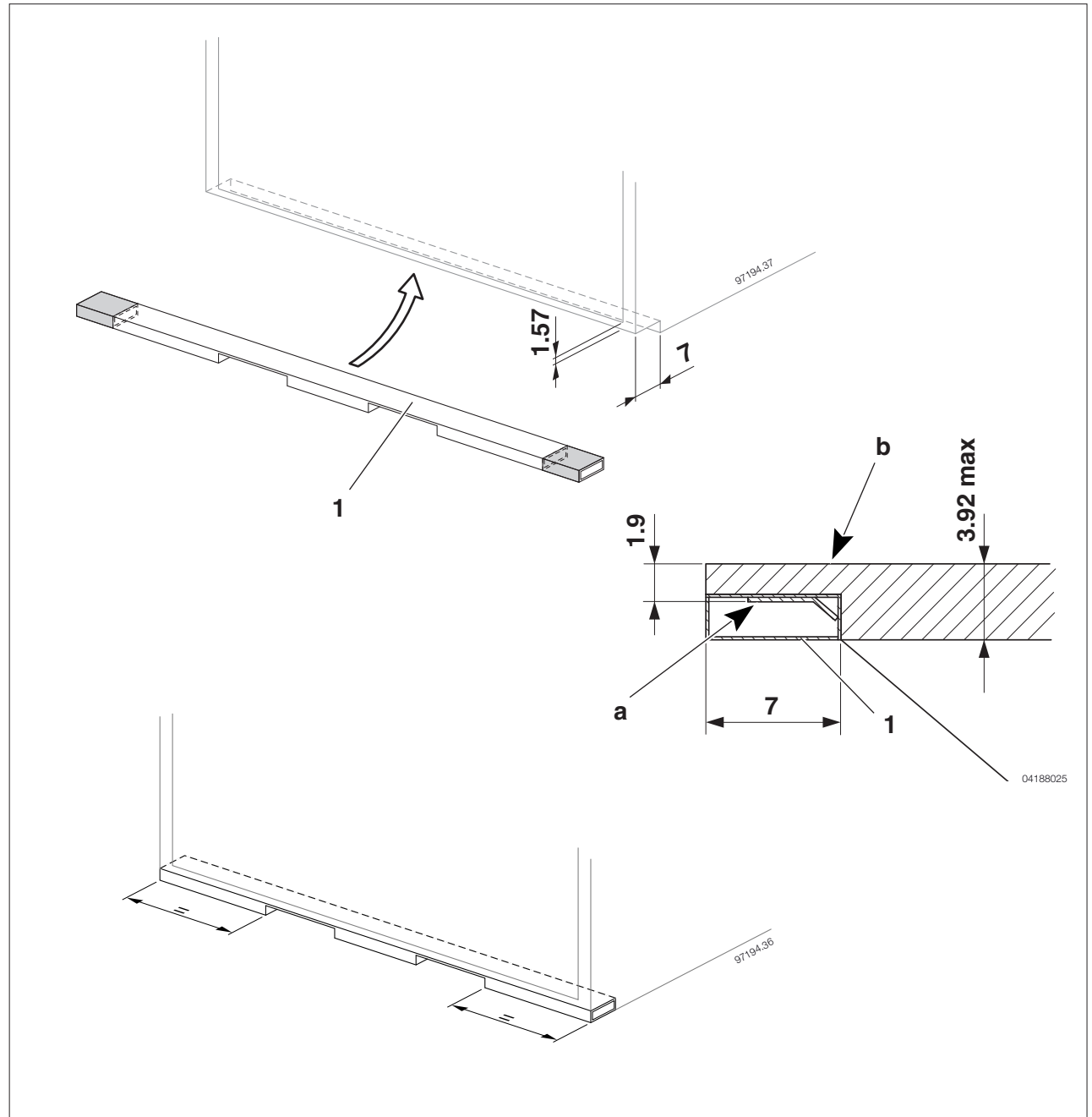
Cortar los extremos del travesaño si sobresalen y cerrar los orificios laterales.

Con la traversa

Ricavare nello spigolo inferiore del pianale un alloggiamento in grado di accogliere la traversa (1) centrata rispetto alla mezzeria del veicolo. Le dimensioni finali del pianale, con la traversa (1) montata, dovranno essere quelle riportate in figura.

La misura finale fra superficie interna (a) della traversa (1) ed il piano di carico (b) del veicolo, dovrà essere 1.9 in.

Ancorare opportunamente, la traversa (1) alla struttura del pianale, in modo da farle sopportare una spinta dal basso verso l'alto da parte del braccio della sponda di 4409.2 lb. Tagliare le estremità della traversa eventualmente eccedenti e provvedere a chiuderle i fori laterali.



Avec des logements

Dans la même arête inférieure du plateau de chargement pratiquer deux logements équidistants de la ligne médiane du véhicule et y ancrer deux plaques métalliques (1) de 0.4 in d'épaisseur, à même de soutenir, avec la structure du plateau, une poussée de bas en haut de la part du bras du hayon de 2204.6 lb chacune.

Les dimensions des logements avec les plaques montées devront correspondre aux dimensions indiquées dans la figure.

La cote finale entre surface (a) des plaques (1) et plan de chargement (b) du véhicule doit être de 1.9 in.

With the housings

Make two housings on the same lower edge of the loading platform, at the same distance from the centre line of the vehicle and anchor two metal plates (1) of 0.4 in thickness, able to stand, together with the loading platform frame, a thrust from bottom to top by the arm of the tail-lift of 2204.6 lb each.

The dimensions of the housings with the mounted plates must be those shown in figure.

The final measurement between the surfaces (a) of the plates (1) and the bed (b) of the vehicle must be 1.9 in.

Con los alojamientos

Realizar dos alojamientos en la misma esquina inferior del piso, equidistantes de la mediana del vehículo y anclar en ellos dos placas metálicas (1) de 0.4 in de grosor, capaces de soportar cada una, junto con la estructura del piso, un empuje de abajo hacia arriba de 2204.6 lb por parte de la trampilla. Las dimensiones de los alojamientos con las placas montadas deberán ser las indicadas en la figura.

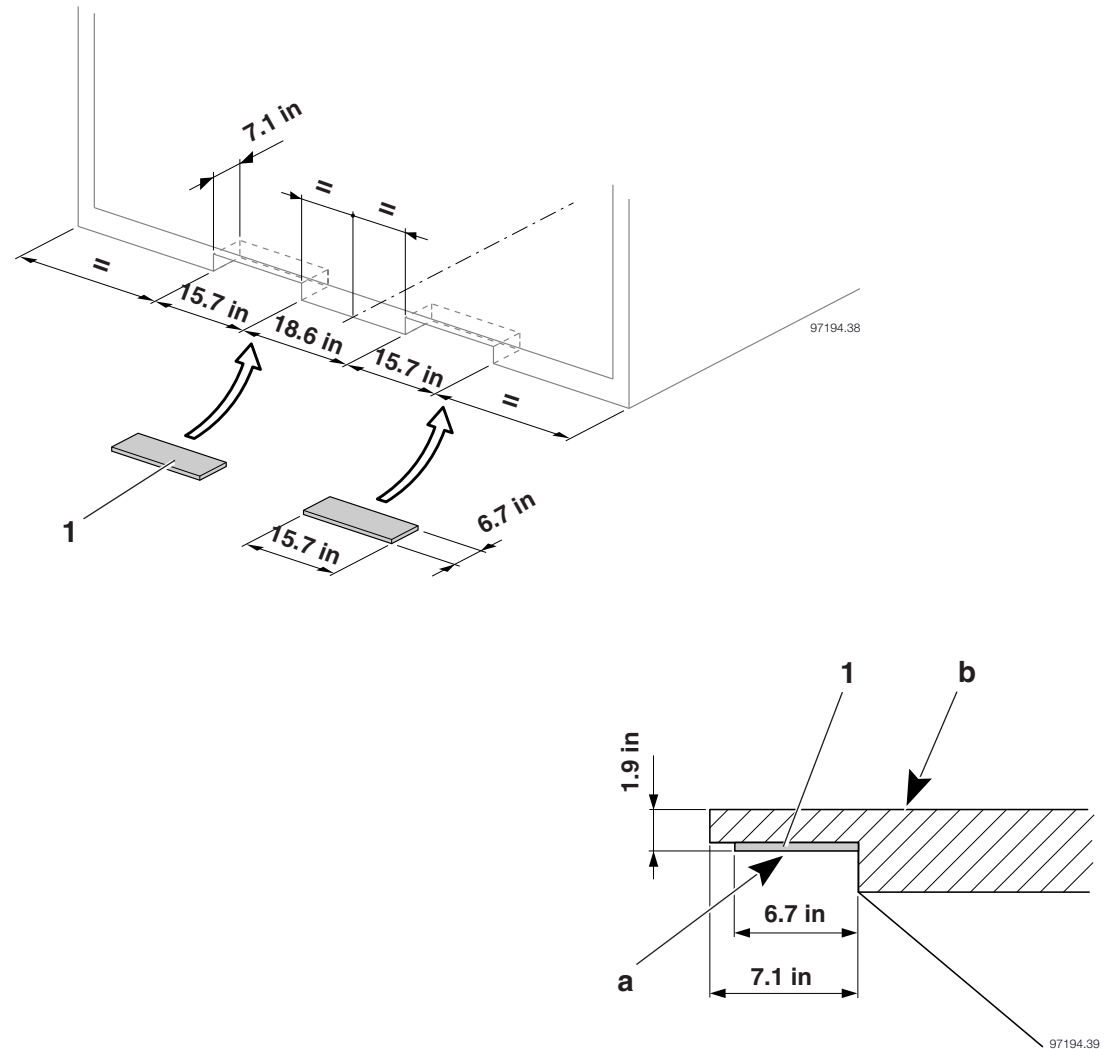
La medida final entre la superficie (a) de las placas (1) y el plano de carga (b) del vehículo, deberá ser de 1.9 in.

Con gli alloggiamenti

Praticare due alloggiamenti nello stesso spigolo inferiore del pianale, equidistanti dalla mezzera del veicolo ed ancorarvi due piastre metalliche (1) di 0.4 in di spessore, in grado di sopportare, assieme alla struttura del pianale, una spinta dal basso verso l'alto da parte del braccio della sponda di 2204.6 lb ognuna.

Le dimensioni degli alloggiamenti con le piastre montate dovranno essere quelle riportate in figura.

La misura finale fra la superficie (a) delle piastre (1) ed il piano di carico (b) del veicolo, dovrà essere 1.9 in.



Traverse avec échelles latérales

Pendant le montage de la benne du véhicule souder la traverse (1) livrée à la structure de la benne, en la centrant par rapport à la benne et en la gardant avec les fentes tournées vers les côtés inférieur et postérieur, comme le montre la figure.



ATTENTION

Puisque la traverse postérieure sert aussi de dispositif de fin de course mécanique pour les bras du hayon, on devra garantir une fixation assez robuste, à même de soutenir une poussée vers le haut de la part des bras d'environ 4409.25 lb.

Crosspiece with lateral staircase

During the installation of the vehicle loading platform weld the supplied crosspiece (1) in the middle of the platform frame and with the holes turned to the lower and back side as shown in figure.



ATTENTION

As the back crosspiece is used as mechanical limit stop for the tail-lift arms, it is important to fasten it so strongly, that it can stand an upward thrust by the arms of nearly 4409.25 lb.

Travesaño con escaleras laterales

Durante la instalación de la caja del vehículo, soldar el travesaño (1) proporcionado a la estructura de la caja, centrándolo con respecto a ella y orientando las ranuras hacia los lados inferior y posterior como se muestra en la figura.



ATENCIÓN

Puesto que el travesaño posterior también sirve de final de carrera mecánico para los brazos de la compuerta, la fijación debe ser lo suficientemente robusta como para soportar un empuje hacia arriba por parte de los brazos mismos de aprox. 4409.25 lb.

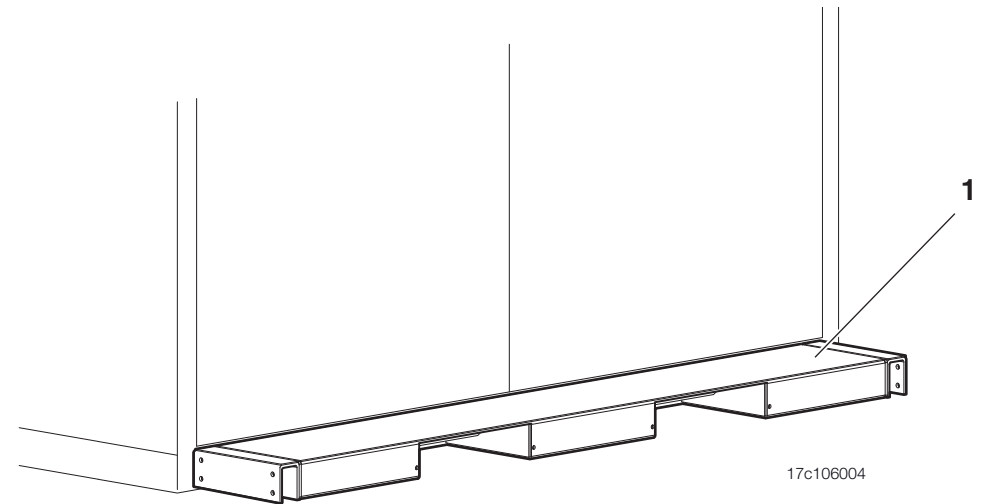
Traversa con scale laterali

Durante l'allestimento del cassone del veicolo saldare la traversa (1) fornita, alla struttura del cassone, centrandola rispetto a quest'ultima e con gli scassi rivolti verso i lati inferiore e posteriore come illustrato in figura.



ATTENZIONE

Poiché la traversa posteriore funge anche da fine-corsa meccanico per i bracci della sponda, si dovrà garantire un fissaggio sufficientemente robusto, in grado di sopportare una spinta verso l'alto da parte dei bracci stessi di circa 4409.25 lb.



**EXÉCUTION
DE LA COUPE DU CHÂSSIS**

Couper la structure du châssis et du contre-châssis du véhicule en fonction de la valeur (A) décelable dans le tableau correspondant, en se souvenant que la coupe doit être raccordée à l'arête inférieure/antérieure de la traverse (1) précédemment montée ou des logements réalisés.

Protéger soigneusement la coupe effectuée à l'aide d'antirouille et de peinture.

- T** Prolonge postérieure standard
- F** Prolonge postérieure pour frigo
- S** Prolonge postérieure avec échelle latérale
- V** Longueur plateforme

**HOW
TO CUT THE FRAME**

Cut the vehicle's chassis and counter-chassis structure according to the size (A) found on the appropriate table, keeping in mind that the cut must be connected to the lower/front edge of the previously mounted (1) crosspiece or the housings applied.

Carefully protect the cut with rust-proofing and paint.

- T** Standard rear extension
- F** Rear extension for fridge
- S** Rear extension for side staircase
- V** Platform length

**EJECUCIÓN
DEL CORTE DEL CHASIS**

Cortar la estructura del chasis y del contra-chasis del vehículo en función de la altura (A) detectable en la adecuada tabla, recordando que el corte debe ser empalmado a la arista inferior/anterior del travesaño (1) precedentemente montada o de los alojamientos practicados.

Proteger cuidadosamente el corte realizado con compuesto anticorrosivo y barniz.

- T** Alargador posterior estándar
- F** Alargador posterior para frigo
- S** Alargador posterior con escalera lateral
- V** Largo plataforma

**ESECUZIONE
TAGLIO TELAIO**

Tagliare la struttura del telaio e del contro-telaio del veicolo in funzione della quota (A) rilevabile sulla tabella apposita, ricordando che il taglio deve essere raccordato allo spigolo inferiore/anteriore della traversa (1) precedentemente montata o degli alloggiamenti praticati.

Proteggere accuratamente il taglio eseguito con antiruggine e vernice.

- T** Prolunga posteriore standard
- F** Prolunga posteriore per frigo
- S** Prolunga posteriore con scala laterale
- V** Lunghezza piattaforma

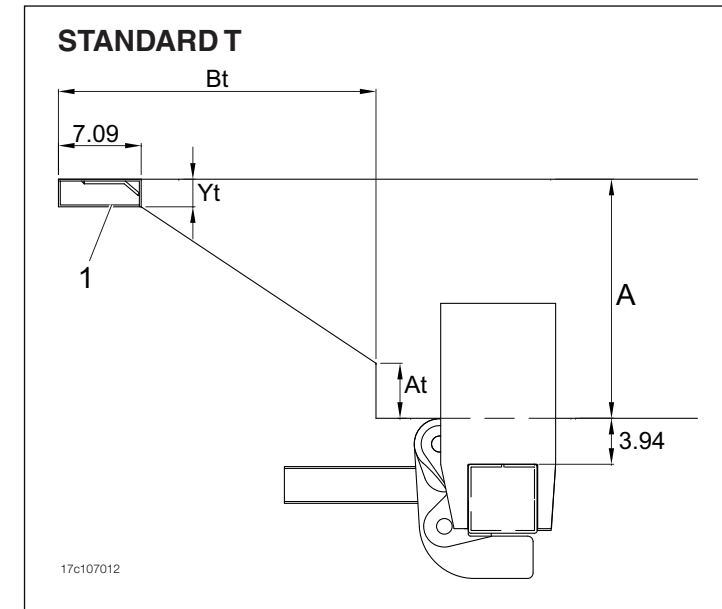
REP33/1 - Prolonge postérieure
7.09 x 2.36 standard

REP33/1 - Rear extension 7.09 x
2.36 standard

REP33/1 - Alargador posterior 7.09
x 2.36 estándar

REP33/1 - prolunga posteriore
7.09 x 2.36 standard

A	V = 57.09			V = 49.21			V = 45.28		
	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt
12.99	2.80	33.90	1.97	3.90	30.51	1.97	4.49	28.58	1.97
13.39	2.83	33.86	1.97	3.98	30.31	1.97	4.57	28.46	1.97
13.78	2.91	33.82	1.97	4.06	30.20	1.97	4.69	28.35	1.97
14.17	2.95	33.82	1.97	4.13	30.08	1.97	4.76	28.23	1.97
14.57	3.03	33.78	1.97	4.21	29.96	1.97	4.88	28.11	1.97
14.96	3.03	33.82	1.97	4.29	29.84	1.97	5.00	27.99	1.97
15.35	3.07	33.90	1.97	4.37	29.72	1.97	5.08	27.91	1.97
15.75	3.11	33.15	2.17	4.45	29.61	2.17	5.20	27.80	2.17
16.14	3.11	33.03	2.17	4.53	29.49	2.17	5.31	27.68	2.17
16.54	3.15	32.87	2.17	4.65	29.37	2.17	5.39	27.56	2.17
16.93	3.19	32.76	2.36	4.72	29.25	2.36	5.51	27.44	2.36
17.32	3.23	32.60	2.36	4.80	29.13	2.36	5.63	27.32	2.36
17.72	3.27	32.44	2.36	4.88	29.02	2.36	5.71	27.20	2.36
18.11	3.31	32.28	2.36	4.96	28.90	2.36	5.83	27.09	2.36
18.50	3.35	32.13	2.36	5.04	28.78	2.36	5.94	27.01	2.36
18.90	3.39	31.93	2.36	5.12	28.66	2.36	6.02	26.89	2.36
19.29	3.43	31.77	2.36	5.20	28.54	2.36	6.14	26.77	2.36
19.69	3.43	31.57	2.36	5.28	28.35	2.36	6.26	26.57	2.36
20.08	3.43	31.38	2.36	5.31	28.15	2.36	6.34	26.38	2.36
20.47	3.46	31.18	2.36	5.39	27.95	2.36	6.46	26.22	2.36
20.87	3.46	30.98	2.36	5.43	27.76	2.36	6.54	26.02	2.36
21.26	3.46	30.75	2.36	5.51	27.56	2.36	6.65	25.83	2.36
21.65	3.50	30.55	2.36	5.55	27.36	2.36	6.73	25.63	2.36
22.05	3.50	30.31	2.36	5.63	27.17	2.36	6.85	25.47	2.36
22.44	3.50	30.08	2.36	5.67	26.97	2.36	6.93	25.28	2.36
22.83	3.54	29.84	2.36	5.75	26.77	2.36	7.05	25.08	2.36
23.23	3.54	29.57	2.36	5.79	26.57	2.36	7.13	24.88	2.36
23.62	3.58	29.33	2.36	5.87	26.38	2.36	7.24	24.72	2.36



T Prolonge postérieure standard
Standard rear extension
Alargador posterior estándar
Prolunga posteriore standard

V Longueur plateforme / Platform length / Largo plataforma / Lunghezza piattaforma

REP25/1 - Prolonge postérieure
7.09 x 2.36 standard

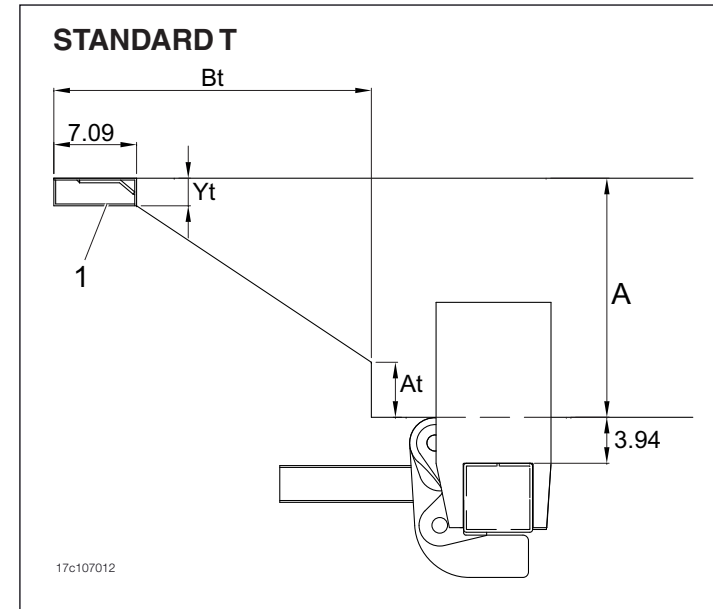
REP25/1 - Rear extension 7.09 x
2.36 standard

REP25/1 - Alargador posterior 7.09
x 2.36 estándar

REP25/1 - prolunga posteriore
7.09 x 2.36 standard

A	V = 59.06			V = 57.09			V = 49.21			V = 45.28		
	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt
13.78	2.56	34.06	1.97	2.91	33.82	1.97	4.06	30.20	1.97	4.69	28.35	1.97
14.17	2.60	33.90	1.97	2.95	33.82	1.97	4.13	30.08	1.97	4.76	28.23	1.97
14.57	2.64	33.74	1.97	3.03	33.78	1.97	4.21	29.96	1.97	4.88	28.11	1.97
14.96	2.68	33.54	1.97	3.03	33.82	1.97	4.29	29.84	1.97	5.00	27.99	1.97
15.35	2.72	33.39	1.97	3.07	33.90	1.97	4.37	29.72	1.97	5.08	27.91	1.97
15.75	2.76	33.23	2.17	3.11	33.15	2.17	4.45	29.61	2.17	5.20	27.80	2.17
16.14	2.80	33.07	2.17	3.11	33.03	2.17	4.53	29.49	2.17	5.31	27.68	2.17
16.54	2.83	32.87	2.17	3.15	32.87	2.17	4.65	29.37	2.17	5.39	27.56	2.17
16.93	2.87	32.72	2.36	3.19	32.76	2.36	4.72	29.25	2.36	5.51	27.44	2.36
17.32	2.91	32.56	2.36	3.23	32.60	2.36	4.80	29.13	2.36	5.63	27.32	2.36
17.72	2.99	32.40	2.36	3.27	32.44	2.36	4.88	29.02	2.36	5.71	27.20	2.36
18.11	3.03	32.20	2.36	3.31	32.28	2.36	4.96	28.90	2.36	5.83	27.09	2.36
18.50	3.07	32.05	2.36	3.35	32.13	2.36	5.04	28.78	2.36	5.94	27.01	2.36
18.90	3.11	31.89	2.36	3.39	31.93	2.36	5.12	28.66	2.36	6.02	26.89	2.36
19.29	3.15	31.73	2.36	3.43	31.77	2.36	5.20	28.54	2.36	6.14	26.77	2.36
19.69	3.19	31.54	2.36	3.43	31.57	2.36	5.28	28.35	2.36	6.26	26.57	2.36
20.08	3.23	31.38	2.36	3.43	31.38	2.36	5.31	28.15	2.36	6.34	26.38	2.36
20.47	3.27	31.22	2.36	3.46	31.18	2.36	5.39	27.95	2.36	6.46	26.22	2.36
20.87	3.31	31.06	2.36	3.46	30.98	2.36	5.43	27.76	2.36	6.54	26.02	2.36
21.26	3.35	30.87	2.36	3.46	30.75	2.36	5.51	27.56	2.36	6.65	25.83	2.36
21.65	3.39	30.71	2.36	3.50	30.55	2.36	5.55	27.36	2.36	6.73	25.63	2.36

V Longueur plateforme / Platform length / Largo plataforma / Lunghezza piattaforma



T Prolonge postérieure standard
Standard rear extension
Alargador posterior estándar
Prolunga posteriore standard

REP33/1 - Prolonge postérieure
12.6 x 3.9 avec échelle latérale

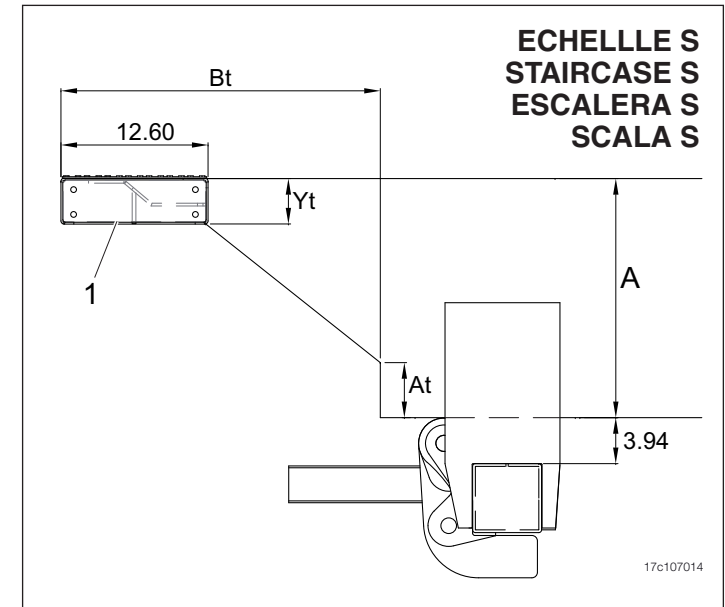
REP33/1 - Rear extension 12.6 x 3.9
with side staircase

REP33/1 - Alargador posterior
12.6 x 3.9 con escalera lateral

REP33/1 - prolunga posteriore
12.6 x 3.9 con scala laterale

A	V = 57.09			V = 49.21			V = 45.28		
	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt
12.99	2.80	33.90	3.94	3.90	30.51	3.94	4.49	28.58	3.94
13.39	2.83	33.86	3.94	3.98	30.31	3.94	4.57	28.46	3.94
13.78	2.91	33.82	3.94	4.06	30.20	3.94	4.69	28.35	3.94
14.17	2.95	33.82	3.94	4.13	30.08	3.94	4.76	28.23	3.94
14.57	3.03	33.78	3.94	4.21	29.96	3.94	4.88	28.11	3.94
14.96	3.03	33.82	3.94	4.29	29.84	3.94	5.00	27.99	3.94
15.35	3.07	33.90	3.94	4.37	29.72	3.94	5.08	27.91	3.94
15.75	3.11	33.15	3.94	4.45	29.61	3.94	5.20	27.80	3.94
16.14	3.11	33.03	3.94	4.53	29.49	3.94	5.31	27.68	3.94
16.54	3.15	32.87	3.94	4.65	29.37	3.94	5.39	27.56	3.94
16.93	3.19	32.76	3.94	4.72	29.25	3.94	5.51	27.44	3.94
17.32	3.23	32.60	3.94	4.80	29.13	3.94	5.63	27.32	3.94
17.72	3.27	32.44	3.94	4.88	29.02	3.94	5.71	27.20	3.94
18.11	3.31	32.28	3.94	4.96	28.90	3.94	5.83	27.09	3.94
18.50	3.35	32.13	3.94	5.04	28.78	3.94	5.94	27.01	3.94
18.90	3.39	31.93	3.94	5.12	28.66	3.94	6.02	26.89	3.94
19.29	3.43	31.77	3.94	5.20	28.54	3.94	6.14	26.77	3.94
19.69	3.43	31.57	3.94	5.28	28.35	3.94	6.26	26.57	3.94
20.08	3.43	31.38	3.94	5.31	28.15	3.94	6.34	26.38	3.94
20.47	3.46	31.18	3.94	5.39	27.95	3.94	6.46	26.22	3.94
20.87	3.46	30.98	3.94	5.43	27.76	3.94	6.54	26.02	3.94
21.26	3.46	30.75	3.94	5.51	27.56	3.94	6.65	25.83	3.94
21.65	3.50	30.55	3.94	5.55	27.36	3.94	6.73	25.63	3.94
22.05	3.50	30.31	3.94	5.63	27.17	3.94	6.85	25.47	3.94
22.44	3.50	30.08	3.94	5.67	26.97	3.94	6.93	25.28	3.94
22.83	3.54	29.84	3.94	5.75	26.77	3.94	7.05	25.08	3.94
23.23	3.54	29.57	3.94	5.79	26.57	3.94	7.13	24.88	3.94
23.62	3.58	29.33	3.94	5.87	26.38	3.94	7.24	24.72	3.94

V Longueur plateforme / Platform length / Largo plataforma / Lunghezza piattaforma



S Prolonge postérieure avec échelle latérale
Rear extension for side staircase
Alargador posterior con escalera lateral
Prolunga posteriore con scala laterale

REP25/1 - Prolonge postérieure
12.60 x 3.94 avec échelle latérale

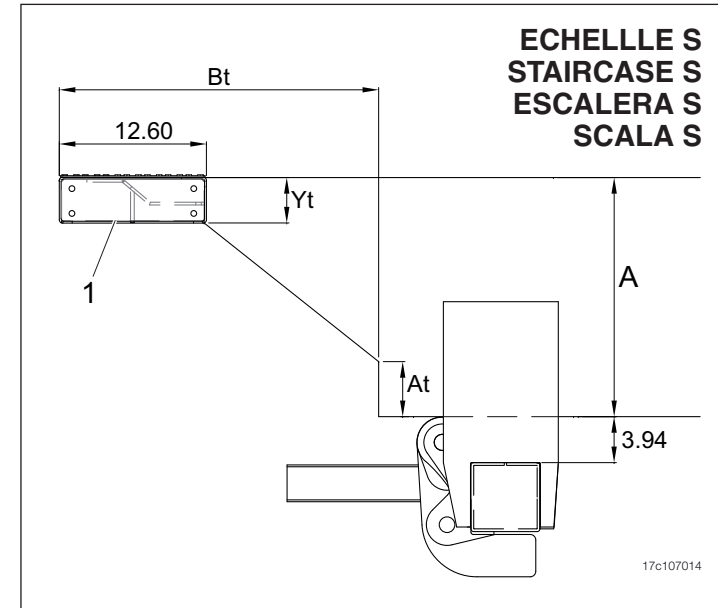
REP25/1 - Rear extension
12.60 x 3.94 with side staircase

REP25/1 - Alargador posterior
12.60 x 3.94 con escalera lateral

REP25/1 - prolunga posteriore
12.60 x 3.94 con scala laterale

A	V = 59.06			V = 57.09			V = 49.21			V = 45.28		
	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt
13.78	2.56	34.06	3.94	2.91	33.82	3.94	4.06	30.20	3.94	4.69	28.35	3.94
14.17	2.60	33.90	3.94	2.95	33.82	3.94	4.13	30.08	3.94	4.76	28.23	3.94
14.57	2.64	33.74	3.94	3.03	33.78	3.94	4.21	29.96	3.94	4.88	28.11	3.94
14.96	2.68	33.54	3.94	3.03	33.82	3.94	4.29	29.84	3.94	5.00	27.99	3.94
15.35	2.72	33.39	3.94	3.07	33.90	3.94	4.37	29.72	3.94	5.08	27.91	3.94
15.75	2.76	33.23	3.94	3.11	33.15	3.94	4.45	29.61	3.94	5.20	27.80	3.94
16.14	2.80	33.07	3.94	3.11	33.03	3.94	4.53	29.49	3.94	5.31	27.68	3.94
16.54	2.83	32.87	3.94	3.15	32.87	3.94	4.65	29.37	3.94	5.39	27.56	3.94
16.93	2.87	32.72	3.94	3.19	32.76	3.94	4.72	29.25	3.94	5.51	27.44	3.94
17.32	2.91	32.56	3.94	3.23	32.60	3.94	4.80	29.13	3.94	5.63	27.32	3.94
17.72	2.99	32.40	3.94	3.27	32.44	3.94	4.88	29.02	3.94	5.71	27.20	3.94
18.11	3.03	32.20	3.94	3.31	32.28	3.94	4.96	28.90	3.94	5.83	27.09	3.94
18.50	3.07	32.05	3.94	3.35	32.13	3.94	5.04	28.78	3.94	5.94	27.01	3.94
18.90	3.11	31.89	3.94	3.39	31.93	3.94	5.12	28.66	3.94	6.02	26.89	3.94
19.29	3.15	31.73	3.94	3.43	31.77	3.94	5.20	28.54	3.94	6.14	26.77	3.94
19.69	3.19	31.54	3.94	3.43	31.57	3.94	5.28	28.35	3.94	6.26	26.57	3.94
20.08	3.23	31.38	3.94	3.43	31.38	3.94	5.31	28.15	3.94	6.34	26.38	3.94
20.47	3.27	31.22	3.94	3.46	31.18	3.94	5.39	27.95	3.94	6.46	26.22	3.94
20.87	3.31	31.06	3.94	3.46	30.98	3.94	5.43	27.76	3.94	6.54	26.02	3.94
21.26	3.35	30.87	3.94	3.46	30.75	3.94	5.51	27.56	3.94	6.65	25.83	3.94
21.65	3.39	30.71	3.94	3.50	30.55	3.94	5.55	27.36	3.94	6.73	25.63	3.94

V Longueur plateforme / Platform length / Largo plataforma / Lunghezza piattaforma

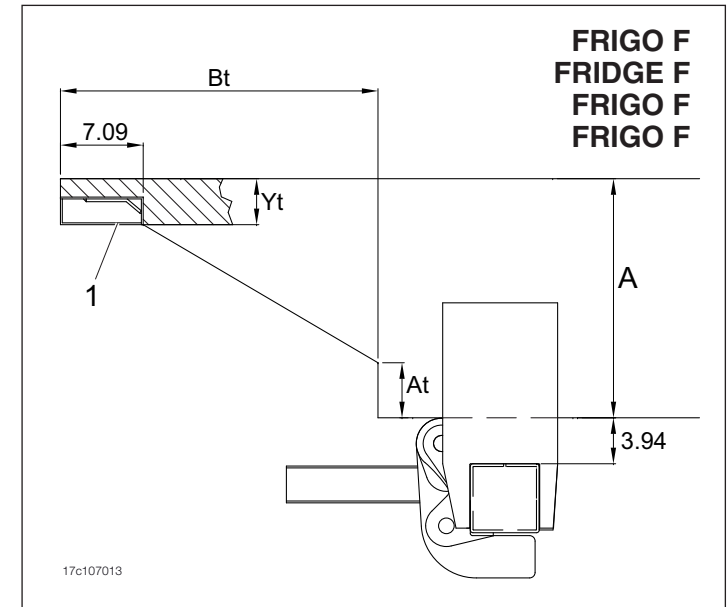


S Prolonge postérieure avec échelle latérale
Rear extension for side staircase
Alargador posterior con escalera lateral
Prolunga posteriore con scala laterale

**REP25/1 - Prolonge postérieure
pour FRIGO**
**REP25/1 - Rear extension for
FRIDGE**
**REP25/1 - Alargador posterior para
FRIGO**
**REP33/1 - prolunga posteriore
per FRIGO**

A	V = 57.09			V = 49.21			V = 45.28		
	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt	At	Bt	Yt
14.57	2.80	33.90	3.94	3.90	30.51	3.94	4.49	28.58	3.94
14.96	2.83	33.86	3.94	3.98	30.31	3.94	4.57	28.46	3.94
15.35	2.91	33.82	3.94	4.06	30.20	3.94	4.69	28.35	3.94
15.75	2.95	33.82	3.94	4.13	30.08	3.94	4.76	28.23	3.94
16.14	3.03	33.78	3.94	4.21	29.96	3.94	4.88	28.11	3.94
16.54	3.03	33.82	3.94	4.29	29.84	3.94	5.00	27.99	3.94
16.93	3.07	33.90	3.94	4.37	29.72	3.94	5.08	27.91	3.94
17.32	3.11	33.15	3.94	4.45	29.61	3.94	5.20	27.80	3.94
17.72	3.11	33.03	3.94	4.53	29.49	3.94	5.31	27.68	3.94
18.11	3.15	32.87	3.94	4.65	29.37	3.94	5.39	27.56	3.94
18.50	3.19	32.76	3.94	4.72	29.25	3.94	5.51	27.44	3.94
18.90	3.23	32.60	3.94	4.80	29.13	3.94	5.63	27.32	3.94
19.29	3.27	32.44	3.94	4.88	29.02	3.94	5.71	27.20	3.94
19.69	3.31	32.28	3.94	4.96	28.90	3.94	5.83	27.09	3.94
20.08	3.35	32.13	3.94	5.04	28.78	3.94	5.94	27.01	3.94
20.47	3.39	31.93	3.94	5.12	28.66	3.94	6.02	26.89	3.94
20.87	3.43	31.77	3.94	5.20	28.54	3.94	6.14	26.77	3.94
21.26	3.43	31.57	3.94	5.28	28.35	3.94	6.26	26.57	3.94
21.65	3.43	31.38	3.94	5.31	28.15	3.94	6.34	26.38	3.94
22.05	3.46	31.18	3.94	5.39	27.95	3.94	6.46	26.22	3.94
22.44	3.46	30.98	3.94	5.43	27.76	3.94	6.54	26.02	3.94
22.83	3.46	30.75	3.94	5.51	27.56	3.94	6.65	25.83	3.94
23.23	3.50	30.55	3.94	5.55	27.36	3.94	6.73	25.63	3.94
23.62	3.50	30.31	3.94	5.63	27.17	3.94	6.85	25.47	3.94
24.02	3.50	30.08	3.94	5.67	26.97	3.94	6.93	25.28	3.94
24.41	3.54	29.84	3.94	5.75	26.77	3.94	7.05	25.08	3.94
24.80	3.54	29.57	3.94	5.79	26.57	3.94	7.13	24.88	3.94
25.20	3.58	29.33	3.94	5.87	26.38	3.94	7.24	24.72	3.94

V Longueur plateforme / Platform length / Largo plataforma / Lunghezza piattaforma



F Prolonge postérieure pour frigo
Rear extension for fridge
Alargador posterior para frigo
Prolunga posteriore per frigo

POSITIONNEMENT DU GABARIT

Monter les plaques (a) sur le GABARIT en utilisant les couples de trous SUPÉRIEURS.

Positionner le GABARIT sur la traverse (1) comme le montre la figure ; centrer le gabarit par rapport à la ligne médiane du véhicule (pour l'utilisation du gabarit consulter le chapitre correspondant).

Bloquer le GABARIT (2) et les cales sur la traverse et à la benne du véhicule par des brides ou par une soudure provisoire.



DANGER

La fixation à la benne du véhicule du GABARIT et des cales, tout en étant provisoire, devra garantir le support successif du hayon pendant les opérations de montage.

POSITIONING THE TEMPLATE

Install the plates (a) on the TEMPLATE using the HIGHER pairs of holes.

Place the TEMPLATE on the crosspiece (1) as shown in the fig., centre the TEMPLATE with respect to the vehicle's centre line (for instructions on how to use the TEMPLATE see the relative chapter).

Lock the TEMPLATE (2) and the spacers on the crosspiece and to the vehicle loading platform by means of clamps or a provisional welding.



DANGER

Even if the fixing of the TEMPLATE and the spacers to the vehicle loading platform is provisional, it should ensure the tail-lift supporting during the installation phase.

COLOCACIÓN GÁLIBO

Montar las placas (a) en el gálibo utilizando las parejas de orificios superiores.

Colocar el gálibo sobre el travesaño (1) como se muestra en la figura y centrar el gálibo con respecto a la línea central del vehículo (para usar el gálibo, ver el capítulo específico). Bloquear el gálibo (2) y los espesores en el travesaño y la caja del vehículo mediante mordazas o con una soldadura provisional.



PELIGRO

La fijación del gálibo a la caja del vehículo, aunque sea provisional, debe garantizar que podrá soportar la compuerta durante las operaciones de montaje.

POSIZIONAMENTO DIMA

Montare le piastre (a) sulla dima utilizzando le coppie di fori SUPERIORI.

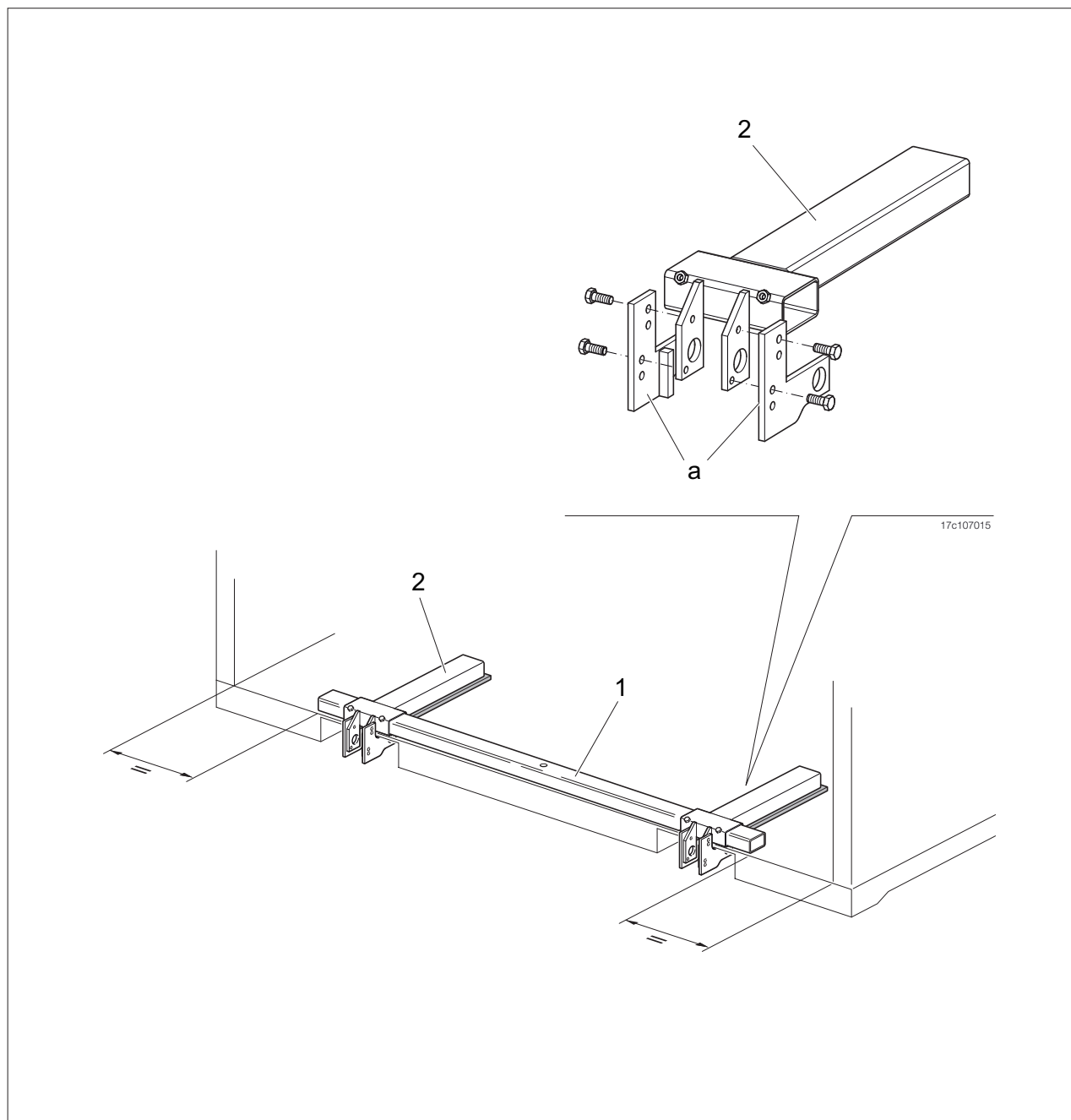
Posizionare la dima sopra la traversa (1) come illustrato in figura, centrare la dima rispetto alla mezzeria del veicolo (per l'uso della dima vedere capitolo specifico).

Bloccare la dima (2) e gli spessori sulla traversa ed al cassone del veicolo per mezzo di morsetti o di una saldatura provvisoria.



PERICOLO

Il fissaggio della dima al cassone del veicolo, pur essendo provvisorio, dovrà garantire il successivo sostegno della sponda durante le operazioni di montaggio.



Désassembler le vérin (1) de levage des bras (2), en enlevant l'axe (3) de façon à dégager l'articulation du hayon.



NOTE : Au lieu du désassemblage de l'axe on peut alimenter le hayon électriquement et on peut exécuter les mouvements nécessaires à son positionnement par les commandes spéciales d'actionnement.

Positionner le hayon sous le châssis du véhicule, soulever les bras (2) et les accrocher parmi les ailes du gabarit en utilisant provisoirement les goujons (4) de blocage de la plateforme qui ont été préalablement enlevés.

**ATTENTION**

Pendant le positionnement du hayon, la came (5) affectée au raccord de la plateforme au sol doit rester TOUJOURS APPUYÉE à la traverse (6) du hayon.

Si cette condition n'est pas remplie le montage obtenu sera ERRONE!!

Disconnect the lifting cylinder (1) from the arms (2), by removing its pin (3), so that the tail-lift articulation can move freely.



NOTE: Instead of removing the pin, you can electrically supply the tail-lift and carry out the actions necessary to its positioning by means of the suitable movement controls. Position the tail-lift under the vehicle frame, lift the arms (2) and fasten them between the template wings by provisionally using the fixing pins (4) of the platform previously removed.

**ATTENTION**

While positioning the tail-lift, the cam (5) used to connect the platform to the ground, must ALWAYS be LEANT on the crosspiece (6) of the tail-lift.

If this condition is not observed, the installation will be WRONG!

Desconectar el cilindro (1) de elevación desde los brazos (2), sacando el perno (3) para soltar la articulación de la trampa.



NOTA: Como alternativa a la desconexión del perno se puede suministrar alimentación eléctrica a la trampa y realizar los movimientos necesarios para su posicionamiento mediante los mandos de movimiento apropiados.

Posicionar la trampa por debajo del bastidor del vehículo, elevar los brazos (2) y engancharlos entre las alas del gálibo utilizando provisionalmente los pernos (4) de fijación de la plataforma después de retirarlos de la misma.

**ATENCIÓN**

Durante el posicionamiento de la trampa, la leva (5) destinada a la conexión de la plataforma con el suelo, debe permanecer siempre apoyada al travesaño (6) de la trampa.

¡¡De no cumplirse dicha condición, el montaje resultará ERRÓNEO!!

Scollegare il cilindro (1) di sollevamento dai bracci (2), sfilandone il perno (3) in modo da rendere libera l'articolazione della sponda.

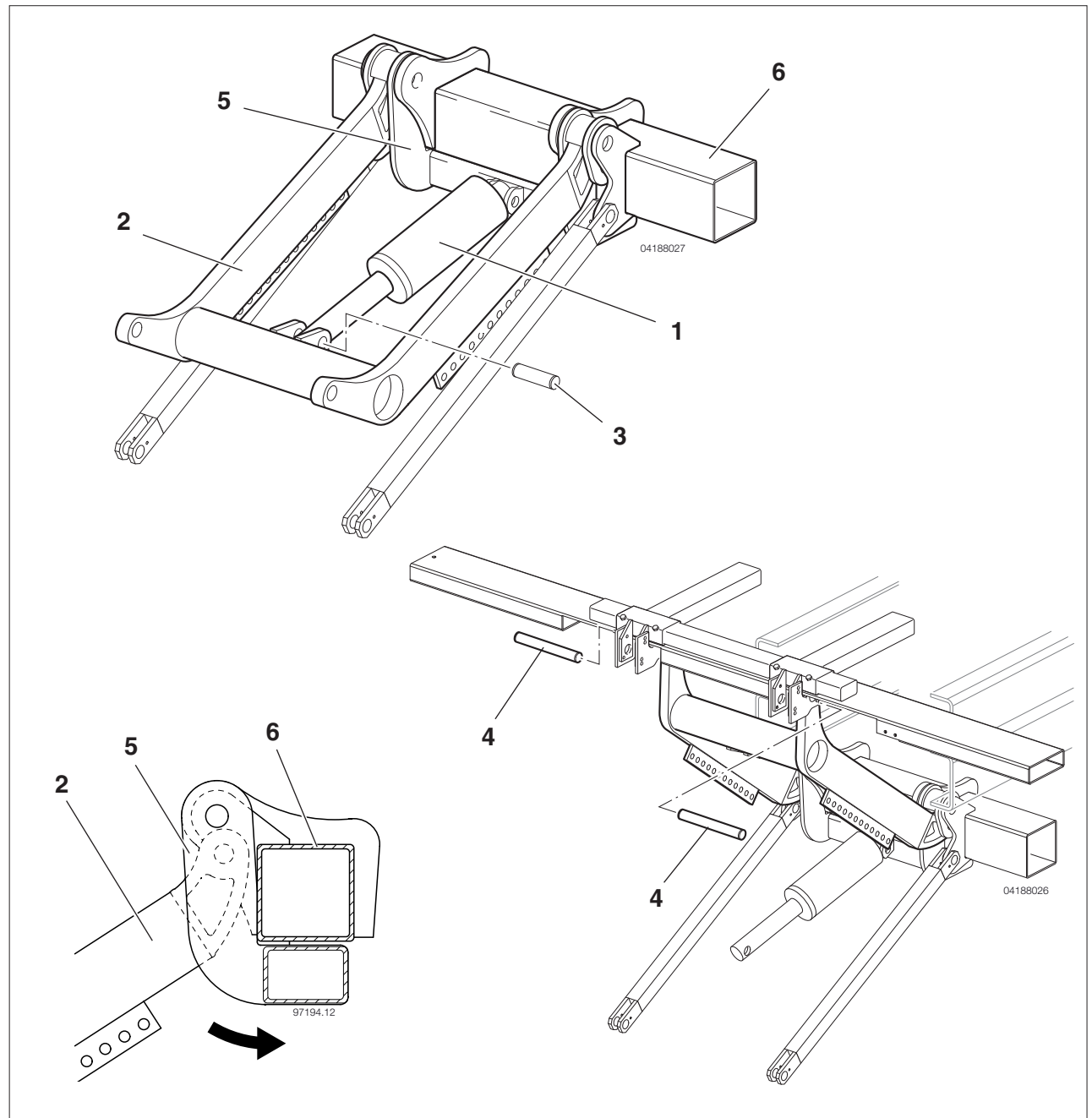
NOTA: In alternativa allo scollegamento del perno si può alimentare elettricamente la sponda ed eseguire i movimenti necessari al suo posizionamento per mezzo degli appositi comandi di movimentazione.

Posizionare la sponda sotto il telaio del veicolo, sollevarne i bracci (2) ed agganciarli fra le ali della dima utilizzando provvisoriamente i perni (4) di fissaggio della piattaforma preventivamente rimossi da quest'ultima.



ATTENZIONE

Durante il posizionamento della sponda, la camma (5) adibita al raccordo della piattaforma al terreno, deve rimanere sempre appoggiata alla traversa (6) della sponda. Qualora tale condizione non venisse rispettata si otterrà un montaggio errato!!



Soulever la traverse (1) du hayon à la distance demandée par le châssis du véhicule.



ATTENTION
Le côté supérieur de la traverse doit être parallèle au châssis du véhicule.

Appuyer les plaques (2) au châssis du véhicule et à la traverse.
Fixer provisoirement la traverse aux plaques par un soudage par blocs.
Dans le cas de la plaque VISSÉE, il est nécessaire de visser à peine la bride (4).



DANGER
Le hayon doit ETRE MAINTENU DE FAÇON SOLIDE.



ATTENTION
Vérifier toujours que la came (3) reste appuyée à la traverse!

Lift the crosspiece (1) of the tail-lift to the desired distance from the vehicle frame.



ATTENTION
The upper side of the crosspiece must be parallel to the vehicle frame.

Lean the plates (2) on the vehicle frame and on the crosspiece. Fasten provisionally the crosspiece to the plates through an intermittent welding.
In the case of the BOLTED plate; it will be necessary to tighten the clamps (4) of the plates just a little.



DANGER
The tail-lift should be SAFELY FIXED.



ATTENTION
Always check that the cam (3) keeps leant on the crosspiece!

Levantarse el travesaño (1) de la trampilla a la distancia deseada del chasis del vehículo.



ATENCIÓN
El lado superior del travesaño debe estar paralelo al chasis del vehículo.

Apoyar las placas (2) en el chasis del vehículo y el travesaño. Fijar provisionalmente el travesaño a las placas mediante una soldadura discontinua.
En el supuesto de placa EMPERNADA, hará falta apretar ligeramente la mordaza (4).



PELIGRO
La trampilla debe RETENERSE de FORMA segura.



ATENCIÓN
¡Comprobar en todo momento que la leva (3) quede apoyada al travesaño!

Sollevare la traversa (1) della sponda alla distanza voluta dal telaio del veicolo.

ATTENZIONE

Il lato superiore della traversa deve essere parallelo al telaio del veicolo.

Appoggiare le piastre (2) al telaio del veicolo e alla traversa. Fissare provvisoriamente la traversa alle piastre tramite una saldatura a tratti.

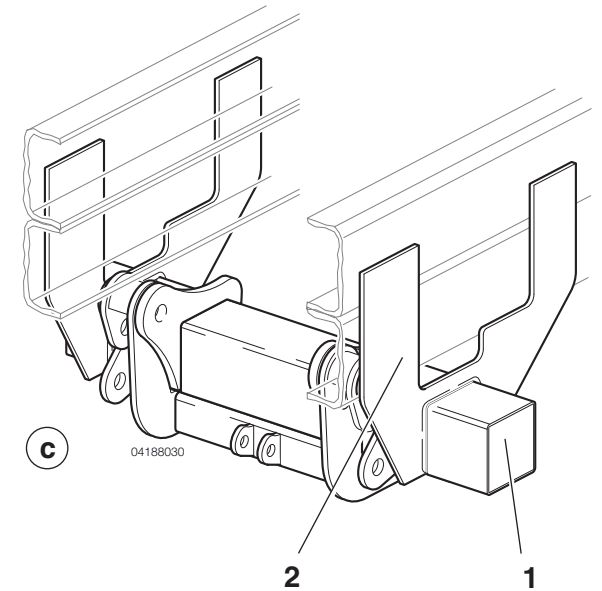
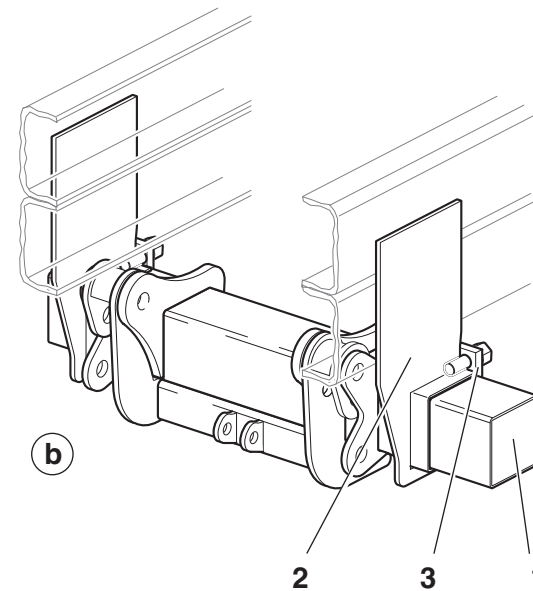
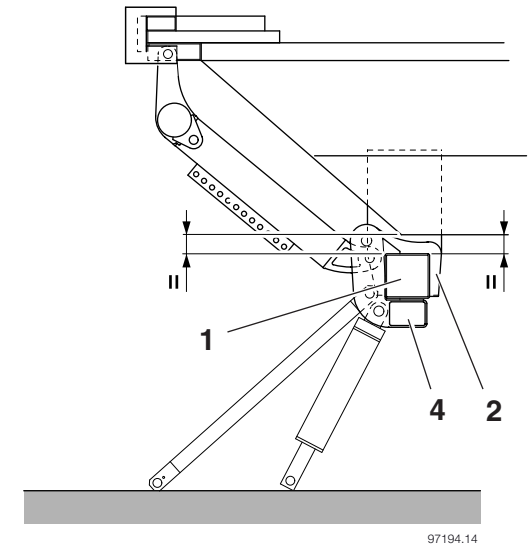
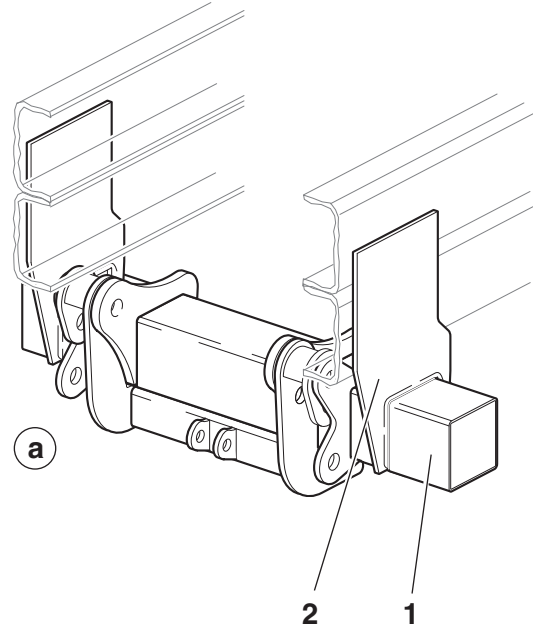
Nel caso di piastre imbullonate, occorrerà stringere appena il morsetto (4).

PERICOLO

La sponda deve essere trattenuta in modo sicuro.

ATTENZIONE

Verificare sempre che la camma (3) rimanga appoggiata alla traversa!



Pratiquer sur chaque plaque, face aux longerons, aussi bien ceux du châssis que ceux du contre-châssis du véhicule, des trous [écartement (x et y) et diamètre: conférer tableau]. Fixer les plaques à l'aide des boulons fournis, en serrant les vis à l'aide d'une clef dynamométrique et en respectant les couples de serrage.

**ATTENTION**

Avant de procéder au perçage et au vissage de fixation des plaques au châssis, suivis du soudage de ces dernières à la traverse du hayon, il peut s'avérer utile de retirer provisoirement l'unité hydraulique de façon à faciliter l'accès.

**ATTENTION**

Les vis fournies par Anteo SpA sont les cl. 10.9. En cas de remplacement utiliser rigoureusement des vis de la même mesure et classe.



NOTE : bien que cela soit déconseillé, il est rappelé qu'il est également possible, uniquement en présence d'un châssis de véhicule de grande hauteur, d'effectuer la soudure de la partie haute des plaques au seul contre-châssis du véhicule.

Make holes in each plate and in the corresponding side members of the vehicle frame and subframe. The diameter and the centre distances (x and y) of these holes are shown in the table.

Fix the plates with the bolts provided, tightening them with a torque wrench to the required settings.

**ATTENTION**

Avant de procéder au perçage et au vissage de fixation des plaques au châssis, suivis du soudage de ces dernières à la traverse du hayon, il peut s'avérer utile de retirer provisoirement l'unité hydraulique de façon à faciliter l'accès.

**ATTENTION**

The screws provided by Anteo SpA are cl. 10.9. In the event of replacement, always use screws of the same size and category without fail.



NOTE : please remember, although unadvisable and only if the vehicle frame is very high; it is also possible to weld the top part of the plates to the counter frame only of the vehicle.

En cada placa y en la posición correspondiente de los largueros del chasis y del contrachasis del vehículo, realizar orificios con un diámetro y distancia entre ejes ("x" e "y") como se indica en la tabla.

Fijar las placas con los tornillos proporcionados, apretando los tornillos con una llave dinamométrica y respetando los pares de apriete.

**ATENCIÓN**



Antes de taladrar los orificios y poner los tornillos para fijar las placas al chasis, y antes de realizar la posterior soldadura de las mismas al travesaño de la trampilla elevadora, puede resultar útil quitar momentáneamente la unidad hidráulica para facilitar el acceso.

**ATENCIÓN**

Los tornillos suministrados por Anteo Spa poseen un calibre de 10.9. En caso de sustitución utilizar siempre y solamente tornillos de la misma medida y clase.



NOTA: aunque no se aconseje y pueda realizarse solamente si el vehículo tiene un chasis muy alto, la parte superior de las placas puede soldarse incluso sólo al contrachasis del vehículo.

	n°	 Ø	 M.	cl.	Nm	X	Y (min)	X'	Y' (min)
a	6	0.57 in	14	10.9	88.4	7.87 in	1.57 in	7.87 in	1.57 in
b	6	0.57 in	14	10.9	88.4	7.87 in	1.57 in	7.87 in	1.57 in
c	5+5	0.49 in	12	10.9	88.4	7.87 in	1.57 in	7.87 in	1.57 in

Praticare su ogni piastra e, corrispondentemente sui longheroni sia del telaio che del controtelaio del veicolo i fori del diametro e aventi interassi (x e y) come riportato nella tabella. Fissare le piastre con la bulloneria fornita, serrando le viti con chiave dinamometrica e rispettando le coppie di serraggio.

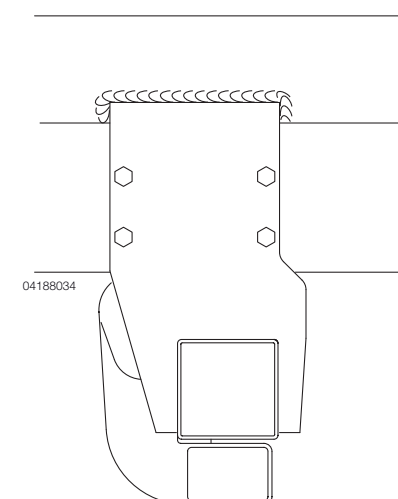
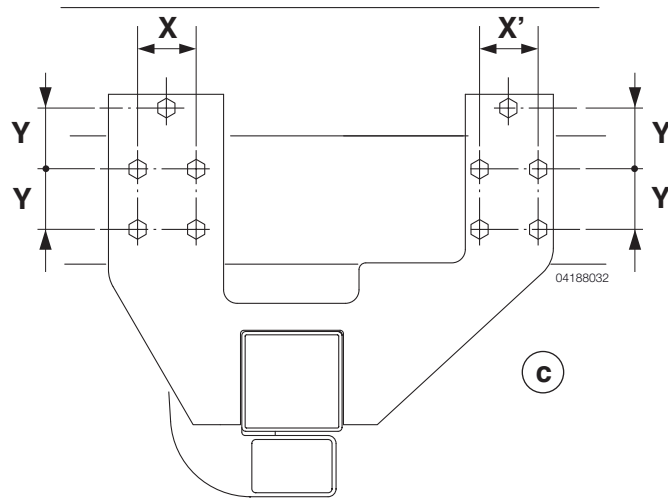
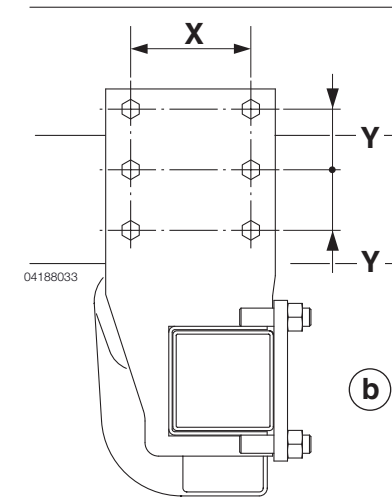
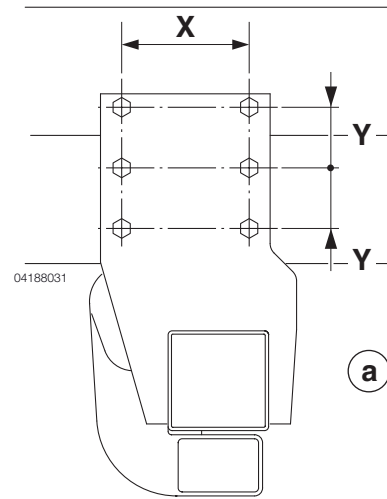
ATTENZIONE

Prima di procedere alla foratura e bullonatura per il fissaggio piastre al telaio nonché alla successiva saldatura di queste alla traversa sponda, può essere utile rimuovere temporaneamente l'unità idraulica, in modo da migliorare l'accesso.

ATTENZIONE

Le viti fornite dall'Anteo SpA sono cl. 10.9. In caso di sostituzione utilizzare sempre e solo viti della stessa misura e classe.

NOTA: si ricorda che, per quanto sconsigliato, e solo in presenza di telaio del veicolo molto alto; si può anche eseguire la saldatura della parte alta delle piastre al solo controtelaio del veicolo.



Fr

Une bonne fixation s'obtient en enlevant l'un des deux axes qui tiennent l'articulation fixée au gabarit: les trous de l'articulation doivent rester alignés sur les trous du gabarit. Enlever les deux axes des articulations, puis ôter le gabarit et les entretoises.
Poser au sol les bras du hayon.

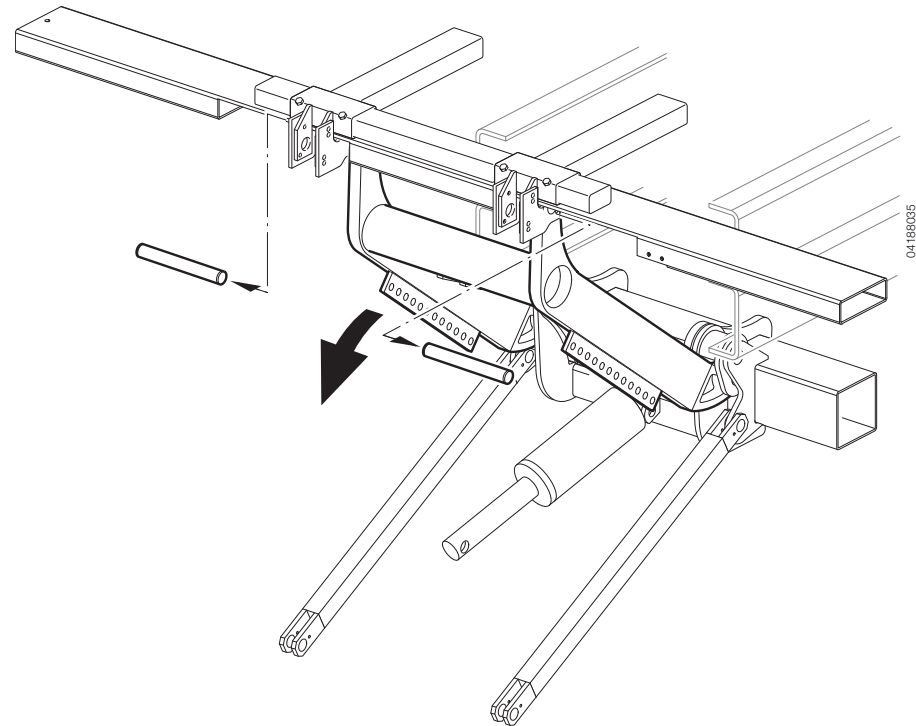
En

A good fixing can be obtained by removing one of the two pins which fasten the articulation to the template: the holes of the articulation have to be aligned with the holes of the template.
Take both pins out of the articulations, then remove the template and the spacers.
Lower the arms of the tail-lift to the ground.

Es

Para comprobar que la fijación sea correcta quitar uno de los pernos que fijan la articulación al gálbo: los orificios de la articulación deben permanecer alineados a los orificios del gálbo.
Sacar ambos pernos de las articulaciones y a continuación retirar el gálbo y los distanciadores.
Acomodar en el suelo los brazos de la trampilla.

Un buon fissaggio è rilevabile togliendo uno dei due perni che tengono fissata l'articolazione alla dima: i fori dell'articolazione devono rimanere allineati ai fori della dima.
Sfilare entrambi i perni dalle articolazioni quindi rimuovere la dima e i distanziali.
Adagiare a terra i bracci della sponda.



Relier le vérin (1) aux bras (2), puis fixer la plateforme (en la soutenant en position horizontale) aux bras (2) par les axes spéciaux (3) comme montre la figure, en interposant entre les bras (2) et la bielle (4) les entretoises (5).

**ATTENTION**

Le ressort à équilibrage (voir pages suivantes) avec son correspondant cavalier à blocage doit être inséré en condition de repos et successivement avec la plateforme repliée sur les bras.

En cas de véhicule pourvu de portes arrières, il sera nécessaire de pratiquer des fentes dans l'appendice de la plateforme de façon à éviter des interférences avec les charnières et les systèmes de fermeture.

Connect the cylinder (1) to the arms (2) again and connect the platform (by keeping it in horizontal position) to the arms (2) by means of the suitable pins (3) as shown in figure. Fit the spacers (5) between the arms (2) and the connecting rod (4).

**ATTENTION**

The balancing spring (see following pages) with relevant locking U-bolt should be set in rest position. Then fold the platform on the arms.

If the vehicle is fitted with back doors, it will be necessary to make holes on the extension strip of the platform in order to avoid interference with the hinges and the locking systems.

Volver a conectar el cilindro (1) a los brazos (2), a continuación conectar la plataforma (sujetándola en posición horizontal) a los brazos (2) mediante los pernos (3) como se muestra en la figura, colocando los distanciadores (5) entre los brazos (2) y la biela (4).

**ATENCIÓN**

El muelle de compensación (véase páginas siguientes) con su propia grapa de bloqueo debe introducirse en condición de descanso y luego a continuación con la plataforma plegada sobre los brazos.

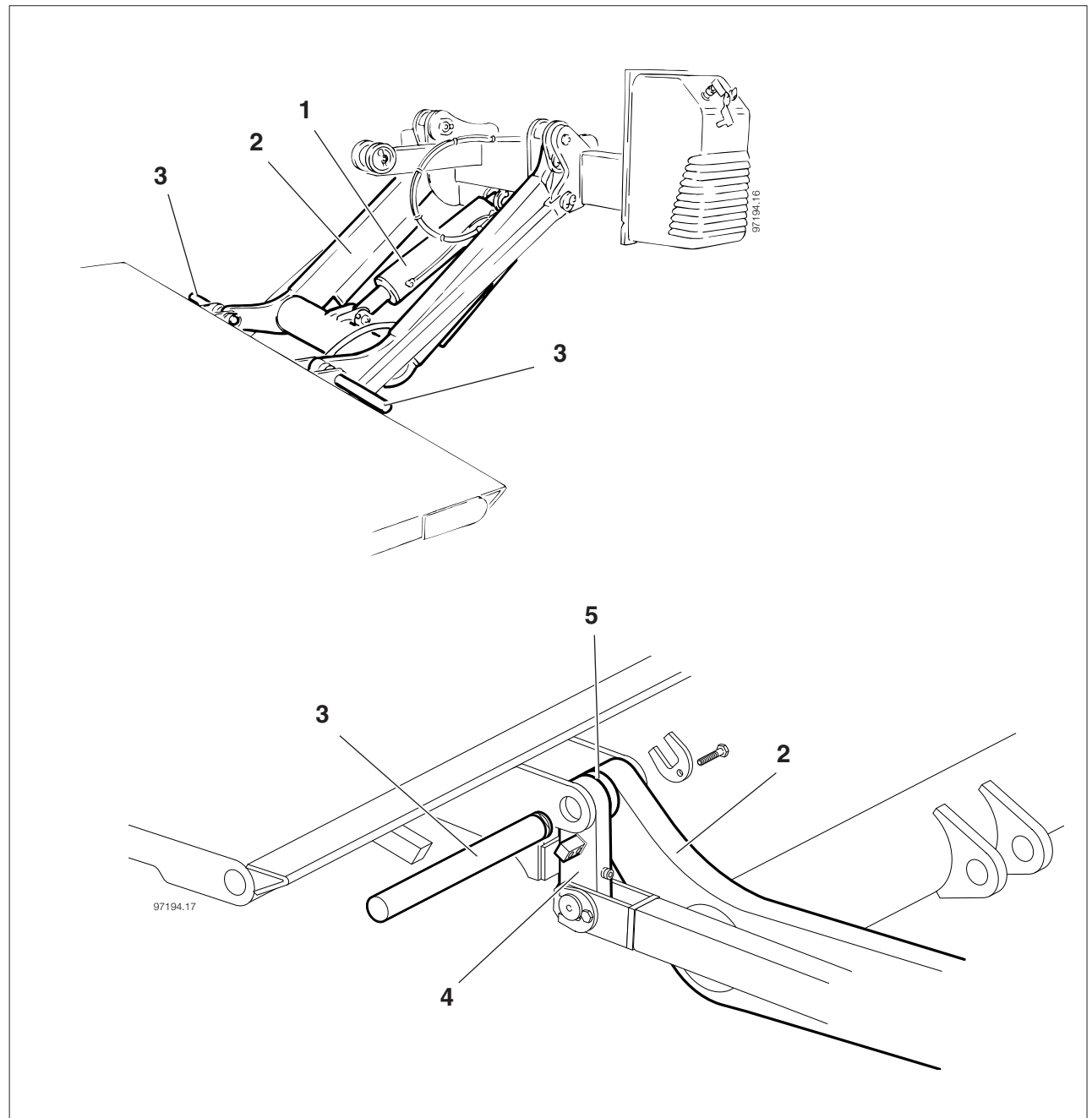
En el supuesto de vehículo provisto de puertas traseras, será necesario realizar unas ranuras en el apéndice de la plataforma para evitar posibles interferencias con las bisagras y los sistemas de cierre.

Ricollegare il cilindro (1) ai bracci (2) quindi collegare la piattaforma (sorreggendola in posizione orizzontale) ai bracci (2) per mezzo degli appositi perni (3) come illustrato in figura interponendo fra i bracci (2) e la biella (4) i distanziali (5).

ATTENZIONE

La molla di bilanciamento (vedi pagine successive) con relativo cavalletto di bloccaggio deve essere inserita in condizione di riposo e quindi successivamente compressa con piattaforma ripiegata sui bracci.

In caso di veicolo dotato di porte posteriori, si renderà necessario praticare degli scassi nell'appendice della piattaforma in modo da evitare interferenze con le cerniere e i sistemi di chiusura.



Alimenter provisoirement le hayon puis replier la plate-forme sur les bras dans la position de repos.



La plateforme n'est pas encore balancée par les ressorts, par conséquent son poids est encore considérable!

Introduire le ressort (1) sur les axes (2) et le bloquer à l'aide des cavaliers (3) et des écrous (4).

Feed the tail-lift provisionally then fold the platform back onto its arms in the rest position.



The platform is not balanced by the springs yet, so it is still very heavy!

Fit the spring (1) on the pins (2) and lock it by means of the U-bolts and the nuts (4).

Alimentar momentáneamente la trampilla y a continuación plegar la plataforma sobre los brazos en la posición de descanso.



¡La plataforma no está todavía compensada por los muelles, por lo tanto pesa mucho!

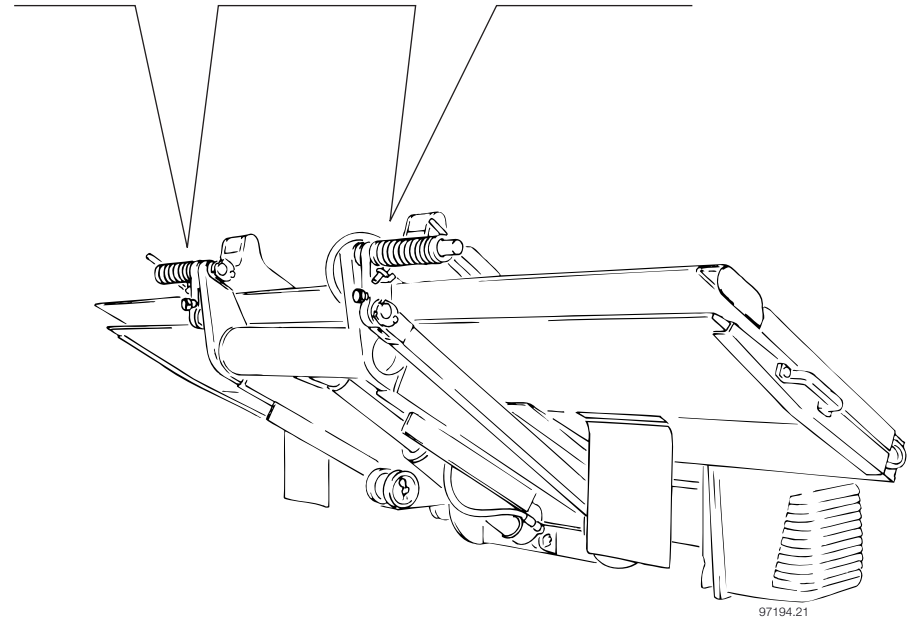
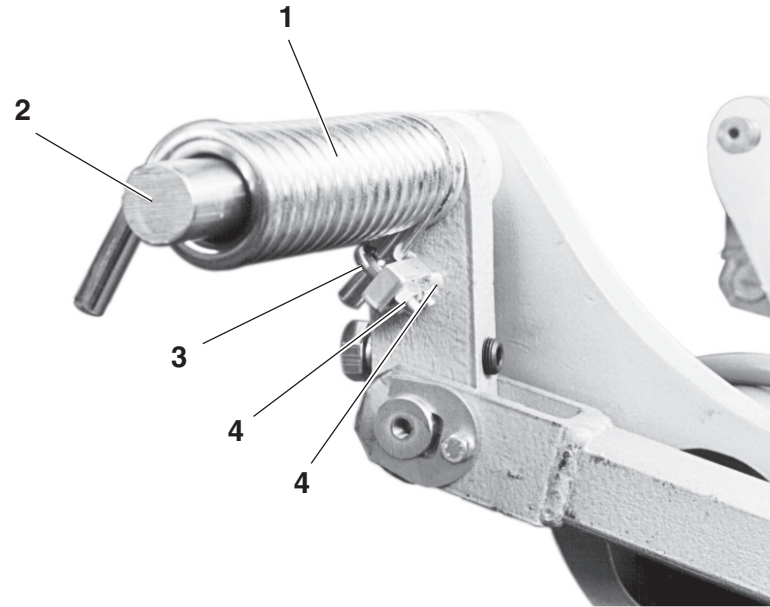
Introducir el muelle (1) en los pernos (2) y bloquearlo mediante las grapas (3) y las tuercas (4).

Alimentare la sponda in maniera provvisoria quindi ripiegare la piattaforma sui bracci nella sua posizione di riposo.

! PERICOLO

La piattaforma non è ancora bilanciata dalle molle, conseguentemente il suo peso è ancora ragguardevole!

Inserire la molla (1) sui perni (2) e bloccarla con i cavallotti (3) e i dadi (4).



Alimenter le hayon en courant de façon provisoire pour vérifier qu'il fonctionne correctement, en utilisant les commandes prévues à cet effet.

Pour les plaques de type (a) et (c), procéder à la soudure définitive des plaques à la traverse. Procéder à la soudure définitive des plaques à la traverse: effectuer une soudure à arc continue R.min > 73969.2 psi à l'angle 0.4x0.4 minimum sur les deux côtés et tout au long du contour de contact entre les plaques et la traverse.

**ATTENTION**

Il est extrêmement important d'exécuter la soudure sur les deux côtés le long du trait de contact vertical entre les plaques et la traverse.

Pour les plaques vissées, type (b), procéder au serrage de deux brides à l'aide d'une clé dynamométrique réglée sur 283.9 lbs·ft, en veillant à serrer progressivement les écrous (1) et à maintenir les brides (2) uniformément en appui sur la traverse.

Power temporarily the tail-lift with and verify whether it works properly by using the suitable controls.

For plate types (a) and (c), proceed with the definitive welding of the plates to the crosspiece; weld definitively the plates to the crosspiece; carry out an arc line welding R. min > 73969.2 psi with a minimum angle of 0.4x0.4 at both sides and along the whole contact edge between the plates and the crosspiece.

**ATTENTION**

It is very important to weld both sides along the vertical contact portion between the plates and the crosspiece.

For bolted plates, type (b) tighten both clamps with a torque wrench set to 283.9 lbs·ft, making sure to tighten the nuts (1) gradually and to keep the clamps (2) evenly in contact with the crosspiece.

Alimentar eléctricamente en manera provisoria la compuerta y verificar su correcto funcionamiento, utilizando los respectivos mandos.

Para las placas de tipo (a) y (c), realizar la soldadura definitiva de las placas al travesaño; realizar la soldadura definitiva de las placas al travesaño; soldar por arco con hilo continuo R.min > 73969.2 psi a ángulo mínimo 0.4x0.4 desde ambos lados y a lo largo de toda la superficie de contacto entre las placas y el travesaño.

**ATENCIÓN**

Es muy importante realizar la soldadura en ambos lados a lo largo de la superficie de contacto vertical entre las placas y el travesaño.

Para las placas emperradas, de tipo (b), apretar ambas mordazas con una llave dinamométrica regulada a 283.9 lbs·ft, poniendo cuidado en apretar gradualmente las tuercas (1) y en mantener las mordazas (2) apoyadas con uniformidad en el travesaño.

Alimentare elettricamente in maniera provvisoria la sponda e verificarne il corretto funzionamento, utilizzando gli appositi comandi.

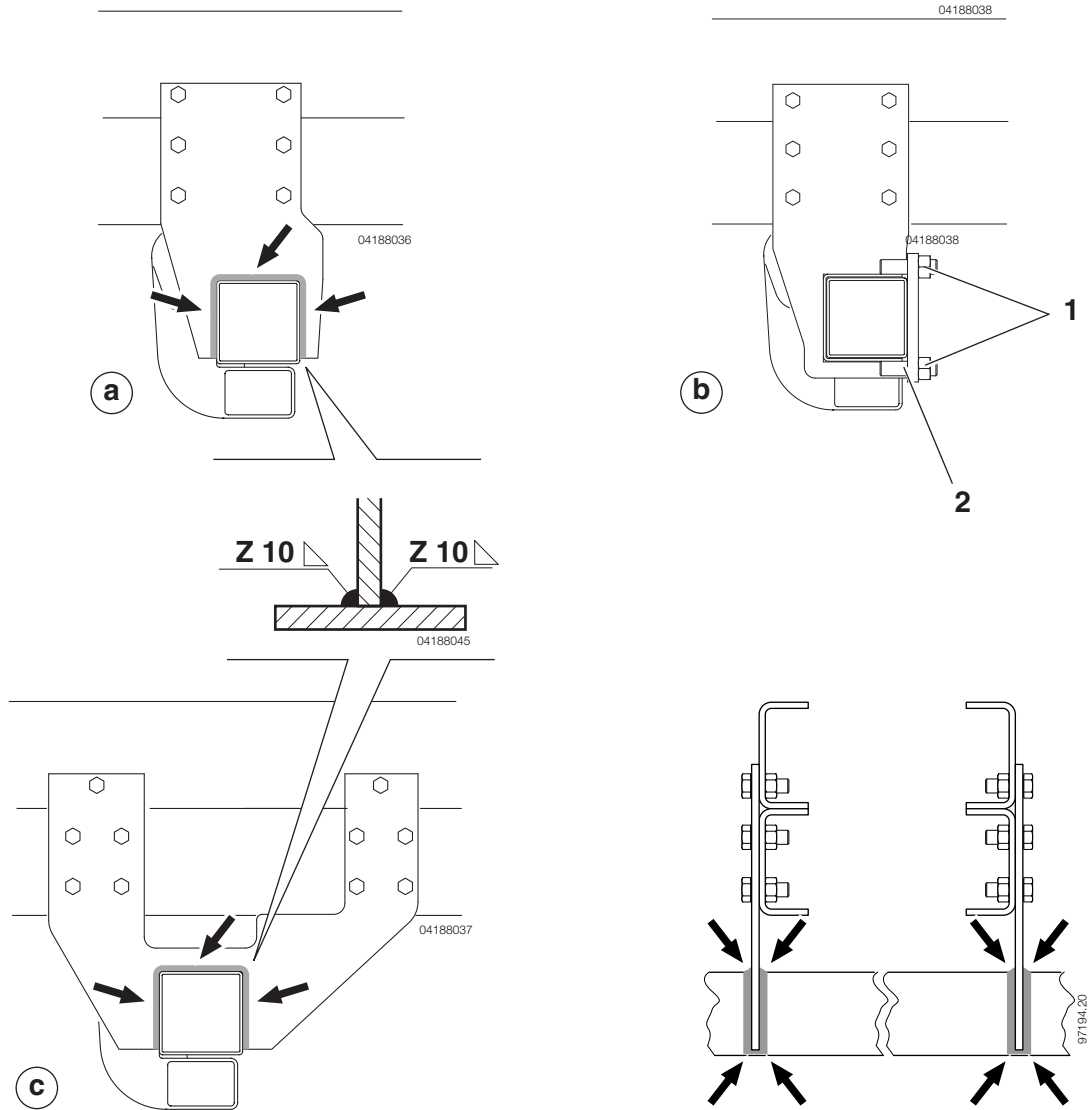
Per le piastre tipo (a) e (c), procedere alla saldatura definitiva delle piastre alla traversa; saldare ad arco a filo continuo R.min > 73969.2 psi ad angolo 0.4x0.4 minimo da entrambi i lati e lungo tutto il contorno di contatto fra le piastre e la traversa.



ATTENZIONE

È estremamente importante eseguire la saldatura su entrambi i lati lungo il tratto di contatto verticale fra le piastre e la traversa.

Per le piastre imbullonate, tipo (b) procedere al serraggio di entrambe i morsetti con chiave dinamometrica tarata a 283.9 lbs-ft, facendo attenzione a serrare gradatamente i dadi (1) e a mantenere i morsetti (2) uniformemente appoggiati alla traversa.



Ouvrir la plateforme et l'amener à la hauteur du plateau de chargement du véhicule. Régler son inclination par les vis (1) de sorte que la plateforme à vide forme un angle positif de 1-2 degrés par rapport au plateau du véhicule. Une fois trouvée la position, serrer les goujons (2).



NOTE : Les vis (1) devront être réglées de sorte qu'elles poussent contre les butées de la plateforme simultanément!

Open the platform and move it to the height of the vehicle floor. Adjust its inclination by means of the screws (1), so that the unloaded platform forms a positive angle of 1-2 degrees with reference to the vehicle floor. After finding the right position, lock the dowels (2).




NOTE: The screws (1) must be so adjusted, that they push on the platform strikers simultaneously!

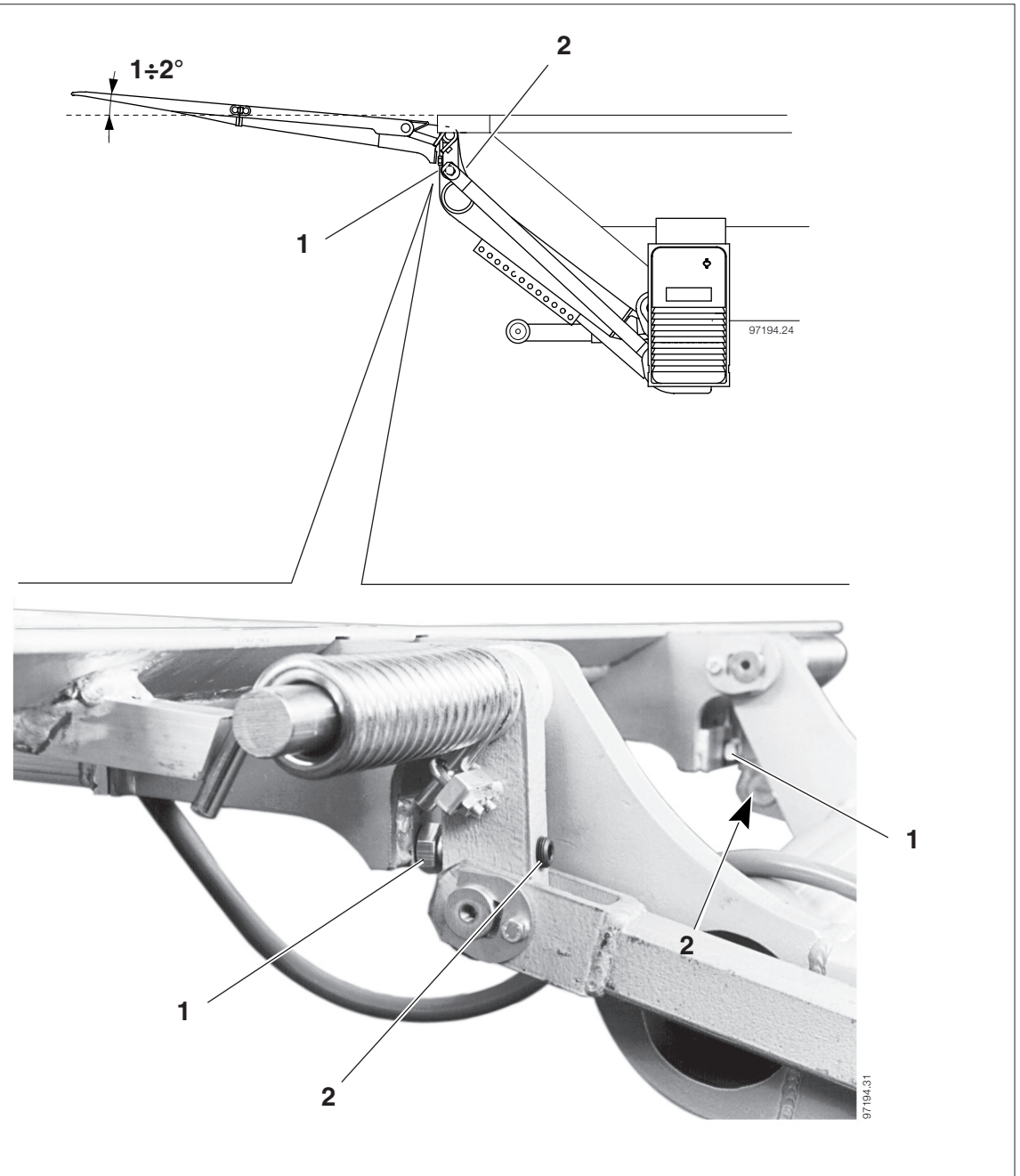
Abrir la plataforma y ponerla a la altura del piso del vehículo. Ajustar su inclinación mediante los tornillos (1) de manera que la plataforma sin carga forme un ángulo positivo de 1÷2 grados con respecto al piso del vehículo. Una vez hallada la posición, apretar los tornillos sin cabeza (2).




NOTA: ¡Hay que regular los tornillos (1) para que empujen simultáneamente contra los puntos de apoyo!

Aprire la piattaforma e portarla all'altezza del pianale del veicolo. Regolare la sua inclinazione per mezzo delle viti (1) in modo che la piattaforma scarica formi un angolo positivo di $1\div 2$ gradi rispetto al pianale del veicolo. Trovata la posizione serrare i grani (2).

 **NOTA:** Si dovranno regolare le viti (1) in modo che spingano sui riscontri della piattaforma simultaneamente!




Introduire le support à rouleaux (1) dans son logement (2) et fixer provisoirement sa position par des brides, de sorte que les rouleaux en caoutchouc touchent la plateforme repliée dans la ligne médiane et qu'en descendant les bras pendant l'ouverture du hayon ils soient soulevés par les rouleaux en position presque verticale, ce qui aide l'opérateur pendant le dépliement.

 **NOTE :** Le logement (2) est beaucoup plus large que le support (1) afin de conférer à la pièce tubulaire intérieure une certaine mobilité axiale et angulaire.

Effectuer quelques essais de contrôle du positionnement du support rouleaux (1).

Bloquer définitivement le support à rouleaux (1) dans son logement (2) en perçant les deux simultanément et en les fixant avec les deux vis débouchantes M12 fournies en standard.


Fit the roller support (1) inside housing (2) and provisionally lock them in this position by means of clamps, so that the rubber rollers touch the platform folded in the centre line and by lowering the arms during the tail-lift opening they lift the platform in a nearly vertical position and the operator can unfold it.

 **NOTE:** The housing is far larger than the support (1) in order to allow both the axial and the angular displacement of the inside tubular section.

Try out the position of the roller arm (1) a few times.

Lock definitively the roller support (1) in its housing (2) by drilling both at the same time and by fixing them by means of the supplied through screws M12.

Introducir el soporte de los rodillos (1) en su alojamiento (2) y bloquear provisionalmente su posición mediante mordazas, de manera que los rodillos de goma toquen la plataforma plegada en la mediana y que, bajando los brazos durante la apertura de la trampilla, provoquen su elevación en posición casi vertical facilitando así el despliegue por parte del operador.

 **NOTA:** El alojamiento (2) es mucho más ancho que el soporte (1) para permitir el movimiento tanto axial como angular del elemento tubular interno.

Llevar a cabo algunas pruebas para verificar la posición del soporte de los rodillos (1).

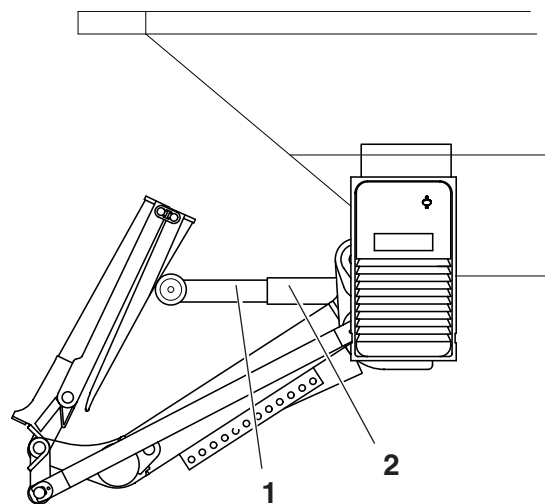
Bloquear definitivamente el soporte de los rodillos (1) en su alojamiento (2) taladrando ambos a la vez y fijándolos con los dos tornillos pasantes M12 proporcionados.

Inserire il supporto rulli (1) nel suo alloggiamento (2) e bloccarne provvisoriamente la posizione con morsetti, in modo che i rulli in gomma tocchino la piattaforma ripiegata nella mezzeria e che abbassando i bracci durante l'apertura della sponda, ne provochino il sollevamento in posizione quasi verticale favorendone così il dispiegamento da parte dell'operatore.

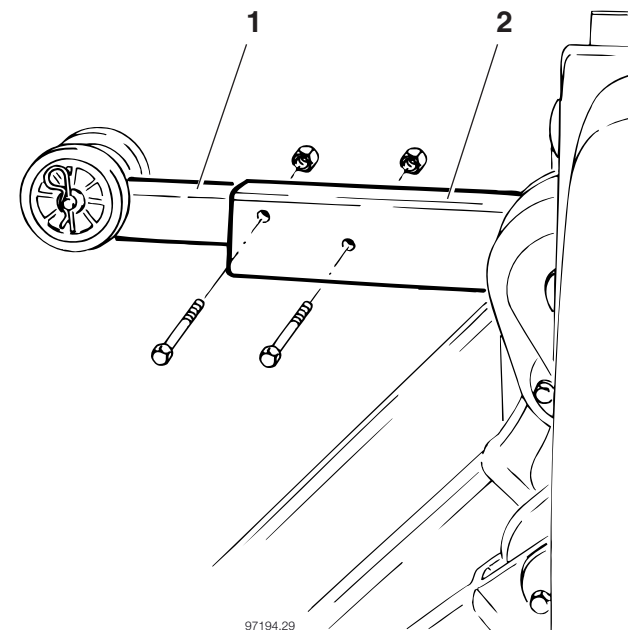
NOTA: L'alloggiamento (2) è molto più largo del supporto (1) per consentire sia mobilità assiale che angolare al tubolare interno.

Eeguire alcune prove di verifica del posizionamento del supporto rulli (1).

Bloccare definitivamente il supporto rulli (1) nel suo alloggiamento (2) forando entrambi contemporaneamente e fissandoli con le due viti passanti M12 fornite.



97194.23



97194.29

BARRE ANTI-ENCASTREMENT

Fixer les plaques (1) aux bras (2) du hayon en utilisant les vis fournies (quatre vis pour chaque plaque).

Conditions requises

Le positionnement de la barre anti-encastrément doit répondre aux conditions suivantes:

- aucune interférence avec le terrain pendant la baisse de la plateforme;
- aucune interférence avec des parties du véhicule ou du hayon ;
- il ne doit dépasser le profil des roues arrière ;
- le non respect des prescriptions du règlement R58 – 02 UNECE et de ses mises à jour entraîne la nullité de l'homologation dans les conditions de marche du véhicule.

A cet effet, la barre anti-encastrément peut être montée dans les deux sens ou bien l'on peut utiliser les trous plus internes, en fonction des conditions de montage des véhicules.

Afin d'éviter les interférences, nous vous conseillons de monter le système d'éclairage postérieur et la plaque minéralogique du véhicule directement sur la barre anti-encastrément.

Installer les bouchons (3) sur le tube en utilisant au moins trois rivets pour chaque côté.

UNDERRUN PROTECTION BAR

Fix the plates (1) to the arms (2) of the tail-lift using the screws provided (four screws for each plate).

Requisites

The positioning the underrun protection bar must meet the following conditions:

- it does not interfere with the ground during lowering of the platform;
- it does not interfere with parts of the vehicle or the tail-lift;
- it must not protrude from the rear wheel profile;
- compliance with the R58 - 02 UNECE regulation requirements and its updates, otherwise the validation becomes void, in the conditions under which the vehicle is driven.

For this purpose, the underrun protection bar can be mounted in both directions or the screw holes located further in may be used, in relation to the various assembly conditions of the vehicle.

In order to avoid interference, it is advisable to mount the rear tail-lights and the vehicle licence number directly onto the underrun protection bar.

Mount the plugs (3) on the pipe using at least three rivets per part.

BARRA ANTIEMPOTRAMIENTO

Fijar las placas (1) a los brazos (2) del montacargas utilizando los tornillos suministrados (cuatro tornillos por cada placa).

Requisitos

El posicionamiento de la barra antiempotramiento debe satisfacer las siguientes condiciones:

- no interferir con el terreno durante el descenso de la plataforma;
- no interferir con partes del vehículo o del montacargas;
- no debe sobresalir del perfil de las ruedas posteriores;
- el respeto de las prescripciones del reglamento R58 – 02 UNECE y de sus actualizaciones, so pena de la nulidad de la homologación, en las condiciones de marcha del vehículo.

Para tal fin la barra antiempotramiento puede ser montada en ambos sentidos o bien se pueden utilizar los orificios más internos, según las diversas condiciones de montaje de los vehículos.

Para evitar interferencias se aconseja montar los faros posteriores y la matrícula del vehículo directamente sobre la barra antiempotramiento.

Montar los tapones (3) al tubo utilizando por lo menos tres remaches por parte.

BARRA PARA-INCASTRO

Fissare le piastre (1) ai bracci (2) della sponda utilizzando le viti fornite (quattro viti per ogni piastra).

Requisiti

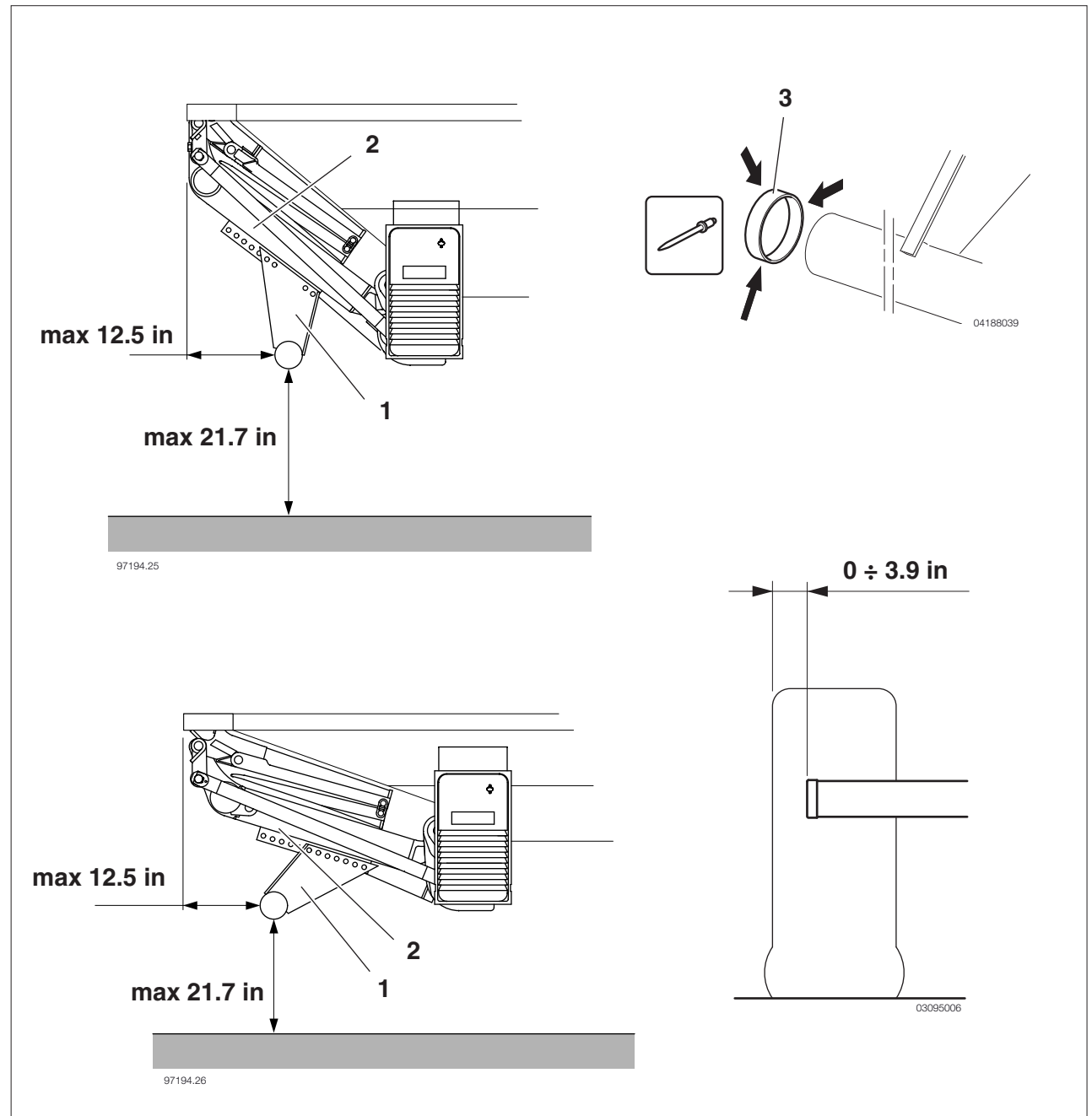
Il posizionamento della barra para-incastro deve soddisfare le seguenti condizioni:

- non interferire con il terreno durante l'abbassamento della piattaforma;
- non interferire con parti del veicolo o della sponda;
- non deve sporgere dal profilo ruote posteriori;
- il rispetto delle prescrizioni del regolamento R58 – 02 UNECE e dei suoi aggiornamenti, pena la nullità dell'omologazione, nelle condizioni di marcia del veicolo.

A tale scopo la barra para-incastro può essere montata in entrambi i sensi oppure si possono utilizzare i fori più interni, in funzione delle varie condizioni di montaggio dei veicoli.

Al fine di evitare interferenze si consiglia di montare la fanaliera posteriore e la targa del veicolo direttamente sulla barra para-incastro.

Montare i tappi (3) sul tubo utilizzando almeno tre rivetti per parte.



**MONTAGE ECHELLES
LATERALES**

En fonction de la largeur du châssis du véhicule, monter si nécessaire les entretoises (1) à la traverse (2).

Monter les tampons (3) aux échelles.

Fixer les échelles (4) à la traverse.

**LATERAL STAIRCASE
ASSEMBLY**

Depending on the width of the vehicle's loading area, assemble, if necessary, the spacers (1) to the crosspiece (2).

Assemble the bumpers (3) to the staircases.

Secure the staircases (4) to the crosspiece.

**MONTAJE ESCALERAS
LATERALES**

En función del ancho de la caja del vehículo, montar si fuera necesario las riostras (1) en el travesaño (2).

Montar los tampones (3) en las escaleras.

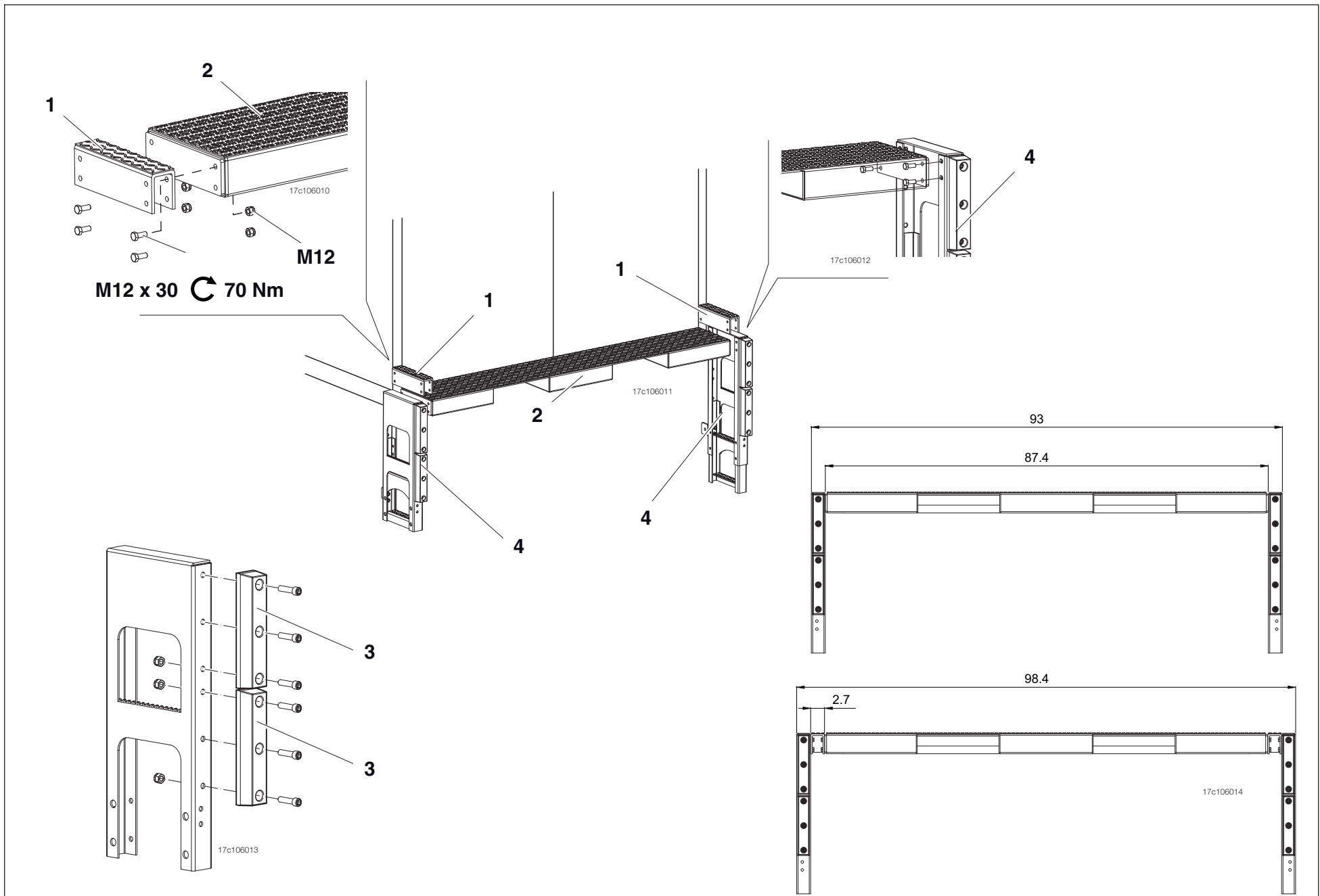
Fijar las escaleras (4) en el travesaño.

**MONTAGGIO SCALE
LATERALI**

In funzione della larghezza del cassone del veicolo, montare se necessario i distanziali (1) alla traversa (2).

Montare i tamponi (3) alle scale.

Fissare le scale (4) alla traversa.



MONTAGE DE LA CONSOLE PRINCIPALE

Fixer la console principale (1) au moyen des brides présentes sur le côté droit du véhicule (côté gauche pour les pays ayant la conduite à gauche) à un longeron suffisamment robuste, et sur la partie postérieure comme indiqué sur la figure.



ATTENTION

La console principale (1) doit être positionnée à environ 9.8 in de l'extrémité postérieure du véhicule. Ce positionnement évite pour l'opérateur le risque d'écrasement entre la plate-forme et le véhicule durant les manœuvres de fermeture de la plate-forme, tout en maintenant une bonne visibilité de toute la partie postérieure du véhicule.

La console doit par ailleurs être positionnée **DANS LES LIMITES** du gabarit du véhicule.

Fixer la gaine (a) de raccordement entre la console et l'unité hydraulique à la structure du véhicule au moyen dans colliers prévus à cet effet.



ATTENTION

La gaine (a) doit être fixée au véhicule de telle sorte qu'elle ne cause pas d'accrochages ou bien qu'il n'y ait aucune partie pendante, afin d'éviter toute interférence soit avec les éléments mobiles du véhicule, soit avec la route pendant la marche.

Pour les connexions consulter le schéma de câblage.

INSTALLING THE MAIN CONSOLE

Secure the main console (1), using the brackets provided on the right-hand side of the vehicle (left-hand side for countries with left-hand drive), to the rear of a sufficiently sturdy frame side member, as shown in the figure.



ATTENTION

The main console (1) must be positioned approximately 9.8 in from the rear of the vehicle. This position eliminates the risk of the operator being crushed between platform and vehicle when closing the platform, while at the same time ensuring that the whole of the back of the vehicle is within his line of sight.

In addition, the console must be positioned **WITHIN** the vehicle's clearance trim.

Secure the connecting sheath (a) between the console and the hydraulic unit to the structure of the vehicle with clamps.



ATTENTION

The sheath (a) is to be fixed onto the vehicle in a way that it does not project nor hang out, thus colliding against the moving parts of the vehicle or against the road while the vehicle is running.

See the electrical diagram for the required connections.

MONTAJE DE LA CONSOLE PRINCIPAL

Fijar al consola principal (1) mediante los estribos presentes en el lado derecho del vehículo (izquierdo para los Países con volante a la derecha) a un larguero suficientemente robusto y en la parte trasera tal y como ilustra la figura.



ATENCIÓN

La consola principal (1) debe colocarse a unos 9.8 in de la extremidad trasera del vehículo. Dicha situación evita que el operador pueda ser aplastado entre la plataforma y el vehículo durante las maniobras de la plataforma, conservando de todos modos una buena visibilidad de toda la parte trasera del vehículo.

La consola debe hallarse **DENTRO** del perfil del vehículo.

Fijar adecuadamente la vaina (a) de conexión entre la consola y la unidad hidráulica a la estructura del vehículo mediante abrazaderas.



ATENCIÓN

La vaina (a) se deberá fijar al vehículo en modo que no cree apoyos o partes colgantes que puedan estorbar a las partes móviles del vehículo o interferir con la carretera durante la marcha.

Consultar el esquema eléctrico para averiguar cómo efectuar las conexiones.

MONTAGGIO CONSOLLE PRINCIPALE

Fissare la consolle principale (1) per mezzo delle staffe fornite sul lato destro del veicolo (sinistro per i Paesi con guida a sinistra) ad un longherone sufficientemente robusto e nella parte posteriore come illustrato in figura.



ATTENZIONE

la consolle principale (1) va posizionata a circa 9.8 in dall'estremità posteriore del veicolo. Questo posizionamento evita per l'operatore il rischio di schiacciamenti fra piattaforma e veicolo durante le manovre di rientro della piattaforma pur mantenendo una buona visuale di tutta la parte posteriore del veicolo.

La consolle, inoltre va posizionata DENTRO la sagoma del veicolo.

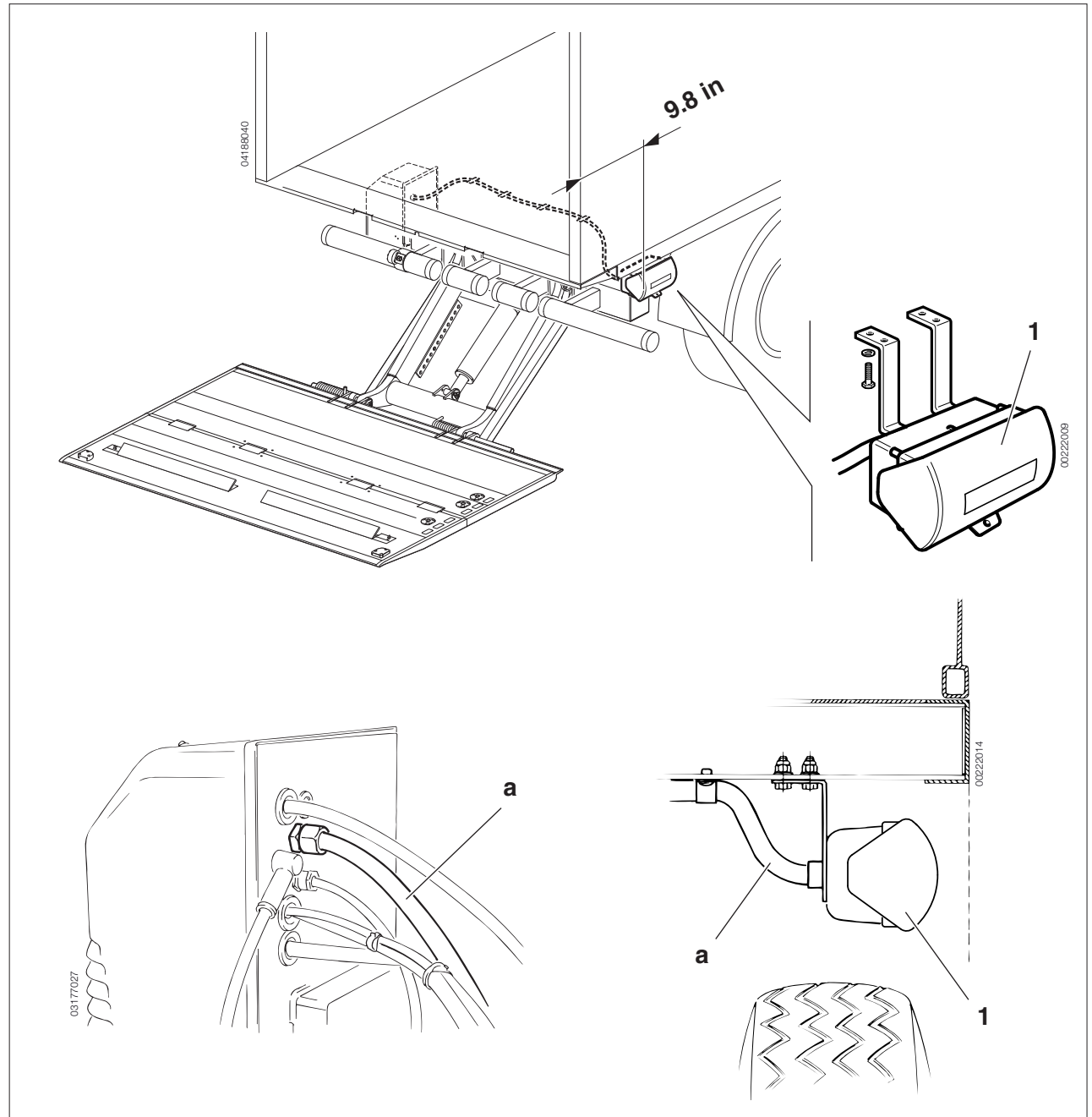
Fissare adeguatamente la guaina (a) di collegamento fra la consolle e l'unità idraulica alla struttura del veicolo per mezzo di fascette a strappo.



ATTENZIONE

La guaina (a) dovrà essere fissata al veicolo in modo da non creare appigli o parti pendenti che possano interferire sia con le parti mobili del veicolo che con la strada durante la marcia.

Per i collegamenti avvalersi dello schema elettrico.



CABLAGES ELECTRIQUES

Connecter le câble positif (1) (rouge) à la borne (b) qui se trouve sur la partie postérieure de la console principale en utilisant la cosse fournie avec trou de 0.3 in. Le contact doit être protégé par le protecteur en caoutchouc (2) fourni qui doit être rempli avec de la graisse.

Le câble positif (1) doit être couvert sur toute sa longueur par une gaine protectrice appropriée (4) (non fournie) et fixé à la structure du véhicule au moyen de colliers.

Il faut s'assurer de prévenir tout contact avec les arêtes vives qui pourraient endommager le câble. Au cas où il serait nécessaire, utiliser aussi les bagues en caoutchouc de passage. Le câble positif (1) doit être connecté directement au pôle positif de la batterie du véhicule en interposant le fusible⁽¹⁾ de puissance (3) fourni.

Le fusible (3) doit être installé le plus proche possible de la batterie du véhicule et protégé par la gaine (6) thermorétractible fournie qui doit être réchauffée de façon à la faire adhérer au fusible-même.

Le câble de mise à la terre (5) (noir), qui a été fourni déjà câblé à l'intérieur de l'unité de commande électrique, doit être connecté directement au pôle négatif de la batterie du véhicule en utilisant la cosse fournie.



ATTENTION

Les deux câbles d'alimentation du hayon doivent être fixés au véhicule de telle sorte qu'ils ne puissent pas servir de prise et qu'ils ne constituent pas des éléments pendants qui puissent interférer aussi bien avec les parties mobiles du hayon qu'avec des parties mobiles du véhicule ou encore avec le déplacement de ce dernier.

(1) 12 V = 175 Amp - 24 V = 100 Amp

ELECTRICAL WIRING

Connect the (red) positive cable (1) to the terminal (b) provided on the main console rear side by using the supplied eyelet terminal with an 0.3 in eyelet. Protect the contact with the supplied rubber bootleg (2), which will have to be filled with grease.

The positive cable (1) must be covered all along with a suitable protective sheath (4) (not supplied) and fixed to the vehicle structure with clamps.

Be careful to prevent contact with sharp corners not to damage the cable. Use rubber grommets too for through-holes if required.

The positive cable (1) should be directly connected to the positive pole of the vehicle battery, by interposing the supplied power fuse (3).

The fuse⁽¹⁾ (3) should be installed as close to the vehicle battery as possible, protected by the supplied sheath (6) made from heat-shrink material, which should be slightly heated up to made it stick to the fuse.

The supplied (black) grounding cable (5), pre-wired inside the control unit, should be directly connected to the negative pole of the vehicle battery by using the supplied eyelet terminal.



ATTENTION

Both tail-lift power cables should be attached to the vehicle so as not to leave projections or hanging loops which might interfere with any vehicle moving parts or hinder vehicle transit.

(1) 12 V = 175 Amp - 24 V = 100 Amp

CABLEADOS ELÉCTRICOS

Conectar el cable positivo (1) (rojo) al borne (b) que se halla situado en la parte trasera de la consola principal utilizando el terminal con orificio de 0.3 in. El contacto debe protegerse con un capuchón de goma (2) que deberá llenarse de grasa. El cable positivo (1) deberá estar protegido, por toda su longitud, con una vaina (4) (no suministrada) y fijado a la estructura del vehículo mediante abrazaderas.

Asegurarse de evitar contactos con cantos vivos que podrían dañar el cable. Si resulta necesario, utilizar guías de goma pasa-pared.

El cable positivo (1) debe conectarse directamente al polo positivo de la batería del vehículo e interponer el fusible⁽¹⁾ de potencia (3) suministrado.

El fusible (3) debe instalarse lo más cerca posible de la batería del vehículo y protegerse con una vaina (6) de material termo-retráctil que deberá calentarse ligeramente para que se adhiera al fusible.

El cable de masa (5) (negro), suministrado ya cableado en el interior de la centralita, va conectado directamente al polo negativo de la batería del vehículo utilizando el terminal suministrado.



ATENCIÓN

Ambos cables de alimentación del perfil deben fijarse al vehículo de modo que no se creen sujeciones ni partes colgantes que puedan interferir con las partes móviles del vehículo que con la carretera durante la marcha.

(1) 12 V = 175 Amp - 24 V = 100 Amp

CABLAGGI ELETTRICI

Collegare il cavo positivo (1) (rosso) al morsetto (b) situato sul retro della consolle principale utilizzando il capocorda con foro di 0.3 in fornito. Il contatto deve poi essere protetto dalla cuffia in gomma (2) fornita che andrà poi riempita di grasso. Il cavo positivo (1) deve essere coperto per tutta la sua lunghezza da una appropriata guaina protettiva (4) (non fornita) e fissato alla struttura del veicolo mediante fascette.

Assicurarsi di evitare contatti con spigoli vivi che potrebbero danneggiare il cavo. Nel caso sia necessario, utilizzare anche gommini passa-parete.

Il cavo positivo (1) va collegato direttamente al polo positivo della batteria del veicolo interponendo il fusibile⁽¹⁾ di potenza (3) fornito.

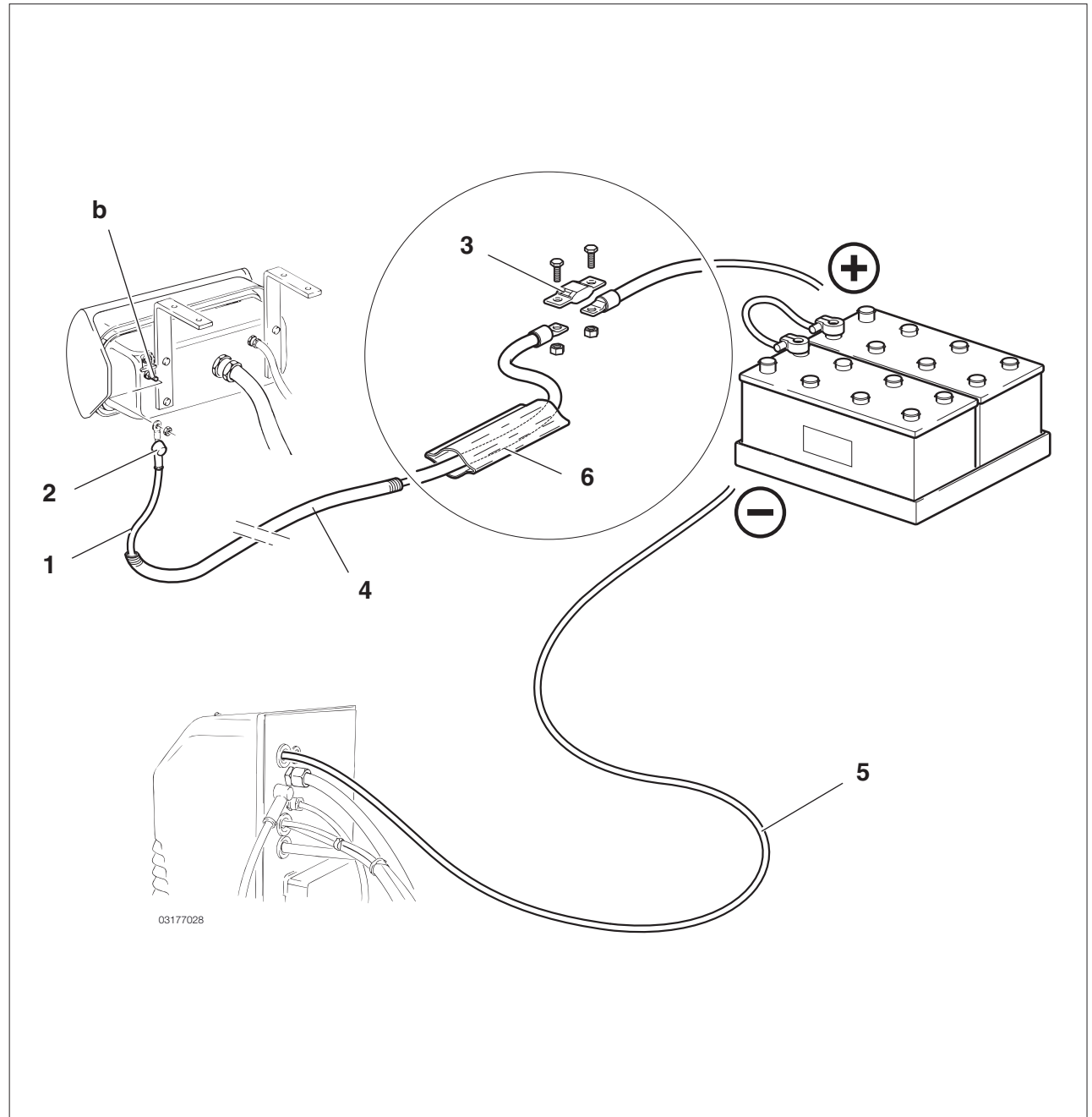
Il fusibile (3) va installato il più vicino possibile alla batteria del veicolo e protetto dalla guaina (6) in materiale termoretraibile fornita che deve essere riscaldata leggermente in modo da farla aderire al fusibile stesso. Il cavo di massa (5) (nero), fornito già cablato all'interno della centralina, va collegato direttamente al polo negativo della batteria del veicolo utilizzando il capocorda fornito.



ATTENZIONE

Entrambi i cavi di alimentazione della sponda devono essere fissati al veicolo in modo tale da non creare appigli o parti pendenti che possano interferire sia con le parti mobili della sponda che con parti mobili del veicolo o durante la marcia dello stesso.

(¹) 12 V = 175 Amp - 24 V = 100 Amp



03177028

CAPTEUR PLATE-FORME

Chaque hayon Anteo est équipé d'un capteur (ou minirupteur) qui est activé lors de la marche du véhicule, si la plate-forme s'écarte de manière spontanée de sa position de repos. Le signal généré par le capteur (ou microrupteur) (A) doit être utilisé pour alerter le conducteur, par un dispositif approprié d'avertissement (une lampe ou un buzzer) installé dans la cabine de pilotage, pour lui signaler que la plate-forme ne se trouve pas à la bonne position de repos. L'installateur doit veiller au branchement électrique et à la mise en œuvre de l'avertisseur. Alternativement, Antaeus peut fournir un dispositif innovat sans fil, alimenté par batterie qui vous permet d'avoir un détecteur de qui va garder sous surveillance la position de la plate-forme. Le dispositif ANTEO SMART SAFE (voir "Anteo smart safe" ci-après), sans aucune installation supplémentaire, permet d'avertir le conducteur dans la cabine que la plate-forme ne se trouve pas dans sa position de repos correcte.

Exemple de connexion:

- A - Capteur
- B - Avertisseur
- C - Fusible

PLATFORM SENSOR

Each Anteo tail lift is equipped with a sensor (or switch), which is activated during vehicle operation, if the platform departs spontaneously from its resting position. The signal generated by the sensor (or switch) (A) must be used to warn the driver via a special horn (a light or buzzer) installed in the cabin, warning that the platform is not in its proper rest position. The installation technician must provide for the connection and the implementation of the alarm. Alternatively, Anteo can provide for an innovative wireless battery powered device, which allows to have an alarm device in the cabin, which constantly keeps the position of the platform monitored. The ANTEO SMART SAFE device (see "Anteo smart safe" below), without any additional installation, allows to warn the driver in the cabin that the platform is not in its proper rest position.

Example of connection

- A - sensor
- B - horn
- C - fuse

SENSOR PLATAFORMA

Cada trampilla elevadora Anteo está dotada de un sensor (o microinterruptor) que se activa, durante la marcha del vehículo, si la plataforma se aleja de manera espontánea de su posición de reposo. La señal generada por el sensor (o microinterruptor) (A) se debe usar para señalar al conductor, mediante un avisador adecuado (una luz o un timbre eléctrico) instalado en la cabina de conducción, que la plataforma no se encuentra en su correcta posición de reposo. Será responsabilidad del instalador proveer a la conexión y a la realización del avisador. Como alternativa, Anteo puede suministrar un innovador dispositivo wireless alimentado por baterías que permite tener en la cabina un indicador que controlará constantemente la posición de la plataforma. El dispositivo ANTEO SMART SAFE (véase "Anteo smart safe" a continuación), sin ninguna instalación adicional, permite señalar al conductor en cabina que la plataforma no se encuentra en su correcta posición de reposo.

Ejemplo de conexión

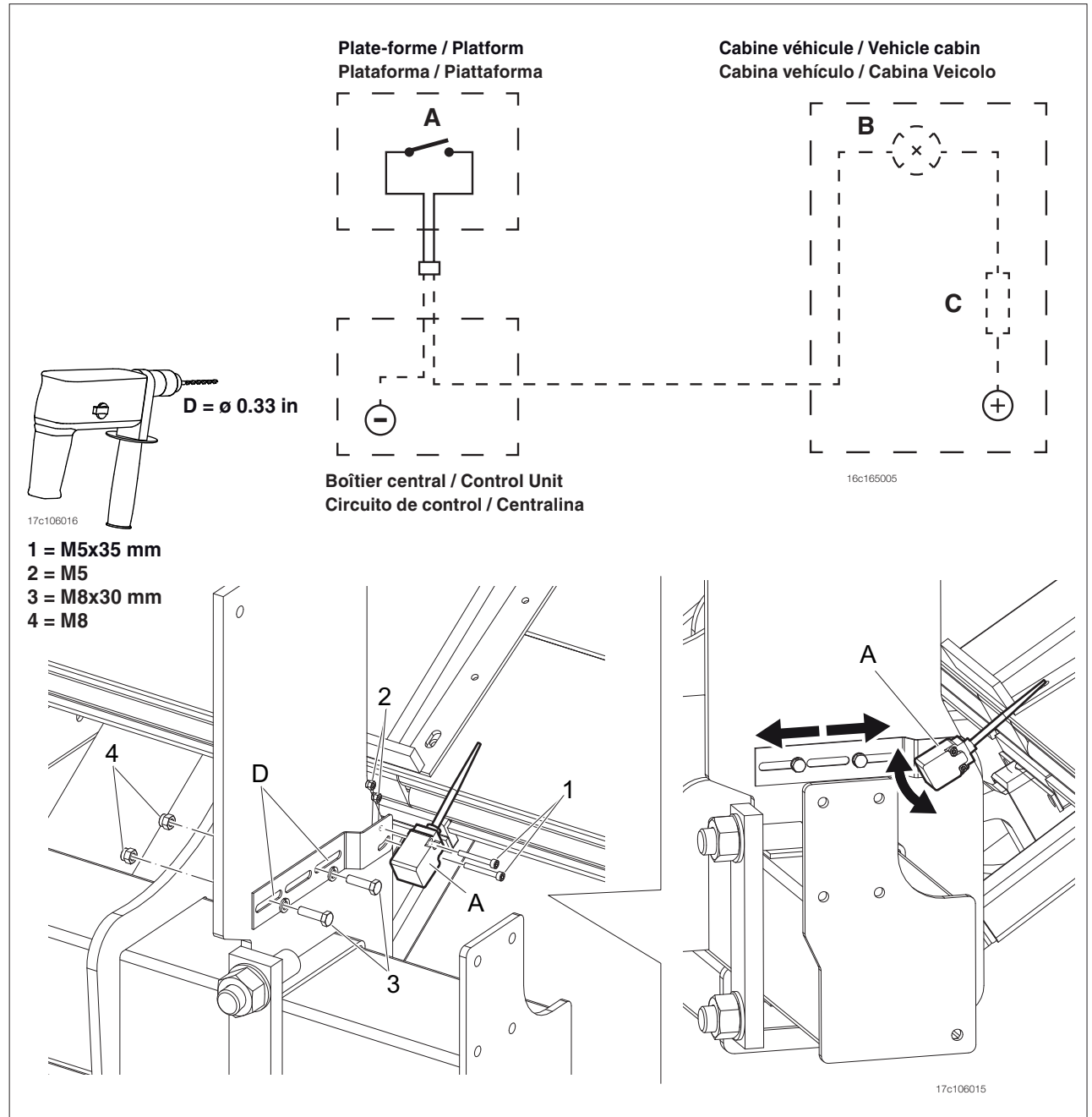
- A - sensor
- B - avisador
- C - fusible

SENSORE PIATTAFORMA

Ogni sponda caricatrice Anteo è dotata di un sensore (o microinterruttore) che si attiva, durante la marcia del veicolo, se la piattaforma si discosta in modo spontaneo dalla sua posizione di riposo. Il segnale generato dal sensore (o microinterruttore) (A) deve essere utilizzato per avvertire il conducente, mediante un apposito avvisatore (una luce o un cicalino) installato nella cabina di guida, che la piattaforma non si trova nella sua corretta posizione di riposo. Sarà cura dell'installatore provvedere al collegamento e alla realizzazione dell'avvisatore. In alternativa, Anteo può fornire un innovativo dispositivo wireless alimentato a batteria che permette di avere in cabina un segnalatore che manterrà costantemente monitorata la posizione del pianale. Il dispositivo ANTEO SMART SAFE (vedi "Anteo smart safe" di seguito), senza nessuna installazione aggiuntiva, consente di avvertire il conducente in cabina che la piattaforma non si trova nella sua corretta posizione di riposo.

Esempio di collegamento:

- A - Sensore
- B - Avvisatore
- C - Fusibile



ANTEO SMART SAFE

ANTEO SMART SAFE est un système de sécurité qui permet de détecter si au cours du déplacement du véhicule la plate-forme se déplace de sa position de fermeture, en avertissant le conducteur du danger détecté via une LED lumineuse.

ANTEO SMART SAFE est un dispositif à fréquence radio, fonctionnant sur batterie, et se compose d'un émetteur placé sur la plate-forme de chargement et un récepteur à installer à l'intérieur de la cabine du véhicule.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 3.4 x 1.8 x 0.9 (L x P x H) in

Poids : 0.11 lb (sans piles)

Alimentation : 2 piles AA 1,5 Volt

Température de fonctionnement: 5 à 140 F°

Fréquence de fonctionnement : 4,33 Mhz



Montage des batteries

 **NOTE :** exécutez cette opération à proximité du hayon où se trouve l'émetteur.

Dévissez la vis et retirez le couvercle pour accéder au compartiment de la batterie. Insérez les piles en respectant la polarité. Fermez le couvercle et serrez la vis de blocage sans utiliser de force excessive.

Fixation du récepteur au pare-brise

 **NOTE :** positionnez le dispositif sur le pare-brise pour qu'il soit bien visible à partir du poste de conduite.

Nettoyez soigneusement l'intérieur du pare-brise avec un chiffon propre imbibé d'alcool.

Retirez la pellicule protectrice de la bande adhésive.

Placez le support et exercez une pression uniforme et intense pendant quelques secondes sur toute la surface du support.

Signification de l'indication lumineuse L.E.D.

- lumière éteinte - plate-forme en position correcte
- 1 simple clignotement par seconde - la plate-forme n'est pas correctement positionnée
- 3 clignotements par seconde - absence de signal de l'émetteur
- 4 clignotements par seconde - batterie à plat.

ANTEO SMART SAFE

ANTEO SMART SAFE is a security system that allows to detect whether during the movement of the vehicle the platform moves from its closed position, alerting the driver of danger detected by means of a bright LED.

ANTEO SMART SAFE is a radio frequency device, battery-operated, and consists of a transmitter placed on the tail-lift and a receiver to be installed inside the vehicle cabin.

Technical data

dimension: 3.4 x 1.8 x 0.9 (L x P x H) in

Weight: 0.11 lb (w/out batteries)

Power supply: 2 batteries AA 1,5 Volt

Working temperature: 5 to 140 F°

Working frequency: 4,33 Mhz




Fitting the batteries

 **NOTE:** do this near the tail-lift where the transmitter is located.

Unscrew the screw and remove the cover to access the battery compartment. Insert the batteries matching the polarity. Close the cover and tighten the locking screw without using excessive force.

Fixing the receiver to the wind shield

 **NOTE:** Place the device on the windshield in a visible position from the driver's seat. Clean the inside of the windshield with a clean cloth soaked in alcohol. Remove the protective backing from the adhesive backing. Place the support and exert a uniform pressure for a few seconds on the entire surface of the support.

Meaning of the indication light L.E.D.

- Light off - in the correct position platform.
- 1 single flashing per second - platform not properly positioned.
- 3 flashes per second - lack of signal from the transmitter.
- 4 flashes per second - low battery.

ANTEO SMART SAFE

ANTEO SMART SAFE es un sistema de seguridad que permite detectar si durante el movimiento del vehículo la plataforma se desplaza de su posición de cierre, informando al conductor sobre el peligro detectado mediante un LED luminoso.

ANTEO SMART SAFE es un dispositivo de radiofrecuencia que funciona con baterías y está constituido por un transmisor colocado en la trampilla elevadora y por un receptor que se va a instalar en el interior de la cabina del vehículo.

Características técnicas

Dimensiones: 3.4 x 1.8 x 0.9 (L x P x H) in

Peso: 0.11 lb (sin baterías)

Alimentación: 2 baterías tipo AA de 1,5 Volt

Temperatura de funcionamiento: de 5 a 140 F°

Frecuencia de funcionamiento: 4,33 Mhz



Montaje de las baterías

 **NOTA:** realizar esta operación cerca de la trampilla elevadora donde está situado el transmisor.

Desatornillar el tornillo de cierre y quitar la tapa para acceder al compartimiento de las baterías. Introducir las baterías respetando la polaridad indicada. Cerrar la tapa y apretar el tornillo de cierre sin forzar excesivamente.

Fijación del receptor al parabrisas

 **NOTA:** colocar el dispositivo en el parabrisas en una posición bien visible desde el puesto del conductor.

Limpiar bien todo el parabrisas con un paño limpio y embebido en alcohol. Quitar película de protección de la parte trasera del soporte adhesivo. Colocar el soporte y realizar por algunos segundos una presión uniforme y enérgica en toda la superficie del soporte.

Significado de la indicación luminosa L.E.D.

- Luz apagada - plataforma en posición correcta.
- 1 solo parpadeo al segundo - plataforma no colocada correctamente.
- 3 parpadeos al segundo - falta de señal del transmisor.
- 4 parpadeos al segundo - batería descargada.

ANTEO SMART SAFE

ANTEO SMART SAFE è un sistema di sicurezza che consente di rilevare se durante il movimento del veicolo la piattaforma si sposta dalla sua posizione di chiusura, avvisando il conducente del pericolo rilevato mediante un LED luminoso.

ANTEO SMART SAFE è un dispositivo a radiofrequenza funzionante a batteria e costituito da un trasmettitore collocato sulla sponda caricatrice e da un ricevitore da installare all'interno della cabina del veicolo.

Caratteristiche tecniche

Dimensioni: 3.4 x 1.8 x 0.9 (L x P x H) in

Peso: 0.11 lb (senza batterie)

Alimentazione: 2 batterie tipo AA da 1,5 Volt

Temperatura d'esercizio: da 5 a 140 F°

Frequenza di esercizio: 4,33 Mhz




Montaggio delle batterie

 **NOTA:** eseguire questa operazione nei pressi della sponda caricatrice dove è situato il trasmettitore.

Svitare la vite di chiusura e rimuovere il coperchio per accedere al vano batterie. Inserire le batterie rispettando la polarità indicata. Richiudere il coperchio e serrare la vite di chiusura senza forzare eccessivamente.

Fissaggio del ricevitore al parabrezza

 **NOTA:** posizionare il dispositivo sul parabrezza in una posizione ben visibile dal posto di guida.

Pulire bene l'interno del parabrezza con un panno pulito e imbevuto di alcool. Asportare la pellicola protettiva dal retro del supporto adesivo. Collocare il supporto ed esercitare per alcuni secondi una pressione uniforme e decisa su tutta la superficie del supporto.

Significato dell'indicazione luminosa L.E.D.

- luce spenta - piattaforma in posizione corretta
- 1 singolo lampeggio al secondo - piattaforma non posizionata correttamente
- 3 lampeggi al secondo - mancanza di segnale dal trasmettitore
- 4 lampeggi al secondo - batteria scarica

RADIOCOMMANDE

Lorsque le hayon est équipé de radiocommande, l'on devra positionner le récepteur (1).

Il faudra fixer le récepteur (1) à la structure du véhicule dans une position qui puisse le protéger contre les chocs et de la projection du matériel des pneus.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Récepteur :

FM/FSK SUPERHETERODINA 433.920 MHz.

Sensibilité de réception :

-105 dBm AVEC DÉVIATION 25 KHz

Bande passante : 200KHz.

Atténuation des signaux hors bande : 50 dB.

Alimentation : 12 Vcc / 24 Vcc.

Absorption :


- 30 mA au repos ;
- 190 mA (24 Vcc) avec une fonction activée (sans charge).


Sorties : MARCHE/ARRÊT à relais 12 A - 30 Vcc.

Nombre de sorties : 4

Température de fonctionnement : -4° F ÷ +158° F.

CONNEXIONS

Câble 1 : FUN1 sortie fonction activée moyennant la touche  de l'émetteur.

Câble 2 : FUN2 sortie fonction activée moyennant la touche  de l'émetteur.

Câble 5 : GDN connecter à la masse d'alimentation.

Câble 6 : +Vcc alimentation à 12 – 24 Vcc.

RADIO CONTROL

If the tail-lift is equipped with radio control, the receiver has to be installed (1).

The receiver (1) has to be installed in such a position of the vehicle as to protect them from crashes and from materials projected by tyres.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Receiver:

433.920 MHz SUPERHETERODYNE FM/FSK

Reception sensitivity:

-105 dBm with 25 KHz SWING

Pass band: 200 KHz.

Attenuation of out-of-band signals: 50 dB.

Power supply: 12 Vdc / 24 Vdc.

Power consumption:


- 30 mA when idle;
- 190 mA (24 Vdc) with function activated (without load).


Outputs: ON/OFF to 12 A - 30 Vdc relay.

Number of outputs: 4

Temperature working range: -4° F ÷ +158° F.

CONNECTIONS

Wire 1: FUN1 function output activated by the transmitter key .

Wire 2: FUN2 function output activated by the transmitter key .

Wire 5: GND connect to the supply ground.

Wire 6: 12 - 24Vcc power supply.

RADIOMANDO

Si la compuerta está dotada de radiomando, hay que emplazar el receptor (1). El receptor (1) se debe fijar a la estructura del vehículo en una posición protegida contra choques y contra el material que pueden proyectar los neumáticos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Receptor:

FM/FSK SUPERHETERODINA 433.920 MHz.

Sensibilidad de recepción:

-105 dBm CON DESVIACIÓN 25 KHz

Banda pasante: 200KHz.

Atenuación señales fuera de banda: 50 dB.

Alimentación: 12 Vdc / 24 Vdc.

Consumo:


- 30 mA en reposo;
- 190 mA (24 Vdc) con una función activada (sin carga).


Salidas: ON/OFF a relé 12 A – 30 Vdc.

Número salidas: 4

Temperatura de funcionamiento: -4° F ÷ +158° F.

CONEXIONES

Cable 1: FUN1 salida función activada por la tecla  del transmisor.

Cable 2: FUN2 salida función activada por la tecla  del transmisor.

Cable 5: GND conectar a la masa de alimentación.

Cable 6: +Vcc alimentación a 12 – 24 Vcc.

RADIOCOMANDO

Qualora la sponda sia fornita del radiocomando, si dovrà procedere al posizionamento del ricevitore (1).

Il ricevitore (1) andrà fissato alla struttura del veicolo in posizione protetta da urti e dalla proiezione di materiale dai pneumatici.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ricevitore:

FM/FSK SUPERHETERODINA 433.920 MHz.

Sensibilità di ricezione:

-105 dBm CON DEVIAZIONE 25 KHz

Banda passante: 200KHz.

Attenuazione segnali fuori banda: 50 dB.

Alimentazione: 12 Vdc / 24 Vdc.

Consumo:

- 30 mA a riposo;
- 190 mA (24 Vdc) con una funzione attivata (senza carico).

Uscite: ON/OFF a relè 12 A – 30 Vdc.

Numero uscite: 4

Temperatura di funzionamento: -4° F ÷ +158° F.

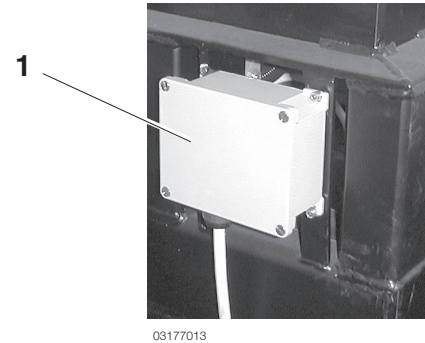
COLLEGAMENTI

Filo 1: FUN1 uscita funzione attivata dal tasto ↑ del trasmettitore.

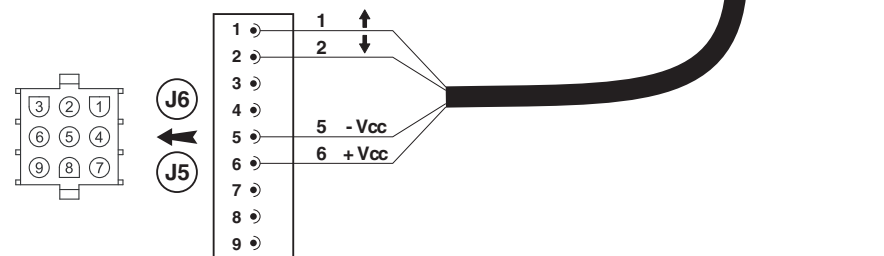
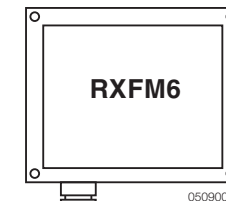
Filo 2: FUN2 uscita funzione attivata dal tasto ↓ del trasmettitore.

Filo 5: GND collegare alla massa di alimentazione.

Filo 6: +Vcc alimentazione a 12 – 24 Vcc.



RX2F




INTRODUCTION DES CODES DES ÉMETTEURS

Chaque émetteur est caractérisé par un codage différent. Le code généré est formé par un code client et un code personnel de l'émetteur. Il est nécessaire que l'unité de commande saisisse les codes des émetteurs, car ne seront exécutés que les commandes provenant d'émetteurs «reconnus» (voir fig. à page 92).

Pour saisir un nouveau émetteur :

- enlever le couvercle du récepteur ;
- mettre le récepteur en fonction (en appuyant sur la touche ON jusqu'à l'émission d'un bip) ;
- appuyer sur la touche rouge se trouvant sur la carte principale et, en même temps, appuyer sur une touche fonction de l'émetteur ; la DEL verte commence à clignoter indiquant ainsi que l'émetteur a été reconnu.

Après la fin de la procédure : le couvercle du récepteur peut être fermé.

 **NOTE :** le récepteur peut saisir 16 émetteurs différents au maximum ; en introduisant encore un autre code (17°), ceci substituera le premier qui a été saisi et ainsi de suite. Le cas échéant, tous les codes saisis peuvent être effacés (par exemple en cas de perte d'un émetteur) : procéder comme il est indiqué :

- enlever le couvercle du récepteur ;
- appuyer sur la touche rouge pendant au moins 10 secondes sans utiliser aucune radiocommande ; la DEL verte clignote signalant ainsi que la mémoire a été effacée.

Il est nécessaire qu'un au moins émetteur soit saisi pour que l'unité de commande soit en état de service.

État d'arrêt

Le récepteur est équipé d'une activation d'arrêt à radiofréquence (depuis l'émetteur). La condition d'arrêt est signalée par l'allumage intermittent de la DEL rouge « E » et, si prévue, de la DEL rouge externe fixe. De plus, dans cette condition la sortie d'ARRÊT est activée. Avec le système d'arrêt, aucune sortie ne sera présente sur les connecteurs. Pour quitter l'état d'arrêt il faut «remettre à zéro» le récepteur en coupant l'alimentation pendant au moins 10 sec.


INSERTION OF TRANSMITTER CODES

Every transmitter has a different code. The generated code consists of a customer code and the personal code of the transmitter. It is necessary to arrange for acquisition of the transmitter codes by the main unit, as only commands coming from "recognised" transmitters are carried out (see fig at page 92).

To acquire the code of a new transmitter:

- remove the cover of the receiver;
- switch on the transmitter (press the ON key until a bleep is heard);
- press the red key on the main board and, at the same time, press a function key on the transmitter; the green LED will start flashing, showing that recognition of the transmitter has taken place.

When the procedure is finished, you can put the cover back on the receiver.

 **NOTE:** the receiver can acquire a maximum of 16 different transmitters. If a further code (no.17) is inserted, this will replace the first code that was acquired, and so on. In case of need (for example following the loss of a transmitter) it is possible to cancel all the acquired codes. Proceed as follows:

- remove the cover of the receiver;
- press the red key for at least 10 seconds without using radio controls: the green LED will flash, showing that the memory has been cleared out.

The acquisition of at least one transmitter is necessary in order to make the receiver operational.

Shutdown status

When necessary all functions can be shut down using the special red STOP key. This has priority over all other keys, so the stop command can be given even when other functions are on. When the stop function is activated the transmitter emits a series of stop commands, signals the function by means of brief acoustic signals, and switches itself off. To reset the transmitter carry out the procedure for turning it on.


INTRODUCCIÓN CÓDIGOS TRANSMISORES

Cada transmisor está señalado con una codificación diferente. El código generado está formado por un código cliente y un código personal del transmisor: es necesario proceder a la adquisición de los códigos transmisores por parte de la centralita, pues se pueden ejecutar sólo los mandos provenientes de transmisores "reconocidos" (véase fig. a pág. 92).

Para adquirir un nuevo transmisor:

- quitar la tapa del receptor;
- encender el transmisor (apretar la tecla ON hasta que suene la señal acústica);
- pulsar la tecla roja colocada en la tarjeta principal y, al mismo tiempo, apretar una tecla función del transmisor; el led verde inicia a destellar indicando que el transmisor ha sido reconocido.

Terminado el procedimiento: se puede cerrar la tapa del receptor.

 **NOTA:** el receptor puede incorporar un máximo de 16 transmisores diferentes, la introducción de otro código (17°) sustituirá el primero incorporado y así sucesivamente. En caso de necesidad es posible cancelar todos los códigos adquiridos (por ejemplo, luego de la pérdida de un transmisor): proceder de la siguiente manera:

- quitar la tapa del receptor;
- apretar la tecla roja durante por lo menos 10 segundos sin utilizar radiomandos; el led verde destella indicando que la memoria ha sido cancelada.

Es necesaria la adquisición de por lo menos un transmisor para que la centralita sea operativa.

Estado de parada

El receptor dispone de una activación de parada a radiofrecuencia (del transmisor). La condición de parada se señala mediante el encendido intermitente del led rojo 'E' y, donde previsto, del led rojo externo de luz fija. Además, en esta condición se activa la salida de STOP. Con el sistema parado, no habrá ninguna salida de los conectores. Para salir del estado de parada, es necesario "reiniciar" el receptor quitando la alimentación durante por lo menos 10 seg.

INSERIMENTO CODICI TRASMETTITORI

Ogni trasmettitore è contraddistinto da una diversa codifica. Il codice generato è formato da un codice cliente ed un codice personale del trasmettitore: è necessario provvedere all'acquisizione dei codici trasmettitori da parte della centralina in quanto solo i comandi provenienti da trasmettitori "riconosciuti" vengono eseguiti (vedere figura a pag. 93).

Per acquisire un nuovo trasmettitore:

- togliere il coperchio del ricevitore;
- accendere il trasmettitore (pressione del tasto ON sino al beep);
- premere il tasto rosso posizionato sulla scheda principale e, contemporaneamente, pigiare un tasto funzione del trasmettitore; il led verde inizia a lampeggiare segnalando l'avvenuto riconoscimento del trasmettitore.

A procedura terminata: si può richiudere il coperchio del ricevitore.

NOTA: il ricevitore può acquisire un massimo di 16 trasmettitori diversi, l'inserimento di un ulteriore codice (17°) andrà a sostituire il primo acquisito e così via.

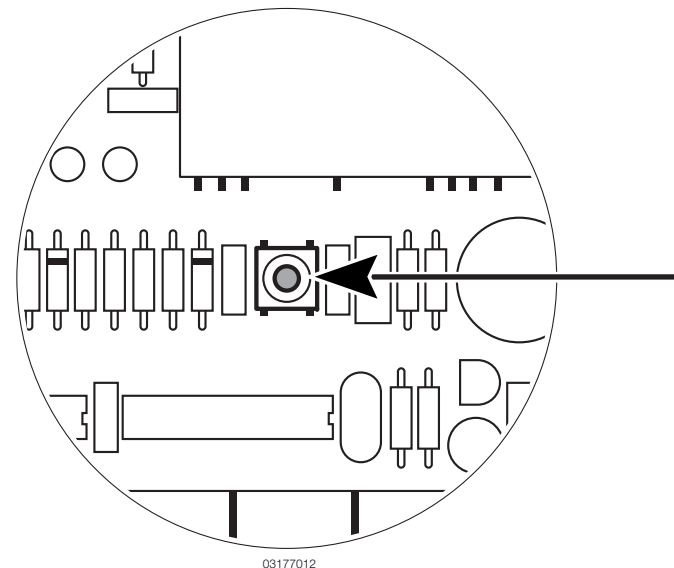
In caso di necessità è possibile cancellare tutti i codici acquisiti (per esempio a seguito della perdita di un trasmettitore): procedere come indicato:

- togliere il coperchio del ricevitore;
- pigiare il tasto rosso per almeno 10 secondi senza utilizzare radiocomandi; il led verde lampeggia indicando che la memoria è stata cancellata.

E' necessaria l'acquisizione di almeno un trasmettitore per rendere operativa la centralina.

Stato di arresto

Il ricevitore dispone di un'attivazione di arresto a radiofrequenza (dal trasmettitore). La condizione di arresto è segnalata dall'accensione intermittente del led rosso 'E' e, ove previsto, del led rosso esterno a luce fissa. Inoltre in questa condizione è attivata l'uscita di STOP. Con il sistema in arresto, nessun'uscita sarà presente sui connettori. Per uscire dallo stato di arresto è necessario "resettare" il ricevitore togliendo l'alimentazione per almeno 10 sec.



MISE EN SERVICE

Une fois terminé le montage, afin de pouvoir délivrer le sigle CE et la Déclaration de Conformité, il sera nécessaire de procéder à certains contrôles:

- effectuer un contrôle visuel de toute la plate-forme afin de relever les éventuels oublis ou erreurs de montage, ainsi que les éventuelles interférences avec les composants du véhicule.
- vérifier que de chaque point du poste de commande, les plaques d'indication de charge maximale autorisée ainsi que celles relatives à la sécurité (Interdiction de stationner, etc.) soient parfaitement visibles.
- positionner la plate-forme à mi-course entre le sol et le plan de charge du véhicule, placer ensuite une charge égale à 125% de la charge nominale admise sur le centre de gravité correspondant et vérifier, après le tassement initial, qu'au bout de 15 minutes ne se soient pas produites de descentes verticales supérieures à 0,6 in, qu'il n'y ait pas de variations d'inclinaison supérieures à 2°, qu'il n'y ait pas de déformations subies par les structures.
- placer une charge normale (pour la capacité du hayon) sur la plate-forme, effectuer ensuite toutes les manœuvres possibles, d'une position permettant d'en vérifier la régularité.
- vérifier, avec la plate-forme déchargée, que les mouvements s'effectuent à vitesse normale (vitesse de montée/descente max. = 0,49 fps) ; en cas de valeurs différentes, il sera nécessaire de procéder à des réglages sur les valves de débit (voir schémas hydrauliques).
- vérifier que le hayon ne soit pas en mesure de soulever de terre une charge de 20% supérieure à la charge nominale.

Tous les essais ainsi que les documents qui s'y rapportent, devront être insérés dans le Fascicule Technique de l'installateur.

COMMISSIONING THE TAIL-LIFT

On completion of installation, and in order to issue the CE mark and the Declaration of Compliance, a number of checks must be carried out:

- visually inspect the whole platform to make sure you have not overlooked anything, that the tail-lift has been installed CORRECTLY and that it does not interfere with the vehicle components at any point.
- check that the permitted maximum load plates and the safety notices ("Do not halt..." etc.) are clearly visible from each control station.
- position the platform halfway between the ground and the vehicle's loading floor, and then place on it a weight equal to 125% of the permitted rated load on the corresponding centre of gravity. After initial adjustment under the load, check that after 15 minutes that you have not descended vertically higher than 0.6 in the angle of inclination of the platform has not altered by more than 2°, that there is no permanent deformation in the structures;
- position a normal load (for the tail-lift's rated capacity) on the platform and then check that all the possible movements in this condition are performed regularly;
- check, with no load on the platform, that the movements are performed at the prescribed speeds (max up/down speed = 0,49 fps). If different values are found, you must adjust the corresponding flow control valves (see hydraulic diagrams);
- check that the tail-lift is not able to lift off the ground a load more than 20% heavier than the rated load.

All the tests performed, together with the test reports, must be included in the Installer's Technical Booklet.

PUESTA EN SERVICIO

Tras haber completado el montaje, con el fin de poder otorgar la marca CE y la Declaración de Conformidad, deberán efectuarse los siguientes controles:

- controlar visualmente toda la plataforma para detectar posibles olvidos o incongruencias respecto al montaje CORRECTO así como posibles interferencias con los componentes del vehículo
- Comprobar que desde todos los lugares de mando puedan verse las tarjetas que indican la carga máxima permitida y las tarjetas relativas a la seguridad (Prohibido estacionar...)
- Colocar la plataforma a mitad de camino entre el terreno y la superficie de carga del vehículo. Colocar encima un peso igual al 125% de la carga nominal admitido sobre el baricentro correspondiente y controlar transcurridos 15 min. que usted no ha descendido vertical superior a 0,6 in que no existan variaciones de inclinación superiores a 2° ni deformaciones permanentes en las estructuras;
- Colocar una carga normal (para la capacidad de la compuerta) sobre la plataforma. Hacer que efectúe todos los movimientos posibles en dicha condición controlando que los movimientos sean correctos;
- Controlar, con la plataforma descargada, que los movimientos se efectúen a las velocidades reglamentarias (velocidad de subida/bajada máx=0,49 fps) en caso de valores distintos deberán regularse las correspondientes válvulas reguladoras de flujo (véanse esquemas hidráulicos);
- Comprobar que la compuerta no sea capaz de elevar del suelo una carga superior al 20% del nominal.

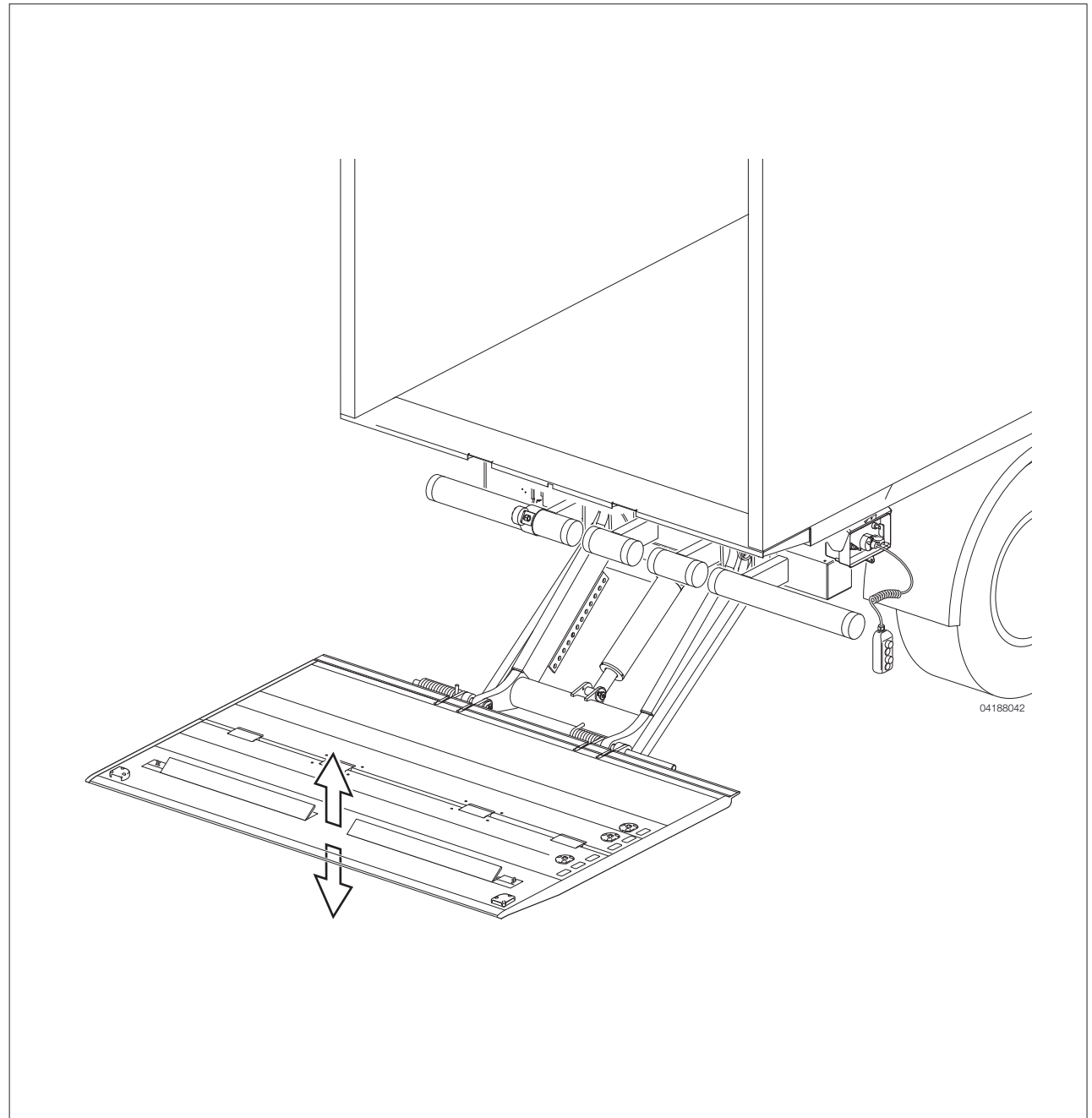
Todas las pruebas efectuadas y su relación, deberán ser incluidas en el Fascículo Técnico del Instalador.

MESSA IN SERVIZIO

Completato il montaggio, al fine di poter rilasciare sia il marchio CE che la Dichiarazione di Conformità, si dovrà procedere all'esecuzione di alcune verifiche:

- verificare visivamente tutta la piattaforma al fine di rilevare eventuali dimenticanze o incongruenze rispetto ad un montaggio CORRETTO nonché ad eventuali interferenze con i componenti del veicolo.
- verificare che da ogni posto di comando siano visibili sia le targhette di indicazioni del carico massimo consentito che le targhette relative alla sicurezza (Vietato sostare....).
- posizionare la piattaforma a metà strada fra il terreno e il piano di carico del veicolo, quindi posizionarvi sopra un peso pari al 125% del carico nominale ammesso sul corrispondente baricentro, e verificare, dopo l'assestamento iniziale che trascorsi 15 minuti non si abbiano discese verticali superiori a 0.6 in, che non vi siano variazioni di inclinazione superiori a 2°, che non vi siano deformazioni permanenti alle strutture.
- posizionare un carico normale (per la portata della sponda) sulla piattaforma quindi farle eseguire tutte le movimentazioni possibili in tale condizione verificandone la regolarità dei movimenti;
- verificare, con piattaforma scarica, che le movimentazioni avvengano alle velocità regolamentari (velocità di salita/discesa max=0,49 fps) in caso di valori diversi si dovranno regolare le corrispondenti valvole regolatrici di flusso (vedere schemi idraulici);
- verificare che la sponda non sia in grado di sollevare da terra un carico superiore del 20% a quello nominale.

Tutte le prove eseguite e il loro rapporto, andranno inseriti nel Fascicolo Tecnico dell'installatore.



APPENDICE

APPENDIX

APENDICE

APPENDICE

TABLEAU DE SERRAGE DES VIS

SCREW TIGHTENING TABLE

TABLA DE APRIETE DE LOS TORNILLOS

TABELLA DI SERRAGGIO DELLE VITI

Toutes les vis doivent toujours être serrées avec la clé dynamométrique.

Un serrage excessif peut endommager les vis, alors que un serrage insuffisant pourrait limiter leur fonctionnalité.

Chaque vis, en fonction de son diamètre et de sa classe, a une valeur spécifique pour le réglage de la clé dynamométrique.

Dans le cas de plusieurs vis pour un même élément (par exemple, cercle de rotation, plaques, motoréducteurs) il est nécessaire de serrer celles diamétralement opposées deux par deux.

Ci-contre le tableau avec les valeurs à utiliser, sauf indications contraires dans les différentes sections du présent manuel.

Dans le cas d'une série de vis lubrifiées la valeur à considérer correspond à 60% de la valeur du couple de serrage, alors que dans le cas de vis non lubrifiées elle correspond à 70% de la valeur indiquée dans le tableau.

PRÉCHARGE ET COUPLE DE SERRAGE POUR VIS AVEC FILETAGE ISO À PAS GROS (fig. a).

PRÉCHARGE ET COUPLE DE SERRAGE POUR VIS AVEC FILETAGE ISO À PAS FIN (fig. b).

La précharge calculée correspond à 70% de la charge d'élasticité minimum.

Le moment de torsion a été calculé en utilisant la formule (39) du manuel Junker & Blume, et en attribuant la valeur moyenne $\mu_{ges} = 0,14$ au coefficient de friction μ_{ges} .

All the screws are to always be tightened with the torque wrench.

Excess tightening of the screws may damage them, while insufficient tightening would keep them from working.

Based on their diameter and class, each screw has its specific value for calibrating the torque wrench.

In the event there are several screws for the same component (e.g. fifth wheel, plates, gearmotors), they have to be tightened two by two diametrically opposite.

You will find at the side the table with the values to be used if not otherwise specified in the various sections of this manual.

If there is a set of lubricated screws, 60% of the tightening torque value is to be taken, whereas if the screws are not lubricated, 70% of the value shown in the table is to be taken.

PRELOADING AND TIGHTENING MOMENT FOR SCREWS WITH ISO THREADING HAVING LARGE PITCH (fig. a).

PRELOADING AND TIGHTENING MOMENT FOR SCREWS WITH ISO THREADING HAVING FINE PITCH (fig. b).

Preloading was calculated at 70% of the minimum yield load. The torque was calculated using the formula (39) of the Junker & Blume manual and by giving the μ_{ges} friction coefficient the mean μ_{ges} value = 0.14.

Todos los tornillos van apretados siempre con la llave dinamométrica.

Si se aprietan excesivamente los tornillos pueden dañarse, mientras que si se aprietan flojo esto impediría la funcionalidad de los mismos.

Cada tornillo, en base a su diámetro y a su clase tiene su valor específico para la calibración de la llave dinamométrica.

En el caso de más de un tornillo para un mismo componente (ej. pivote, placas, motorreductor) es necesario apretarlos de dos en dos diametralmente opuestos.

Al lado se muestra la tabla con los valores a utilizar si no se especifica algo diferente en las diversas secciones del presente manual.

Si nos encontramos en presencia de una serie de tornillos lubricados ha de tomarse el 60% del valor del par de apriete, mientras que si nos encontramos en presencia de tornillos no lubricados ha de tomarse el 70% del valor indicado en la tabla.

PRECARGA Y MOMENTO DE APRIETE PARA TORNILLOS DE ROSCA ISO DE PASO GRUESO (fig. a).

PRECARGA Y MOMENTO DE APRIETE PARA TORNILLOS DE ROSCA ISO DE PASO FINO (fig. a).

La precarga ha sido calculada igual al 70% de la carga de inclinación mínima.

El momento de torsión ha sido calculado empleando la fórmula (39) del manual Junker & Blume, y atribuyendo al coeficiente de fricción μ_{ges} el valor medio $\mu_{ges} = 0,14$.

Tutte le viti vanno serrate sempre con la chiave dinamometrica.

Un serraggio eccessivo delle viti le può danneggiare, mentre un serraggio troppo lasco ne precluderebbe la funzionalità. Ogni vite, in base al diametro e alla classe ha il suo valore specifico per la taratura della chiave dinamometrica.

In caso di più viti per uno stesso componente (es. ralla, piastre, motoriduttori) occorre serrarle a due a due diametralmente opposte.

Di fianco la tabella con i valori da utilizzare se non diversamente specificato nelle varie sezioni del presente manuale.

Se siamo in presenza di una serie di viti lubrificate va assunto il 60% del valore della coppia di serraggio, mentre se ci troviamo in presenza di viti non lubrificate va assunto il 70% del valore riportato in tabella.

PRECARICO E MOMENTO DI SERRAGGIO PER VITI CON FILETTATURA ISO A PASSO GROSSO (fig. a).

PRECARICO E MOMENTO DI SERRAGGIO PER VITI CON FILETTATURA ISO A PASSO FINE (fig. b).

Il precarico è stato calcolato pari al 70% del carico di snervamento minimo.

Il momento torcente è stato calcolato impiegando la formula (39) del manuale Junker & Blume, ed attribuendo al coefficiente di attrito μ_{ges} il valore medio $\mu_{ges} = 0,14$.

Diam. nom vis / Nominal screw diam. / Diam. nominal tornillos / Diam. nom vite	Pré-charge max (lb) Max preloading (lb) Precarga máx (lb) Precarico max (lb)				Moment max (lb/ft) Moment max (lb/ft) Momento máx (lb/ft) Momento max (lb/ft)			
	6,6	8,8	10,9	12,9	6,6	8,8	10,9	12,9
	6 D	8 G	10 K	12 K	6 D	8 G	10 K	12 K
M 4x0,7	489,43	868,62	1221,36	1466,07	0,11	0,21	0,29	0,35
M 5x0,8	787,05	1399,94	1973,14	2358,95	0,22	0,40	0,56	0,68
M 6x1	1117,74	1988,57	2799,87	3351,03	0,39	0,69	0,98	1,18
M 7x1	1604,97	2866,01	4012,41	4806,08	0,63	1,14	1,59	1,90
M 8x1,25	2028,25	3615,58	5092,68	6106,80	0,93	1,67	2,35	2,82
M 9x1,25	2667,59	4761,98	6724,10	8002,78	1,38	2,47	3,48	4,15
M 10x1,5	3262,84	5732,02	8068,92	9656,25	1,90	3,34	4,70	5,62
M 12x1,75	4673,80	8333,47	11728,59	14065,49	3,19	5,68	8,00	9,61
M 14x2	6371,36	11375,85	15983,51	19180,22	5,07	9,04	12,71	15,25
M 16x2	8708,26	15476,45	21825,76	26235,01	7,73	13,71	19,35	23,25
M 18x2,5	10670,37	18959,75	26675,93	31967,03	10,75	19,08	26,88	32,25
M 20x2,5	13580,48	24250,85	34061,42	40785,52	14,92	26,61	37,36	44,75
M 22x2,5	16821,27	29982,87	42108,29	50485,86	20,16	35,61	50,06	60,48
M 24x3	19621,14	35053,50	49163,08	58863,42	26,21	47,04	65,85	78,62
M 27x3	25353,16	45415,23	63713,59	76500,40	37,63	67,87	95,42	114,23
M 30x3	31085,18	55556,49	78043,64	93476,00	51,74	92,73	129,69	155,90

Diam. nom vis / Nominal screw diam. / Diam. nominal tornillos / Diam. nom vite	Pré-charge max (lb) Max preloading (lb) Precarga máx (lb) Precarico max (lb)				Moment max (lb/ft) Moment max (lb/ft) Momento máx (lb/ft) Momento max (lb/ft)			
	6,6	8,8	10,9	12,9	6,6	8,8	10,9	12,9
	6 D	8 G	10 K	12 K	6 D	8 G	10 K	12 K
M 8x1	2193.60	3858.09	5445.42	6525.68	0.99	1.75	2.49	2.96
M 10x1,25	3395.12	6040.67	8509.84	10207.40	1.95	3.49	4.91	5.85
M 12x1,25	5335.19	9127.14	12786.81	15388.27	3.56	6.11	8.60	10.35
M 12x1,5	4894.26	8730.31	12279.75	14726.88	3.36	5.98	8.40	10.08
M 14x1,5	6944.56	12345.89	17372.43	20833.68	5.38	9.61	13.44	16.13
M 16x1,5	9259.42	16534.67	23148.54	27778.25	8.06	14.45	20.16	24.19
M 18x1,5	11971.10	21384.84	29982.87	35935.35	11.69	20.83	28.89	34.94
M 20x1,5	15211.90	26675.93	37809.28	45415.23	16.40	28.89	40.99	49.05
M 22x1,5	18518.83	33069.34	46297.08	55556.49	21.50	38.64	54.09	65.18
M 24x2	21274.61	37919.51	53351.87	63934.06	27.55	49.39	69.21	83.32
M 27x2	27557.78	49163.08	69004.69	82673.35	40.32	71.90	100.80	120.95
M 30x2	34612.58	61288.51	86421.21	103617.26	55.77	98.78	139.77	167.99

**SCHEMAS HYDRAULIQUE ET ELECTRIQUE
HYDRAULIC AND ELECTRICAL DIAGRAMS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICOS
SCHEMI IDRAULICO ED ELETTRICO**

**Légende des couleurs
des câbles électriques**

B	NOIR
R	ROUGE
V	VIOLET
Y	JAUNE
W	BLANC
Gr	GRIS
Gn	VERT
Bl	BLEU
Br	MARRON
O	ORANGE
RB	ROUGE/NOIR
GrB	GRIS/NOIR
YGr	JAUNE/GRIS
VW	VIOLET/BLANC
VB	VIOLET/NOIR
BIR	BLEU/ROUGE
WR	BLANC/ROUGE
BrW	MARRON/BLANC
BIW	BLEU/BLANC
RY	ROUGE/JAUNE
RGn	ROUGE/VERT

**Electric color cables
legend**

B	BLACK
R	RED
V	VIOLET
Y	YELLOW
W	WHITE
Gr	GREY
Gn	GREEN
Bl	BLUE
Br	BROWN
O	ORANGE
RB	RED/BLACK
GrB	GREY/BLACK
YGr	YELLOW/GREY
VW	VIOLET/WHITE
VB	VIOLET/BLACK
BIR	BLUE/RED
WR	WHITE/RED
BrW	BROWN/WHITE
BIW	BLUE/WHIT
RY	RED/YELLOW
RGn	RED/GREEN

**Legenda colores
cables eléctricos**

B	NEGRO
R	ROJO
V	VIOLETA
Y	AMARILLO
W	BLANCO
Gr	GRIS
Gn	VERDE
Bl	AZUL OSCURO
Br	MARRÓN
O	NARANJA
RB	ROJO/NEGRO
GrB	GRIS/NEGRO
YGr	AMARILLO/GRIS
VW	VIOLETA/BLANCO
VB	VIOLETA/NEGRO
BIR	AZUL/ROJO
WR	BLANCO/ROJO
BrW	MARRÓN/BLANCO
BIW	AZUL/BLANCO
RY	ROJO/AMARILLO
RGn	ROJO/VERDE

**Legenda colori
cavi elettrici**

B	NERO
R	ROSSO
V	VIOLA
Y	GIALLO
W	BIANCO
Gr	GRIGIO
Gn	VERDE
Bl	BLU
Br	MARRONE
O	ARANCIO
RB	ROSSO/NERO
GrB	GRIGIO/NERO
YGr	GIALLO/GRIGIO
VW	VIOLA/BIANCO
VB	VIOLA/NERO
BIR	BLU/ROSSO
WR	BIANCO/ROSSO
BrW	MARRONE/BIANCO
BIW	BLU/BIANCO
RY	ROSSO/GIALLO
RGn	ROSSO/VERDE

Schéma hydraulique

- 1 RESERVOIR
- 2 MOTEUR ELECTRIQUE
- 3 FILTRE D'ASPIRATION
- 4 POMPE
- 5 SOUPAPE DE PRESSION MAXI (A.P.)
- 6 VANNE REGULATRICE DE DEBIT
- 7 SOUPAPE DE NON RETOUR
- 8 SOUPAPE ELECTRIQUE D'EVACUATION
- 9 SOUPAPE ELECTRIQUE DE BLOCAGE
- 10 VERIN DE LEVAGE

Hydraulic diagram

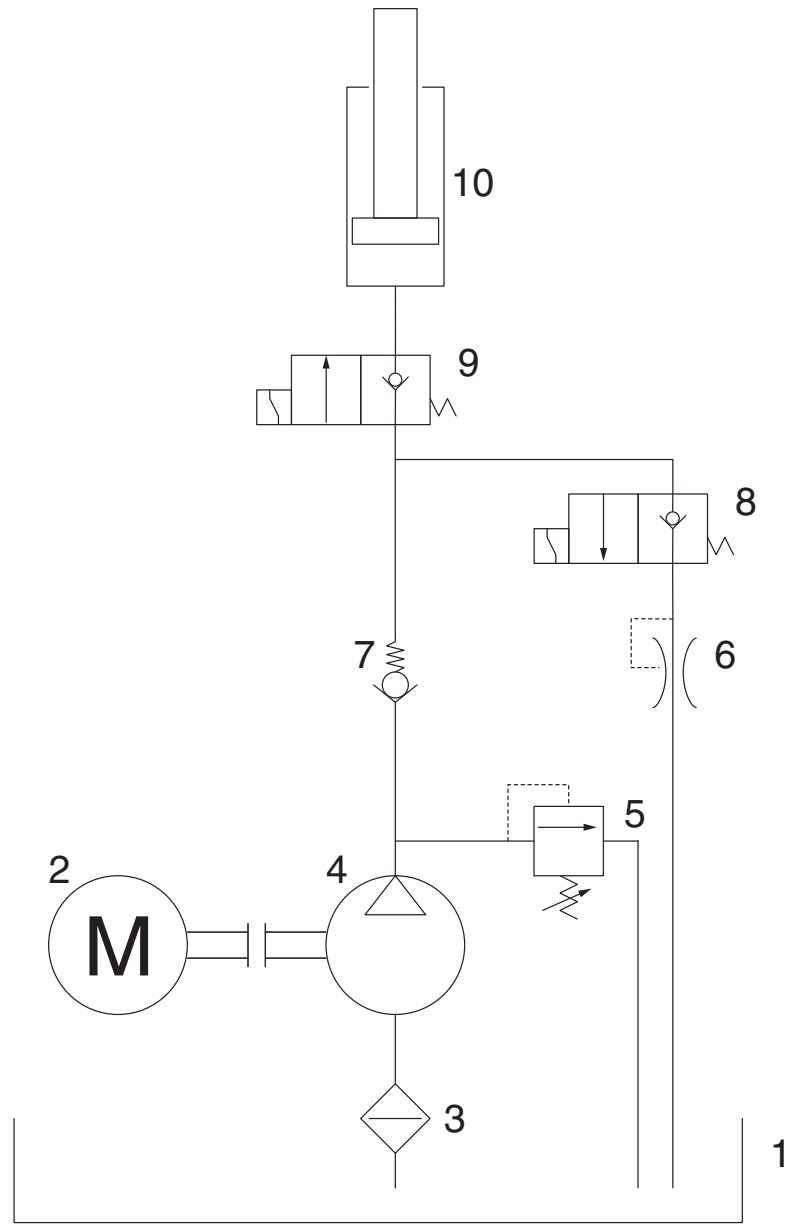
- 1 RESERVOIR
- 2 ELECTRIC MOTOR
- 3 SUCTION FILTER
- 4 PUMP
- 5 (A.P.) MAX PRESSURE VALVE
- 6 FLOW CONTROL VALVE
- 7 CHECK VALVE
- 8 DISCHARGE SOLENOID VALVE
- 9 LOCKING SOLENOID VALVE
- 10 LIFTING CYLINDER

Esquema hidráulico

- 1 TANQUE
- 2 MOTOR ELÉCTRICO
- 3 FILTRO ASPIRACIÓN
- 4 BOMBA
- 5 VÁLVULA DE MÁXIMA PRESIÓN (A.P.)
- 6 ELECTROVÁLVULA REGULADORA DE FLUJO
- 7 VÁLVULA DE NO RETORNO
- 8 ELECTROVÁLVULA DE DESCARGA
- 9 ELECTROVÁLVULA DE SEGURIDAD
- 10 CILINDRO DE ELEVACIÓN

Schema idraulico

- 1 SERBATOIO
- 2 MOTORE ELETTRICO
- 3 FILTRO ASPIRAZIONE
- 4 POMPA
- 5 VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE (A.P.)
- 6 VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO
- 7 VALVOLA DI NON RITORNO
- 8 ELETTROVALVOLA DI SCARICO
- 9 ELETTROVALVOLA DI SICUREZZA
- 10 CILINDRO SOLLEVAMENTO



17c180005

Schéma hydraulique: POWER DOWN

M	MOTEUR ELECTRIQUE
P	POMPE A HUILE
F	FILTRE ASPIRATION
S	RESERVOIR D'HUILE
VM1	VANNE DE PRESSION MAX. PRINCIPALE
VR1	VANNE DE RETENUE
VM2	VANNE DE PRESSION MAX. ROTATION VERS LE BAS
EVR	ÉLECTROVANNE ROTATION
EVBS	ÉLECTROVANNE BLOCAGE LEVAGE
VFS	VANNE REGULATRICE FLUX DESCENTE

Hydraulic diagram: POWER DOWN

M	ELECTRICAL MOTOR
P	OIL PUMP
F	SUCTION FILTER
S	OIL TANK
VM1	MAIN MAXIMUM PRESSURE VALVE
VR1	NONRETURN VALVE
VM2	DOWNWARD ROTATION MAXIMUM PRESSURE VALVE
EVR	ROTATION SOLENOID VALVE
EVBS	LIFTING LOCK SOLENOID VALVE
VFS	LOWERING FLOW CONTROL VALVE

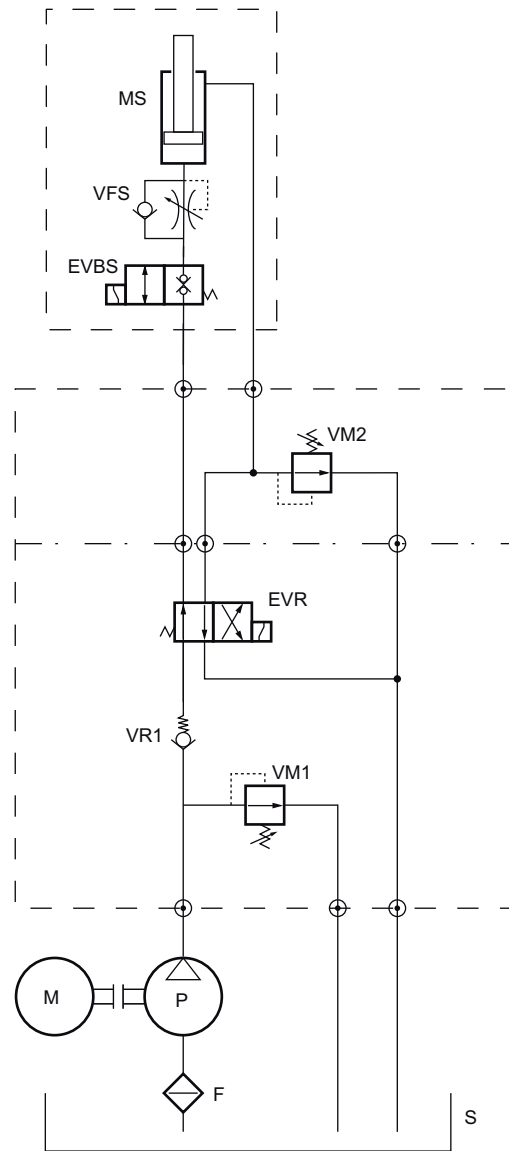
Esquema hidráulico: POWER DOWN

M	MOTOR ELÉCTRICO
P	BOMBA ACEITE
F	FILTRO ASPIRACIÓN
S	DEPÓSITO ACEITE
VM1	VÁLVULA PRESIÓN MÁX. PRINCIPAL
VR1	VÁLVULA DE RETENCIÓN
VM2	VÁLVULA PRESIÓN MÁX. ROTACIÓN HACIA ABAJO
EVR	ELECTROVÁLVULA DE ROTACIÓN
EVBS	ELECTROVÁLVULA DE BLOQUEO DE ELEVACIÓN
VFS	VÁLVULA REGULADORA DEL FLUJO DE DESCENSO

Schema idraulico: POWER DOWN

M	MOTORE ELETTRICO
P	POMPA OLIO
F	FILTRO ASPIRAZIONE
S	SERBATOIO OLIO
VM1	VALVOLA DI MAX PRESSIONE PRINCIPALE
VR1	VALVOLA DI RITEGNO
VM2	VALVOLA DI MAX PRESSIONE ROTAZIONE IN BASSO
EVR	ELETTROVALVOLA ROTAZIONE
EVBS	ELETTROVALVOLA BLOCCO SOLLEVAMENTO
VFS	VALVOLA REGOLATRICE FLUSSO DISCESA

POWER DOWN



17c0107016

Schéma électrique général

BATT	BATTERIE VEHICULE
CP	COMMANDE AU PIED
EVS	ÉLECTROVANNE DESCENTE
EVSS	ÉLECTROVANNE SÉCURITÉ ÉLÉVATION
FUSE	FUSIBLES
M	MOTEUR ELECTRIQUE
P2F	PUITRE DE COMMANDE 2 FONCTIONS
QCB	TABEAU DE COMMANDE HAYON
RM	RELAIS MOTEUR
STM	CAPTEUR THERMIQUE MOTEUR
LP	LUMIÈRES À DEL CLIGNOTANTES (L1, L2)
INT	CENTRALE CLIGNOTANTE

General electrical diagram

BATT	VEHICLE BATTERY
CP	FOOT PEDAL CONTROL
EVS	DOWN SOLENOID VALVE
EVSS	LIFTING SAFETY SOLENOID VALVE
FUSE	FUSES
M	ELECTRIC MOTOR
P2F	2 FUNCTION BUTTON PANEL
QCB	CANTILEVER LIFT CONTROL PANEL
RM	MOTOR RELAY
STM	MOTOR THERMAL SENSOR
LP	L.E.D. BLINKING LIGHTS (L1, L2)
INT	FLASHER RELAY UNIT

Esquema eléctrico genérico

BATT	BATERÍA DEL VEHÍCULO
CP	MANDO DE PIE
EVS	ELECTROVÁLVULA DE EDESCENSO
EVSS	ELECTROVÁLVULA DE SEGURIDAD DE ELEVACIÓN
FUSE	FUSIBLES
M	MOTOR ELÉCTRICO
P2F	TABLERO DE PULSADORES DE 2 FUNCIONES
QCB	PANEL DE MANDOS BARANDA
RM	RELÉ MOTOR
STM	SENSOR TÉRMICO MOTOR
LP	LUCES L.E.D. DESTELLANTES (L1, L2)
INT	INTERMITENCIA

Schema elettrico generico

BATT	BATTERIA VEICOLO
CP	COMANDO PIEDE
EVS	ELETTROVALVOLA DISCESA
EVSS	ELETTROVALVOLA SICUREZZA SOLLEVAMENTO
FUSE	FUSIBILI
M	MOTORE ELETTRICO
P2F	PULSANTIERA 2 FUNZIONI
QCB	QUADRO COMANDI BATTUTA
RM	RELÉ MOTORE
STM	SENSORE TERMICO MOTORE
LP	LUCI L.E.D. LAMPEGGIANTI (L1, L2)
INT	INTERMITENZA

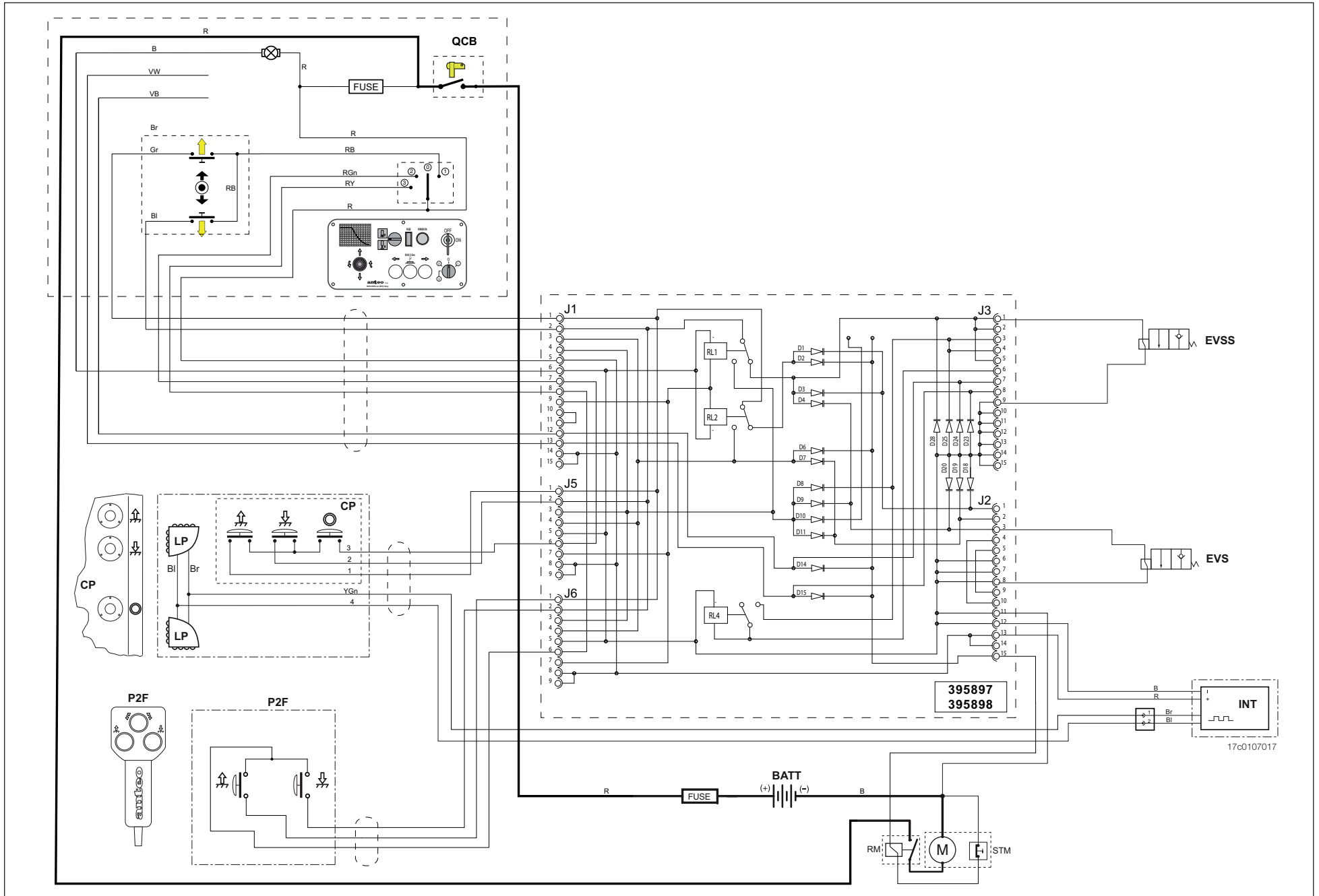


Schéma électrique: POWER DOWN

BATT	BATTERIE VEHICULE
EVBS	ÉLECTROVANNE BLOPAGE ÉLÉVATION
EVR	ÉLECTROVANNE DE ROTATION
FUSE	FUSIBLES
M	MOTEUR ELECTRIQUE
P2F	PUPI TRE DE COMMANDE 2 FONCTIONS
QCB	TABLEAU DE COMMANDE HAYON
RM	RELAIS MOTEUR
STM	CAPTEUR THERMIQUE MOTEUR
RS	RELAIS COUPE-BATTERIE

Wiring diagram: POWER DOWN

BATT	VEHICLE BATTERY
EVBS	LIFTING LOCK SOLENOID VALVE
EVR	ROTATION SOLENOID VALVE
FUSE	FUSES
M	ELECTRIC MOTOR
P2F	2 FUNCTION BUTTON PANEL
QCB	CANTILEVER LIFT CONTROL PANEL
RM	MOTOR RELAY
STM	MOTOR THERMAL SENSOR
SEL	CONTROL SELECTION SWITCH
RS	BATTERY CUT-OFF SWITCH RELAY

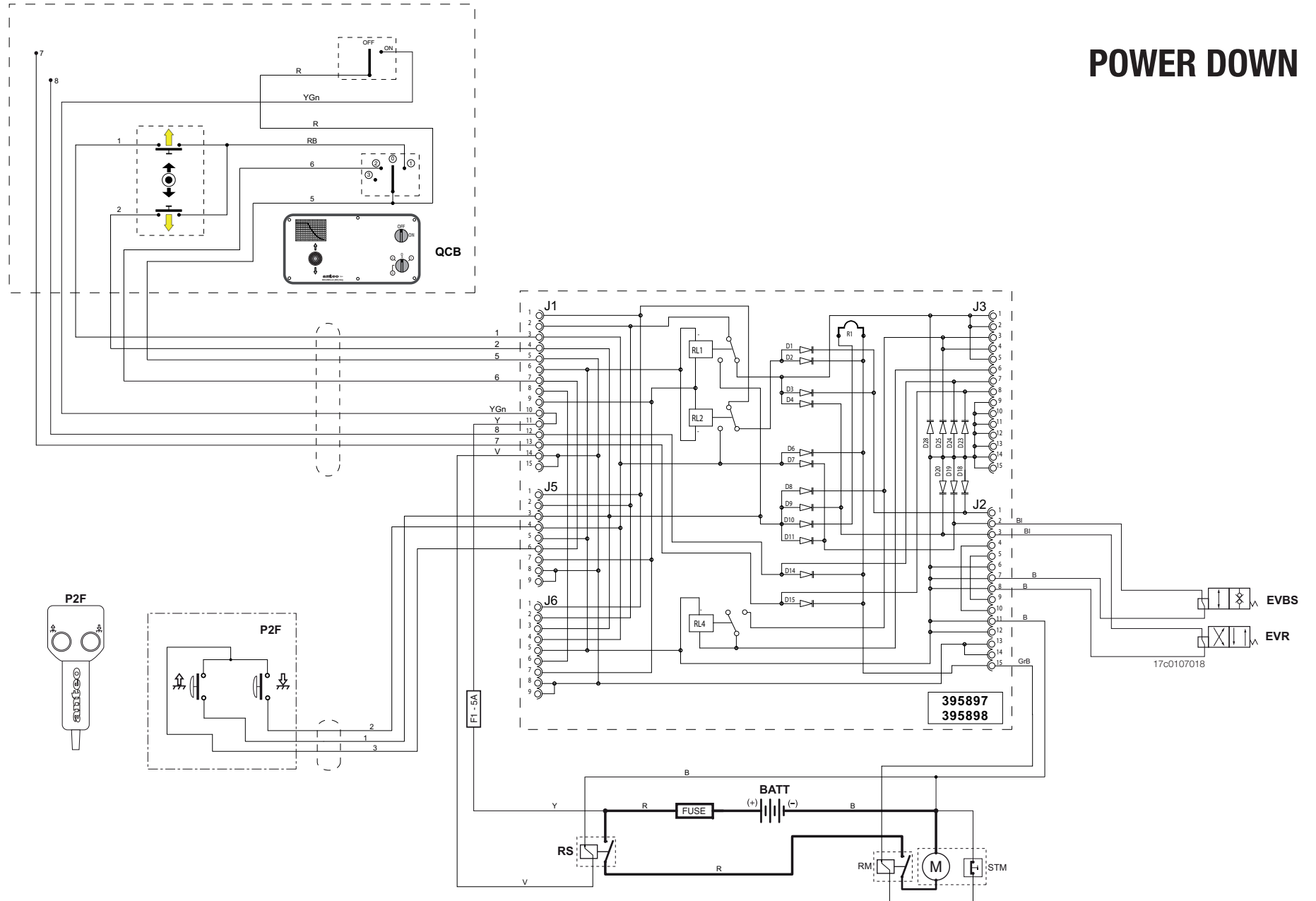
Esquema eléctrico: POWER DOWN

BATT	BATERÍA DEL VEHÍCULO
EVBS	ELECTROVÁLVULA DE BLOQUEO DE ELEVACIÓN
EVR	ELECTROVÁLVULA DE ROTACIÓN
FUSE	FUSIBLES
M	MOTOR ELÉCTRICO
P2F	TABLERO DE PULSADORES DE 2 FUNCIONES
QCB	PANEL DE MANDOS BARANDA
RM	RELÉ MOTOR
STM	SENSOR TÉRMICO MOTOR
SEL	SELECTOR DE MANDOS
RS	RELÉ REMUEVE BATERÍAS (L1, L2)

Schema elettrico: POWER DOWN

BATT	BATTERIA VEICOLO
EVBS	ELETTROVALVOLA BLOCCO SOLLEVAMENTO
EVR	ELETTROVALVOLA DI ROTAZIONE
FUSE	FUSIBILI
M	MOTORE ELETTRICO
P2F	PULSANTIERA 2 FUNZIONI
QCB	QUADRO COMANDI BATTUTA
RM	RELÉ MOTORE
STM	SENSORE TERMICO MOTORE
RS	RELÈ STACCABATTERIA

POWER DOWN





ANTEO S.P.A.
Via Efren Nobili, 68/70
40062 Molinella (Bologna)
ITALY

Tel. +39 051 6906611
Fax +39 051 6906604

<http://www.anteo.com>

e-mail: anteo@anteo.com