

RAV241-2-L
RAV243-4-L
RAV245-6-L
RAV241 + VAR240-260/F

SOLLEVATORE A COLONNE INDIPENDENTI
INDEPENDENT POST LIFT
HEBEBÜHNE MIT UNABHÄNGIGEN SÄULEN
ELEVATEUR A COLONNES INDEPENDANTES
ELEVADOR DE COLUMNAS INDEPENDIENTES
PODNOŚNIK Z NIEZALEŻNYMI KOLUMNAMI

0523-M001-4

ITALIANO: ISTRUZIONI ORIGINALI

ENGLISH: TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

DEUTSCH: ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNG

FRANÇAIS: TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES

ESPAÑOL: TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

POLSKI: TŁUMACZENIE ORYGINALNYCH INSTRUKCJI



Redatto da TIMAGE S.r.l. (Bologna)

-
- Per eventuali chiarimenti interpellare il più vicino rivenditore oppure rivolgersi direttamente a
Servizio assistenza tecnica: VSG Vehicle Service Group Italy S.r.l. - 44020 Ostellato - Ferrara Italia - Via Filippo Brunelleschi, 9
Tel. (+39) 051 6781511 - fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales.emea@vsgdover.com
-
- For any further information please contact your local dealer or call:
VSG Vehicle Service Group Italy S.r.l. - After Sales Service - 44020 Ostellato - Ferrara Italia - Via Filippo Brunelleschi, 9
Phone. (+39) 051 6781511 - fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales.emea@vsgdover.com
-
- Im Zweifelsfall oder bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Wiederverkäufer oder direkt an:
VSG Vehicle Service Group Italy S.r.l. - Kundendienst - 44020 Ostellato - Ferrara Italia - Via Filippo Brunelleschi, 9
Telefon. (+39) 051 6781511 - fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales.emea@vsgdover.com
-
- Pour tout renseignement complémentaire s'adresser au revendeur le plus proche ou directement à:
VSG Vehicle Service Group Italy S.r.l. - Service Après-Vente - 44020 Ostellato - Ferrara Italia - Via Filippo Brunelleschi, 9
Tél. (+39) 051 6781511 - fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales.emea@vsgdover.com
-
- En caso de dudas, para eventuales aclaraciones, póngase en contacto con el distribuidor más próximo ó dirjásie directamente a:
VSG Vehicle Service Group Italy S.r.l. - Servicio Post Venta - 44020 Ostellato - Ferrara Italia - Via Filippo Brunelleschi, 9
Tel. (+39) 051 6781511 - fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales.emea@vsgdover.com
-
- W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z najbliższym dealerem lub bezpośrednio pod adresem
Dział Pomocy Technicznej: VSG Vehicle Service Group Italy S.r.l. - 44020 Ostellato - Ferrara Włochy - Via Filippo Brunelleschi, 9
Tel. (+39) 051 6781511 - faks (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales.emea@vsgdover.com
-

0523-M001-4 Rev. n. 1 (06-2024)

 **ATTENZIONE!**

-Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto, dovrà seguire tutta la vita operativa del sollevatore.

Conservarlo, quindi, in luogo noto e facilmente accessibile e consultarlo ogni qualvolta sorgano dubbi. Tutti gli operatori al prodotto devono poter leggere il manuale. Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente manuale e da un uso improprio del sollevatore esime il costruttore da ogni responsabilità.

 **CAUTION!**

-This manual is an integral part of the product and must be kept together with the lift throughout its lifetime.

It should therefore be kept in an easily accessible and familiar place and consulted when in doubt. All product operators must be able to read the manual. The manufacturer is exempted from any responsibility for damage caused by failing to follow the indications in this manual and by improper use of the lifting device.

 **ACHTUNG!**

- Diese Anleitung ist ergänzender Bestandteil des Produktes und muss zusammen mit der Hebebühne sorgfältig aufbewahrt werden. Die Anleitung an einem bekannten und leicht zugänglichen Ort aufbewahren und bei Bedarf zu Rate ziehen. Alle Bediener des Geräts müssen zwecks Einsichtnahme Zugang zur Anleitung haben. Jede Art von Schaden, der auf Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen und auf unsachgemäßen Gebrauch der Hebevorrichtung zurückzuführen ist, entbindet den Hersteller von jeder Verantwortung.

 **ATTENTION!**





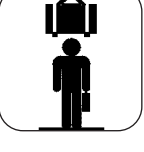





- La présente notice est partie intégrante du produit; elle devra accompagner l'élévateur pendant toute la durée de son fonctionnement. Elle doit donc être conservée dans un endroit connu et facilement accessible et être consultée au moindre doute. Tout dommage résultant de la non observation des indications contenues dans le présent manuel et suite à une utilisation improprie de l'élévateur dégage le fabricant de toute responsabilité.

 **¡ATENCIÓN!**

- El presente manual forma parte integrante del producto y por lo tanto deberá seguir toda la vida operativa del elevador.

Conservarlo, por lo tanto, en un sitio conocido, fácilmente accesible y consultarlo cada vez que surjan dudas. Todos los operadores que utilizan el elevador tienen que poder leer el manual. Cualquier daño derivado de la falta de respeto de las indicaciones contenidas en este manual y de un uso impropio del elevador exime al fabricante de cualquier responsabilidad.

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE
SYMBOLS USED IN THE MANUAL
IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG VERWENDETE ZEICHEN
SYMBOLES UTILISES DANS LA NOTICE
SIMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL

	SIMBOLI	SYMBOLS	ZEICHEN	SYMBOLES	SIMBOLOS
	Sollevamento dall'alto	Lifting from above	Anheben von oben	Levage par le haut	Elevación por la parte superior
	Movimentazione con carrello elevatore o transpallets	Moving with fork lift truck or transpallets	Transport mit Gabelstapler oder auf Palettenhubwagen	Déplacement avec chariot élévateur ou transpalette	Desplazamiento con carretilla elevadora o transpaletas
	Indossare guanti da lavoro	Wear working gloves	Der Arbeit angemessene Handschuhe tragen	Porter des gants de travail	Colocarse guantes de trabajo
	Calzare scarpe da lavoro	Wear working shoes	Der Arbeit angemessene Schuhe tragen	Mettre des chaussures de travail	Usar zapatos de trabajo
	Non passare nè sostare sotto carichi sospesi	Do not walk or stay beneath suspended loads	Sich nicht unter gehobener Last aufhalten oder durchgehen	Ne pas passer ni s'arrêter au-dessous des charges suspendues	No pasar ni permanecer debajo de cargas suspendidas
	Personale specializzato	Specialist staff	Qualifiziertes Fachpersonal	Personnel qualifié	Personal especializado
	Attenzione!	Caution!	Achtung!	Attention !	¡Atención!
	Organi meccanici in movimento	Working mechanical parts	Mechanische Organe in Bewegung	Organes mécaniques en mouvement	Órganos mecánicos en movimiento
	Schiacciamento	Crushing	Quetschgefahr	Risques d'écrasement	Aplastés
	Obbligo	Obligation	Pflicht	Obligation	Obligación

INDICE

0. NORME GENERALI DI SICUREZZA

0.1 Indicazioni dei rischi residui

1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

- 1.1 Interruttore generale lucchettabile
- 1.2 Sistema a uomo presente
- 1.3 Blocco meccanico d'emergenza
- 1.4 Riallineamento automatico carrelli
- 1.5 Blocco di emergenza
- 1.6 Manovre permesse in condizioni di blocco emergenza
- 1.7 Arresto usura chiocciolate
- 1.8 Arresto per ostacolo
- 1.9 Pittogrammi presenti sul sollevatore

2. DESTINAZIONE D'USO**3. DATI TECNICI**

3.1 Movimentazione e preinstallazione

4. DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE

- 4.1 Caratteristiche tecniche principali
- 4.2 Attitudine all'impiego

5. VERIFICA DEI REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LUOGO DI INSTALLAZIONE**6. ISTRUZIONI PER L'USO**

- 6.1 Requisiti per l'installazione
- 6.2 Controllo tensione elettrica
- 6.3 Allacciamento alla rete elettrica
 - 6.3.1 Cavo per alimentazione elettrica
- 6.4 Trasformazione 6/8 colonne
- 6.5 Commutazione PLC
- 6.6 Trasformazione da 6/8 colonne a 4 colonne
- 6.7 Allacciamento cavi
- 6.8 Allacciamento cavo di interconnessione

7. ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE

- 7.1 Uso improprio del sollevatore
- 7.2 Uso di accessori
- 7.3 Addestramento del personale preposto
- 7.4 Precauzioni d'uso
- 7.5 Identificazione dei comandi e loro funzione
- 7.6 Completamento e controllo
- 7.7 Smontaggio
- 7.8 Posizionamento per il sollevamento auto-veicolo
- 7.9 Funzionamento simultaneo con coppie di colonne sfalsate
- 7.10 Funzionamento singolo
- 7.11 Colonnelle di supporto (optional)

- 7.12 Procedure di emergenza :discesa di emergenza o in assenza di tensione elettrica
 - 7.12.1 Discesa di emergenza (in singolo)
 - 7.12.2 Discesa in assenza di tensione

8. INCONVENIENTI

8.1 Elenco segnalazioni

9. MANUTENZIONE

- 9.1 Guide di scorrimento
- 9.2 Vaschette di lubrificazione
- 9.3 Chiocciolate portanti
- 9.4 Cuscinetti
- 9.5 Pulizia e verifiche funzionamento dispositivi di sicurezza

10. ACCANTONAMENTO

10.1 Rottamazione

11. IMPIANTO ELETTRICO

- 11.1 Impianto elettrico quadro secondario
- 11.2 Impianto elettrico quadro principale

- TAVOLE PEZZI DI RICAMBIO
- CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

CONTENTS

0. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

0.1 Indications of outstanding risks

1. SAFETY DEVICES

- 1.1 Padlockable main switch
- 1.2 Deadman device
- 1.3 Mechanical emergency stop
- 1.4 Automatic carriage height synchronisation
- 1.5 Emergency block
- 1.6 Manoeuvres permitted in block emergency conditions
- 1.7 Nut wear stop
- 1.8 Obstacle stop
- 1.9 Pictograms on lift

2. INTENDED USE**3. TECHNICAL DETAILS**

3.1 Pre-installation and movement

4. DESCRIPTION OF LIFT

- 4.1 Main technical specifications
- 4.2 Suitability to use

5. CHECKING THE MINIMUM REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION**6. INSTRUCTIONS FOR USE**

- 6.1 Installation requirements
- 6.2 Voltage check
- 6.3 Connecting up to the mains
 - 6.3.1 Power cable
- 6.4 Change to 6/8 pillars
- 6.5 PLC switching
- 6.6 Change from 6/8 to 4 pillar lift
- 6.7 Cable connection
- 6.8 Interconnection cable
- 7. INSTRUCTIONS FOR USING THE LIFT
 - 7.1 Improper use of the lift
 - 7.2 Use of accessories
 - 7.3 Staff training
 - 7.4 Important checks to be made
 - 7.5 Description and function of controls
 - 7.6 Completion and check
 - 7.7 Dismantling
 - 7.8 Positioning for vehicle lifting
 - 7.9 Simultaneous operation with staggered column pairs

- 7.10 Single operation
- 7.11 Support posts (optional)
- 7.12 Emergency procedure: down movement in case of emergency or with power off
 - 7.12.1 Emergency descent (in single)
 - 7.12.2 Decent in absence of power

8. TROUBLESHOOTING

8.1 Signals list

9. MAINTENANCE

- 9.1 Slideways
- 9.2 Lubrication tanks
- 9.3 Main nuts
- 9.4 Bearings
- 9.5 Safety devices cleaning and operational tests

10. STORAGE

10.1 Scrapping

11. WIRING DIAGRAM

- 11.1 Wiring diagram secondary board
- 11.2 Wiring diagram main board

- SPARE PARTS TABLES
- CONTENT OF THE EC DECLARATION OF CONFORMITY

INHALTSVERZEICHNIS

0. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

0.1 Hinweise zu den Restrisiken

1. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

- 1.1 Verriegelbarer Hauptschalter
- 1.2 Totmann-System
- 1.3 Mechanische Not-Aus-Vorrichtung
- 1.4 Gleichlaufregelung der Hubwagen
- 1.5 Not-Aus
- 1.6 Bei Not-Aus zugelassene Bewegungen
- 1.7 Abschaltung bei Tragmutterabnutzung
- 1.8 Abschaltung bei Hindernis

1.9 Auf der Hebebühne vorhandene Gefahrenzeichen

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG**3. TECHNISCHE DATEN**

3.1. Transport und Installationsvorbereitung

4. BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE

4.1 Technische Haupteigenschaften

4.2 Betriebstüchtigkeit

5. KONTROLLE DER MINDESTANFORDERUNGEN AN DEN AUFSTELLUNGSPORT**6. GEBRAUCHSANLEITUNG**

- 6.1 Installationsanforderungen
- 6.2 Kontrolle der Spannung
- 6.3 Netzanschluss
 - 6.3.1 Speisungskabel
- 6.4 Umwandlung der Hebebühne mit 6/8 Säulen
- 6.5 PLC-Umschaltung
- 6.6 Umwandlung von 6/8 auf 4 Säulen
- 6.7 Kabelanschluss
- 6.8 Anschluss der Verbindungskabel

7. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE

- 7.1 Unsachgemäße Bedienung der Hebebühne
- 7.2 Gebrauch von Zubehörteilen
- 7.3 Schulung des Bedienungspersonals
- 7.4 Vorsichtsmaßnahmen
- 7.5 Steuerungen und deren Funktionen
- 7.6 Komplettierung und Kontrolle
- 7.7 Demontage
- 7.8 Positionieren für das Heben von Fahrzeugen
- 7.9 Gleichzeitiger Betrieb mit versetzten

Säulen-Paaren

- 7.10 Einzel-Betrieb
- 7.11 Stützsäulen (optional)
- 7.12 Not-Aus-Verfahren: Senken bei Not-Aus oder bei Stromausfall
 - 7.12.1 Not-Aus (einzeln)
 - 7.12.2 Absenken ohne Strom

8. BETRIEBSSTÖRUNGEN

8.1 Verzeichnis der Signallampen

9. INSTANDHALTUNG

- 9.1 Gleitbahnen
- 9.2 Schmierbehälter
- 9.3 Tragmuttern
- 9.5 Reinigung und Betriebskontrollen der Sicherheitsvorrichtung

10. EINLAGERUNG

10.1 Verschrottung

11 ELEKTROANLAGE

- 11.1 Elektrischen Anlage - zusatzschalttafel
- 11.2 Elektrischen Anlage -hauptschalttafel

- ERSATZTEILELISTEN

- INHALT DER

EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

INDEX

0. NORMES GENERALES DE SECURITE

0.1 Risques résiduels

1. DISPOSITIFS DE SECURITE

- 1.1 Interrupteur principal verrouillable
- 1.2 Système de sécurité «à homme présent»
- 1.3 Arrêt mécanique d'urgence
- 1.4 Réalignement automatique des chariots
- 1.5 Arrêt d'urgence
- 1.6 Manœuvres autorisées en conditions d'arrêt d'urgence
- 1.7 Arrêt usure écrous
- 1.8 Arrêt à cause d'un obstacle
- 1.9 Pictogrammes présents sur l'élévateur

2. DESTINATION D'UTILISATION**3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

3.1 Déplacement et pré-installation

4. DESCRIPTION DU PONT ELEVATEUR

- 4.1 Principales caractéristiques techniques
- 4.2 Aptitude à l'utilisation

5. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES MINIMUMS REQUISES POUR LE SITE D'INSTALLATION**6. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION**

- 6.1 Conditions requises pour l'installation
- 6.2 Contrôle de la tension électrique
- 6.3 Branchement au réseau électrique
- 6.3.1 Câble pour l'alimentation électrique
- 6.4 Transformation à 6/8 colonnes
- 6.5 Commutation de l'api
- 6.6 Transformation de 6/8 colonnes à 4 colonnes
- 6.7 Branchements câbles
- 6.8 Branchement câble d'interconnexion

7. MODE D'EMPLOI DU PONT ELEVATEUR

- 7.1 Utilisation incorrecte de l'élévateur
- 7.2 Utilisation d'accessoires
- 7.3 Formation du personnel chargé de l'utilisation
- 7.4 Précautions d'utilisation
- 7.5 Identification et fonction des commandes
- 7.6 Fin et contrôle
- 7.7 Démontage
- 7.8 Positionnement pour le levage de la voiture
- 7.9 Fonctionnement simultané par couples de colonnes décalés
- 7.10 Fonctionnement individuel

- 7.11 Colonnnettes de support (optional)
- 7.12 Procédure d'urgence: descente d'urgence ou en cas de coupure de courant
- 7.12.1 Descente d'urgence (en individuel)
- 7.12.2 Descente en absence de tension

8. INCONVENIENTS

8.1 Liste des signaux

9. ENTRETIEN

- 9.1 Glissières
- 9.2 Bacs de graissage
- 9.3 Ecrous porteurs
- 9.4 Roulements
- 9.5 Nettoyage et vérification du fonctionnement des dispositifs de sécurité

10. STOCKAGE

10.1 Dépose

11. INSTALLATION ELECTRIQUE

- 11.1 Installation électrique tableau secondaire
- 11.2 Installation électrique tableau principal
- **PLANCHES DES PIECES DE RECHANGE**
- **CONTENU DE LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

INDICE

0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

0.1 Indicaciones de los riesgos residuales

1. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- 1.1 Interruptor general bajo candado
- 1.2 Sistema "hombre presente"
- 1.3 Bloqueo mecánico de emergencia
- 1.4 Alineado automático de los carros
- 1.5 Bloqueo de emergencia
- 1.6 Maniobras admitidas en condiciones de bloqueo de emergencia
- 1.7 Parada desgaste tornillos patrones
- 1.8 Parada por obstáculo.
- 1.9 Pictogramas presentes en el elevador

2. DESTINACIÓN DE USO**3. DATOS TÉCNICOS**

3.1 Desplazamiento y preinstalación

4. DESCRIPCIÓN DEL ELEVADOR

- 4.1 Características técnicas principales
- 4.2 Aptitud para el empleo

5. COMPROBACIÓN DE LA EXISTENCIA DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS NECESARIOS**PARA EL SITIO DE LA INSTALACIÓN****6. INSTRUCCIONES PARA EL USO**

- 6.1 Requisitos para la instalación
- 6.2 Control de la tensión eléctrica
- 6.3 Enlace a la red eléctrica
- 6.3.1 Cable para alimentación eléctrica
- 6.4 Transformación 6/8 columnas
- 6.5 Conmutación PLC
- 6.6 Transformación de 6/8 columnas a 4 columnas
- 6.7 Conexión cables
- 6.8 Conexión cable de interconexión

7. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR

- 7.1 Uso impropio del elevador
- 7.2 Uso de accesorios
- 7.3 Formación del personal autorizado
- 7.4 Precauciones durante el uso
- 7.5 Identificación de los mandos y sus funciones
- 7.6 Completado y control
- 7.7 Desmontaje
- 7.8 Posicionamiento para el levantamiento del vehículo
- 7.9 Funcionamiento simultáneo con parejas de columnas descentradas

- 7.10 Funcionamiento individual
- 7.11 Columnas de soporte (optional)
- 7.12 Procedimiento de emergencia: descenso de emergencia o en ausencia de tensión eléctrica
- 7.12.1 Descenso de emergencia (por separado)
- 7.12.2 Descendimiento en ausencia de tensión

8. INCONVENIENTES

8.1 Lista de las señales

9. MANTENIMIENTO

- 9.1 Guías de deslizamiento
- 9.2 Cáster de lubricación
- 9.3 Tornillos patrones
- 9.4 Cojinetes
- 9.5 Limpieza y controles funcionamiento dispositivos de seguridad

10. DESUSO

10.1 Desguace

11. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- 11.1 Instalación eléctrica cuadro secundario
- 11.2 Instalación eléctrica cuadro principal
- **TABLAS PIEZAS DE RECAMBIO**
- **CONTENIDO DE LA DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD**

COMPOSIZIONE DEL MANUALE

94 pagine (comprese le copertine)

THIS MANUAL CONSISTS OF

94 pages (covers included)

ZUSAMMENSETZUNG DER ANLEITUNG

94 Seiten (inkl. Deckblätter)

COMPOSICIÓN DEL MANUAL

94 páginas (incluidas las portadas)

COMPOSITION DU MANUEL

94 pages (y compris les couvertures)

0. NORME GENERALI DI SICUREZZA



L'uso del sollevatore è consentito solo a personale appositamente addestrato e solo dopo aver letto e compreso il presente manuale; l'operatore deve essere autorizzato da chi ricopre il ruolo di responsabile dell'impianto. Sono vietate manomissioni o modifiche al sollevatore e ai dispositivi di sicurezza; nel caso in cui si verifichi quanto sopra scritto il costruttore si ritiene sollevato dai danni derivati.

Seguire inoltre le seguenti indicazioni:

- usare solo accessori e ricambi originali;
- l'installazione deve essere fatta da personale autorizzato e qualificato;

- controllare che durante la fase di salita e discesa non si verifichino condizioni di pericolo; in tal caso arrestare immediatamente il sollevatore e rimuovere le cause di emergenza;
 - i sollevatori devono essere posizionati correttamente sotto i pneumatici del veicolo. Vedi paragrafo 2.
 - Prima della salita verificare la stabilità del veicolo.
 - è vietato salire o sostare sugli organi di sollevamento;
 - dopo il sollevamento posizionare l'interruttore sullo "O";
 - prima di sollevare verificare che il carico su ogni singola colonna non ecceda la portata prevista.
- E' vietato utilizzare il sollevatore in caso di vento. Vedi paragrafo 2.

0. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS



The lift should only be used by properly trained personnel and only after reading and understanding this manual. The operator must be authorised by the person in charge of the plant. Tampering with or making changes to the lift and safety devices is forbidden. Failure to comply will result in the manufacturer being released from all liability for any resulting damages.

Also follow these instructions:

- only use original accessories and spares;
- installation must be performed by authorised and professional personnel;

- make sure no hazardous situations occur during up or down movement of the lift. If they do, stop the lift immediately and remedy the causes of the emergency;
 - lifts must be correctly positioned under the vehicle tyres. See paragraph 2.
 - Check for vehicle stability before lifting.
 - standing on the lifting mechanisms is forbidden;
 - after lifting, position the switch on "O";
 - before lifting, check that the load on each post does not exceed the recommended capacity.
- Do not use the lift in case of wind. See paragraph 2.

0. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



Die Hebebühne darf ausschließlich von geschultem Fachpersonal bedient werden und erst nachdem die Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen und verstanden worden ist. Der Bediener muss zur Bedienung der Hebebühne von der Person autorisiert werden, welche die Verantwortung für die Anlage trägt. Unbefugtes Betätigen und Änderungen an der Hebebühne sowie an den Sicherheitseinrichtungen sind verboten. Bei Verstoß gegen diese Vorschriften lehnt der Hersteller jede Verantwortung für die daraus entstehenden Schäden ab. Darüber hinaus sind folgende Verhaltensmaßregeln einzuhalten:

- Es dürfen nur Originalzubehör und Ersatzteile benutzt werden;
- Die Hebebühne ist durch befugtes Fachpersonal aufzustellen;
- Sicherstellen, dass beim Heben- und Absenken der Hebebühne

- keine gefährlichen Situationen entstehen; ggf. die Hebebühne sofort anhalten und die Gefährdungen beseitigen;
- Die Hebearme sind richtig unter den Fahrzeugreifen zu positionieren; siehe Abschnitt 2.
- Vor dem Hublauf die Stabilität des Fahrzeugs kontrollieren;
- Es ist verboten, auf die Hubelemente zu steigen oder sich auf diesen aufzuhalten.
- Nach dem Heben den Schalter auf "O" setzen;
- Vor dem Anheben des Fahrzeugs sicherstellen, dass die Last auf jeder Säule vorschriftgemäß ist
- Der Gebrauch der Hebebühne bei Wind ist verboten. Siehe Abschnitt 2.

0. NORMES GENERALES DE SECURITE



Le pont élévateur ne peut être utilisé que par un personnel ayant suivi une formation appropriée et ayant lu et compris le contenu de la présente notice ; l'opérateur doit être autorisé par la personne responsable de l'installation. Il est strictement interdit de manipuler ou de modifier l'élévateur et les dispositifs de sécurité ; le fabricant décline toute responsabilité pour toute dérogation à ces instructions.

Respecter entre autres les instructions suivantes :

- utiliser seulement accessoires et pièces de rechange Originales;
- l'installation doit être effectuée par du

- personnel autorisé et qualifié ;
- contrôler l'absence de toute condition de danger pendant les manœuvres de montée et de descente ; en cas de danger, arrêter immédiatement l'élévateur et éliminer les causes à l'origine de la condition d'urgence ;
- les élévateurs doivent être positionnés correctement sous les pneus du véhicule. Voir paragraphe 2.
- Avant la montée, vérifier la stabilité du véhicule.
- Il est interdit de monter ou de rester sur les organes de levage
- Après le levage, positionner l'interrupteur sur «O» ;
- Avant d'effectuer le levage, s'assurer que la répartition de la charge sur chaque colonne ne dépasse pas la portée prévue.
- Il est interdit d'utiliser l'élévateur en cas de vent. Voir paragraphe 2.

0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



El uso del elevador sólo está permitido a personal capacitado y sólo después de haber leído y comprendido el presente manual; el operador debe estar autorizado por el responsable de la instalación.

Están prohibidas las alteraciones o modificaciones del elevador y de los dispositivos de seguridad; en caso de que se verifique lo descrito anteriormente, se considera al constructor no responsable de los daños derivados.

Además, es necesario respetar las siguientes indicaciones:

- usar solo accesorios y recambios originales;
- la instalación debe ser realizada por personal autorizado y calificado;

- controlar que durante la fase de subida y bajada no se verifiquen condiciones de peligro; de ser así, detener el elevador y eliminar las causas de emergencia;
 - los elevadores deben posicionarse correctamente debajo de los neumáticos del vehículo. Consultar párrafo 2.
 - Antes de proceder con la subida controlar la estabilidad del vehículo.
 - Se prohíbe subirse o permanecer sobre los órganos de elevación.
 - después de la elevación colocar el interruptor en "O"
 - antes de proceder con la elevación comprobar que la carga en cada columna no supere la capacidad prevista.
- Se prohíbe utilizar el elevador en caso de viento. Consultar párrafo 2.

0.1 Indicazioni dei rischi residui

IL NOSTRO SOLLEVATORE È STATO REALIZZATO APPLICANDO SEVERE NORME PER LA RISPONDEZZA AI REQUISITI RICHIAMATI DALLE DIRETTIVE PERTINENTI. L'ANALISI DEI RISCHI È STATA EFFETTUATA ACCURATAMENTE ED I PERICOLI SONO STATI, PER QUANTO POSSIBILE, ELIMINATI. Sono stati individuati alcuni punti a rischio che sono stati protetti con un carter e due salvapiedi in modo da impedire qualsiasi incidente.

a) Carter di protezione e chiusura parte posteriore della colonna

Questo carter impedisce all'operatore di introdurre le mani tra la vite di sollevamento durante il funzionamento del sollevatore (**la vite ruota ad una velocità molto bassa quindi non estremamente pericolosa**) ed inoltre impedisce a corpi estranei di danneggiare la vite stessa.

b) Aste salvapiedi fissate sulla base della colonna

Impediscono all'operatore di inserire il piede sotto la forca durante la discesa della stessa onde evitare schiacciamenti dell'arto.

0.1 Indication of outstanding risks

OUR LIFT HAS BEEN MANUFACTURED ACCORDING TO THE MOST STRINGENT STANDARDS REQUIRED BY THE APPLICABLE DIRECTIVES. RISK ANALYSIS HAS BEEN CAREFULLY MADE AND ALL HAZARDS HAVE, AS FAR AS POSSIBLE, BEEN ELIMINATED.

The risk points found have been protected by a special guard and two foot guard devices in order to prevent any possible accident.

a) Guard for post rear side protection and closure

This special guard prevents both the operator from putting his hand into the lifting screw during lift operation (**screw rotates at a very low and thus not dangerous speed**) and foreign bodies from damaging the screw.

b) Foot guard rods on post basis

These devices prevent the operator from putting his foot under the fork during its downward movement and, consequently, the limb crushing.

0.1 Hinweise zu den Restrisiken

BEI DER ENTWICKLUNG UNSERER HEBEBÜHNE WURDEN STRENGE NORMEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN VORGESCHRIEBENEN ANFORDERUNGEN DER EINSCHLÄGIGEN RICHTLINIEN ANGEWANDT. DIE ANALYSE DER RISIKEN WURDE MIT GRÖSSTER SORGFALT AUSGEFÜHRT UND DIE GEFÄHRDUNGEN WURDEN, SOWEIT MÖGLICH, BESEITIGT.

Es bestehen einige Gefahrenbereiche, die mit Schutzgehäusen und Fußabweisern geschützt sind, um jegliche Unfälle zu vermeiden.

a) Schutzgehäuse und Verschluss des hinteren Teils der Säule

Dieses Schutzgehäuse verhindert, dass der Bediener während des Betriebs der Hebebühne mit den Händen an die Spindel gelangt (**die Spindel dreht sich mit sehr niedriger und daher nicht besonders gefährlicher Geschwindigkeit**) und beugt außerdem der Beschädigung der Spindel durch Fremdkörper vor.

b) Am Fußboden befestigte Fußabweiserstangen der Säulen

Vermeiden, dass der Bediener während des Ansenkens der Gabel mit dem Fuß unter dieselbe gelangt und beugt somit der Quetschung von Gliedmaßen vor.

0.1 Risques résiduels

L'ÉLÉVATEUR OBJET DE LA PRÉSENTE NOTICE A ÉTÉ FABRIQUÉ DANS LE RESPECT DE NORMES SÉVÈRES POUR RÉPONDRE AUX CONDITIONS REQUISES PAR LES DIRECTIVES RÉGISSANT CES APPAREILS.

UNE ANALYSE ATTENTIVE DES RISQUES A ÉTÉ RÉALISÉE ET LES DANGERS ONT ÉTÉ ÉLIMINÉS DANS LA MESURE DU POSSIBLE.

Certains points à risque ont été repérés et sont protégés par un carter et deux dispositifs de protection des pieds de façon à éviter tout accident.

a) Carter de protection et fermeture de la partie arrière de la colonne

Ce carter empêche à l'opérateur d'introduire les mains entre la vis de levage durant le fonctionnement de l'élévateur (**la vis tourne à une vitesse très faible et, par conséquent, elle n'est pas extrêmement dangereuse**), de plus, il empêche l'endommagement de la vis par l'introduction de corps étrangers.

b) Tiges de protection des pieds fixées à la base de la colonne

Elles évitent à l'opérateur d'introduire le pied sous la fourche durant sa descente afin d'éviter tout écrasement du membre.

0.1 Indicaciones de los riesgos residuales

NUESTRO ELEVADOR HA SIDO FABRICADO RESPETANDO ESTRUCTURAS NORMAS PARA RESPONDER A LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LAS DIRECTIVAS CORRESPONDIENTES. HA SIDO EFECTUADA UNA ATENTA ANÁLISIS DE LOS RIESGOS Y LOS PELIGROS HAN SIDO EN LO POSIBLE, ELIMINADOS. Han sido localizadas algunas posiciones que presentaban riesgos y han sido protegidas con un cárter y dos protecciones pies para impedir todo accidente.

a) Cáster de protección y cierre parte trasera de la columna

Este cárter impide que el operador introduzca las manos entre el tornillo de levantamiento durante el funcionamiento del elevador (**el tornillo gira a una velocidad muy baja y por lo tanto no es extremadamente peligroso**) y además impide que cuerpos extraños perjudiquen el tornillo mismo.

b) Barras protección pies sujetadas en la base de la columna

Impiden que el operador introduzca el pie debajo de la horquilla durante la bajada de la misma evitando aplastes del miembro.

1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA



Ogni manomissione o modifica dell'apparecchiatura non preventivamente autorizzate dal costruttore sollevano quest'ultimo da danni derivati o riferibili agli atti suddetti. La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza comporta una violazione delle Norme Europee sulla sicurezza.

1.1 Interruttore generale lucchettabile

1.2 Sistema a uomo presente

Il sollevatore è dotato di un sistema operativo del tipo "uomo presente": le operazioni di salita o di discesa, sono immediatamente interrotte al rilascio del pulsante di comando.

1.3 Blocco meccanico d'emergenza

Il sollevatore è dotato di arresti meccanici che agiscono in caso di

anomalie del finecorsa, al termine della corsa di salita o di discesa. L'intervento di questi dispositivi provoca il blocco di emergenza. In tali situazioni sbloccare il carrello manualmente agendo con la manovella sul motore (vedi paragrafo 7.12)

Togliere il blocco di emergenza, (vedi paragrafo 7.12) Controllare il finecorsa interessato, ed eventualmente sostituirlo.

N.B. Oltre al blocco meccanico di cui sopra può verificarsi il disinserrimento della sonda termica del motore; il riarmo automatico di quest'ultima avverrà dopo circa 3 minuti.

1.4 Riallineamento automatico carrelli

Quando la differenza di altezza tra i carrelli raggiunge i 50 mm, il dispositivo di controllo interviene automaticamente per ripristinare il corretto allineamento.

1. SAFETY DEVICES



Any unauthorised modifications or tampering with the equipment release the manufacturer from any liability for damages caused or related to the above-mentioned acts. Removal or tampering with safety devices constitutes an infringement of European Safety Regulations.

1.1 Padlockable main switch

1.2 Deadman device

The lift is equipped with a "deadman" type operative system so that up or down movement is immediately stopped when the control button is released.

1.3 Mechanical emergency stop

The lift is fitted with mechanical stops that trigger when the limit switch sends warning signals, at the end of an up or down run. In these situations, jog operate the movement opposite to the previous movement for a distance of 5-10 cm. Check the relative limit switch and replace if necessary.

NOTE: Besides the mechanical stop described above, the motor heat probe might be disabled. This is automatically reset after about 3 minutes.

1.4 Automatic carriage height synchronisation

Should the difference in level of the carriages exceed 50 mm, the control device automatically resets the correct alignment.

1. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN



Alle eigenmächtigen Eingriffe oder Modifizierungen an Einrichtungen, die nicht zuvor vom Hersteller autorisiert wurden, entheben diesen von der Haftungsspflicht für dadurch verursachte Schäden. Die Entfernung oder der Umbau der Sicherheitseinrichtungen stellt eine Verletzung der Europäischen Sicherheitsnormen dar.

1.1 Verriegelbarer Hauptschalter

1.2 Totmann-System

Die Hebebühne ist mit einem "Totmann"-Betriebssystem ausgerüstet. Wird die Betriebstaste losgelassen, werden alle Hebe- und Senkbewegungen unverzüglich unterbrochen.

1.3 Mechanische Not-Aus-Vorrichtung

Sollte ein Hub- oder Absenkenschalter nicht funktionieren, wird

die Hebebühne über ein mechanisches Sperrsystem abgestoppt. Unter diesen Umständen die Hebebühne in umgekehrter Richtung ugf. 5 - 10 cm stoßweise zurückfahren. Den Endschalter prüfen und ggf. auswechseln.

Hinweis: Außer der mechanischen Sperre kann die obige Situation das Abschalten des Motorwärmefühlers zur Folge haben. Es muss dann das automatische Wiedereinschalten desselben (nach ugf. 3 Minuten) abgewartet werden.

1.4 Gleichlaufregelung der Hubwagen

Erreicht der Höhenunterschied der Hubwagen 50 mm, greift automatisch die Überwachungsvorrichtung ein und stellt den Gleichlauf wieder her.

1. DISPOSITIFS DE SECURITE



Toute intervention ou modification de l'appareil non préalablement autorisée par le fabricant dégage ce dernier de toute responsabilité en cas de dommages dérivant ou reductibles à ces fautes. L'enlèvement ou l'endommagement des dispositifs de sécurité constitue une violation des Normes Européennes en matière de sécurité.

1.1 Interrupteur principal verrouillable

1.2 Système de sécurité «à homme présent»

Le pont élévateur est équipé d'un système opérationnel du type «à homme présent»: les opérations de montée ou de descente sont immédiatement interrompues au relâchement de la commande.

1.3 Arrêt mécanique d'urgence

Le pont élévateur est équipé d'arrêts mécaniques qui interviennent

en cas d'anomalie du fin de course, à la fin de la course de montée ou de descente. Dans ces cas, commander la manœuvre opposée à l'opération précédente par à-coups sur une course de 5-10 cm. Contrôler le fin de course concerné et, si nécessaire, le remplacer. **N.B.:** Outre le blocage mécanique susmentionné, la sonde thermique du moteur pourrait aussi se déclencher, dans ce cas, son réarmement s'effectue automatiquement après un délai d'environ 3 minutes.

1.4 Réalignement automatique des chariots

Lorsque la différence de hauteur entre les chariots atteint 50 mm, le dispositif de contrôle intervient automatiquement pour rétablir l'alignement correct.

1. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD



El constructor no se responsabiliza por los daños derivados de intervenciones o modificaciones al equipo sin autorización. El desmontaje o la manumisión de los dispositivos de seguridad es una violación a las Normas Europeas sobre la seguridad.

1.1 Interruptor general bajo candado

1.2 Sistema hombre presente

El elevador ha sido equipado con un sistema operativo de tipo "hombre presente", las operaciones de subida o de bajada se interrumpen de inmediato al soltar el pulsador de mando.

1.3 Bloqueo mecánico de emergencia

El elevador ha sido equipado con topes mecánicos que actúan en caso de anomalías del fin de carrera, al final del recorrido de

subida o de bajada. En estos casos, mandar a intervalos la maniobra contraria a la operación anterior durante un recorrido de 5-10 cm. Regular o sustituir el final de carrera correspondiente.

NOTA: Además del tope mecánico, es posible que se verifique la desconexión mecánica de la sonda térmica del motor; el rearme automático de la sonda se verifica después de 3 minutos aproximadamente.

1.4 Alineado automático de los carros

Cada vez que se produce una diferencia en altura de los carros de 50 mm, el dispositivo de control se activa automáticamente para restablecer el correcto nivelado.

1.5 Blocco di emergenza

Questo tipo di blocco interviene in caso di:

- rottura di un interruttore di prossimità induttivo (proximity)
- blocco dei motori
- malfunzionamento di qualunque tipo che impedisca la manovra di riallineo dei carrelli.

**1.6 Manovre permesse in condizioni di blocco emergenza**

- per togliere il veicolo dal ponte, quando il sollevatore si trova in condizione di emergenza, è possibile far scendere singolarmente ciascuna colonna in sequenza (vedi paragrafo 7.12.1 con tensione elettrica o 7.12.2 senza tensione elettrica).

1.7 Arresto usura chiocciole

Utilizzando il sollevatore oltre il limite di usura come indicato al par. 9.3 si avrà l'intervento dell'arresto usura chiocciola. L'intervento del dispositivo consente la discesa del carico ma impedisce il sollevamento.

1.8 Arresto per ostacolo

Nel caso in cui il carrello incontra un ostacolo che ne impedisce la discesa, si avrà l'intervento dell'arresto per ostacolo. L'intervento del dispositivo consente la salita del carico ma impedisce la discesa.

Attenzione: il sollevatore scarica sull'ostacolo tutto il carico presente sulla forca.

1.5 Emergency block

This type of block occurs in the case of:

- breakage of the inductive proximity switch
- motor block
- any malfunctioning preventing carriage height synchronisation.

**1.6 Manoeuvres permitted in emergency block conditions**

- Each post can be lowered in sequence (see paragraph 7.12.1 "with power ON" or 7.12.2 power OFF) in order to remove the vehicle from the lift, when the lift is in the emergency state.

1.7 Nut wear stop

If the lift is operated even beyond the wear limit (see paragraph 9.3), the nut wear stop becomes operative. This intervention allows to move down the charge but, afterwards, the carriage lifting will not be possible.

1.8 Obstacle stop

Should the carriage meet an obstacle preventing the relevant downward movement, the lift obstacle stop will become operative. This intervention allows to move up the charge but, afterwards, the carriage lowering will not be possible.

Caution: the whole charge present on the fork will be transmitted to the obstacle.

1.5 Not-Aus

Not-Aus-Abschaltung bei:

- Bruch eines Schalters im Bereich des Annäherungssensors (Proximity)
- Anhalten der Motoren
- Jeglicher Art von Fehlfunktion, welche die Gleichlaufregelung der Hubwagen behindert.

**1.6 Bei Not-Aus zugelassene Bewegungen**

- das Fahrzeug bei Not-Aus der Hebebühne auf den Boden zu bringen, kann jede Säule der Reihe nach einzeln (siehe Abschnitt 7.12.1 mit ELEKTRISCHER SPANNUNG oder 7.12.2 STROMAUSFALL) abgesenkt werden.

1.7 Abschaltung bei Tragmutterabnutzung

Wird die Hebebühne über die in Abschnitt 9.3 angegebene Grenze hinaus benutzt, greift die Sicherheitseinrichtung für die Tragmutterabnutzung ein. Bei Eingriff dieser Vorrichtung kann die Last abgesenkt aber nicht gehoben werden.

1.8 Abschaltung bei Hindernis

Stößt der Hubwagen auf ein Hindernis, welches dessen Herunterfahren verhindert, greift die Hindernis-Vorrichtung ein. Bei Eingriff dieser Vorrichtung kann die Last gehoben aber nicht abgesenkt werden.

Achtung: Die Hebebühne lässt die gesamte auf der Gabel stützende Last auf das Hindernis aus.

1.5 Arrêt d'urgence

Ce type d'arrêt intervient en cas de:

- rupture d'un interrupteur de proximité à induction (proximity)
- arrêt des moteurs
- mauvais fonctionnement de toute nature empêchant la manœuvre de réalignement des chariots.

**1.6 Manœuvres autorisées en conditions d'arrêt d'urgence**

- enlever le véhicule du pont, lorsque l'élévateur se trouve en condition d'urgence il est possible de faire descendre individuellement chaque colonne l'une après l'autre (voir paragraphe 7.12.1 avec COURANT ELECTRIQUE et paragraphe 7.12.2 COUPURE DE COURANT).

1.7 Arrêt usure écrou

En cas d'utilisation du pont élévateur au-delà de la limite d'usure, voir paragraphe 9.3, le dispositif d'arrêt usure écrou intervient. L'intervention du dispositif permet la descente de la charge mais empêche le levage.

1.8 Arrêt à cause d'un obstacle

Si le chariot rencontre un obstacle qui empêche sa descente, le dispositif d'arrêt correspondant intervient.

Cette intervention permet la montée du chariot mais empêche sa descente.

Attention: l'élévateur décharge toute la charge présente sur la fourche sur l'obstacle.

1.5 Bloqueo de emergencia

Este tipo de bloqueo interviene en caso de:

- rotura de un interruptor de proximidad inductivo (proximity)
- bloqueo de los motores
- Todo tipo de funcionamiento incorrecto que impida la maniobra de alineado de los carros.

**1.6 Maniobras admitidas en condiciones de bloqueo de emergencia**

- Retirar el vehículo del puente, cuando el elevador se encuentra en condiciones de emergencia, es posible proceder con el descenso individual de cada columna en secuencia (consultar párrafo 7.12.1 con TENSION ELECTRICA y 7.12.2 sin TENSION ELECTRICA).

1.7 Parada desgaste tornillos patrones

Utilizando el elevador con un límite de desgaste superior a lo indicado en el párrafo 9.3 se verificará la intervención de la parada desgaste tornillo patrón.

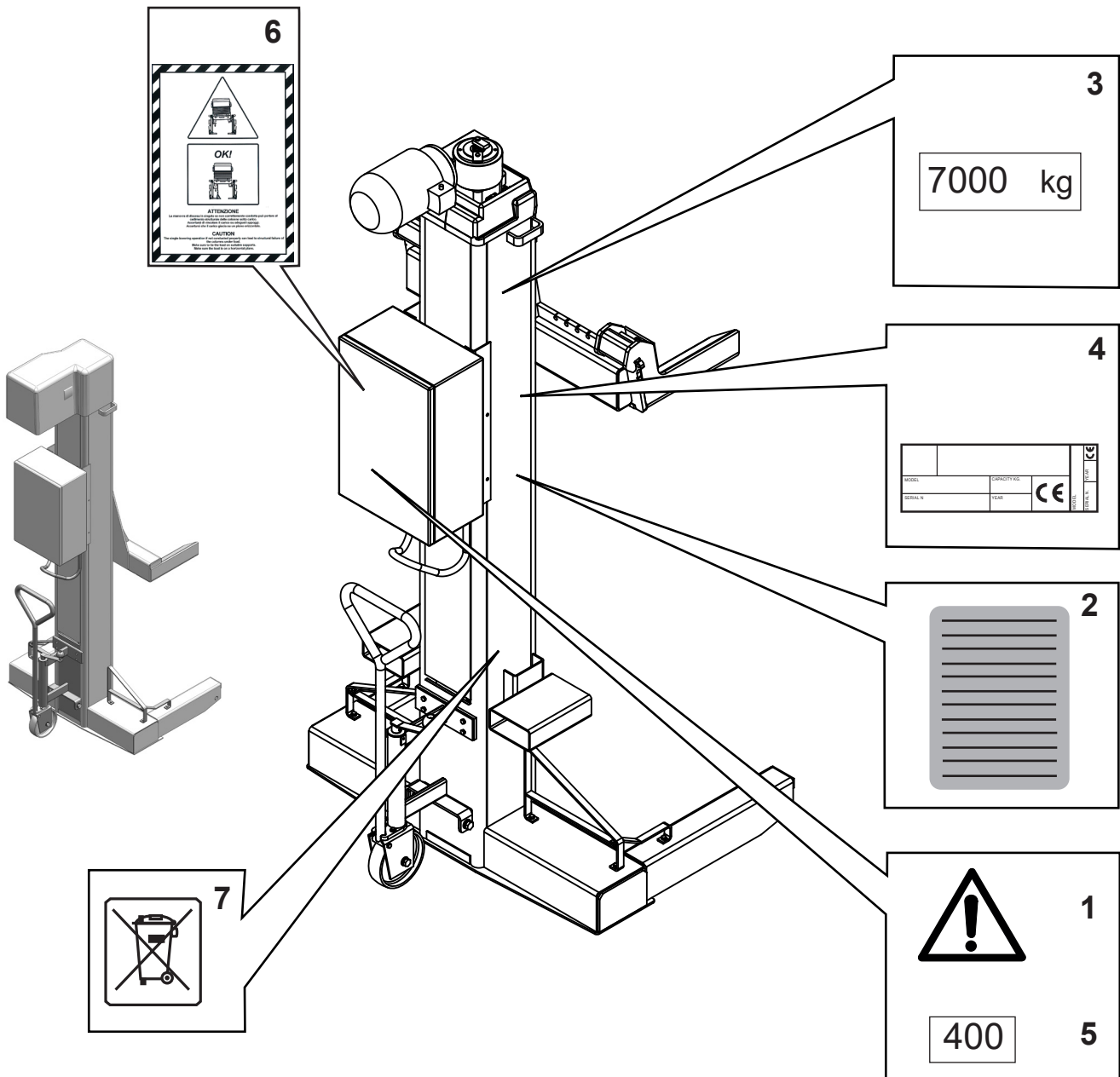
La intervención del dispositivo permite la bajada de la carga pero impide la subida.

1.8 Parada por obstáculo

Si el carro encuentra un obstáculo que impide su bajada, se activará la parada por obstáculo.

La intervención del dispositivo permite la subida de la carga pero impide la bajada.

Atención: el elevador descarga en el obstáculo toda la carga presente en la horquilla.



1	99990758	TARGHETTA PERICOLO	1	99990758	DANGER PLATE
2	999909850	TARGHETTA AVVERTENZE	2	999909850	WARNING PLATE
3	999904920	TARGHETTA PORTATA 7000 Kg	3	999904920	7000 Kg LOAD CAPACITY PLATE
4		TARGA MATRICOLA	4		SERIAL NUMBER PLATE
5	999912380	TARGA 400VOLT 50Hz 3Ph	5	999912380	PLATE 400VOLT 50Hz 3Ph
	999912390	TARGA 230VOLT 50Hz 3Ph		999912390	PLATE 230VOLT 50Hz 3Ph
	999912520	TARGA 380VOLT 60Hz 3Ph		999912520	PLATE 380VOLT 60Hz 3Ph
	999912510	TARGA 220VOLT 60Hz 3Ph		999912510	PLATE 220VOLT 60Hz 3Ph
	999913790	TARGA 440VOLT 60Hz 3Ph		999913790	PLATE 440VOLT 60Hz 3Ph
	999913000	TARGA 500VOLT 50Hz 3Ph		999913000	PLATE 500VOLT 50Hz 3Ph
	999912560	TARGA 200VOLT 50/60Hz 3Ph		999912560	PLATE 200VOLT 50/60Hz 3Ph
6	999919390	TARGHETTA PERICOLO (DISCESA SINGOLO)	6	999919390	DANGER PLATE (single-lowering)
7	999916310	TARGA SMALTIMENTO	7	999916310	WASTE PLATE

1.9 Pittogrammi presenti sul sollevatore

VEDI FIGURA. NEL CASO CHE QUESTI PITTOGRAMMI SI DANNEGGINO È NECESSARIO SOSTITUIRLI RICHIEDENDOLI AL FABBRICANTE.

**1.9 Pictograms on lift**

SEE FIGURE. IN THE EVENT OF THESE PICTOGRAMS BEING DAMAGED, THEY MUST BE REPLACED BY NEW ONES AVAILABLE FROM THE MANUFACTURER.

**1.9 Auf der Hebebühne vorhandene Gefahrenzeichen**

SIEHE ABB. EVTL. BESCHÄDIGTE GEFAHRENZEICHEN SIND BEI DER FIRMA ANZUFORDERN UND ZU ERSETZEN.

**1.9 Pictogrammes présents sur l'élévateur**

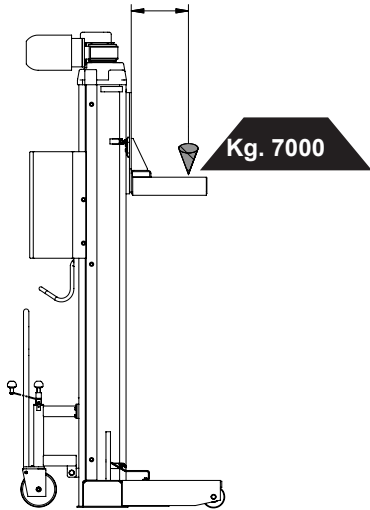
VOIR FIGURE. LES PICTOGRAMMES ENDOMMAGÉS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS S'ADRESSER DIRECTEMENT À LA SOCIÉTÉ.

**1.9 Pictogramas presentes en el elevador**

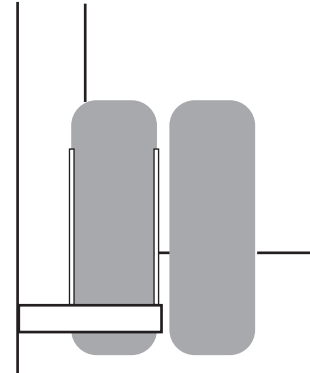
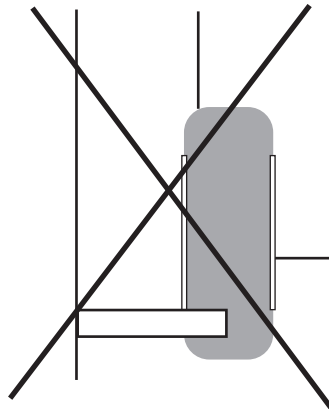
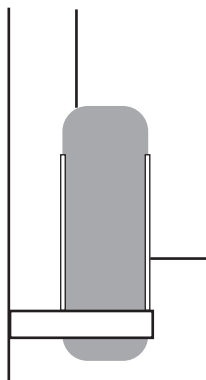
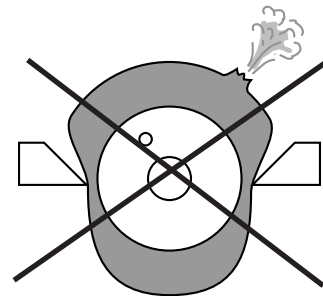
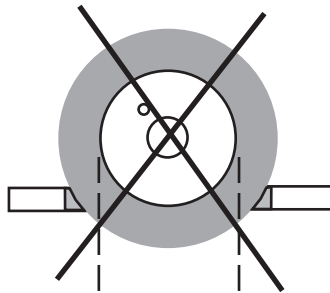
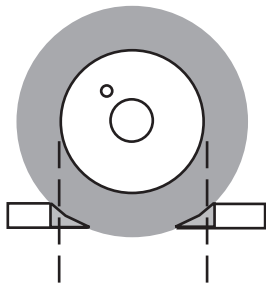
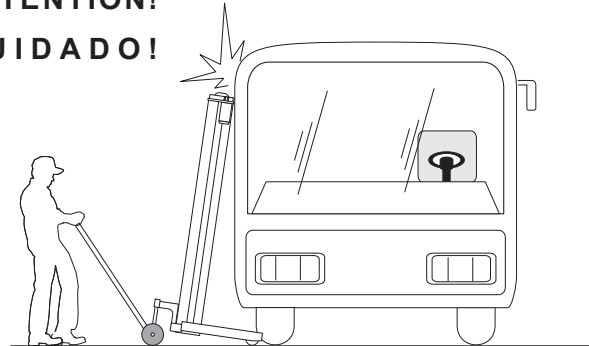
VER FIGURA EN EL CASO DE QUE ESTOS PICTOGRAMAS SE ESTROPEEN, ES NECESARIO SUSTITUIRLOS, SOLICITÁNDOLOS A LA EMPRESA.



Vedere pag. 14-15
See page 14-15



ATTENZIONE!
WARNING!
ACHTUNG!
ATTENTION!
CUIDADO!



2. DESTINAZIONE D'USO

E' assolutamente vietato sollevare parzialmente un veicolo. E' consentito l'utilizzo dei sollevatori in quantità minima di quattro. Le configurazioni possibili sono: quattro, sei e otto sollevatori

Il prodotto è destinato al sollevamento di autoveicoli; la portata è quella indicata nella targhetta matricola.

E' consentito il sollevamento di autoveicoli rispondenti ai seguenti requisiti:

- peso su ciascuna ruota non superiore alla portata del sollevatore
- le dimensioni della ruota debbono essere conformi a quanto

previsto dal costruttore.

Per dimensioni di tipo diverso consultare il costruttore o provvedere al montaggio degli adattatori (optional).

Nel caso il veicolo sia provvisto di ruote gemellari verificare la portata della singola gomma.

- L'uso del sollevatore è consentito all'interno di locali chiusi, ove non sussistano pericoli di esplosione o incendio e all'esterno (il sollevatore non è idoneo ad un utilizzo in presenza di vento superiore a 50 km/h).

- Il sollevatore non è idoneo ad un utilizzo che preveda il lavaggio dei veicoli.

2. INTENDED USE

Do not partially lift a vehicle.

At least 4 lifts may be used.

Possible configurations are: four, six and eight lifts.

The product is designed for lifting vehicles. The capacity is indicated on the serial number plate.

Vehicles having the following characteristics may be lifted:

- weight on each wheel not exceeding lift capacity
- wheel dimensions should be in compliance with the manufacturer's prescriptions.

For different sizes, contact the manufacturer or use special

(optional) adapters.

Should the vehicle be equipped with twin wheels, check for the capacity of each single tyre.

- The lift may only be used in enclosed areas where there is no danger of explosion or fire and outdoors (the lift is not suitable for use if the wind velocity exceeds 50 km/h).

- The lift is not suitable for use where vehicle washing is contemplated.

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Es ist strengstens verboten, ein Fahrzeug teilweise zu heben.

Es müssen stets mindestens vier Heber verwendet werden.

Mögliche Konfigurationen: vier, sechs und acht Heber.

Das Produkt ist zum Heben von Fahrzeugen vorgesehen. Die entsprechende Tragfähigkeit ist auf dem Seriennummernschild angegeben.

Gestattet wird das Heben von Fahrzeugen, die den folgenden Anforderungen entsprechen:

- Gewicht auf jedem Rad, das die Tragfähigkeit der Hebebühne nicht überschreitet.
- Die Ausmaße des Rads müssen den vom Hersteller angege-

benen Bestimmungen entsprechen.

Die Verwendung abweichender Ausmaße muss mit dem Hersteller abgestimmt werden oder es müssen (optionale) Anpassvorrichtungen angebracht werden.

Im Fall von Fahrzeugen mit Zwillingrädern, die Tragkraft der einzelnen Reifen überprüfen.

- Die Hebebühne darf ausschließlich nur in geschlossenen Räumen, wo weder Explosions- noch Brandgefahr besteht, und im Freien verwendet werden (bei einer Windstärke von über 50 km/h ist der Gebrauch der Hebebühne nicht geeignet).

- Die Hebebühne ist nicht zum Waschen von Fahrzeugen geeignet.

2. DESTINATION D'UTILISATION

Il est strictement interdit de lever partiellement un véhicule. L'utilisation des élévateurs est autorisée en quantité minimum de quatre.

Les configurations possibles sont: quatre, six et huit élévateurs

Le pont élévateur est destiné au levage de véhicules; la portée est celle indiquée sur la plaque de signalisation.

Il ne peut être utilisé que pour le levage de véhicules répondant aux caractéristiques suivantes:

- le poids sur chaque roue ne doit pas dépasser la portée du pont élévateur,

- les dimensions de la roue doivent être conformes aux prescriptions du fabricant.

En cas de dimensions différentes, consulter le constructeur ou monter les adaptateurs (option).

En cas de véhicule avec roues jumelées, vérifier la portée de chaque pneu.

- L'utilisation du pont élévateur est autorisé à l'intérieur de locaux fermés, à l'abri de tout risque d'explosion ou d'incendie et à l'extérieur (l'élévateur n'est pas adapté pour une utilisation en présence de vent supérieur à 50 km/h)

- Le pont élévateur ne peut être utilisé pour laver les véhicules.

2. DESTINACIÓN DE USO

Se prohíbe levantar parcialmente un vehículo.

La cantidad mínima de elevadores admitida es de cuatro.

Las configuraciones posibles son: cuatro, seis y ocho levantadores

El producto está destinado a la elevación de vehículos; la capacidad está indicada en la placa de matrícula. Está permitida la elevación de vehículos que respondan a los siguientes requisitos:

- peso en cada rueda no superior a la capacidad del elevador
- las dimensiones de la rueda deben ser conformes con lo previsto por el constructor.

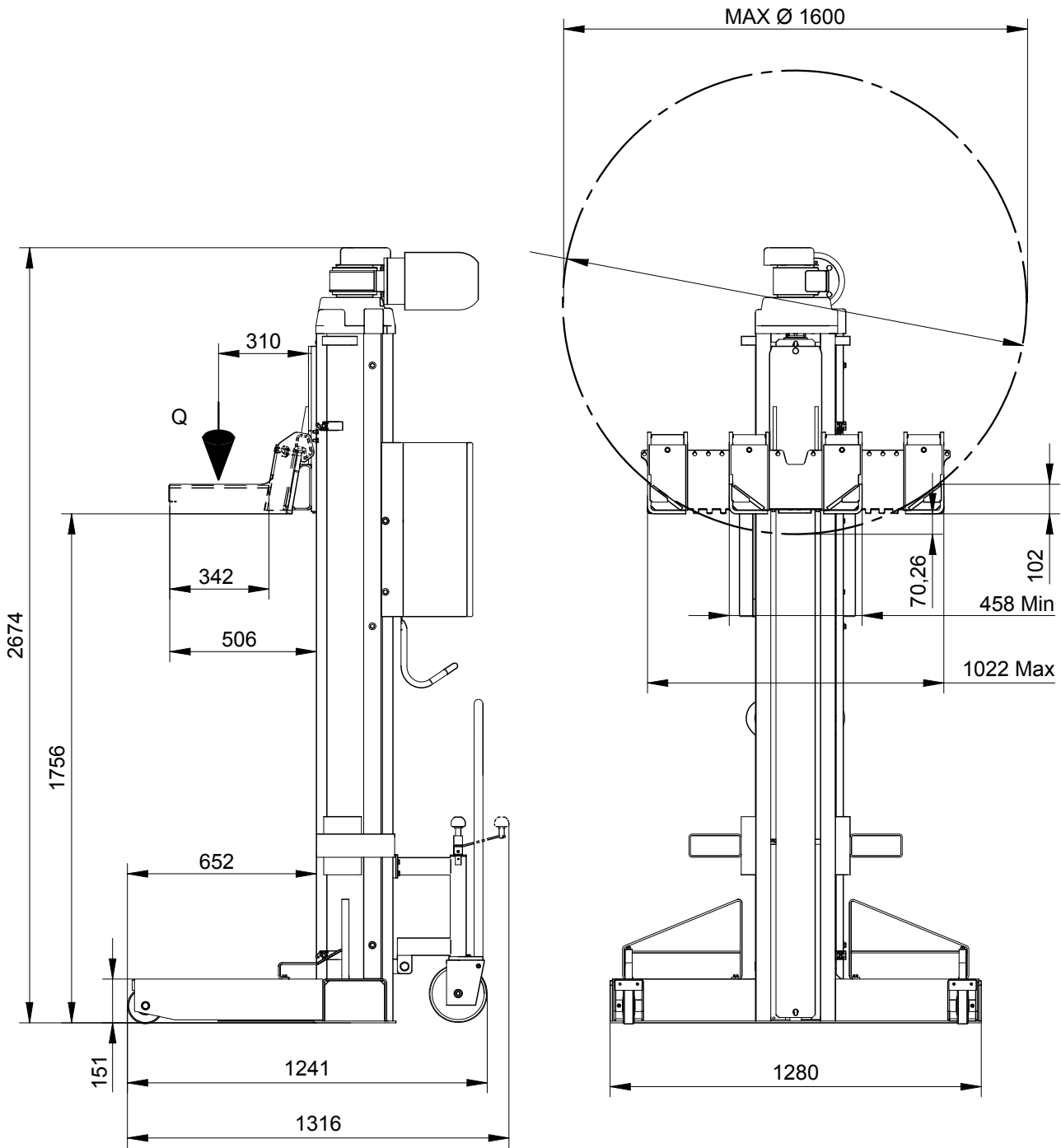
Para dimensiones diferentes consultar el constructor o montar

los adaptadores (opcional).

Si el vehículo dispone de ruedas gemelas comprobar la capacidad de cada una de las ruedas.

- El uso del elevador se admite dentro de locales cerrados, en los que no exista peligro de explosión o incendio y al abierto (el elevador no es adecuado para un utilizo en presencia de viento superior a los 50 Km/h).

- El elevador no es adecuado para usos que prevean el lavado de vehículos.


3. DATI TECNICI RAV RAV241L RAV242L - RAV243L RAV244L - RAV245L RAV246L

Portata	7000 kg
Motore trifase	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Peso max. colonna	470 kg
Rumorosità	≤ 70 dB (A)

3. TECHNICAL DETAILS RAV241L RAV242L - RAV243L RAV244L - RAV245L RAV246L

Capacity	7000 kg
Three-phase motor	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Post max weight	470 kg
Noise level	≤ 70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN RAV241L RAV242L - RAV243L RAV244L - RAV245L RAV246L

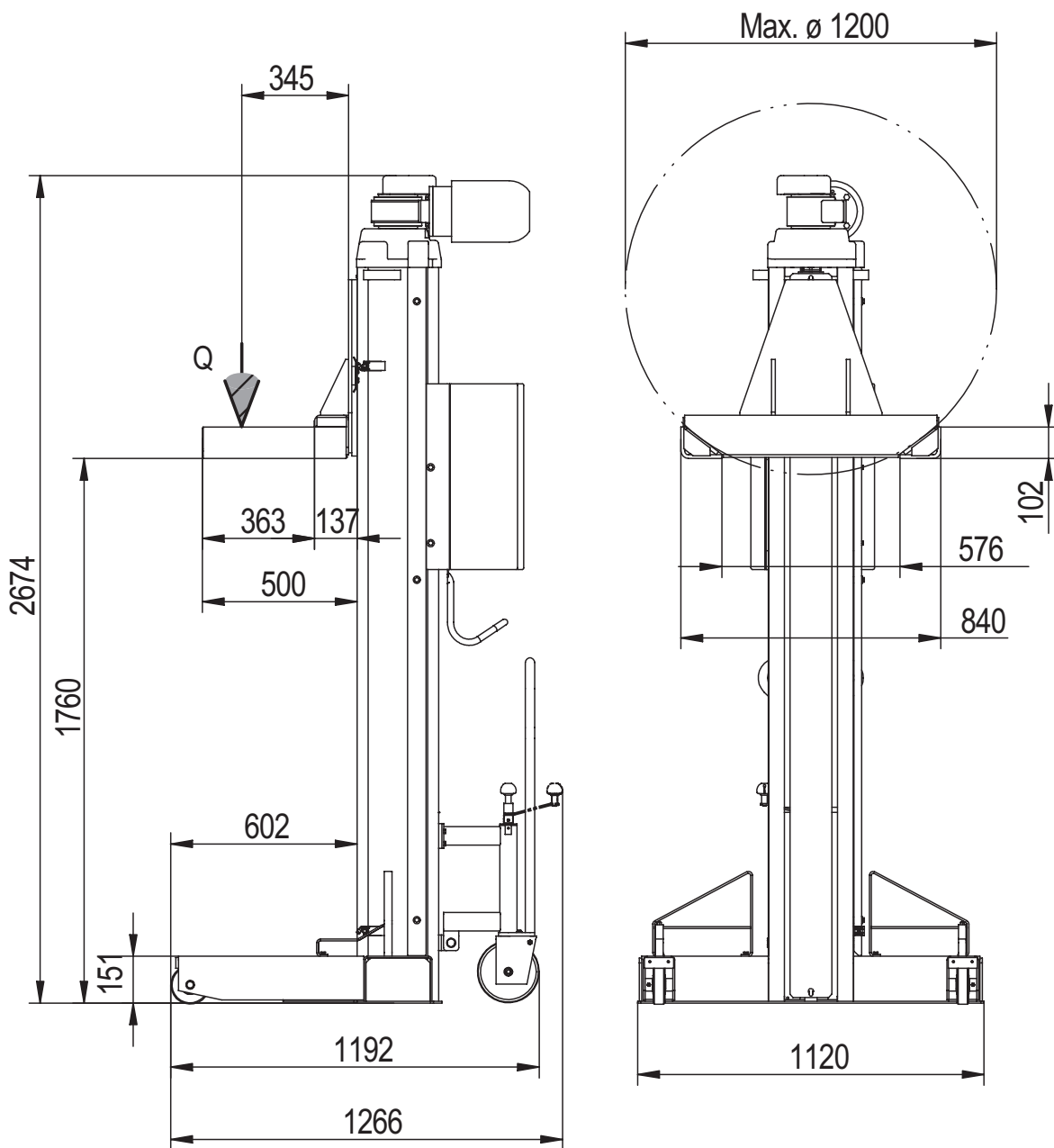
Tragkraft	7000 kg
Drehstrommotor	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Gewicht max. Säulen	470 kg
Geräuschpegel	≤ 70 dB (A)

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
RAV241L RAV242L - RAV243L RAV244L - RAV245L RAV246L

Portée	7000 kg
Moteur triphasé	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Poids Max. Colonnes	470 kg
Niveau de bruit	≤ 70 Db (a)

3. DATOS TÉCNICOS RAV241L RAV242L - RAV243L RAV244L - RAV245L RAV246L

Capacidad	7000 kg
Motor Trifásico	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Peso máx. Columnas	470 kg
Ruidaje	≤ 70 dB (A)



3. DATI TECNICI RAV241 RAV242 - RAV243 RAV244 - RAV245 RAV246

Portata	7000 kg
Motore trifase	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Peso max. colonne	470 kg
Rumorosità	≤ 70 dB (A)

3. TECHNICAL DETAILS RAV241 RAV242 - RAV243 RAV244 - RAV245 RAV246

Capacity	7000 kg
Three-phase motor	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Post max weight	470 kg
Noise level	≤ 70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN RAV241 RAV242 - RAV243 RAV244 - RAV245 RAV246

Tragkraft	7000 kg
Drehstrommotor	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Gewicht max. Säulen	470 kg
Geräuschpegel	≤ 70 dB (A)

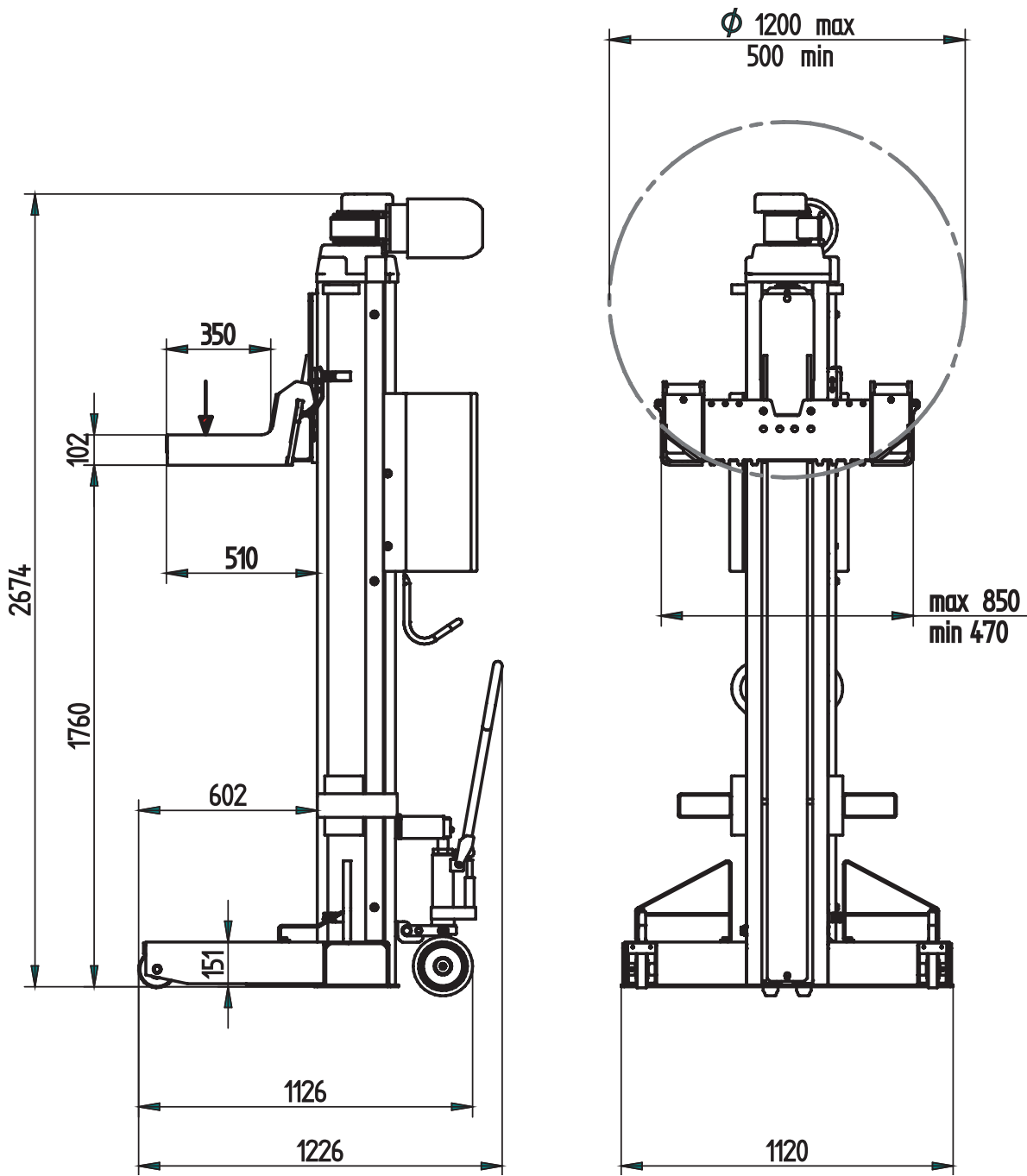
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

RAV241 RAV242 - RAV243 RAV244 - RAV245 RAV246

Portée	7000 kg
Moteur triphasé	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Poids Max. Colonnes	470 kg
Niveau de bruit	≤ 70 Db (a)

3. DATOS TÉCNICOS RAV241 RAV242 - RAV243 RAV244 - RAV245 RAV246

Capacidad	7000 kg
Motor Trifásico	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Peso máx. Columnas	470 kg
Ruidaje	≤ 70 dB (A)


3. DATI TECNICI RAV241+VAR240-260/F

Portata	7000 kg
Motore trifase	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Peso max. colonne	470 kg
Rumorosità	≤ 70 dB (A)

3. TECHNICAL DETAILS RAV241+VAR240-260//F

Capacity	7000 kg
Three-phase motor	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Post max weight	470 kg
Noise level	< 70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN RAV241+VAR240-260/F

Tragkraft	7000 kg
Drehstrommotor	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Gewicht max. Säulen	470 kg
Geräuschpegel	≤ 70 dB (A)

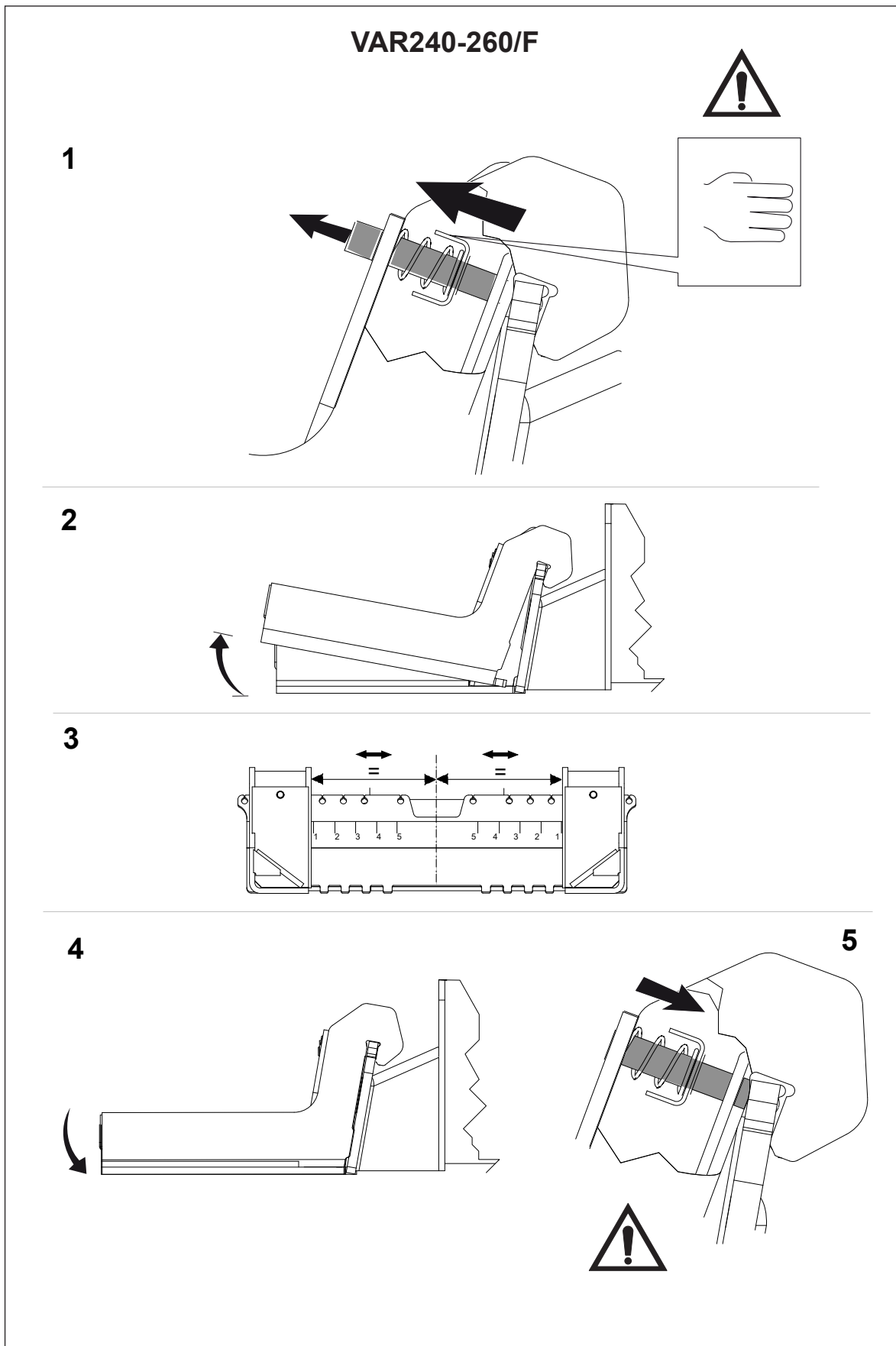
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RAV241+VAR240-260/F

Portée	7000 kg
Moteur triphasé	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Poids Max. Colonnes	470 kg
Niveau de bruit	≤ 70 Db (a)

3. DATOS TÉCNICOS RAV241+VAR240-260/F

Capacidad	7000 kg
Motor Trifásico	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Peso máx. Columnas	470 kg
Ruidaje	≤ 70 dB (A)

Posizionamento per il sollevamento autoveicolo
 Positioning for vehicle lifting
 Positionieren für das Heben von Fahrzeugen
 Positionnement pour le levage de la voiture
 Posicionamiento para el levantamiento del vehículo



**3.1 Movimentazione e preinstallazione**

- Indossare adeguati indumenti e protezioni individuali;
 - Il sollevatore viene spedito in posizione orizzontale all'interno di una cassa o verticale.
 - Verificare al momento dell'arrivo l'integrità dell'imballo.
 - Sollevare con cautela verificando il corretto **equilibrio** del carico, adoperando adeguati mezzi di sostegno del carico e in perfetta efficienza.
 - Evitare sobbalzi e strattoni improvvisi, prestare attenzione a dislivelli, cunette, ecc....;
 - Prestare la massima attenzione alle parti sporgenti: ostacoli, passaggi difficoltosi, ecc.....
 - Movimentare l'imballo mediante il transpallet o carrello elevatore.
- Smontare la parte superiore dell'imballo e le pareti laterali.

3.1 Lift handling and pre-installation

- *Wear suitable clothes and protective gear.*
 - *The lift is dispatched in a horizontal or vertical position inside a case.*
 - *Upon arrival, check for proper packaging conditions.*
 - *Lift with care, using suitable means of load support which are in perfect working order, and ensure that the load is correctly balanced.*
 - *Avoid sudden jolts and pulling, watch out for uneven surfaces, bumps, etc ...*
 - *Take special care with outjutting parts: obstacles, difficult throughways, etc ...*
 - *Use transpallet or fork lift truck to handle.*
- Remove packing top first and then side panels.*

3.1. Transport und Installationsvorbereitung

- Angemessene Kleidung anlegen und persönliche Schutzmaßnahmen treffen.
- Die Hebebühne wird in waagrechter oder senkrechter Lage in einer Kiste verpackt angeliefert.
- Bei Anlieferung die Verpackung auf ihre Integrität hin überprüfen.
- Vorsichtig anheben und dabei das korrekte Gleichgewicht der Last prüfen, dazu geeignete, sich in einwandfreiem Zustand befindende Hilfsmittel verwenden.
- Unerwartete Erschütterungen und Ruckbewegungen vermeiden. Vorsicht bei Unebenheiten, Querrinnen usw.
- Besondere Vorsicht bei herausstehenden Teilen: Hindernisse, schwierige Durchgänge usw. üben
- Die Verpackung mit einem Palettenhubwagen oder einem Gabelstapler heben und transportieren.
- Die obere Seite und die Seitenwände der Verpackung abnehmen.

3.1 Déplacement et pré-installation

- *Porter des vêtements et des protections individuelles adéquates.*
 - *L'élevateur est livré en position horizontale à l'intérieur d'une caisse ou à la verticale.*
 - *Vérifier l'intégrité de l'emballage à la réception du produit.*
 - *Soulever avec précaution, en vérifiant le correct équilibre de la charge et en utilisant des moyens de soutien de la charge adaptés et parfaitement fonctionnants.*
 - *Eviter les secousses et sursauts imprévus et faire attention aux différences de niveau, aux défoncements, etc...*
 - *Faire très attention aux parties saillantes: obstacles, passages difficiles, etc...*
 - *Déplacer l'emballage au moyen du transpalette ou du chariot élévateur.*
- Démonter la partie supérieure de l'emballage et les parois latérales.*

3.1 Desplazamiento y pre-instalación

- Usar prendas y protecciones individuales adecuadas.
 - El elevador se despacha en posición horizontal, dentro de una caja, o en posición vertical.
 - Al recibir la mercancía comprobar la integridad del embalaje.
 - Levantar con precaución y comprobar el correcto equilibrio de la carga, empleando medios de sostén de la carga adecuados y eficaces.
 - Evitar golpes o tirones repentinos, prestar atención a los desniveles, cunetas, etc.
 - Prestar la máxima atención a las partes sobresalientes: obstáculos, pasajes dificultosos, etc.
 - Mover el embalaje por medio de transpaleta o carretilla elevadora.
- Desmontar la parte superior del embalaje y las paredes laterales.

**La fornitura comprende due casse con all'interno:**

- una colonna principale e una colonna satellite
- due colonne satellite.

La colonna principale si differenzia dalle secondarie per avere un pannello di comando più grande.

The supply consists of two cases including the following:

- a main post and a secondary post
- two secondary posts.

The main post has a larger control panel.

Der Lieferumfang besteht in zwei Kisten, die folgendes beinhalten:

- eine Hauptsäule und eine Drehsäule
- zwei Drehsäulen

Die Hauptsäule unterscheidet sich von den Sekundärsäulen dadurch, dass sie eine größere Steuertafel hat.

La fourniture comprend deux caisses comprenant à l'intérieur:

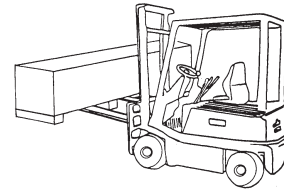
- une colonne principale et une colonne satellite;
- deux colonnes satellite.

La colonne principale se différencie des secondaires car elle dispose d'un panneau de commande plus grand.

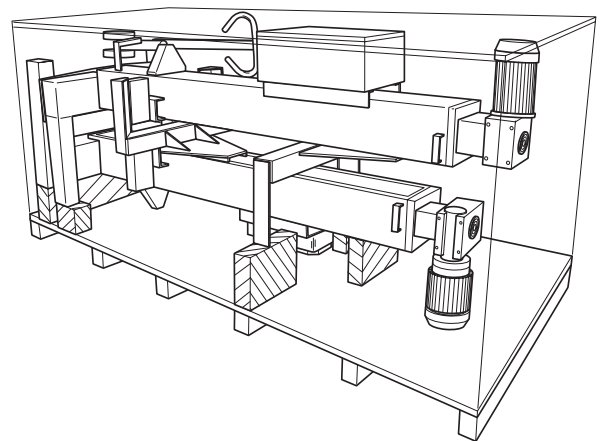
El suministro se compone de dos cajas que contienen:

- una columna principal y una columna satélite
- dos columnas satélites.

La columna principal se diferencia de las secundarias porque dispone de un tablero de mando más grande.



1200 kg



- A disimballo avvenuto verificare che non vi siano danneggiamenti e che siano presenti gli accessori che completano la fornitura.
- Se il sollevatore si trova in posizione verticale sollevare e posizionarlo sul terreno; nel caso sia in posizione orizzontale eseguire in sequenza le operazioni illustrate nelle figure fino a portare il sollevatore in posizione verticale. - Eseguire le operazioni con molta attenzione e lentamente.

- After unpacking, check the lift for possible damages and make sure that all accessories supplied on standard are present.
- If the lift is in vertical position, raise it and place it on the ground. If, on the contrary, the lift is in horizontal position, follow the sequence shown on the illustrations in order to place the lift in a vertical position. - Carry out all required operations very slowly with maximum care.

- Nach dem Auspacken kontrollieren, ob die Ware evtl. Beschädigungen aufweist und sicherstellen, dass das restliche Zubehör, das Teil der Ausstattung ist, vorhanden ist. - Bei senkrecht stehender Hebebühne, diese heben und auf dem Boden abstellen; bei waagrecht liegender Hebebühne die in den Abbildungen dargestellten Vorgänge in der angegebenen Reihenfolge durchführen, bis sich die Hebebühne in senkrechter Position befindet. - Die Arbeiten mit besonderer Sorgfalt und langsam durchführen.

- Une fois le déballage effectué, vérifier qu'il n'y a pas de dommages et que tous les accessoires qui complètent la fourniture sont présents. - Si l'élévateur se trouve en position verticale, le lever et le positionner au sol ; s'il est en position horizontale, exécuter les opérations indiquées sur les figures les unes après les autres jusqu'à ce qu'il soit à la verticale. - Effectuer les opérations lentement et très attentivement.

- Una vez desembalado el equipo, controlar que no haya sufrido daños y que estén presentes los otros accesorios que completan el suministro.

- Si el elevador se encuentra en posición vertical levantarlo y posicionarlo en el pavimento; si se encuentra en posición horizontal cumplir en secuencia las operaciones ilustradas en las figuras hasta colocar el elevador en posición vertical. - Efectuar las operaciones lentamente y con precaución.

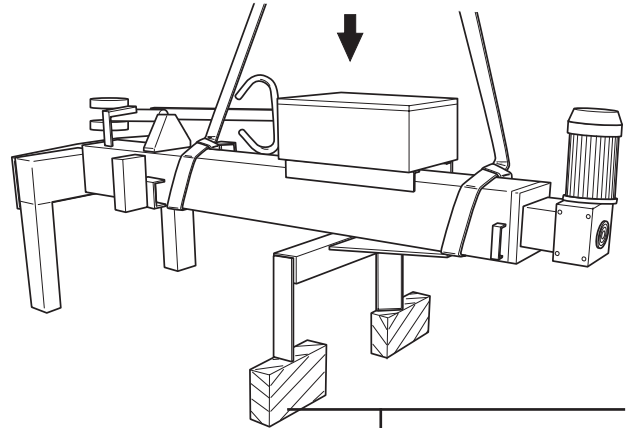
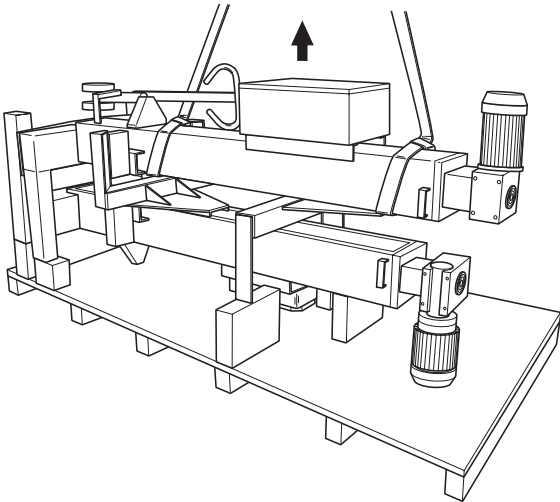


Colonna principale - Main post - Hauptsäule - Colonne principale - Columna principal

1

550 kg

2



- Spessore di legno
- Wooden shim
- Holzklötz
- Cale en bois
- Espesor de madera

3

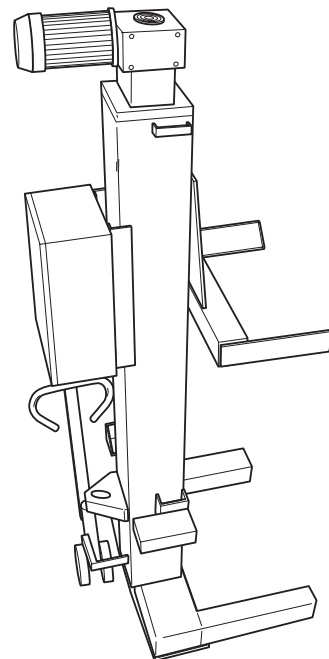
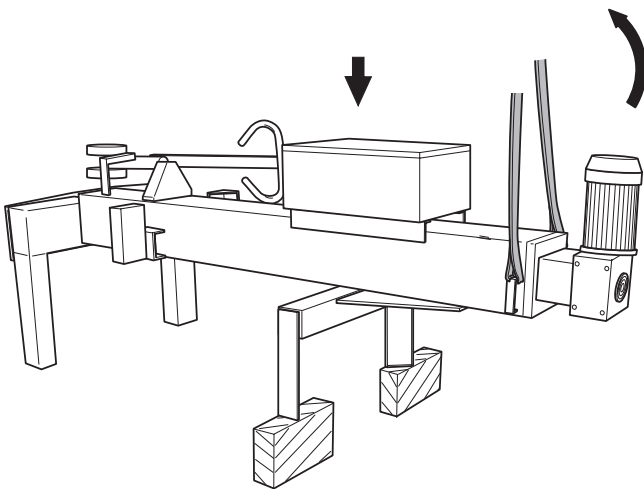
N.B: Il mezzo di sollevamento deve poter raggiungere un'altezza minima di 3000 mm
Note: the lifting means should reach a height of at least 3000 mm

HINWEIS: Die Hebevorrichtung muss eine Mindesthöhe von 3000 mm erreichen können.

N.B.: Le moyen de levage doit pouvoir atteindre une hauteur minimum de 3000 mm

N.B: El medio de levantamiento debe alcanzar una altura mínima de 3000 mm.

4





Colonna satellite - Secondary post - Drehsäule - Colonne satellite - Columna satélite

5

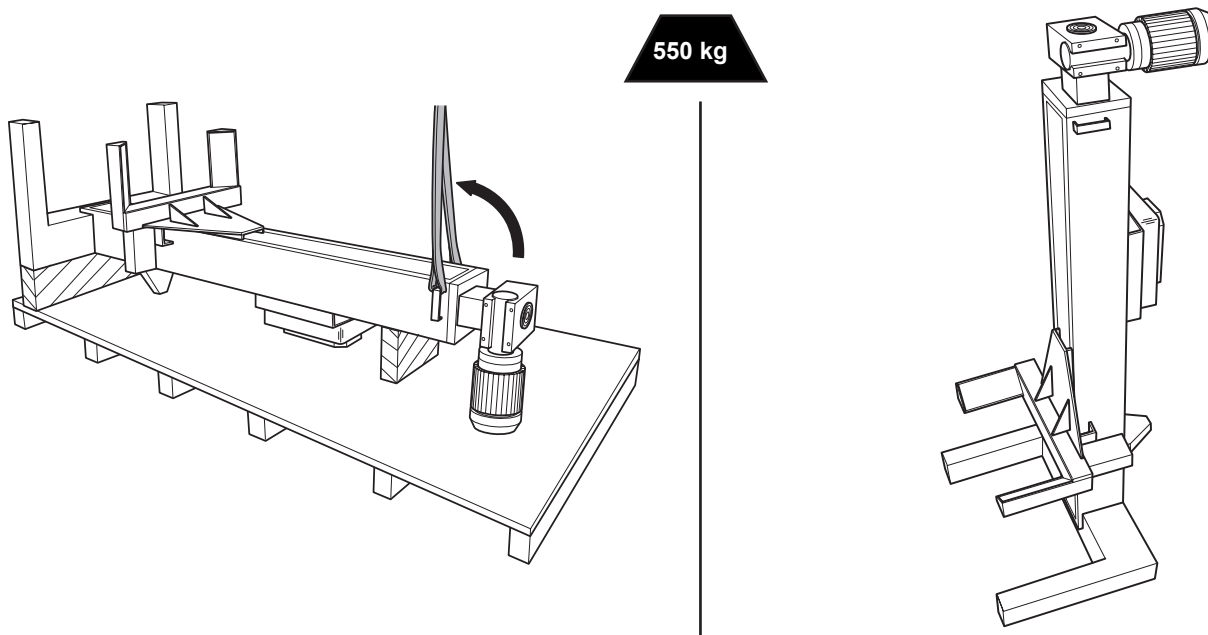
N.B: Il mezzo di sollevamento deve poter raggiungere un'altezza minima di 3000 mm
Note: the lifting means should reach a height of at least 3000 mm

HINWEIS: Die Hebevorrichtung muss eine Mindesthöhe von 3000 mm erreichen können.

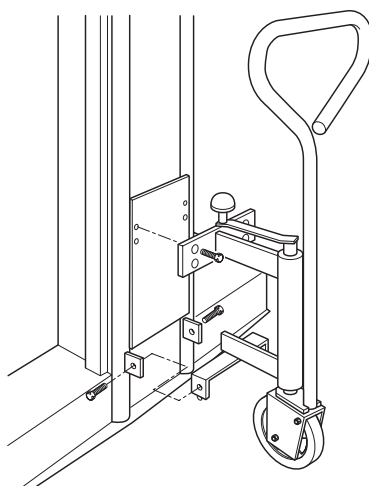
N.B.: Le moyen de levage doit pouvoir atteindre une hauteur minimum de 3000 mm

N.B: El medio de levantamiento debe alcanzar una altura mínima de 3000 mm.

6



7



Montare il transpallet.
Fit transpallet.
 Palettenhubwagen montieren.
 Monter transpalette
 Instalar transpaleta

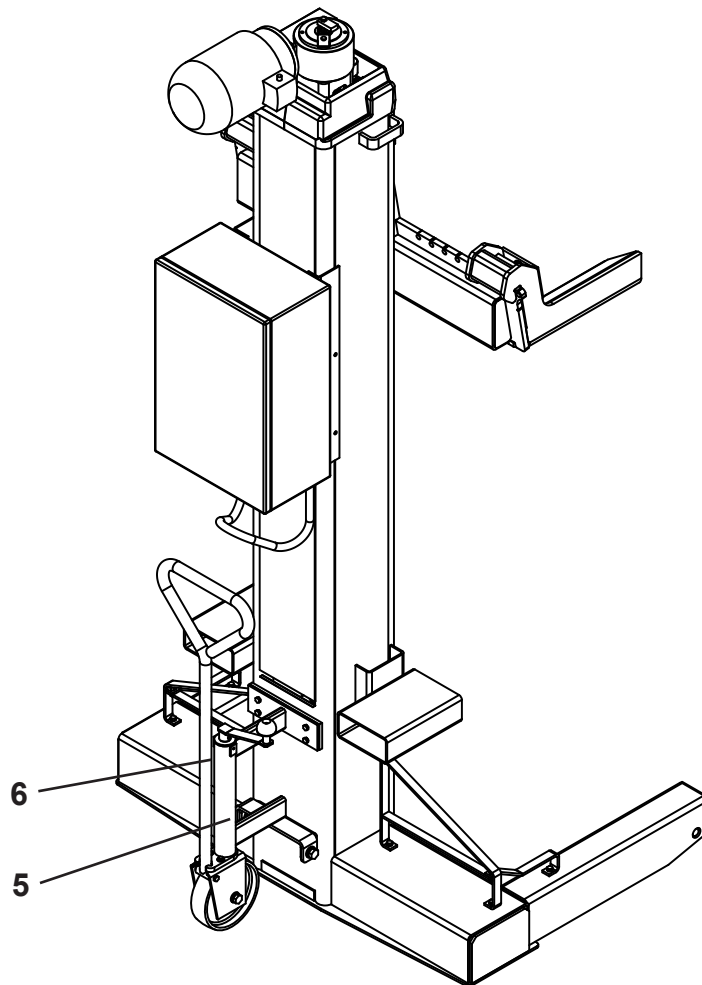
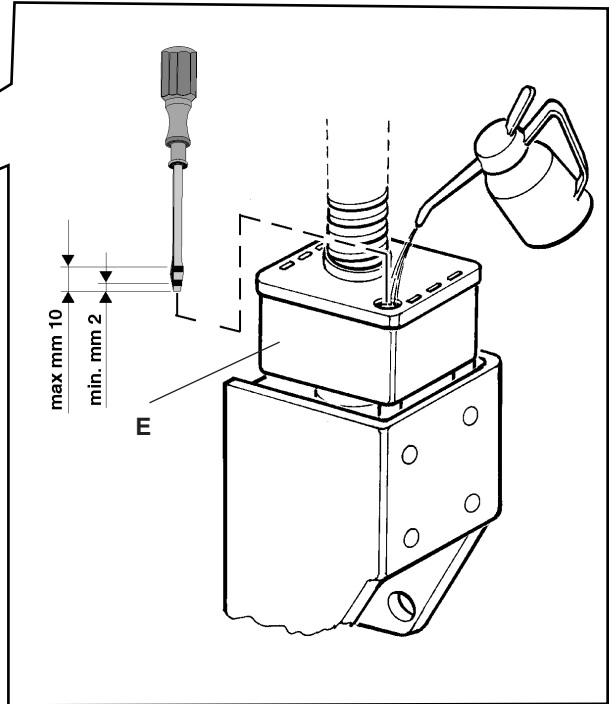
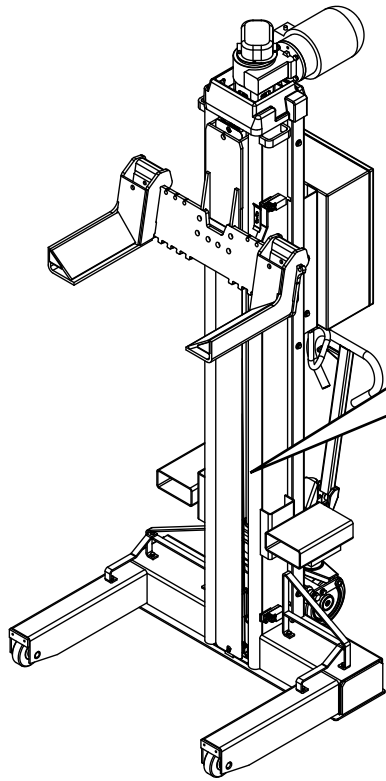
Dopo aver rimosso le varie parti dell'imballo, riporterle in appositi luoghi di raccolta inaccessibili a bambini e animali per poi essere smaltite.

After having removed the different packaging materials, take them to special waste collecting areas far from children and animal reach where they will subsequently be disposed of.

Nach dem Entfernen der verschiedenen Verpackungsteile, sie an einen für Kinder und Tiere unzugänglichen Ort aufbewahren und später entsprechend entsorgen.

Après avoir enlevé les différentes parties de l'emballage, les déposer dans des lieux de récupération inaccessibles aux enfants et aux animaux afin qu'elles soient éliminées par la suite.

Una vez quitadas las diferentes partes del embalaje, colocarlas en un lugar de recolección específico, inaccesible a niños y animales, y luego eliminarlas conforme a las normas vigentes.



Controlli preliminari

Per eseguire questi controlli è necessario:

- Togliere la tendina anteriore della colonna.
 - Se necessario ripristinare il livello della vaschetta **(E)** rabboccando con olio ESSO GEAR OIL GX85W od equivalente.
 - Controllare la corretta lubrificazione delle chiocciolate.
- Verificare che i riferimenti, uno sulla chiocciola e l'altro sull'asta siano allineati (vedi par. 9).
- Rimontare la tendina di chiusura della colonna e se non già montati provvedere all'installazione dei salvapiedi.

-- Sollevare la colonna dal pavimento agendo sul Transpallet **(5)** e agendo sul manico è possibile trasferirlo nella zona di utilizzo.

ATTENZIONE: Riportare la base della colonna a contatto con il suolo, agendo sulla leva **(6)**, prima di sollevare il carico.

Preliminary checks

To carry out these checks:

- Remove the front casing of column.
 - Top up the lubrication tank **(E)** with oil ESSO GEAR OIL GX85W or similar, if necessary.
 - Check for correct lubrication of the scrolls.
- Check that the two marks - one on the nut and the other on the rod - are aligned (see par. 9).
- Remount the column casing and if necessary, fit also the foot guards.

- Lift the column from ground by operating Transpallet **(5)** and, using the handle, move it to the working area.

CAUTION: Lower the post base to the ground, by acting on crank **(6)**, before lifting the load.

Anfangs durchzuführende Kontrollen

Für die Durchführung dieser Kontrollen muss:

- den vorderen Schutz der Säule abnehmen.
 - Bei Bedarf, den Schmierbehälter **(E)** mit Öl (ESSO GEAR OIL GX85W oder gleichwertigem) nachfüllen.
 - Kontrollieren, dass die Schmierung der Muttern korrekt ist.
- Sicherstellen, dass die Bezugspunkte - einer auf der Tragmutter und einer auf dem Stab - gegenüber ausgerichtet sind (siehe Abschnitt 9).
- Schutz der Säule wieder montieren und, falls noch nicht vorhanden, die Fußabweiser anbringen.

- Säule vom Boden durch das Transpallet **(5)** heben. Sie kann dann für den Einsatz anhand des Hebels in die gewünschte Position gebracht werden.

ACHTUNG: Die Grundfläche der Säule mit Hilfe de pedal **(5)** in Berührung mit dem Boden bringen, bevor die Last angehoben wird.

Contrôles préliminaires

Pour effectuer ces contrôles, il est nécessaire de:

- Retirer le panneau de la partie avant de la colonne.
 - Si nécessaire, remplir le bac de lubrification **(E)** avec l'huile ESSO GEAR OIL GX85W ou toute autre huile équivalente.
 - Contrôler qu'à la lubrification des écrous est correct.
- Vérifier que les repères, un sur l'écrou et l'autre sur la tige, sont alignées (voir par. 9).
- Remettre en place le panneau de la colonne et, s'ils ne sont pas déjà installés, monter les protections pieds.

- Soulever la colonne du plancher au moyen du Transpallet **(A)**, et en intervenant sur le manche, le transporter en zone d'utilisation.

ATTENTION : Repositionner la base de la colonne à contact du sol, à l'aide de la manivelle **(6)**, avant de lever la charge.

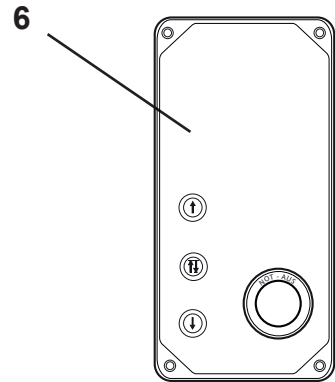
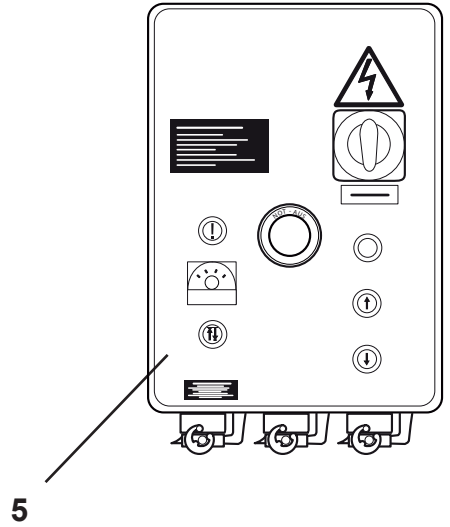
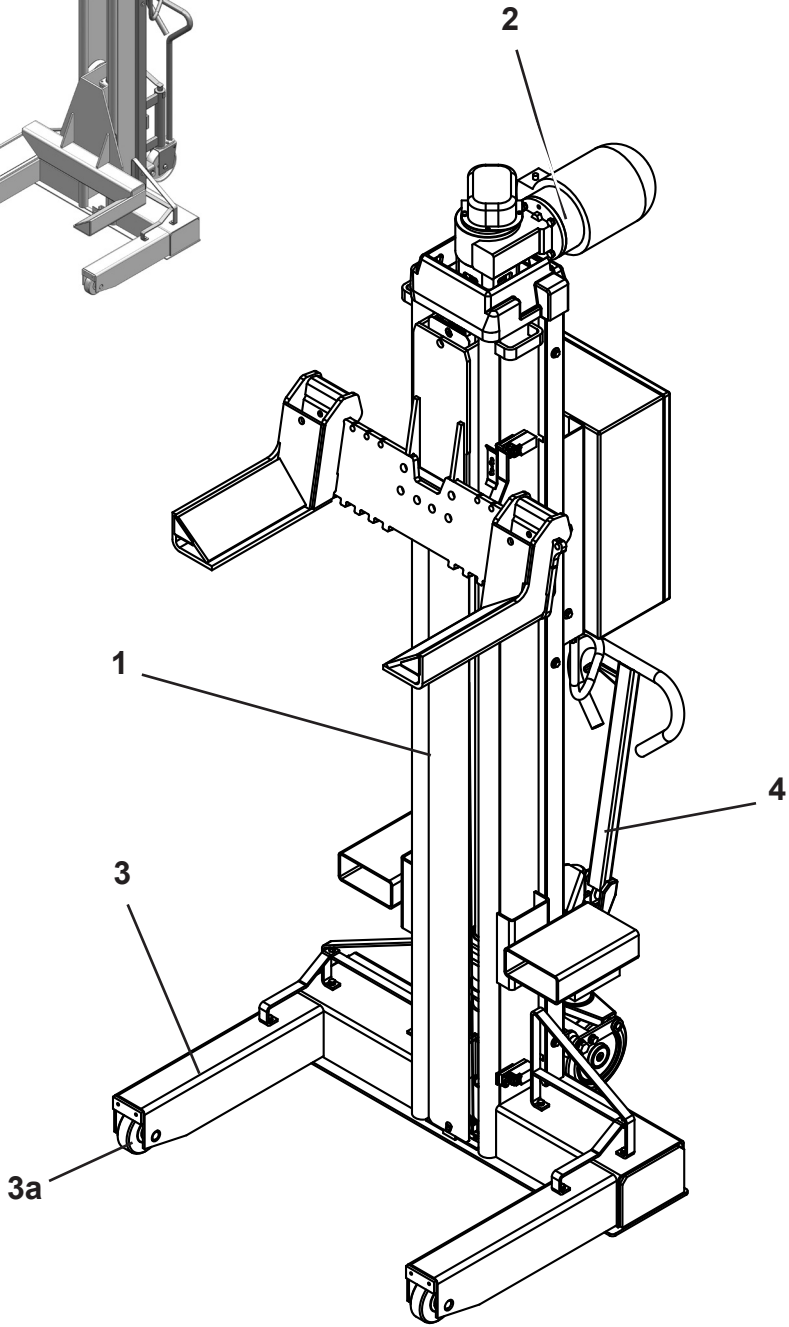
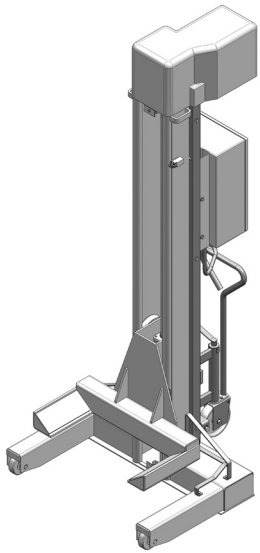
Controles preliminares

Para efectuar estos controles es necesario:

- Remover la cortina de cierre de la parte anterior de la columna.
 - Si necesario, llenar el tanque **(E)** de aceite tipo ESSO GEAR OIL GX85W o con producto equivalente.
 - Controlar que la lubricación de las tuercas es correcta.
- Comprobar que las referencias, una en el tornillo patrón y la otra en la barra estén alineadas (consultar párrafo 9).
- Volver a montar la cortina de cierre de la columna y, si no se encuentran montadas, instalar las protecciones pies.

- Elevar la columna desde el piso por medio del Transpallet **(5)**, y por medio de la manilla es posible desplazarla a la zona de utilizzo.

CUIDADO: Volver a llevar al suelo la base de la columna, accionando la manivela **(6)**, antes de levantar la carga.



4. DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE

Sollevatore elettromeccanico a colonne mobili indipendenti con controllo elettronico dell'allineamento.

4.1 Caratteristiche tecniche principali

- Colonna mobile (1).
- Motoriduttore a vite senza fine (2) accoppiato direttamente alla vite di sollevamento senza alcun organo di trasmissione aggiuntivo.
- Rulli di traslazione (3a) carrelli montati su cuscinetti autolubrificanti.
- Adeguata base di appoggio a terra (3) per assicurare la massima stabilità.
- Transpallet per la movimentazione (4).

- Movimenti di sollevamento e abbassamento ottenuti tramite chiocciolate portanti in bronzo accoppiate con viti di manovra a passo fine a garanzia della irreversibilità dei movimenti.
- Dispositivo elettrico di fine corsa atto ad impedire ulteriori corse di sollevamento in caso di usura completa della chiocciola portante.
- Sistema di lubrificazione automatica delle viti di manovra.
- Cavi di interconnessione tra le colonne con attacco rapido e blocco di sicurezza.
- Cassetta elettrica principale (5).
- Cassetta elettrica secondaria (6).

4. DESCRIPTION OF LIFT

Electromechanical lift with movable independent posts and alignment electronic control.

4.1 Main technical specifications

- Movable post (1).
- Worm screw gearmotor (2) directly connected to the lifting screw without any additional driving element.
- Carriage translation rollers (3a) assembled on self-lubricating bearings.
- Ground rest base (3) to ensure max. stability.
- Transpallet for movement (4).

- Lifting and lowering by means of bronze main nuts coupled with fine-pitch set screws to ensure irreversible movement.
- Electric limit switch device for immediate lifting stop in case of complete wear of main nut.
- Automatic lubrication system of set screws and shoe slide tracks.
- Posts interconnection cables with quick coupling and safety stop.
- Main main electrical box (5).
- Secondary main electrical box (6).

4. BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE

Elektromechanische Hebebühne mit unabhängigen beweglichen Säulen und elektronischer Gleichlaufsteuerung.

4.1 Technische Haupteigenschaften

- Bewegliche Säule (1).
- Getriebemotor (2) mit Endlosschraube direkt an der Hebeschraube verbunden, ohne irgendwelche zusätzlichen Antriebselemente.
- Schlittenschubrollen (3a) auf selbstschmierenden Lagern montiert.
- Angemessene Aufnahmepunkte (3) auf dem Boden, um maximale Stabilität zu gewährleisten.

- Palettenhubwagen (4) für die Versetzung.
- Hebe- und Senkbewegungen über Bronzetragschrauben, die an Spindeln mit feiner Gewindesteigung gekoppelt sind, um die Unumkehrbarkeit der Bewegungen sicherzustellen.
- Elektrischer Endschalter zur unmittelbaren Sperrung der Bewegung im Fall von vollkommener Tragmutterabnutzung.
- Automatische Schmieranlage der Antriebsspindel.
- Verbindungskabel zur Verbindung der zwei Säulen mit Schnellverbinder und Sicherheitssperrung.
- Wichtigsten elektrischen Feld (5).
- Elektrischen Feld (6).

4. DESCRIPTION DU PONT ELEVATEUR

Élévateur électromécanique à colonnes mobiles indépendantes avec contrôle électronique de l'alignement.

4.1 Principales caractéristiques techniques

- Colonne mobile (1)
- Moto-réducteur à vis sans fin (2) accouplé directement à la vis de levage, sans aucun organe de transmission additionnel.
- Rouleaux de translation chariot (3a) montés sur paliers à graissage automatique.
- Base d'appui au sol appropriée (3) afin de garantir une stabilité maximale.
- Transpalette pour la manutention (4)

- Manœuvres de montée et de descente obtenues au moyen d'écrous porteurs en bronze accouplés à des vis de manœuvre à pas fin pour garantir l'irréversibilité des mouvements.
- Dispositif électrique de fin de course afin d'empêcher d'ultérieures courses de montée en cas d'usure complète de l'écrou porteur.
- Système de lubrification automatique des vis de manœuvre.
- Câbles d'interconnexion entre les colonnes avec attache rapide et arrêt de sécurité.
- Boîte électrique principale (5).
- Boîte électrique secondaire (6).

4. DESCRIPCION DEL ELEVADOR

Elevador electromecánico de columnas móviles independientes con control electrónico del alineado.

4.1 Características técnicas principales

- Columna móvil (1).
- Motorreductor de tornillo sin fin (2) acoplado directamente al tornillo de elevación; ausencia de cualquier órgano de transmisión adicional.
- Rodillos de translación carro (3a) montados sobre cojinetes autolubricadores.
- Adeuada base de apoyo al pavimento (3) para garantizar la máxima estabilidad.
- Transpaleta para el desplazamiento (4).

- Movimientos de subida y bajada obtenidos por medio de tornillos patrones de bronce acoplados con tornillos de maniobra a paso fino garantizan que los movimientos resulten irreversibles.
- Dispositivo eléctrico de final de carrera adecuado para impedir posteriores carreras de levantamiento en caso de desgaste completo del tornillo patrón.
- Sistema de lubricación automática de los tornillos de maniobra.
- Cables de interconexión entre las columnas con enganche rápido y bloqueo de seguridad.
- Cuadro eléctrico principal (5).
- Cuadro eléctrico secundario (6).

**4.2 Attitudine all'impiego**

Questo prodotto è stato costruito conformemente alla Direttiva Europea 2006/42/CE. In virtù dell'articolo 4.1.2.3 (Allegato 1) della suddetta Direttiva, i coefficienti adottati per le prove sono i seguenti:

- 1.10 per la prova Dinamica
- 1.25 per la prova Statica

Queste prove devono essere fatte da personale specializzato.

4.2 Suitability for use

This product it was manufactured in compliance with the European Directive 2006/42/CE. According to Article 4.1.2.3 of this Directive (Annex 1), the coefficients used for the tests are as follows:

- 1.10 for the Dynamic test
- 1.25 for the Static test

These tests must be performed by specialised personnel.

4.2 Betriebstüchtigkeit

Dieses Produkt gemäß der Europäischen Richtlinie 2006/42/CE gebaut worden. Gemäß dem Artikel 4.1.2.3 (Annex 1) der o.g.

Richtlinie sind folgende Koeffizienten für die Prüfungen angesetzt worden:

- 1.10 für die dynamische Prüfung
- 1.25 für die statische Prüfung

Diese Prüfungen sind durch spezialisiertes Fachpersonal auszuführen.

4.2 Aptitude à l'utilisation

Ce produit a été fabriqué conformément à la Directive Européenne 2006/42/CE . En vertu de l'article 4.1.2.3 (Annex 1) de cette même Directive, les coefficients adoptés pour les essais sont les suivants:

- 1.10 pour l'essai dynamique,
- 1.25 pour l'essai statique.

Ces essais doivent être réalisés par un personnel spécialisé.

4.2 Aptitud para el empleo

Este producto ha sido construido de conformidad con la Directiva Europea 2006/42 CE. En virtud del artículo 4.1.2.3 (Annex 1) de dicha Directiva, los coeficientes utilizados para las pruebas son los siguientes:

- 1.10 para la prueba Dinámica
- 1.25 para la prueba Estática

Estas pruebas deben ser efectuadas por personal especializado.



5. VERIFICA DEI REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LUOGO DI INSTALLAZIONE

Accertarsi che il luogo ove poi verrà installata la macchina sia conforme alle seguenti caratteristiche:

- illuminazione sufficiente (ma luogo non sottoposto ad abbagliamenti o luci intense). Riferimento norma UNI 10380;
- luogo non esposto alle intemperie;
- luogo in cui sia previsto adeguato ricambio aria;
- ambiente privo di inquinanti;
- livello di rumorosità inferiore alle prescrizioni normative vigenti a 70dB (A);
- il posto di lavoro non deve essere esposto a movimenti pericolosi dovuti ad altre macchine in funzionamento;
- il locale ove la macchina viene installata non deve essere adibito

to allo stoccaggio di materiali esplosivi, corrosivi e/o tossici;

- la distanza delle colonne dalle pareti o da qualunque attrezzatura fissa deve essere almeno di 70 cm.
- scegliere il layout di installazione considerando che dalla posizione di comando l'operatore deve essere in grado di visualizzare tutto l'apparecchio e l'area circostante. Egli deve impedire, in tale area, la presenza di persone non autorizzate e di oggetti che potrebbero causare fonte di pericolo. Tutte le operazioni di installazione relative ai collegamenti ad alimentazioni esterne (elettriche in particolar modo) devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato. L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato seguendo le istruzioni particolari eventualmente presenti in questo libretto; in caso di dubbi consultare i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica del costruttore.

5. CHECKING THE MINIMUM REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION

Check that the area in which the machine is to be installed has the following characteristics:

- enough light (without strong or dazzling lighting). Reference: standard UNI 10380;
- the area is not exposed to bad weather;
- the area is adequately ventilated;
- an unpolluted environment;
- sound levels are below the prescribed standards required by law 70 db (A);
- no dangerous movements are caused in the area by other machines being operated;
- the area in which the machine is installed does not stock

explosive, corrosive and/or toxic material;

- the distance of the posts from the walls and any other fixed equipment must be at least 70 cm;
- the installation layout should be selected so that the operator can see all the equipment and the surrounding area from the operating position. The operator must prevent unauthorised persons and potentially dangerous objects from entering this area. All installation work concerning connections made to external power sources (particularly electrical) should be done by professionally qualified staff. Installation must be done by authorised staff following specific instructions where present in this manual; if in doubt, please contact authorised service centres of the manufacturer's technical services department.

5. KONTROLLE DER MINDESTANFORDERUNGEN AN DEN AUFSTELLUNGORT

Der Aufstellungsort muss folgende Eigenschaften aufweisen:

- Ausreichende Beleuchtung (aber kein blendendes oder starkes Licht). Bezug: UNI-Norm 10380;
- Vor ungünstigen Witterungseinflüssen geschützt;
- Gute Belüftung;
- Umgebung ohne verunreinigende Stoffe;
- Geräuschpegel niedriger als die geltenden gesetzlichen Vorschriften 70 dB (A);
- Der Arbeitsplatz darf nicht gefährlichen Bewegungen ausgesetzt sein, die von anderen laufenden Maschinen verursacht werden;
- Am Aufstellungsort dürfen keine explosiven, korrosiven und/

oder toxischen (giftigen) Materialien gelagert sein;

- Der Abstand von den Säulen zur Wand oder zu ortsfesten Ausrüstungen muss mindestens 70 cm betragen;
- Bei der Wahl des Aufstellungs-Layouts berücksichtigen, dass der Bediener von seinem Standort die gesamte Einrichtung und das Arbeitsfeld überblicken können muss. Er muss dafür sorgen, dass sich in diesem Bereich keine unbefugten Personen aufhalten oder Gegenstände befinden, die Gefährdungen hervorrufen könnten. Alle Installationsarbeiten, die externe Anschlüsse und Versorgungsleitungen betreffen (insbesondere Elektroarbeiten), müssen von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Die Montage muss von beauftragtem Personal entsprechend den evtl. in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen spezifischen Anweisungen ausgeführt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an die Vertrags-Servicestellen oder an den technischen Kundendienst der Firma.

5. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES MINIMUMS REQUISES POUR LE SITE D'INSTALLATION

S'assurer que le site choisi pour l'installation présente les caractéristiques suivantes:

- éclairage suffisant (mais la zone ne doit pas être exposée aux éblouissements ou à des lumières intenses). Référence à la norme UNI 10380;
- la zone ne doit pas être exposée aux intempéries;
- la circulation de l'air doit être suffisante;
- le site doit être exempt d'agents polluants;
- le niveau du bruit doit être inférieur au niveau prescrit par les normes en vigueur 70 db (A);
- la zone de travail ne doit pas être exposée à des déplacements dangereux provoqués par d'autres machines en fonctionnement
- le local choisi pour l'installation de la machine ne doit pas être utilisé pour stocker des produits explosifs, corrosifs et/ou toxiques

- la distance qui sépare les colonnes des murs ou de tout équipement fixe doit être au minimum de 70 cm.

- lors du choix de la zone d'installation, ne pas oublier que, depuis sa position de commande, l'opérateur doit être en mesure de visualiser l'ensemble de l'équipement et la zone environnante. Dans la dite zone, ce dernier devra interdire la présence de personnes non-autorisées et d'objets susceptibles de constituer une source de danger. Toutes les opérations d'installation se rapportant aux raccordements aux sources d'alimentation externes (les connexions électriques plus particulièrement) doivent être exécutées par du personnel professionnellement qualifié. L'installation doit être réalisée par un personnel autorisé, en respectant les instructions particulières éventuellement indiquées dans cette notice, en cas de doute, s'adresser aux centres d'assistance agréés ou au Service Après-Vente.

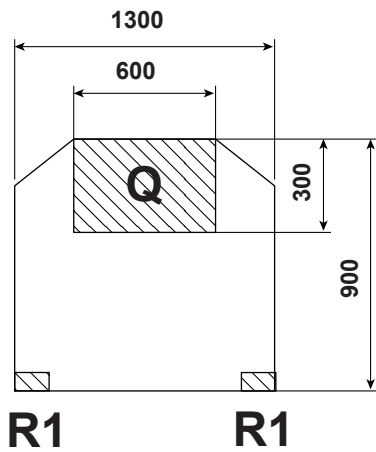
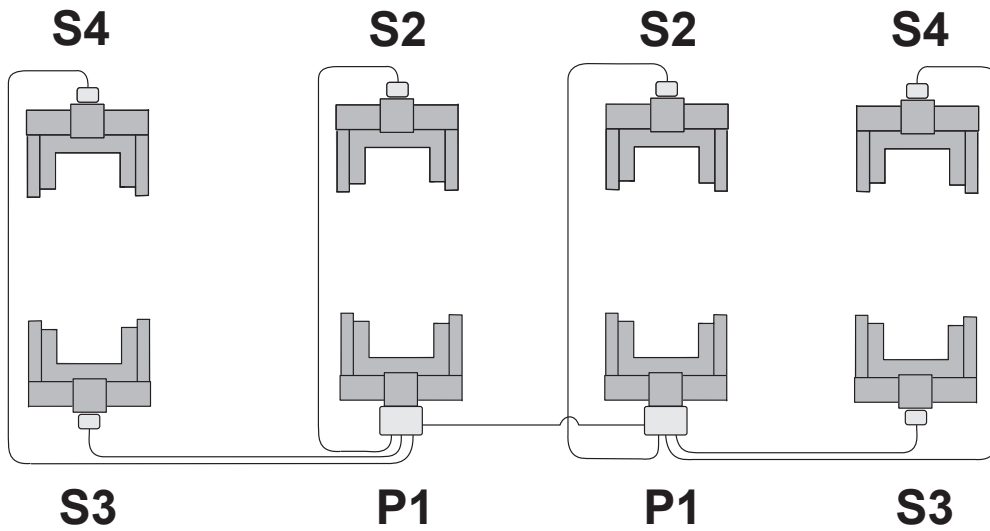
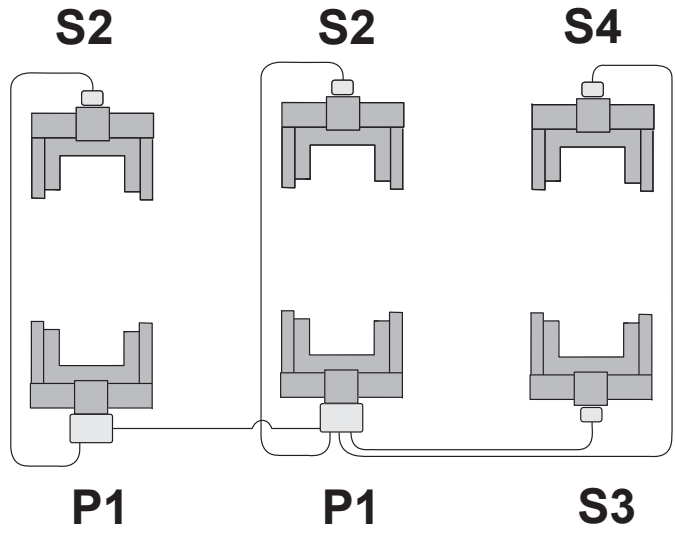
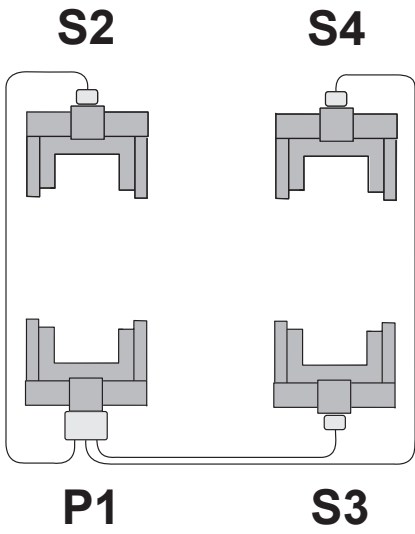
5. COMPROBACIÓN DE LA EXISTENCIA DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS NECESARIOS PARA EL SITIO DE LA INSTALACIÓN

Asegurarse que el sitio donde se instalará la máquina disponga de las siguientes características:

- iluminación suficiente (pero sin presentar encandilados o luces intensas). Norma de referencia: UNI 10380;
- no expuesto a la intemperie;
- provisto de adecuada ventilación;
- sin contaminantes;
- nivel de ruido inferior a las prescripciones de las normativas vigentes 70 db (A);
- el lugar de trabajo no debe estar expuesto a movimientos peligrosos debidos a otras máquinas en funcionamiento;
- no debe destinarse al almacenaje de materiales explosivos,

- la distancia de las columnas de las paredes y de cualquier equipo fijo, debe ser como mínimo de 70 cm.

- escoger el lay-out de instalación considerando que desde la posición de mando el operador debe visualizar todo el aparato y el área que lo rodea. Debe impedir, en dicha área, la presencia de personas no autorizadas y de objetos que podrían ser fuente de peligro. Todas las operaciones de instalación relativas a las conexiones de alimentación externas (especialmente eléctricas), deben ser efectuadas por personal profesionalmente capacitado. La instalación tiene que realizarla el personal autorizado respetando las instrucciones especiales eventualmente presentes en este manual: en caso de dudas contactar los centros de asistencia autorizados o la asistencia técnica de la firma.



Q = 4000 kg
R1 = 2900 kg



6. ISTRUZIONI PER L'USO

I sollevatori (minimo quattro) devono essere utilizzati su un pavimento di resistenza sufficientemente adeguata alle forze trasmesse su tutta l'area dove opera il sollevatore.
Il pavimento deve essere sufficientemente in piano e orizzontale.

6.1 Requisiti per l'installazione

Un pavimento con le caratteristiche sotto espone soddisfa i carichi trasmessi dal sollevatore.

Le caratteristiche di minima della pavimentazione debbono essere:

- Calcestruzzo utilizzato: classe R'bk 250 o superiore
- Spessore minimo della pavimentazione al netto della eventuale

pavimentazione e del relativo massetto di posa: 15 cm.

c) Armatura superiore ed inferiore realizzata con rete elettrosaldata Ø 4 x 150 mm od assimilabile, con maglia non superiore a 250mm. Copriferro non superiore a 25 mm

d) Portanza del terreno non inferiore a 1,3 kg/cm²

Le caratteristiche espone debbono essere garantite su di una area minima di di m 4,00x1,50 , nella quale non debbono essere presenti giunti di dilatazione o tagli che interrompono la continuità della maglia superiore.

E' consigliabile, qualora esistessero dubbi sulla effettiva consistenza della pavimentazione, consultare un tecnico qualificato.

6. INSTRUCTIONS FOR USE

Lifts – four at least – must be used on a floor with a bearing capacity suitable to withstand the forces transmitted to the whole area on which the lifts operate.

The floor should be on a flat and horizontal level.

6.1 Installation requirements

A floor with the features indicated below can bear the loads and the forces transmitted by the lift.

Minimum features for floor should be the following:

- Concrete used: class R'bk 250 or higher
- Minimum thickness of the floor, without any tiling and layout

blocks:15 cm.

c) Upper and lower reinforcement with electro-welded wire net Ø 4 x 150 mm or similar, with mesh not exceeding 250 mm.

Concrete thickness between exterior and iron no greater than 25 mm

d) Load bearing capacity of area not less than 1.3 kg/cm²

These characteristics must be guaranteed over a minimum area of m 4.00x1.50, without expansion joints or cuts to break the continuity of the upper reinforcement.

Should some doubts on the effective floor capacity arise, look for the advice of a skilled technician.

6. GEBRAUCHSANLEITUNG

Der Boden, auf dem die Hebebühnen (mindestens vier) eingesetzt werden, muss fest, eben und waagrecht sein; die Widerstandsfestigkeit muss den auf dem ganzen Betriebsbereich der Hubvorrichtung ausgeübten Kräften entsprechen

6.1 Installationsanforderungen

Ein Boden mit den folgenden Eigenschaften entspricht den von der Hubvorrichtung ausgeübten Lasten.

Die Eigenschaften des Boden müssen folgenden

Mindestanforderungen entsprechen:

- Beton: Klasse R'bk 250 oder darüber
- Mindeststärke des Bodens ohne eventuelle Bodenbeläge

und entsprechenden Unterbeton: 15 cm.

c) Obere und untere Bewehrung mit elektroverschweißtem Gitter Ø 4 x 150 mm oder ähnlich ausgeführt, mit Raster nicht über 250 mm.

Betonauflage auf Eisen bis max. 25 mm

d) Bodenbelastbarkeit mindestens 1,3 kg/cm²

Die angeführten Eigenschaften müssen in einem Bereich von mindestens 4,00x1,50 m gewährleistet sein. Hier dürfen keine Dehnkopplungen oder Schnitte vorhanden sein, die die Kontinuität des oberen Rasters unterbrechen.

Sollten Zweifel bezüglich der Festigkeit des Bodens bestehen, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Fachpersonal.

6. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Les élévateurs (minimum quatre) doivent être utilisés sur un sol suffisamment résistant aux forces transmises sur toute la zone où le dispositif de levage est en service.

Le sol doit être suffisamment plat et horizontal.

6.1 Conditions requises pour l'installation

Un sol ayant les caractéristiques spécifiées ci-dessous respecte les charges transmises par le dispositif de levage.

Les caractéristiques minimales du sol doivent être les suivantes:

- Béton utilisé: catégorie R'bk 250 ou supérieure.
- Epaisseur minimum du sol, sans considérer un carrelage

éventuel avec son lit de pose : 15 cm.

c) L'armature supérieure et inférieure doivent être réalisées avec un grillage électrosoudé Ø 4 x 150 mm ou similaire, mm ou équivalent, dont la maille ne dépasse pas 250 mm.

La couverture en béton ne doit pas excéder les 25 mm.

d) Résistance minimale du sol 1,3 kg/cm²

Les caractéristiques que nous venons d'exposer doivent être garanties sur une surface minimale de 4,00 x 1,50 m qui ne doit présenter ni joints de dilatations, ni coupures pouvant interrompre la continuité de l'armature supérieure.

En cas de doute concernant la résistance du sol, il est conseillé de consulter un technicien qualifié.

6. INSTRUCCIONES PARA EL USO

Los elevadores (mínimo cuatro) deben utilizarse en un pavimento con resistencia adecuada a las fuerzas transmitidas en las zonas de apoyo al pavimento.

El suelo debe ser suficientemente plano y horizontal.

6.1 Requisitos para la instalación

Un suelo con las características descritas abajo permite soportar las cargas transmitidas por el elevador.

Las características del pavimento deben ser como mínimo las siguientes:

- Hormigón utilizado: clase R'bk 250 o superior

b) Espesor mínimo del pavimento sin el revestimiento y la capa de asiento: 15 cm.

c) Armadura superior e inferior realizada con red electrosoldada Ø 4 x 150 mm o similar, con malla no superior a 250 mm.

Espesor del hormigón no superior a 25 mm.

d) Capacidad de carga mínima del suelo no inferior a 1,3 kg/cm²

Las características mencionadas anteriormente deben garantizarse para una superficie mínima de m 4,00x1,50 sin juntas de dilatación o cortes que interrumpan la continuidad de la armadura superior.

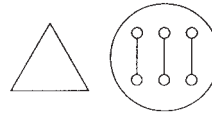
Si existen dudas sobre la real capacidad del pavimento, aconsejamos consultar un técnico calificado.



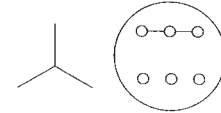
- Gli interventi sulla parte elettrica, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.
- Any work done on electrical parts, including minor jobs, must be carried out by specialised engineers.
- Alle Eingriffe (auch wenn nur geringfügige) an elektrischen Teilen sind von Fachpersonal auszuführen).
- Les interventions sur la partie électrique, même peu importantes, doivent être effectuées par du personnel professionnellement qualifié.
- Las intervenciones en la parte eléctrica, aunque de leve entidad, requieren la intervención de personal profesionalmente capacitado.

COLLEGAMENTO MOTORE

MOTOR CONNECTION
MOTORANSCHLUSS
BRANCHEMENT MOTEUR
CONEXION MOTOR



230 V (50 HZ)

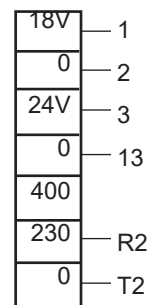


400 V (50 HZ)

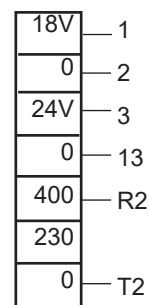
COLLEGAMENTO TRASFORMATORE

CONNECTING THE TRANSFORMER
ANSCHLUSS DES TRANSFORMATORS
BRANCHEMENT TRANSFORMATEUR
corrosivos y/o tóxicos;

V230



V400



CAVO ALIMENTAZIONE
POWER CABLE
SPEISUNGSKABEL
CABLE D'ALIMENTATION
TRANSFORMADOR

L. CAVO CABLE LENGTH LÄNGE L. CABLE LONG. CABLE	TENS. RETE MAINS VOLTAGE NETZSPANNUNG TENS. RESEAU TENSION RED	SEZ. MIN. CAVO CABLE MIN. SECTION MINDESTDURCHMESSER SECT. MIN. CABLE SEC. MIN. CABLE
< 50 Mt.	230 V.	10 mm ²
< 100 Mt.	230 V.	16 mm ²
< 50t M.	400 V.	10 mm ²
< 100t M.	400 V.	10 mm ²

N° COLONNE POSTS No. SÄULEN N. COLONNES N. COLUMNAS	VOLT VOLT VOLTS VOLTIOS	PORTATA MIN. RETE MAINS MIN. CAPACITY MINDESTLEISTUNG PUISSANCE MIN. RESEAU CAPACIDAD MIN. RED
4	230 V.	KW22-A73
	400 V.	KW22-A42
6	230 V.	KW33-A109
	400 V.	KW33-A63
8	230 V.	KW44-A145
	400 V.	KW44-A84

L'impianto elettrico è predisposto per una tensione corrispondente a quella indicata sui quadri elettrici.

The electrical system is preset to work at the voltage shown on the switchboards.

Die Spannung der elektrischen Anlage entspricht den Angaben auf dem Schalttafel.

L'installation électrique est prédisposée pour une tension correspondant à celle indiquée sur les tableaux électriques.

El equipo eléctrico ha sido construido para una tensión equivalente a los datos indicados en los cuadros de interruptores.



6.2 Controllo tensione elettrica

Controllare che la tensione per la quale è predisposto l'impianto corrisponda a quella di rete. In caso contrario effettuare il cambio tensione dei motori e del trasformatore, inoltre sostituire i fusibili e la targa tensione.



6.3 Allacciamento alla rete elettrica

Accertarsi che la portata minima della rete di alimentazione corrisponda a quanto indicato a pag.28.

Collegare il cavo di alimentazione (non compreso nella fornitura) ai morsetti dell'invertitore generale nella cassetta elettrica principale.

6.3.1 Attivazione quadro elettrico

Ruotare l'invertitore generale su 1, se sul quadro elettrico non si accende la spia bianca ruotarlo su 2.

Controllare inoltre che a monte si trovi un dispositivo d'interruzione automatico contro le sovracorrenti dotato di salvavita da 30mA.

N.B.: eseguire sempre il collegamento nel rispetto delle norme vigenti nel paese d'installazione.



6.2 Voltage check

Check that the voltage of the system corresponds to the mains voltage. If not, change the voltage of the motors and the transformer, also replace the fuses and also replace the fuses and voltage plate.



6.3 Connecting up to the mains

Check that the minimum mains capacity corresponds to the data in the page 28.

Connect the power supply cable (not included in supply) to the main inverter terminals in the main electric box.

6.3.1 Electric box activation

Turn the main inverter to 1, if the white indicator light does not switch on, turn it to 2.

Also check that there is an automatic circuit breaker installed upstream, to safeguard against overloads, fitted with 30m protection.

NOTE: connection should always be made in compliance with the national prevailing regulations.



6.2 Kontrolle der Spannung

Sicherstellen, dass die für die Anlage ausgelegte Spannung der Netzspannung entspricht. Andernfalls sind der Motoren- und Transformatorspannung zu ändern, ersetzen auch die Sicherungen und der Spannplatte.



6.3 Netzanschluss

Sicherstellen, dass die Mindestleistung des Speisungsnetzes den Angaben auf dem Seriennummernschild oder in der Abbildung entspricht page 28. Das Netzkabel (nicht im Lieferumfang) an den Klemmen des allgemeinen Inverters im Hauptverteiler anschließen.

6.3.1 Aktivierung des Schaltschranks

Den Hauptschalter auf 1 drehen, wenn die weiße Kontrollleuchte auf dem Schaltschrank nicht aufleuchtet, auf 2 drehen.

Ebenfalls kontrollieren, ob eine automatische Überstrom-Abschaltvorrichtung mit einem 30mA Schutzschalter vorgeschaltet ist.

Hinweis: Der Anschluss muss immer unter Beachtung der geltenden Normen des Landes, in dem das Gerät aufgestellt wird, erfolgen.



6.2 Contrôle de la tension électrique

Contrôler que la tension prévue pour l'installation électrique correspond à celle du réseau. Dans le cas contraire, effectuer le changement de tension des moteurs et du transformateur, remplacer également les fusibles et plaque de tension.



6.3 Branchement au réseau électrique

Vérifier que la puissance minimum du réseau d'alimentation correspond aux indications de la page 28.

Raccorder le câble d'alimentation (non compris dans la fourniture) aux bornes du commutateur général dans le boîtier électrique principal.

6.3.1 Mise en service tableau électrique

tourner le commutateur général sur 1, si sur le tableau électrique le témoin blanc ne s'allume pas, le tourner sur 2.

De plus, contrôler la présence en amont d'un dispositif de coupure automatique contre les surintensités équipé de disjoncteur de 30mA.

N.B.: toujours effectuer le branchement dans le respect des normes en vigueur dans le pays d'installation.



6.2 Control de la tensión eléctrica

Controlar que la tensión para la cual ha sido proyectado el equipo corresponda con la de red. En caso contrario cambiar la tensión de los motores del transformador, también reemplazar los fusibles y placa de tensión.



6.3 Enlace a la red eléctrica

Comprobar que la capacidad mínima de la red de alimentación corresponda a los valores indicados en la página 28. Conecte el cable de alimentación (no incluido en el suministro) de los terminales del invertidor general en la caja eléctrica principal.

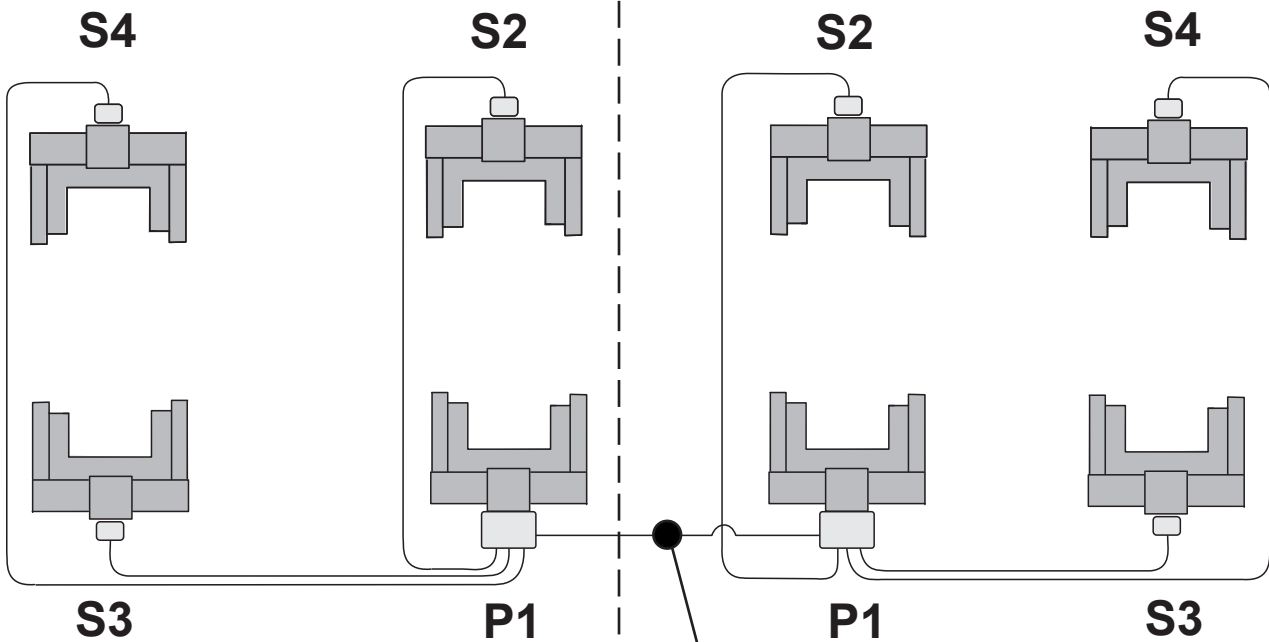
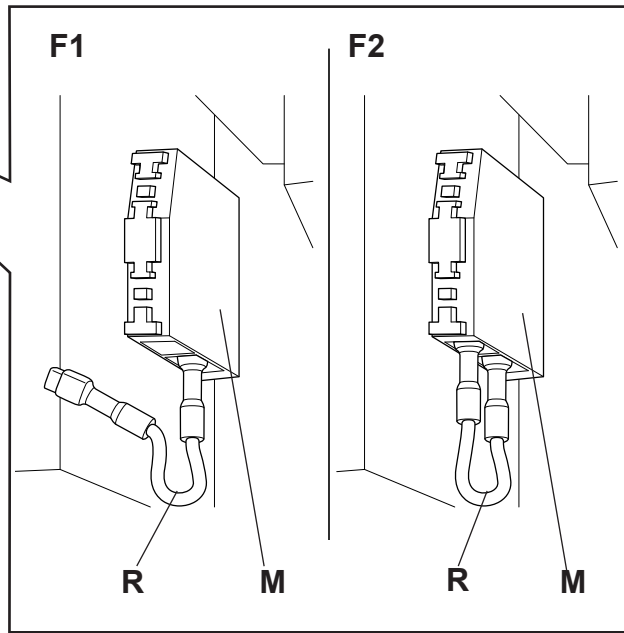
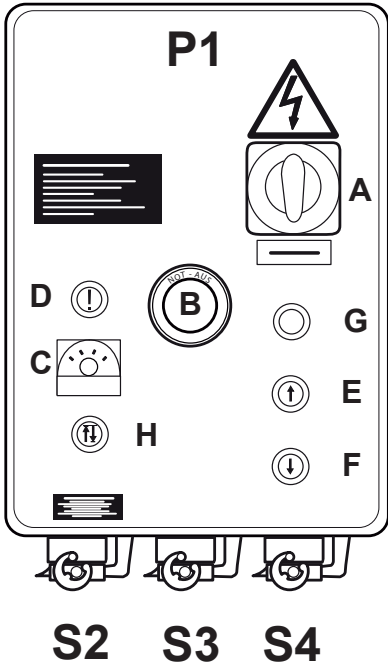
6.3.1 Activación del cuadro eléctrico

Gire el invertidor general en la posición 1, si en el cuadro eléctrico no se enciende la luz piloto blanca girarlo en la posición 2.

Controlar además que al principio de la red haya sido predisposto un dispositivo de interrupción automática en caso de sobrecorriente, equipado con salvavida de 30mA.

NOTA: Proceder siempre con la conexión respetando las normas vigentes en el país de instalación.





cavo di interconnessione cod.052365312
 cable connecting the 2 main control panels
 kabel
 câble de branchement
 cable de interconexión



6.4 Trasformazione 6/8 colonne

- Il sollevatore 6/8 colonne è composto da 2 serie di 4 colonne.
- Prima di allestire il 6/8 colonne accertarsi sempre che i carrelli siano tutti a fine corsa discesa, (premendo un pulsante discesa deve lampeggiare velocemente la spia rossa sul quadro principale).

6.5 Configurazione PLC

- Mettere sullo "0" gli interruttori principali (A).
- Aprire uno dei due quadri principali e collegare il ponticello (R) al morsetto (M).

Verifica: in un quadro elettrico principale il ponticello deve essere scollegato (F1) e nell'altro collegato (F2).

- Richiudere il quadro. In questo modo i sollevatori possono funzionare come 2 singoli gruppi di 4 colonne o come 6/8 colonne collegando fra loro i quadri principali mediante il cavo di interconnessione. (Vedi 6.8)
- Ridare tensione ad entrambi i quadri principali.
- Resettare l'errore di comunicazione segnalato dalle spie rosse che lampeggiano velocemente premendo un pulsante di discesa per ciascuno dei 2 gruppi di 4 colonne.

6.4 Change to 6/8 pillars

- The 6/8 pillar lift consists of two series of 4 pillars each.
- Before setting up the 6/8 pillar lift, make sure all carriages are at the lowering limit switch (the red warning light on the main control board must blink whenever pressing a lowering push-button).

6.5 PLC configuration

- Position the main switches on "0" (A).
- Open one of the two main panels and connect the bridge (R) to the terminal (M).

Check: in a main electric box, the bridge must be disconnected (F1) and connected in the other (F2).

- Close the control panel, thus allowing the lifts to work as two separate units either of 4 pillars or 6/8 pillars, connecting the main control panels among them (see 6.8).
- Power both the main boxes again.
- Reset the communication error signalled by the red blinking warning lights, by pressing a lowering push-button relevant to each 4 pillar lift unit.

6.4 Umwandlung der Hebebühne mit 6/8 Säulen

- Die Hebebühne mit 6/8 Säulen besteht aus zwei Reihen von 4 Säulen.
- Bevor Sie die Hebebühne mit 6/8 Säulen aufstellen, vergewissern Sie sich, daß alle Schlitten ganz gesenkt sind. (Wenn Sie einen Absenknopf drücken, blinkt die rote Kontrolllampe am Hauptschaltschrank in kurzen Abständen).

6.5 PLC-Konfiguration

- Die Hauptschalter auf "0" stellen (A).
- Einen der beiden Hauptverteiler öffnen und die Überbrückung (R) an die Klemme (M) anschließen.

Überprüfung: in einem Hauptschaltschrank darf die Überbrückung nicht angeschlossen sein (F1), im anderen muss sie angeschlossen sein (F2).

- Den Schaltschrank schließen. Wenn die beiden Hauptschaltschränke verbunden werden, so ist es, als ob es zwei Gruppen von 4 Säulen oder eine einzige 6/8 Säulen-Hebebühne gäbe. Das Kabel verlegen, um die beiden Hauptschaltschranke zu verbinden (siehe 6.8).
- Beide Hauptschaltschränke wieder unter Spannung setzen.
- Die roten Kontrolllampen, die durch schnelles Blinken einen Kommunikationsfehler melden, abstellen, indem man einen Absenknopf für jede Gruppe von 4 Säulen drückt.

6.4 Transformation à 6/8 colonnes

- Le pont élévateur à 6/8 colonnes est forme par deux séries de 4 colonnes.
- Avant d'équiper le pont élévateur à 6/8 colonnes, s'assurer que tous les chariots soient à l'interrupteur de fin de course descente (en appuyant sur un des boutons de descente le voyant rouge sur le tableau de distribution principal doit clignoter rapidement).

6.5 Configuration PLC

- Positionner les interrupteurs principaux sur "0" (A).
- Ouvrir un des deux tableaux principaux et raccorder le shunt (R) à la borne (M).

Vérification: dans un tableau électrique principal le shunt doit être débranché (F1) et dans l'autre raccordé (F2).

- Fermer le tableau. De cette façon les élévateurs peuvent être actionnés comme deux groupes, chacun de 4 colonnes ou comme un groupe à 6/8 colonne, en branchant les tableaux de distribution principaux entre eux (voir 6.8).
- Mettre à nouveau sous tension les deux tableaux principaux.
- Mettre à zéro l'erreur de communication signalé par les clignoteurs rouges, en appuyant sur un des boutons de descente pour chaque groupe à 4 colonnes.

6.4 Transformación 6/8 columnas

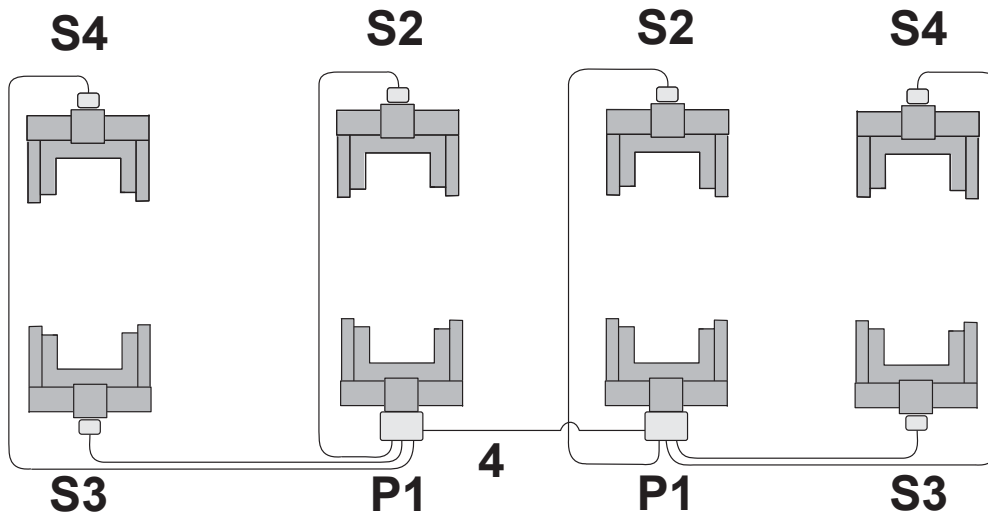
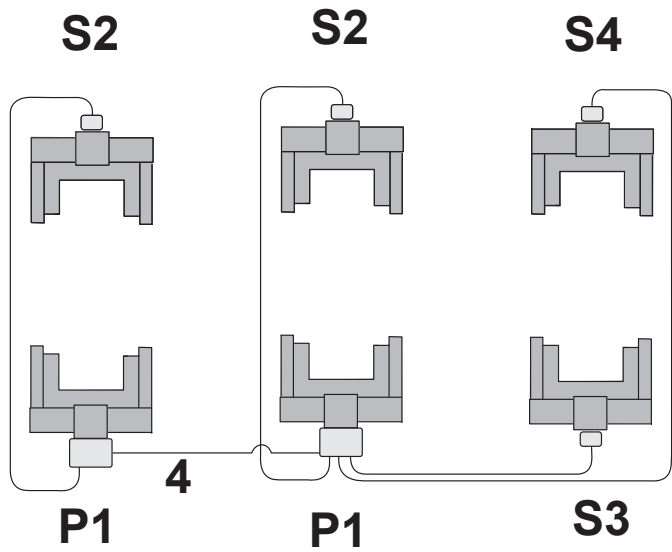
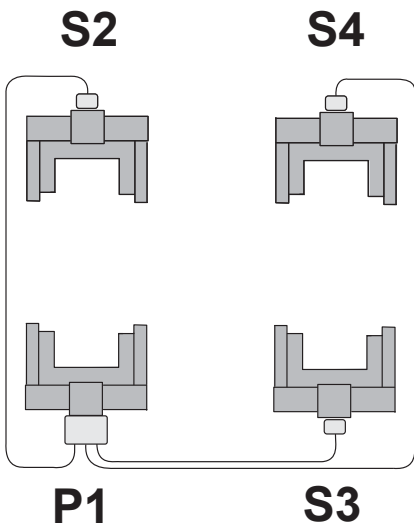
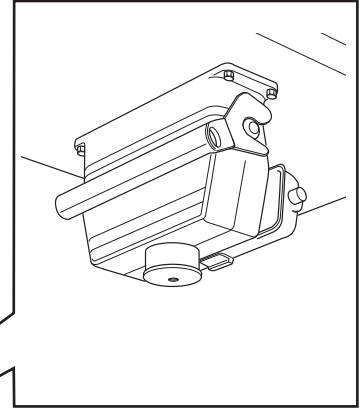
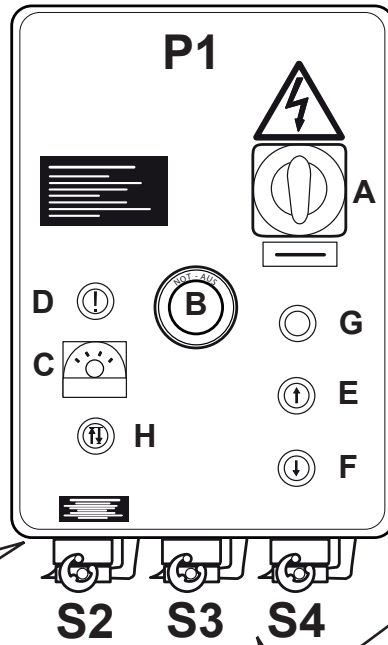
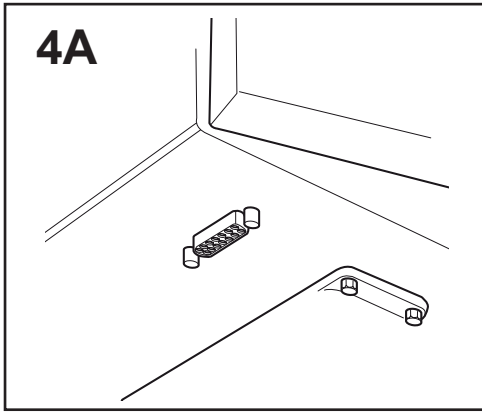
- El elevador 6/8 columnas consta de 2 series de 4 columnas.
- Antes de equipar el elevador con 6/8 columnas, es necesario asegurarse de que los carros se encuentren siempre al tope mecánico de bajada (cuando se aprieta un pulsador de bajada el indicador rojo del cuadro principal debe destellar rápidamente).

6.5 Configuración PLC

- Colocar los interruptores principales en pos. «0» (A).
- Abra uno de los dos cuadro principales y conecte el puente (R) al terminal (M).

Comprobación: en un cuadro eléctrico principal el puente debe ser desconectado (F1) y en el otro conectado (F2).

- Volver a cerrar el cuadro de manera que los elevadores puedan funcionar como 2 unidades independientes de 4 columnas, o bien como 6 8 columnas conectando los cuadros principales entre ellos (ver p.6.8).
- Vuelva a aplicar tensión a ambos cuadros principales.
- Reactivar el error de comunicación señalado por los indicadores rojos que destellan rápidamente apretando un pulsador de bajada por cada uno de los 2 grupos de 4 columnas.





6.6 Trasformazione da 6/8 colonne a 4 colonne

- Accertarsi che tutti i carrelli siano a fine corsa discesa
- Mettere sullo "0" l'interruttore principale.
- Staccare il cavo di interconnessione tra i gruppi di colonne.
- Ridare tensione e verificare la corretta sequenza fasi.
- Resettare l'errore di comunicazione come al punto 6.5.

6.7 Allacciamento cavi

- N.B: La colonna (S2) opposta a quella di comando (P1) deve essere collegata nell'apposito connettore opportunamente evidenziato (S2).
- Le colonne (S3 e S4) vanno collegate negli appositi connettori (S3 e S4)

6.8 Allacciamento cavo di interconnessione

- Per isollevatori a 6/8 colonne l'interconnessione tra le colonne comando avviene collegando l'apposito cavo in dotazione (4) nelle prese predisposte (4A) sotto il quadro stesso (foto)

ATTENZIONE:

- Nel caso di un sollevatore a 6 colonne montare i connettori ciechi (di fornitura) nei connettori (S3 e S4) rimasti vuoti.

6.6 Change from 6/8 to 4 pillar lift

- Make sure all carriages are at the lowering limit switch.
- Position the main switch on "0".
- Power the unit and check the correct phase sequence.
- Reset the communication error, as shown in point 6.5.

6.7 Cable connection

- NOTE: Post (S2) opposite to the control post (P1) must be plugged to the indicated connector (S2).
- Posts (S3 and S4) are to be plugged to relevant connectors (S3 and S4).

6.8 Interconnection cable

- For lifts with 6/8 posts, control post interconnection is made with supplied cable (4) plugged in the specific sockets (4A) under the panel (see picture).

WARNING:

- In a 6-post lift, plug blind connectors (supplied) in connectors (S3 and S4) that are free.

6.6 Umwandlung von 6/8 auf 4 Säulen

- Sicherstellen, daß alle Schlitzen gesenkt sind.
- Den Hauptschalter auf "0" stellen.
- Die Maschine mit Strom versorgen und die Korrektheit der Phasenfolge überprüfen.
- Die Kontrollampen wie bei Punkt 6.5 abstellen.

6.7 Kabelanschluss

- HINWEIS: Die der Steuersäule (P1) gegenüberliegende Säule (S2) muss an den entsprechend gekennzeichneten Stecker (S2) geschlossen werden.
- Die Säulen (S3 und S4) müssen an die entsprechenden Stecker (S3 und S4) geschlossen werden.

6.8 Anschluss der Verbindungskabel

- Für die 6/8- Säulenhebebühnen erfolgt die Verbindung unter den Steuersäulen über das entsprechende sich im Lieferumfang befindliche Kabel (4) an die vorgesehenen Stecker (4A), die sich unter der Schalttafel befinden (Foto).

ACHTUNG:

- Bei einer 6-Säulenhebebühne müssen die Blindstecker (im Lieferumfang) in die freigebliebenen Anschlüsse (S3 und S4) eingefügt werden.

6.6 Transformation de 6/8 colonnes à 4 colonnes

- S'assurer que tous les chariots soient à l'interrupteur de fin de course descente.
- Mettre l'interrupteur principal sur «0» .
- Mettre élévateur sous tension et vérifier que la séquence des phases soit correcte.
- Remettre à zéro l'erreur de communication, en suivant les indications du paragraphe 6.5.

6.7 Branchements câbles

- N.B: La colonne (S2) opposée à celle de commande (P1) doit être raccordée dans le connecteur approprié indiqué (S2).
- Les colonnes (S3 et S4) doivent être raccordées dans les connecteurs appropriés (S3 et S4).

6.8 Branchement câble d'interconnexion

- Sur les ponts-élévateurs à 6/8 colonnes l'interconnexion entre les colonnes de commande s'effectue en raccordant le câble approprié en dotation (4) dans les prises prévues (4A) sous le tableau (photo)

ATTENTION:

- En cas de pont-élévateur à 6 colonnes, monter les connecteurs borgnes (fournis) dans les connecteurs (S3 et S4) encore vides.

6.6 Transformación de 6/8 columnas a 4 columnas

- Asegurarse de que todos los carros estén al tope mecánico de bajada.
- Colocar el interruptor principal en pos. «0».
- Volver a suministrar la tensión y controlar la secuencia de las fases correcta.
- Reactivar el error de comunicacion como se ha descrito en el punto 6.5.

6.7 Conexión cables

- N.B: La columna (S2) opuesta a la de mando (P1) debe conectarse al conector específico oportunamente marcado (S2).
- Las columnas (S3 y S4) deben conectarse a los conectores específicos (S3 y S4).

6.8 Conexión cable de interconexión

- Para levantadores de 6/8 columnas la interconexión entre las columnas de mando se efectúa conectando el cable específico suministrado en dotación (4) en los enchufes preparados (4A) debajo del tablero (foto).

ATENCION:

- En los levantadores de 6 columnas, montar los conectores ciegos (suministrados en dotación) en los conectores (S3 y S4) que han quedado vacíos.

7. ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE



7.1 Uso improprio del sollevatore

Il sollevatore è destinato al sollevamento di veicoli con le caratteristiche previste alla voce "Dati tecnici" e al paragrafo "Destinazione d'uso". Ogni altro uso è da considerarsi improprio e irragionevole; in particolare è assolutamente vietato:

- 1) il sollevamento di persone ed animali;
- 2) il sollevamento di veicoli con persone a bordo;
- 3) il sollevamento di veicoli carichi di materiale potenzialmente pericolosi (esplosivi, corrosivi, infiammabili, ecc...);
- 4) il sollevamento di veicoli non posizionati sui punti di appoggio;
- 5) il sollevamento di veicoli con accessori non previsti dal costruttore.
- 6) l'uso del sollevatore da parte di personale non adeguatamente addestrato ed autorizzato.

7.2 Uso di accessori

Il sollevatore può essere usato con accessori per facilitare il lavoro dell'operatore. E' consentito solo l'uso di accessori originali della casa produttrice.

7.3 Addestramento del personale preposto

L'uso dell'apparecchiatura è consentito solo a personale appositamente addestrato ed autorizzato. Affinché la gestione della macchina sia ottimale e si possano effettuare le operazioni con efficienza è necessario che il personale addetto venga addestrato in modo corretto per apprendere le necessarie informazioni al fine di raggiungere un modo operativo in linea con le indicazioni fornite dal costruttore. Per qualsiasi dubbio relativo all'uso e alla manutenzione della macchina, consultare il manuale di istruzioni ed eventualmente i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica del costruttore.



7. INSTRUCTIONS FOR USING THE LIFT



7.1 Improper use of the lift

The lift is designed for lifting vehicles with the specifications described in the "Technical Details" and in the section "Intended use". Any other use is to be considered unsuitable and unreasonable. In particular, the following situations are absolutely prohibited:

- 1) lifting people or animals;
- 2) lifting vehicles with people inside;
- 3) lifting vehicles containing potentially dangerous materials (explosives, corrosives, inflammable substances, etc...);
- 4) lifting vehicles not positioned on the pickup points;
- 5) lifting vehicles with accessories not envisaged by the manufacturer.
- 6) use of the lift by staff who are not adequately trained and authorised.

7.2 Use of accessories

The lift may be used with accessories to facilitate the work of the operator. Only original accessories made by the manufacturer may be used.

7.3 Staff training

The equipment may only be operated by specially trained and authorised staff. To ensure that the machine is used in the best possible way and that the work can be carried out efficiently, the staff responsible for the machine must be properly trained to handle the necessary information in order to achieve an operative method in line with the instructions supplied by the manufacturer. For any doubts concerning use and maintenance of the machine, refer to the instructions manual and, if necessary, authorised technical service centres or the manufacturer technical service department.



7. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG DER HE-BEBÜHNE



7.1 Unsachgemäße Bedienung der Hebebühne

Die Hebebühne ist zum Heben von Fahrzeugen mit Spezifikationen gemäß Abschnitt "Technische Eigenschaften" und "Bestimmungsgemäße Verwendung" vorgesehen. Jede andere Betriebsweise ist als unsachgemäß und daher fahrlässig anzusehen. Insbesondere wird strikt verboten:

- 1) Personen und Tiere anzuheben;
- 2) Fahrzeuge mit Personen anzuheben;
- 3) Fahrzeuge mit potentiell gefährlichen, explosiven, korrosiven oder brennbaren Materialien usw. anzuheben;
- 4) Das Heben von nicht auf den Aufnahmepunkten positionierten Fahrzeugen;
- 5) Das Heben von Fahrzeugen mit Zubehören, die von der Firma nicht vorgesehen sind.

6) Die Bedienung der Hebebühne seitens nicht entsprechend geschulten und autorisierten Personals.

7.2 Gebrauch von Zubehörteilen

Zur Vereinfachung der Arbeit des Bedieners kann die Hebebühne mit Zubehörteilen verwendet werden. Es werden nur Originalzubehörteile der Herstellerfirma gestattet.

7.3 Schulung des Bedienungspersonals

Die Einrichtung darf nur von entsprechend geschultem und autorisiertem Personal benutzt werden. Um den einwandfreien Betrieb der Hebebühne und die effiziente und sichere Ausführung der Arbeiten zu gewährleisten, muss das verantwortliche Personalfachgerecht geschult werden, um die notwendigen Kenntnisse für das vorschriftsmäßige Arbeiten nach den Herstelleranweisungen zu erwerben. Sollten hinsichtlich Installation, Gebrauch und Wartung der Hebebühne Zweifel auftreten, in der Bedienungsanleitung nachlesen oder sich ggf. an die Vertrags- Servicestellen oder an den technischen Kundendienst der Firma wenden.



7. MODE D'EMPLOI DU PONT ELEVATEUR



7.1 Utilisation incorrecte de l'élévateur

L'élévateur est destiné au levage de véhicules dont les caractéristiques correspondent aux «Caractéristiques techniques» et au paragraphe «Destination d'utilisation». Toute autre utilisation sera considérée comme impropre et non raisonnable; plus particulièrement, les opérations suivantes sont strictement interdites:

- 1) Le levage de personnes et d'animaux;
- 2) Le levage de véhicules avec des personnes à bord
- 3) Le levage de véhicules chargés de matériel potentiellement dangereux (explosifs, corrosifs, inflammables, etc...);
- 4) Le levage de véhicules non positionnés sur les points d'appui;
- 5) Le levage de véhicule avec des accessoires non prévus par la société.
- 6) L'utilisation de l'élévateur par du personnel non formé et non autorisé.

7.2 Utilisation d'accessoires

Le pont élévateur peut être utilisé avec des accessoires afin de faciliter le travail de l'opérateur. Seule l'utilisation d'accessoires originaux du fabricant est autorisée.

7.3 Formation du personnel chargé de l'utilisation

L'utilisation de l'équipement n'est consentie qu'au personnel autorisé, possédant une formation adéquate. Pour une gestion optimale de la machine et afin d'effectuer les opérations correctement et en toute sécurité, il est indispensable que le personnel préposé suive une formation appropriée en mesure de fournir toutes les informations nécessaires permettant d'opérer en conformité avec les instructions fournies par le fabricant. En cas de doute concernant l'utilisation et l'entretien de la machine, consulter la notice d'instructions et, éventuellement, les centres d'assistance autorisés ou le Service Après-Vente.



7. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR



7.1 Uso impropio del elevador

El elevador ha sido proyectado para elevar vehículos con las características indicadas en el punto "Datos Técnicos" y en el párrafo "Destinación de uso". Cualquier otro uso se considera impropio e irracional; en concreto está absolutamente prohibido:

- 1) elevar personas y animales
- 2) elevar vehículos con personas a bordo
- 3) elevar vehículos cargados con material potencialmente peligroso (explosivos, corrosivos, inflamables, etc...)
- 4) el levantamiento de los vehículos no colocados en los puntos de apoyo
- 5) la elevación de los vehículos con accesorios no previstos por el fabricante.
- 6) el uso del elevador por parte de personal que no disponga de la adecuada formación técnica y autorización.

7.2 Uso de accesorios

El elevador puede usarse con accesorios para facilitar el trabajo del operador. Se admite sólo el uso de accesorios originales de casa constructora

7.3 Formación del personal autorizado

El uso del elevador está permitido solo al personal que haya sido instruido y que esté autorizado. Para optimizar el manejo de la máquina y cumplir las operaciones con eficacia, es necesario instruir correctamente al personal autorizado para que conozca las instrucciones necesarias y pueda trabajar en conformidad con las indicaciones del constructor. En caso de duda relativa al uso y al mantenimiento de la máquina, consultar el manual de instrucciones y si necesario contactar los centros de asistencia autorizados o la asistencia técnica del fabricante.



7.4 Precauzioni d'uso

- Controllare che durante le manovre operative non si verifichino condizioni di pericolo, arrestare immediatamente la macchina nel caso si riscontrino irregolarità funzionali, ed interpellare il servizio assistenza del rivenditore autorizzato.
- Controllare che l'area di lavoro intorno alla macchina sia sgombra di oggetti potenzialmente pericolosi e non vi sia presenza di olio (o altro materiale viscido) sparso sul pavimento in quanto potenziale pericolo per l'operatore.
- L'operatore deve indossare adeguato abbigliamento di lavoro, occhiali protettivi, guanti e maschera per evitare il danno derivante dalla proiezione di polvere o impurità, non devono essere portati oggetti pendenti come braccialetti o similari, devono essere pro-

tetti i capelli lunghi con opportuno accorgimento, le scarpe devono essere adeguate al tipo di operazione da effettuare.

- Accertarsi che lo smontaggio di parte del veicolo non alteri la ripartizione del carico oltre i limiti accettabili previsti.
- Posizionare sullo zero l'interruttore generale quando si effettuano operazioni sul veicolo sollevato.

Funzionamento in singolo: Sconsigliamo l'utilizzo di questa funzione; nel caso sia necessario, prima di utilizzare questa funzione, leggere le istruzioni riportate nelle pagine seguenti e sulla targhetta applicata ai quadri di comando.

7.4 Important checks to be made

- Check that dangerous situations do not occur while work is being carried out. Stop the machine immediately if any operation problems are noticed and contact the authorised dealer's technical service.
- Check that the work area around the machine is free from potentially dangerous objects and that oil (or other greasy liquid) has not been split on the floor, causing potential danger to the operator.
- The operator must wear suitable work clothing, safety goggles, gloves and mask to avoid damage caused by dust or impurities, dangling objects such as bracelets or such like must not be worn, long hair must be tied back, shoes must be suitable for the work to be done.

- Check that dismantling of the part of the vehicle does not alter the load distribution beyond pre-set acceptable limits.

- Turn the mains switch to zero when work is done on the lifted vehicle.

Single operation: The use of this function is not recommended; if however it is necessary, before using this function, read the instructions on the following pages and on the plate at the control panel.

7.4 Vorsichtsmaßnahmen

- Sicherstellen, dass während der Arbeitsvorgänge keine Gefährdungen hervorgerufen werden. Sobald irgendwelche Betriebsstörungen auftreten, die Hebebühne sofort anhalten und den Kundendienst des Vertragshändlers zu Rate ziehen.
- Sicherstellen, dass sich im Arbeitsbereich um die Hebebühne keine potentiell gefährlichen Gegenstände befinden und dass der Fußboden nicht mit Ölresten (oder anderen schmierigen Substanzen) beschmutzt ist, die eine potentielle Gefährdung für den Bediener darstellen könnten.
- Der Bediener muss angemessene Arbeitskleidung tragen: Schutzbrille, Handschuhe und Maske zum Schutz vor aufgewirbelten Staub- und Schmutzpartikeln. Das Tragen herabhängender Gegenstände wie Kettchen, Armbänder u.ä. ist zu vermeiden.

Lange Haare sind durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Die Schuhe müssen der auszuführenden Arbeit angemessen sein.

- Sicherstellen, dass durch das Abmontieren von Fahrzeugteilen die vorgesehenen und zugelassenen Lastverteilungsgrenzwerte nicht überschritten werden.

- Bei Arbeitsvorgängen auf dem aufgehobenen Fahrzeug den Hauptschalter auf Null stellen.

Einzelbetrieb: Wir raten von der Verwendung dieser Funktion ab. Falls sie notwendig sein sollte, lesen Sie vor dem Gebrauch dieser Funktion die auf den folgenden Seiten aufgeführten Anweisungen und die Informationen auf den Plaketten, die auf den Schalttafeln angebracht sind, aufmerksam durch.

7.4 Précautions d'utilisation

- Contrôler l'absence de toute condition dangereuse pendant les manœuvres. Arrêter immédiatement la machine en cas d'irrégularités de fonctionnement, et s'adresser au Service Après-Vente du Revendeur autorisé.
- Contrôler que la zone de travail autour de la machine est libre de tout objet potentiellement dangereux et qu'il n'y a pas d'huile (ou tout autre produit glissant) sur le sol, car cela constitue un danger pour l'opérateur.
- L'opérateur doit porter un vêtement de travail approprié, des lunettes de protection, des gants et un masque afin d'éviter d'être blessé par les projections de poussières ou d'impuretés. Ne pas porter d'objets pendants comme les bracelets ou similaires. Les

cheveux longs doivent être protégés par tout moyen opportun. Porter des chaussures indiquées pour le type d'opération à effectuer.

- S'assurer que le démontage des parties du véhicule n'altère pas la répartition de la charge au-delà des limites acceptables prévues.

- En cas d'intervention sur le véhicule soulevé, positionner l'interrupteur général sur zéro.

Fonctionnement en individuel: Nous déconseillons l'utilisation de cette fonction ; si nécessaire, avant d'utiliser cette fonction, lire les instructions reportées dans les pages suivantes et sur la plaque appliquée aux tableaux de commande.

CABLE ALIMENTACION

7.4 Precauciones durante el uso

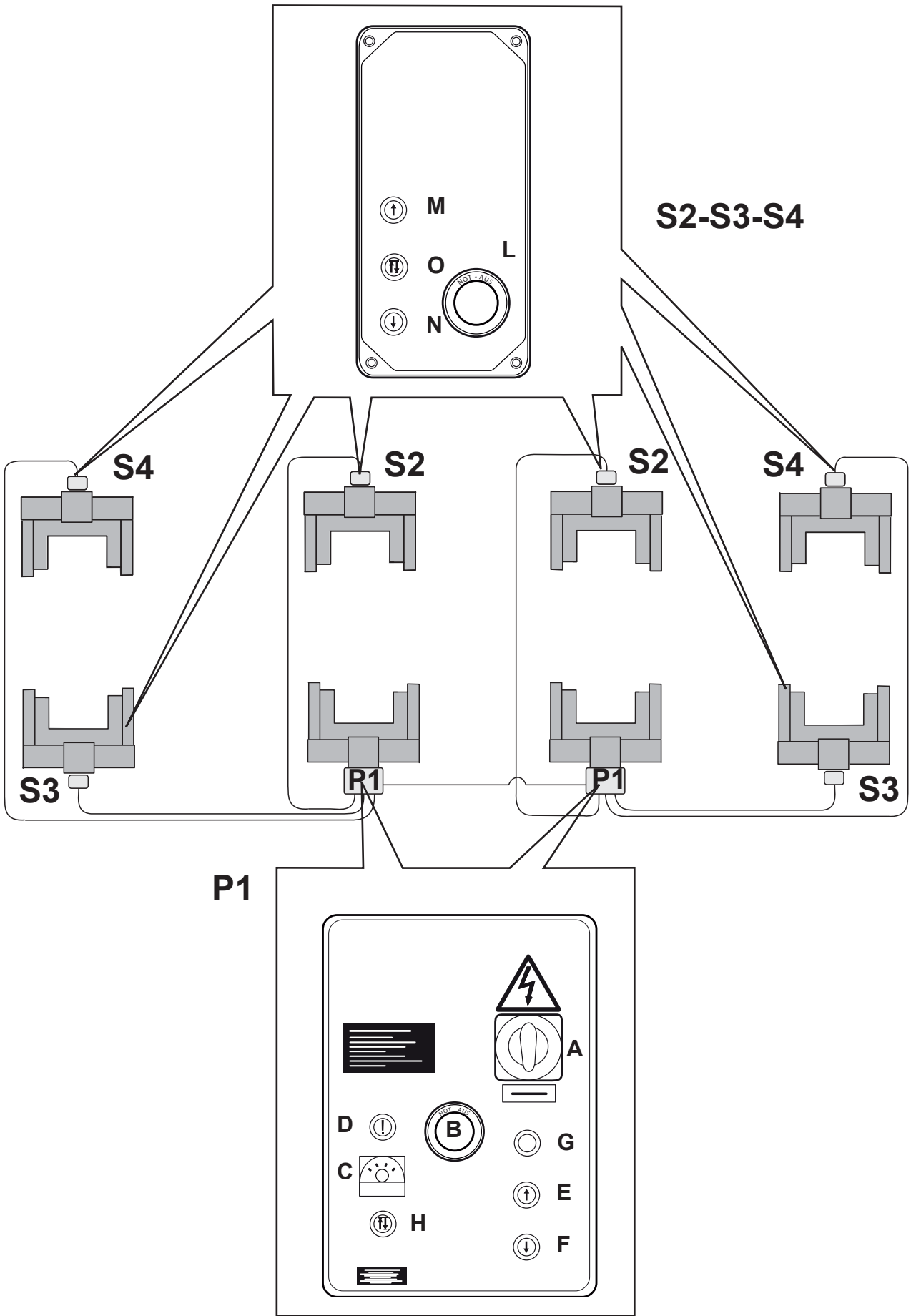
- Controlar que durante las maniobras operativas no se creen condiciones de peligro, detener inmediatamente la máquina si se comprueban irregularidades en el funcionamiento; consultar el servicio de asistencia del distribuidor autorizado.
- Controlar que en la zona de trabajo en proximidad de la máquina no se encuentren presentes objetos potencialmente peligrosos y que no haya aceite, (o cualquier otro material viscoso), esparcido por el pavimento en cuanto representa un potencial peligro para el operador.
- El operador debe colocarse prendas de trabajo adecuadas, gafas de protección, guantes y máscara para evitar el daño originado por la proyección de polvo o impurezas; no deben co-

locarse objetos colgantes como por ejemplo pulseras o similares; es necesario proteger el cabello largo, y los zapatos deben ser adecuados al tipo de operación que se debe cumplir.

- Asegurarse de que el desmontaje de una parte del vehículo no altere la distribución de la carga más allá de los límites aceptados previstos.

- Colocar en cero el interruptor general cuando se efectúen operaciones con el vehículo levantado.

Funcionamiento individual: Se desaconseja utilizar esta función; en caso de que fuera necesario hacerlo, lea las instrucciones que figuran en las páginas siguientes y en la placa aplicada en los paneles de control.



7.5 Identificazione dei comandi e loro funzione

Su colonna Principale

- (A) Interruttore generale
- (B) Pulsante d'emergenza
- (C) Selettore modalità di funzionamento
- (D) Spia segnalazione emergenze
- (E-F) Pulsante salita E - discesa F (tipo uomo presente)
- (G) Spia bianca corretta sequenza fasi
- (H) Pulsante selezione singolo

Su colonne secondarie

- (L) Pulsante d'emergenza
- (M-N) Pulsante salita M - discesa N (tipo uomo presente)
- (O) Pulsante selezione singolo

Collegare i tre cavi di connessione elettrica colonne (compresi nella fornitura) negli appositi connettori presenti nella cassetta elettrica principale. Vedi figura

7.5 Description and function of controls

On main post

- (A) Main switch
- (B) Emergency button
- (C) Operating mode selector
- (D) Emergency warning light
- (E-F) Upstroke button E – downstroke button F (deadman-type)
- (G) White warning light for proper phase sequence
- (H) Single selection button

On secondary posts

- (L) Emergency button
- (M-N) Upstroke button M – downstroke button N (deadman-type)
- (O) Single selection button

Connect the three post power cables (supplied on standard) to the special outlets in the main electrical box. See picture.

7.5 Steuerungen und deren Funktionen

Auf der Hauptsäule

- (A) Hauptschalter
- (B) Not-Aus-Taste
- (C) Wählschalter für Betriebsweise
- (D) Not-Aus-Kontrolleuchte
- (E-F) Hebesteuertaste E - Senksteuertaste F (Typ - Bedienersteuerung)
- (G) Weiße Kontrolleuchte für Anzeige der korrekten Phasensequenz
- (H) Taste für einzelne Anwahl

An den Sekundärsäulen

- (L) Not-Aus-Taste
- (M-N) Hebesteuertaste M - Senksteuertaste N (Typ - Bedienersteuerung)
- (O) Taste für einzelne Anwahl

Die drei (mitgelieferten) Verbindungskabel der Säulen an den dafür bestimmten Verbindern im Hauptschaltkasten anschließen. Siehe Abbildung.

7.5 Identification et fonction des commandes

Sur la colonne principale

- (A) Interrupteur principal
- (B) Poussoir d'urgence
- (C) Sélecteur mode de fonctionnement
- (D) Témoin signalisation urgences
- (E-F) Poussoir montée E - descente F (type homme présent)
- (G) Témoin blanc séquence phases correcte
- (H) Poussoir sélection simple

Sur la colonne secondaire

- (L) Poussoir d'urgence
- (M-N) Poussoir montée M - descente N (type homme présent)
- (O) Poussoir sélection simple

Brancher les trois câbles de connexion électrique colonnes (compris dans la fourniture) dans les connecteurs appropriés présents dans la boîte électrique principale. Voir figure.

7.5 Identificación de los mandos y sus funciones

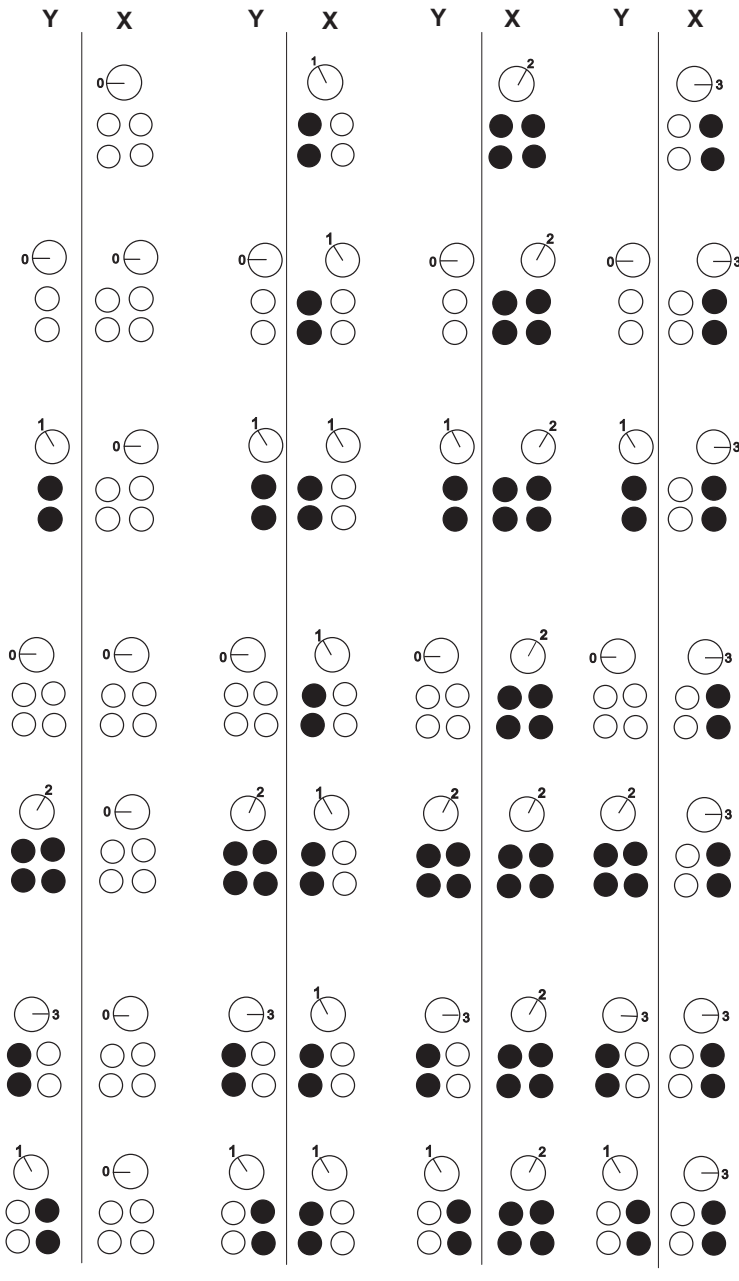
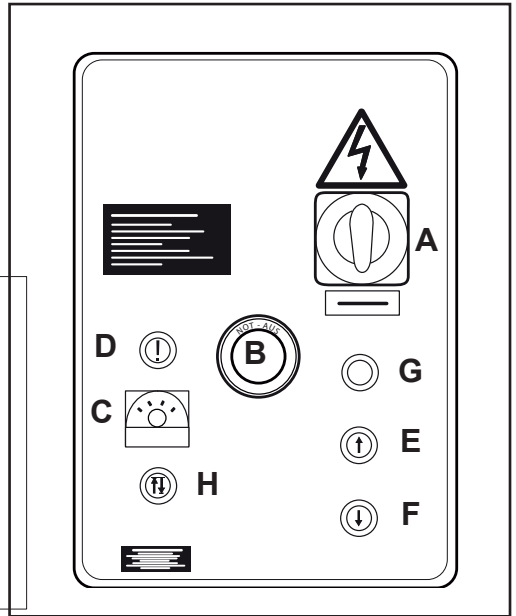
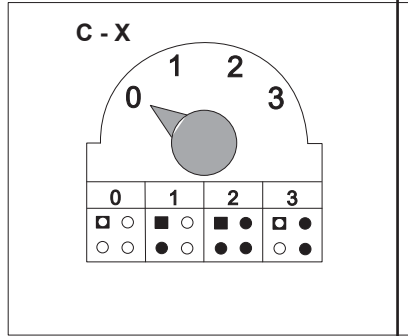
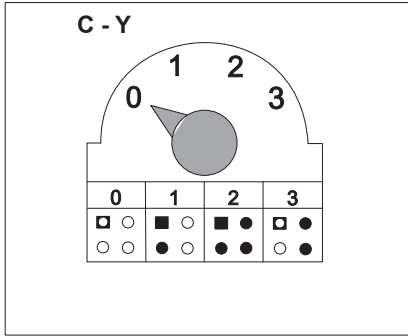
En la columna Principal

- (A) Interruptor general
- (B) Pulsador de emergencia
- (C) Selector modalidad de marcha
- (D) Testigo indicador de emergencias
- (E-F) Pulsador subida E - bajada F (tipo hombre presente)
- (G) Testigo blanco secuencia correcta de las fases
- (H) Pulsador selección individual

En las columnas secundarias

- (L) Pulsador de emergencia
- (M-N) Pulsador subida M - bajada N (tipo hombre presente)
- (O) Pulsador selección individual

Empalmar los tres cables de conexión eléctrica columnas (suministrados junto con el equipo) en los específicos conectores presentes en el cuadro eléctrico principal. Véase figura.



4 Colonne
4 Posts
4 Säulen
4 Colonnes
4 Columnas

6 Colonne
6 Posts
6 Säulen
6 Colonnes
6 Columnas

8 Colonne
8 Posts
8 Säulen
8 Colonnes
8 Columnas

AZIONAMENTO:

Mettere in tensione i quadri elettrici come indicato al paragrafo 6.3.1.

Programmare il funzionamento del sollevatore mediante il commutatore (C).

Premere i pulsanti di SALITA e DISCESA per movimentare i sollevatori.

N.B.: Per i sollevatori a 6 e 8 colonne ruotare l'invertitore generale (A) su entrambi i quadri elettrici delle colonne principali e i commutatori su entrambi i quadri elettrici principali.

Posizionare il commutatore (C) su

0 : non va nessuna coppia;

1 : abilitazione colonna comando e colonna opposta alla colonna comando (**P1-S2**);

2 : abilitazione di tutte le colonne del sollevatore (**P1-S2-S3-S4**);

3 : abilitazione delle colonne a fianco della colonna comando (**S3-S4**).

START-UP:

Power the electric boxes as indicated in paragraph 6.3.1.

Programming lift operation with switch (C).

Press UPSTROKE and DOWNSTROKE buttons to move lifts.

NOTE: For lifts with 6 and 8 columns, turn the main inverter (A) on both the electric boxes of the main columns and the switches on both the main electric boxes.

Switch (C) positions on

0 : no post is working;

1 : control post and post opposite to control post enable (**P1-S2**);

2 : all lift posts enable (**P1-S2-S3-S4**);

3 : posts on the side of control post enable (**S3-S4**).

EINSCHALTEN:

Die Schaltschränke wie in Absatz 6.3.1 angegeben unter Spannung setzen.

Durch Betätigen des Umschalters (C) die Betriebsweise der Hebebühne einstellen.

Zum Bewegen der einzelnen Heber, die HEBE- und die SENK-steuertasten drücken.

HINWEIS: Bei Hebebühnen mit 6 und 8 Säulen den allgemeinen Inverter (A) in beiden elektrischen Hauptschaltsschränken drehen und die Kommutatoren in beiden elektrischen Hauptschaltsschränken.

Den Umschalter (C) entsprechend ausrichten

0 : kein Säulenpaar ist funktionsfähig

1 : Befähigung der Steuersäule und der ihr gegenüberliegenden Säule (**P1-S2**);

2 : Befähigung aller Steuersäulen der Hebebühne (**P1-S2-S3-S4**);

3 : Befähigung der Säulen neben der Steuersäule (**S3-S4**).

ACTIONNEMENT:

Mettre sous tension les tableaux électriques comme indiqué au paragraphe 6.3.1.

Programmer le fonctionnement du pont-élévateur au moyen du commutateur (C).

Appuyer sur les poussoirs de MONTEE et de DESCENTE pour déplacer les ponts-élévateurs.

N.B.: Pour les releveurs à 6 et 8 colonnes tourner le commutateur général (A) sur les deux tableaux électriques des colonnes principales et les commutateurs sur les deux tableaux électriques principaux.

Positionner commutateur (C)

0 : aucun couple ne fonctionne;

1 : activation colonne de commande et colonne opposée à la colonne de commande (**P1-S2**);

2 : activation de toutes les colonnes du pont-élévateur (**P1-S2-S3-S4**);

3 : activation des colonnes à côté de la colonne de commande (**S3-S4**).

ACCIONAMIENTO:

Aplique tensión a los cuadros eléctricos como se indica en el apartado 6.3.1

Programar el funcionamiento del levantador a través del conmutador (C).

Presionar los pulsadores de SUBIDA y BAJADA para mover los levantadores.

N.B.: Para los elevadores con 6 y 8 columnas gire el invertidor general (A) en ambos cuadros eléctricos de las columnas principales y los conmutadores en ambos cuadros eléctricos principales.

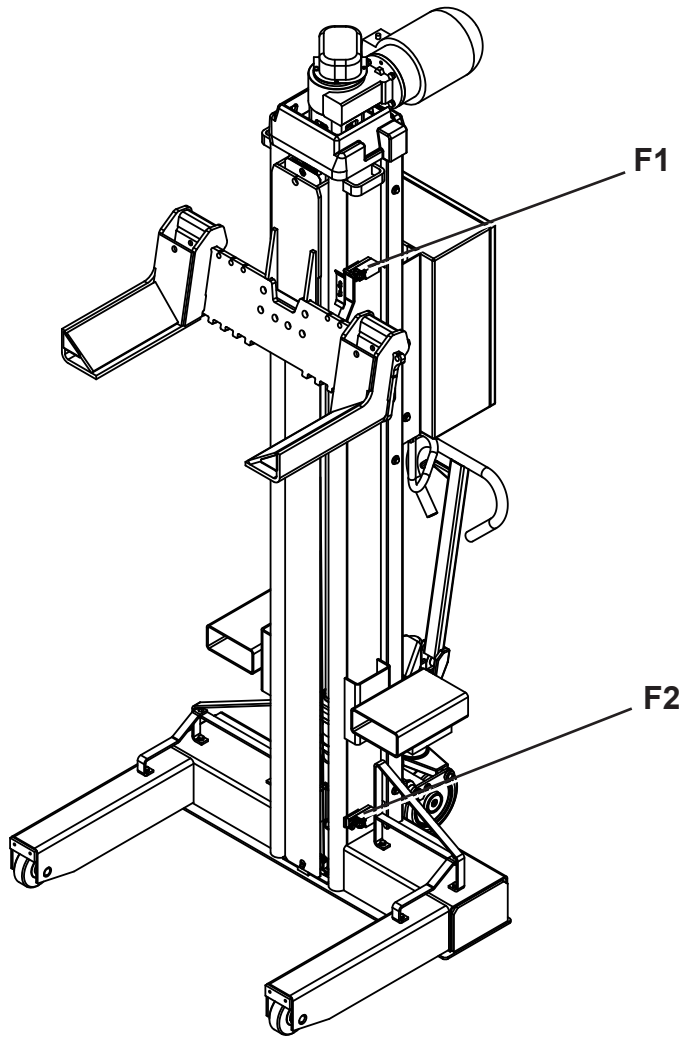
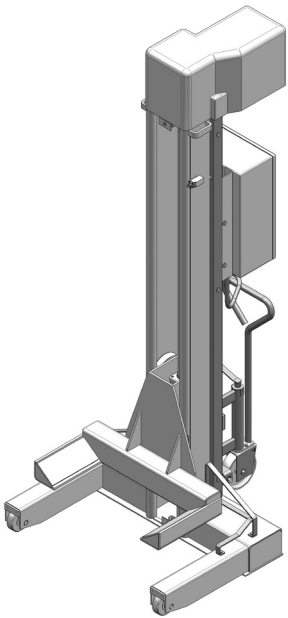
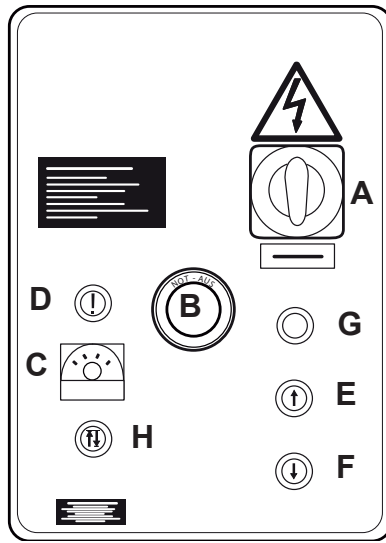
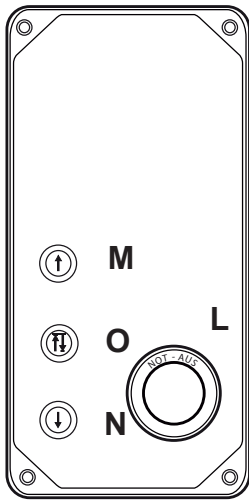
Colocar el conmutador (C) en

0 : no funciona ningún par;

1 : habilitación columna de mando y columna opuesta a la columna de mando (**P1-S2**);

2 : habilitación de todas las columnas del levantador (**P1-S2-S3-S4**);

3 : habilitación de las columnas al lado de la columna de mando (**S3-S4**).





7.6 Completamento e controllo

Allineamento carrelli

Azionare il comando di discesa (**F**) sulla cassetta elettrica per portare i carrelli completamente in basso (differenza massima 5mm). Se durante questa operazione si verifica l'arresto dei movimenti con il lampeggio della spia rossa (**D**) è necessario per completare l'allineamento, far scendere i carrelli singolarmente, vedi paragrafo 7.12.1.

- Azionare il comando di salita fino al completo innalzamento dei carrelli controllando che l'arresto avvenga per intervento del fine corsa superiore (**F1**).

- Azionare il comando di discesa fino al punto massimo inferiore controllando che l'arresto avvenga per intervento del fine corsa inferiore (**F2**).

7.7 Smontaggio

- Eventuali operazioni di disinstallazione per spostamento, accantonamento, o rottamazione vanno eseguite seguendo in ordine inverso le fasi di montaggio.

7.6 Completion and check

Carriage height synchronisation

Operate the down run control (**F**) on the main electrical box in order to move the carriages all the way down (max. difference 5 mm).

If during such an operation the red light flashes signalling the emergency stop of movements (**D**) it is required, to complete the alignment, to bring down the trucks individually, see paragraph 7.12.1.

- Operate the up run control until the carriages are fully raised and make sure that the upper limit switch (**F1**) engages to stop these.

- Operate the down run control until reaching the lowest point and make sure that the lower limit switch (**F2**) engages.

7.7 Dismantling

- Any dismantling operations performed in order to move, store or scrap the machine must be done in the reverse sequence to that followed for installation.

7.6 Komplettierung und Kontrolle

Hubwagenausrichtung

Die Senksteuerung (**F**) auf dem Wichtigsten elektrischen Feld, um die Hubwagen vollkommen nach unten zu fahren (Höchstunterschied 5mm). Wenn während diesem Vorgang die Bewegungen stoppen mit blinkender roten Warnleuchte (**D**) ist die Schnellabschaltung notwendig, um die Ausrichtung zu beenden, die Wagen einzeln senken, 7.12.1.

- Die Hubwagen vollständig, bis zum Einschalten des oberen Endschalters (**F1**), anheben;

- Die Senksteuerung bis zum Erreichen des Tiefpunkts betätigen und sicherstellen, dass der untere Endschalter (**F2**) das Anhalten bewirkt.

7.7 Demontage

- Soll die Bühne wegen Ortsverschiebung, Einlagerung oder Verschrottung demontiert werden, ist wie bei der Aufstellung aber in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen.

7.6 Fin et contrôle

Alignement des chariots

Actionner la commande de descente (**F**) sur la boîte électrique principale pour porter les chariots complètement en bas (différence maximum 5 mm). Si durant cette opération, l'arrêt des mouvements se produit avec clignotement du voyant rouge (**D**) blocage d'urgence, il est nécessaire, pour terminer l'alignement, de faire descendre chacun des chariots, regarder le paragraphe 7.12.1.

- Actionner la commande de montée jusqu'à ce que les chariots soient complètement en haut et contrôler que l'arrêt s'effectue suite à l'intervention du fin de course supérieur (**F1**).

- Actionner la commande de descente jusqu'au point maximum inférieur en contrôlant que l'arrêt s'effectue suite à l'intervention du fin de course inférieur (**F2**).

7.7 Démontage

- Les éventuelles opérations de désinstallation pour déplacement, entreposage ou élimination doivent être effectuées dans le sens contraire des opérations de montage.

7.6 Completado y control

Alineado carros

Accionar el mando de descenso (**F**) en el cuadro eléctrico principal para posicionar los carros completamente hacia abajo (diferencia máxima 5 mm). Si durante esta operación se verifica la detención de los movimientos con parpadeo del indicador luminoso rojo (**D**) de bloqueo de emergencia es necesario para completar la alineación, bajar las carretillas individualmente, en el párrafo 7.12.1.

- Accionar el mando de subida hasta la completa elevación de los carros controlando que se detengan por la intervención del final de carrera superior (**F1**).

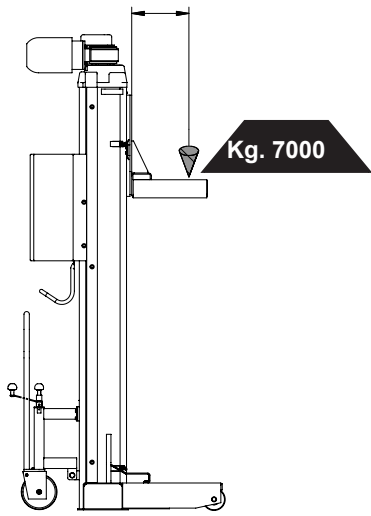
- Accionar el mando de bajada hasta el punto máximo inferior controlando que se detengan por la intervención del final de carrera inferior (**F2**).

7.7 Desmontaje

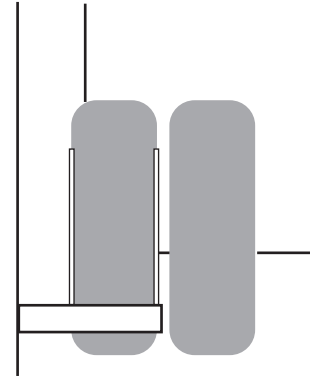
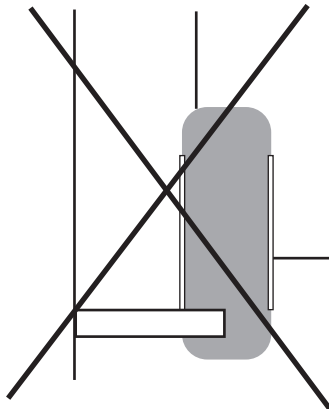
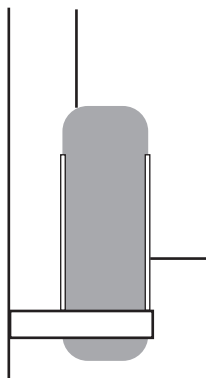
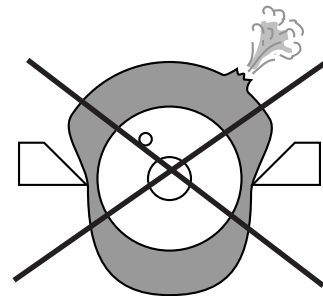
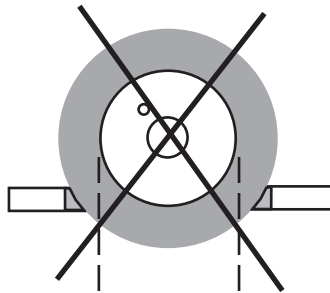
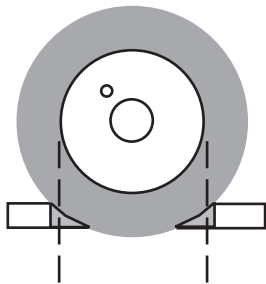
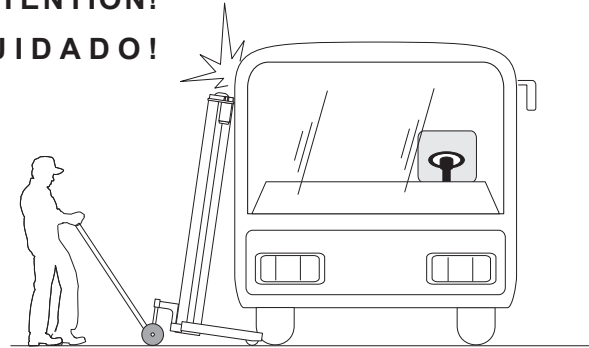
- Eventuales operaciones de desmontaje por desplazamiento, desuso o desguace, deben cumplirse procediendo en orden inverso a las operaciones de montaje.



Vedere pag. 14-15
See page 14-15



ATTENZIONE!
WARNING!
ACHTUNG!
ATTENTION!
CUIDADO!





7.8 Posizionamento per il sollevamento autoveicolo

- Posizionare le colonne
- Collegare elettricamente le colonne mediante i cavi in dotazione (paragrafo 7.5)
- Collegare elettricamente la colonna di comando all'impianto di rete (paragrafo 6.2 - 6.3)

Controllare che la colonna sia verticale (se necessario spessorare) in modo da ottenere l'appoggio a terra della base e di entrambi gli appoggi anteriori.

Addossare le colonne al veicolo con carrelli abbassati al minimo per facilitarne l'inserimento delle forche sotto ai pneumatici ed in posizione simmetrica rispetto al centro dell'assale portando in battuta il carrello sul fianco del pneumatico.

IMPORTANTE: Il centro della zona di appoggio della ruota sul braccio del carrello non deve comunque mai essere oltre la mezzeria del braccio. Vedi fig.

Sollevare lentamente il carico da terra. Verificare il corretto posizionamento del sollevatore sotto i punti di presa, e l'equilibrio del carico, quindi completare la manovra di sollevamento fino all'altezza desiderata. Vedi fig.

Le operazioni sopra descritte debbono essere effettuate su ogni sollevatore utilizzato per il sollevamento del veicolo.

7.8 Positioning for vehicle lifting

- Position the posts
- Make posts power connection with the special cables coming with the lift (refer to paragraph 7.5).
- Connect the control post to the mains (refer to paragraphs 6.2 - 6.3)

Check that the post is in a vertical position (shim if necessary) so that the base and both front supports rest on the ground.

Keeping the carriages in the lowest position in order to make the forks insertion under the tyres easier and keeping them also symmetrically about the axis centre to drive the carriage fully home on the tyre side, place the posts against the vehicle

CAUTION: The central part of the wheel resting area on the arm should never be beyond the arm centre line. See picture.

Slowly lift the load from the ground. Check lift proper positioning under the pickup points and load correct balance, then complete lifting to the desired height. See picture.

The above operations shall be carried out for all the lifts used for lifting the vehicle.

7.8 Positionieren für das Heben von Fahrzeugen

- Die Säulen positionieren
- Die Säulen mit den mitgelieferten Kabeln an das Stromnetz anschließen (Abschnitt 7.5)
- Die Steuersäule an die elektrische Anlage anschließen (Abschnitt 6.2 - 6.3)

Sicherstellen, dass die Säule senkrecht ausgerichtet ist (bei Bedarf einen Keil anbringen), damit das Gestell und beide Vorderhalterungen am Boden aufliegen.

Die Säulen bei vollkommen heruntergefahrenen Hubwagen an das Fahrzeug anliegend positionieren, um das Eingreifen der Gabeln unter den Reifen zu erleichtern, und zwar in symmetrischer Position bzgl. der Achsenmitte, indem der Hubwagen seitlich der

Reifen ganz herangefahren wird.

WICHTIG: Die Mitte der Auflagefläche des Rads auf dem Hubwagenarm darf auf keinem Fall jenseits der Mittellinie des Arms liegen. Siehe Abb.

Die Last langsam vom Boden heben. Sicherstellen, dass die Position der Hebebühne an den Aufnahmepunkten und das Gleichgewicht der Last richtig sind; dann bis an die gewünschte Höhe heben. Siehe Abb.

Das oben beschriebene Vorgehen muss für jede Hebebühne durchgeführt werden, die beim Heben des Fahrzeugs eingesetzt wird.

7.8 Positionnement pour le levage de la voiture

- Positionner les colonnes
- Effectuer le branchement électrique des colonnes au moyen des câbles en dotation (paragraphe 7.5).
- Effectuer le branchement électrique de la colonne de commande au réseau (paragraphe 6.2-6.3).

Contrôler que la colonne est verticale (interposer une cale si nécessaire) de façon à obtenir l'appui au sol de la base et des deux supports avant.

Adosser les colonnes au véhicule avec les chariots abaissés au minimum afin de faciliter l'introduction des fourches sous les pneus et en position symétrique par rapport au centre de l'essieu portant en butée le chariot sur le flanc du pneu.

IMPORTANT: Le centre de la zone d'appui de la roue sur le bras du chariot ne doit jamais se trouver outre la moitié du bras (voir fig.).

Lever lentement la charge du sol. Vérifier le positionnement de l'élevateur sous les points de prise ainsi que l'équilibre de la charge, ensuite compléter la manœuvre de levage jusqu'à la hauteur désirée. Voir fig.

Les opérations susmentionnées doivent être effectuées sur chaque élévateur utilisé pour le levage du véhicule.

7.8 Posicionamiento para el levantamiento del vehículo

- Posicionar las columnas.
- Conectar eléctricamente las columnas por medio de los cables suministrados en dotación (párrafo 7.5).
- Conectar eléctricamente la columna de mando al equipo de red (párrafo 6.2 - 6.3).

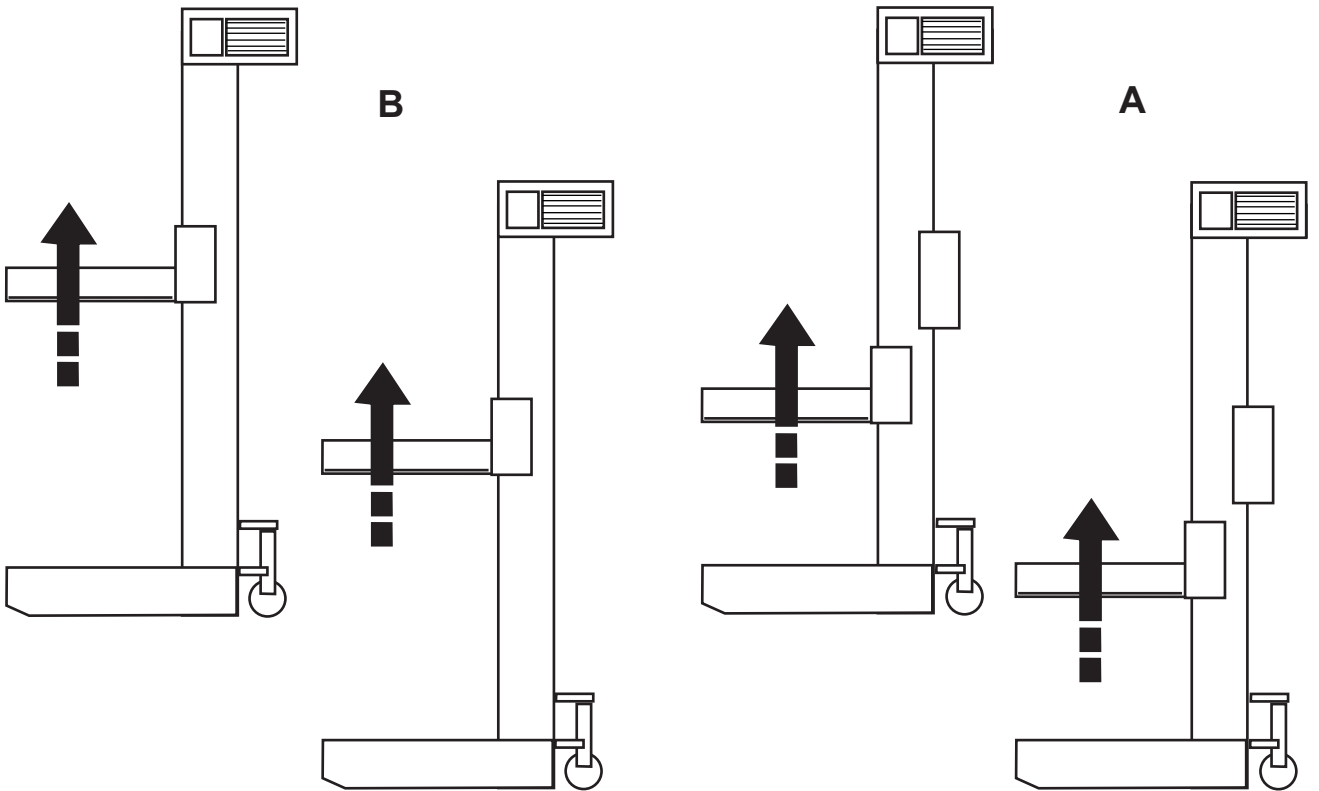
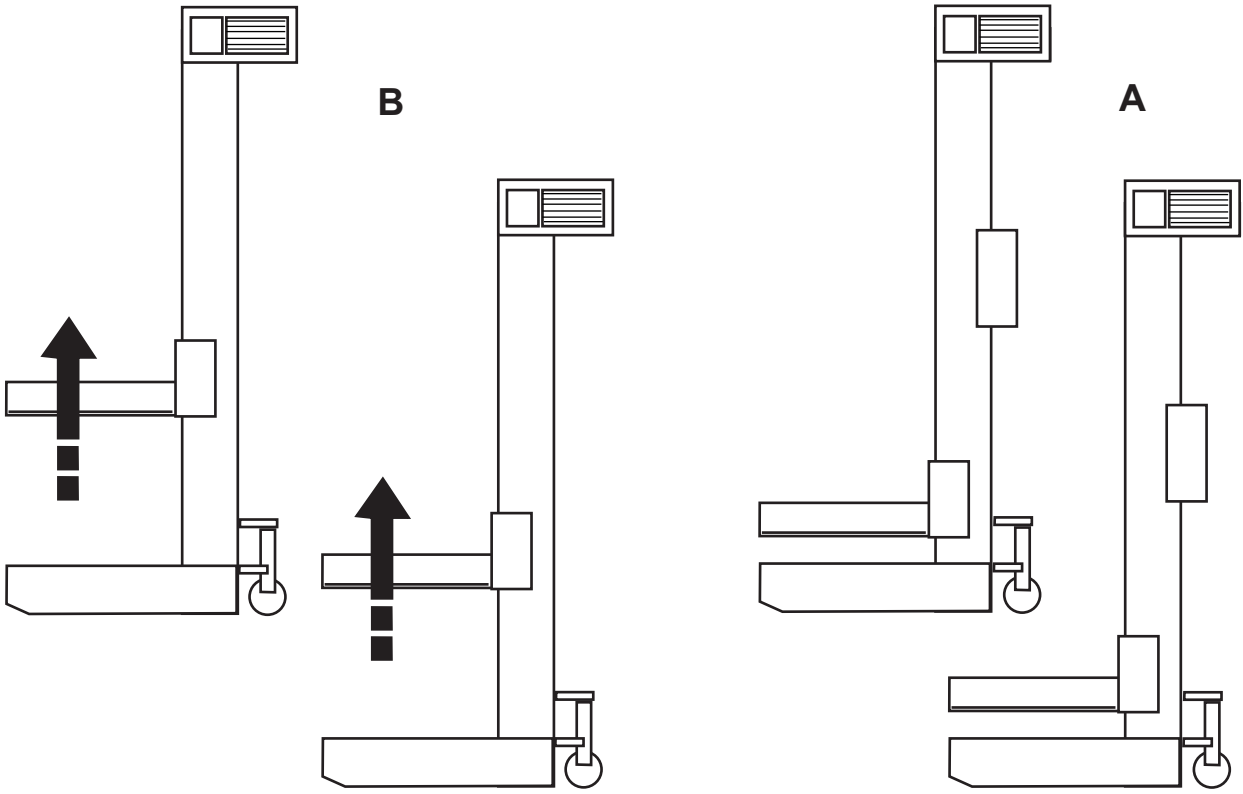
Controlar que la columna esté posicionada verticalmente (si necesario añadir espesores) con la base y ambos los apoyos delanteros apoyados a tierra.

Aproximar las columnas al vehículo con carros bajados al mínimo para facilitar la introducción de las horquillas debajo de los neumáticos y en posición simétrica respetando el centro del eje apoyando a tope el carro en la parte lateral del neumático.

IMPORTANTE: de todos modos, el centro de la zona de apoyo de la rueda en el brazo del carro jamás debe superar la mitad del brazo. Véase fig.

Levantar lentamente la carga de tierra. Comprobar la correcta colocación del elevador en las posiciones de toma y el equilibrio de la carga, completar la maniobra de levantamiento hasta alcanzar la altura deseada. Véase fig.

Las operaciones antes descritas deben ser efectuadas en cada levantador utilizado para el levantamiento del vehículo.



7.9 Funzionamento simultaneo con coppie di colonne sfalsate

Impostazione dello sfalsamento:

I pulsanti sono attivi solo sulle coppie di colonne abilitate. Selezionare il funzionamento della coppia di colonne che si desidera sfalsare (vedi pag. 38) e portare i carrelli della coppia (**B**) all'altezza desiderata; i carrelli della coppia (**A**) non si muovono. Per semplificare, nella figura precedente sono state riportate solo due coppie di colonne.

Funzionamento simultaneo di tutte le colonne con sfalsamento mantenuto:

Dopo aver impostato lo sfalsamento desiderato, premere il pul-

sante di salita in una qualsiasi colonna: tutti i carrelli (**A, B ecc.**) si muovono mantenendo inalterato lo sfalsamento.

Durante il funzionamento il dispositivo di controllo di allineamento mantiene controllato l'allineamento delle colonne facenti parte delle singole coppie e lo sfalsamento fra le coppie. L'intervento di uno del fine corsa di salita blocca tutti i carrelli mantenendo lo sfalsamento.

In discesa il ponte si arresta quando la coppia di colonne più basse aziona i fine corsa discesa. Per terminare la manovra selezionare le coppie escludendo quelle già a terra e terminare la discesa.

7.9 Simultaneous operation with staggered column pairs

Setting out the operation by staggered columns:

Select the operation by pairs of columns (see pag. 38) and set the carriages of pair (**B**) to the height required; post (**A**) carriages do not move. For simplification purposes, only two pairs of columns were outlined in the previous figure.

Simultaneous operation of all columns staggered:

Select the operation by pairs of columns.

Press the lifting push-button on any column: all carriages (**A, B ecc.**) will move by keeping the same staggering.

During the operation the alignment control device controls the alignment of columns pertaining to single pairs and the staggering between the two pairs.

Whenever one of the lifting limit switches is activated, all carriages are stopped, but staggered.

The lift stops lowering when the lower pair of pillars activates the lowering limit switches. To complete the lowering, select the pairs excluding the pillars which have already reached the ground and carry on with the lowering.

7.9 Gleichzeitiger Betrieb mit versetzten Säulen-Paaren

Eingänge der Versetzung:

Betriebsart pro Säulen-Paar (siehe Seite 38) auswählen und die Schlitzen des Paares (**B**) auf die gewünschte Höhe bringen; Die Schlitzen des Paares (**A**) bewegen sich nicht. Zur Vereinfachung sind in der vorherigen Abbildung nur zwei Säulenpaare angegeben.

Gleichzeitiger Betrieb aller Säulen mit beibehaltener Versetzung:

Betriebsart pro Säulen-Paar auswählen.

Aufstiegs Schalter auf irgendeiner Säule drücken: alle Schlitzen

(**A, B ecc.**) bewegen sich, wobei die Versetzung unverändert beibehalten wird.

Während des Betriebs überwacht die Anreihungskontrollvorrichtung die Anreihung jener Säulen, die Teil der einzelnen Paare sind und überwacht außerdem die Versetzung der beiden Paare. Einer der beiden Hubenschalter blockiert alle Schlitzen, behält aber den gleichen Höhenunterschied.

Beim Senken hält die Hebebühne an, wenn die beiden kleinste Säulen die Senkenschalter betätigen. Die restlichen Säulenpaare anwählen und senken.

7.9 Fonctionnement simultané par couples de colonnes décalés

Etablissement du décalage:

Sélectionner le mode de fonctionnement par couples de colonnes (voir pag. 38) et amener les chariots du couple (**B**) à la hauteur voulue, les chariots du couple (**A**) ne se déplacent pas. Pour simplifier, dans la figure précédente ont été reportées uniquement deux paires de colonnes.

Fonctionnement simultané de toutes les colonnes avec décalage constant:

Sélectionner le mode de fonctionnement par couples de colonne. Appuyer sur le bouton-poussoir de montée de n'importe quelle

colonne: tous les chariots (**A, B ecc**) se déplacent tout en maintenant constant le décalage.

Pendant le fonctionnement, le dispositif de contrôle de l'alignement assure l'alignement des colonnes faisant partie de chaque couple et le décalage entre les deux couples. L'activation de l'interrupteur de fin de course arrête tous les chariots, mais en gardant le décalage. Pendant la descente, élévateur s'arrête quand la paire des colonnes en bas active les interrupteurs de fin de course de descente. Afin d'achever la manoeuvre, il faut sélectionner les paires, en excluant les paires déjà arrivées au sol et terminer la descente.

7.9 Funcionamiento simultáneo con parejas de columnas descentradas

Regulación del descentramiento:

Seleccionar el funcionamiento por parejas de columnas (ver pág. 38) y llevar los carros de la pareja (**B**) a la altura deseada, las carretillas del par (**A**) no se mueven. Para simplificar, en la figura anterior se han mostrado solamente dos pares de columnas.

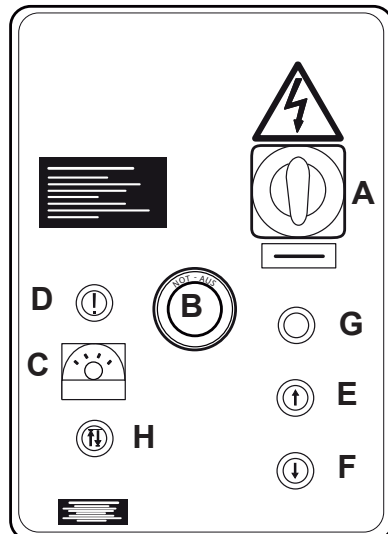
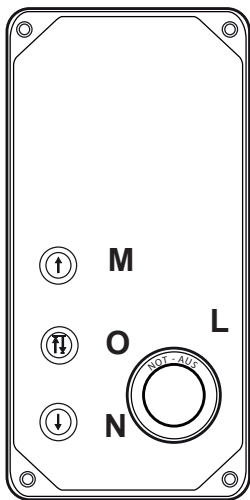
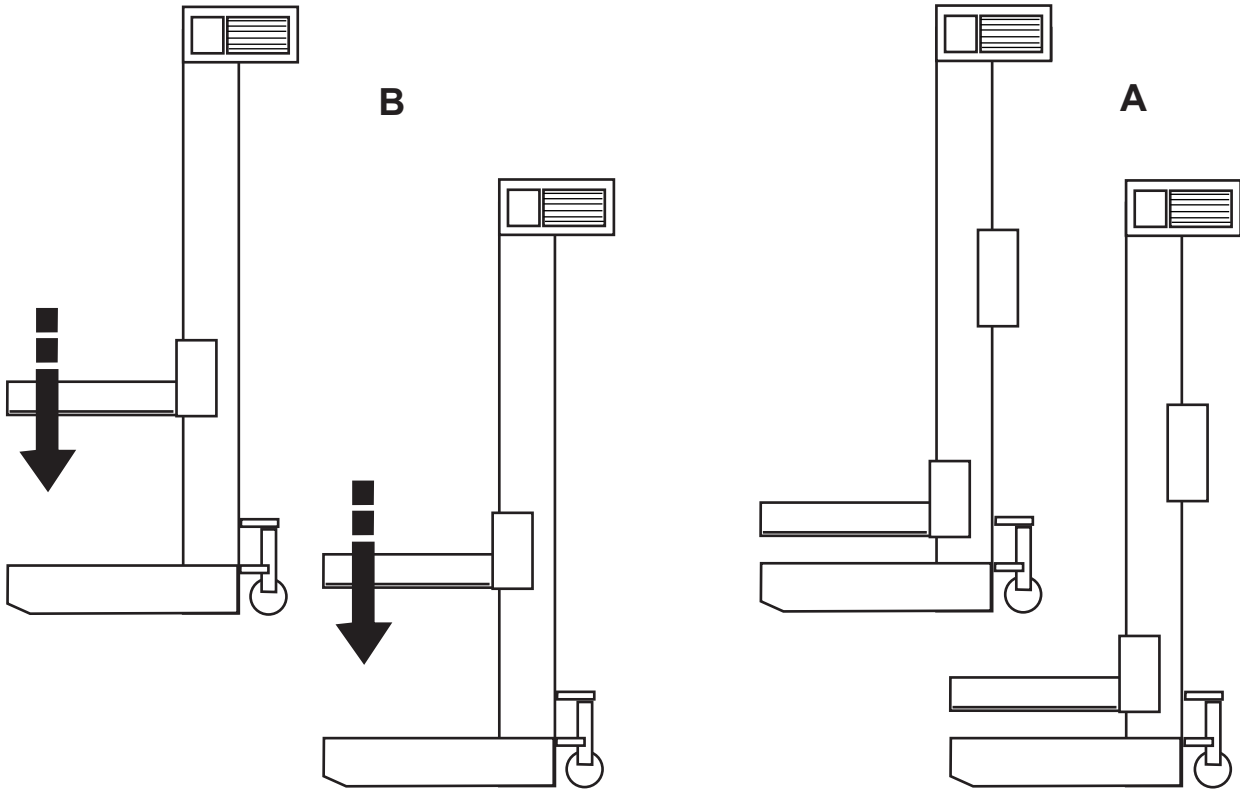
Funcionamiento simultáneo de todas las columnas mediante descentramiento:

Seleccionar el funcionamiento por parejas de columnas.

Apretar el pulsador de subida sobre una columna cualquiera:

todos los carros (**A, B ecc**) se mueven manteniendo el mismo descentramiento.

Durante el funcionamiento el dispositivo de control alineación controla la alineación de las columnas pertenecientes a cada pareja y el descentramiento entre las dos parejas. Si uno de los microinterruptores de subida se activa, se bloquean todos los carros, pero se mantiene el descentrado. Durante la bajada el puente se para cuando el par de columnas más bajas accionan los microinterruptores de bajada. Para finalizar la maniobra seleccionar los pares excluyendo las que ya se encuentran sobre el suelo y finalizar la bajada.



Recupero dello sfalsamento:

Il recupero dello sfalsamento può essere ottenuto selezionando il funzionamento per coppie colonne e premendo il pulsante di discesa su una delle colonne **(B)** oppure quello di salita su una delle colonne **(A)**.

7.10 Funzionamento in singolo

Attenzione: Accertarsi di vincolare il carico su adeguati appoggi.

Accertarsi che il carico giaccia su un piano orizzontale.

Premere il pulsante selezione singolo e tenerlo premuto.

Premere il pulsante di salita o discesa.

Il comando a due mani evidenzia l'intenzionalità della manovra.

Attenzione: Questa manovra deve essere effettuata correttamente e con molta attenzione onde evitare lo squilibrio del carico.

Recupero del disassamento:

In singolo, tramite inversione di manovra.

In singolo, azionando gli altri carrelli nello stesso senso.

Qualunque manovra collettiva che coinvolga la coppia di colonne disassata recupera il disassamento.

Staggering reset:

To reset the staggering, select the relevant pillar pairs controls and press either the lowering push-button on one pillar **(B)** or a lifting push-button on one of the pillars **(A)**.

7.10 Single operation

Caution: Make sure to tie the load on suitable supports. Make sure the load is on a horizontal plane.

Press the single operation push-button and keep it pressed.

Press the lifting or lowering push-button.

The two-hand control stresses the maneuver intentionality.

Caution: This must be carried out correctly and paying attention so as to avoid any imbalance in the load.

Misalignment recovery:

During the single operation, by reversing the maneuver. During the single operation, by operating the other carriages towards the same direction. Any collective operation involving the misaligned pair of pillars, resets the misalignment.

Anreihung:

Man kann die Säulen anreihen, indem man den Paarbetrieb anwählt und den Absenknopf an einer der Säulen **(B)** oder den Hubschalter an einer der Säulen **(A)** drückt.

7.10 Einzel-Betrieb

Achtung: Stellen Sie sicher, dass die Last auf geeigneten Tragflächenfest gemacht ist. Stellen Sie sicher, dass die Last auf einer horizontalen Platte ruht.

Wahlschalter für Einzel-Betrieb drücken und ihn gedrückt halten.

Auf- oder Abstiegsschalter drücken. Da die Steuerung mit beiden Händen ausgeführt werden muß, wird unterstrichen, daß das Manöver wirklich erfolgen soll.

Achtung: Diese muss korrekt und mit größter Sorgfalt durchgeführt werden, um ein Ungleichgewicht der Last.

Rückstellen der Fluchtabweichung:

Einzel mit Hilfe der Manöver-Umkehr.

Einzel, indem die anderen Schlitten in die gleiche Richtung betätigt werden. Jede Art von Eingriff an einem ein Paar von außerachtigen Säulen bewirkt eine Anreihung.

Remise a zero du decalage

On peut obtenir la remise à zéro du décalage en sélectionnant le fonctionnement par paire de colonnes et en appuyant sur le bouton de descente qui se trouve sur une des colonnes **(B)** ou bien en qui se trouve sur une des colonnes **(A)**.

7.10 Fonctionnement individuel

Attention: s'assurer de bloquer le chargement sur des appuis adaptés. S'assurer que le chargement se situe sur un plan horizontal. Appuyer sur le bouton-poussoir de sélection du mode individuel et le tenir pressé. Appuyer sur le bouton de montée ou sur celui de descente. La commande à deux mains met en évidence le caractère intentionnel de l'opération.

Attention: celle-ci doit être effectuée correctement et avec beaucoup d'attention afin d'éviter le déséquilibre du chargement.

Rattrapage du desaxement:

Mode individuel: par l'inversion de manoeuvre.

Mode individuel: par l'entraînement des autres chariots dans la même direction.

Toutes les manoeuvres collectives qui entraînent la paire de colonnes en défaut d'alignement remettent à zéro le défaut même.

Recuperación del descentrado

Para recuperar el descentrado es necesario seleccionar el funcionamiento por pares de columnas y apretar el pulsador de bajada sobre una de las columnas **(B)**, o bien el de subida sobre una de las columnas **(A)**.

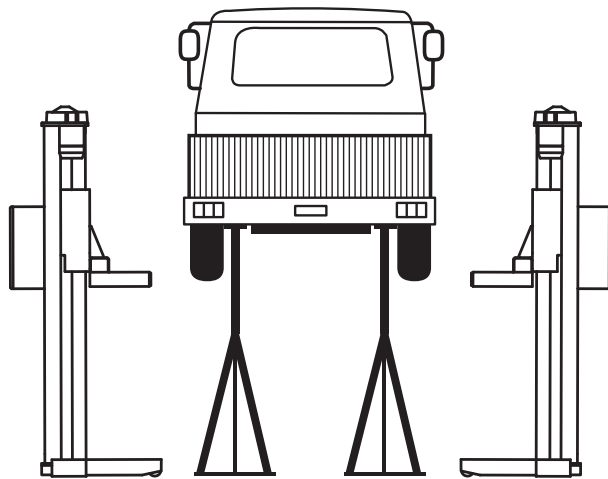
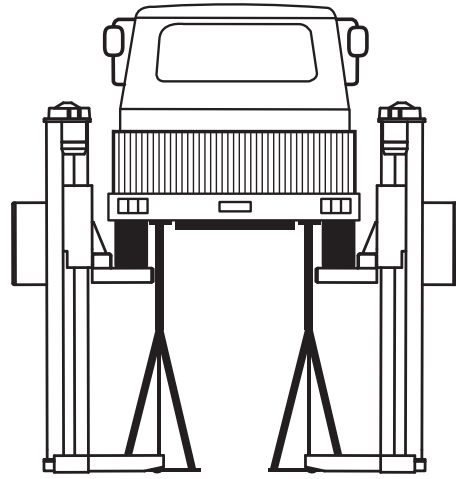
7.10 Funcionamiento individual

Atención: Asegúrese de fijar la carga a soportes adecuados. Asegúrese de que la carga se encuentre en un plano horizontal. Apretar el pulsador de selección individual y mantenerlo apretado. Apretar el pulsador de subida o bajada. El mando de regulación a dos manos subraya la intención de la maniobra.

Atención: la cual deberá realizarse correctamente y con mucho cuidado para evitar el desequilibrio de la carga.

Recuperación de la desalineación:

En funcionamiento individual, mediante inversión de maniobra. En funcionamiento individual, activando los otros carros hacia la misma dirección. Una cualquier maniobra que incluya el par de columnas desalineadas recupera la desalineación de los ejes.





7.11 Colonnette di supporto (optional)

Per una maggiore stabilizzazione del veicolo sollevato è possibile posizionare sotto lo stesso delle colonnette di supporto (Optional). Le colonnette inoltre permettono di lavorare sotto il veicolo mentre il sollevatori possono essere utilizzati per sollevarne un altro.



ATTENZIONE: Verificare attentamente la posizione delle colonnette prima di sfilare i sollevatori.

7.11 Support posts (optional)

To give more stability to the lifted vehicle, position the (optional) support posts under the vehicle itself. In addition, these posts allow the technician to work under the vehicle while the lifts are being used to lift another one.



CAUTION: Before removing the lifts, carefully check support post correct positioning.

7.11 Stützsäulen (optional)

Um eine größere Stabilität des gehobenen Fahrzeugs zu gewährleisten, können unter diesem (optionale) Stützsäulen angebracht werden.

Mit den Stützsäulen kann außerdem auch unter dem Fahrzeug gearbeitet werden während die Hebebühnen für das Heben eines anderen Fahrzeugs verwendet werden können.



ACHTUNG: Vor der Entfernung der Hebebühnen die Position der Stützsäulen genauestens überprüfen.

7.11 Colonnets de support (optional)

Pour une plus grande stabilisation du véhicule levé, il est possible de positionner sous ce dernier des colonnettes de support (Option).

De plus, les colonnettes permettent de travailler sous le véhicule tandis que les élévateurs peuvent être utilisés pour en lever un autre.



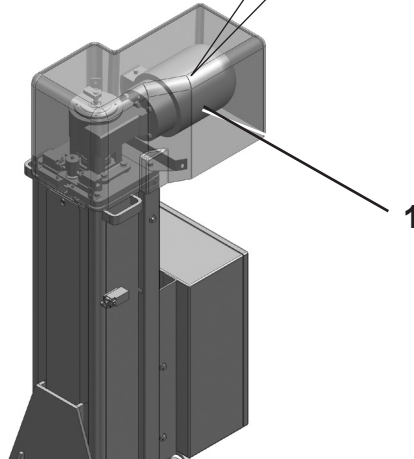
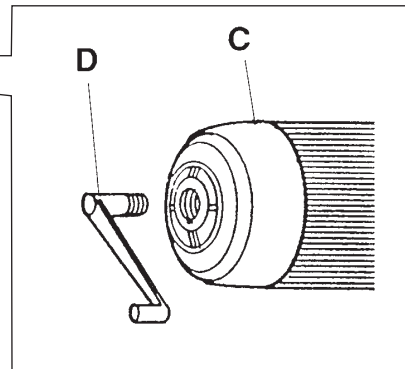
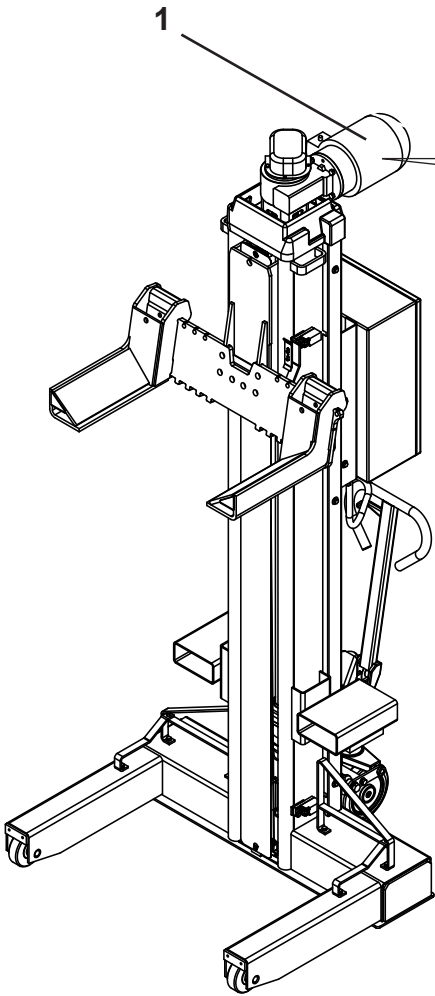
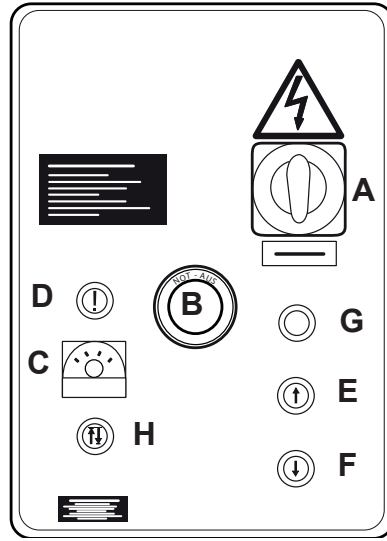
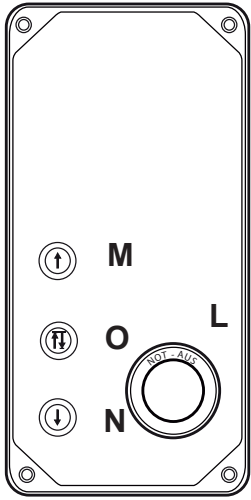
ATTENTION: Vérifier attentivement la position des colonnettes avant d'enlever les élévateurs.

7.11 Columnas de soporte (optional)

Para una mayor estabilización del vehículo levantado es posible posicionar debajo del mismo columnas de soporte (Opcional). Gracias a las columnas es posible trabajar debajo del vehículo mientras los elevadores pueden utilizarse para levantar otro.



ATENCIÓN: Controlar atentamente la posición de las columnas antes de extraer los elevadores.





7.12 Procedura di emergenza: discesa di emergenza o in assenza di tensione elettrica

7.12.1 Discesa di emergenza (in singolo)

Se il sollevatore si trova in condizione di blocco di emergenza è possibile far scendere singolarmente ciascun sollevatore (vedi § 7.10).

Attenzione: Per effettuare queste procedura è necessario utilizzare la funzione discesa in singolo; questa deve essere effettuata correttamente e con molta attenzione onde evitare lo squilibrio del carico.

Attenzione: in questo caso muovere di 50 mm max ciascun sollevatore in sequenza facendo attenzione a non squilibrare

il carico. Sulle colonne funzionanti agire sul pulsante **(O) + (N)** o sul pulsante **(H) + (F)** per far scendere il carico secondo le modalità indicate sopra.

Per le colonne non funzionanti vedi 7.12.2.

7.12.2 Discesa in assenza di tensione

Nel caso venisse a mancare corrente elettrica è possibile riportare al suolo il carico togliendo l'eventuale carter **(1)** in plastica sulla sommità delle colonne e agendo manualmente sull'albero del motore **(C)** tramite l'apposita manovella **(D)** in dotazione.

Muovere di 50 mm max. per volta su ciascun sollevatore in sequenza, verificando visivamente il continuo livellamento dei sollevatori fino a farli scendere tutti in basso.

7.12 Emergency procedure: down movement in case of emergency or with power off

7.12.1 Emergency descent (in single)

If the lifting device is blocked in emergency, each single lifting device can be lowered independently (see § 7.10).

Warning: The single-lowering operation must be used to carry out this procedure; this must be carried out correctly and paying attention so as to avoid any imbalance in the load.

Warning: if this is the case, move each lift of 50 mm max. by taking care not to unbalance the load. To lower the load on the

still operating posts, use the button **(O) + (N)** or the button **(H) + (F)** and follow the above indications.

For non-operating columns see 7.12.2.

7.12.2 Decent in absence of power

In case of a power break, the load can be lowered to the ground by removing the plastic casing **(1)** on the top of the control posts and by manually operating motor shaft **(C)** through crank **(D)** provided. Move each lift of 50 mm max. at a time by visually checking their correct alignment until they all are all the way down.

7.12 Not-Aus-Verfahren: Senken bei Not-Aus oder bei Stromausfall

7.12.1 Not-Aus (einzeln)

Falls sich die Hebevorrichtung im blockierten Zustand befindet, kann jede Hebevorrichtung einzeln gesenkt werden.

(Siehe § 7.10).

Achtung: Zur Durchführung dieser Schritte muss die Absenkfunktion im Einzelbetrieb durchgeführt werden. Diese muss korrekt und mit größter Sorgfalt durchgeführt werden, um ein Ungleichgewicht der Last.

Achtung: In diesem Fall jede Hebebühne der Reihe nach um höchstens 50 mm bewegen, wobei darauf zu achten ist, dass das Gleichgewicht der Last beibehalten wird. Bei in Betrieb stehenden

Säulen die Taste **(O) + (N)** oder die Taste **(H) + (F)** betätigen, um die Last gemäß den oben angeführten Angaben zu senken. Für die nicht funktionierenden Säulen siehe 7.12.2.

7.12.2 Absenken ohne Strom

Im Fall von Stromausfall kann die Last auf den Boden gebracht werden, indem die Plastikabdeckungen **(1)** oben an den Säulen entfernt wird. Dann, muß man von Hand auf die Motorwelle **(C)** einwirken. Dies geschieht mit Hilfe der entsprechenden, mitgelieferten Kurbel **(D)**.

Jede Hebebühne der Reihe nach um höchstens 50 mm bis zur vollkommenen Senkung bewegen und dabei sicherstellen, dass die Hebebühnen gleichmäßig ausgerichtet sind.

7.12 Procédure d'urgence: descente d'urgence ou en cas de coupure de courant

7.12.1 Descente d'urgence (en individuel)

Si l'élévateur se trouve en condition de verrouillage en urgence, il est possible de faire descendre individuellement chaque élévateur. (Voir § 7.10).

Attention: Pour effectuer ces procédures, il faut utiliser la fonction descente en individuel ; celle-ci doit être effectuée correctement et avec beaucoup d'attention afin d'éviter le déséquilibre du chargement.

Attention: Dans ce cas, déplacer chaque élévateur de 50 mm max. à la fois en prenant soin de ne pas déséquilibrer la charge.

Sur les colonnes fonctionnantes, agir sur le poussoir **(O) + (N)** ou sur le poussoir **(H) + (F)** pour faire descendre la charge selon les modalités indiquées ci-dessus.

Pour les colonnes non en état de fonctionner voir 7.12.2.

7.12.2 Descente en absence de tension

En cas de coupure de courant, il est possible de ramener la charge au sol en enlevant le carter **(1)** en plastique au sommet des colonnes et en agissant manuellement sur l'arbre du moteur **(C)** au moyen de la manivelle spéciale **(D)** en dotation.

Déplacer de 50 mm max. à la fois en séquence sur chaque élévateur en vérifiant visuellement le nivellement continu des élévateurs jusqu'à ce qu'ils se trouvent complètement en bas.

7.12 Procedimiento de emergencia: descenso de emergencia o en ausencia de tensión eléctrica

7.12.1 Descenso de emergencia (por separado)

Si el elevador se encuentra en condición de bloqueo de emergencia, es posible proceder con el descenso individual de cada elevador. (Véase § 7.10).

Atención: Para realizar estos procedimientos será necesario utilizar la función de bajada individual; la cual deberá realizarse correctamente y con mucho cuidado para evitar el desequilibrio de la carga.

Atención: en este caso mover de 50 mm. max. cada elevador en secuencia prestando atención en no desequilibrar la carga.

En las columnas funcionales actuar en el pulsador **(O) + (N)** o en el pulsador **(H) + (F)** para obtener el descenso de la carga según las modalidades antes indicadas.

Para las columnas que no funcionan véase apartado 7.12.2.

7.12.2 Descendimiento en ausencia de tensión

En la eventualidad que se verificara un corte de la corriente eléctrica es posible apoyar al pavimento la carga quitando el cárter **(1)** de plástico en la parte superior de las columnas y obrando manualmente sobre el eje motor **(C)** mediante la manivela correspondiente **(D)**.

Mover de 50 mm. max. por vez cada elevador en secuencia, comprobando visualmente el continuo nivelado de los elevadores hasta que descendan completamente todos.

8. INCONVENIENTI

Qui di seguito sono elencati alcuni degli inconvenienti possibili durante il funzionamento del Ponte. Il Fabbricante declina ogni responsabilità per danni dovuti a persone, animali e cose, per intervento da parte di personale non autorizzato. Pertanto al verificarsi del guasto si raccomanda di contattare tempestivamente l'assistenza tecnica in modo da ricevere le indicazioni per poter compiere operazioni e/o regolazioni in condizioni di massima sicurezza, evitando il rischio di causare danni a persone, animali e cose.



E' necessario l'intervento dell'assistenza tecnica. Vietato eseguire intervento.

Posizionare sullo "0" e lucchettare l'interruttore generale in caso di emergenza e/o manutenzione al sollevatore


INCONVENIENTI	CAUSA	RIMEDIO
Nessun funzionamento Spia bianca spenta Spia rossa spenta	Tensione di alimentazione	Controllare la tensione nel cavo di alimentazione Controllare l'interruttore generale del sollevatore Controllare fusibili di linea Controllare trasformatore comandi e relativi fusibili
Spia bianca spenta Spia rossa accesa fissa	Sequenza fasi errata Relè sequenza fasi guasto Disinserimento sonda termica motore Fungo emergenza premuto Coperchio cassetta elettrica secondaria aperto Colonna satellite scollegata	Ruotare l'invertitore generale dall'altro lato Sostituire Attendere il riarmo Ruotare e sganciare il fungo Controllare e chiudere il coperchio Collegare
Nessun funzionamento Spia bianca accesa Spia rossa lampeggia	Sollevatore in blocco di emergenza - interruttore di prossimità - motore fermo - motore fermo per carico eccedente	Vedi paragrafo 1.6 Registrare/ sostituire Controllare fusibili/ motori Verificare il carico
Nessun funzionamento Spia rossa intermittente veloce (solo 6-8 colonne)	Errore di comunicazione	Controllare il collegamento (cavo) tra le colonne principali Controllare e ripristinare la configurazione, vedi 6.8

8. TROUBLESHOOTING

Certain problems which may arise while using the lift are listed below. The manufacturer cannot accept any liability for injury to people or animals and damage to things caused by unauthorised staff using the equipment. In the event of faults, you are advised to contact the technical service department in good time to receive advice about how to carry out work and/or adjustments in maximum safety conditions, thus avoiding the risk of injury to people or animals and damage to things.



Technical service staff are required. Intervention by others prohibited.

Turn to "0" and padlock the main switch in case of emergency and/or maintenance to the lift.


FAULTS	CAUSE	SOLUTION
No operation White light OFF Red light OFF	Power supply voltage	Check the voltage of the power cord Check the main switch of the lift Check the fuses mounted on the line Check transformer controls and corresponding fuses
White indicator light off Red indicator light fixed and on	Wrong phase sequence Faulty phases sequence relay Motor heat probe switched-off Emergency button pressed Secondary electric box cover open Disconnected satellite column	Turn the main switch from the other side Replace Wait for the cooling resetting Turn and release the mushroom button Check and close the cover Connect
No operation White indicator light on Red indicator light flashing	Hoist in emergency block mode - proximity limit switch - motor shut-down - motor stopped due to excess load	See paragraph 1.6 Adjust / replace Check fuses/ motors Check the load
No operation Red light flashing fast (only 6-8 columns)	Communication error	Check the connection (cable) among the main columns Check and restore the configuration, see 6.8

8. BETRIEBSSTÖRUNGEN

Nachstehend sind einige der Betriebsstörungen aufgeführt, die während der Bedienung der Hebebühne auftreten könnten. Die Firma übernimmt in keinem Fall die Haftung für eventuelle durch Eingriffe seitens nicht beauftragten Personals verursachte Schäden an Personen, Tieren oder Sachen. Bei Betriebsstörungen unverzüglich den technischen Kundendienst zu Rate ziehen, damit Anweisungen zur Ausführung der Eingriffe und/oder Einstellungen unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsmassnahmen erteilt werden können, um die Gefährdung von Personen, Tieren oder Sachen zu vermeiden.



Muss vom technischen Kundendienst ausgeführt werden. Eingriff verboten.

Den Hauptschalter bei Not-Aus und/oder Wartung der Hebebühnen auf "0" positionieren und verriegeln.



PROBLEM	URSACHE	ABHILFE
Kein Betrieb Weiße Kontrolllampe aus Rote Kontrolllampe aus	Versorgungsspannung	Die Spannung in den Versorgungskabeln prüfen Den Hauptschalter der Hebevorrichtung prüfen Die Sicherungen der Anlage prüfen Den Steuerungstransformator und entsprechende Sicherungen prüfen
Weiße Kontrollleuchte aus Rote Kontrollleuchte beständig an	Phasensequenz falsch Phasensequenzrelais defekt Motor-Temperaturfühler trennen Notfall-Pilzdrucktaste gedrückt Deckel des sekundären Elektroverteilers offen Satellitenträger getrennt	Den allgemeinen Inverter auf die andere Seite drehen austauschen Die Rückstellung abwarten Die Pilzdrucktaste drehen und freigegeben Den Deckel überprüfen und schließen Anschließen
Kein Betrieb Weiße Kontrollleuchte an Rote Kontrollleuchte blinkt	Hebegerät im Notstopp - Näherungsschalter - Motor aus - Stillstehender Motor wegen zu hoher Last	Siehe Abschnitt 1.6 Registrieren / austauschen Sicherungen/Motoren prüfen Last prüfen
Kein Betrieb Rote Kontrolllampe blinkt schnell (Nur 6-8 Säulen)	Kommunikationsfehler	Die Verbindung (Kabel) zwischen den Hauptsäulen kontrollieren Die Konfiguration kontrollieren und wiederherstellen, siehe 6.8

8. INCONVENIENTS

Nous fournissons ici la liste des pannes éventuelles susceptibles de se manifester pendant le fonctionnement du pont. La Société décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués à des personnes, des animaux ou des choses et dus à une intervention de la part de personnes non autorisées. C'est pourquoi, en cas de panne, il est vivement recommandé de s'adresser le plus rapidement possible au Service d'Assistance Technique qui fournira toutes les informations pour réaliser les opérations et/ou les réglages en toute sécurité, en évitant le risque de provoquer des dommages aux personnes, aux animaux et aux choses.



L'intervention de l'Assistance Technique est nécessaire. Toute autre intervention est interdite.

En cas d'urgence ou d'entretien du pont élévateur, positionner l'interrupteur général sur "0" et le verrouiller.



PROBLÈMES	CAUSE	SOLUTION
Aucun fonctionnement Voyant blanc éteint Voyant rouge éteint	Tension d'alimentation	Contrôler la tension dans le câble d'alimentation Contrôler l'interrupteur général de l'élévateur Contrôler les fusibles de ligne Contrôler le transformateur des commandes et des fusibles correspondants
Témoin blanc éteint Témoin rouge allumé fixement	Séquence phases erronée Relais séquence phases panne Désenclenchement de la sonde thermique du moteur Bouton coup-de-poing appuyé Couvercle coffret électrique secondaire ouvert Colonne satellite débranchée	Tourner le commutateur général de l'autre côté Remplacer Attendre le réarmement Tourner et décrocher le bouton coup-de-poing Contrôler et fermer le couvercle Brancher
Aucun fonctionnement Témoin blanc allumé Témoin rouge clignote	Élévateur en bloc d'urgence - interrupteur de proximité - moteur à l'arrêt - courroies moteur à l'arrêt pour chargement excédent	Voir paragraphe 1.6 Régler/ remplacer Contrôler fusibles/ moteurs Vérifier le chargement
Aucun fonctionnement Voyant rouge intermittent rapide (seulement 6-8 colonnes)	Erreur de communication	Controllare il collegamento (cavo) tra le colonne principali Controllare e ripristinare la configurazione, vedi 6.8

8. INCONVENIENTES

A continuación detallamos una lista de los posibles inconvenientes que pueden surgir durante el funcionamiento del Puente. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños causados a personas, animales o cosas, debidos a la intervención de personal no autorizado. Por lo tanto, al presentarse un desperfecto, rogamos contactar lo antes posible la asistencia técnica para disponer de las informaciones necesarias para proceder con las operaciones y/o regulaciones en condiciones de máxima seguridad, evitando de esta manera el riesgo de causar daños a personas, animales o cosas.



Es necesario que intervenga la asistencia técnica. Está prohibido intervenir personalmente.

Colocar en "0" y cerrar con candado el interruptor general en caso de emergencia y/o mantenimiento en el elevador.



PROBLEMAS	CAUSA	SOLUCIÓN
Ningún funcionamiento Indicador luminoso blanco apagado Indicador luminoso rojo apagado	Tensión de alimentación	Controlar la tensión en el cable de alimentación Controlar el interruptor general del levantador Controlar los fusibles de línea Controlar el transformador de mandos y los respectivos fusibles
Luz piloto blanca apagada Luz piloto encendida fija	Secuencia fases errada Relé secuencia fases averiado Desconexión sonda térmica motor Botón en forma de seta de emergencia presionado Tapa de la caja eléctrica secundaria abierta Columna satélite desconectada	Gire el invertidor general desde el otro lado Sustituir Esperar el restablecimiento Gire y desenganche el botón en forma de seta Controle y cierre la tapa Conectar
Ningún funcionamiento Luz piloto blanca encendida Luz piloto roja intermitente	Levantador en bloqueo de emergencia - interruptor de proximidad - motor detenido - motor detenido por exceso de carga	Véase párrafo 1.6 Reglar/ sustituir Controlar fusibles/ motores Compruebe la carga
Ningún funcionamiento Indicador luminoso rojo intermitente rápido (sólo 6-8 columnas)	Error de comunicación	Controle la conexión (cable) entre las columnas principales Controle y restablezca la configuración, véase punto 6.8



Pagina bianca per esigenze di impaginazione

This page intentionally blank

Freie Seite für Layout

Page blanche pour exigences de mise en page

Página en blanco por exigencias de compaginación

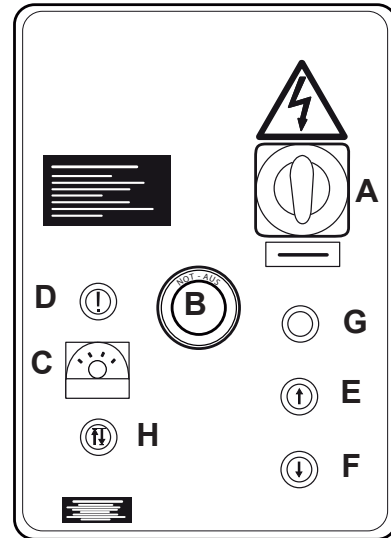
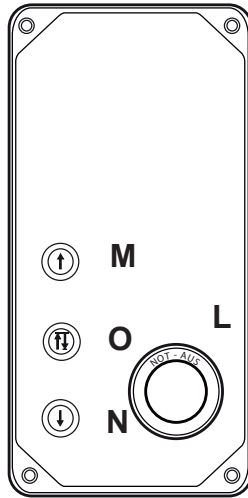
8.1 Elenco segnalazioni


8.1 Signals list


8.1 Verzeichnis der Signallampen


8.1 Liste des signaux










8.1 Lista de las señales

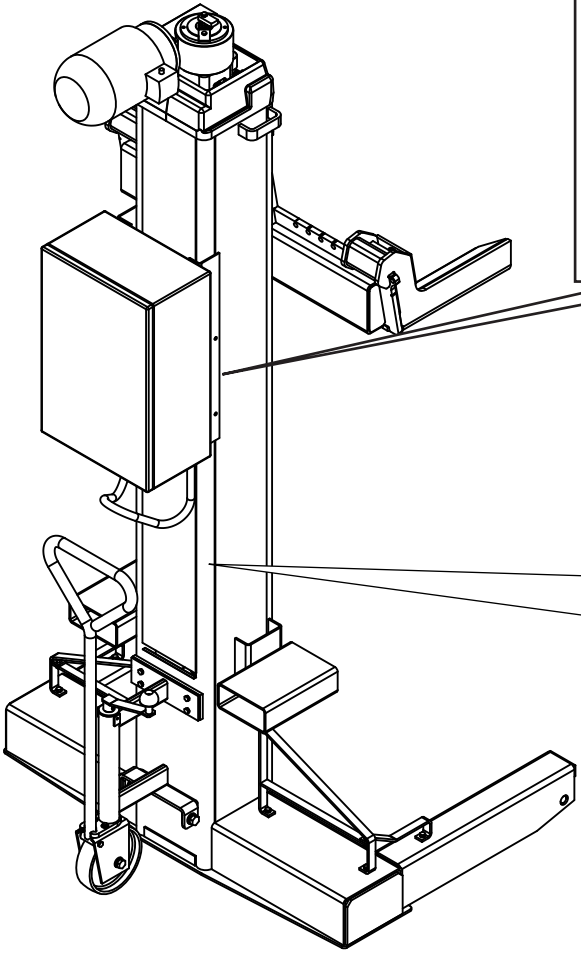
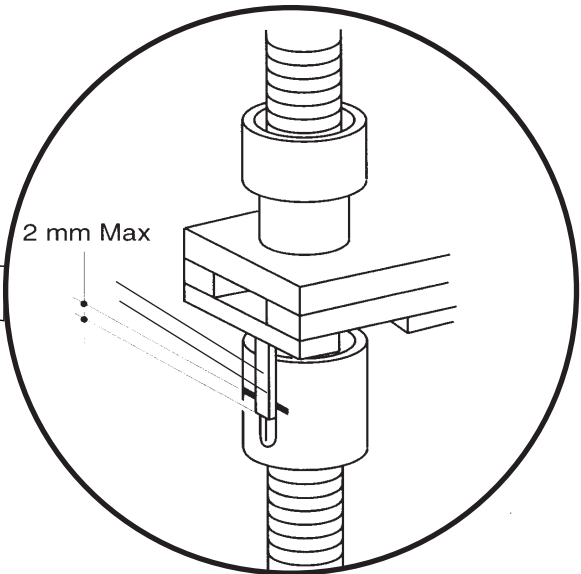
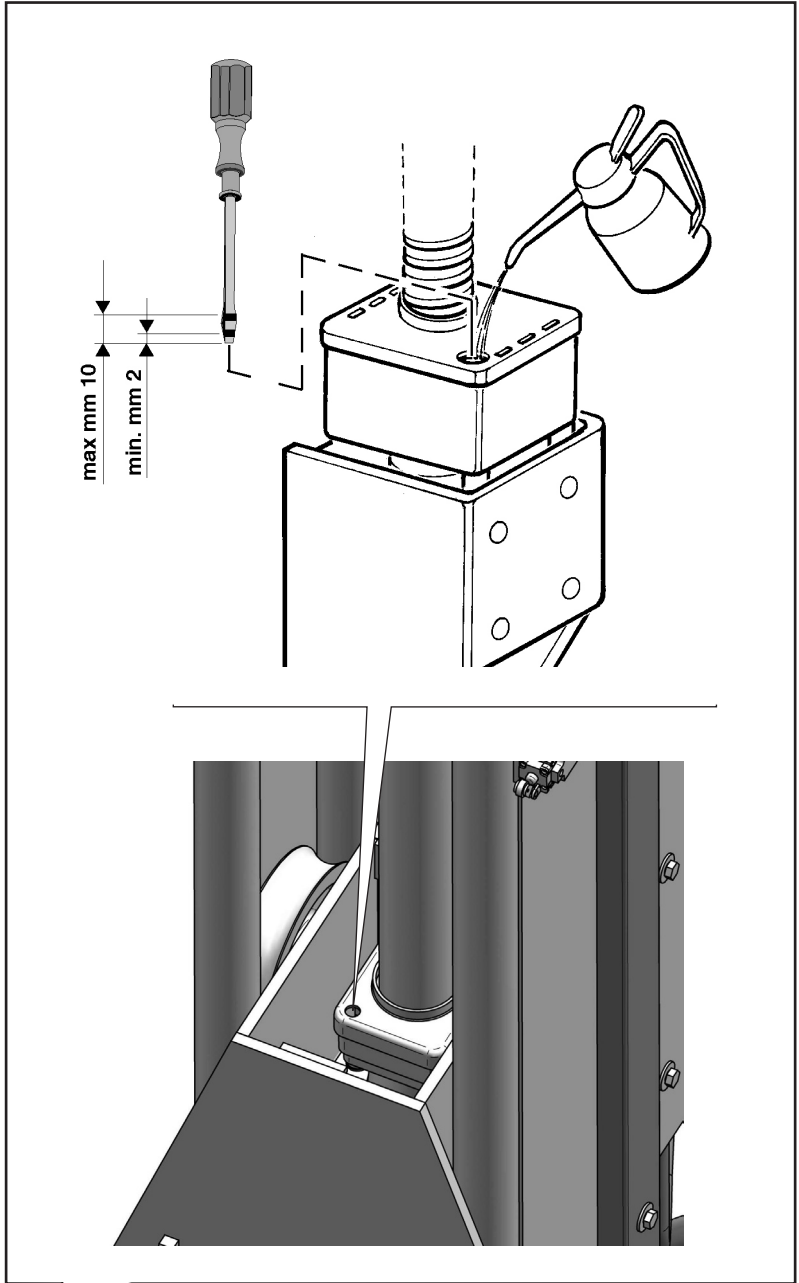


G 	Lampada spia bianca accesa	Sequenza fasi corretta
	White warning light on	Correct phase sequence
	Weisse kontrollampe eingeschaltet	Phasen-Abfolge richtig
	Lampe-témoin blanche allumée	Séquence des phases correcte
	Lámpara piloto blanca encendida	Sequencia fases correcta

D 	Lampada spia rossa accesa fissa	Sequenza fasi errata; ruotare l'interruttore principale dall'altro lato.
	Permanent red warning light on	Wrong phase sequence; turn main switch to the other side.
	Ständige rote kontrollampe eingeschaltet	Falsche Phasenfolge; den Hauptschalter von der anderen Seite drehen.
	Lampe-témoin rouge fixe allumée	La séquence des phases est erronée; tourner l'interrupteur principal de l'autre côté.
	Lámpara piloto roja permanente encendida	Secuencia fases equivocada; girar el interruptor principal en el otro sentido.
		Fungo emergenza premuto - Intervento termico motore Sportello quadro aperto.
		Mushroom-head push-button pressed - Overload cut out - Control panel door open.
		Pilzförmiger Knopf gedrückt - Thermoschalter des Motors - Schaltschranktür geöffnet.
		Bouton coup-de-poing pressé - Interrupteur de surcharge moteur - Le volet du tableau de distribution est ouvert.
		Pulsador de cabeza fungiforme apretado - Interruptor automático de máxima - Portillo del cuadro abierto.

D 	Lampada spia rossa intermittente	Ponte in blocco: il numero di lampeggi in sequenza permette di individuare la colonna relativa all'inconveniente.
	Flashing red warning light	Lift jamming: the number of sequenced flashes allows finding out the column with the fault.
	Rote kontrollampe blinkt	Blockhebebühne: Die nacheinander erscheinende Blinkanzahl ermöglicht die Feststellung der Säule der Störung.
	Lampe-témoin rouge clignotante	Élévateur bloqué: le nombre de clignotements en séquence permet d'identifier la colonne relative à l'inconvénient.
	Lámpara piloto roja intermitente	Puente en condición de bloqueo: el número de relampagueos permite identificar la columna con el inconveniente.

D		Lampada spia rossa intermittente Pulsante salita premuto	Rottura chiocciola o 1° carrello a fine corsa salita
		Flashing red warning light Lifting push-button pressed	Failure of a nut, otherwise one of the carriages reached the lifting limit switch
E M		Rote kontrollampe blinkt Hubknopf gedrückt	Tragmutter gebrochen oder 1 Schlitten gehoben
		Lampe-témoin rouge clignotante Bouton de montée appuyé	Limaçon en panne ou bien le chariot a atteint l'interrupteur de fin de course montée
F N		Lámpara piloto roja intermitente Pulsador de subida presionado	Rotura tuerca de seguridad o un carro al tope mecánico de subida
D		Lampada spia rossa intermittente Pulsante discesa premuto	Ostacolo
		Flashing red warning light Lowering push-button pressed	Hindrance
F N		Rote kontrollampe blinkt Absenknopf gedrückt	Hindernis
		Lampe-témoin rouge clignotante Bouton de descente appuyé	Obstacle
F N		Lámpara piloto roja intermitente Pulsador de bajada presionado	Obstáculo
D		Lampada spia rossa intermittente veloce	Errore di comunicazione solo su 6/8 colonne
		Fast flashing red warning light	Communication error relevant to the 6/8 pillar lift only
		Rote kontrollampe blinkt schnell	Kommunikationsfehler nur in der 6/8-Säulen Hebebühne
		Lampe-témoin rouge clignotante	Erreur de communication seulement sur l'élévateur à 6/8 colonnes
		Lámpara piloto roja intermitente rápida	Error de comunicación solamente sobre 6-8 columnas
D		Lampada spia rossa intermittente veloce Pulsante discesa premuto	Carrelli tutti a fine corsa discesa
		Fast flashing red warning light Lowering push-button pressed	All carriages reached the lowering limit switch
F N		Rote kontrollampe blinkt schnell Absenknopf gedrückt	Alle Schlitten gesenkt
		Lampe-témoin rouge clignotante Bouton de descente appuyé	Tous les chariot ont atteint l'interrupteur de fin de course descente
		Lámpara piloto roja intermitente rápida Pulsador de bajada presionado	Todos los carros al tope mecánico de bajada





9. MANUTENZIONE

Premere il pulsante di emergenza e posizionare sullo 0 (zero) l'interruttore generale, per togliere tensione elettrica, quando si effettuano operazioni di manutenzione.



Attenzione: organi meccanici in movimento. La rimozione delle carterature è da considerarsi a rischio di chi la esegue.

9.1 Lubrificazione guide di scorrimento dei pattini

Una volta ogni 3 mesi ingrassare le guide di scorrimento dei rulli con grasso grafitato.

9.2 Vaschette di lubrificazione

Rimuovere la tendina anteriore della colonna.

Almeno una volta all'anno, rabboccare la vaschetta di lubrificazione con olio (ESSO GEAR OIL GX85W od equivalente) e pennellare la vite con grasso MOLYKOTE GN PLUS -25°+450°.

9.3 Chioccioline portanti

Togliere il tegolo di chiusura posteriore della colonna.

Con i carrelli a 50 cm da terra, controllare mensilmente la distanza tra i due segni incisi sulla chiocciola di sicurezza e sull'asta.

A ponte nuovo i due segni sono allineati; quando la distanza raggiunge circa i 2 mm, occorre sostituire la chiocciola portante.

9. MAINTENANCE

Press emergency button and position main switch to 0 (zero) to cut tension when performing maintenance operations.



Caution: moving mechanical parts. Guard removal at operator's risk.

9.1 Skid sliding guides lubrication

Once every 3 months grease the roller sliding guides with graphitized grease.

9.2 Lubrication tanks

- Remove the front casing of column.

At least once a year top up the lubrication tank with oil (ESSO GEAR OIL GX85W or similar) and, brush the screw with MOLYKOTE GN PLUS -25°+450°.

9.3 Main nuts

Remove the rear closing panel of column

With the carriages at 50 cm from the ground, monthly check the distance between the two marks etched on the safety nuts and the rod. If the lift is new, the two marks will be aligned; when their distance reaches approx. 2 mm, replace the main nut.

9. INSTANDHALTUNG

Die Not-Aus-Taste drücken und den Hauptschalter auf 0 (Null) stellen und so, im Fall von Instandhaltungsarbeiten die Stromversorgung ausschalten.



Achtung: Mechanische Elemente in Bewegung. Entfernung der Schutzabdeckungen auf eigene Gefahr.

9.1 Schmierung der Gleitschuh-Schienen

Einmal alle 3 Monate sollten die Schienen der Walzen mit Graphitschmiere geschmiert werden.

9.2 Schmierbehälter

Vorderen Schutz der Säule abnehmen.

Mindestens ein Mal im Jahr den Schmierbehälter mit Öl (ESSO GEAR OIL GX85W oder gleichwertigem) nachfüllen. Die Schraube mit MOLYKOTE GN PLUS -25°+450° pinseln.

9.3 Tragmuttern

Hintere Schließtafel der Säule abnehmen.

Monatlich, bei auf 50 cm vom Fußboden positionierten Hubwagen, den Abstand zwischen den beiden auf der Sicherheitsmutter und auf der Stange eingekerbten Zeichen kontrollieren. Bei einer neuen Hebebühne fluchten die beiden Zeichen; beträgt der Abstand ugf. 2 mm, ist die Tragmutter auszuwechseln.

9. ENTRETIEN

Avant d'effectuer des opérations d'entretien, appuyer sur le poussoir d'urgence et positionner l'interrupteur principal sur 0 (zéro) afin de couper le courant.



Attention: organes mécaniques en mouvement. L'enlèvement des carters est considéré comme dangereux pour la personne concernée.

9.1 Lubrification des glissières des patins

Graisser tous les 3 mois les glissières des rouleaux, en utilisant de la graisse graphitée.

9.2 Bacs de graissage

Retirer le panneau de la partie avant de la colonne.

Au moins une fois par an, remplir le bac de lubrification avec l'huile (ESSO GEAR OIL GX85W ou toute autre huile équivalente) et lubrifier la vis avec de la graisse MOLYKOTE GN PLUS -25°+450°.

9.3 Ecrous porteurs

Retirer le panneau de fermeture du côté arrière de la colonne.

Ave les chariots à 50 cm du sol, une fois par mois, contrôler la distance entre les deux repères gravés sur l'écrou de sécurité et sur la tige.

Lorsque le pont est neuf, les deux repères sont alignés ; lorsque la distance atteint environ 2 mm, il est nécessaire de remplacer l'écrou porteur.

9. MANTENIMIENTO

Durante las operaciones de mantenimiento interrumpir el suministro de corriente, presionando el pulsador de emergencia y colocando el interruptor general en la posición 0 (cero).



Atención: órganos mecánicos en movimiento. El desmontaje de las protecciones es un riesgo del cual es responsable el operador que cumple la operación.

9.1 Lubricación de las guías de deslizamiento patines

Una vez cada 3 meses engrasar las guías de deslizamiento de los rodillos con grasa grafitada.

9.2 Cáster de lubricación

Remover la cortina de cierre de la parte anterior de la columna. Por lo menos una vez cada año es necesario llenar el depósito de lubricación con aceite (ESSO GEAR OIL GX85W o producto equivalente) y pincelar el tornillo con grasa MOLYKOTE GN PLUS -25°+450°.

9.3 Tornillos patrones

Sacar el panel de cierre posterior columna.

Con los carros a 50 cm del pavimento; controlar cada mes la distancia entre las dos muescas grabadas sobre el tornillo de seguridad y sobre la barra. Con puente nuevo las dos muescas están alineadas. Cuando la distancia alcanza los 2 mm es necesario sustituir el tornillo patrón.



9.4 Cuscinetti

Ogni 3 mesi iniettare grasso negli ingrassatori posti alla sommità delle colonne raggiungibile attraverso l'asola del carter di copertura.

9.5 Pulizia e verifiche funzionamento dispositivi di sicurezza

Periodicamente mantenere puliti tutti i dispositivi di sicurezza e verificarne il loro corretto funzionamento, in caso contrario provvedere alla sostituzione.

ATTENZIONE: Dopo aver provveduto alle operazioni di manutenzione chiudere il carter di protezione degli organi di movimento colonna.

9.4 Bearings

Every 3 months, inject grease into the lubricators located on top of the posts, which may be accessed through the slot in the cover guard.

9.5 Safety devices cleaning and operational tests

Clean all safety devices and check their correct operation at regular intervals. Replace if necessary.

CAUTION: After maintenance operations, close the post moving parts protection guard.

9.4 Lager

Alle 3 Monate Schmierfett in die Schmiernippel oben auf der Säule einspritzen. Die Schmiernippel sind über das Langloch in der oberen Abdeckung zugänglich.

9.5 Reinigung und Betriebskontrollen der Sicherheitsvorrichtungen

Alle Sicherheitsvorrichtungen periodisch reinigen und deren Funktionstüchtigkeit überprüfen; bei Bedarf auswechseln.

ACHTUNG: Nach der Durchführung der Instandhaltungsarbeiten die Schutzgehäuse der Säulenbewegungselemente schließen.

9.4 Roulements

Tous les 3 mois, ajouter de la graisse dans les graisseurs situés en haut des colonnes en passant par la fente du carter de protection.

9.5 Nettoyage et vérification du fonctionnement des dispositifs de sécurité

Périodiquement, nettoyer les dispositifs de sécurité ainsi que leur fonctionnement, les remplacer si nécessaire.

ATTENTION: Après avoir effectuer les opérations d'entretien, fermer le carter de protection des organes de déplacement colonne.

9.4 Cojinetes

Cada 3 meses inyectar grasa en los engrasadores colocados en la extremidad de las columnas. Acceder mediante el ojal del cárter de protección.

9.5 Limpieza y controles funcionamiento dispositivos de seguridad

Periódicamente mantener limpios todos los dispositivos de seguridad y comprobar su correcto funcionamiento, en caso contrario proceder con su sustitución.

ATENCION: Después de haber cumplido las operaciones de mantenimiento cerrar el cárter de protección de los órganos de movimiento de la columna.

10. ACCANTONAMENTO

- In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione, svuotare il/i serbatoio/i contenenti i liquidi di funzionamento e provvedere alla protezione di quelle parti che potrebbero risultare danneggiate in seguito al deposito di polvere. - Provvedere ad ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione. - In occasione della rimessa in funzione sostituire le guarnizioni indicate nella parte ricambi.

10.1 Rottamazione

- Allorchè si decida di non utilizzare più questo apparecchio, si raccomanda di renderlo inoperante.
- Si raccomanda di rendere innocue quelle parti suscettibili di causare fonti di pericolo.
- Valutare la classificazione del bene secondo il grado di smaltimento.
- Rottamare come rottame di ferro e collocare in centri di raccolta previsti.
- Se considerato rifiuto speciale, smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi vigenti.

10. STORAGE

- In the event of the lift having to be stored for long periods, disconnect the power supply, empty the tank/s containing liquids used for machine operation and protect any parts that might be damaged by dust.- Grease the parts that might be damaged by dryness.
- When the machine is started again, replace the seals indicated in the spare parts section.

10.1 Scrapping

- If the decision is taken not to use this machine any longer, we advise making this inoperative.
- Modify any parts of the machine which could be dangerous, leaving it harmless.
- Sort parts according to disposal class.
- Dispose of as scrap and metal and take to an authorised scrap metal disposal centre.
- Special wastes must be sorted into uniform types, then disposed of through authorised channels.

10. EINLAGERUNG

- Soll die Hebebühne über längere Zeit eingelagert werden, ist sie von den Versorgungsanschlüssen zu trennen.- Die Behälter, in denen die Betriebsflüssigkeit enthalten entleeren und alle Teile schützen, die durch Staubablagerungen beschädigt werden könnten
Teile, die durch Austrocknen beschädigt werden könnten, sind zu schmieren.
- Bei der Wiederaufnahme des Betriebs die im Ersatzteilverzeichnis aufgeführten Dichtungen ersetzen.

10.1 Verschrottung

- Bei endgültiger Außerbetriebsetzung der Einrichtung wird empfohlen, diese betriebsuntauglich zu machen.
- Es wird empfohlen, alle Teile unschädlich zu machen, die Gefahren hervorrufen könnten.
- Die Klassifizierung des Gutes nach dem Entsorgungsgrad bewerten.
- Als Eisenschrott verschrotten und in dafür vorgesehenen Sammelstellen entsorgen.
- Wird die Maschine als Sondermüll betrachtet, ist sie in gleichartige Teile zu zerlegen und nach den geltenden Gesetzesvorschriften zu entsorgen.

10. STOCKAGE

- En cas de stockage prolongé, est nécessaire de débrancher les sources d'alimentation, vider le ou les réservoirs qui contiennent les liquides pour le fonctionnement et protéger les parties qui risquent d'être endommagées par les dépôts de poussière.
- Graisser les parties qui risquent de s'endommager si elles sèchent.
- Lors de la remise en service, remplacer les joints mentionnés au point pièces de rechange.

10.1 Dépose

- Si vous avez décidé de ne plus utiliser cet équipement, nous vous recommandons de le rendre inopérant.
- Intervenir sur les parties dangereuses pour éviter la création de situations de danger.
- Estimer la classification du bien d'après le degré d'élimination.
- Eliminer au même titre que le fer et déposer dans des centres de ramassage spéciaux.
- Si l'équipement est considéré comme un déchet spécial, démonter et séparer les parties homogènes, et éliminer conformément aux lois en vigueur en la matière.

10. DESUSO

- En el caso que no se utilice durante un período prolongado es necesario desconectar las fuentes de alimentación, vaciar el/los depósito/s que contienen los líquidos de funcionamiento y proteger las partes que pueden perjudicarse si se deposita el polvo. - - Engrasar las partes que pueden perjudicarse si se secan. Cuando procedan a la nueva puesta en marcha del equipo es necesario sustituir las juntas indicadas en la parte piezas de recambio.

10.1 Desguace

- En el momento en que se decida no utilizar más este equipo, recomendamos convertirlo en un aparato inoperante.
- Se aconseja hacer inocuas las partes que puedan causar fuente de peligro.
- Evaluar la clasificación del material según el grado de desguace.
- Reducir a chatarra y entregarla a los centros de recogida previstos.
- Si se considera residuo especial, desmontar y dividir en partes homogéneas, desguazar en conformidad con las leyes vigentes.

ISTRUZIONI RELATIVE ALLA CORRETTA GESTIONE DEI RIFIUTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE) AI SENSI DEL D.LGS. 49/14



Al fine di informare gli utilizzatori sulle modalità di corretto smaltimento del prodotto (come richiesto dall'articolo 26, comma 1 del Decreto Legge 49/2014), si comunica quanto segue:

“il significato del simbolo del bidone barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto non deve essere buttato nella spazzatura indifferenziata (cioè insieme ai “rifiuti urbani misti”), ma deve essere gestito separatamente, allo scopo di sottoporre i RAEE ad apposite operazioni per il loro riutilizzo o di trattamento, per rimuovere e smaltire in modo sicuro le eventuali sostanze pericolose per l'ambiente ed estrarre e riciclare le materie prime che possono essere riutilizzate.”

INSTRUCTIONS FOR THE CORRECT MANAGEMENT OF WASTE FROM ELECTRIC AND ELECTRONIC EQUIPMENT



The crossed-out wheellie bin affixed to the device indicates that the product should not be disposed of as regular waste (together with “mixed urban waste”), but it should be managed separately and remove and dispose of safely any substances that are harmful for environment and recycle raw materials that can be reused.

Dispose of product in compliance with current laws in force in the country in which the machine is being scrapped.

GEBRAUCHSANWEISUNGEN ÜBER DIE KORREKTE MÜLLENTSORGUNG VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN GERÄTEN



Das Symbol des durchgestrichenen Abfalleimers auf dem Gerät bedeutet, dass das Produkt nicht im gemischten Hausmüll entsorgt werden darf (das heißt gemeinsam mit „gemischten städtischen Abfällen“), sondern getrennt entsorgt werden muss, zum Zwecke um eventuelle für die Umwelt gefährlichen Substanzen zu entfernen und zu entsorgen und um die Rohstoffe, die wiederverwendet werden können, zu extrahieren und zu recyceln. Produkts sind nach den im Entsorgungs Land gültigen Vorschriften zu entsorgen.

INSTRUCTIONS CONCERNANT LA BONNE GESTION DES DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES



La signification du symbole du bidon barré reporté sur l'appareil indique que le produit ne doit pas être jeté avec les déchets du tri non sélectif (c'est-à-dire avec les «déchets urbains mixtes»), mais il doit être géré séparément pour retirer et éliminer de façon sûre les éventuelles substances dangereuses pour l'environnement et extraire et recycler les matières premières qui peuvent être réutilisées.

Pour l'élimination de le produit s'en tenir aux dispositions des Lois en vigueur dans le pays où a lieu l'élimination.

INSTRUCCIONES ACERCA DEL CORRECTO MANEJO DE LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS



El significado del símbolo del recipiente cruzado colocado en el aparato indica que el producto no debe echarse a la basura indiferenciada (junto a los “desechos urbanos mixtos”) sino que debe manejarse por separado para remover y eliminar en modo seguro las eventuales sustancias peligrosas para el ambiente y extraer y reciclar las materias primas que puedan ser reutilizadas.

Para eliminar el producto atenerse a las disposiciones de ley en el país de eliminación.

11. IMPIANTO ELETTRICO

Installazione da eseguire dall'utilizzatore

11. WIRING DIAGRAM

Power installations must be made by the user.

11. ELEKTROANLAGE

Netzanschluss durch Elektrofachkräfte

11. INSTALLATION ELECTRIQUE

Installation à effectuer par l'utilisateur

11. INSTALACIÓN ELECTRICA

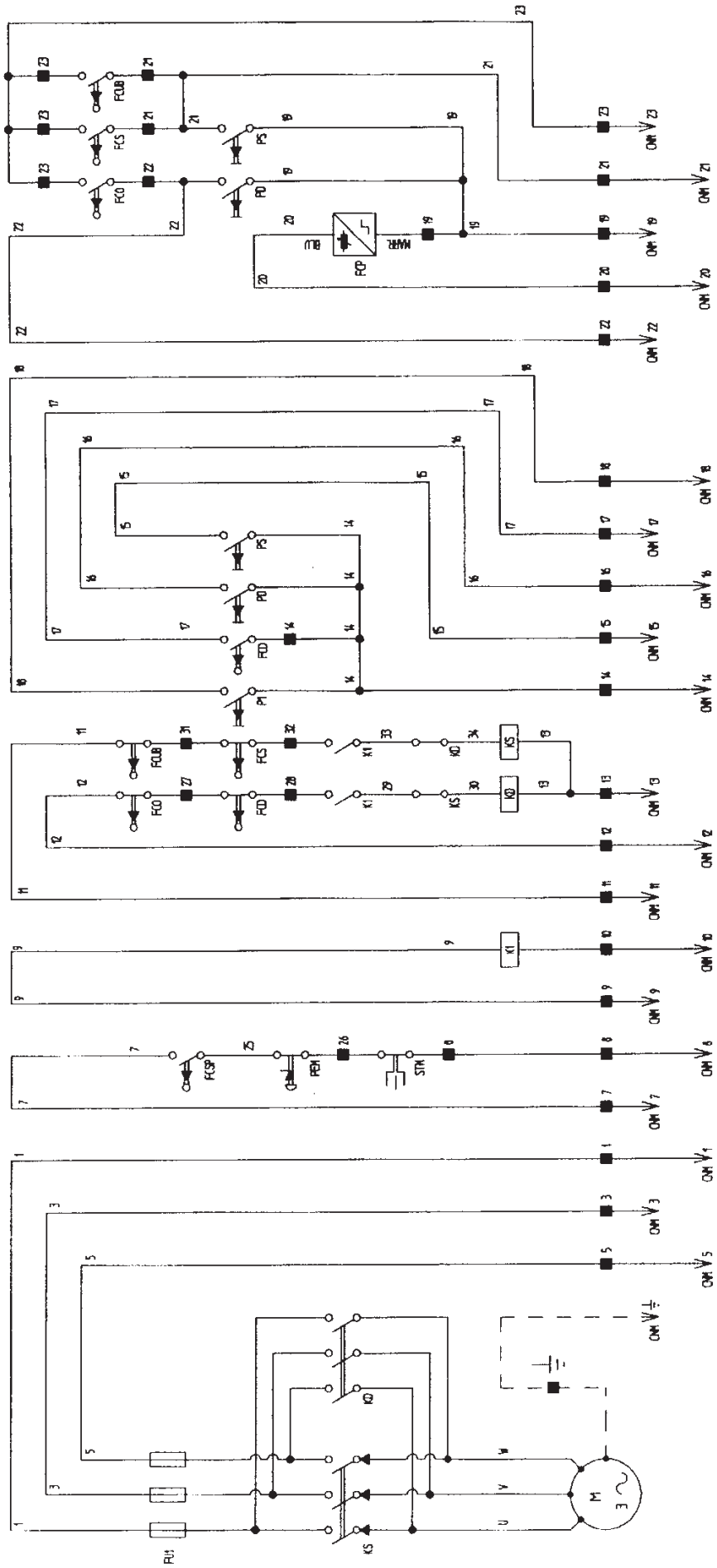
Instalación que debe efectuar el utilizador

11.1 IMPIANTO ELETTRICO QUADRO SECONDARIO**11.1 WIRING DIAGRAM SECONDARY BOARD****11.1 ELEKTRISCHEN ANLAGE - ZUSATZSCHALTTAFEL****11.1 INSTALLATION ELECTRIQUE - TABLEAU SECONDAIRE****11.1 INSTALACIÓN ELECTRICA CUADRO SECUNDARIO****RIFER. NOMENCLATURA**

■	MORSETTO
STM	TERMOSONDA MOTORE
PS	PULSANTE DI SALITA
PEM	PULSANTE DI EMERGENZA A FUNGO
PD	PULSANTE DI DISCESA
P1	PULSANTE GIALLO MOVIMENTO SINGOLO
M	MOTORE
KS	CONTATTORE COMANDO MOTORE IN SALITA
KD	CONTATTORE COMANDO MOTORE IN DISCESA
K1	RELE' COMANDO MOTORE
FU1	TERNA FUSIBILI PROT.LINEA MOTORE 10.3x38 10A 500V aM
FCUB	FINECORSO USURA BUSTA
FCS	FINECORSO SALITA
FCP	INTERRUTTORE DI PROSSIMITA'
FC0	FINECORSO OSTACOLO
FCD	FINECORSO DISCESA
CNM	CONNETTORE MASCHIO COLLEGAM. COL. SATELLITI

REF. DENOMINATIONS

■	TERMINAL
STM	MOTOR THERMAL PROTECTION
PS	LIFTING PUSH-BUTTON
PEM	EMERGENCY PUSH-BUTTON
PD	LOWERING PUSH-BUTTON
P1	SINGLE PUSH-BUTTON
M	MOTOR
KS	LIFTING CONTACTOR
KD	LOWERING CONTACTOR
K1	MOTOR CONTROL RELAY
FU1	MOTOR PROTECTION FUSES 10.3x38 10A 500V aM
FCUB	BUSH. WEAR LIMIT SWITCH
FCS	LIFTING LIMIT SWITCH
FCP	PROXIMITY SWITCH
FC0	OBSTACLE LIMIT SWITCH
FCD	LOWERING LIMIT SWITCH
CNM	SATELLITE PILLARS MASTER CONNECTOR



11.2 IMPIANTO ELETTRICO QUADRO PRINCIPALE
11.2 WIRING DIAGRAM MAIN BOARD
11.2 ELEKTRISCHEN ANLAGE - HAUPTSCHALTAFEL
11.2 INSTALLATION ELECTRIQUE - TABLEAU PRINCIPAL
11.2 INSTALACIÓN ELECTRICA CUADRO PRINCIPAL

RIF. NOMENCLATURA

■ MORSETTO

KS	CONTATTORE COMANDO MOTORE IN SALITA
TR	TRASFORMATORE 200VA Vp 0/230/400 Vs 0/18 0/24
KL+RC	CONTATTORE DI LINEA + FILTRO ANTIDISTURBO
KD	CONTATTORE COMANDO MOTORE IN DISCESA
STM	TERMOSONDA MOTORE
SC	COMMUTATORE SELEZIONE COPPIE COLONNE
S	PONTICELLO RICONOSCIMENTO COME SLAVE (SE CONNESSO)
R5	RESISTENZA 1/4W 220 Ohm
R4	RESISTENZA 1/4W 5,6K
R3	RESISTENZA 1/4W 27K
R2	RESISTENZA 1/4W 10K
R1	RESISTENZA 1/4W 56K
KSF	RELE' CONTROLLO SEQUENZA FASI
K4/5	RELE' DI EMERGENZA
K3	RELE' COMANDO DISCESA
K2	RELE' COMANDO SALITA
K1	RELE' COMANDO MOTORE
PS	PULSANTE DI SALITA
PRD	PONTE RADDRIZZATORE
PLC	CONTROLORE LOGICO PROGRAMMABILE
PEM	PULSANTE DI EMERGENZA A FUNGO
PD	PULSANTE DI DISCESA
P1	PULSANTE GIALLO MOVIMENTO SINGOLO
M	MOTORE
L2	SPIA ROSSA EMERGENZA E BLOCCO
L1	SPIA BIANCA SEQUENZA FASI CORRETTA
IG	INVERTITORE GENERALE 1-0-2 (40A)
FU6	FUSIBILE PROTEZ. 24Vdc PLC 5x20 1A 250V RAPIDO
FU5	FUSIBILE PROTEZ. SECONDARIO TR(18V) 5x20 4A 250V RAP.
FU4	FUSIBILE PROTEZIONE SECONDARIO TR (24V) 5x20 4A 250V RAPIDO
FU3	FUSIBILI PROTEZIONE PRIMARIO TR 10x38 4A 500V gl (VERS.230V) 10x38 2A 500V gl (VERS.400V)
FU2	TERNA FUSIBILI PROTEZIONE LINEA MOTORE 10.3x38 16A 500V aM (VERS.230V) 10.3x38 10A 500V aM (VERS.400V)
FU1	TERNA FUSIBILI PROTEZIONE LINEA 14x51 50A 500V aM (VERS.230V) 14x51 32A 500V aM (VERS.400V)
FCUB	FINECORSA USURA BUSTA
FCS	FINECORSA SALITA
FCP	INTERRUTTORE DI PROSSIMITA'
FCO	FINECORSA OSTACOLO
FCD	FINECORSA DISCESA
D	DIODO 1N 4003
CNF2/3/4	CONNETTORE FEMMINA COLLEG. COLONNE SATELLITI
CNF1	CONNETTORE CANNON 15 POLI FEMM. INTERCONNESS.COL COM.
C	CONDENSATORE ELETTRolitico 4700 microF 50V

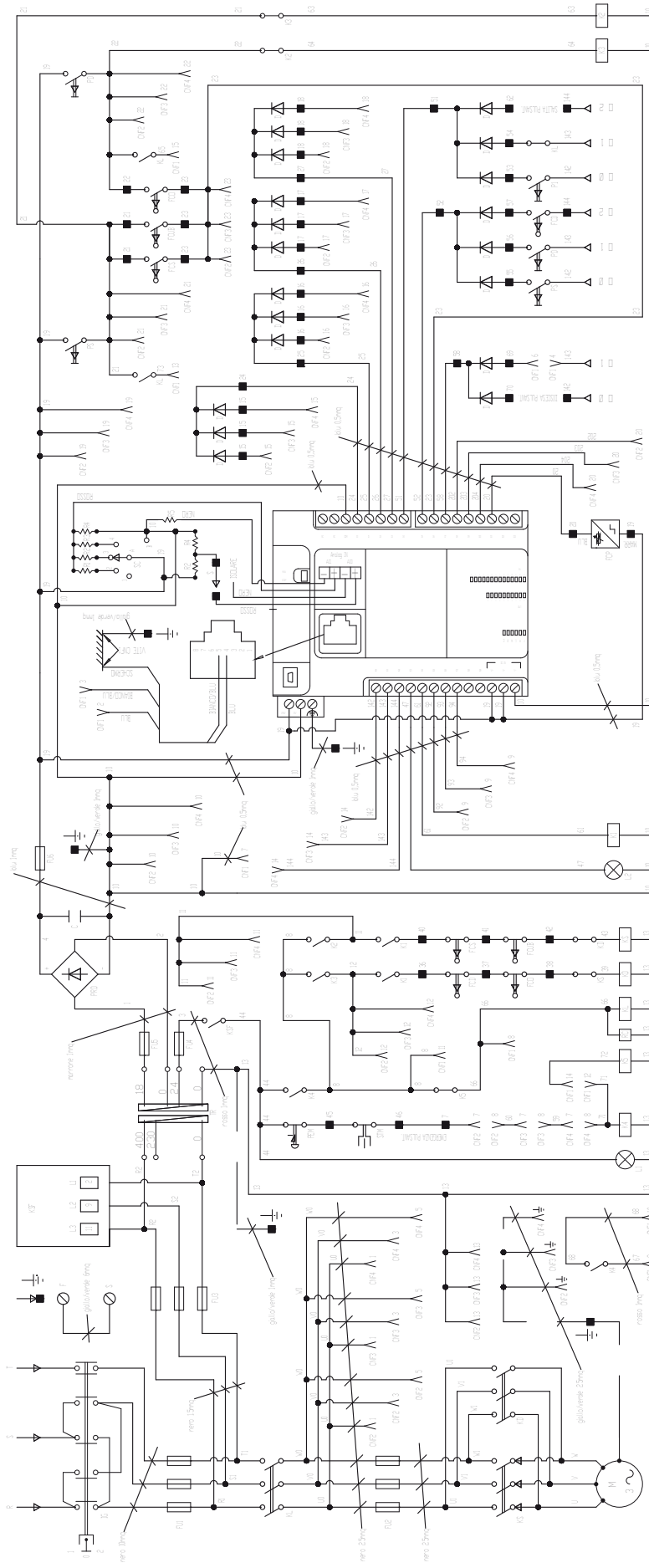
REF. DENOMINATIONS

■ TERMINAL

KS	RISE CONTROL CONTACTOR
TR	TRANSFORMER 200VA Vp 0/220/400 Vs 0/18 0/24
KL+RC	LINE CONTACTOR + ANTI-DISTURBANCE FILTER
KD	DESCENT CONTROL CONTACTOR
STM	MOTOR HEAT PROBE
SC	POST SELECTION SWITCH
S	BRIDGE RECOGNITION AS SLAVE (IF CONNECTED)
R5	RESISTOR 1/4W 220 Ohm
R4	RESISTOR 1/4W 5,6K
R3	RESISTOR 1/4W 27K
R2	RESISTOR 1/4W 10K
R1	RESISTOR 1/4W 56K
KSF	PHASE SEQUENCE CONTROL RELAY
K4/5	EMERGENCY RELAY
K3	DOWN CONTROL RELAY
K2	UP CONTROL RELAY
K1	MOTOR CONTROL RELAY
PS	UP PUSH-BUTTON
PRD	RECTIFIER JUMPER
PLC	LOGIC PROGRAMMABLE CONTROLLER
PEM	EMERGENCY PUSH-BUTTON (MUSH-ROOM SHAPE)
PD	DOWN BUTTON
P1	SINGLE-MOVEMENT YELLOW PUSH-BUTTON
M	MOTOR
L2	BLOCK AND EMERGENCY RED WARNING LIGHT
L1	CORRECT PHASE SEQUENCE WARNING LIGHT
IG	MAIN INVERTER 1-0-2 (40A)
FU6	PROTECTION FUSE 24Vdc PLC 5x20 1A 250V QUICK
FU5	SECONDARY PROTECTION FUSES TR (18V) 5x20 4A 250V QUICK
FU4	SECONDARY PROTECTION FUSES TR (24V) 5x20 4A 250V QUICK
FU3	PRIMARY PROTECTION FUSES TR 10x38 4A 500V gl (VERS.230V) 10x38 2A 500V gl (VERS.400V)
FU2	TRIPLET OF MOTOR LINE FUSES 10.3x38 16A 500V aM (VERS.230V) 10.3x38 10A 500V aM (VERS.400V) FU1
FU1	TRIPLET OF MOTOR LINE FUSES 14x51 50A 500V aM (VERS.230V) 14x51 32A 500V aM (VERS.400V)
FCUB	NUT WEAR LIMIT SWITCH
FCS	RISE LIMIT SWITCH
FCP	PROXIMITY LIMIT SWITCH
FCO	OBSTACLE LIMIT SWITCH
FCD	DESCENT LIMIT SWITCH
D	DIODE 1N 4003
CNF2/3/4	FEMALE CONNECTOR TO SATELLITE POSTS
CNF1	CANNON 15-POLE FEMALE CONNECTOR, INTERCONNS.
C	ELECTROLYTIC CAPACITOR 4700 microF 50V

11.2 IMPIANTO ELETTRICO QUADRO PRINCIPALE
 11.2 WIRING DIAGRAM MAIN BOARD
 11.2 ELEKTRISCHEN ANLAGE - HAUPTSCHALTAFEL

11.2 INSTALLATION ELECTRIQUE TABLEAU PRINCIPAL
 11.2 INSTALACIÓN ELECTRICA CUADRO PRINCIPAL



**RAV241-2-L
RAV243-4-L
RAV245-6-L
RAV241 + VAR240-260/F**

**TAVOLE PEZZI DI RICAMBIO
SPARE PARTS TABLES
ERSATZTEILELISTEN
PLANCHES DES PIECES DE RECHANGE
TABLAS DE LAS PIEZAS DE REPUESTO**



**riservato a personale
professionalmente qualificato
o all'assistenza tecnica**

**reserved for professionally
qualified personnel or
after-sales service**

COME RICEVERE I RICAMBI

- Modello della macchina
- Anno di costruzione
- Numero di matricola
- Dalla prima pagina del manuale:
agg. n° (mese/anno)
- Il numero della tavola
- Il numero del ricambio

HOW TO RECEIVE SPARES

- Model of the machine
- Year of construction
- Serial number
- From the first page of the manual:
updating n° (month/year)
- Table no.
- Spare part no.



Denominazione tavola - Table definition

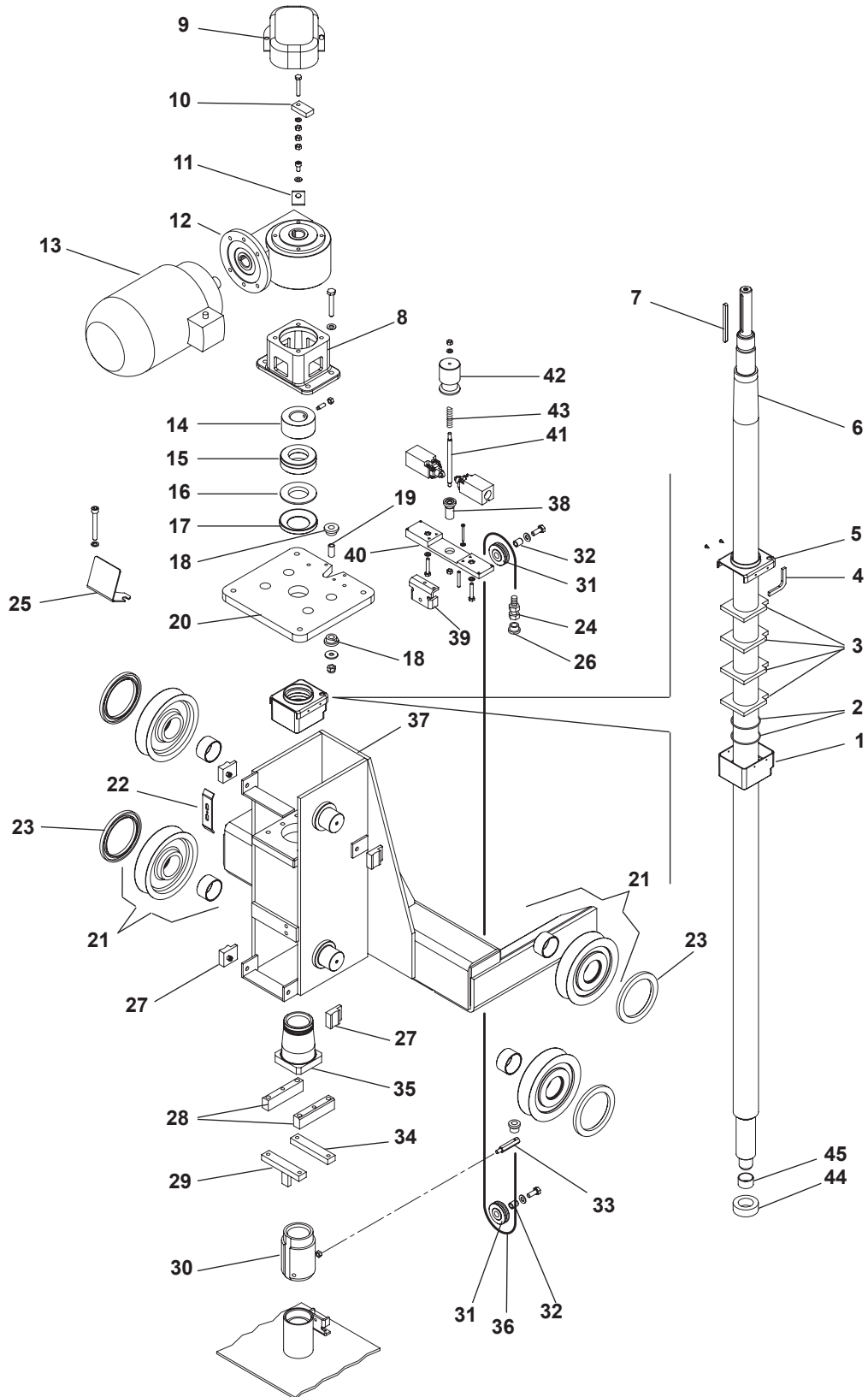
GRUPPO TRASMISSIONE TRANSMISSION UNIT

Valida per i modelli - Apply to models

RAV241-RAV242
RAV243-RAV244
RAV245-RAV246
RAV241 L-RAV242 L
RAV243 L-RAV244 L
RAV245 L-RAV246 L

N°tavola / Indice di modifica
Table no. / Change index

1/5





Denominazione tavola - Table definition

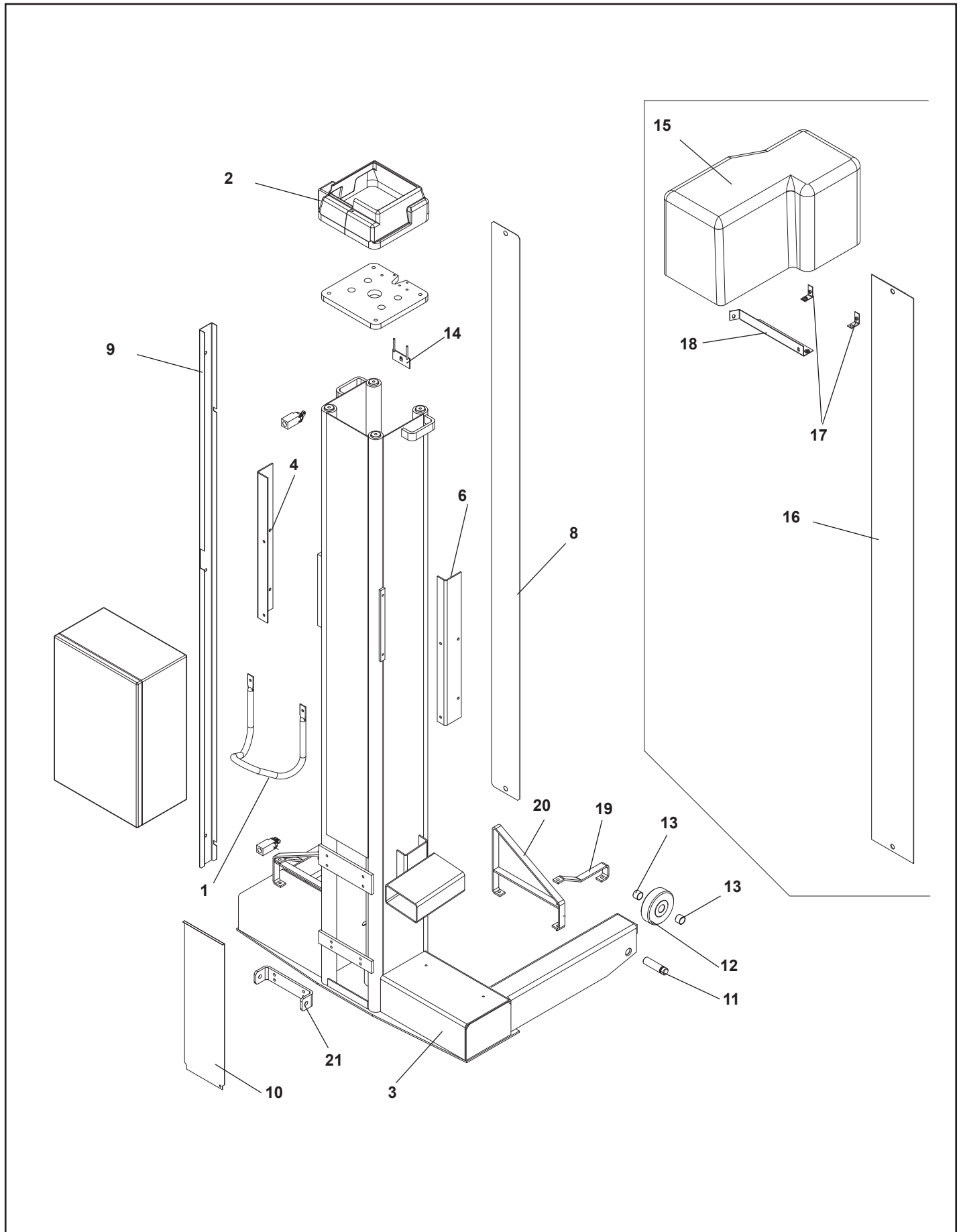
GRUPPO COLONNA COLUMN GROUP

Valida per i modelli - Apply to models

TUTTI I MODELLI -
ALL MODELS

N° tavola / Indice di modifica
Table no. / Change index

2/3





Denominazione tavola - Table definition

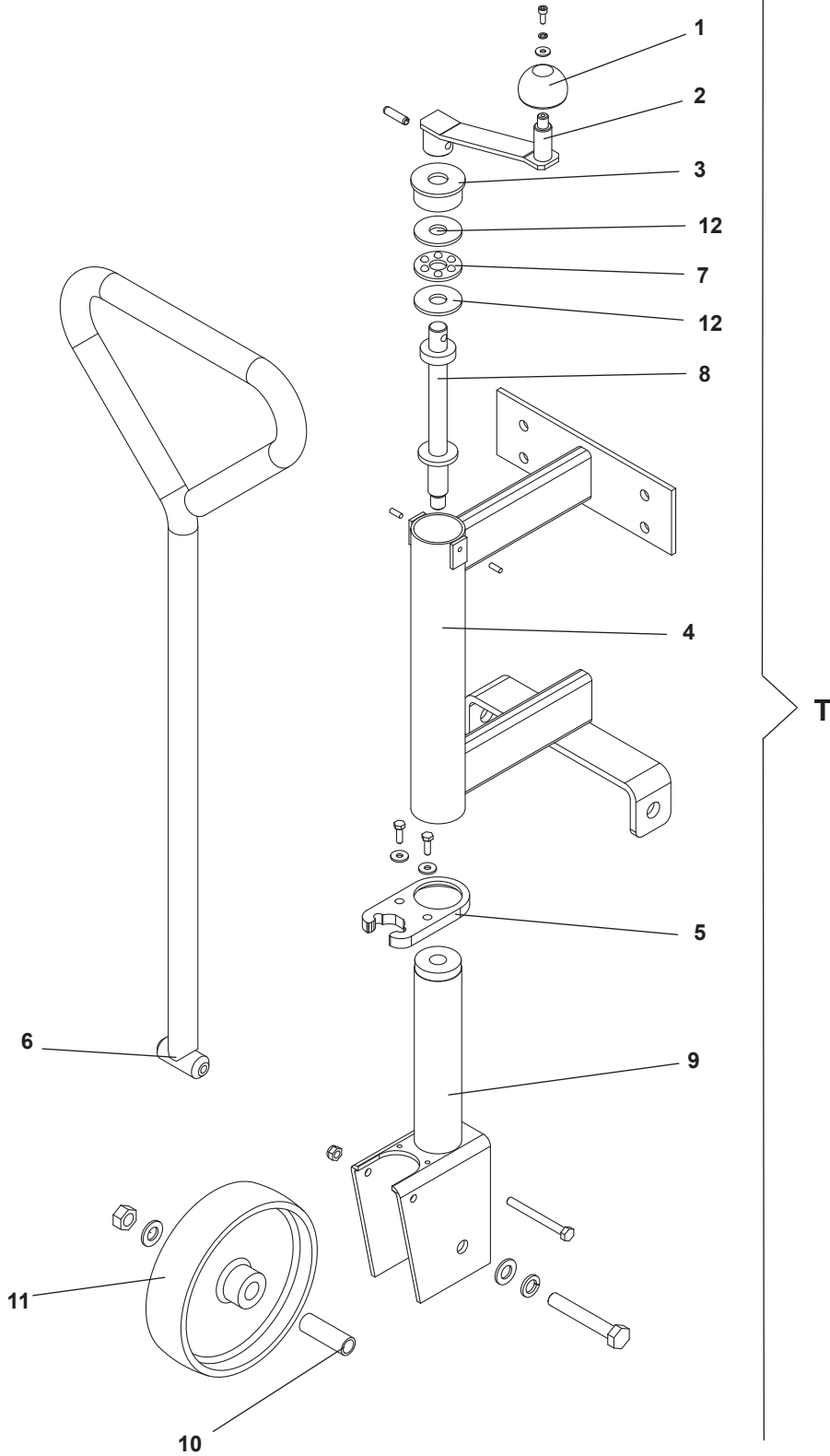
TRANSPALLET

Valida per i modelli - Apply to models

RAV241-RAV242
RAV243-RAV244
RAV245-RAV246
RAV241 L-RAV242 L
RAV243 L-RAV244 L
RAV245 L-RAV246 L

N°tavola / Indice di modifica
Table no. / Change index

3/1





Denominazione tavola - Table definition

RIDUTTORE MVF 72 REDUCTION GEAR MVF 72

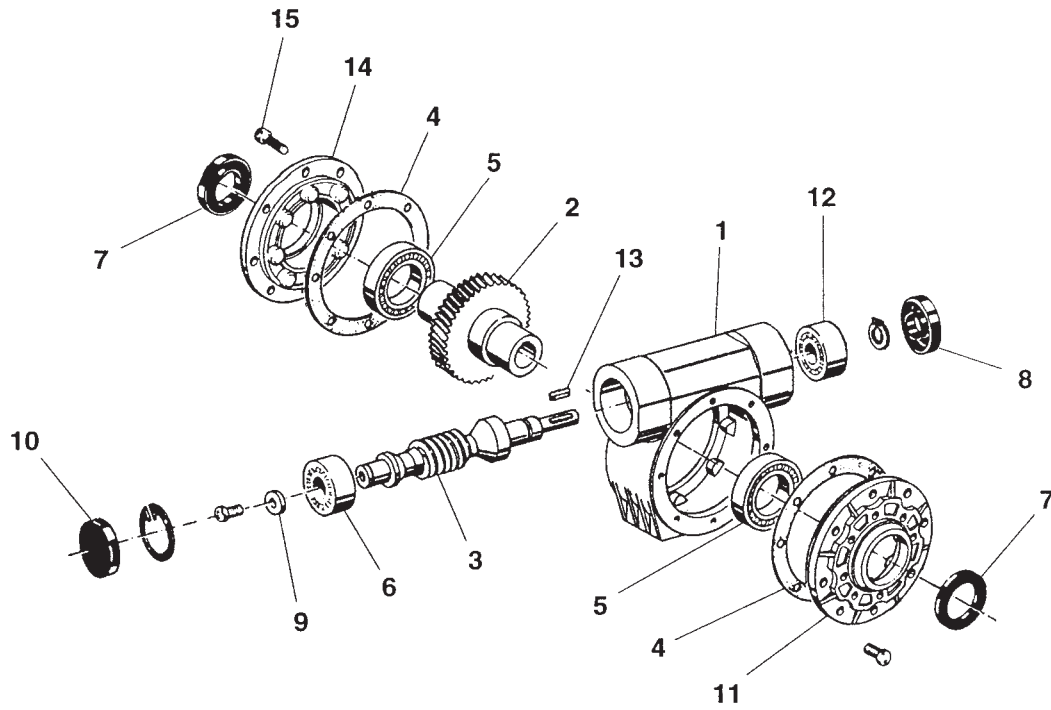
SOLO PER 50Hz

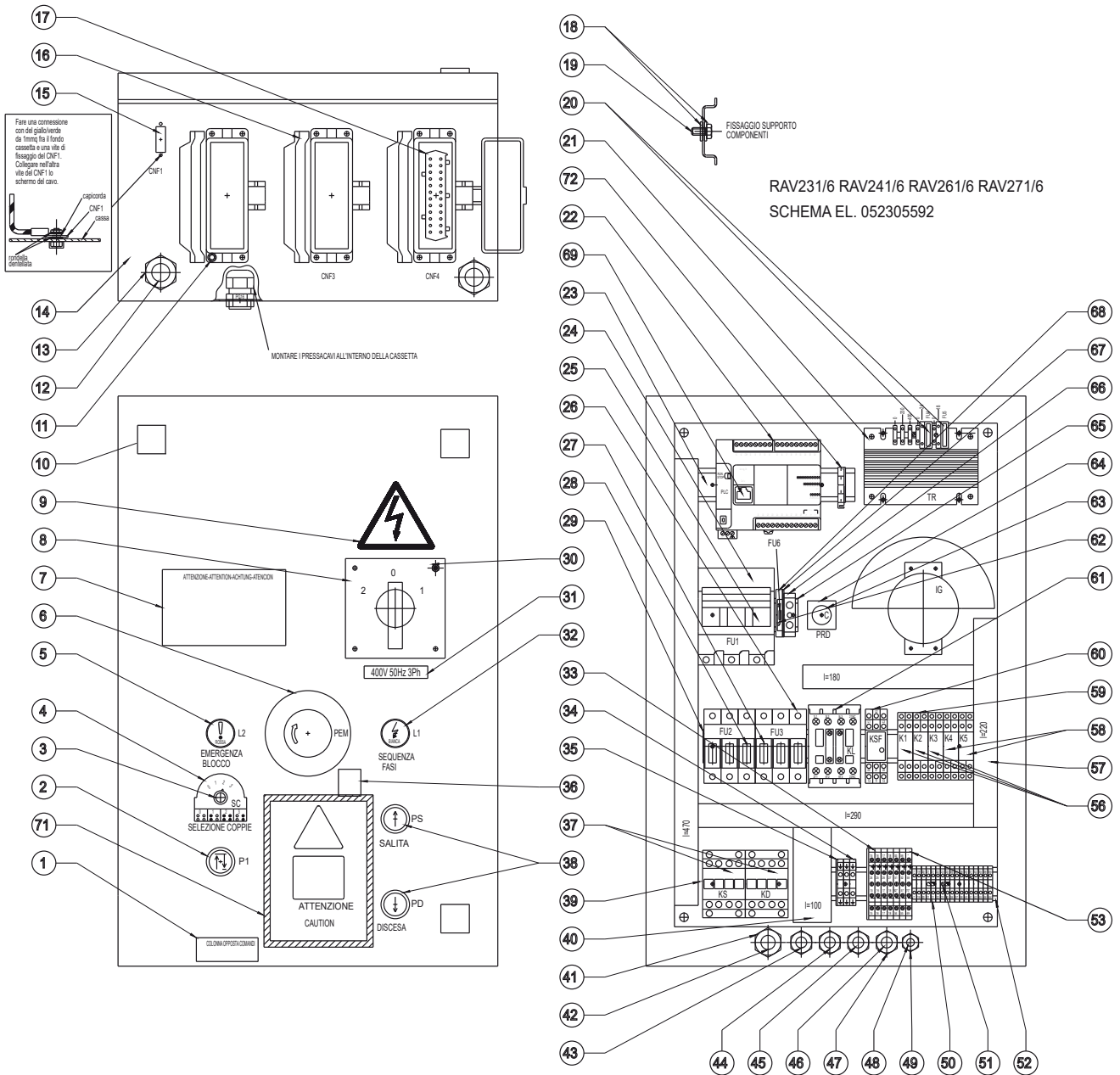
Valida per i modelli - Apply to models

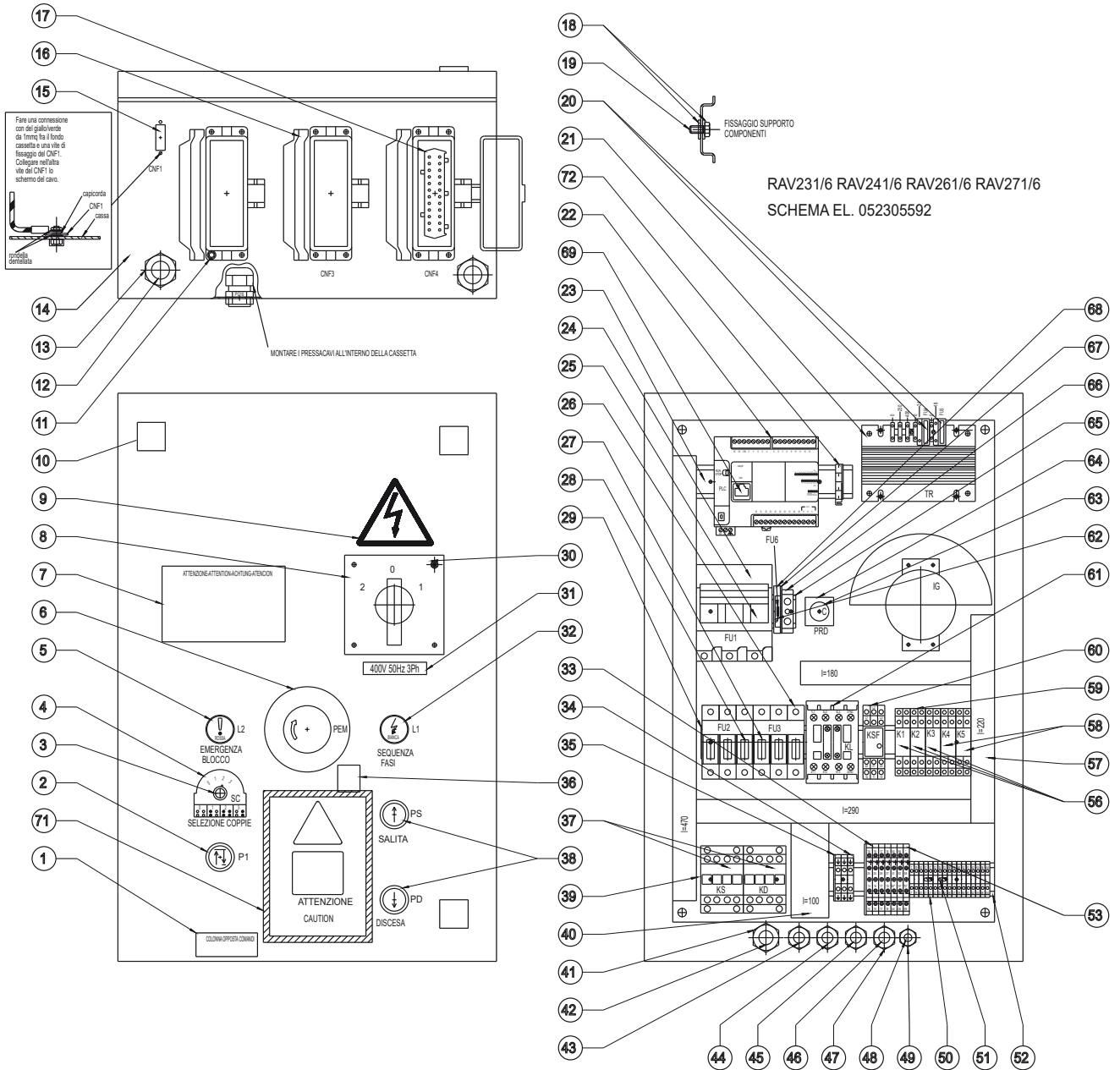
TUTTI I MODELLI -
ALL MODELS

N° tavola / Indice di modifica
Table no. / Change index

4/0





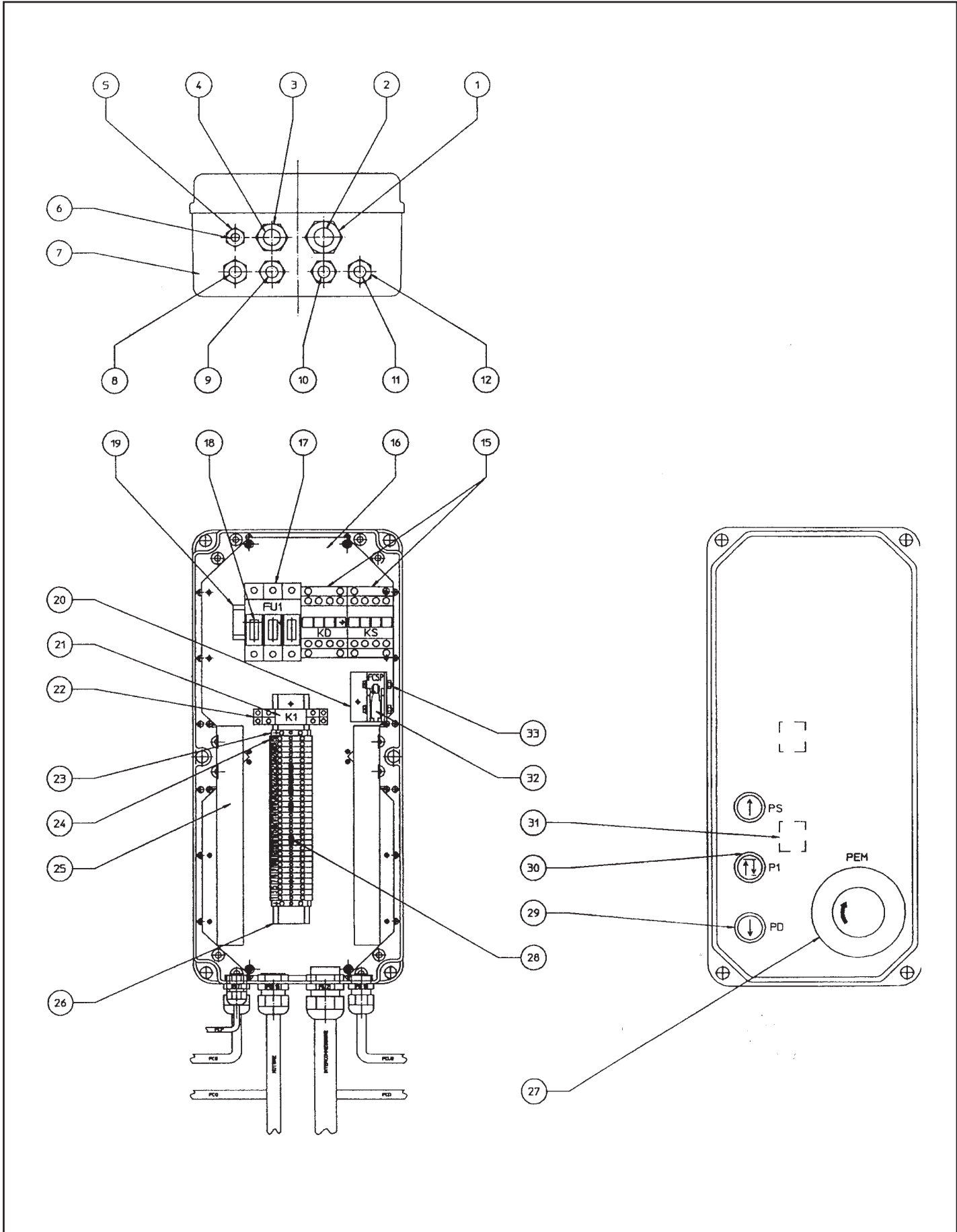




Denominazione tavola - Table definition
IMPIANTO COLONNA SATELLITE
SECONDARY COLUMN SYSTEM

Valida per i modelli - Apply to models
TUTTI I MODELLI -
ALL MODELS

N°tavola / Indice di modifica
Table no. / Change index
6/0





Denominazione tavola - Table definition

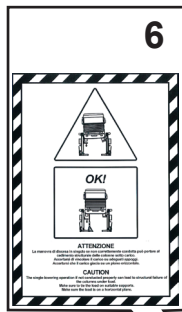
**ADESIVI E DISPOSITIVI SEGNAL.
DI PERICOLO**
**TABLE FOR LABELS AND
DANGER WARNING DEVICES**

Valida per i modelli - Apply to models

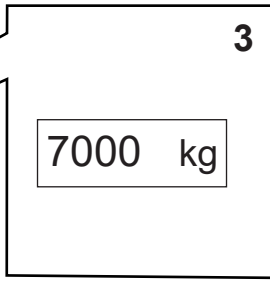
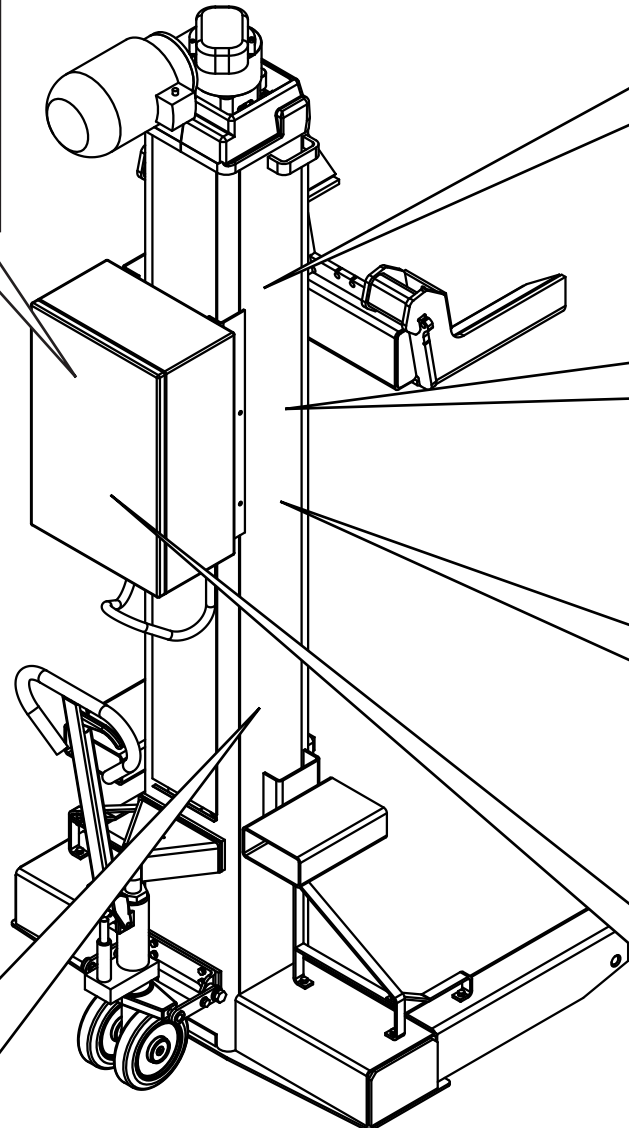
TUTTI I MODELLI -
ALL MODELS

N° tavola / Indice di modifica
Table no. / Change index

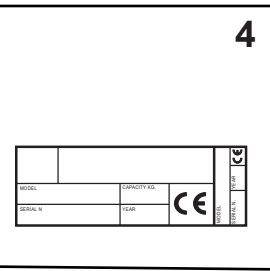
7/5



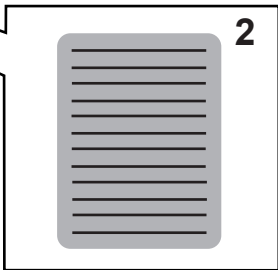
6



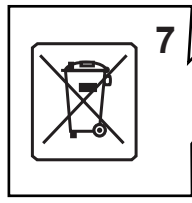
3



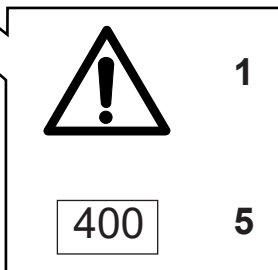
4



2

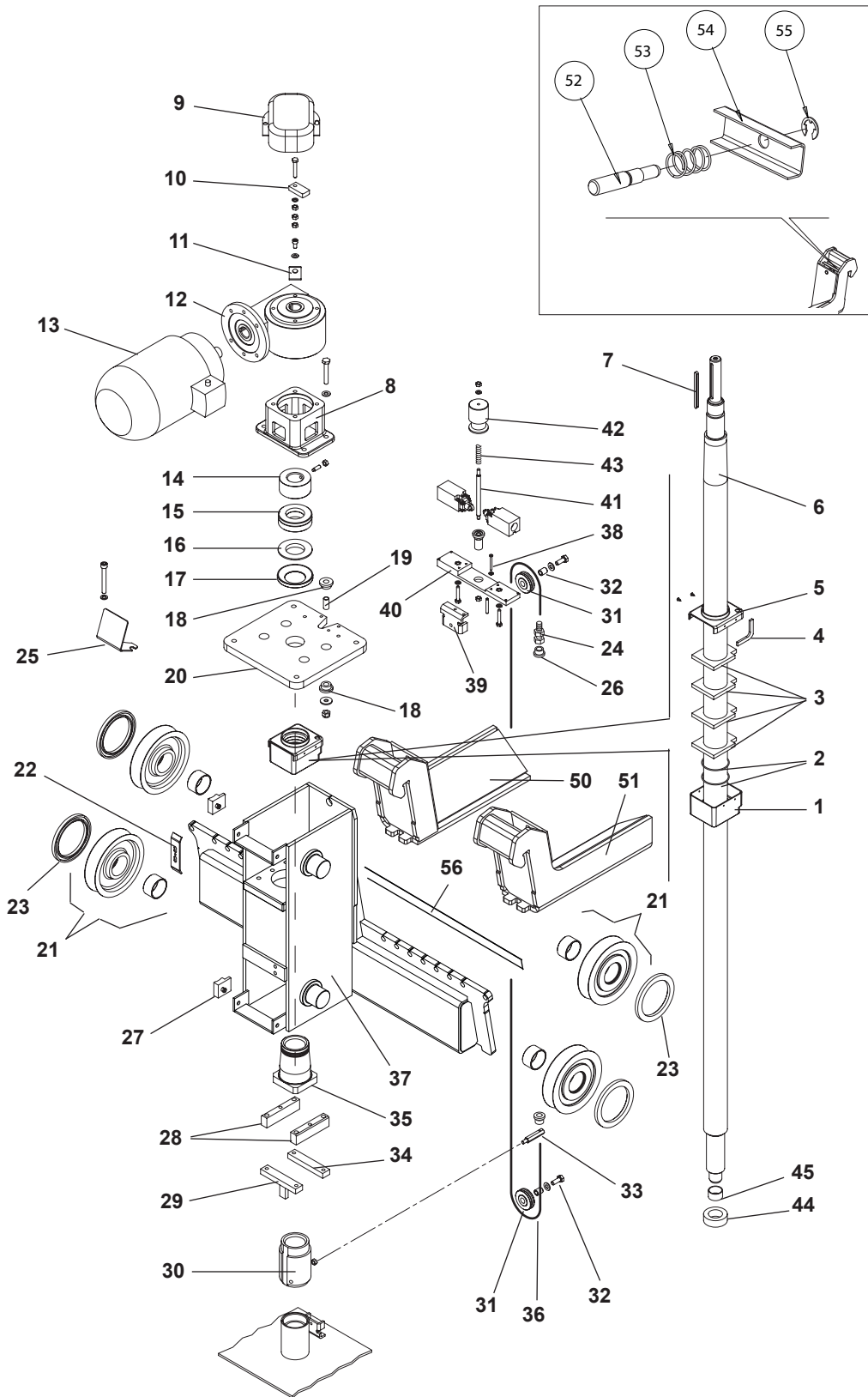


7



1

5





Denominazione tavola - Table definition

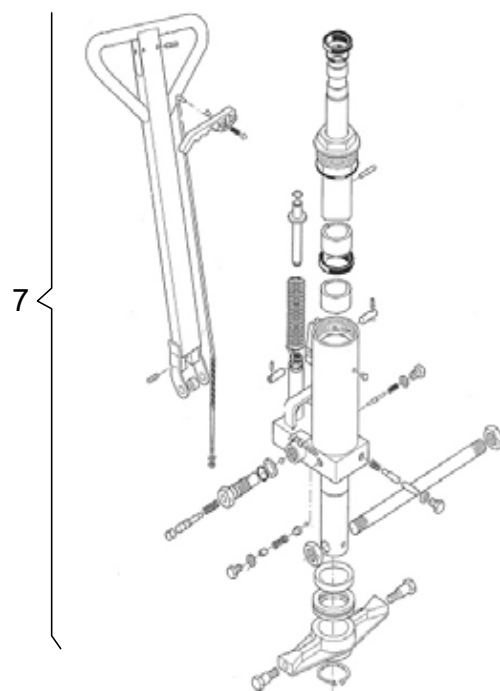
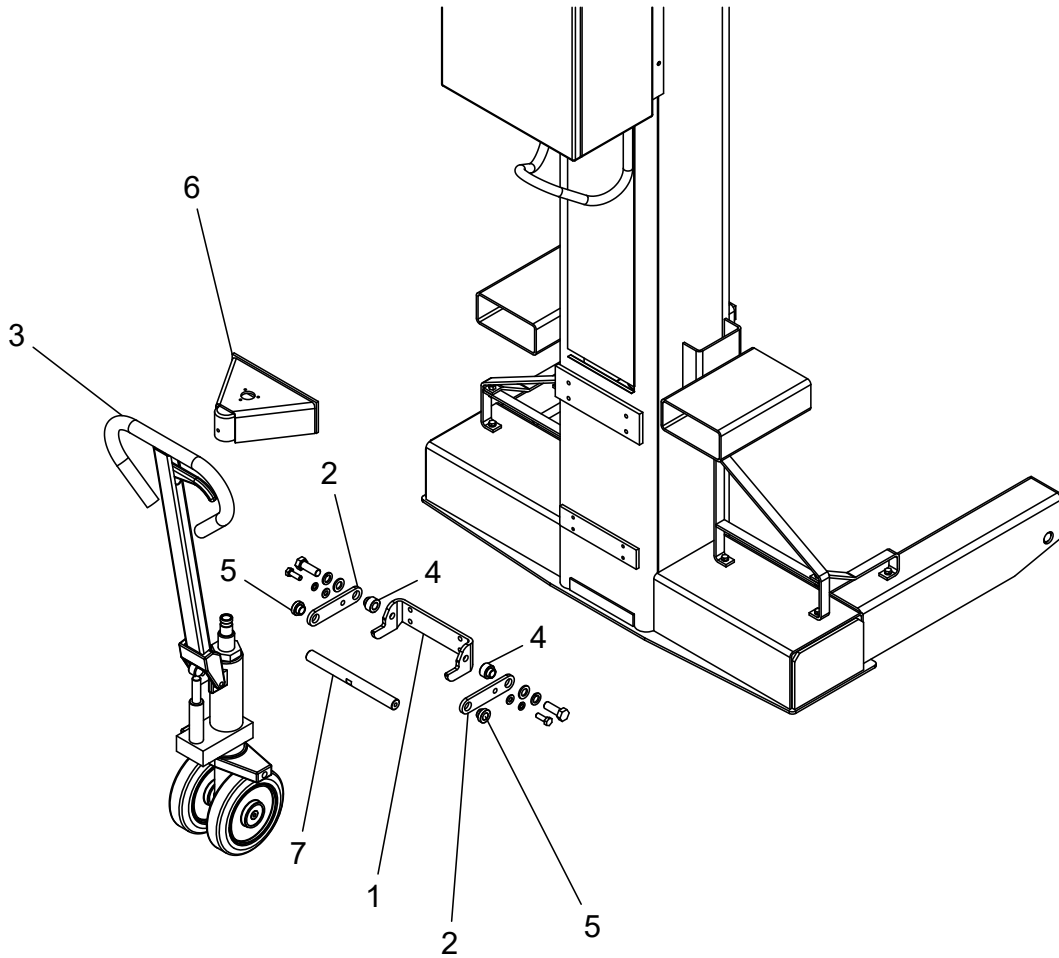
TRANSPALLET
TRANSPALLET

Valida per i modelli - Apply to models

RAV241 + VAR240-260/F

N° tavola / Indice di modifica
Table no. / Change index

9/0



Pagina bianca per esigenze di impaginazione
This page intentionally blank
Freie Seite für Layout
Page blanche pour exigences de mise en page
Página en blanco por exigencias de compaginación

 **IMPORTANTE** 

Richiediamo la Vostra attenzione sulla visita periodica da effettuarsi da parte dell'installatore, invitandoVi a far sempre **eseguire le verifiche periodiche da personale specializzato**; ciò allo scopo di ottemperare alle disposizioni di legge.

 **IMPORTANT** 

The installer should come to visit you regularly. To ensure compliance with law provisions, **please have routine inspections performed by specialized personnel.**

 **WICHTIG** 

Wir bitten Sie zu berücksichtigen, dass regelmäßige Kontrollbesuche seitens des Installateurs besonders wichtig sind und **bitten Sie diesbezüglich die Einrichtung regelmäßig von Fachpersonal prüfen zu lassen**, um letztendlich den gesetzlichen Vorschriften entsprechen zu Können.

 **IMPORTANT** 

La visite périodique réalisée par la personne chargée de l'installation est très importante. Afin de garantir la conformité aux dispositions de loi, **il est conseillé d'avoir les contrôles périodiques exécutés par un personnel spécialisé.**

 **IMPORTANTE** 

El control periódico del instalador es muy importante. Para garantizar la conformidad a las disposiciones de ley **recomendamos respeten el cumplimiento de los controles periódicos efectuados por parte de personal especializado.**

RAPPORTO DI INSTALLAZIONE
RAPPORT D'INSTALLATION - RELACIÓN DE INSTALACIÓN

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
A REMPLIR PAR L'INSTALLATEUR - PARA SER RELLENADO POR EL INSTALADOR

Sollevatore modello

Pont élévateur modèle _____

Elevador modelo _____

matr.

Numéro de série _____

matrícula _____

Operazione di controllo

Opération de Contrôle - Operación de control

- **Verifica della tensione di alimentazione** _____
Contrôle de la tension d'alimentation
Comprobación de la tensión de alimentación

- **Interruttore generale** _____
Interrupteur principal
Interruptor general

- **Comando salita e discesa** _____
Commande de la course de montée et de descente
Mando subida y bajada

- **Corretto movimento del carrello - comando di azionamento** _____
Mouvement correct du chariot - commande d'actionnement
Movimiento correcto del carro - mando de accionamiento

- **Controllo funzionamento fine corsa di salita** _____
Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de montée
Control del funcionamiento tope de carrera de subida

- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** _____
Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de descente
Control del funcionamiento tope de carrera de bajada

- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** _____
Contrôle du fonctionnement correct du dispositif de réalignement
Control del correcto funcionamiento del dispositivo de reajuste

- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna alla base** _____
Contrôle du couple de serrage des vis de fixation de la colonne à la base
Control del par de torsión de los tornillos de fijación columna a la base

- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** _____
Contrôle du niveau du dispositif de lubrification de la vis
Control del nivel del dispositivo de lubricación del tornillo

- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** _____
Contrôle de la lubrification des glissières
Control de la lubricación de las guías de deslizamiento

- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** _____
Contrôle du positionnement correct des dispositifs garde-pieds
Control de la exacta colocación de los dispositivos de protección de los pies

- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** _____
Contrôle de la présence et de l'emplacement des étiquettes adhésives
Control de la presencia y colocación de los adhesivos

- **Portata - Capacité - Capacidad** _____

- **Avvertenze - Recommandations - Advertencias** _____

- **Matricola - Numéro de série - Matrícula** _____

Firma e timbro dell'installatore
Cachet et signature de l'installateur - Firma y sello del instalador

Data di installazione
Date d'installation - Data de instalación

VISITA PERIODICA CONTRÔLE PERIODIQUE - CONTROL PERIÓDICO

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE

A REMPLIR PAR L'INSTALLATEUR - PARA SER RELLENADO POR EL INSTALADOR

Operazione di controllo

Opération de Contrôle - Operación de control

Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma
------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------

- **Verifica stato di usura chiocciola** _____

Contrôle de l'état d'usure de l'écrou
Comprobación del estado de desgaste del tornillo patrón
- **Interruttore generale** _____

Interrupteur principal
Interruptor general
- **Comando salita e discesa** _____

Commande de la course de montée et de descente
Mando subida y bajada
- **Controllo funzionamento fine corsa di salita** _____

Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de montée
Control del funcionamiento tope de carrera de subida
- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** _____

Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de descente
Control del funcionamiento tope de carrera de bajada
- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** _____

Contrôle du fonctionnement correct du dispositif de réalignement
Control del correcto funcionamiento del dispositivo de reajuste
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna alla base** _____

Contrôle du couple de serrage des vis de fixation de la colonne à la base
Control del par de torsión de los tornillos de fijación columna a la base
- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** _____

Contrôle du niveau du dispositif de lubrification de la vis
Control del nivel del dispositivo de lubricación del tornillo
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** _____

Contrôle de la lubrification des glissières
Control de la lubricación de las guías de deslizamiento
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** _____

Contrôle du positionnement correct des dispositifs garde pieds
Control de la exacta colocación de los dispositivos de protección de los pies
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** _____

Contrôle de la présence et de l'emplacement des étiquettes adhésives
Control de la presencia y colocación de los adhesivos
- **Portata - Capacité - Capacidad** _____
- **Avvertenze - Recommandations - Advertencias** _____
- **Matricola - Numéro de série - Matrícula** _____

RAPPORTO DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION REPORT- INSTALLATIONSBERICHT

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
TO BE COMPLETED BY THE FITTER - DURCH DEN MONTEUR AUSZUFÜLLEN

Sollevatore modello

Lift model _____

Hebebühne Modell _____

matr.

serial number _____

Serie-Nr. _____

Operazione di controllo

Control operation - Kontrolloperation

- **Verifica della tensione di alimentazione** _____
Power voltage check
Kontrolle Anschlussspannung

- **Interruttore generale** _____
Main switch
Hauptschalter

- **Comando salita e discesa** _____
Up/down control
Steuerung Heben und Senken

- **Corretto movimento del carrello - comando di azionamento** _____
Correct trolley movement - operation control
Einwandfreie Bewegung des Hubwagens - Antriebssteuerung

- **Controllo funzionamento fine corsa di salita** _____
End of upward movement operation control
Kontrolle Funktionstüchtigkeit Hubendschalter

- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** _____
End of downward movement operation control
Kontrolle Funktionstüchtigkeit Absenkendschalter

- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** _____
Realignement device correct operation control
Kontrolle einwandfreie Funktionstüchtigkeit Gleichlaufvorrichtung

- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna alla base** _____
Tightening torque control of retention screws securing column to base
Kontrolle Anziehmoment der Arretierschrauben Säule am Boden

- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione delle viti** _____
Screw lubrication device level control
Kontrolle Stand Schmiervorrichtung der Spindel

- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** _____
Slide guide lubrication control
Kontrolle Schmierung der Gleitführungen

- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** _____
Foot guard devices exact position control
Kontrolle genaue Anordnung der Fussabweiser

- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** _____
Adhesive and adhesive position check
Kontrolle Vorhandensein und Anbringung der Kleber

- **Portata - Carrying capacity - Tragfähigkeit** _____

- **Avvertenze - Warnings - Hinweise** _____

- **Matricola - Serial number - Serie-Nr.** _____

Firma e timbro dell'installatore

Fitter's signature and stamp - Unterschrift und Stempel des Monteurs

Data di installazione

Installation date - Datum der Installation

VISITA PERIODICA PERIODICAL VISIT- PERIODISCHER KUNDENBESUCH

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
TO BE COMPLETED BY THE FITTER - DURCH DEN MONTEUR AUSZUFÜLLEN

Data	Firma	Data	Firma	Data
Data	Firma	Data	Firma	Data

Operazione di controllo

Control operation - Kontrolloperation

- **Verifica stato di usura chiocciola** _____

Main nut wear check
Kontrolle Stand Tragmuttersverschleiss
- **Interruttore generale** _____

Main switch
Hauptschalter
- **Comando salita e discesa** _____

Up/down control
Steuerung Heben und Senken
- **Controllo funzionamento fine corsa di salita** _____

End of upward movement operation control
Kontrolle Funktionstüchtigkeit Hubendschalter
- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** _____

End of downward movement operation control
Kontrolle Funktionstüchtigkeit Absenkschalter
- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** _____

Realignment device correct operation control
Kontrolle einwandfreie Funktionstüchtigkeit Gleichlaufvorrichtung
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna alla base** _____

Tightening torque control of retention screws securing column to base
Kontrolle Anziehmoment der Arretierschrauben Säule am Boden
- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** _____

Screw lubrication device level control
Kontrolle Stand Schmiervorrichtung der Spindel
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** _____

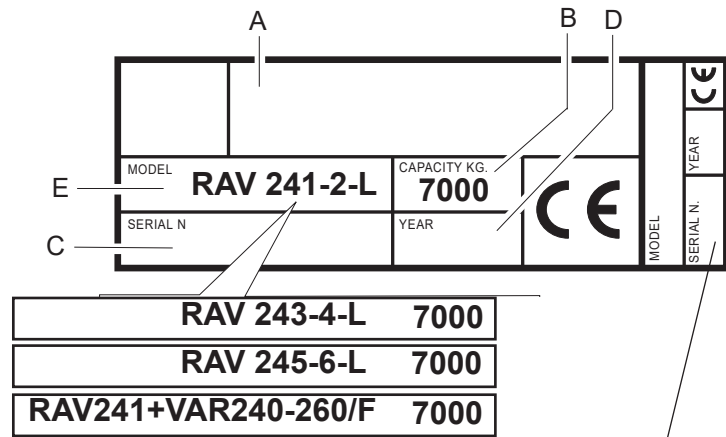
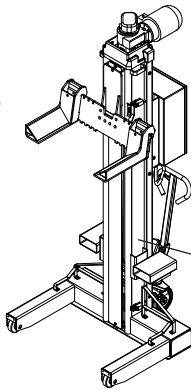
Slide guide lubrication control
Kontrolle Schmierung der Gleitführungen
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** _____

Foot guard devices exact position control
Kontrolle genaue Anordnung der Fussabweiser
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** _____

Adhesive and adhesive position check
Kontrolle Vorhandensein und Anbringung der Kleber
- **Portata - Carrying capacity - Tragfähigkeit** _____
- **Avvertenze - Warnings - Hinweise** _____
- **Matricola - Serial number - Serie-Nr.** _____

DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
 MACHINE IDENTIFICATION DATA
 KENNZEICHNUNGSDATEN DER MASCHINE
 DONNÉES D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE
 DATOS DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA

1745-1245



Targhetta di identificazione
 Identification plate
 Erkennungsschild

Plaque d'identification
 Placa de identificación

- A Costruttore
- B Portata sollevatore
- C Numero di matricola
- D Anno di costruzione
- E Modello

ATTENZIONE: E' assolutamente vietato manomettere, incidere, alterare in qualsiasi modo od addirittura asportare la targa di identificazione della macchina; non coprire la presente targa con, pannellature provvisorie ecc. in quanto deve risultare sempre ben visibile.

Mantenere detta targa sempre ben pulita da grasso o sporcizia in genere.

AVVERTENZA: Nel caso in cui per motivi accidentali la targa di identificazione risultasse danneggiata (staccata dalla macchina, rovinata od illeggibile anche parzialmente) notificare immediatamente l'accaduto alla ditta costruttrice.

- A Manufacteur
- B Capacity lift
- C Serial number
- D Year of manufacture
- E Model

CAUTION: Do not tamper with, carve, change or remove the identification plate; do not cover it with panels, etc., since it must always be visible.

Said plate must always be kept clean.

WARNING: Should the plate be accidentally damaged (removed from the machine, damaged or even partially illegible) inform immediately the manufacturer.

- A Hersteller
- B Tragfähigkeit hebebühne
- C Seriennummer
- D Baujahr
- E Modell

ACHTUNG: Es ist strengstens verboten, das Kennschild der Ausrüstung auf irgendeine Weise unbefugt zu betätigen, zu gravieren, zu verändern oder sogar abzunehmen. Das Schild nicht mit provisorischen Tafeln u.s.w. verdecken. Es muss jederzeit gut sichtbar sein.

Das Schild immer von Fett und Schmutz sauberhalten.

HINWEIS: Sollte das Schild aus zufälligen Gründen beschädigt werden (von der Ausrüstung gelöst, beschädigt oder unleserlich, auch wenn nur teilweise) den Vorfall unverzüglich dem Hersteller melden.

- A Fabricant
- B Portée pont élévateur
- C Numéro matricule
- D Année de construction
- E Modèle

ATTENTION: Il est strictement interdit de falsifier, de graver, de modifier de quelque façon que ce soit ou d'enlever la plaque d'identification de la machine. Ne pas recouvrir la plaque au moyen de panneaux provisoires etc..., car elle doit toujours être bien visible.

La conserver toujours bien propre, exempte de graisse et de saleté en général.

PRECAUTION: si la plaque d'identification devait s'abîmer accidentellement (se détacher de la machine, s'endommager ou devenir illisible), en informer immédiatement le fabricant.

- A Fabricante
- B Capacidad elevator
- C Número de matrícula
- D Año de fabricación
- E Modelo

ATENCION: Se prohíbe terminantemente intervenir, grabar, alterar o extraer la tarjeta de identificación de la máquina; no cubran la tarjeta con tableros provisorios ya que debe resultar siempre visible.

Mantener dicha tarjeta siempre limpia, sin grasa ni suciedad en general.

ADVERTENCIA: En caso que, accidentalmente, la tarjeta de identificación resulte dañada (separada de la máquina, rota o ilegible aunque sea parcialmente) deberá notificarse inmediatamente a la empresa fabricante.

Pagina bianca per esigenze di impaginazione

This page intentionally blank

Freie Seite für Layout

Page blanche pour exigences de mise en page





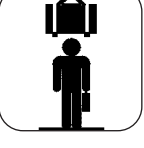




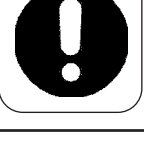
Página en blanco por exigencias de compaginación

**UWAGA!**

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część produktu i musi być przestrzegana przez cały okres eksploatacji podnośnika.

Należy ją w związku z tym przechowywać w znanym i łatwo dostępnym miejscu i czytać odpowiednie fragmenty, gdy pojawią się wątpliwości. Wszyscy operatorzy produktu muszą mieć możliwość przeczytania instrukcji obsługi. Producent nie będzie ponosić żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikające z nieprzestrzegania informacji zawartych w niniejszej instrukcji oraz nieprawidłowego użycia podnośnika.

SYMBOLE UŻYWANE W INSTRUKCJI

	SYMBOLE				
	Podnoszenie od góry				
	Obsługa za pomocą wózka widłowego lub paletowego				
	Stosować rękawice robocze				
	Nosić obuwie robocze				
	Nie przechodzić i nie przebywać pod zawieszonymi ładunkami				
	Wyspecjalizowany personel				
	Uwaga!				
	Mechaniczne części ruchome				
	Zmiażdżenie				
	Nakaz				

SPIS TREŚCI

0. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

0.1 Wskazania dotyczące ryzyka resztkowego

1. URZĄDZENIA OCHRONNE

- 1.1 Wyłącznik główny zamykany na kłódkę
- 1.2 System czuwaka
- 1.3 Mechaniczna blokada awaryjna
- 1.4 Automatyczna synchronizacja wysokości wózka
- 1.5 Blokada awaryjna
- 1.6 Manewry dozwolone w warunkach blokady awaryjnej
- 1.7 Zatrzymanie w związku ze zużyciem ślimaków
- 1.8 Zatrzymanie z związku z przeszkodą
- 1.9 Piktogramy na podnośniku

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE**3. DANE TECHNICZNE**

3.1 Przenoszenie i instalacja wstępna

4. OPIS PODNOŚNIKA

- 4.1 Główne parametry techniczne
- 4.2 Odpowiedniość do zamierzonego zastosowania

5. WERYFIKACJA MINIMALNYCH WYMAGAŃ DOTYCZĄCYCH MIEJSCA INSTALACJI**6. INSTRUKCJA OBSŁUGI**

- 6.1 Wymagania instalacyjne
- 6.2 Kontrola napięcia elektrycznego
- 6.3 Podłączenie do sieci elektrycznej
 - 6.3.1 Przewód zasilający
- 6.4 Transformacja 6/8 kolumn
- 6.5 Przełączanie PLC
- 6.6 Transformacja z 6/8 kolumn do 4 kolumn
- 6.7 Podłączenie przewodów
- 6.8 Podłączenie przewodu łączącego

7. INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA PODNOŚNIKA

- 7.1 Niewłaściwe użycie podnośnika
- 7.2 Korzystanie z akcesoriów
- 7.3 Szkolenie odpowiedzialnego personelu
- 7.4 Środki ostrożności dotyczące użytkowania
- 7.5 Identyfikacja elementów sterowania i ich funkcji
- 7.6 Zakończenie i kontrola
- 7.7 Demontaż
- 7.8 Pozycjonowanie do podnoszenia pojazdu
- 7.9 Jednoczesna praca z przesuniętymi parami kolumn
- 7.10 Działanie pojedyncze
- 7.11 Kolumny wsporcze (opcjonalne)

- 7.12 Procedury awaryjne: opuszczenie awaryjne lub w przypadku awarii zasilania elektrycznego
 - 7.12.1 Opuszczenie awaryjne (pojedyncze)
 - 7.12.2 Opuszczenie w przypadku awarii zasilania

8. USTERKI

8.1 Lista sygnalizacji

9. KONSERWACJA

- 9.1 Prowadnice przesuwu
- 9.2 Zbiorniki smarowania
- 9.3 Ślimaki nośne
- 9.4 Łożyska
- 9.5 Czyszczenie i kontrole działania urządzeń ochronnych

10. PRZECHOWYWANIE

10.1 Złomowanie

11. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

- 11.1 Instalacja elektryczna dodatkowej szafy elektrycznej
- 11.2 Instalacja elektryczna głównej szafy elektrycznej

- TABELLE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

- TREŚĆ DEKLARACJI ZGODNOŚCI WE

Pusta strona na wymagania dotyczące łamania tekstu

0. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



Podnośnik może być używany wyłącznie przez specjalnie przeszkolony personel, który przeczytał i zrozumiał niniejszą instrukcję; operator musi posiadać upoważnienie do pracy wydane przez osobę odpowiedzialną za instalację. Manipulowanie przy podnośniku oraz urządzeniach ochronnych lub ich modyfikowanie jest zabronione; w razie nieprzestrzegania tego zalecenia producent nie będzie ponosić takim przypadku producent ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek wynikające z tego szkody.

Należy również postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów i części zamiennych;
- instalacja musi być przeprowadzona przez autoryzowany i

wykwalifikowany personel;

- sprawdzić, czy podczas fazy podnoszenia i opuszczania nie występują niebezpieczne warunki; jeśli tak, natychmiast zatrzymać odnośnik i usunąć przyczyny awaryjnego zatrzymania;
- podnośniki muszą być prawidłowo umieszczone pod oponami pojazdu. Patrz rozdział 2.

Przed podniesieniem sprawdzić stabilność pojazdu.

- zabronione jest wchodzenie na podnośnik lub stawanie na nim;
- po podniesieniu ustawić wyłącznik w pozycji „0”;

- przed podniesieniem sprawdzić, czy obciążenie poszczególnych kolumn nie przekracza zalecanego udźwigu.

Zabrania się używania podnośnika przy wietrznej pogodzie. Patrz rozdział 2.

0.1 Wskazania dotyczące ryzyka resztkowego

NASZ PODNOŚNIK ZOSTAŁ WYPRODUKOWANY ZGODNIE Z RYGORYSTYCZNYMI NORMAMI I SPEŁNIA WYMAGANIA ODPOWIEDNICH DYREKTYW. PRZEPROWADZONO DOKŁADNĄ ANALIZĘ RYZYKA I W MIARĘ MOŻLIWOŚCI WYELIMINOWANO ZAGROŻENIA.

Zidentyfikowano szereg punktów ryzyka i zabezpieczono je obudową oraz dwiema osłonami stóp, aby zapobiec wypadkom.

a) Osłona zabezpieczająca i zamykająca tylną część kolumny

Obudowa ta uniemożliwia operatorowi włożenie rąk między śrubę podnoszenia podczas pracy podnośnika (śruba obraca się z bardzo niską prędkością i dlatego nie jest ekstremalnie niebezpieczna), a także zapobiega uszkodzeniu śruby przez ciała obce.

b) Pręty osłony stóp przymocowane do podstawy kolumny

Uniemożliwiają one operatorowi włożenie stopy pod widły podczas ich opuszczania, aby uniknąć zmiżdżenia kończyny.

1. URZĄDZENIA OCHRONNE



Wszelkie ingerencje w sprzęt lub jego modyfikacje bez uprzedniej zgody producenta zwalniają go z odpowiedzialności za szkody wynikające z takich działań lub z ich konsekwencji.

Usunięcie urządzeń ochronnych lub manipulowanie przy nich stanowi naruszenie europejskich przepisów bezpieczeństwa.

1.1 Wyłącznik główny zamykany na kłódkę

1.2 System czuwaka

Podnośnik jest wyposażony w system operacyjny typu „czuwak”: czynności podnoszenia lub opuszczania przerywają się natychmiast w momencie zwolnienia przycisku sterującego.

1.3 Mechaniczna blokada awaryjna

Podnośnik jest wyposażony w mechaniczne ograniczniki, które działają w przypadku awarii wyłącznika krańcowego, na końcu

ruchu podnoszenia lub opuszczania. Zadziałanie tych urządzeń powoduje blokadę awaryjną. W takich sytuacjach należy ręcznie odblokować wózek za pomocą korby na silniku (patrz punkt 7.12). Usunąć blokadę awaryjną (patrz punkt 7.12) Sprawdzić wyłącznik krańcowy i w razie potrzeby wymienić go.

UWAGA: Oprócz wyżej wspomnianej blokady mechanicznej zadziałać może również wyłącznik czujnika temperatury silnika; zostanie on automatycznie zresetowany po około 3 minutach.

1.4 Automatyczna synchronizacja wysokości wózka

Gdy różnica wysokości między wózkami osiągnie 50 mm, urządzenie sterujące automatycznie zadziała w celu przywrócenia prawidłowej synchronizacji wysokości.

1.5 Blokada awaryjna

Ten rodzaj blokady zadziała w przypadku:

- uszkodzenia indukcyjnego przełącznika zbliżeniowego (proximity)
- zablokowania silników
- jakiegokolwiek usterki uniemożliwiającej ponowne synchronizację wysokości wózków.



1.6 Manewry dozwolone w warunkach blokady awaryjnej

- aby zdjąć pojazd z dźwignika, gdy podnośnik znajduje się w stanie awaryjnym, każda kolumna może być opuszczana pojedynczo z zachowaniem określonej kolejności (patrz punkt 7.12.1, jeśli obecne jest zasilanie elektryczne, lub 7.12.2, jeśli brak jest zasilania elektrycznego).

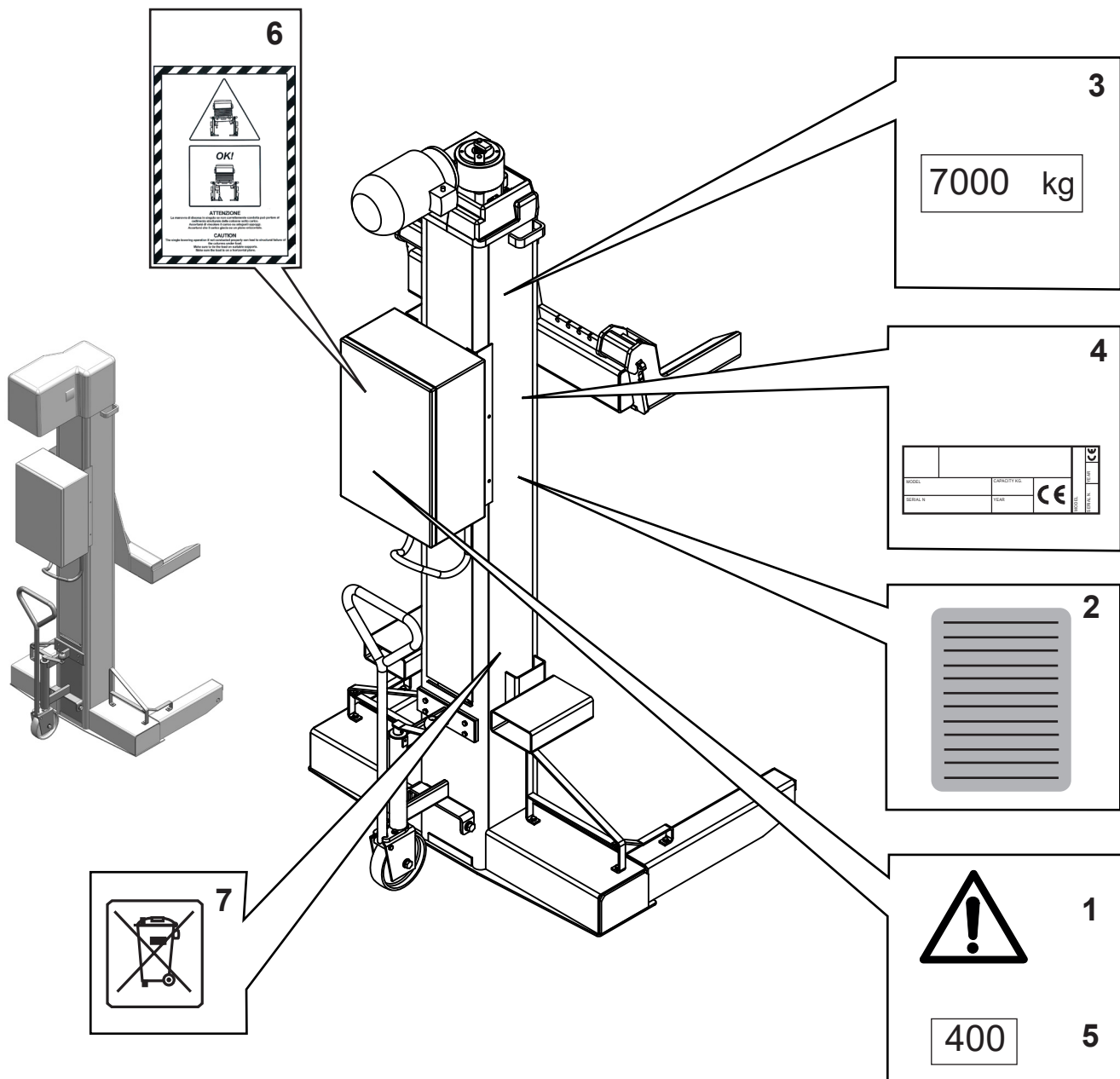
1.7 Zatrzymanie w związku ze zużyciem ślimaków

Używanie podnośnika poza dozwoloną granicą zużycia wskazaną w pkt. 9.3 spowoduje zadziałanie ogranicznika zużycia ślimaka. Zadziałanie tego urządzenia pozwala na opuszczenie ładunku, ale uniemożliwia jego podniesienie.

1.8 Zatrzymanie z związku z przeszkodą

Jeśli wózek napotka przeszkodę, która uniemożliwi jego opuszczenie, zadziała ogranicznik przeszkody. Zadziałanie tego urządzenia umożliwia podnoszenie ładunku, ale uniemożliwia jego opuszczenie.

Uwaga: Podnośnik rozładuje cały ładunek z wideł na przeszkodę.



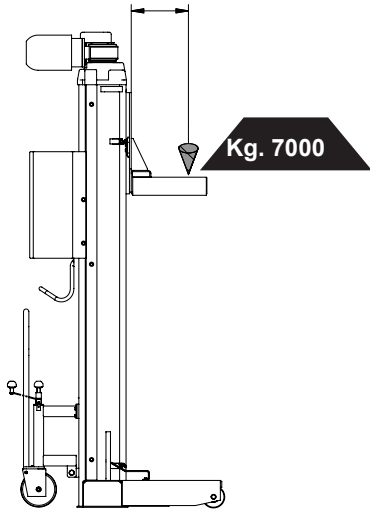
- | | | |
|---|-----------|------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 99990758 | TABLICZKA INFORMUJĄCA O NIEBEZPIECZEŃSTWIE |
| 2 | 999909850 | TABLICZKA OSTRZEGAWCZA |
| 3 | 999904920 | TABLICZKA UDŹWIGU 7000 kg |
| 4 | | TARGA MATRICOLA |
| 5 | 999912380 | TABLICZKA 400VOLT 50Hz 3Ph |
| | 999912390 | TABLICZKA 230VOLT 50Hz 3Ph |
| | 999912520 | TABLICZKA 380VOLT 60Hz 3Ph |
| | 999912510 | TABLICZKA 220VOLT 60Hz 3Ph |
| | 999913790 | TABLICZKA 440VOLT 60Hz 3Ph |
| | 999913000 | TABLICZKA 500VOLT 50Hz 3Ph |
| | 999912560 | TABLICZKA 200VOLT 50/60Hz 3Ph |
| 6 | 999919390 | TABLICZKA INFORMUJĄCA O NIEBEZPIECZEŃSTWIE
(POJEDYNCZE OPUSZCZENIE) |
| 7 | 999916310 | TABLICZKA INFORMUJĄCA O UTYLIZACJI |

1.9 Piktogramy na podnośniku

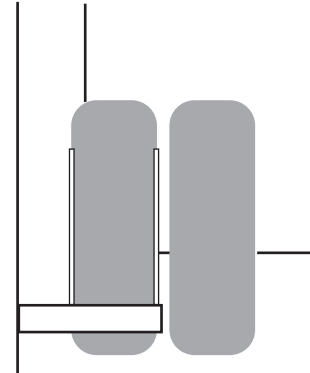
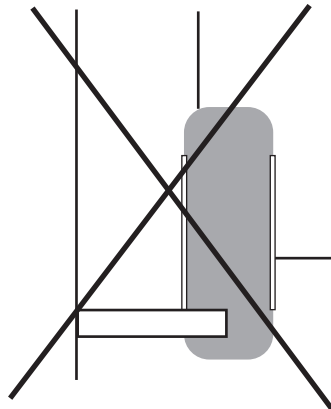
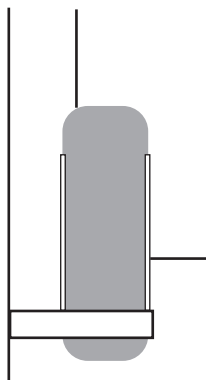
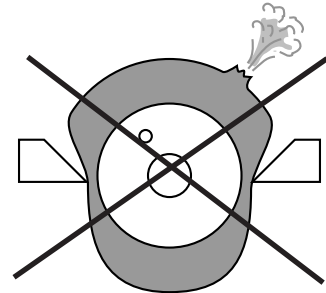
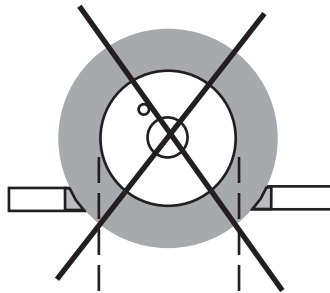
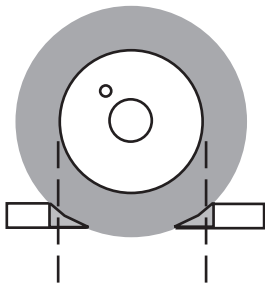
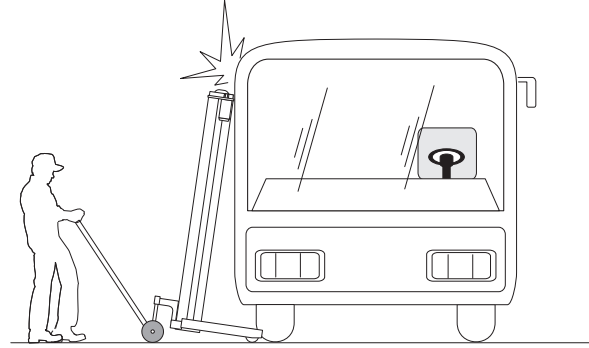
PATRZ RYSUNEK. JEŚLI PIKTOGRAMY TE ULEGNĄ USZKODZENIU, NALEŻY JE WYMIENIĆ. ZWRÓCIĆ SIĘ DO PRODUCENTA I ZAMÓWIĆ NOWE PIKTOGRAMY.



Patrz strony 14-15



UWAGA!



2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE

Surowo zabronione jest częściowe podnoszenie pojazdu. Można użyć minimum czterech podnośników.

Możliwe konfiguracje to cztery, sześć i osiem podnośników.

Produkt jest przeznaczony do podnoszenia pojazdów silnikowych; udźwig jest zgodny z podanym na tabliczce znamionowej.

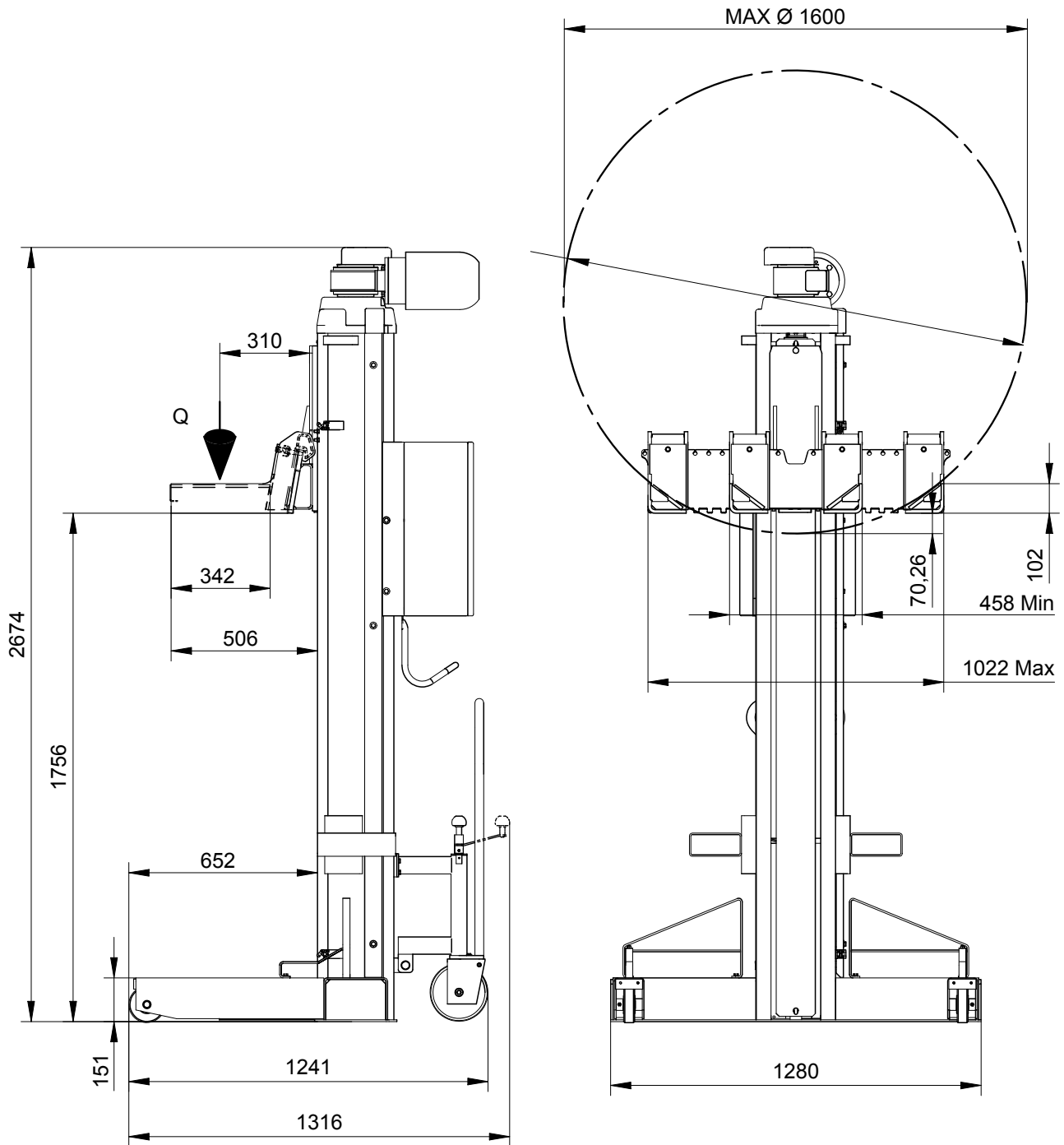
Dozwolone jest podnoszenie pojazdów spełniających następujące wymagania:

- ciężar na każdym kole nieprzekraczający udźwigu podnośnika
- wymiary kół muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta.

W przypadku innych wymiarów należy skonsultować się z producentem lub zorganizować instalację adapterów (opcjonalnych).

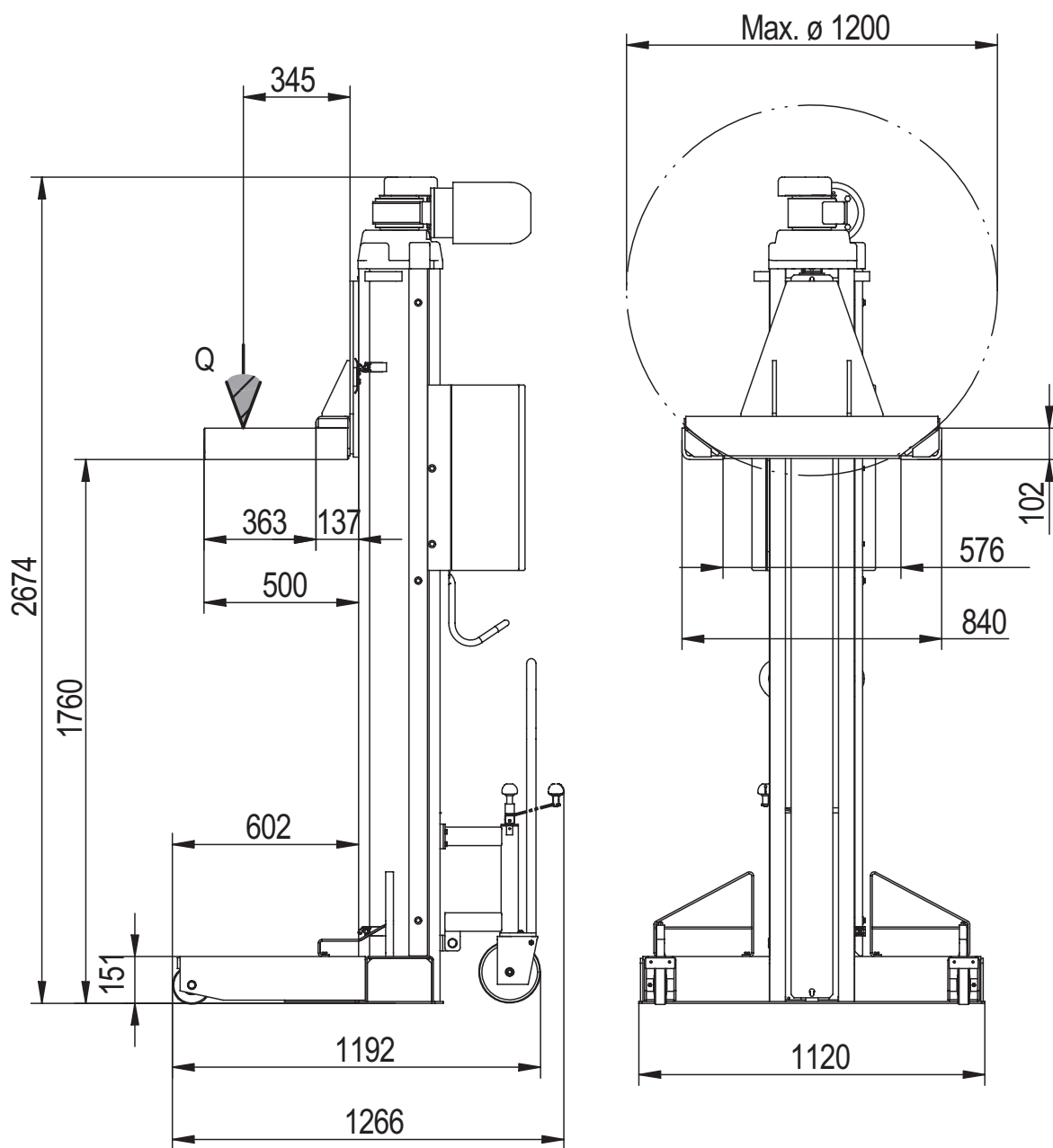
Jeśli pojazd jest wyposażony w koła bliźniacze, należy sprawdzić nośność poszczególnych opon.

- Podnośnik może być używany w pomieszczeniach, w których nie występuje zagrożenie wybuchem lub pożarem, oraz na zewnątrz (podnośnik nie nadaje się do użytku przy wietrze przekraczającym 50 km/h).
- Podnośnik nie nadaje się do mycia pojazdów.



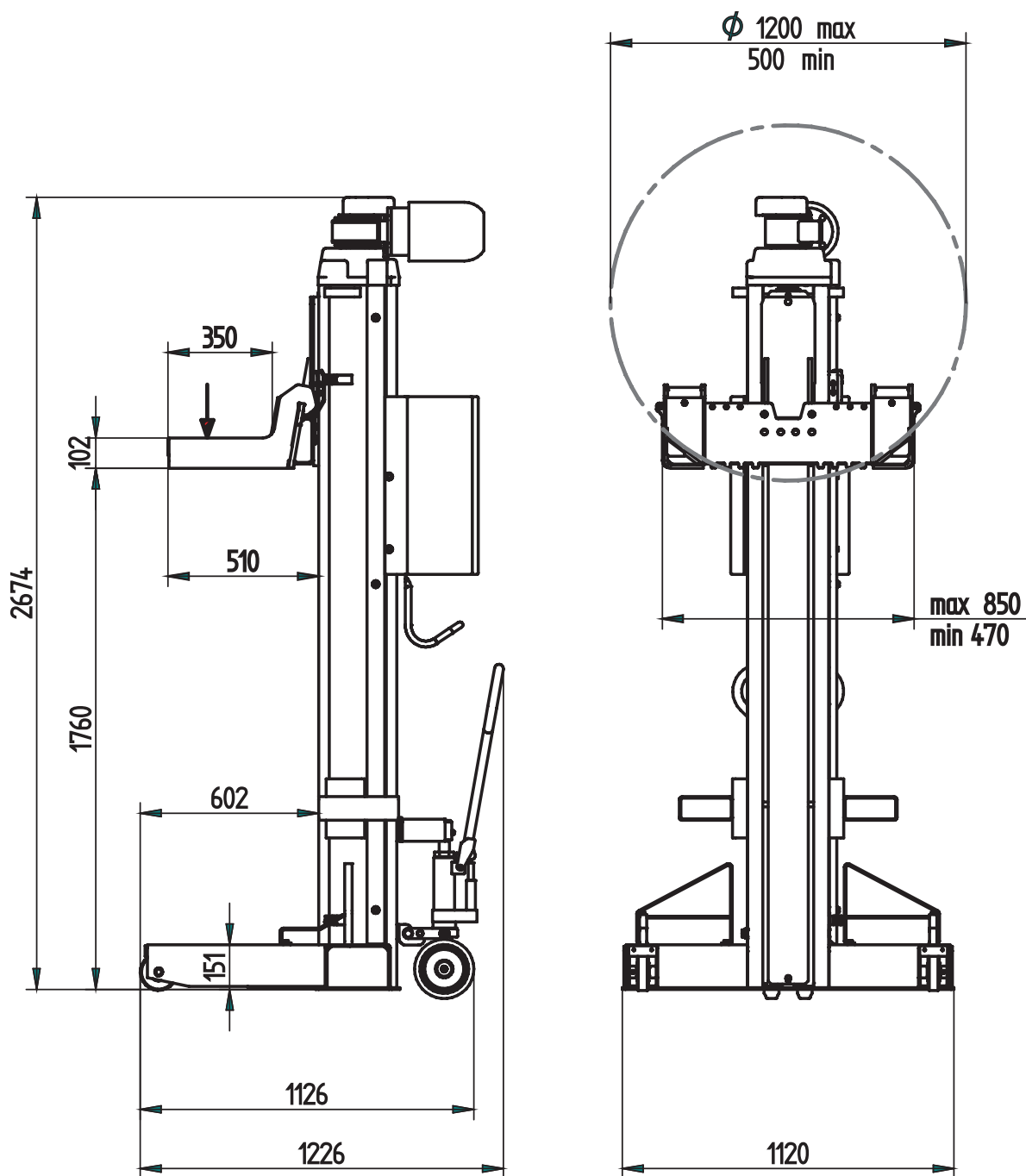
3. DANE TECHNICZNE RAV RAV241L RAV242L - RAV243L RAV244L - RAV245L RAV246L

Przeptyw	7000 kg
Silnik trójfazowy	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Maksymalna waga kolumn	470 kg
Hałas	≤ 70 dB (A)



3. DANE TECHNICZNE RAV241 RAV242 - RAV243 RAV244 - RAV245 RAV246

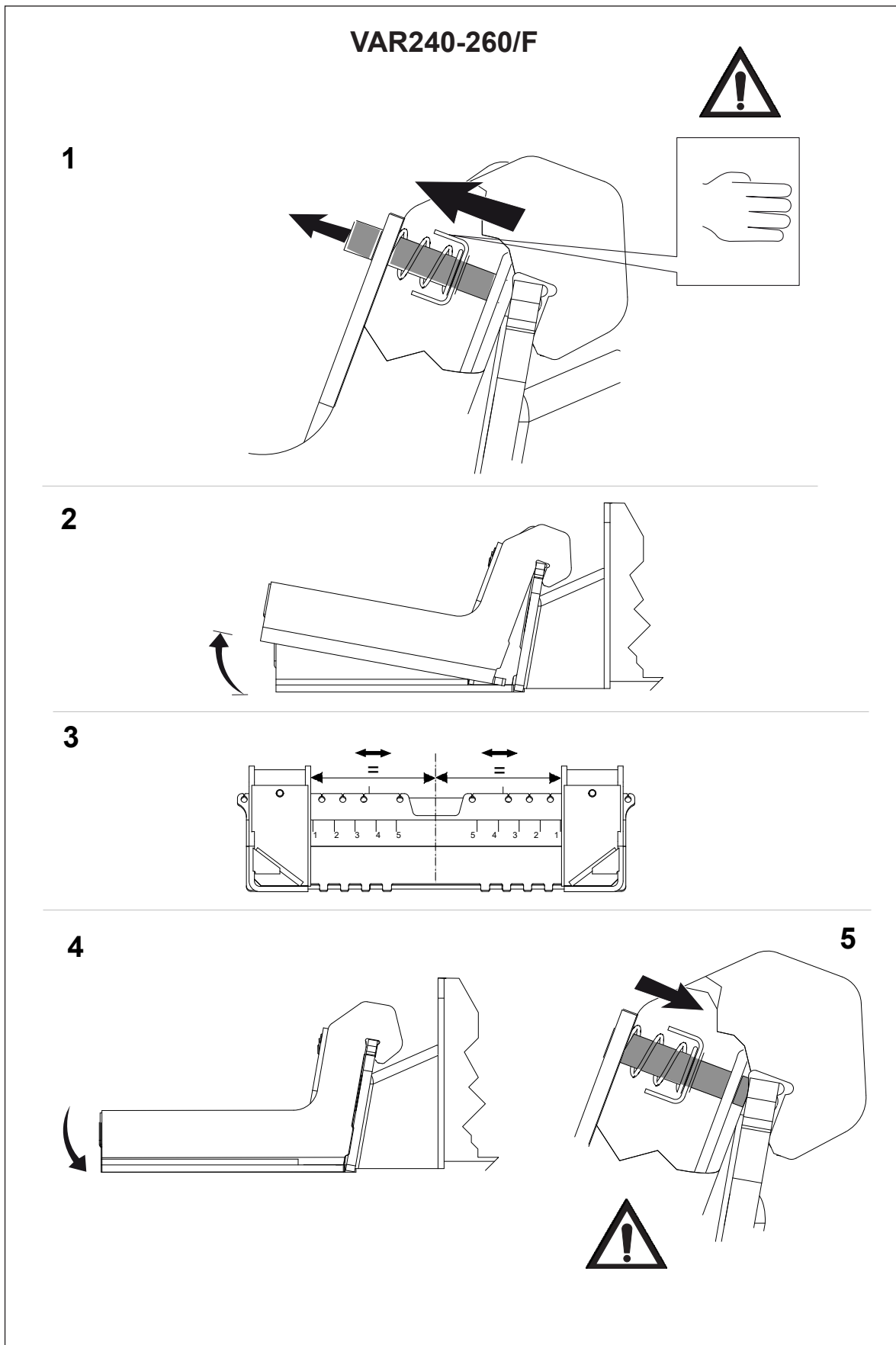
Przepływ	7000 kg
Silnik trójfazowy	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Maksymalna waga kolumn	470 kg
Hałas	≤ 70 dB (A)



3. DANE TECHNICZNE RAV241+VAR240-260/F

Przeptyw	7000 kg
Silnik trójfazowy	230/400 V - 50 Hz - 2,4 kW
Maksymalna waga kolumn	470 kg
Hałas	≤ 70 dB (A)

Pozycjonowanie do podnoszenia pojazdu





3.1 Przenoszenie i instalacja wstępna

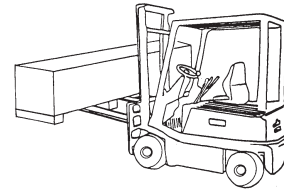
- Nosić odpowiednią odzież i środki ochrony indywidualnej.
 - Podnośnik jest wysyłany w pozycji poziomej w skrzyni lub pionowo.
 - Sprawdzić, czy w momencie dostawy opakowanie nie jest uszkodzone.
 - Podnosić ostrożnie, sprawdzając prawidłowe wyważenie ładunku. Użyć środków podtrzymujących ładunek odpowiednich do tego celu i w idealnym stanie technicznym.
 - Unikać nagłych wstrząsów i szarpnięć, zwracać uwagę na nierówności, wyboje itp.
 - Zwrócić szczególną uwagę na wystające elementy: przeszkody, trudne przejścia itp.
 - Przenieść opakowanie za pomocą wózka paletowego lub wózka widłowego.
- Usunąć górną część opakowania i ścianki boczne.



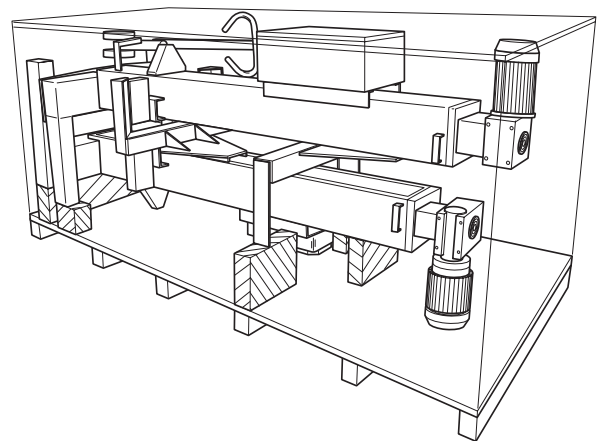
Dostawa obejmuje dwie skrzynie o następującej zawartości:

- kolumna główna i kolumna pomocnicza
- dwie kolumny pomocnicze.

Kolumna główna różni się od kolumn dodatkowych większym panelem sterowania.



1200 kg



- Po rozpakowaniu sprawdzić, czy nie ma żadnych uszkodzeń i czy opakowanie zawiera komplet akcesoriów.
- Jeśli podnośnik znajduje się w pozycji pionowej, podnieść go i umieścić na ziemi; jeśli znajduje się w pozycji poziomej, wykonać czynności przedstawione na rysunkach, aby ustawić podnośnik w pozycji pionowej. - Czynności należy wykonywać bardzo ostrożnie i powoli.

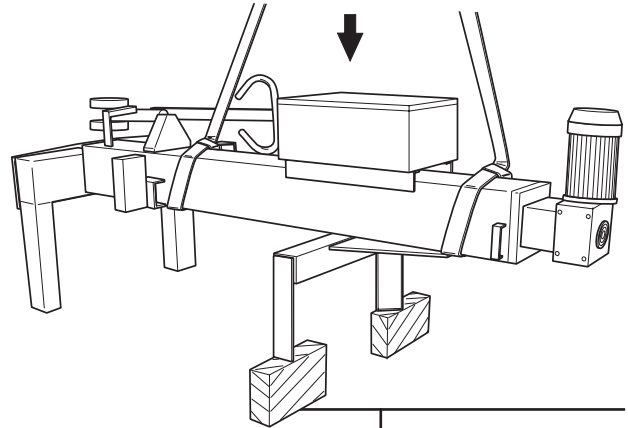
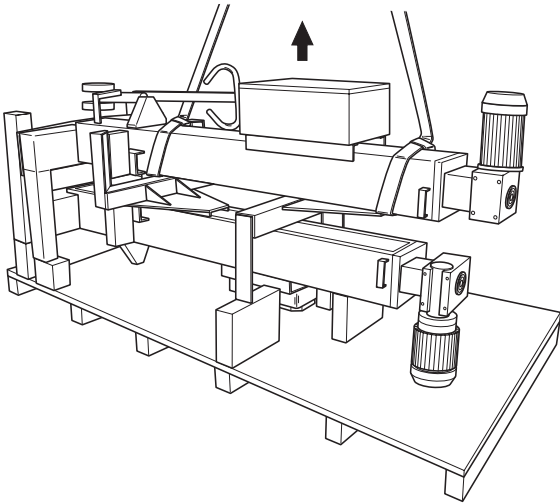


Główna kolumna

1

550 kg

2

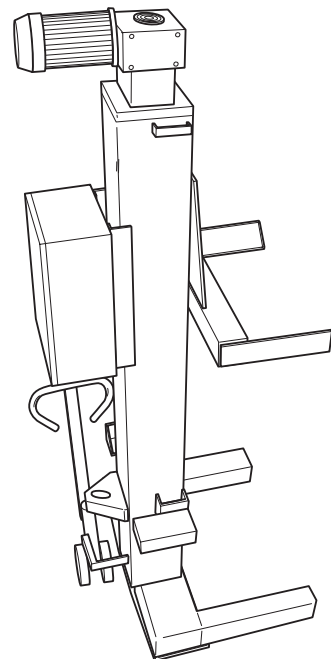
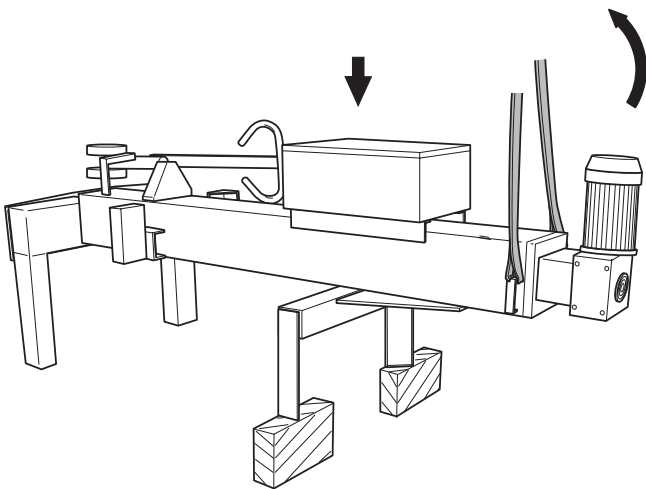


- Grubość drewna

3

Uwaga: Urządzenie podnośnikowe musi być w stanie osiągnąć minimalną wysokość 3000 mm

4



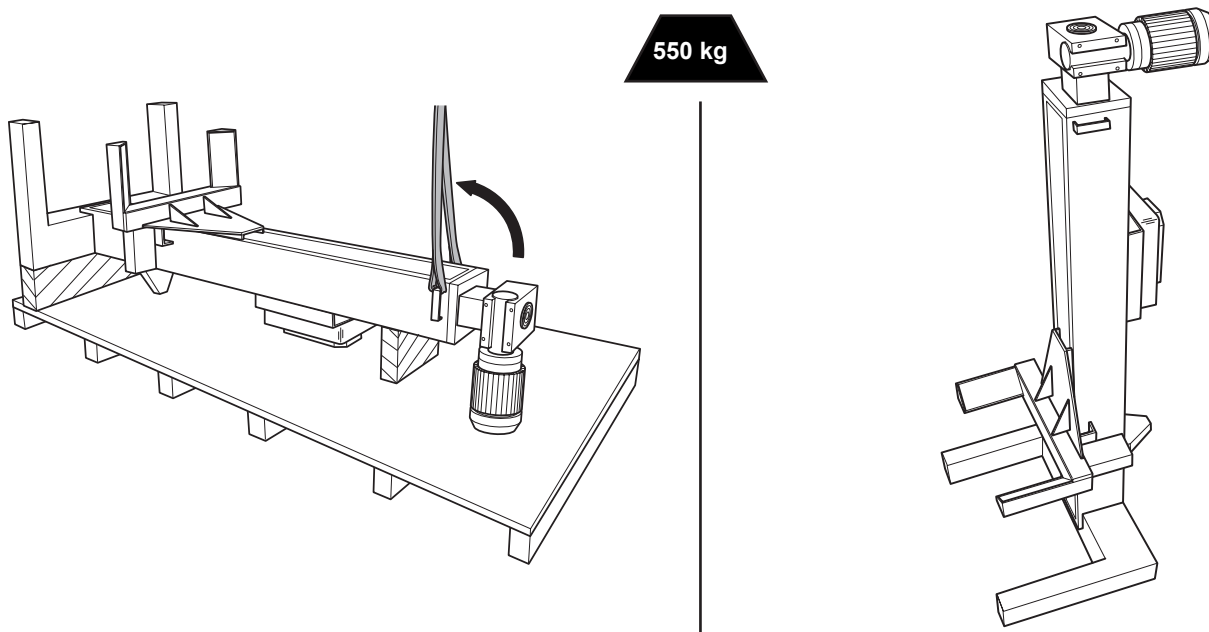


Kolumna pomocnicza

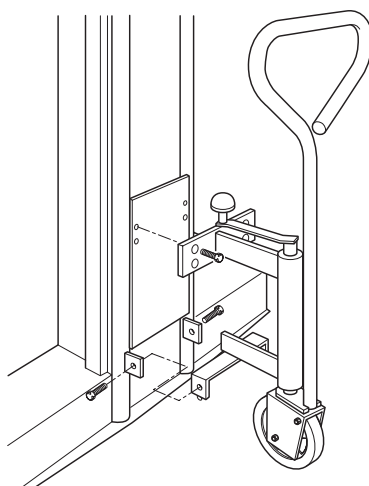
5

Uwaga: Urządzenie podnośnikowe musi być w stanie osiągnąć minimalną wysokość 3000 mm

6

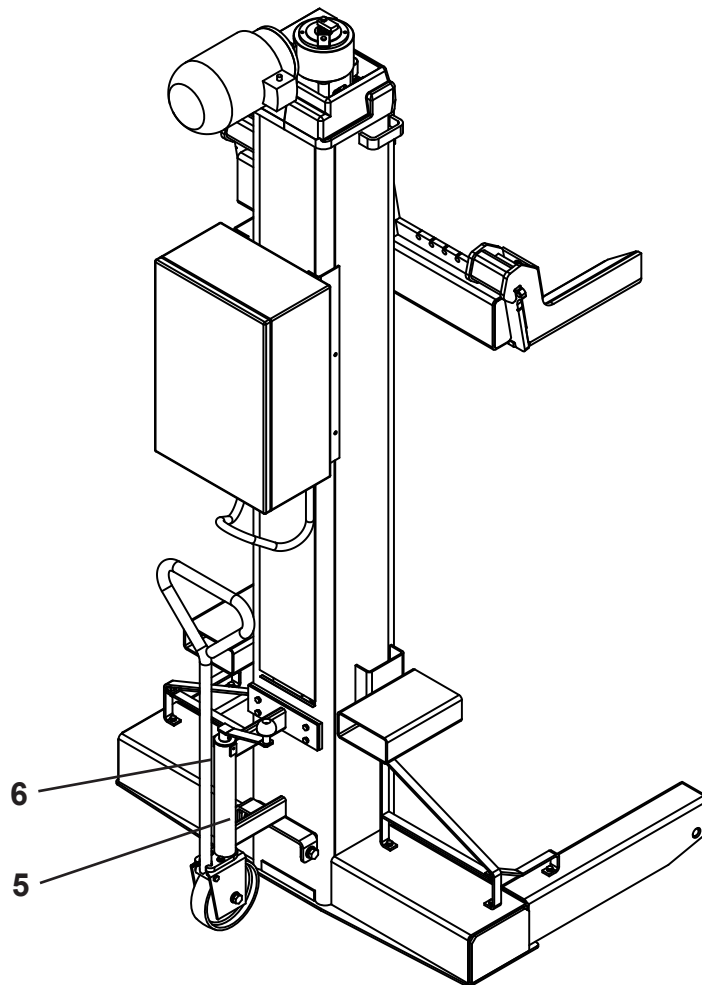
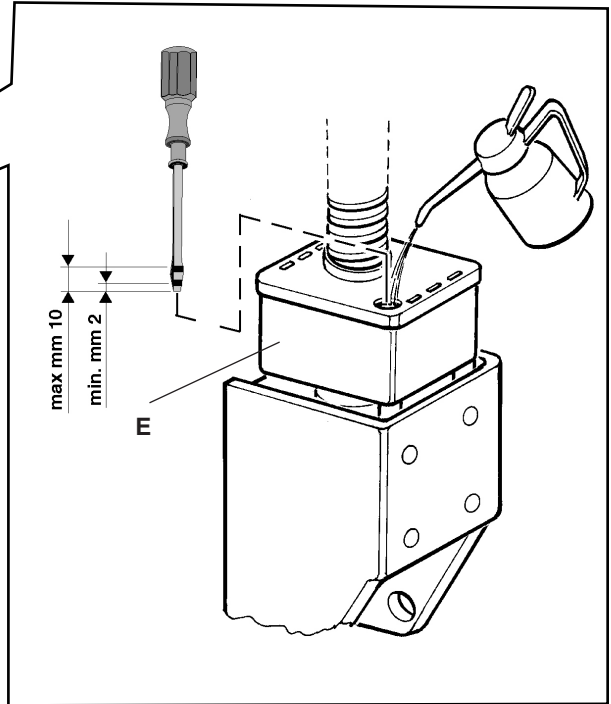
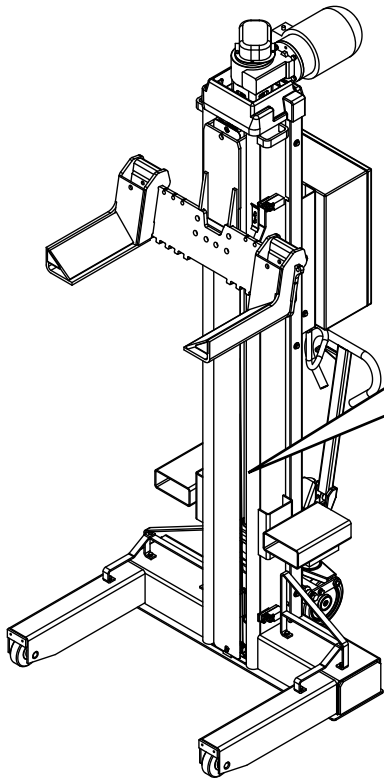


7



Zamontować wózek paletowy.

Po usunięciu różnych części opakowania umieścić je w specjalnych miejscach niedostępnych dla dzieci i zwierząt, a następnie zutylizować.



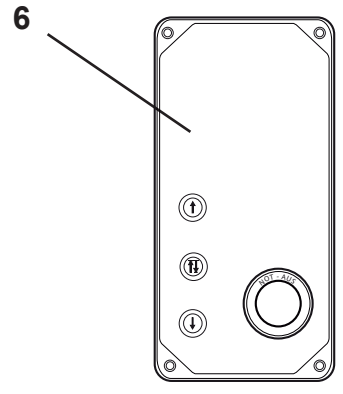
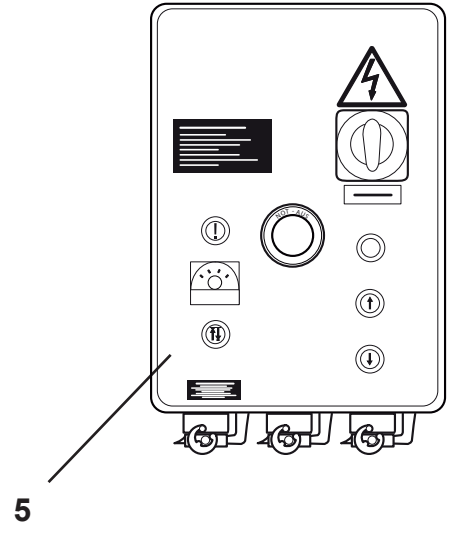
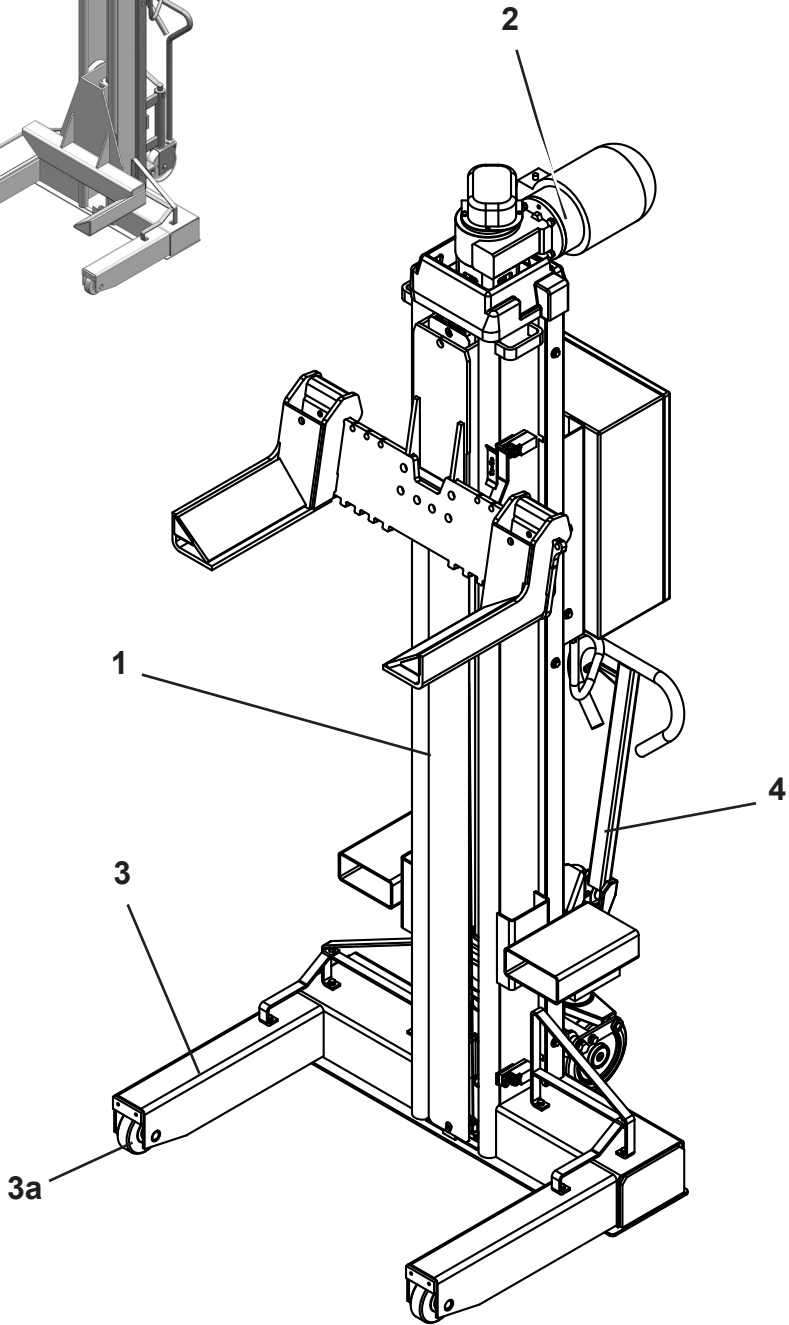
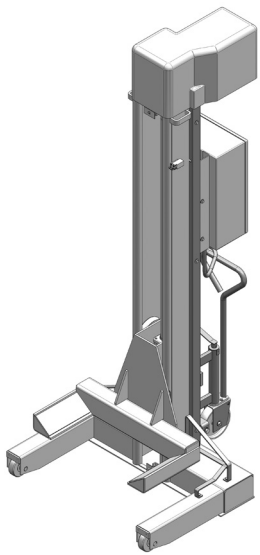
Wstępne kontrole

Aby przeprowadzić te kontrole, należy:

- Zdjąć przednią zasłonę kolumny.
- W razie potrzeby uzupełnić poziom w zbiorniku (**E**), dolewając oleju ESSO GEAR OIL GX85W lub jego odpowiednika.
- Sprawdzić prawidłowe smarowanie ślimaków.
Sprawdzić, czy odniesienia, jedno na ślimaku, a drugie na pręcie, są wyrównane (patrz punkt 9).
- Ponownie zamontować zasłonę zamykającą kolumny i zainstalować osłony stóp, jeśli nie zostały wcześniej zamontowane.

- Podnieść kolumnę z podłogi za pomocą wózka paletowego (**5**), a następnie przenieść ją na miejsce użytkowania.

UWAGA: Przed podniesieniem ładunku należy ponownie odłożyć podstawę kolumny w taki sposób, aby stykała się z podłożem. Skorzystać z dźwigni (**6**).



4. OPIS PODNOŚNIKA

Podnośnik elektromechaniczny z niezależnymi ruchomymi kolumnami i elektroniczną kontrolą synchronizacji wysokości.

4.1 Główne parametry techniczne

- Kolumna ruchoma **(1)**.
- Motoreduktor ślimakowy **(2)** połączony bezpośrednio ze śrubą podnoszącą bez dodatkowego urządzenia przekładniowego.
- Rolki jezdne **(3a)** wózka zamontowane na łożyskach samo-smarujących.
Odpowiednia podstawa na ziemi **(3)** zapewniająca maksymalną stabilność.
- Wózki paletowe **(4)**.

- Ruchy podnoszenia i opuszczania uzyskuje się za pomocą ślimaków nośnych z brązu połączonych ze śrubami manewrowymi o drobnym skoku, aby zagwarantować nieodwracalność ruchów.
Elektryczne urządzenie końca skoku zapobiegające dalszym ruchom podnoszenia w przypadku całkowitego zużycia ślimaka nośnego.
- Automatyczny system smarowania śrub manewrowych.
- Przewody łączące między kolumnami z szybkozłączem i blokadą bezpieczeństwa.
- Główna skrzynka elektryczna **(5)**.
- Dodatkowa skrzynka elektryczna **(6)**.



4.2 Odpowiedniość do zamierzonego zastosowania

Ten produkt został wykonany zgodnie z Dyrektywą Europejską 2006/42/WE. Zgodnie z art. 4.1.2.3 (załącznik 1) wyżej wymienionej dyrektywy współczynniki przyjęte do prób są następujące:

1.10 w przypadku próby dynamicznej

1.25 w przypadku próby statycznej

Próby te muszą być przeprowadzane przez wyspecjalizowany personel.

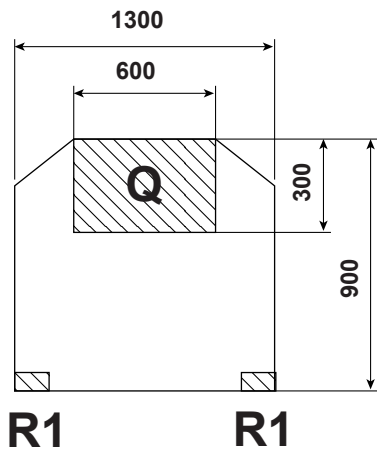
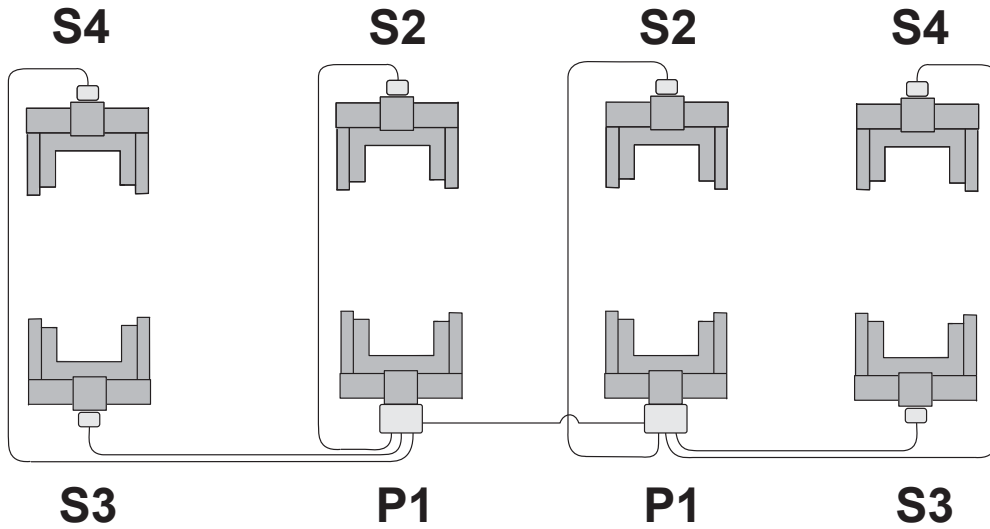
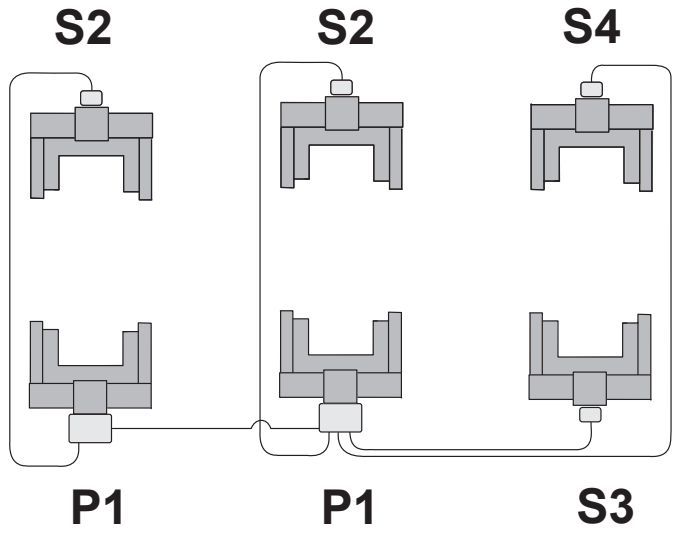
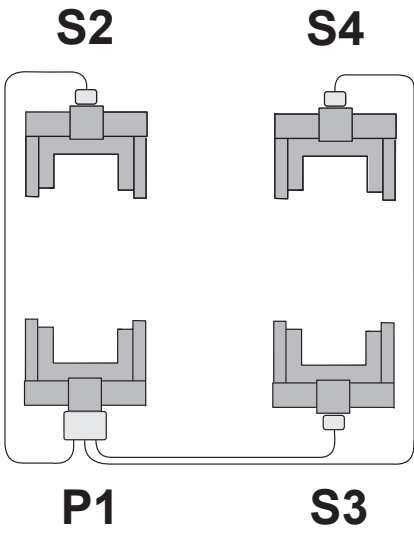


5. WERYFIKACJA MINIMALNYCH WYMAGAŃ DOTYCZĄCYCH MIEJSCA INSTALACJI

Upewnić się, że miejsce instalacji maszyny jest zgodne z poniższymi specyfikacjami::

- wystarczające oświetlenie (ale bez oślepiających lub intensywnych światła). Odniesienie do normy UNI 10380;
- miejsce nienarażone na działanie czynników atmosferycznych;
- miejsce, w którym zapewniona jest odpowiednia wymiana powietrza;
- środowisko wolne od zanieczyszczeń;
- poziom hałasu poniżej obecnych wymogów prawnych na poziomie 70dB (A);
- miejsce pracy nie może być narażone na niebezpieczne ruchy spowodowane pracą innych maszyn;
- pomieszczenie, w którym zainstalowane jest urządzenie, nie może być wykorzystywane do przechowywania materiałów wybuchowych, żrących i/lub toksycznych;

- odległość kolumn od ścian lub jakiegokolwiek stałego wyposażenia musi wynosić co najmniej 70 cm.
- zaplanować rozkład instalacji, biorąc pod uwagę fakt, że operator musi mieć możliwość obserwowania całego urządzenia i otaczającego go obszaru z pozycji roboczej. Musi on zapobiegać obecności w tym obszarze nieupoważnionych osób i przedmiotów, które mogłyby stanowić źródło zagrożenia. Wszelkie prace instalacyjne związane z podłączeniem do zewnętrznych źródeł zasilania (w szczególności elektrycznych) muszą być wykonywane przez profesjonalny i wykwalifikowany personel. Instalacja musi być przeprowadzona przez autoryzowany personel zgodnie z wszelkimi specjalnymi instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie; w razie wątpliwości należy skonsultować się z autoryzowanymi centrami serwisowymi lub działem obsługi technicznej producenta.



Q = 4000 kg
R1 = 2900 kg



6. INSTRUKCJA OBSŁUGI

Podnośniki (minimum cztery) powinny być używane na podłodze o nośności wystarczającej dla sił przenoszonych na cały obszar, na którym działa podnośnik.

Podłoga musi być wystarczająco płaska i pozioma.

6.1 Wymagania instalacyjne

Podłoga o charakterystyce określonej poniżej spełnia wymagania związane z obciążeniami przenoszonymi przez podnośnik.

Minimalne parametry podłogi muszą być następujące:

a) Zastosowany beton: klasa R'bk 250 lub wyższa

(b) Minimalna grubość netto podłogi bez uwzględniania ewentualnych płytek i ich warstwy podkładowej: 15 cm.

c) Górne i dolne wzmocnienie wykonane ze zgrzewanej elektrycznie siatki $\varnothing 4 \times 150$ mm lub podobnej, o rozmiarze oczek nieprzekraczającym 250 mm. Warstwa betonu między prętami zbrojenia a powierzchnią nie większa niż 25 mm

d) Nośność gruntu nie mniejsza niż 1,3 kg/cm²

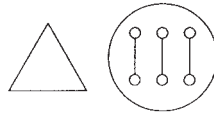
Powyższe parametry muszą być zagwarantowane na minimalnym obszarze 4,00 x 1,50 m, na którym nie mogą występować żadne dylatacje ani cięcia przerywające ciągłość górnego zbrojenia.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do rzeczywistej nośności podłoża zaleca się konsultację z wykwalifikowanym technikiem.

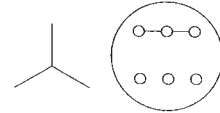


- Wszelkie prace przy części elektrycznej, nawet te drobne, wymagają zatrudnienia profesjonalnego i wykwalifikowanego personelu.

PODŁĄCZENIE SILNIKA



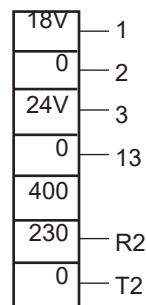
230 V (50 HZ)



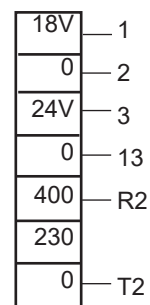
400 V (50 HZ)

PODŁĄCZENIE TRANSFORMATORA

V230



V400



PRZEWÓD ZASILANIA

DŁUGOŚĆ PRZEWODU NAPIĘCIE SIECIOWE MIN. PRZEKRÓJ PRZEWODU

< 50 m	230V.	10 mm ²
< 100 m	230V.	16 mm ²
< 50 m	400V.	10 mm ²
< 100 m	400V.	10 mm ²

LICZBA KOLUMN VOLT OBCIĄŻALNOŚĆ MIN. SIECI

4	230V.	KW22-A73
	400V.	KW22-A42
6	230V.	KW33-A109
	400V.	KW33-A63
8	230V.	KW44-A145
	400V.	KW44-A84

Instalacja elektryczna jest zaprojektowana dla napięcia odpowiadającego napięciu wskazanemu w szafach elektrycznych.



6.2 Kontrola napięcia elektrycznego

Sprawdzić, czy napięcie, dla którego zaprojektowano system, odpowiada napięciu sieciowemu. Jeśli tak nie jest, zmienić napięcie silników i transformatora oraz wymienić bezpieczniki i tabliczkę z informacją o napięciu.



6.3 Podłączenie do sieci elektrycznej

Upewnić się, że minimalna obciążalność prądowa sieci odpowiada wartości podanej na stronie 28.

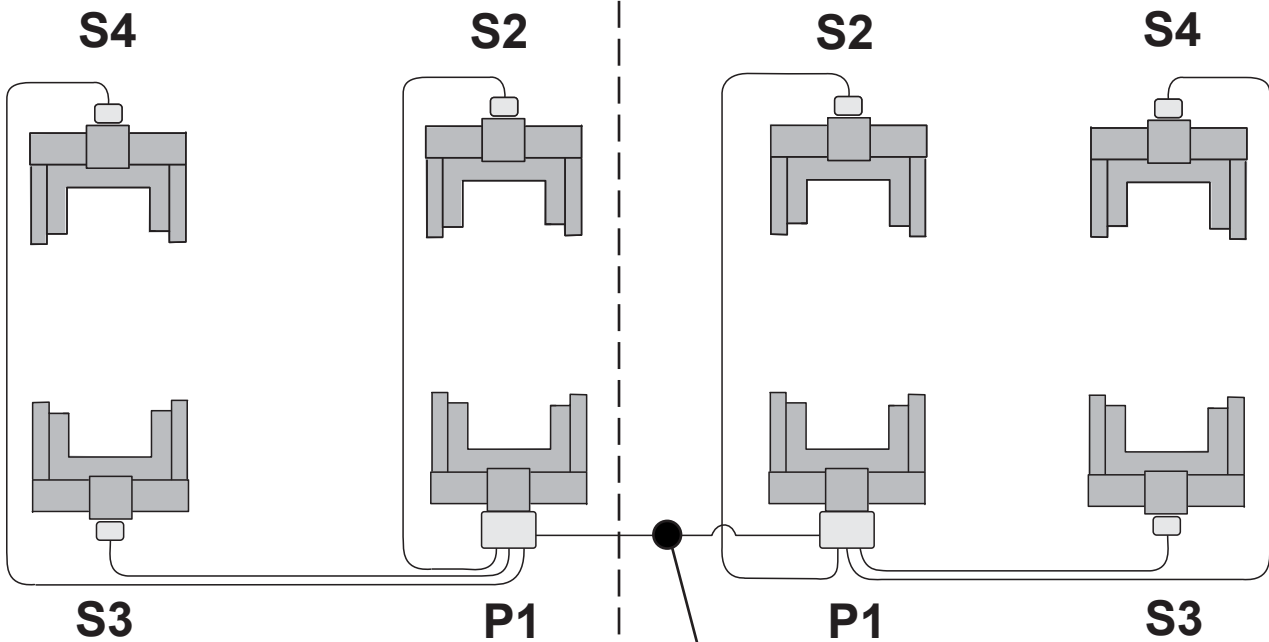
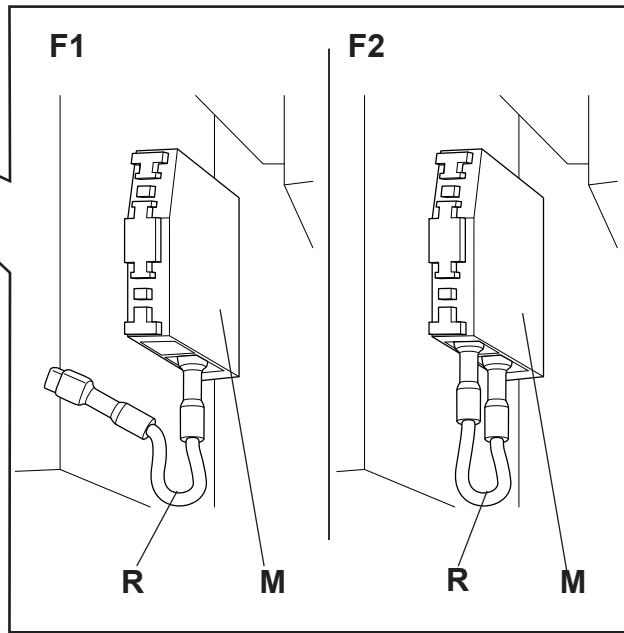
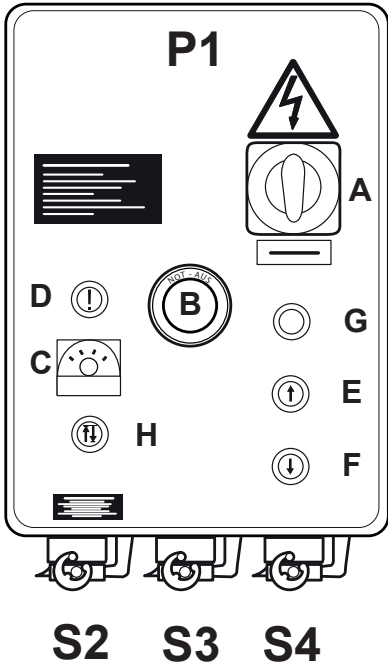
Podłączyć przewód zasilający (niedostarczony w komplecie) do zacisków głównego falownika w głównej skrzynce elektrycznej.

6.3.1 Włączenie szafy elektrycznej

Ustawić główny falownik w pozycji 1, jeśli biała kontrolka na panelu sterowania nie świeci się, ustawić falownik w pozycji 2. Sprawdzić również, czy przed urządzeniem znajduje się automatyczny wyłącznik nadprądowy bezpieczeństwa 30 mA.



UWAGA: Podłączenie należy zawsze wykonywać zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji.



przewód łączeniowy nr kat. 052365312



6.4 Transformacja 6/8 kolumn

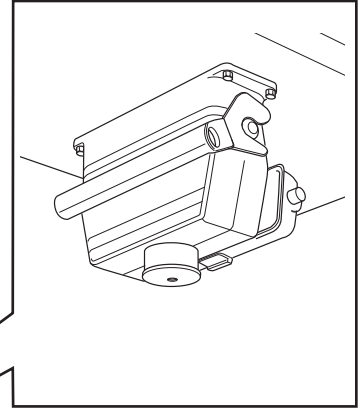
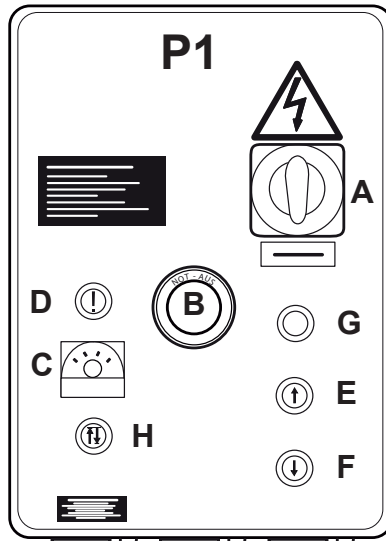
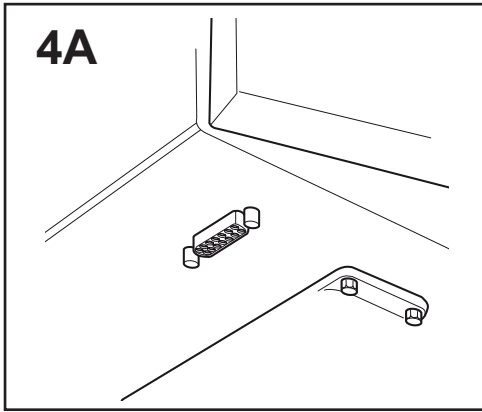
- Podnośnik z 6/8 kolumnami składa się z 2 serii po 4 kolumny.
- Przed ustawieniem 6/8 kolumn zawsze upewnić się, że wszystkie wózki znajdują się na końcu skoku opuszczania (naciśnięcie przycisku opuszczania powinno spowodować szybkie miganie czerwonej lampki w głównej szafie elektrycznej).

6.5 Konfiguracja PLC

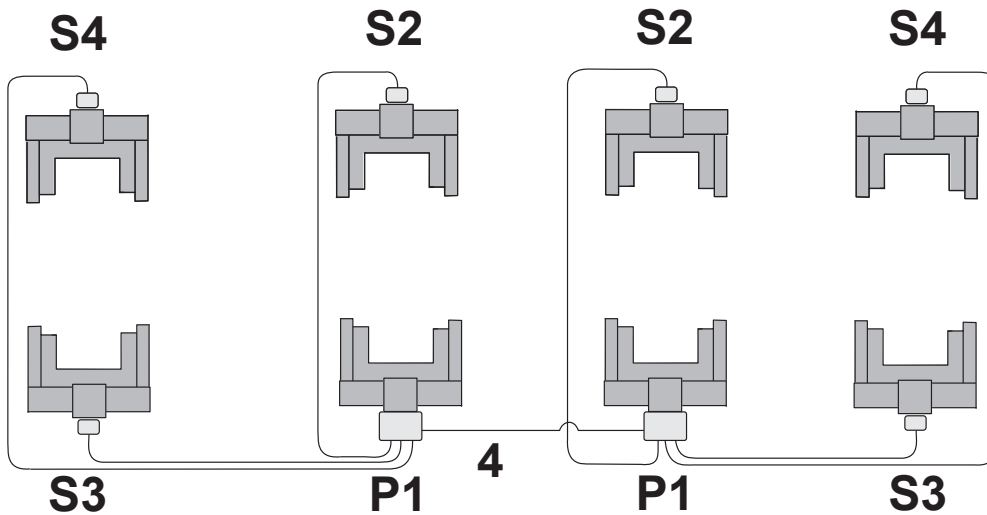
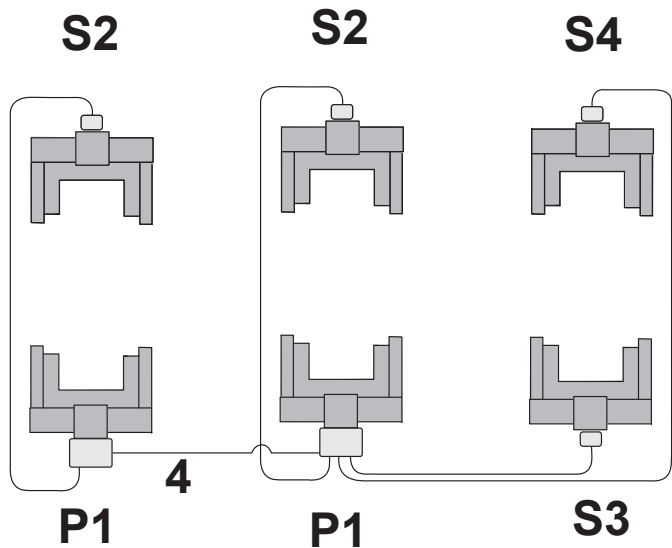
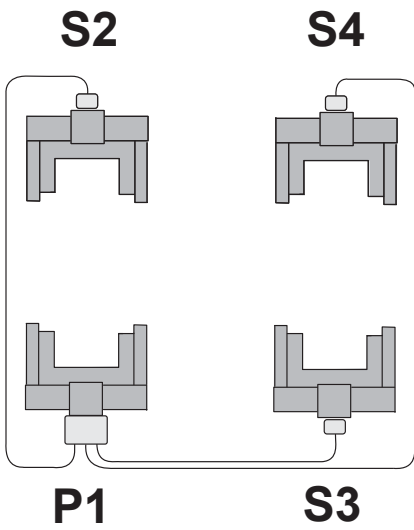
- Ustawić główne wyłączniki (**A**) w pozycji „0”.
- Otworzyć jedną z dwóch głównych szaf i podłączyć mostek (**R**) do zacisku (**M**).

Sprawdzić: W jednej głównej szafie elektrycznej mostek musi być odłączony (**F1**), a w drugiej podłączony (**F2**).

- Zamknąć szafę. W ten sposób podnośniki mogą być obsługiwane jako 2 indywidualne zestawy po 4 kolumny lub jako 6/8 kolumn poprzez połączenie głównych szaf elektrycznych za pomocą przewodu łączącego. (Patrz 6.8).
- Ponownie podłączyć zasilanie do obu głównych szaf elektrycznych.
- Zresetować błąd komunikacji wskazywany przez szybko migające czerwone kontrolki. W tym celu nacisnąć przycisk opuszczania dla każdego z 2 zestawów po 4 kolumny.



S2 S3 S4



**6.6 Transformacja z 6/8 kolumn do 4 kolumn**

- Upewnić się, że wszystkie wózki znajdują się na końcu swojego skoku opuszczania
- Ustawić wyłącznik główny w pozycji „0”.
- Odłączyć przewód łączący zestawy kolumn.
- Ponownie podłączyć zasilanie i sprawdzić prawidłową kolejność faz.
- Zresetować błąd komunikacji, jak opisano w punkcie 6.5.

6.7 Podłączenie przewodów

- Uwaga: Kolumna (**S2**) znajdująca się naprzeciwko kolumny sterującej (**P1**) musi być podłączona do odpowiednio oznaczonego złącza (**S2**).

Kolumny (**S3 i S4**) muszą być podłączone do odpowiednich złączy (**S3 i S4**)

6.8 Podłączenie przewodu łączącego

- W przypadku podnośników 6/8-kolumnowych połączenie między kolumnami sterującymi odbywa się poprzez podłączenie przewodu dostarczonego w komplecie (**4**) do odpowiednich gniazd (**4A**) pod szafą elektryczną (zdjęcie)

UWAGA:

- W przypadku podnośnika 6-słupkowego zamontować złącza zaślepiające (w zestawie) w niewykorzystanych złączach (**S3 i S4**).

7. INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA PODNOŚNIKA



7.1 Niewłaściwe użycie podnośnika

Podnośnik jest przeznaczony do podnoszenia pojazdów o właściwościach określonych w punktach „Dane techniczne” i „Zamierzone zastosowanie”. Jakiegokolwiek inne użycie należy uznać za niewłaściwe i nieuzasadnione; w szczególności surowo zabronione jest:

- 1) Podnoszenie osób i zwierząt.
- 2) Podnoszenie pojazdów z osobami na pokładzie.
- 3) Podnoszenie pojazdów załadowanych potencjalnie niebezpiecznymi materiałami (wybuchowymi, żrącymi, łatwopalnymi itp.).
- 4) Podnoszenie pojazdów, które nie są ustawione na punktach podparcia.
- 5) Podnoszenie pojazdów z użyciem akcesoriów nieprzewidzianych przez producenta.
- 6) Używanie podnośnika przez personel, który nie został odpo-

wiednio przeszkolony i nie posiada odpowiednich uprawnień.

7.2 Korzystanie z akcesoriów

Podnośnik może być używany z akcesoriami ułatwiającymi pracę operatora. Można używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów producenta.

7.3 Szkolenie odpowiedzialnego personelu

Z urządzenia może korzystać wyłącznie specjalnie przeszkolony i upoważniony personel. Aby obsługa maszyny była optymalna, a czynności wykonywane wydajnie, konieczne jest odpowiednie przeszkolenie personelu odpowiedzialnego i zapoznanie go z niezbędnymi informacjami, aby zapewnić, że stosowany przez nich tryb pracy jest zgodny z instrukcjami producenta. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących eksploatacji i konserwacji maszyny należy zapoznać się z instrukcją obsługi i, w razie potrzeby, skontaktować się z autoryzowanymi centrami serwisowymi lub działem pomocy technicznej producenta.



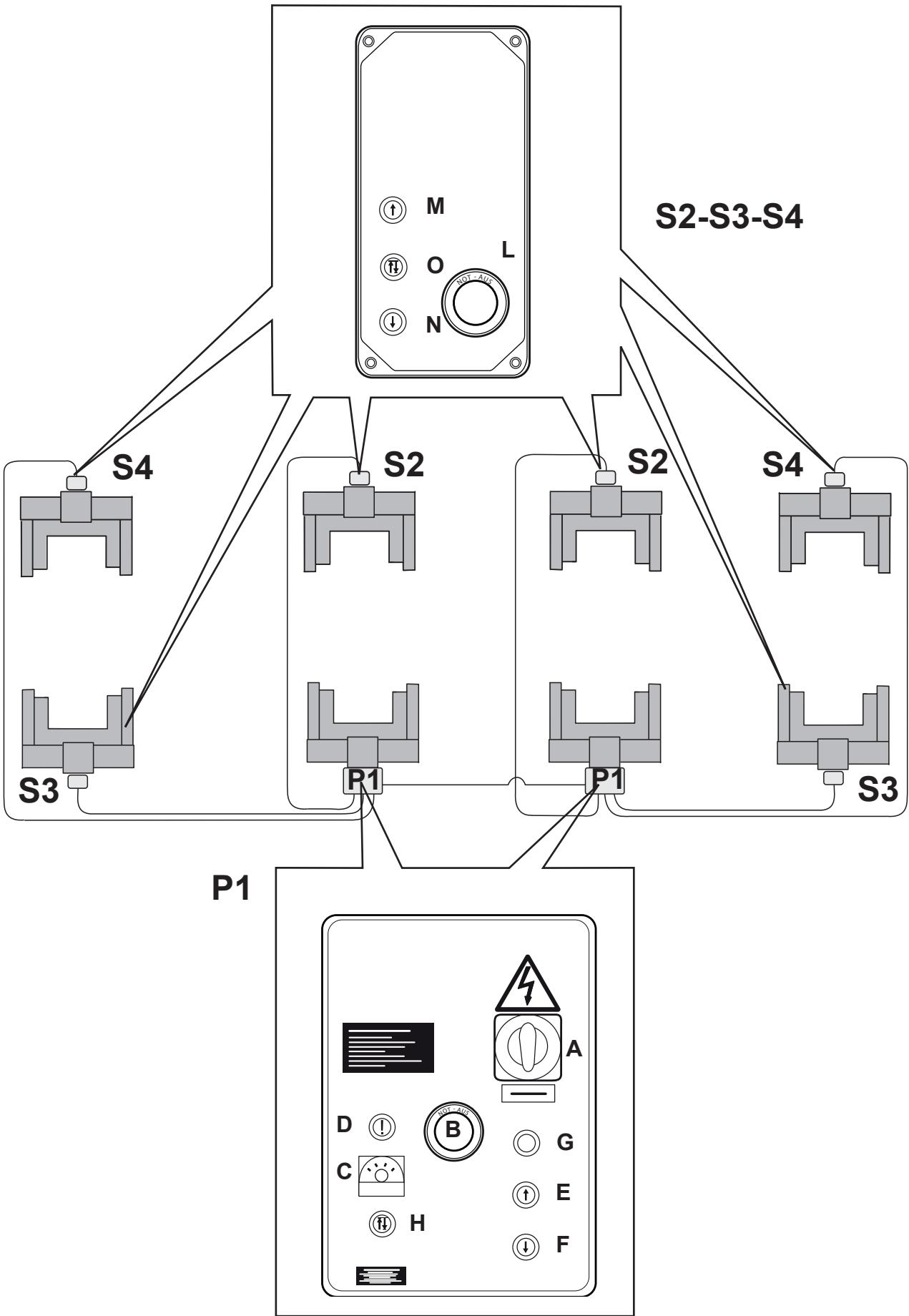
7.4 Środki ostrożności dotyczące użytkowania

- Sprawdzić, czy podczas manewrów roboczych nie występują niebezpieczne warunki. W przypadku wykrycia nieprawidłowości w działaniu maszyny natychmiast ją zatrzymać i skontaktować się z działem serwisowym autoryzowanego sprzedawcy.
- Sprawdzić, czy obszar roboczy wokół maszyny jest wolny od potencjalnie niebezpiecznych przedmiotów i czy na podłodze nie ma rozlanego oleju (lub innego śliskiego materiału) stanowiącego potencjalne zagrożenie dla operatora.
- Operator musi nosić odpowiednią odzież roboczą, okulary ochronne, rękawice i maskę, aby zapobiec obrażeniom spowodowanym przez pył lub zanieczyszczenia. Zakazane jest noszenie wiszących przedmiotów, takich jak bransoletki itp., a długie

włosy muszą być odpowiednio zabezpieczone. Buty muszą być odpowiednie do rodzaju wykonywanej operacji.

- Upewnić się, że demontaż części pojazdu nie zmienia rozkładu obciążenia poza dopuszczalne limity.
- Podczas wykonywania czynności na podniesionym pojeździe należy ustawić wyłącznik główny w położeniu zerowym.

Działanie pojedyncze: Nie zalecamy korzystania z tej funkcji; jeśli jest to konieczne, przed jej użyciem należy zapoznać się z instrukcjami na kolejnych stronach i na tabliczce znamionowej przymocowanej do paneli sterowania.



7.5 Identyfikacja elementów sterowania i ich funkcji

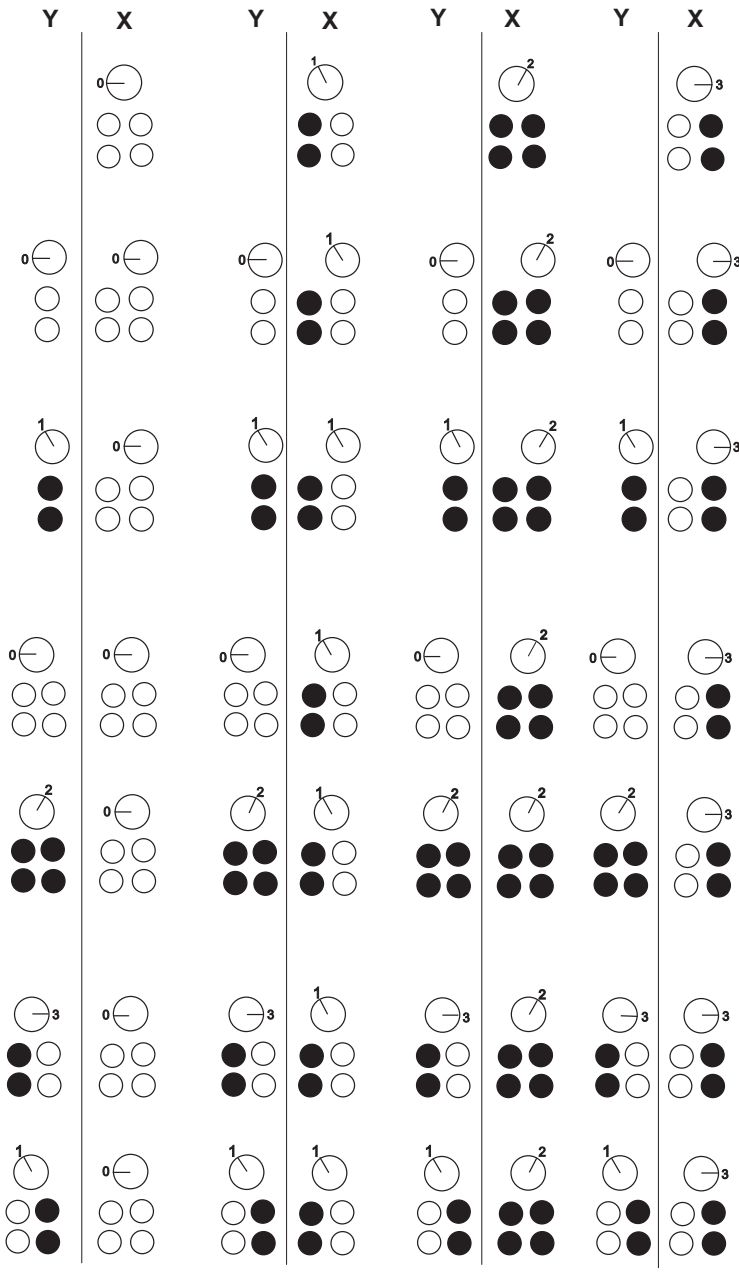
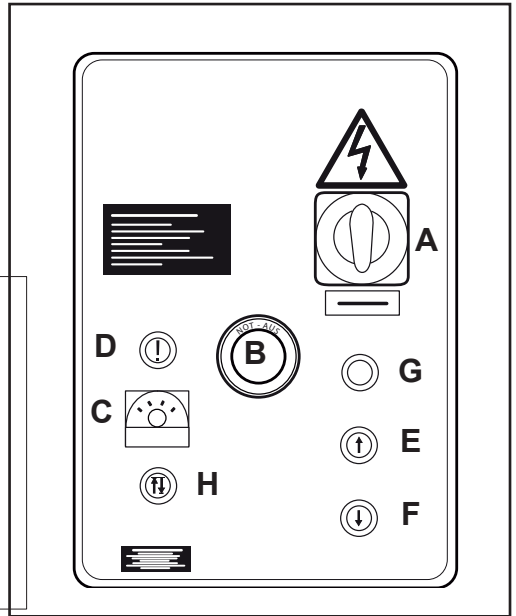
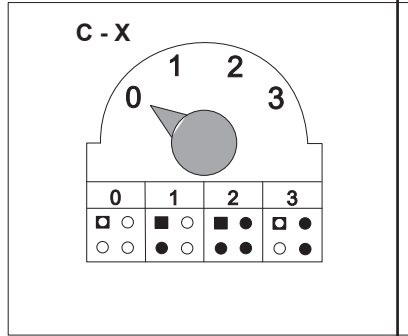
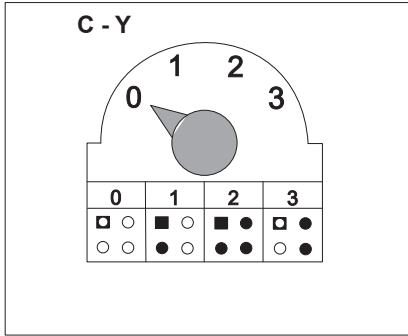
Na kolumnie głównej

- (A) Wyłącznik główny
- (B) Przycisk awaryjny
- (C) Przełącznik trybu działania
- (D) Kontrolka sygnalizacji awarii
- (E-F) Przycisk podnoszenia E - przycisk opuszczania F (typu „czuwak”)
- (G) Biała kontrolka prawidłowej kolejności faz
- (H) Przycisk wyboru trybu pojedynczego

Na kolumnach dodatkowych

- (L) Przycisk awaryjny
- (M-N) Przycisk podnoszenia M - przycisk opuszczania N (typu „czuwak”)
- (O) Przycisk wyboru trybu pojedynczego

Podłączyć trzy przewody elektryczne kolumn (dostarczane w komplecie) do odpowiednich złączy w głównej szafie elektrycznej. Patrz rysunek



4 kolumny

6 kolumn

8 kolumn

DZIAŁANIE:

Włączyć zasilanie szaf elektrycznych zgodnie z opisem w punkcie 6.3.1.

Zaprogramować działanie podnośnika za pomocą przełącznika (C).

Naciskać przyciski PODNOSZENIA i OPUSZCZANIA, aby wprawić podnośniki w ruch.

UWAGA: W przypadku podnośników 6- i 8-kolumnowych włączyć falownik główny (A) w obu szafach elektrycznych kolumn głównych oraz przełączniki w obu głównych szafach elektrycznych.

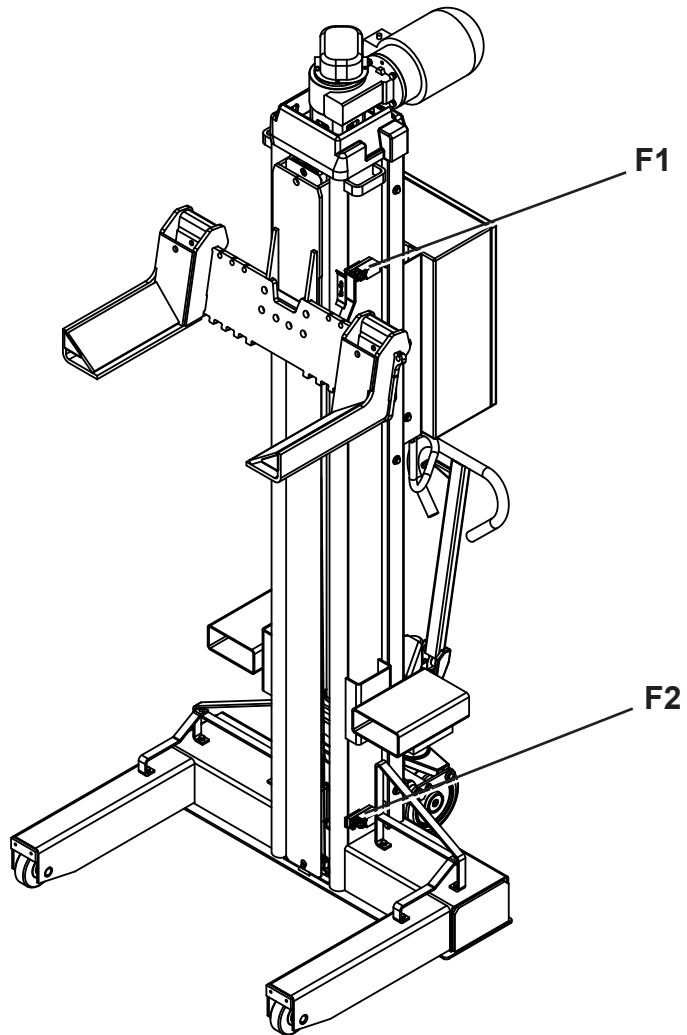
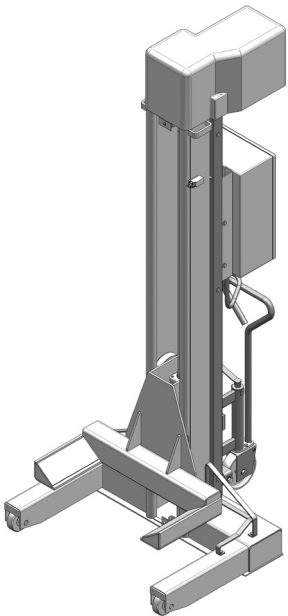
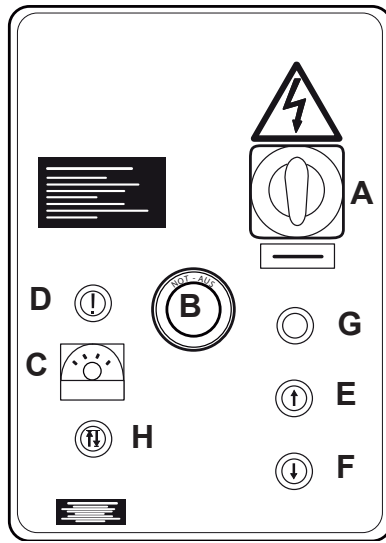
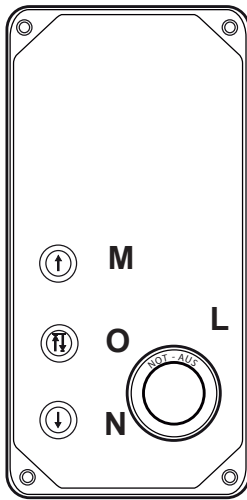
Ustawić przełącznik (C) w pozycji

0: żadna para kolumn nie działa;

1: włączenie kolumny sterującej i kolumny znajdującej się naprzeciw kolumny sterującej (**P1-S2**);

2: włączenie wszystkich kolumn podnośnika (**P1-S2-S3-S4**);

3: włączenie kolumn obok kolumny sterującej (**S3-S4**).





7.6 Zakończenie i kontrola

Synchronizacja wysokości wózków

Uruchomić element sterujący opuszczaniem (**F**) w szafie elektrycznej, aby całkowicie opuścić wózki (maksymalna różnica 5 mm).

Jeśli podczas tej operacji ruch zostanie zatrzymany, a czerwona kontrolka (**D**) zacznie migać, konieczne będzie indywidualne opuszczenie wózków w celu dokończenia synchronizacji wysokości, patrz punkt 7.12.1.

- Uruchomić element sterowania podnoszeniem i całkowicie podnieść wózki. Upewnić się, że zadziałał górny ogranicznik krańcowy (**F1**).

- Uruchomić element sterowania opuszczaniem i całkowicie opuścić wózki do dolnego punktu maksymalnego. Upewnić się, że zadziałał dolny ogranicznik krańcowy (**F2**).

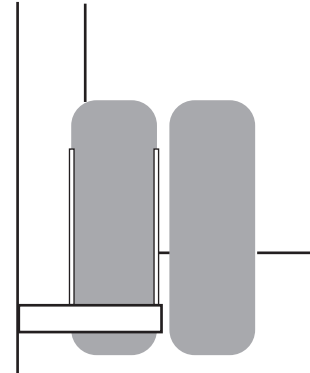
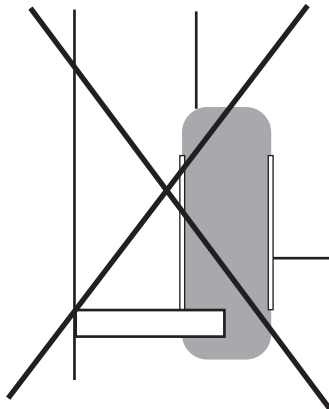
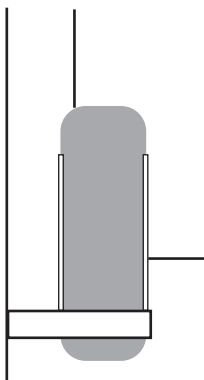
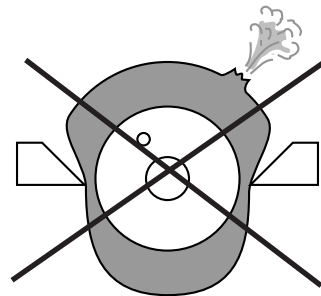
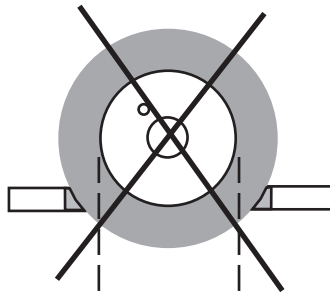
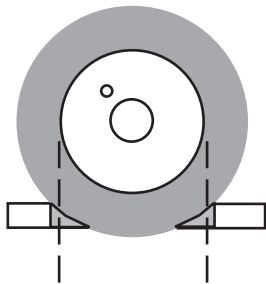
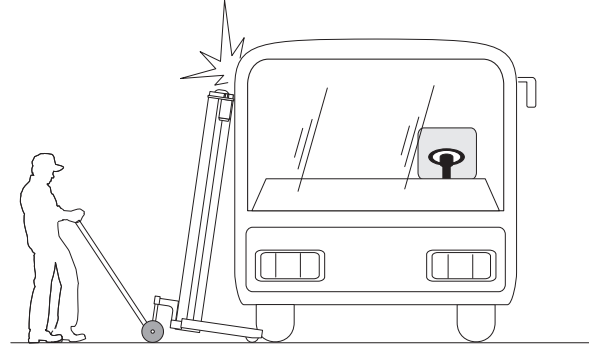
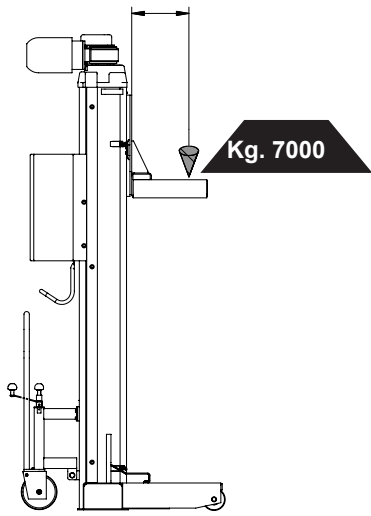
7.7 Demontaż

- Wszelkie czynności demontażu w celu przeniesienia, magazynowania lub złomowania muszą być wykonywane w kolejności odwrotnej w stosunku do etapów montażu.



Patrz strony 14-15

UWAGA!





7.8 Pozycjonowanie do podnoszenia pojazdu

- a) Ustawić kolumny w pozycji
- b) Podłączyć kolumny do dostarczonych przewodów elektrycznych (punkt 7.5)
- c) Podłączyć kolumnę sterującą do sieci elektrycznej (punkt 6.2 - 6.3)

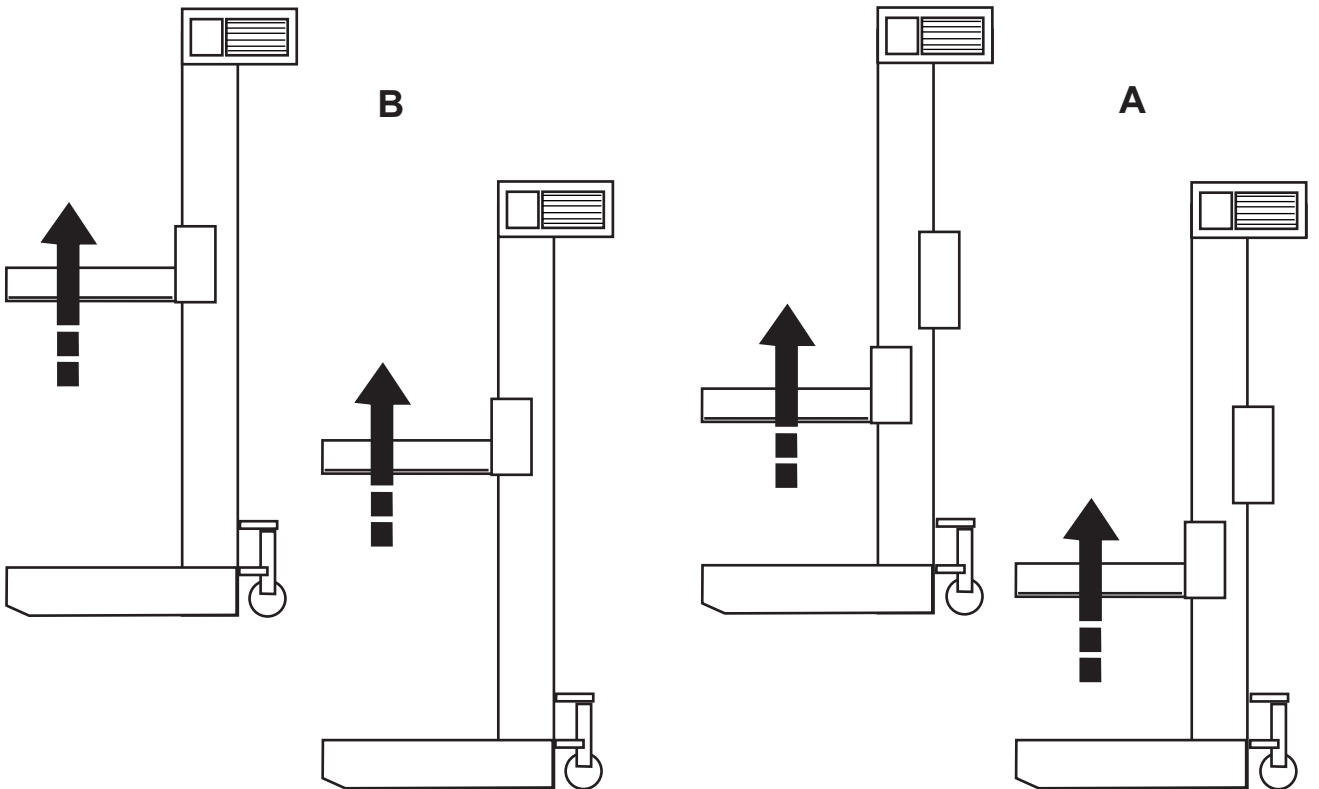
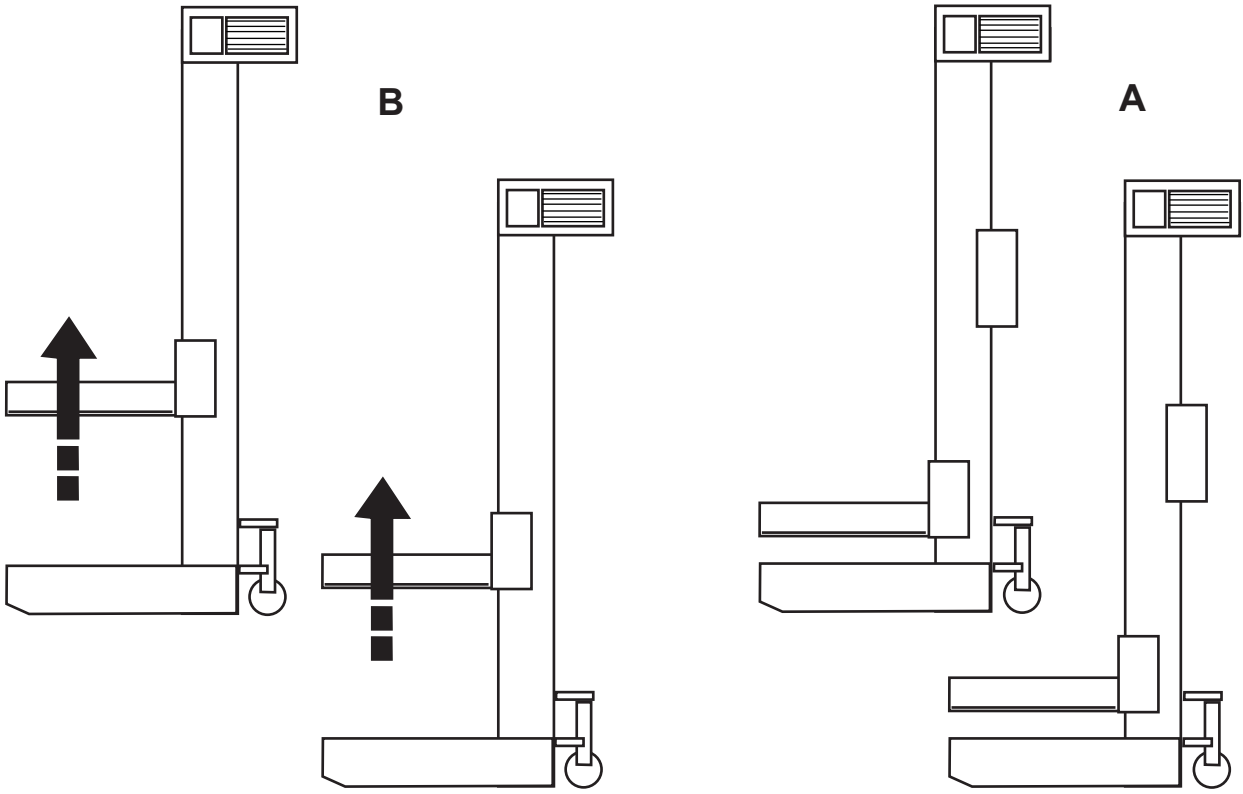
Sprawdzić, czy kolumna jest ustawiona pionowo (w razie potrzeby podłożyć podkładkę regulacyjną) tak, aby podstawa i oba przednie wsporniki spoczywały na podłożu.

Oprzeć kolumny o pojazd. Karetka wózka powinna być maksymalnie opuszczona, aby ułatwić wsunięcie wideł pod opony. Ustawić wózek w pozycji symetrycznej względem środka osi i podjechać wózkiem pod samą oponę.

WAŻNE: Środek strefy oparcia koła na ramieniu wózka nie może jednak nigdy znajdować się poza osią środkową ramienia. Patrz rys.

Powoli podnieść ładunek z ziemi. Sprawdzić, czy podnośnik jest prawidłowo umieszczony pod punktami chwytania i czy ładunek jest wyważony, a następnie wykonać manewr podnoszenia na żadaną wysokość. Patrz rys.

Opisane powyżej czynności należy wykonać na każdym podnośniku używanym do podnoszenia pojazdu.



7.9 Jednoczesna praca z przesuniętymi parami kolumn

Ustawienie przesunięcia:

Przyciski są aktywne tylko dla włączonych par kolumn. Wybrać działanie pary kolumn, które mają zostać przesunięte (patrz strona 38) i przesunąć wózki tej pary (**B**) na żadaną wysokość; wózki pary (**A**) nie poruszają się. Dla uproszczenia na powyższym rysunku pokazano tylko dwie pary kolumn.

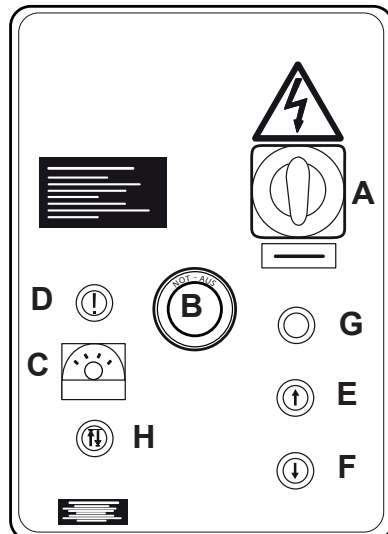
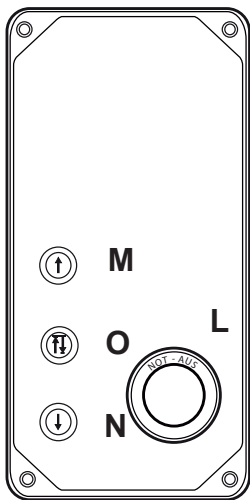
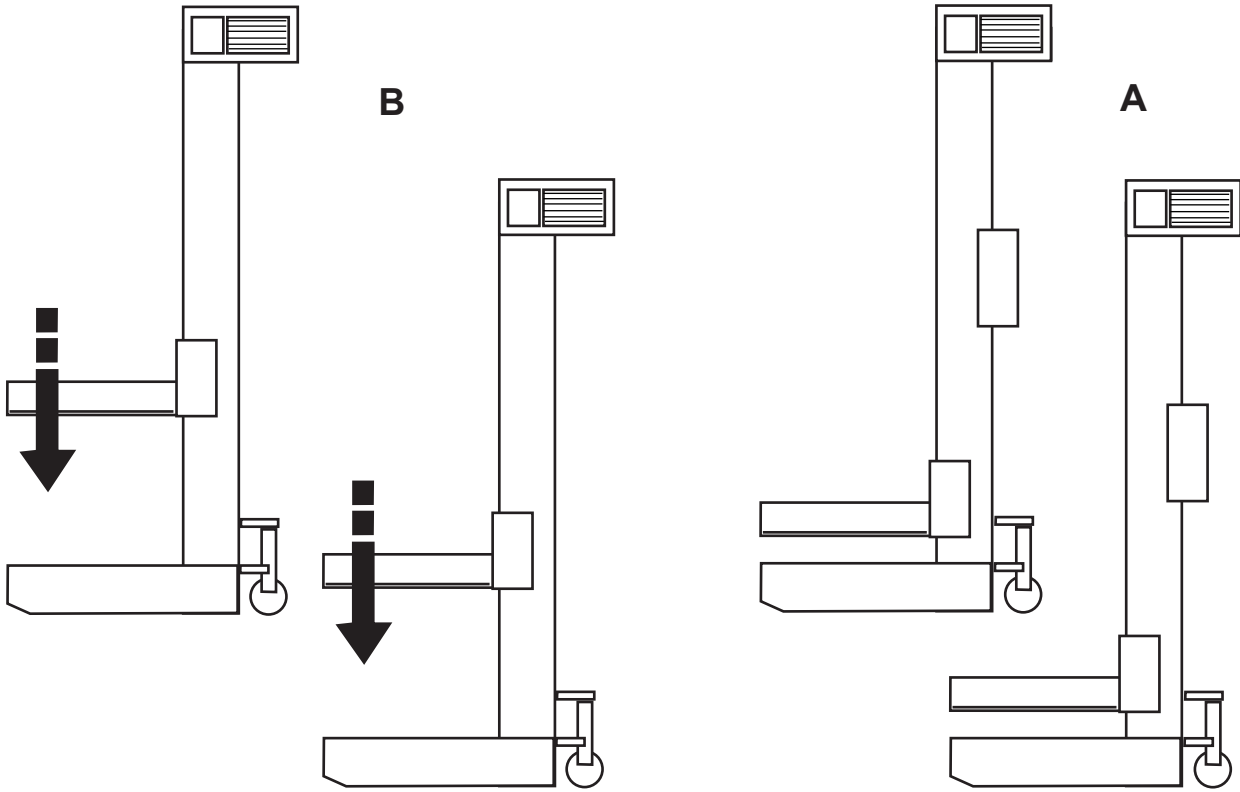
Jednoczesna praca wszystkich kolumn z zachowaniem przesunięcia:

Po ustawieniu żadanego przesunięcia nacisnąć przycisk podnoszenia na dowolnej kolumnie: wszystkie wózki (**A, B itd.**)

poruszają się z zachowaniem przesunięcia.

Podczas pracy urządzenie sterujące synchronizacją wysokości utrzymuje pod kontrolą synchronizację wysokości kolumn w poszczególnych parach i przesunięcie między parami. Zadziałanie jednego z wyłączników krańcowych podnoszenia zatrzymuje wszystkie wózki, utrzymując przesunięcie.

Podczas opuszczania dźwignik zatrzymuje się, gdy najniższa para kolumn uruchomi wyłączniki krańcowe opuszczania. Aby zakończyć manewr, wybrać pary z wyłączeniem tych, które już znajdują się na ziemi i zakończyć opuszczanie.



Odzyskanie przesunięcia:

Przesunięcie można odzyskać po wybraniu działania pary kolumn i naciśnięciu przycisku opuszczania na jednej z kolumn (**B**) lub przycisku podnoszenia na jednej z kolumn (**A**).

7.10 Działanie pojedyncze

Uwaga: Upewnić się, że ładunek jest zamocowany na odpowiednich podporach. Upewnić się, że ładunek leży w płaszczyźnie poziomej.

Nacisnąć przycisk wyboru trybu pojedynczego i przytrzymać go.

Nacisnąć przycisk podnoszenia lub opuszczania.

Sterowanie oburęczne podkreśla celowość manewru.

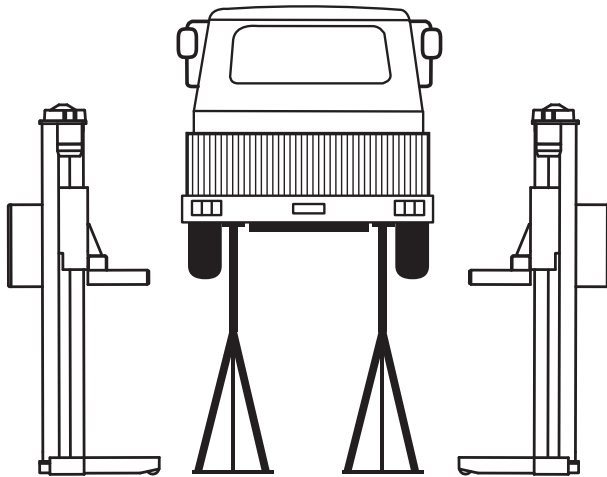
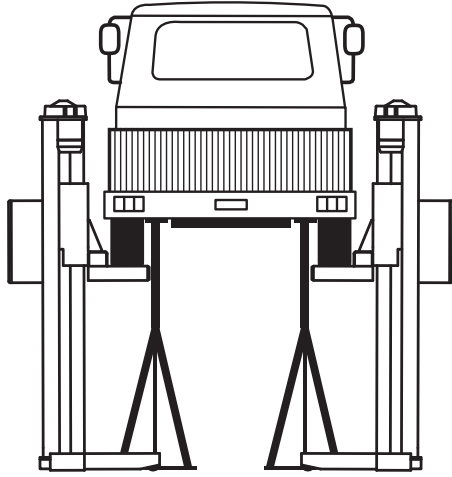
Uwaga: Manewr ten musi być wykonany prawidłowo i bardzo ostrożnie, aby uniknąć niewyważenia ładunku.

Odzyskanie niedopasowania:

W trybie pojedynczym, poprzez odwrócenie manewru.

W trybie pojedynczym, poprzez uruchomienie pozostałych wózków w tym samym kierunku.

Każdy wspólny manewr obejmujący niedopasowaną w osi parę kolumn przywraca niedopasowanie.





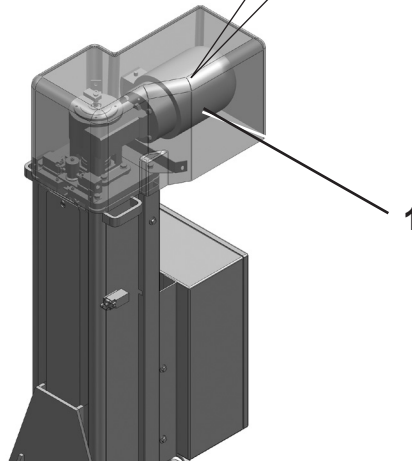
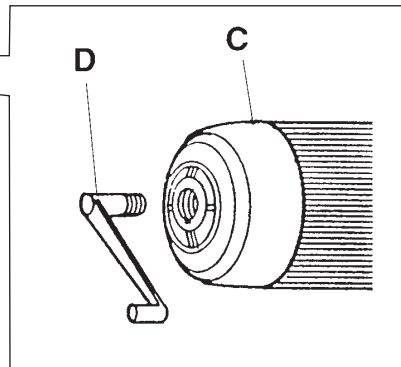
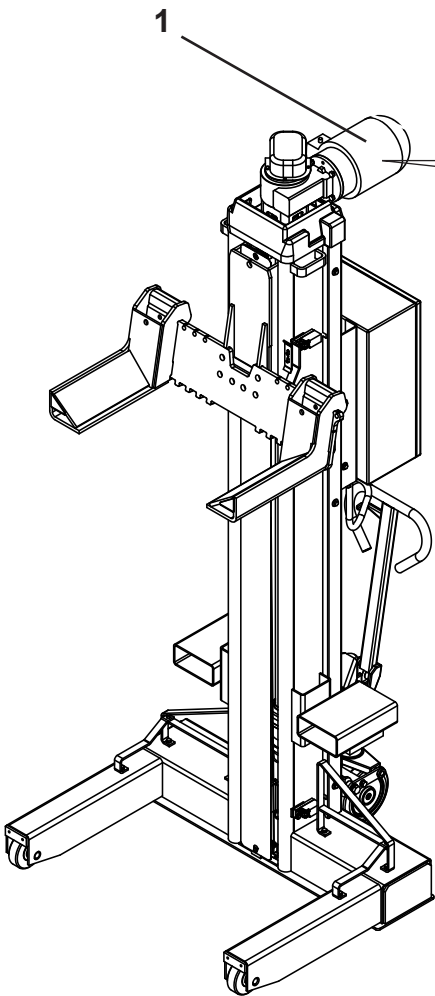
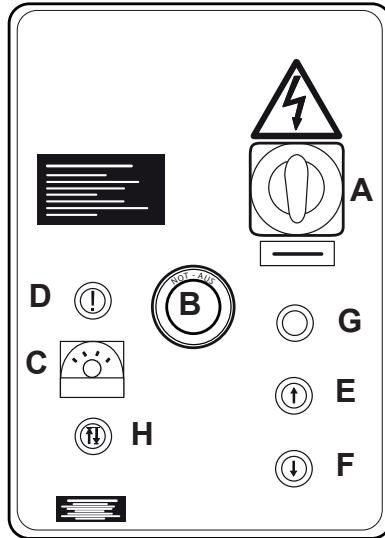
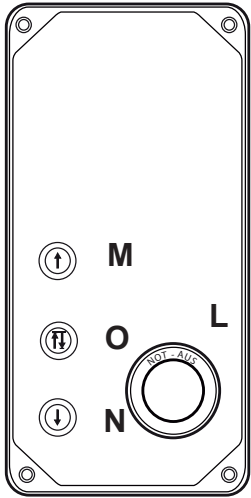
7.11 Kolumny wsporcze (opcjonalne)

Dla lepszej stabilizacji podniesionego pojazdu można pod nim umieścić kolumny wsporcze (opcjonalne).

Kolumny umożliwiają również pracę pod pojazdem, podczas gdy podnośnik może być używany do podnoszenia innego pojazdu.



UWAGA: *Przed usunięciem podnośników należy dokładnie sprawdzić położenie kolumn.*





7.12 Procedury awaryjne: opuszczenie awaryjne lub w przypadku awarii zasilania elektrycznego

7.12.1 Opuszczenie awaryjne (pojedyncze)

Jeśli podnośnik znajduje się w stanie zatrzymania awaryjnego, możliwe jest opuszczenie każdego podnośnika z osobna (patrz § 7.10).

Uwaga: Aby wykonać te procedury, konieczne jest użycie funkcji opuszczania w trybie pojedynczym; należy to wykonać poprawnie i bardzo ostrożnie, aby uniknąć niewyważenia ładunku.

Uwaga: W takim przypadku należy przesuwac po kolei każdy podnośnik o maksymalnie 50 mm, uważając, aby nie zaburzyć równowagi ładunku. Na kolumnach roboczych nacisnąć przycisk (O) + (N) lub przycisk (H) + (F), aby obniżyć ładunek zgodnie z

powyższymi wskazówkami.

W przypadku kolumn nie działających patrz 7.12.2.

7.12.2 Opuszczenie w przypadku awarii zasilania

W przypadku awarii zasilania możliwe jest przywrócenie ładunku na ziemię poprzez zdjęcie plastikowej osłony (1) u góry kolumn i ręczne uruchomienie wału silnika (C) za pomocą specjalnej korbki (D) dostarczonej w komplecie.

Przesuwać po kolei każdy podnośnik o maksymalnie 50 mm na raz, sprawdzając wzrokowo ciągłe wypoziomowanie podnośników aż do momentu, kiedy wszystkie znajdą się na dole.

8. USTERKI

Poniżej wymieniono niektóre z możliwych usterek i nieprawidłowości w działaniu, jakie mogą pojawić się podczas pracy dźwignika. Producent nie będzie ponosić żadnej odpowiedzialności za szkody wyrządzone osobom, zwierzętom i mieniu w wyniku działania nieupoważnionego personelu. W związku z tym, w przypadku wystąpienia usterki, zaleca się niezwłoczne skontaktowanie się z serwisem technicznym w celu uzyskania instrukcji dotyczących wykonywania czynności i/lub regulacji w warunkach maksymalnego bezpieczeństwa i bez ryzyka spowodowania szkód dla osób, zwierząt i mienia.



Konieczna jest interwencja serwisu technicznego. Wykonywanie jakichkolwiek działań jest zakazane.

W przypadku awarii i/lub konserwacji podnośnika ustawić wyłącznik główny na „0” i zamknąć na kłódkę

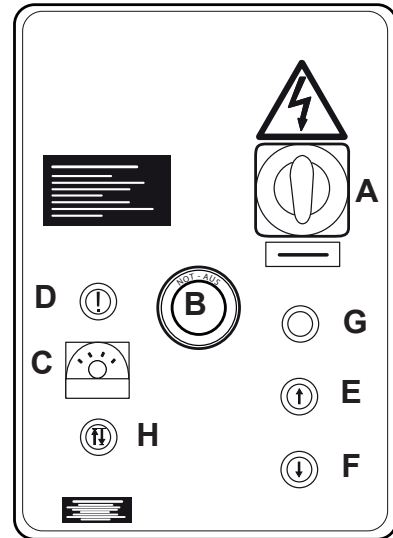
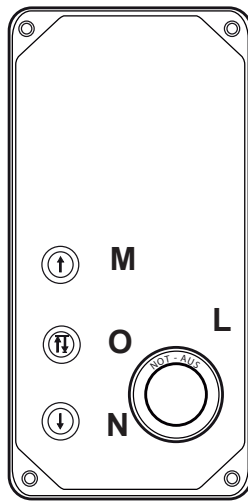


USTERKI	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Brak działania Wyłączona biała kontrolka Wyłączona czerwona kontrolka	Napięcie zasilania	Sprawdzić napięcie w przewodzie zasilającym Sprawdzić główny wyłącznik podnośnika Sprawdzić bezpieczniki linii Sprawdzić transformator sterujący i bezpieczniki
Wyłączona biała kontrolka Czerwone kontrolka włączona i świeci światłem ciągłym	Nieprawidłowa kolejność faz Uszkodzony przekaźnik kolejności faz Odłączenie czujnika temperatury silnika Naciśnięty przycisk zatrzymania awaryjnego Otwarta pokrywa dodatkowej szafy elektrycznej Odłączona kolumna pomocnicza	Obrócić główny falownik z drugiej strony Wymienić Odczekać na ponowne zazbrojenie Obrócić przycisk awaryjnego zatrzymania i zwolnić go Sprawdzić i zamknąć pokrywę Połączyć
Brak działania Włączona biała kontrolka Miga czerwona kontrolka	Podnośnik zablokowany w trybie awaryjnym - przełącznik zbliżeniowy - silnik zatrzymany - silnik zatrzymał się z powodu przeciążenia	Patrz rozdział 1.6 Wyregulować/wymienić Sprawdzić bezpieczniki/silniki Sprawdzić ładunek
Brak działania Czerwona kontrolka szybko miga (tylko 6-8 kolumn)	Błąd komunikacji	Sprawdzić połączenie (przewód) między kolumnami głównymi Sprawdzić i zresetować konfigurację, patrz 6.8



Pusta strona na wymagania dotyczące łamania tekstu

8.1 Lista sygnalizacji



Włączona biała kontrolka

Prawidłowa kolejność faz



Czerwona kontrolka świeci światłem ciągłym

Nieprawidłowa kolejność faz; obrócić wyłącznik główny z drugiej strony.




Czerwona kontrolka miga

Zablokowany dźwignik: liczba mignięć w kolejności powala na wykrycie kolumny związanej z usterką.

D  Czerwona kontrolka miga
Naciśnięty przycisk podnoszenia


Pęknięcie ślimaka lub pierwszego wózka na krańcówce podnoszenia

E
M 


D  Czerwona kontrolka miga
Naciśnięty przycisk opuszczania

Przeszkoda


F
N 

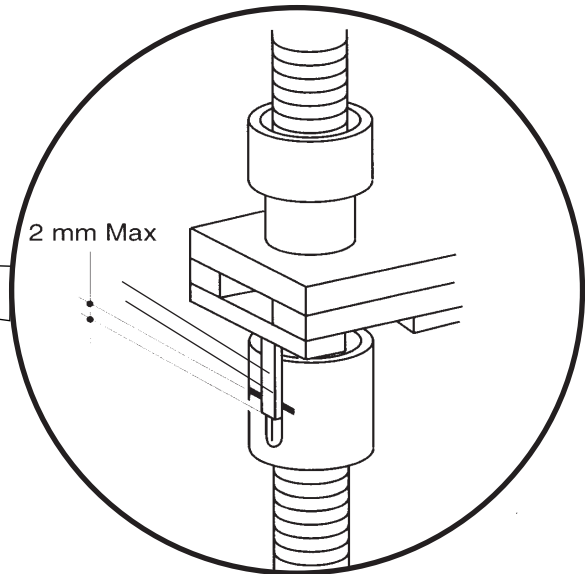
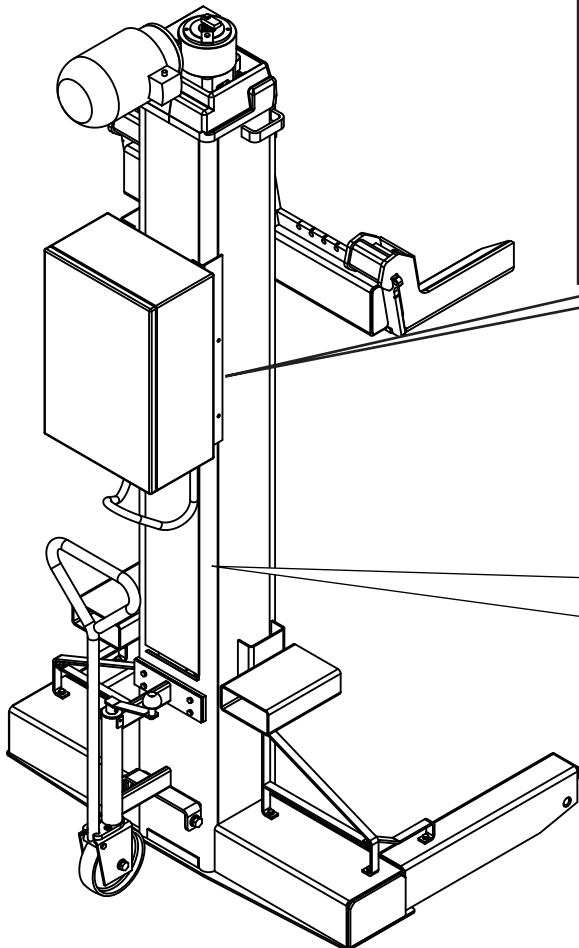
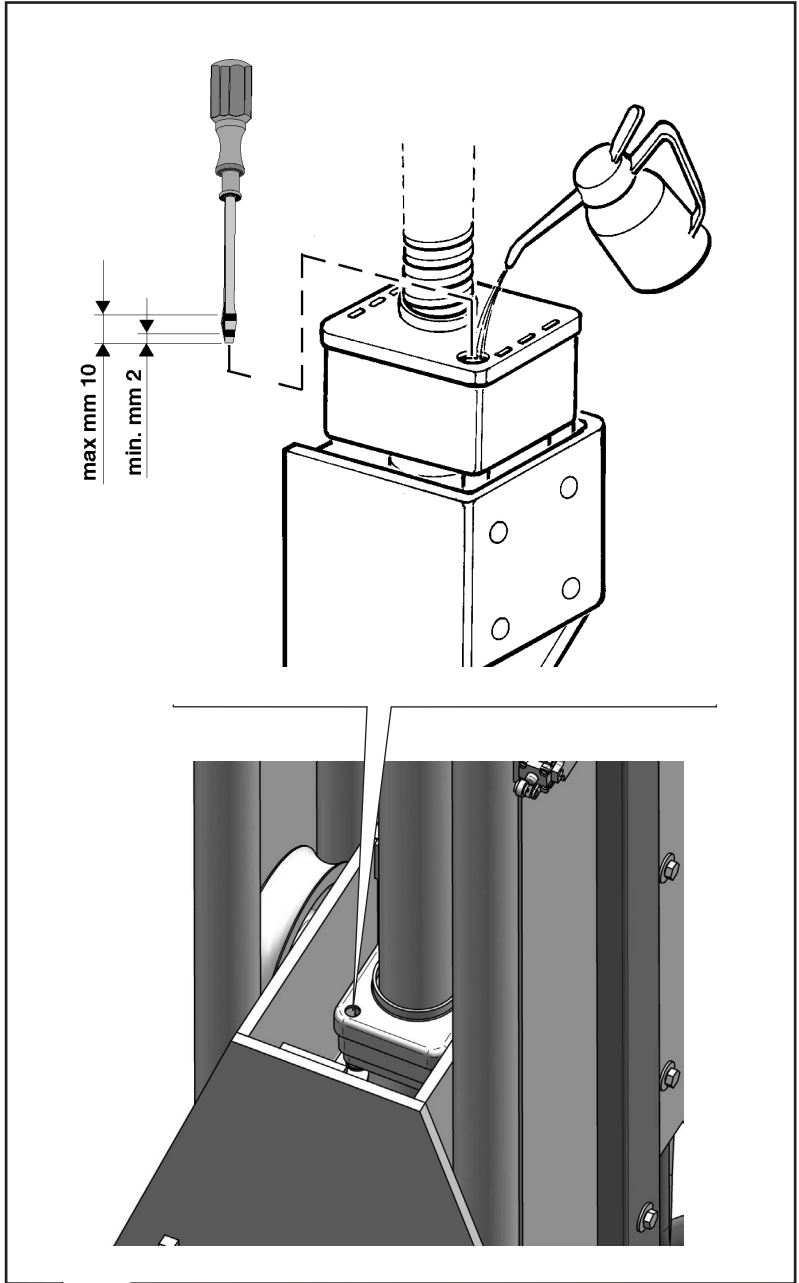
D  Czerwona kontrolka szybko miga

Błąd komunikacji tylko na 6/8 kolumnach

D  Czerwona kontrolka szybko miga

Wszystkie wózki na krańcówce opuszczania

F
N 





9. KONSERWACJA

Nacisnąć przycisk awaryjnego zatrzymania i ustawić wyłącznik główny w pozycji 0 (zero), aby odciąć zasilanie na czas wykonywania prac konserwacyjnych.



Uwaga: Części mechaniczne w ruchu. Usunięcie osłon odbywa się na ryzyko osoby wykonującej tę czynność.

9.1 Smarowanie prowadnic przesuwu ślizgów

Raz na 3 miesiące należy nasmarować prowadnice przesuwu z rolkami grafitowym smarem.

9.2 Zbiorniki smarowania

Zdjąć przednią zasłonę kolumny.

Przynajmniej raz w roku należy uzupełnić zbiornik smarowania olejem (ESSO GEAR OIL GX85W lub odpowiednikiem) i za pomocą pędzelka pokryć śrubę smarem MOLYKOTE GN PLUS -25°+450°.

9.3 Ślimaki nośne

Zdjąć tylną część zamykającą kolumnę.

Co miesiąc, po ustawieniu wózków na wysokości 50 cm nad ziemią należy sprawdzać odległość między dwoma znakami wygrawerowanymi na ślimaku zabezpieczającym i drążku.

Gdy dźwignik jest nowy, oba znaki są wyrównane; gdy odległość osiągnie około 2 mm, należy wymienić ślimak nośny.

**9.4 Łożyska**

Co 3 miesiące wtryskiwać smar do smarownic w górnej części kolumn, do których można dotrzeć przez szczelinę w obudowie pokrywy.

9.5 Czyszczenie i kontrole działania urządzeń ochronnych

Okresowo czyścić wszystkie urządzenia ochronne i sprawdzać, czy działają prawidłowo; jeśli nie, wymienić je.

UWAGA: Po zakończeniu prac konserwacyjnych należy zamknąć pokrywę ochronną ruchomych części kolumny.

10. PRZECHOWYWANIE

- W przypadku długotrwałego przechowywania należy odłączyć źródła zasilania, opróżnić zbiorniki zawierające płyny eksploatacyjne i zabezpieczyć wszelkie części, które mogłyby zostać uszkodzone przez osadzanie się kurzu i pyłu. - Nasmarować te części, które mogą ulec uszkodzeniu w przypadku wyschnięcia. - Przed ponownym uruchomieniem należy wymienić uszczelki wskazane w części dotyczącej części zamiennych.

10.1 Złomowanie

- W razie decyzji o zaprzestaniu korzystania z tego urządzenia należy uczynić go niezdatnym do pracy.
- Zaleca się unieszkodliwienie tych części, które mogą stanowić źródło zagrożenia.
- Przeprowadzić klasyfikację poszczególnych składników maszyny pod kątem klasy utylizacji.
- Żłom żelazny oddzielić i przekazać do wyznaczonych punktów zbiórki.
- W przypadku uznania danych komponentów za odpady specjalne należy je zdemontować i podzielić na jednorodne części, a następnie zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWEJ UTYLIZACJI ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO (WEEE) ZGODNIE Z WŁOSKĄ USTAWĄ NR 49/14

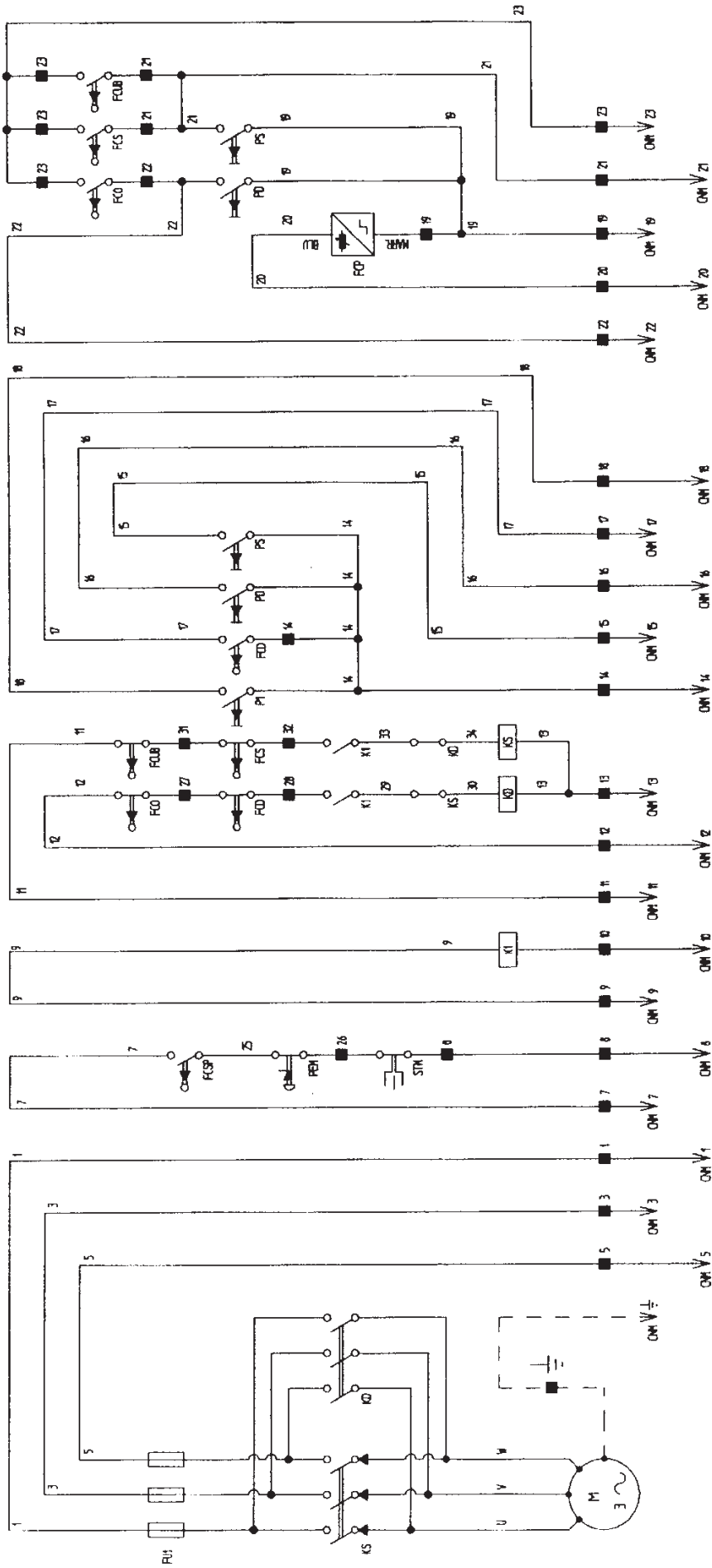
W celu poinformowania użytkowników o sposobie prawidłowej utylizacji produktu (zgodnie z art. 26 ust. 1 włoskiej ustawy nr 49/2014) niniejszym podaje się do wiadomości, co następuje:
„symbol przekreślonego kosza na śmieci na urządzeniu oznacza, że produkt nie może być wyrzucany do pojemnika na śmieci niesegregowane (tj. razem ze „zmieszanymi odpadami komunalnymi”), ale musi być utylizowany oddzielnie, poddany odpowiednim czynnościom w celu jego ponownego użycia lub przetworzenia, w celu usunięcia i bezpiecznego unieszkodliwienia wszelkich substancji niebezpiecznych dla środowiska, a także w celu wydobycia i recyklingu surowców, które mogą być ponownie wykorzystane.”

11. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Instalacja do wykonania przez użytkownika

11.1 INSTALACJA ELEKTRYCZNA DODATKOWEJ SZAFY ELEKTRYCZNEJ

ODN.	NAZWA
■	ZACISK
STM	TERMISTOR SILNIKA
PS	PRZYCISK PODNOSZENIA
PEM	PRZYCISK AWARYJNEGO ZATRZYMANIA W KształCIE GRZYBKA
PD	PRZYCISK OPUSZCZANIA
P1	ŻÓŁTY PRZYCISK TRYBU PRACY POJEDYNCZEJ
M	SILNIK
KS	STYCZNIK STEROWANIA SILNIKIEM PODNOSZENIA
KD	STYCZNIK STEROWANIA SILNIKIEM OPUSZCZANIA
K1	PRZEKAŹNIK STEROWANIA SILNIKIEM
FU1	BEZPIECZNIKI LINII SILNIKA 10.3x38 10A 500V aM
FCUB	WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY ZUŻYCIA TULEI
FCS	WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY PODNOSZENIA
FCP	PRZEŁĄCZNIK ZBLIŻENIOWY
FC0	WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY PRZESZKODY
FCD	WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY OPUSZCZANIA
CNM	ZŁĄCZE MĘSKIE PODŁĄCZENIA KOLUMN POMOCNICZYCH



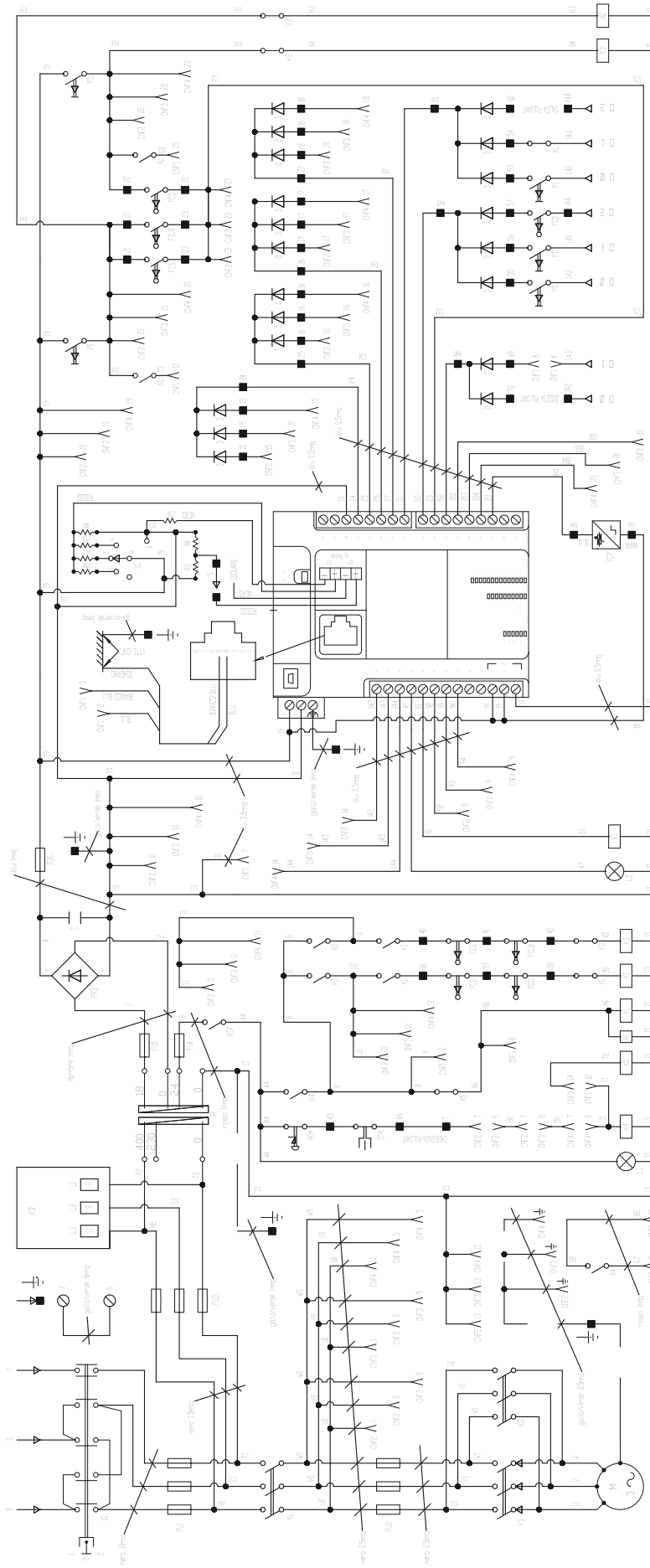
11.2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA GŁÓWNEJ SZAFY ELEKTRYCZNEJ


ODN. NAZWA

■ ZACISK

KS	STYCZNIK STEROWANIA SILNIKIEM PODNOSZENIA
PL	TRANSFORMATOR 200VA Vp 0/230/400 Vs 0/18 0/24
KL+RC	STYCZNIK LINII + FILTR PRZECIWKĄŁÓCENIOWY
KD	STYCZNIK STEROWANIA SILNIKIEM OPUSZCZANIA
STM	TERMISTOR SILNIKA
SC	PRZEŁĄCZNIK WYBORU PARY KOLUMN
S	MOSTEK ROZPOZNAWANIA URZĄDZENIA SLAVE (JEŚLI PODŁĄCZONE)
R5	OPORNIK 1/4W 220 Ohm
R4	OPORNIK 1/4W 5,6K
R3	OPORNIK 1/4W 27K
R2	OPORNIK 1/4W 10K
R1	OPORNIK 1/4W 56K
KSF	PRZEKAŹNIK KONTROLI KOLEJNOŚCI FAZ
K4/5	PRZEKAŹNIKI AWARYJNE
K3	PRZEKAŹNIK STEROWANIA OPUSZCZANIEM
K2	PRZEKAŹNIK STEROWANIA PODNOSZENIEM
K1	PRZEKAŹNIK STEROWANIA SILNIKIEM
PS	PRZYCISK PODNOSZENIA
PRD	MOSTEK PROSTOWNICY
PLC	PROGRAMOWALNY STEROWNIK LOGICZNY (PLC)
PEM	PRZYCISK AWARYJNEGO ZATRZYMANIA W KSZTAŁCIE GRZYBKA
PD	PRZYCISK OPUSZCZANIA
P1	ŻÓŁTY PRZYCISK TRYBU PRACY POJEDYNCZEJ
M	SILNIK
L2	CZERWONA KONTROLKA ALARMU I BLOKADY
L1	BIAŁA KONTROLKA PRAWIDŁOWEJ KOLEJNOŚCI FAZ
IG	FALOWNIK GŁÓWNY 1-0-2 (40A)
FU6	BEZPIECZNIK 24Vdc PLC 5x20 1A 250V SZYBKI
FU5	BEZPIECZNIK POMOCNICZY TR(18V) 5x20 4A 250V SZYB.
FU4	BEZPIECZNIK POMOCNICZY TR (24V) 5x20 4A 250V SZYBKI
FU3	BEZPIECZNIKI PODSTAWOWE TR 10x38 4A 500V gl (WERS.230V) 10x38 2A 500V gl (WERS.400V)
FU2	POTRÓJNE BEZPIECZNIKI LINII SILNIKA 10,3x38 16A 500V aM (WERSJA 230V) 10,3x38 10A 500V aM (WERSJA 400V)
FU1	POTRÓJNE BEZPIECZNIKI LINII 14x51 50A 500V aM (WERSJA 230V) 14x51 32A 500V aM (WERSJA 400V)
FCUB	WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY ZUŻYCIA TULEI
FCS	WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY PODNOSZENIA
FCP	PRZEŁĄCZNIK ZBLIŻENIOWY
FCO	WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY PRZESZKODY
FCD	WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY OPUSZCZANIA
D	DIODA 1N 4003
CNF2/3/4	ZŁĄCZE ŻEŃSKIE PODŁĄCZENIA KOLUMN POMOCNICZYCH
CNF1	ZŁĄCZE CANNON 15 BIEGUNÓW ŻEŃ. ŁĄCZ. Z KOM. INTERCONNESS.COL COM.
C	KONDENSATOR ELEKTROLITYCZNY 4700 microF 50V

11.2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA GŁÓWNEJ SZAFY ELEKTRYCZNEJ



	<u>Nazwa tabeli</u>	<u>Obowiązuje dla modeli</u> WSZYSTKIE MODELE	Nr tabeli / Indeks zmiany
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------	--------------------------------------------------	---------------------------

Pusta strona na wymagania dotyczące łamania tekstu



WAŻNE



Prosimy o zwrócenie uwagi na okresowe kontrole przeprowadzane przez instalatora. Okresowe kontrole powinny być zawsze przeprowadzane przez wyspecjalizowany personel w celu zapewnienia zgodności z wymogami prawnymi.

PROTOKÓŁ INSTALACJI

DO WYPEŁNIENIA PRZEZ INSTALATORA

Model podnośnika _____	nr ser. _____
----------------------------------	-------------------------

Czynność kontrolna

- Kontrola napięcia zasilania _____
- Wyłącznik główny _____
- Kontrola podnoszenia i opuszczania _____
- Prawidłowy ruch wózka - sterowanie napędem _____
- Kontrola działania na krańcówce podnoszenia _____
- Kontrola działania na krańcówce opuszczania _____
- Kontrola poprawności działania urządzenia synchronizującego wysokość _____
- Kontrola momentu dokręcania śrub mocujących kolumnę u podstawy _____
- Kontrola poziomu urządzenia do smarowania śrub _____
- Kontrola smarowania prowadnic przesuwu _____
- Kontrola dokładnej lokalizacji osłon stóp _____
- Kontrola obecności i rozmieszczenia naklejek _____
- Udźwig _____
- Ostrzeżenia _____
- Numer seryjny _____

Podpis i pieczęć instalatora

Data instalacji

C

OKRESOWA WIZYTA

DO WYPEŁNIENIA PRZEZ INSTALATORA

A

Czynność kontrolna

Data Podpis	Data Podpis	Data Podpis	Data Podpis	Data Podpis
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

- Kontrola stanu zużycia ślimaka _____
- Wyłącznik główny _____
- Kontrola podnoszenia i opuszczania _____
- Kontrola działania na krańcówce podnoszenia _____
- Kontrola działania na krańcówce opuszczania _____
- Kontrola poprawności działania urządzenia synchronizującego wysokość _____
- Kontrola momentu dokręcania śrub mocujących kolumnę u podstawy _____
- Kontrola poziomu urządzenia do smarowania śrub _____
- Kontrola smarowania prowadnic przesuwu _____
- Kontrola dokładnej lokalizacji osłon stóp _____
- Kontrola obecności i rozmieszczenia naklejek _____
- Udźwig _____
- Ostrzeżenia _____
- Numer seryjny _____

PROTOKÓŁ INSTALACJI

/

DO WYPEŁNIENIA PRZEZ INSTALATORA

T

Model podnośnika _____

nr ser. _____

Czynność kontrolna

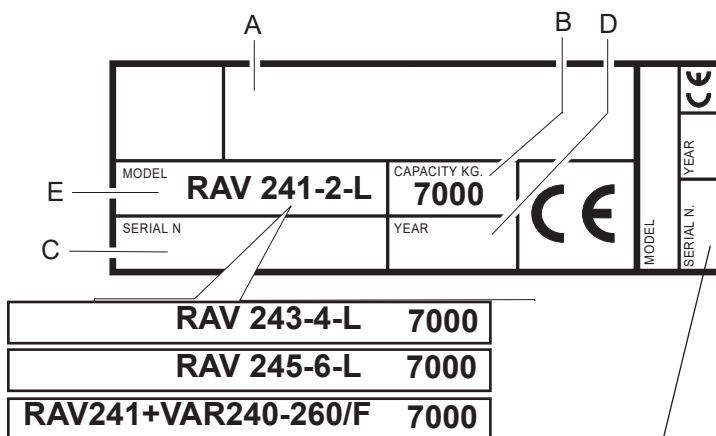
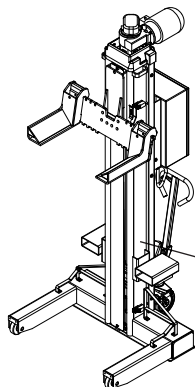
n

- Kontrola napięcia zasilania _____
- Wyłącznik główny _____
- Kontrola podnoszenia i opuszczania _____
- Prawidłowy ruch wózka - sterowanie napędem _____
- Kontrola działania na krańcówce podnoszenia _____
- Kontrola działania na krańcówce opuszczania _____
- Kontrola poprawności działania urządzenia synchronizującego wysokość _____
- Kontrola momentu dokręcania śrub mocujących kolumnę u podstawy _____
- Kontrola poziomu urządzenia do smarowania śrub _____
- Kontrola smarowania prowadnic przesuwu _____
- Kontrola dokładnej lokalizacji osłon stóp _____
- Kontrola obecności i rozmieszczenia naklejek _____
- Udźwig _____
- Ostrzeżenia _____
- Numer seryjny _____

Podpis i pieczęć instalatora

Data instalacji

DANE IDENTYFIKACYJNE MASZyny



Tabliczka identyfikacyjna

- A Producent
- B Udźwig podnośnika
- C Numer seryjny
- D Rok budowy
- E Model

UWAGA: Surowo zabronione jest manipulowanie przy tabliczce znamionowej urządzenia, grawerowanie jej, zmienianie jej w jakikolwiek sposób lub jej usuwanie; nie wolno zakrywać tabliczki tymczasowymi panelami itp., ponieważ musi być ona zawsze dobrze widoczna.

Tabliczka powinna być zawsze dobrze oczyszczona z tłuszczu i brudu.

UWAGA: Jeśli z przyczyn losowych tabliczka znamionowa zostanie uszkodzona (będzie oderwana od urządzenia, zniszczona lub stanie się nieczytelna, nawet częściowo), należy natychmiast powiadomić producenta.

Pagina bianca per esigenze di impaginazione

This page intentionally blank

Freie Seite für Layout

Page blanche pour exigences de mise en page

Página en blanco por exigencias de compaginación



Contenuto della dichiarazione CE di conformità (in riferimento al punto 1.7.4.2, lettera c) della direttiva 2006/42/CE)

In riferimento all'allegato II, parte 1, sezione A della direttiva 2006/42/CE, la dichiarazione di conformità che accompagna la macchina contiene:

1. ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante e, se del caso, del suo mandatario;
Vedi la prima pagina del manuale
2. nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità;
Coincide con il fabbricante, vedi la prima pagina del manuale
3. descrizione e identificazione della macchina, con denominazione generica, funzione, modello, tipo, numero di serie, denominazione commerciale;
Vedi la prima pagina del manuale
4. un'indicazione con la quale si dichiara esplicitamente che la macchina è conforme a tutte le disposizioni pertinenti della presente direttiva e, se del caso, un'indicazione analoga con la quale si dichiara la conformità alle altre direttive comunitarie e/o disposizioni pertinenti alle quali la macchina ottempera. Questi riferimenti devono essere quelli dei testi pubblicati nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea;
La macchina risponde alle seguenti Direttive applicabili:

2006/42/CE	Direttiva Macchine
2014/30/EU	Direttiva Compatibilità Elettromagnetica
2014/35/EU	Direttiva Bassa Tensione
5. all'occorrenza, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha effettuato l'esame CE del tipo di cui all'allegato IX e il numero dell'attestato dell'esame CE del tipo;
N/A
6. all'occorrenza, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha approvato il sistema di garanzia qualità totale di cui all'allegato X;
N/A
7. all'occorrenza, riferimento alle norme armonizzate di cui all'articolo 7, paragrafo 2, che sono state applicate;

UNI EN ISO 12100:2010	Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione – Valutazione del rischio e riduzione del rischio;
UNI EN 1493:2010	Sollevatori per veicoli;
CEI EN 60204-1:2006/AC:2010	Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchine – Parte 1: Regole generali
8. all'occorrenza, riferimento ad altre norme e specifiche tecniche; applicate;
N/A
9. luogo e data della dichiarazione;
Sasso Marconi, / /
10. identificazione e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante o del suo mandatario.
SIMONE FERRARI VP VSG Europe Managing Director

Content of the EC declaration of conformity (with reference to point 1.7.4.2, letter c) of directive 2006/42/EC)

With reference to annex II, part 1, section A of directive 2006/42/EC, the declaration of conformity accompanying the machinery contains:

1. the business name and full address of the manufacturer and, where applicable, its authorised representative;
See the first page of the manual
2. name and address of the person authorised to compile the technical file, who must be established in the Community;
It coincides with the manufacturer, see the first page of the manual
3. description and identification of the machine, including generic name, function, model, type, serial number, trade name;
See the first page of the manual
4. a statement explicitly declaring that the machinery is in conformity with all the relevant provisions of this directive and, where appropriate, a similar statement declaring conformity with other community directives and/or relevant provisions with which the machinery complies. These references must be those of the texts published in the Official Journal of the European Union;
The machinery must comply with the following applicable Directives:

2006/42/EC	Machinery Directive
2014/30/EU	Electromagnetic Compatibility Directive
2014/35/EU	Low Voltage Directive
5. where appropriate, the name, address and identification number of the notified body which carried out the EC type-examination referred to in annex IX and the number of the EC type-examination certificate;
N/A
6. where appropriate, the name, address and identification number of the notified body which approved the full quality assurance system referred to in annex X;
N/A
7. where appropriate, reference to the harmonised standards referred to in article 7, paragraph 2, which have been applied;

UNI EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction;
UNI EN 1493:2010	Vehicle lifts;
IEC EN 60204-1:2006/AC:2010	Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
8. where appropriate, reference to other standards and technical specifications applied;
N/A
9. place and date of declaration;
Sasso Marconi, / /
10. identification and signature of the person authorised to draw up the declaration on behalf of the manufacturer or its authorised representative.
SIMONE FERRARI VP VSG Europe Managing Director



Inhalt der EG-Konformitätserklärung (unter Bezugnahme auf Punkt 1.7.4.2 Buchstabe c) der Richtlinie 2006/42/EG)

Unter Bezugnahme auf den Anhang II Teil 1 Abschnitt A der Richtlinie 2006/42/EG muss die der Maschine beiliegende Konformitätserklärung folgende Angaben enthalten:

1. Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers und gegebenenfalls des Bevollmächtigten;
Siehe erste Seite des Handbuchs
2. Name und Anschrift der Person, die zur Erstellung der technischen Unterlagen berechtigt ist und in der Gemeinschaft niedergelassen sein muss;
Stimmt mit dem Hersteller überein, siehe erste Seite des Handbuchs
3. Beschreibung und Kennzeichnung der Maschine, einschließlich Gattungsbezeichnung, Funktion, Modell, Typ, Seriennummer, Handelsbezeichnung:
Siehe erste Seite des Handbuchs
4. Eine Erklärung, in der ausdrücklich erklärt wird, dass die Maschine mit allen einschlägigen Bestimmungen dieser Richtlinie übereinstimmt, und gegebenenfalls eine ähnliche Erklärung, in der die Konformität mit anderen Gemeinschaftsrichtlinien und/oder einschlägigen Bestimmungen, denen die Maschine entspricht, erklärt wird. Diese Verweise müssen denen der im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Texte entsprechen;
Die Maschine entspricht folgenden geltenden Richtlinien:

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie
2014/30/EU	Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
5. gegebenenfalls Name, Adresse und Kennnummer der benannten Stelle, die die EG-Baumusterprüfung gemäß Anhang IX durchgeführt hat, und die Nummer der EG-Baumusterprüfung;
N/A
6. gegebenenfalls Name, Adresse und Kennnummer der benannten Stelle, die das in Anhang X genannte umfassende Qualitätssicherungssystem zugelassen hat;
N/A
7. gegebenenfalls Bezugnahme auf die in Artikel 7 Absatz 2 genannten harmonisierten Normen, die angewandt wurden;

UNI EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung;
UNI EN 1493:2010	Fahrzeug-Hebebühnen;
CEI EN 60204-1:2006/AC:2010	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Regeln
8. gegebenenfalls Verweis auf andere Normen und angewandte technische Spezifikationen;
N/A
9. Ort und Datum der Erklärung;
Sasso Marconi, / /
10. Identifizierung und Unterschrift der Person, die befugt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers oder seines Bevollmächtigten auszustellen.
SIMONE FERRARI VP VSG Europe Managing Director



Contenu de la déclaration de conformité CE (en référence au point 1.7.4.2, lettre c) de la directive 2006/42/CE)

En référence à l'annexe II, partie 1, section A, de la directive 2006/42/CE, la déclaration de conformité qui accompagne la machine contient :

1. la raison sociale et l'adresse complète du fabricant et, le cas échéant, de son mandataire ;
Voir la première page du manuel
2. le nom et l'adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique, qui doit être établie dans la Communauté ;
Coïncide avec le fabricant, voir la première page du manuel
3. la description et l'identification de la machine, y compris le nom générique, la fonction, le modèle, le type, le numéro de série, la dénomination commerciale ;
Voir la première page du manuel
4. une indication par laquelle on déclare explicitement que la machine est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la présente directive et, le cas échéant, une indication analogue par laquelle on déclare la conformité aux autres directives communautaires et/ou dispositions pertinentes auxquelles la machine est conforme. Ces références doivent être celles des textes publiés au Journal officiel de l'Union européenne ;
La machine est conforme aux directives applicables suivantes :

2006/42/CE	Directive Machines
2014/30/EU	Directive Compatibilité Électromagnétique
2014/35/EU	Directive Basse Tension
5. si nécessaire, le nom, l'adresse et le numéro d'identification de l'organisme notifié qui a effectué l'examen CE de type visé à l'annexe IX et le numéro de l'attestation de l'examen CE du type ;
N/A
6. si nécessaire, le nom, l'adresse et le numéro d'identification de l'organisme notifié qui a approuvé le système d'assurance qualité totale visé à l'annexe X ;
N/A
7. si nécessaire, une référence aux normes harmonisées visées à l'article 7, paragraphe 2, qui ont été appliquées ;

UNI EN ISO 12100:2010	Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque ;
UNI EN 1493:2010	Élévateurs de véhicules ;
CEI EN 60204-1:2006/AC:2010	Sécurité des machines. Équipement électrique des machines. Partie 1 : Règles générales
8. si nécessaire, une référence aux autres normes et spécifications techniques appliquées ;
N/A
9. lieu et date de la déclaration ;
Sasso Marconi, / /
10. identification et signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant ou de son mandataire.
SIMONE FERRARI VP VSG Europe Managing Director



Contenido de la declaración CE de conformidad (con referencia al punto 1.7.4.2, letra c) de la directiva 2006/42/CE)

Con referencia al anexo II, parte 1, sección A, de la directiva 2006/42/CE, la declaración de conformidad que acompaña a la máquina contiene:

1. razón social y dirección completa del fabricante y, en su caso, de su mandatario;
Véase la primera página del manual
2. nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico, que deberá ser establecida en la Comunidad;
Coincide con el fabricante, véase la primera página del manual
3. descripción e identificación de la máquina, incluidos el nombre genérico, la función, el modelo, el tipo, el número de serie y la denominación comercial;
Véase la primera página del manual
4. una comunicación en la que se declara explícitamente que la máquina cumple todas las disposiciones pertinentes de la presente directiva y, en su caso, una comunicación similar en la que se declara la conformidad con otras directivas comunitarias y/o disposiciones pertinentes que la máquina cumple. Dichas referencias deben ser las de los textos publicados en el Diario Oficial de la Unión Europea;
La máquina cumple con las siguientes Directivas aplicables:

2006/42/CE	Directiva de Máquinas
2014/30/UE	Directiva de Compatibilidad Electromagnética
2014/35/UE	Directiva de Baja Tensión
5. en su caso, el nombre, la dirección y el número de identificación del organismo notificado que haya efectuado el examen CE de tipo contemplado en el anexo IX, y el número del certificado de examen CE de tipo;
N/A
6. en su caso, el nombre, la dirección y el número de identificación del organismo notificado que haya aprobado el sistema de garantía de calidad total descrito en el anexo X;
N/A
7. en su caso, referencia a las normas armonizadas contempladas en el apartado 2 del artículo 7 que hayan sido aplicadas;

UNI EN ISO 12100:2010	Seguridad de las máquinas - Principios generales para el diseño - Evaluación del riesgo y reducción del riesgo;
UNI EN 1493:2010	Elevadores de vehículos;
CEI EN 60204-1:2006/AC:2010	Seguridad de las máquinas - Equipo eléctrico de las máquinas - Parte 1: Requisitos generales
8. en su caso, referencia a otras normas y especificaciones técnicas aplicadas;
N/A
9. lugar y fecha de la declaración;
Sasso Marconi, / /
10. identificación y firma de la persona habilitada para redactar la declaración en nombre del fabricante o su mandatario.
SIMONE FERRARI VP VSG Europe Managing Director