

RAV630.1 - RAV630.1 I
RAV630.2 - RAV630.2 I

SOLLEVATORE ELETTRIDRAULICO
ELECTRO-HYDRAULIC LIFT
ELEKTROHYDRAULISCHE HEBEBÜHNE
PONT ELEVATEUR ELECTRO-HYDRAULIQUE
ELEVADOR ELECTROHIDRÁULICO

0589-M001-0



Redatto da S.D.T. S.r.l. (JA4B)

-
- Per eventuali chiarimenti interpellare il più vicino rivenditore oppure rivolgersi direttamente a:
Servizio assistenza tecnica: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna Italia
Tel. (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com
-
- For further information please contact your local dealer or call :
Technical services: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna Italy
Phone (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com
-
- Im Zweifelsfall oder für Rückfragen wenden Sie sich bitte an die nächstliegende Verkaufsstelle oder direkt an:
Kundendienst: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio 3, 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italien
Telefon (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com
-
- Pour tout renseignement complémentaire s'adresser au revendeur le plus proche ou directement à:
Service Après-Vente: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - via 1° Maggio 3 - 40037 - Pontecchio Marconi - Bologne - Italie
Tél. (+39) 051 6781511 - Téléx 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com
-
- Para eventuales aclaraciones, póngase en contacto con el distribuidor más próximo o diríjase directamente a:
Servicio Post-Venta: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italia
Tel. (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE
SYMBOLS USED IN THE MANUAL
IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG VERWENDETE SYMBOLE
SYMBOLES UTILISES DANS LA NOTICE
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL

	SIMBOLI	SYMBOLS	ZEICHEN	SYMBOLES	SÍMBOLOS
	VIETATO!	FORBIDDEN!	VERBOTEN!	INTERDIT!	PROHIBIDO!
	Indossare guanti da lavoro	Wear work gloves	Arbeitshandschuhe tragen	Porter des gants de travail	Colocarse guantes de trabajo
	Calzare scarpe da lavoro	Wear work shoes	Arbeitsschuhe tragen	Mettre des chaussures de travail	Usar zapatos de trabajo
	Indossare occhiali di sicurezza	Wear safety goggles	Schutzbrille tragen	Porter des lunettes de sécurité	Colocarse gafas de seguridad
	Pericolo di scariche elettriche	Shock hazard	Gefahr elektrischer Entladungen	Danger d'électrocution	Peligro descargas eléctricas
	Attenzione carichi sospesi	Caution: hanging loads	Achtung: Hängende Lasten	Attention: charges suspendues	Atención cargas suspendidas
	Pericolo! Attenzione agli organi meccanici in movimento	Danger! Moving mechanical parts	Gefahr! Auf sich in Bewegung befindliche Mechanikteile achten	Danger! Organes mécaniques en mouvement	Peligro! Partes mecánicas en movimiento
	Pericolo di schiacciamento	Crushing danger	Quetschgefahr	Risque d'écrasement	Peligros de aplaste
	Obbligo. Operazioni o interventi da eseguire obbligatoriamente	Mandatory. Operations or jobs to be performed compulsorily	Pflicht. Obligatorisch auszuführende Arbeiten oder Eingriffe	Obligation. Opérations ou interventions à effectuer obligatoirement	Obligación. Operaciones o intervenciones que hay que realizar obligatoriamente
	Pericolo! Prestare particolare attenzione.	Danger! Be particularly careful	Gefahr! Besondere Vorsicht üben	Danger! Faire très attention	Peligro! Prestar especial atención
	Movimentazione con carrello elevatore o transpallet	Move with fork lift truck or transpallet	Transport mit Gabelstapler oder Palettenhubwagen	Déplacement avec chariot élévateur ou transpalette	Desplazamiento con carretilla elevadora o transpallet
	Sollevaramento dall'alto	Lift from above	Von oben heben	Levage par le haut	Elevación por la parte superior



ATTENZIONE!

Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto; dovrà seguire tutta la vita operativa del sollevatore. Conservarlo, quindi in un luogo noto e facilmente accessibile e consultarlo ogniqualvolta sorgano dubbi. Tutti gli operatori al prodotto devono poter leggere il manuale. Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente libretto non sarà addebitabile al costruttore ed esime il costruttore da ogni responsabilità.

ATTENTION!

This manual forms an integral part of the product and must be kept together with the lift at all times. Store it in an easily accessible and well-known place, to be consulted upon need. All operators must be allowed to read it. The manufacturer disclaims any liability or responsibility for any damage arising from non-compliance with the instructions provided in this manual.

ACHTUNG!

Das vorliegende Handbuch ist ein Teil des Produkts. Es muß über die gesamte Standzeit der Hebebühnen hinweg aufbewahrt werden und diese immer begleiten. Es ist an einem allgemein bekannten Ort und leicht erreichbar aufzubewahren, damit jeder im Zweifelsfall darin nachschlagen kann. Allen Bediener, die mit dem Produkt zu tun haben, muß die Einsicht bzw. das Lesen des Handbuchs ermöglicht werden. Jeder Schaden, der sich aus einem Nichtbeachten der in diesem Handbuch angeführten Angaben ableiten läßt, können dem Hersteller nicht angelastet werden und befreien die Hersteller von jeglicher Verantwortung.

ATTENTION!

La présente notice est partie intégrante du produit; elle devra accompagner le pont élévateur pendant toute la durée de son fonctionnement. Elle doit donc être conservée dans un endroit connu et facilement accessible et être consultée toutes les fois qu'un doute se présente. Tous les opérateurs qui utilisent le pont doivent pouvoir lire la notice. Aucune responsabilité ne peut engager le constructeur pour tout dédommagement de préjudices découlant du non-respect des instructions énoncées dans cette notice.

¡ATENCIÓN!

El presente manual forma parte integrante del producto; tendrá que acompañar al elevador durante todo su funcionamiento. Conservarlo por lo tanto en un sitio que conozcan todos, al que se se pueda acceder con facilidad, y consultarlo cada vez que surjan dudas.

Todas las personas que utilizan el elevador tienen que poder leer el manual. Cualquier daño que derive del incumplimiento de las indicaciones contenidas en el presente manual exime el constructor de toda responsabilidad.

COMPOSIZIONE DEL MANUALE

98 pagine (copertine
comprese)
97 pagine numerate
1 pagine in bianco

COMPOSITION OF MANUAL

98 pages (including
cover pages)
97 numbered pages
1 blank pages

ZUSAMMENSETZUNG DER ANLEITUNG

98 Seiten (inkl.
Deckblätter)
97 nummerierte Seiten
1 leere Seite

COMPOSITION DE LA NOTICE

98 pages (pages de la
couverture incluses)
97 pages numérotées
1 page blanche

COMPOSICIÓN DEL MANUAL

98 páginas (incluidas
las cubiertas)
97 páginas numeradas
1 página en blanco



INDICE - CONTENTS - INHALTSVERZEICHNIS - INDEX - ÍNDICE

SEZ.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN	PAG.
0	NORME GENERALI DI SICUREZZA	GENERAL SAFETY PRECAUTIONS	ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	NORMES GENERALES DE SECURITE	NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	6
0.1	Dispositivi di sicurezza	Safety devices	Sicherheitsvorrichtungen	Dispositifs de sécurité	Dispositivos de seguridad	7
0.2	Indicazione dei rischi residui	Residual risks	Hinweise zu den Restgefahren	Informations des risques résiduels	Indicaciones de los riesgos residuales	8
1	DESTINAZIONE D'USO	INTENDED PURPOSE	EINSATZBEREICH	DESTINATION D'UTILISATION	DESTINACIÓN DE USO	11
1.1	Avvertenze e cautele	Warnings and precautions	Warnungen und Vorsichtsmassnahmen	Consignes et précautions	Advertencias y precauciones	12
2	MOVIMENTAZIONE E PREINSTALLAZIONE	MOVEMENT AND PRE-INSTALLATION	TRANSPORT UND VORINSTALLATION	DEPLACEMENT ET PRE-INSTALLATION	DESPLAZAMIENTO Y PREINSTALACIÓN	17
3	DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE	DESCRIPTION OF THE LIFT	BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE	DESCRIPTION DU PONT ELEVATEUR	DESCRIPCIÓN DEL ELEVADOR	18
3.1	Attitudine all'impiego	Fitness for use	Einsatzzeichnung	Aptitude à l'utilisation	Aptitud para el empleo	18
3.2	Caratteristiche tecniche principali	Main technical features	Technische Haupteigenschaften	Principales caractéristiques techniques	Características técnicas principales	20
3.3	Comandi	Commands	Steuerungen	Commandes	Mandos	21
3.4	Accessori a richiesta	Accessories on request	Zubehör auf Anfrage	Accessoires sur demande	Accesorios sobre pedido	22
4	INSTALLAZIONE	INSTALLATION	INSTALLATION	INSTALLATION	INSTALACIÓN	23
4.1	Verifica dei requisiti minimi richiesti dal luogo di installazione	Checking the minimum requirements for the place of installation	Kontrolle der Mindestanforderungen für den Aufstellungsort	Vérification des caractéristiques minimales requises pour la zone d'installation	Comprobación de los requisitos mínimos requeridos para el lugar de la instalación	23
4.2	Preparazione dell'area di installazione RAV630.1 - RAV630.2	Preparing the installation area RAV30.1 - RAV630.2	Vorbereitung der Aufstellungsfläche RAV630.1 - RAV630.2	Préparation de la zone d'installation RAV630.1 - RAV630.2	Preparación del área de instalación RAV630.1 - RAV630.2	25
4.3	Preparazione dell'area di installazione RAV630.1 - RAV630.2	Preparing the installation area RAV30.1 - RAV630.2	Vorbereitung der Aufstellungsfläche RAV630.1 - RAV630.2	Préparation de la zone d'installation RAV630.1 - RAV630.2	Preparación del área de instalación RAV630.1 - RAV630.2	25
4.4	Posizionamento delle pedane e collegamento dell'impianto in posizione standard	Positioning the platforms and connecting the hydraulic system in the standard position	Positionierung der Fahrschienen und Anschluss der Hydraulikanlage in Standardposition	Positionnement des chemins de roulement et raccordement du système hydraulique dans la position standard	Posición de las plataformas y conexión del equipo hidráulico en posición estándar	32
4.5	Allacciamento alla rete	Connection to mains	Netzanschluss	Branchement au réseau	Conexión a la red	35
4.6	Collegamento cavo alimentazione	Connecting the power cable	Anschluss des Versorgungskabels	Connexion du câble d'alimentation	Conexión cable de alimentación	35
4.7	Collegamento impianto pneumatico	Compressed air connection	Druckluftanschluss	Raccordement de l'installation pneumatique	Conexión equipo neumático	37
4.7.1	RAV630.1 - RAV630.1	RAV630.1 - RAV630.1	RAV630.1 - RAV630.1	RAV630.1 - RAV630.1	RAV630.1 - RAV630.1	37
4.7.2	RAV630.2 - RAV630.2	RAV630.2 - RAV630.2	RAV630.2 - RAV630.2	RAV630.2 - RAV630.2	RAV630.2 - RAV630.2	39
4.8	Collegamento finecorsa FC2, segnalatore SA e pressostato	Connecting limit switch FC2, indicator SA and pressure switch	Anschluss von Endschalter FC2, Sirene SA und Druckwächter	Raccordement de la butée de fin de course FC2, de l'avertisseur SA et du pressostat.	Conexión final de carrera FC2, del señalador SA y presostato	41
4.9	Sincronizzazione pedane	Platforms synchronisation	Gleichlaufregelung der Fahrschienen	Synchronisation des chemins de roulement	Sincronización de las plataformas	42
4.10	Spurgo aria	Bleeding the air	Entlüftung	Purge de l'air	Purga de aire	43
4.11	Attivazione e registrazione delle sicurezze	Activating and adjusting the safety switches	Aktivierung und Einstellung der Sicherheitseinrichtungen	Actionnement et réglage des sécurités	Activación y regulación de los dispositivos de seguridad	44
4.12	Fissaggio a terra del sollevatore	Anchoring the lift to the floor	Verankerung der Hebebühne	Fixation au sol du pont élévateur	Fijación al pavimento del elevador	45
4.13	Verifica delle sicurezze	Check-out of safety devices	Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen	Contrôle des sécurités	Comprobación de los dispositivos de seguridad	46
4.14	Fissaggio coperture e centralina	Fixing the covers and control unit	Befestigung der Abdeckungen und des Steuergehäuses	Fixation des couvertures et de la centrale de commande	Sujeción de las protecciones y de la centralita	49
4.15	Montaggio delle rampe di salita e arresti anteriori	Assembly of the approach ramps and the front stops	Montage der Auffahrampen und der vorderen Anschläge	Installation des rampes d'accès et des arrêts antérieurs	Montaje de las rampas de subida y topes delanteros	49



SEZ.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN	PAG.
5	ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE	OPERATING INSTRUCTIONS	BEDIENUNGSANLEITUNG DER HEBEBÜHNE	MODE D'EMPLOI DU PONT ELEVATEUR	INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR	50
5.1	Uso improprio del sollevatore	Improper use	Unsachgemässer Einsatz der Hebebühne	Utilisation incorrecte du pont élévateur	Uso improprio del elevador	50
5.2	Uso di accessori	Use of accessories	Anwendung des Zubehörs	Utilisation d'accessoires	Uso de los accesorios	50
5.3	Addestramento del personale preposto	Personnel training	Ausbildung des zuständigen Personals	Formation du personnel préposé	Formación del personal autorizado	50
5.4	Precauzioni d'uso	Precautions	Vorsichtsmassnahmen	Précautions pour l'emploi	Precauciones durante el uso	51
5.5	Identificazione dei comandi e loro funzione	Description and operation of controls	Die Steuerungen und ihre Funktion	Identification et fonction des commandes	Identificación de los mandos y sus funciones	53
6	SICUREZZA	SAFETY	SICHERHEIT	SECURITES	SEGURIDAD	54
6.1	Discesa in emergenza (in assenza di tensione)	Lowering the lift in an emergency (mains failure)	Senken im Not-Aus (bei Stromausfall)	Descente d'urgence (en cas d'absence de tension)	Descenso de emergencia (en ausencia de tensión)	54
6.2	Sicurezze	Safety devices	Sicherheitseinrichtungen	Sécurités	Dispositivos de seguridad	54
7	MANUTENZIONE	MAINTENANCE	INSTANDHALTUNG	ENTRETIEN	MANTENIMIENTO	55
7.1	Cambio olio centralina	Changing the oil in the central unit	Ölwechsel im Steuergehäuse	Vidange de l'huile du boîtier de commande	Cambio de aceite en la centralita	55
7.2	Pulizia elettrovalvole	Cleaning the solenoid valves	Reinigung der Elektroventile	Nettoyage des électrovannes	Limpieza electroválvulas	55
7.3	Pulizia valvola regolatrice di portata	Cleaning the flow regulator valve	Reinigung des Stromregelventils	Nettoyage de la vanne de réglage de la portée	Limpieza de la válvula reguladora de caudal	55
8	INCONVENIENTI	PROBLEMS	STÖRUNGEN	PANNES EVENTUELLES	INCONVENIENTES	56
9	ACCANTONAMENTO	STORAGE	AUSSERBETRIEBSETZUNG	STOCKAGE	ALMACENAJE	61
10	ROTTAMAZIONE	SCRAPPING	VERSCHROTTUNG	DEPOSE	DESGUACE	61
11	SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO RAV630.1 - RAV630.1 I	WIRING DIAGRAM RAV630.1 - RAV630.1 I	SCHALTPLAN ELEKTROANLAGE RAV630.1 - RAV630.1 I	SCHEMA DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE RAV630.1 - RAV630.1 I	ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA RAV630.1 - RAV630.1 I	62
	SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO RAV630.2 - RAV630.2 I	WIRING DIAGRAM RAV630.2 - RAV630.2 I	SCHALTPLAN ELEKTROANLAGE RAV630.2 - RAV630.2 I	SCHEMA DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE RAV630.2 - RAV630.2 I	ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA RAV630.2 - RAV630.2 I	64
	SCHEMA IMPIANTO OLEODINAMICO	DIAGRAM OF HYDRAULIC SYSTEM	SCHALTPLAN ÖLDYNAMISCHE ANLAGE	SCHEMA DE L'INSTALLATION OLEODYNAMIQUE	ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN OLEODINÁMICA	66
	SCHEMA IMPIANTO PNEUMATICO	DIAGRAM OF PNEUMATIC SYSTEM	SCHALTPLAN DRUCKLUFTANLAGE	SCHEMA DE L'INSTALLATION PNEUMATIQUE	ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN NEUMÁTICA	66
12	RICAMBI	SPARE PARTS	ERSATZTEILE	PIECES DETACHEES	RECAMBIOS	68
12.1	Come richiedere i ricambi	How to order spare parts	Ersatzteilanforderung	Comment commander les pièces détachées	Como pedir las piezas de recambio	68
12.2	Indice tavole ricambi	Spare parts summary	Tafelverzeichnis	Sommaire planches	Índice tablas	68
13	VERIFICHE DI INSTALLAZIONE E PERIODICHE	INSTALLATIONS AND PERIODICAL INSPECTIONS	KONTROLLEN DER ERSTINSTALLATION UND REGELMÄSSIGE KONTROLLEN	CONTROLES A REALISER LORS D'UNE PREMIERE INSTALLATION ET PERIODIQUEMENT	CONTROLES de instalaciOn E INSPECCIONES PERIODICAS	87
14	TARGHETTA D'IDENTIFICAZIONE	IDENTIFICATION PLATE	IDENTIFIKATIONSSCHILD	PLAQUE D'IDENTIFICATION	PLACA DE IDENTIFICACIÓN	97



0. NORME GENERALI DI SICUREZZA

L'uso del sollevatore è consentito solo a personale appositamente addestrato e solo dopo avere 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 Ravaglioli originali;
- l'installazione deve essere fatta da personale autorizzato e qualificato;
- controllare che durante le fasi di salita e discesa non si

verifichino condizioni di pericolo; in tal caso arrestare immediatamente il sollevatore e rimuovere la causa che ha provocato l'emergenza;

- assicurarsi che alle estremità delle pedane ci siano e siano efficienti gli arresti vettura e che la vettura sia frenata;
- prima di sollevare il veicolo assicurarsi che la ripartizione del carico sugli assi sia corretta per il sollevatore;
- dopo il sollevamento posizionare l'interruttore sullo "0";
- ad ogni inizio di giornata lavorativa verificare il buon funzionamento della sirena che segnala la discesa al suolo del sollevatore;
- non si devono sollevare persone a bordo di autovetture, né carichi pericolosi o esplosivi.

0. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

The lift may only be used by authorized trained personnel who have read and fully understood this manual. Operator must be authorized by plant supervisor. The lift and its safety devices may not be altered or modified nor the safety devices by-passed in any way. In this event, the manufacturer shall not be liable for resulting damage. User is required to follow these instructions:

- Use original Ravaglioli accessories and spare parts only.
- Have the lift installed by authorized trained personnel.
- Watch out for any danger condition arising while lifting or lowering the vehicle. When a danger condition comes up,

stop the lift without delay and remove the cause for the emergency.

- Make sure the safety wheel stops are installed at platform ends and in good working order and that vehicle brakes are pulled.
- Check that load is properly distributed between axes according to lift specification before actually lifting the load.
- Set switch back to "0" after each lifting operation.
- Every day, before getting to work, check for proper operation of the audible platform-low alarm.
- Never lift a vehicle when there is any one sitting inside it or any dangerous or explosive material stored in it.

0. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Hebebühne darf ausschließlich nur von geschultem Fachpersonal bedient werden und erst nachdem die Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen und verstanden wurde. Der Bediener muß von der Person, die die Verantwortung für die Anlage trägt, für die Bedienung der Hebebühne befugt werden. Ein unbefugtes Betätigen und das Antragen von Änderungen an der Hebebühne sowie an den Sicherheitseinrichtungen sind verboten. Bei einem Verstoß gegen diese Vorschriften lehnt der Hersteller jede Verantwortung für die daraus entstehenden Schäden ab. Darüber hinaus sind folgende Verhaltensmaßregeln einzuhalten:

- nur Ravaglioli Originalzubehör und -ersatzteile verwenden.
- Die Hebebühne muß von autorisiertem Fachpersonal installiert werden.
- Sicherstellen, daß beim Heben und Senken der Hebebühne keine Gefahrensituationen entstehen; ggf. die Hebebühne sofort anhalten und die Gefahrenursache beseitigen.
- Sicherstellen, daß an den Enden der Fahrachsen die Fahrzeuganschläge montiert sind und die entsprechende Wirkung aufweisen. Prüfen, ob das Fahrzeug gebremst ist.
- Vor dem Anheben des Fahrzeugs sicherstellen, daß die Lastverteilung auf den Achsen die richtige für die Hebebühne ist.
- Nach der Hebevorgang den Schalter auf "0" setzen.

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; toute dérogation à ces instructions dégage le fabricant de toute responsabilité. De plus, il est nécessaire de respecter les instructions suivantes:

- n'utiliser que des accessoires et des pièces détachées d'origine Ravaglioli;

- l'installation doit être effectuée par un personnel autorisé et qualifié;
- contrôler l'absence de toute condition de danger pendant les manoeuvres 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;
- Vérifier la présence d'arrêts voiture aux extrémités des chemins de roulement ainsi que leur fonctionnement, vérifier que la voiture soit freinée.
- avant d'effectuer le levage, s'assurer que la répartition de la charge sur les axes est adaptée au pont élévateur.
- une fois le levage terminé, positionner l'interrupteur sur "0";

0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Se admite el uso del elevador sólo a personal específicamente adiestrado, sólo después de haber leído y comprendido el contenido del presente manual, el operador debe disponer de autorización por parte del responsable.

Se prohíben manumisiones o modificaciones al elevador y a los dispositivos de seguridad; en tal caso el constructor no se responsabiliza de los daños derivados.

Además, deben respetarse las siguientes indicaciones:

- usar únicamente accesorios y recambios originales Ravaglioli;
- la instalación debe ser efectuada única y exclusivamente

por personal autorizado y calificado;

- controlar que durante la fase de subida y de bajada no se verifiquen condiciones de peligro: en tal caso, detener inmediatamente el elevador y eliminar las causas que han originado la emergencia;
- controlar que en las extremidades de la plataforma hayan sido predispuestos y sean eficaces los bloqueos vehículo y que este último se encuentre frenado;
- antes de levantar el vehículo, controlar que la repartición de la carga en los ejes resulte correcta para el elevador;
- después de la elevación posicionar el interruptor en "0";
- al comenzar cada jornada de trabajo, comprobar el correcto funcionamiento de la sirena que señala el descenso del

0.1 Dispositivi di sicurezza

Il sollevatore ha i seguenti dispositivi di sicurezza (con riferimento alla Fig.1):

- 1 interruttore generale lucchettabile con funzioni di arresto di emergenza;
- 2 comandi a uomo presente (immediato arresto dell'azione al rilascio del comando);
- 3 pressostato sul circuito idraulico che blocca la discesa in

0.1 Safety devices

The lift is equipped with the following safety devices (see fig. 1):

- 1 a lockable main switch that doubles as an emergency stop device;
- 2 spring-back controls for improved safety (any operation stops immediately as soon as relevant control is released, this

- **Bei täglichem Arbeitsbeginn die Funktionstüchtigkeit der Sirene prüfen, die auf den Beginn des Senkvorgangs der Hebebühne auf den Fußboden aufmerksam macht.**
- **Weder Personen an Bord eines Fahrzeugs noch gefährliche oder explosive Lasten dürfen gehoben werden.**

0.1 Sicherheitsvorrichtungen

Die Hebebühne ist mit folgenden Sicherheitsvorrichtungen

- **Au début de chaque journée de travail, vérifier le bon fonctionnement de l'avertisseur sonore signalant la descente au sol du pont élévateur;**
- **Il est strictement interdit de soulever des personnes à bord des véhicules, des chargements dangereux ou des explosifs.**

elevador;

- **no se deben levantar personas a bordo de automóviles, ni cargas peligrosas o explosivas.**

0.1 Dispositivos de seguridad

El elevador posee los siguientes dispositivos de seguridad (referencia figura 1):

- 1 Interruptor general con candado cumple la función de parada

- 4 caso di ostacolo sotto alla pedana **P2**;
- 4 arresti fissi e basculanti sulle pedane per impedire la caduta del veicolo;
- 5 valvola paracadute montata sui cilindri che blocca la discesa del sollevatore in caso di rottura dei tubi in gomma;
- 6 arpione di sicurezza sui cilindri.

ensures that lift cannot operate when unattended by operator);

- 3 a pressure switch fitted to the hydraulic circuit will shut down the lift descent when an obstacle is found underneath platform **P2**;
- 4 fixed and swinging wheel stops on platforms;
- 5 safety lock valve in the cylinders shuts down lift descent in the event of rubber line failure;

ausgestattet (siehe Abb. 1):

- 1 Verriegelbarer Hauptschalter mit Not-Aus Funktionen.
- 2 Bedienersteuerung (sofortiges Anhalten bei Loslassen der Steuerung).
- 3 Druckwächter auf dem Hydraulikkreis, der die Senkbewegung der Bühne bei einem Hindernis unter der Fahrschiene **P2** blockiert .

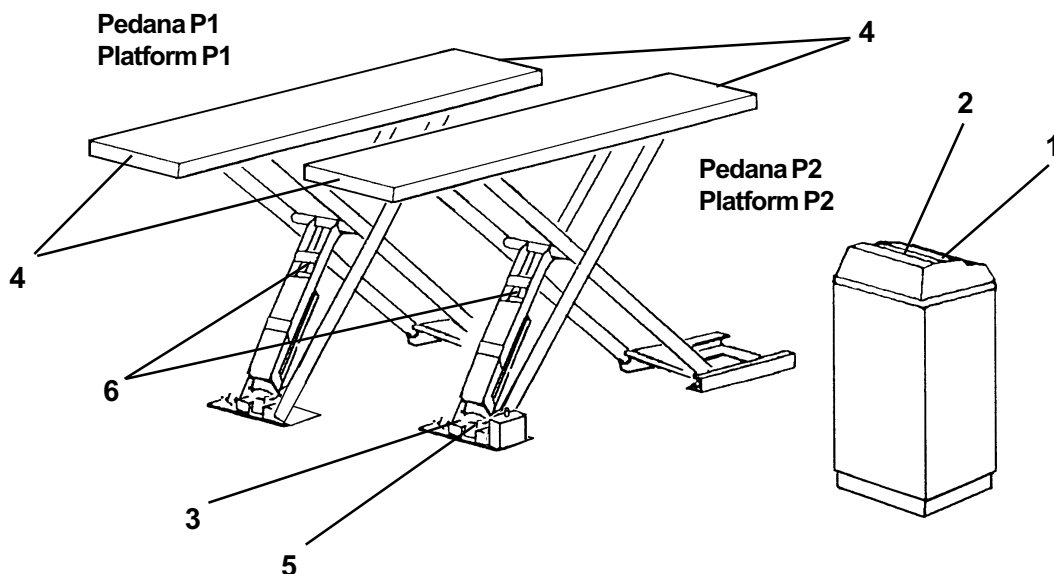
0.1 Dispositifs de sécurité

Le pont élévateur est équipé des dispositifs de sécurité suivants (référence figure.1):

- 1 Interrupteur principal verrouillable avec fonctions d'arrêt d'urgence;
- 2 Commandes de type "présence d'homme" (l'arrêt du pont élévateur est immédiat au relâchement de la commande);

de emergencia.

- 2 Mandos "hombre presente" (parada inmediata al dejar en reposo el mando).
- 3 Presóstato en el circuito hidráulico, bloquea el descenso en caso de obstáculo debajo de la base **P2**.
- 4 Bloqueos fijos y basculantes en las plataformas para impedir la caída del vehículo;
- 5 Válvula paracaídas montada en los cilindros, bloquea el


Fig.1



0.2 Indicazione dei rischi residui

Il sollevatore è stato realizzato applicando le norme per rispondere ai requisiti delle direttive pertinenti.

L'analisi dei rischi è stata fatta ed i pericoli sono stati, per quanto possibile, eliminati.

Eventuali rischi residui sono evidenziati nel presente manuale e sulla macchina mediante pittogrammi adesivi (Fig.2).

Nel caso che questi pittogrammi si danneggiassero, è necessario sostituirli richiedendoli alla RAVAGLIOLI.

6 safety catch in the cylinders.

0.2 Residual risks

The lift has been manufactured in compliance with applicable standards in order to fulfil the requirements of the relevant directives.

A risk analysis has been performed so to rule out potential dangers as far as possible. Possible residual risks are discussed in this manual and highlighted by warning labels bearing suitable pictograms affixed to machine (fig. 2).

Replace any damaged pictograms. Replacement labels are available from RAVAGLIOLI.

- 4 Feste und bewegliche Feststellvorrichtungen auf den Fahrschienen, die am Herabfallen des Fahrzeugs hindern;
- 5 Auf die Zylinder montiertes Sperrfangventil, das die Herunterfahrt der Hebebühne bei Schlauchbruch blockiert;
- 6 Sicherheitssperrklinken auf den Zylindern.

0.2 Hinweise zu den Restgefahren

Die Hebebühne wurde unter Anwendung der Normen realisiert, die deren Übereinstimmung mit den Anforderungen der einschlägigen Richtlinien ermöglicht.

Es wurde eine Gefahrenanalyse gestellt und die Gefahren wurden soweit wie möglich, beseitigt.

Eventuelle Restrisiken werden in dieser Bedienungsanleitung und auf den Gefahrenzeichen (Abb. 2) der Ausrüstung angezeigt.

Evtl. beschädigte Gefahrenzeichen sind bei der RAVAGLIOLI anzufordern und zu ersetzen.

- 3 Pressostat sur le circuit hydraulique qui bloque la descente en cas d'obstacle sous le chemin de roulement (P2);
- 4 Arrêts fixes et basculants sur les chemins de roulements pour empêcher la chute du véhicule;
- 5 Clapet parachute montée sur installée sur les vérins, qui bloque la descente de l'élevateur en cas de rupture des tuyaux en caoutchouc;
- 6 Arrêt mécanique de sécurité sur les vérins.

0.2 Indications des risques résiduels

Le pont élévateur a été conçu dans le respect des dispositions des directives prévues à cet effet.

Une analyse attentive des risques a été réalisée et les dangers ont été éliminés dans la mesure du possible.

Les risques résiduels éventuels ont été signalés dans la présente notice et sur la machine au moyen de pictogrammes adhésifs (Fig. 2).

Les pictogrammes endommagés doivent être remplacés. Pour leur remplacement, s'adresser directement à la Société RAVAGLIOLI.

descenso del elevador en caso de roturas de los tubos de goma.

- 6 Trinquete de seguridad en los cilindros.

0.2 Indicaciones de los riesgos residuales

El elevador ha sido proyectado en conformidad con las normas para responder a los requisitos de las directivas correspondientes.

Los riesgos residuales han sido analizados con la máxima atención y los peligros, en lo posible, han sido eliminados. Eventuales riesgos residuales presentes en el equipo han sido evidenciados en el presente manual y en la máquina misma por medio de letreros adhesivos (Fig. 2)

En el caso que estos letreros se deterioren, es necesario sustituirlos pidiéndolos directamente a RAVAGLIOLI.

ADESIVI E DISPOSITIVI SEGNALAZIONE DI PERICOLO
LABELS AND DANGER WARNING DEVICES

RIF. REF	CODICE CODE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	APPLICAZIONE APPLICATION
1	99990657	Targhetta marchio RAV	RAV mark plate	TUTTI I MODELLI ALL MODELS
2	99990985	Targhetta istruzioni	Instructions plate	
3	904265	Nastro zebraato H=50 mm	Striped tape H=50 mm	
4	999908660	Tabella livello olio	Oil level table	
5	999912530	Targhetta 220V 60Hz 1Ph	220V 60Hz 1Ph plate	
	999912430	Targhetta 230V 50Hz 1Ph	230V 50Hz 1Ph plate	
	999912520	Targhetta 380V 60Hz 3Ph	380V 60Hz 3 Ph plate	
	999912510	Targhetta 220V 60Hz 3Ph	220V 60Hz 3 Ph plate	
	999912390	Targhetta 230V 50Hz 3Ph	230V 50Hz 3 Ph plate	
999912380	Targhetta 400V 50Hz 3Ph	400V 50Hz 3 Ph plate		
6	99990758	Targhetta autoadesiva pericolo	Self-sticking danger plate	
7	999911760	Etichetta allarme acustico	Acoustic alarm label	
8	99990492	Targhetta portata kg 3000	Capacity kg 3000 plate	
9		Targhetta matricola	Identification plate	

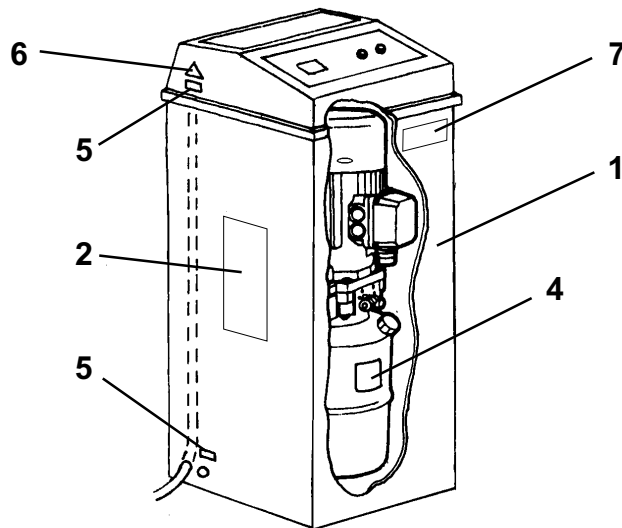
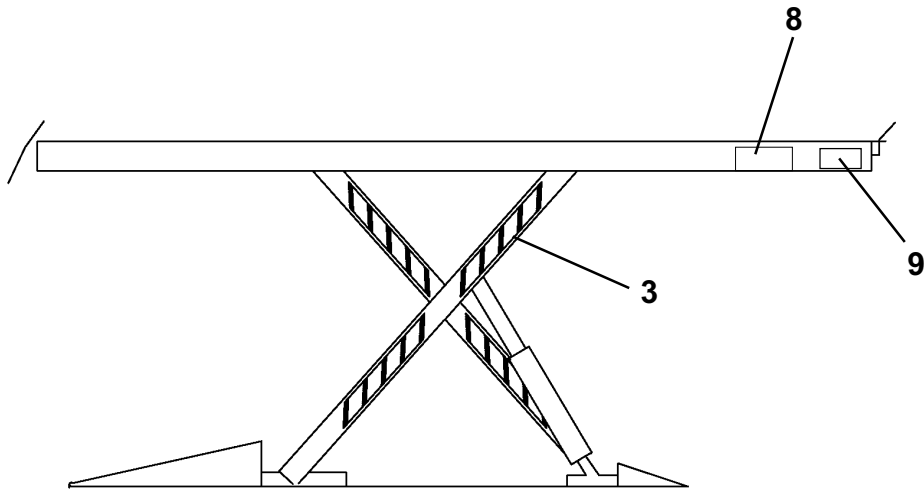
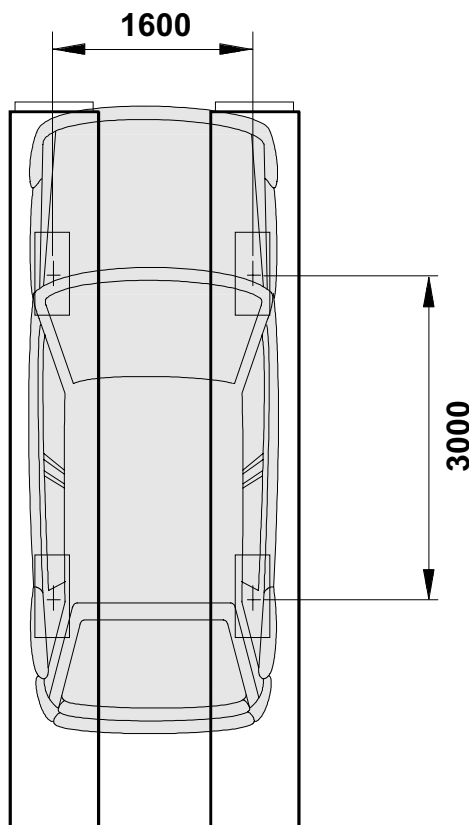
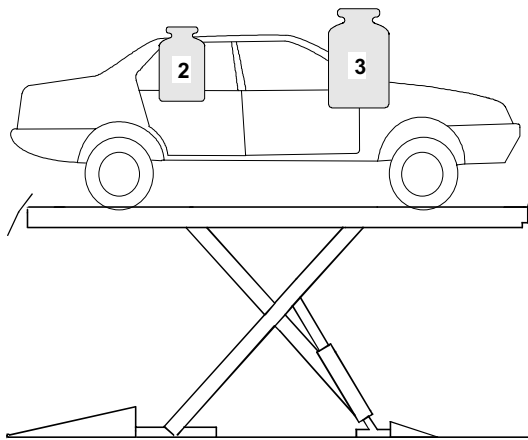
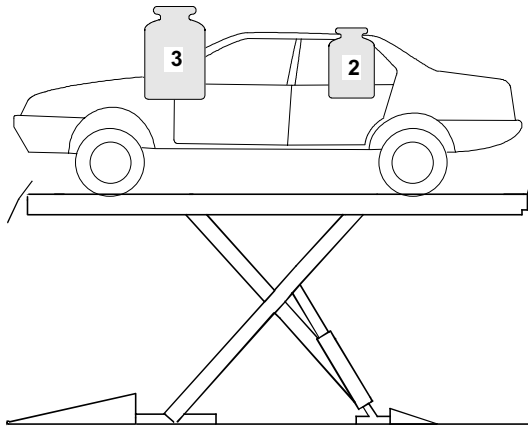


Fig.2



RAV630.1 - RAV630.1 I
RAV630.2 - RAV630.2 I

3000 kg





1. DESTINAZIONE D'USO

Il prodotto è destinato al sollevamento di autoveicoli; la portata è quella indicata nella targhetta matricola.
È consentito il sollevamento di autoveicoli rispondenti ai seguenti requisiti:

- peso non superiore alla portata del sollevatore
- ripartizione del carico sugli assi 3:2 o 2:3 (reversibile)
- passo min. 3000 mm.
- carreggiata min. 1600 mm.



Per valori di distanza longitudinale e trasversale inferiori, la portata nominale del sollevatore viene ridotta.

Pertanto, in questi casi o per altri non contemplati dal presente manuale, sarà opportuno contattare il costruttore.

L'uso del sollevatore è consentito esclusivamente all'interno di locali chiusi, ove però non sussistano pericoli di esplosioni o incendio.

Il sollevatore, nella versione base, non è idoneo ad un utilizzo che preveda il lavaggio dei veicoli.

E' consentito l'uso di sollevatori ausiliari (traverse) appositamente predisposti dal costruttore.

1. INTENDED PURPOSE

This product has been designed and manufactured for use as a motor vehicle lift. Lift capacity is stated on the serial number plate.

Lift may only be used to lift vehicles meeting these requirements:

- vehicle weight may not exceed lift capacity
- load distribution must be 3:2 or 2:3 (reversible)
- min. wheelbase 3,000 mm
- min. gauge 1,600 mm.



Applications under these requirements will reduce rated lift capacity accordingly. When this is the case, or when a specific application is not discussed in this manual, user is required to contact the manufacturer.

The lift must only ever be used indoors, in closed premises where there is no risk of fire or explosions.

The standard lift version is not suitable for cars that have to be washed.

Auxiliary lifts (wheel free jacks) specially prepared by the manufacturer are allowed.

1. EINSATZBEREICH

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

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

- Gewicht, das die Tragfähigkeit der Hebebühne nicht überschreitet.
- Lastverteilung auf den Auflagepunkten (umkehrbar) 3:2 oder 2:3.
- Radstand min. 3000 mm
- Spurweite min. 1600 mm.



Bei geringerer Longitudinal- und Transversaldistanz wird die nominal Tragfähigkeit der Hebebühne entsprechend reduziert. In diesen Fällen, oder bei anderen nicht in dieser Anleitung vorgesehenen Werten, ist mit dem Hersteller Kontakt aufzunehmen.

Der Betrieb der Hebebühne ist ausschliesslich in geschlossenen Räumen erlaubt, in denen jedoch keine Explosions- oder Brandgefahr bestehen soll.

Die Hebebühne ist in ihrer Standardausstattung nicht zum Waschen von Fahrzeugen bestimmt.

Der Einsatz der vom Hersteller bestimmten Zusatzhebevorrichtungen (Quertraversen) ist zugelassen.

1. DESTINATION D'UTILISATION

Le pont élévateur est destiné au levage de véhicules: sa capacité est celle indiquée sur la plaquette signalétique avec numéro de série.

Cet élévateur est indiqué pour le levage de véhicules répondant aux caractéristiques suivantes:

- le poids ne doit pas excéder la capacité du pont élévateur.
- distribution de la charge sur les axes 3:2 ou 2:3 (réversible).
- empattement: 3000 mm minimum,
- voie: 1600 mm minimum.



En cas de distances longitudinales ou transversales inférieures, réduire la capacité nominale du pont élévateur. Par conséquent, dans ces cas ou pour tout autre cas non indiqué dans la présente notice, il est recommandé de s'adresser au fabricant.

L'utilisation du pont élévateur n'est autorisée qu'à l'intérieur de locaux fermés, à l'abri de tout danger d'explosion ou d'incendie. Dans sa version de base, l'élévateur n'est pas indiqué pour le lavage des véhicules.

L'utilisation d'élévateurs auxiliaires (traverses) spécialement conçus par le fabricant est autorisée.

1. DESTINACIÓN DE USO

El equipo ha sido proyectado para la elevación de vehículos; su capacidad ha sido indicada en la placa de matrícula.

Se admite la elevación de vehículos que respondan a los siguientes requisitos:

- peso no superior a la capacidad del elevador
- repartición de la carga en los ejes 3:2 o 2:3 (reversible)
- batalla mínima 3000 mm
- ancho rodadas mínimo 1600 mm.



Para valores de distancia longitudinal y transversal inferiores, la capacidad nominal del elevador disminuye.

Por lo tanto, en estos casos o en otros no contemplados en el presente manual, será oportuno contactar el fabricante.

El elevador se puede usar solamente en ambientes cerrados, donde no hay peligro de explosión o incendio.

El modelo base del elevador no es apto para usos que prevén el lavado de vehículos.

Se pueden usar elevadores auxiliares (gatos) especialmente preparados por el fabricante.



1.1 Avvertenze e cautele

- Il sollevatore non va azionato da persone non autorizzate
- è vietato salire o sostare sugli organi di sostegno o sul veicolo;
- è vietato utilizzare il sollevatore per uno scopo diverso da quelli previsti dal presente manuale.

E' fatto obbligo di:

- accertarsi che il peso del veicolo e la ripartizione del carico sui punti di sollevamento siano conformi a quanto previsto dal costruttore;
- accertarsi che lo smontaggio di parti del veicolo non alteri la ripartizione del carico oltre i limiti accettabili previsti;
- accertarsi dell'effettiva stabilità del veicolo sugli organi di sostegno non appena iniziata la corsa di sollevamento;

- controllare che, durante le manovre di salita e di discesa, non si verifichino condizioni di pericolo per persone o cose;
- arrestare immediatamente il sollevatore in caso si riscontrino irregolarità di funzionamento e richiedere l'intervento dell'assistenza tecnica autorizzata;
- posizionare sullo zero e lucchettare l'interruttore generale in caso di intervento di emergenza e/o manutenzione al sollevatore;
- posizionare sullo zero l'interruttore generale quando si effettuano operazioni sul veicolo sollevato;
- non manomettere apparecchiature e dispositivi di sicurezza.

Attenersi in ogni caso alle norme antinfortunistiche previste dalle leggi vigenti.

1.1 Warnings and precautions

- The lift may not be operated by unauthorised persons.
- Do not climb or stand on load-bearing parts or on the car.
- Do not use the lift for any purpose other than the intended purpose specified in this manual.

It is mandatory to:

- make sure that car weight and load distribution onto lifting points are in compliance with manufacturer's specifications;
- make sure that if any car parts are removed, this does not alter load distribution beyond acceptable limits;
- make sure the vehicle is stable on the supporting parts just as soon as the lifting operation starts;

- make sure no hazard conditions arise during lifting or lowering operations as may endanger personal safety or cause damage;
- immediately stop the lift in the event of incorrect operation and contact authorised maintenance staff;
- turn the master switch to "0" and padlock in case of an emergency or of having to service the lift;
- turn the master switch to "0" before servicing the raised car
- do not alter or by-pass safety devices or equipment.

In all cases, strictly follow applicable accident-prevention regulations.

1.1 Warnungen und Vorsichtsmassnahmen

- Die Hebebühne darf nicht von unbefugtem Personal betätigt werden.
- Es ist verboten auf die Stützelemente oder auf das Fahrzeug zu steigen oder sich darauf aufzuhalten.
- Ein von den Vorschriften dieser Betriebsanleitung abweichender Einsatz der Hebebühne ist untersagt.

Folgende Vorschriften müssen eingehalten werden:

- sicherstellen, dass das Fahrzeuggewicht und die Lastverteilung an den Hebepunkten den vom Hersteller vorgesehenen Bestimmungen entsprechen.
- sicherstellen, dass der Ausbau der Fahrzeugteile nicht zu einer Lastverteilung führt, die über die vorgesehenen

- zulässigen Grenzen hinausgeht.
- sobald der Hebevorgang beginnt, die effektive Stabilität des auf den Stützelementen stehenden Fahrzeugs sicherstellen.
- sicherstellen, dass es während den Hebe- und Absenkvorgängen zu keinerlei Gefahrenbedingungen für Personen oder Sachen kommen kann.
- die Hebebühne bei Betriebsstörungen sofort anhalten und den Eingriff des autorisierten Technischen Kundendienstes anfordern.
- den Hauptschalter bei Not- und oder Wartungseingriffen an der Hebebühne in Schaltstellung "0" setzen und verriegeln.
- den Hauptschalter in Schaltstellung "0" setzen, wenn Arbeiten am angehobenen Fahrzeug ausgeführt werden.

1.1 Consignes et précautions

- Le pont élévateur ne doit être actionné par des personnes non-autorisées.
- Il est interdit de monter ou de s'arrêter sur les organes de soutien ou sur le véhicule.
- Toute utilisation du pont élévateur qui diffère de celles prévues dans la présente notice est strictement interdite.

Il est obligatoire de:

- s'assurer que le poids du véhicule et la répartition de la charge sur les points de levage sont conformes aux indications du fabricant;
- s'assurer que le démontage des parties du véhicule n'altère pas la répartition de la charge au-delà des limites acceptables

- prévues;
- s'assurer de la stabilité réelle du véhicule sur les organes de soutien dès le début de la course de levage;
- contrôler l'absence de conditions dangereuses pour les personnes et les choses pendant les manœuvres de montée et de descente;
- arrêter immédiatement le pont élévateur en cas d'irrégularité de fonctionnement et s'adresser au service Après-Vente agréé;
- positionner l'interrupteur principal sur zéro et le verrouiller en cas d'urgence et/ou d'entretien de l'élévateur;
- positionner l'interrupteur principal sur zéro en cas

1.1 Advertencias y precauciones

- Personal no autorizado no debe accionar el elevador.
- Se prohíbe subir o permanecer sobre los órganos de sostén o sobre el vehículo mismo.
- Se prohíbe utilizar el elevador con fines diferentes a los indicados en el presente manual.

Es obligatorio:

- Controlar que el peso del vehículo y la carga se encuentren repartidas en las posiciones de levantamiento y que correspondan con las instrucciones previstas por el constructor
- Controlar que el desmontaje de partes del vehículo no altere la repartición de la carga superando los límites aceptables previstos.

- Controlar la efectiva estabilidad del vehículo en los órganos de sostén al comenzar la carrera de elevación.
- Controlar que, durante las maniobras de subida y de bajada, no se verifiquen situaciones peligrosas para personas o cosas.
- Detener inmediatamente el elevador en presencia de irregularidades en el funcionamiento y consultar la asistencia técnica autorizada.
- Posicionar en cero y cerrar con candado el interruptor general en caso de emergencia y/o durante las operaciones de mantenimiento del elevador.
- Posicionar en cero el interruptor general cuando se efectúan las operaciones con el vehículo levantado.



-
- Sicherheitsgeräte und -vorrichtungen nicht unbefugt betätigen.

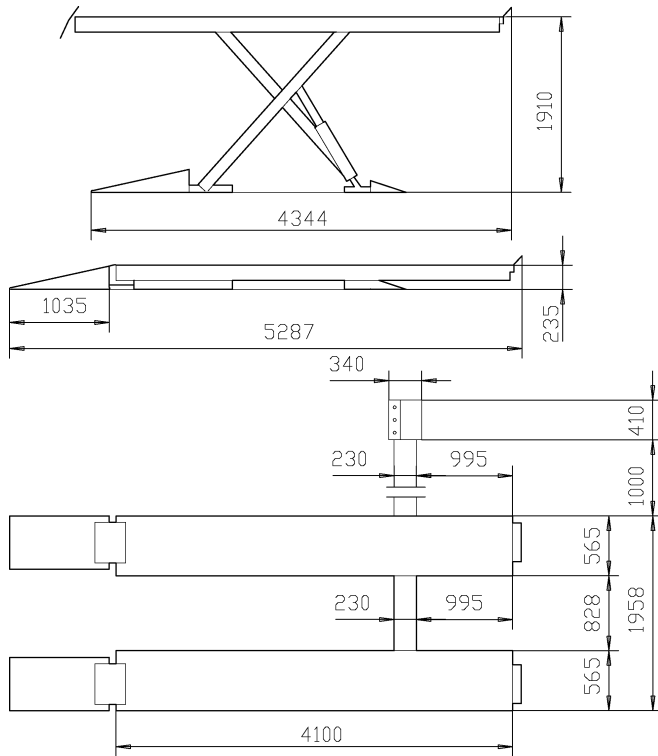
Unter allen Umständen sich stets an die gesetzlichen Unfallschutzvorschriften halten.

-
- d'interventions sur le véhicule soulevé;
 - ne pas modifier les appareillages et les dispositifs de sécurité.

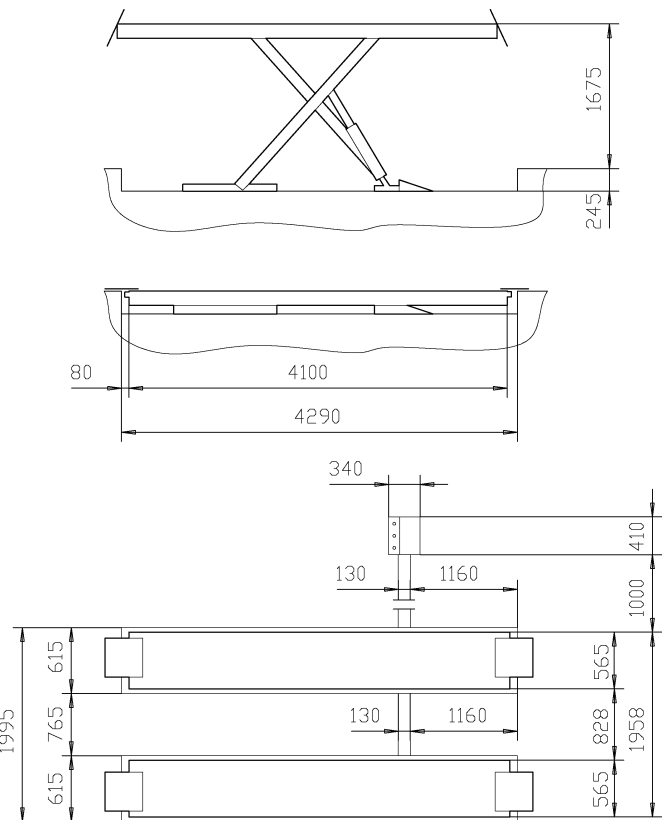
En tout état de cause, respecter les normes en vigueur pour la prévention des accidents.

-
- No alterar aparatos y dispositivos de seguridad.

En todo caso respetar las normas de seguridad contra los accidentes previstas por las leyes vigentes.

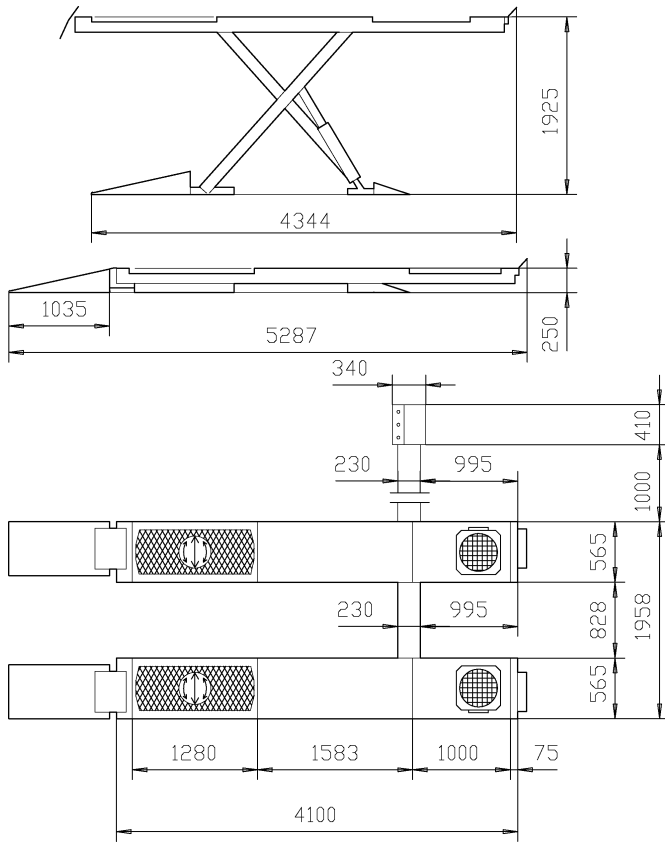


RAV630.1

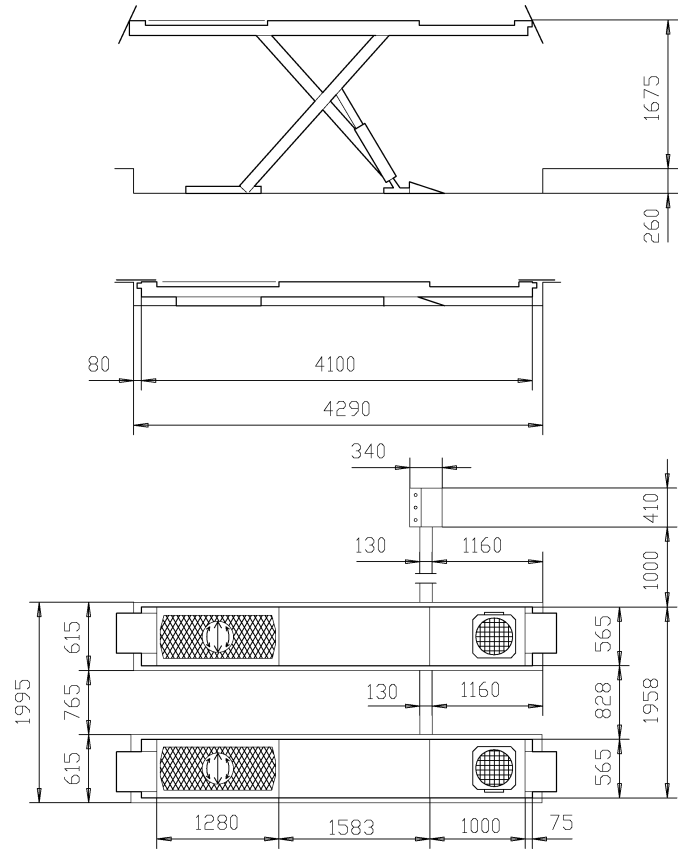


RAV630.1 I

CARATTERISTICHE TECNICHE	SPECIFICATIONS	RAV630.1	RAV630.1 I
Portata (kg)	Capacity (kg)	3000	3000
Motore (kW)	Motor (kW)	2,6	2,6
Tempo salita (")	Rise time (")	45	45
Tempo discesa (")	Descent time (")	35	35
Peso (kg)	Weight (kg)	1230	1160
Emissione sonora dB(A)	Noise level dB(A)	≤70	≤70
Pressione aria (bar)	Air pressure (bar)	Min. 6 – Max. 10	
Pressione olio max. centralina idraulica (bar)	Max. hydraulic control box oil pressure (bar)	250	



RAV630.2



RAV630.2 I

CARATTERISTICHE TECNICHE	SPECIFICATIONS	RAV630.2	RAV630.2 I
Portata (kg)	Capacity (kg)	3000	3000
Motore (kW)	Motor (kW)	2,6	2,6
Tempo salita (")	Rise time (")	45	45
Tempo discesa (")	Descent time (")	35	35
Peso (kg)	Weight (kg)	1230	1160
Emissione sonora dB(A)	Noise level dB(A)	≤70	≤70
Pressione aria (bar)	Air pressure (bar)	Min. 6 – Max. 10	
Pressione olio max. centralina idraulica (bar)	Max. hydraulic control box oil pressure (bar)	250	

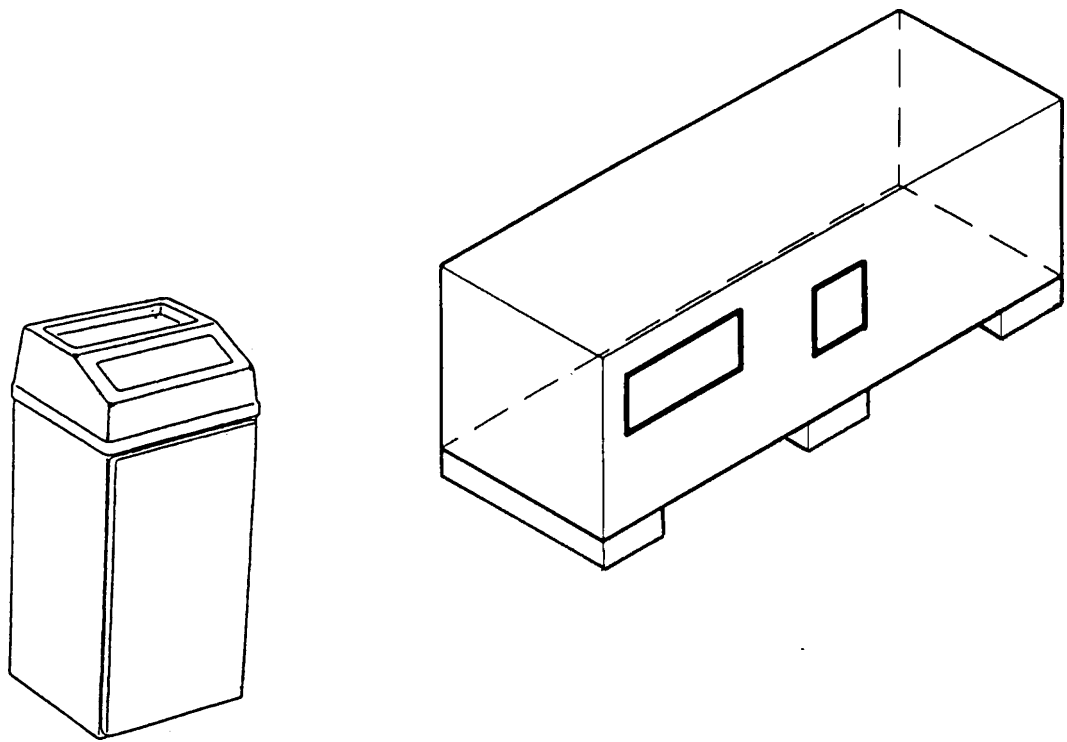
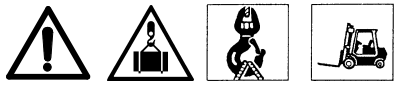


Fig. 3

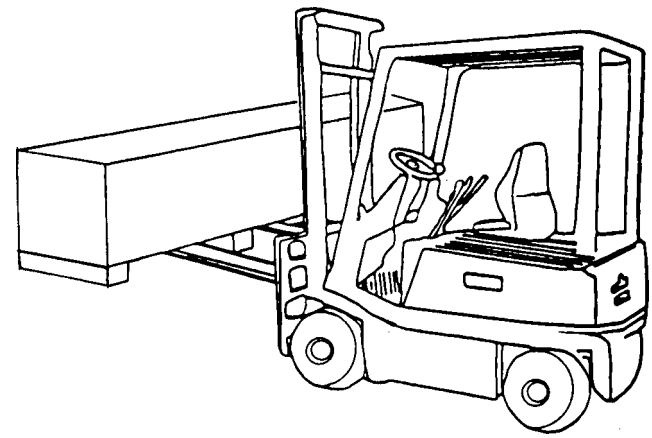
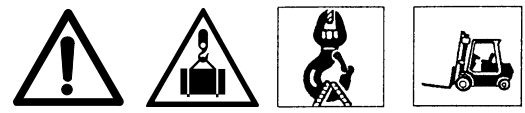
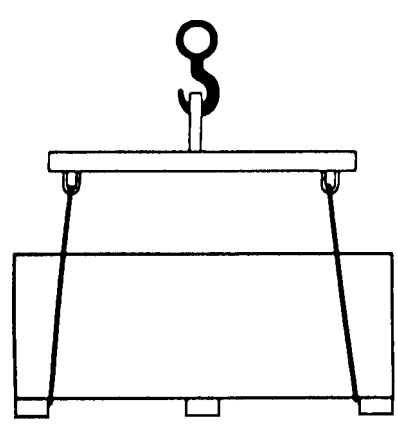


Fig. 4



2. MOVIMENTAZIONE E PREINSTALLAZIONE



Il sollevatore viene spedito solitamente come illustrato in Fig. 3.

3.

- Le operazioni di sollevamento debbono essere eseguite come da Fig. 4.
- Sollevare con cautela e trasportare i vari gruppi nel luogo dove avverrà il disimballo.

Per lo spostamento della macchina nel punto prescelto per l'installazione (o per una successiva ridisposizione) assicurarsi di:

- Sollevare con cautela adoperando adeguati mezzi di soste-

gno del carico in perfetta efficienza. Utilizzando gli appositi punti di aggancio come indicato in Fig. 4.

- Evitare sobbalzi o strattoni improvvisi; prestare attenzione a dislivelli, cunette, ecc.
- Prestare la max attenzione alle parti sporgenti: ostacoli, passaggi difficoltosi, ecc.
- Indossare adeguati indumenti e protezioni individuali.
- Dopo aver rimosso le varie parti dell'imballo, riporle in appositi luoghi di raccolta inaccessibili a bambini e animali per essere poi smaltiti a norma.
- Verificare al momento dell'arrivo l'integrità dell'imballo, e a disimballo avvenuto che non vi siano parti danneggiate.

2. MOVEMENT AND PRE-INSTALLATION



Fig.3 shows how lift is usually shipped.

- Hoist the lift as shown in Fig. 4.
- Carefully hoist the different units and transport them to the position where lift will be unpacked.

When moving the machine to the place of installation - or when re-locating it - make sure to follow these instructions:

- lift machine carefully with suitable equipment in good running order. Use the pre-determined fixing points shown in fig. 4.
- Do not jolt or jerk the load; watch out for steps, bumps, etc...

- Pay the utmost attention to any projecting parts when passing close to obstacles, through narrow passages, etc....
- Wear suitable clothing and personal protection equipment.
- Store packing material out of the reach of children and animals and dispose of it according to applicable rules.
- Upon delivery, make sure packing is intact, unpack machine and check it for damage.

2. TRANSPORT UND VORINSTALLATION



Üblicherweise wird die Hebebühne der Abb. 3 gemäß geliefert.

- Ein Anheben ist gemäß Abb. 4 vorzunehmen.
- Die einzelnen Gruppen vorsichtig an den Ort bringen, an dem die Verpackung entfernt werden soll.

Für das innerbetriebliche Versetzen der Anlage an den vorgesehenen Ort (oder bei einem späteren Versetzen) folgendes beachten:

- Vorsichtig anheben, die Last ordnungsgemäß mit geeigneten und einwandfreien Hilfsmitteln stützen. Dabei die auf Abb. 4

angegebenen Anschlagstellen berücksichtigen.

- Abrutschen und plötzliche Ruckbewegungen vermeiden. Vorsicht bei Unebenheiten, Wölbungen usw. üben.
- Besondere Vorsicht im Fall von herausstehenden Teilen üben: Hindernisse, schwierige Durchgänge usw.
- Der auszuführenden Arbeit angemessene Kleidung und individuelle Schutzvorrichtungen tragen bzw. vorsehen.
- Das entfernte Verpackungsmaterial an einem Kindern und Tieren unzugänglichen Sammelplatz aufbewahren, um es dann den Normen gemäß entsorgen zu können.
- Bei Anlieferung die Verpackung auf ihre Vollständigkeit hin prüfen. Nach dem Auspacken kontrollieren, ob die Ware evtl. Beschädigungen aufweist.

2. DEPLACEMENT ET PRE-INSTALLATION



Généralement, le pont élévateur est livré comme illustré à la figure 3.

- Les opérations de levage doivent être réalisées comme indiqué à la figure 4.
- Soulever avec précaution et transporter les différents groupes à l'endroit prévu pour le déballage.

Lors du déplacement de la machine à l'endroit choisi pour l'installation (ou pour un déplacement successif) :

- Soulever avec précaution en utilisant des moyens de soutien de la charge adaptés à la charge et parfaitement fonctionnants.

Utiliser les points d'accrochage comme indiqué figure 4.

- 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...
- Porter des vêtements et des protections individuelles adéquates.
- Après avoir retiré les différentes parties de l'emballage, les regrouper dans un endroit de ramassage inaccessible aux enfants et aux animaux, et les éliminer conformément aux normes en vigueur.
- A la réception du produit, vérifier l'intégrité de l'emballage et, au moment du déballage, l'absence de dommages.

2. DESPLAZAMIENTO Y PREINSTALACIÓN



El elevador se suministra normalmente como ilustrado en la Fig.3.

- Las maniobras de levantamiento deben cumplirse como ilustrado en la Fig. 4.
- Levantar con precaución y transportar los varios grupos al sitio destinado al desembalaje.

Para posicionar la máquina en el sitio escogido para la instalación (o cambio de ubicación), es necesario:

- levantar con precaución, utilizando adecuados sistemas de soporte de la carga, en perfecto estado y respetando las

posiciones de enganche ilustradas en la Fig. 4.

- evitar movimientos bruscos y repentinos; prestar atención a desniveles, cunetas, etc...;
- prestar la máxima atención a las partes sobresalientes: obstáculos, pasajes dificultosos, etc...;
- colocarse prendas y protecciones individuales adecuadas;
- el embalaje, una vez que se ha procedido con el desembalaje, debe depositarse en los correspondientes sitios destinados a la recolección, fuera del alcance de niños o animales, para su sucesiva eliminación;
- al momento de la entrega controlar la integridad del embalaje, después del desembalaje comprobar que el equipo no haya sufrido daños.

3. DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE

Sollevatore elettroidraulico a forbice predisposto per l'installazione a pavimento (RAV 630.1 - RAV630.2) o incassata (RAV630.1 I - RAV630.2 I).

La centralina di comando è normalmente posizionata sulla sinistra rispetto alla direzione di accesso, ad una distanza di circa un metro dalla pedana; usufruendo di appositi Kit fornibili su richiesta è possibile montare la centralina in posizione diversa da quella descritta.

Il sollevatore può essere completato con traversa ausiliaria e dall'impianto di illuminazione fornibili a richiesta.

3.1 Attitudine all'impiego

Questo prodotto è stato costruito conformemente alla Direttiva Europea 98/37/CE. In virtù 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.

3. DESCRIPTION OF THE LIFT

Electro-hydraulic scissor lift designed for floor installation (RAV 630.1 - RAV630.2) or recessed installation (RAV630.1 I - RAV630.2 I).

The control unit is normally placed on the left hand side with respect to access, at a distance of about one metre from the platform. The control unit may be installed in a different position by using special kits supplied on request.

The lift can be equipped with auxiliary cross-bar and lighting system, both available on request.

3.1 Fitness for use

This product has been manufactured in compliance with the European Directive 98/37/CE. Under said Directive, the following coefficients were adopted:

1.10 for dynamic testing

1.25 for static testing.

These tests are to be carried out by specially trained personnel.

3. BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE

Die elektrohydraulische Scherenhebebühne ist sowohl für die ebenerdige Installation (RAV 630.1 - RAV630.2) als auch für die Unterflurinstallation (RAV630.1 I - RAV630.2 I) geeignet. Das Steuergehäuse wird normalerweise links zur Zufahrt, ca. 1 m von der Fahrschiene entfernt, positioniert. Unter Anwendung der entsprechenden Bausätze (auf Anfrage lieferbar), kann das Steuergehäuse an einer anderen Stelle installiert werden. Die Hebebühne ist auf Anfrage mit Hilfstraverse und Beleuchtungsanlage lieferbar.

3.1 Einsatzeignung

Dieses Produkt wurde der Europäischen Richtlinie 98/37/CE konformgebaut. Unter Bezugnahme auf der o.g. Richtlinien wurden für die Tests folgende Koeffizienten angesetzt:

1.10 für den dynamische Test

1.25 für den statischen Test

Diese Tests müssen von Fachpersonal vorgenommen werden.

3. DESCRIPTION DU PONT ELEVATEUR

Elévateur électro-hydraulique à ciseaux prédisposé pour l'installation au sol (RAV 630.1 - RAV630.2) ou encastrée (RAV630.1 I - RAV630.2 I).

Le pupitre de commande se trouve généralement à gauche de la direction d'accès, à une distance d'un mètre environ du chemin de roulement; des kits spéciaux - fournis sur demande - permettent l'installation de la centrale dans une position autre que celle précédemment décrite. Le pont élévateur peut être complété par une traverse auxiliaire et par un système d'éclairage qui sont fournis sur demande.

3.1 Aptitude à l'utilisation

Ce produit a été fabriqué conformément à la Directive Européenne 98/37/CE. En vertu 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.

3. DESCRIPCIÓN DEL ELEVADOR

Elevador electrohidráulico con sistema de tijeras, predisposto para la instalación en el pavimento (RAV 630.1 - RAV630.2) o empotrado (RAV630.1 I - RAV630.2 I).

La central de mando normalmente se encuentra situada en la parte izquierda, con respecto a la dirección de acceso, a una distancia aproximada de un metro de la plataforma; por medio de los KIT específicos, suministrados sobre pedido, es posible montar la centralita en posición diferente a la descrita.

El elevador puede completarse con traviesa auxiliar y con equipo de iluminación, suministrados sobre pedido.

3.1 Aptitud para el empleo

Este producto ha sido fabricado de conformidad con la Directiva Europea 98/37/CE. En virtud 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.

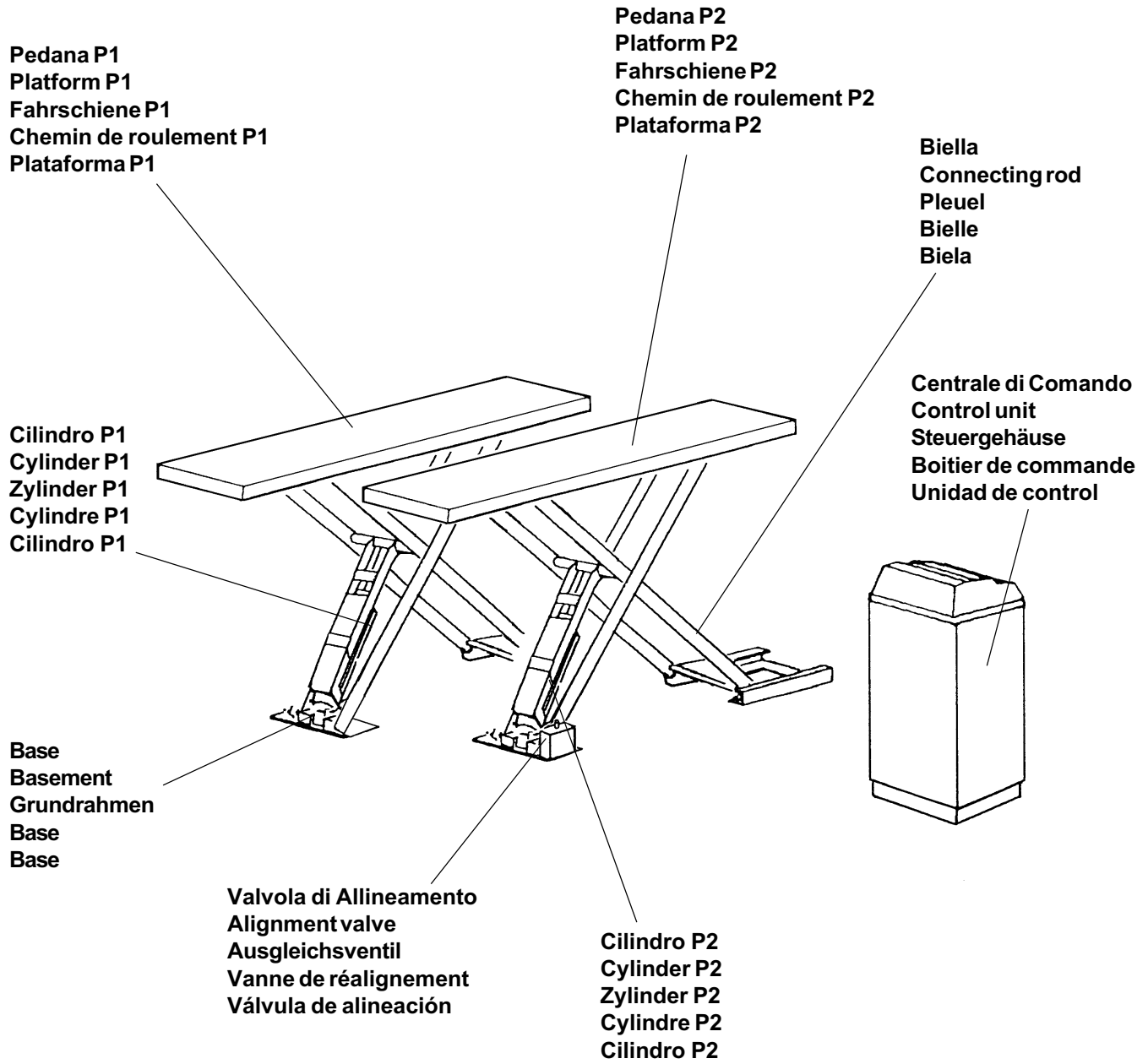


Fig. 5

3.2 Caratteristiche tecniche principali

- Sincronizzazione idraulica dei movimenti delle pedane indipendentemente dalla ripartizione del carico sulle pedane stesse;
- valvola di riallineamento automatico pedane sollevatore principale
- dispositivo di appoggio meccanico ad inserimento automatico a garanzia della massima sicurezza in fase di stazionamento;
- valvole di sicurezza nei confronti di sovraccarichi e rottura di tubi idraulici;
- valvola di controllo della velocità di discesa;
- dispositivo elettroidraulico per il blocco del movimento di

- discesa in caso di ostacolo sotto una pedana;
- dispositivo di sicurezza salvapiedi;
- perni di articolazione con boccole autolubrificanti non richiedenti manutenzione;
- impianto elettrico con grado di protezione **IP 54**. Circuito di comando e sicurezze a bassa tensione.

3.2 Main technical features

- Hydraulic system synchronizes platform movements regardless of load distribution on platforms;
- automatic main lift platform re-alignment valve
- automatic mechanical back-up safety holds lift in elevated position;
- safety valves for hydraulic unit overloads or hydraulic line failure;
- descent speed control valve;
- electro-hydraulic device locks out descent in the event an obstacle is found underneath platform;
- foot safety device;

- joint pivots feature maintenance-free self-lubricated bushes;
- electric system made to **IP54** protection class. Low-voltage control circuit and safety devices.

3.2 Technische Haupteigenschaften

- Hydraulische Gleichlaufregelung der Fahrschienenbewegungen, unabhängig von der Lastverteilung auf den Fahrschienen.
- Ventil für den automatischen Wiederausgleich der Hebebühnenfahrbahnen.
- Mechanische Auflagevorrichtung mit automatischer Einrastung zur Gewährleistung der max. Sicherheit in der Stillstandphase.
- Sicherheitsventil bei Überlastungen und Bruch der Hydraulikleitungen.
- Steuerventil der Senkgeschwindigkeit.

- Elektrohydraulische Vorrichtung zum Blockieren der Senkbewegung bei Hindernissen unter einer Fahrschiene.
- Sicherheitseinrichtung für Fußschutz.
- Gelenkbolzen mit selbstschmierenden, wartungsfreien Buchsen.
- Elektrische Anlage mit Schutzart **IP 54**. Steuer- und Sicherheitsschaltungen mit Niederspannung.

3.2 Principales caractéristiques techniques

- Synchronisation hydraulique des mouvements des chemins de roulement indépendant de la distribution de la charge sur les chemins de roulement;
- soupape pour le réalignement automatique des chemins de roulement de l'élévateur principal;
- dispositif d'appui mécanique à enclenchement automatique pour une sécurité maximale en phase d'arrêt;
- vannes de sûreté en cas de surcharge ou de rupture des tuyaux hydrauliques;
- vanne de contrôle de la vitesse de descente;
- dispositif électro-hydraulique pour l'arrêt de la manoeuvre de descente en cas d'obstacle sous un chemin de roulement;

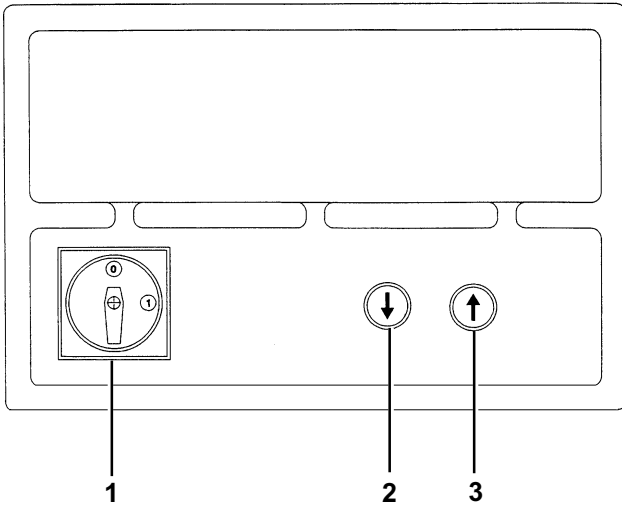
- dispositif de sûreté des protections pieds;
- pivots d'articulation avec douilles à lubrification automatique ne nécessitant pas d'entretien;
- installation électrique avec degré de protection **IP 54**. Circuit de commande et sécurités à basse tension.

3.2 Características técnicas principales

- Sincronización hidráulica de los movimientos de las plataformas independientemente de la repartición de la carga sobre las mismas;
- válvula de realineación automática de las plataformas del elevador principal;
- dispositivo de apoyo mecánico de conexión automática para garantizar la máxima seguridad en fase de aparcamiento;
- válvulas de seguridad en caso de sobrecarga y rotura de los tubos hidráulicos;
- válvula de control de la velocidad de descenso;
- dispositivo electro-hidráulico para el bloqueo del movimiento de descenso en caso de presencia de un obstáculo debajo

- de la plataforma;
- dispositivo de seguridad para la protección de los pies;
- pernos de articulación con casquillos autolubrificantes, no precisan mantenimiento;
- instalación eléctrica con un nivel de protección **IP 54**. Circuito de mando y seguridad a baja tensión.

RAV630.1 - RAV 630.1 I



3.3 Comandi

Rif. Fig.6.

- 1 Interruttore generale
- 2 Discesa
- 3 Salita
- 4 Leva comando pedane mobili
- 5 Stazionamento

3.3 Commands

Rif. Fig.6.

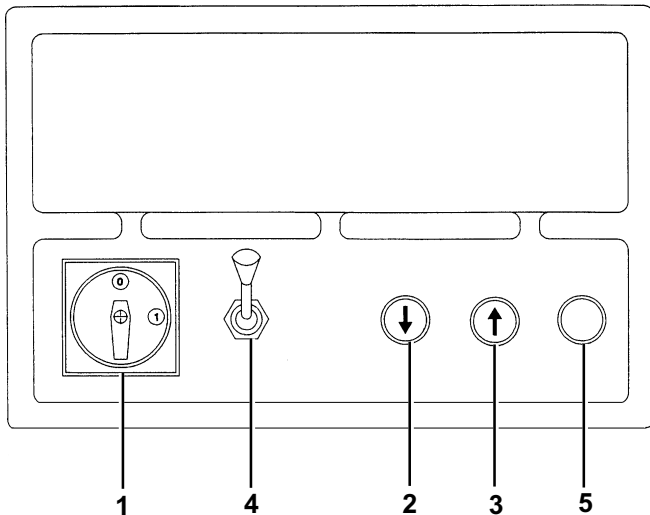
- 1 Main switch
- 2 Descent
- 3 Rise
- 4 Slip plate control lever
- 5 Hold

3.3 Steuerungen

Zu Abb.6.

- 1 Hauptschalter
- 2 Senken
- 3 Heben
- 4 Steuerung der hinteren Schiebplatten
- 5 Stillstand

RAV630.2 - RAV 630.2 I



3.3 Commandes

Réf.Fig.6.

- 1 Interrupteur principal
- 2 Descente
- 3 Montée
- 4 Commande plaques mobiles postérieures
- 5 Stationnement

3.3 Mandos

Ref. Fig. 6.

- 1 Interruptor general
- 2 Selector elevador principal - elevador integrado
- 3 Bajada
- 4 Subida
- 5 Mando placas móviles traseras
- 6 Aparcamiento

Fig. 6

3.4 Accessori a richiesta

Con riferimento alla **tabella 1**, è possibile individuare i tipi di accessori che possono essere utilizzati sui prodotti trattati in questo manuale.

3.4 Accessories on request

Refer to **table 1** for the complete range of accessories that can be fitted to the products on this manual.

3.4 Zubehör auf Anfrage

Unter Bezugnahme auf die **Tabelle 1** können die Zubehörteile individuiert werden, die an den in dieser Anleitung beschriebenen Produkten eingesetzt werden können.

3.4 Accessoires sur demande

La **tab.1** montre tous les accessoires pouvant être utilisés sur les produits considérés dans le manuel présent.

3.4 Accesorios sobre pedido

Relativo a la **tab.1** es posible localizar los tipos de accesorios que pueden utilizarse en los productos detallados en el presente manual.


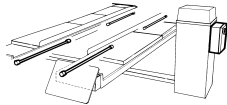
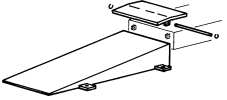
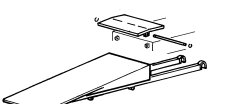
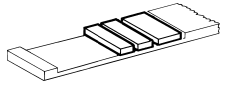

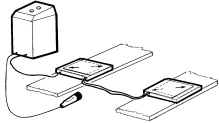
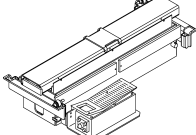
	ACCESSORI ACCESSORIES ZUBEHÖR ACCESSOIRES ACCESORIOS	CODICE CODE KODE CODE CODIGO	FIGURA DRAWING BILD DESSIN DISEÑO
TABELLA 1 TABLE 1 TABELLE 1 TABLEAU 1 TABLA 1	COPERTURA CENTRALINA POWER UNIT COVER SCHALKASTENABDECKUNG COUVERCLE POUR BOITIER DE COMMANDE CUBIERTA DE LA CENTRALITA	RAV 611 A4	
	IMPIANTO ILLUMINAZIONE LIGHTING SYSTEM BELEUCHTUNGSANLAGE ECLAIRAGE SISTEMA DE ILUMINACION	S650 A2	
	RAMPE SALITA/DISCESA ANTERIORI FRONT DRIVE-OFF RAMPS AUF-/ABFAHRRAMPEN VORNE RAMPES D'ACCES/DE DESCENTE AVANT RAMPA DE SUBIDA/BAJADA DELANTERAS	S630 A2	
	RAMPE LUNGHE L= 1.600 mm LONGER RUN UP RAMPS L= 1.600 mm RAMPEN LÄNGE 1600 mm RAMPES LONGUES L= 1600 mm RAMPA DE SUBIDA/BAJADA DELANTERAS L=1600 mm	S630 A4	
	SPESSORI PER SEDI PIATTI ROTANTI SPACERS FOR TURNTABLE HOUSINGS Distanzstücke für Drehteller-Aussparung CALES LONGITUD. POUR PLATEAUX PIVOTANTS ESPESORES PARA PLATOS GIRATORIOS	S630 A1	
	PIATTI ROTANTI PER ASSETTO (2 pezzi) TURNTABLE PLATES FOR WHEEL (2 pcs) SATZ DREHTELLER (2 Stck.) FÜR ACHSVERMESSUNG PLATEAUX PIVOTANTS (2 pièces) JUEGO DE PLATOS GIRATORIOS	R110 A7	
	PROVAGIOCHI IDRAULICO INDIPENDENTE HYDRAULIC PLAY DETECTOR HYDRAULISCHE GELENKSPIELTESTER PLAQUES A JEUX HYDRAULIQUES DETECTOR DE HOLSURAS HIDRAULICO CON UNIDAD ELECTRICA	R200	
	TRAVERSA LIBERA RUOTE WHEEL FREE JACK HEBER TRAVERSE TRAVESAÑO	Contattare il costruttore Contact the manufacturer Kundendienst des Herstellers S'adresser au fabricant Dirjase al constructor	

TABELLA 1 - TABLE 1 - TABELLE 1 - TABLEAU 1 - TABLA 1



4. INSTALLAZIONE

4.1 Verifica dei requisiti minimi richiesti dal 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);
- Luogo non esposto alle intemperie;
- luogo ampio e ventilato;
- ambiente privo di inquinanti;
- livello del rumore aereo prodotto inferiore a 70 dBA;
- 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 allo stoccaggio di materiali esplosivi, corrosivi e/o tossici.
- 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 particolare modo) devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato.

4. INSTALLATION

4.1 Checking the minimum requirements for the place of installation

Check that the place of installation meets the following requirements:

- Adequate lighting (however, no dazzling or bright lights);
- sheltered from weathering agents;
- roomy and ventilated environment;
- free from pollutants;
- airborne noise level lower than 70 dBA;
- the workplace must be out of the way of dangerous movements from other machines in operation;

- the machine installation site must not be used for storing explosive, corrosive and/or toxic material.
- Plan the installation layout considering that the operator must have a good view of the equipment and the surrounding area from the control position so that operator can prevent access to this area by unauthorised persons and remove any objects which could cause danger.



All installation operations involving connections to external supplies (particularly electrical power supplies) must be done by professionally qualified staff.

4. INSTALLATION

4.1 Kontrolle der Mindestanforderungen an den Aufstellungsort

Der Aufstellungsort muß folgende Merkmale aufweisen:

- ausreichende Beleuchtung (aber kein blendendes oder intensives Licht).
- Vor ungünstigen Witterungseinflüssen geschützt.
- Grosser und gut belüfteter Raum.
- Umgebung ohne verunreinigende Stoffe.
- Geräuschpegel unter 70 dBA.
- Der Arbeitsplatz darf keinen gefährlichen Bewegungen ausgesetzt sein, die von anderen laufenden Maschinen ausgehen.
- Am Aufstellungsort dürfen keine explosiven, korrosiven und/

- oder giftigen Materialien gelagert sein.
- Bei der Wahl des Aufstellungs-Layouts berücksichtigen, daß der Bediener von seinem Standort aus, 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 Gefahren hervorrufen könnten.



Alle Installationsarbeiten, die externe Anschlüsse und Versorgungsleitungen betreffen (insbesondere Elektroarbeiten) müssen von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.

4. INSTALLATION

4.1 Vérification des caractéristiques minimums requises pour la zone d'installation

Vérifier que la zone choisie pour l'installation présente les caractéristiques suivantes:

- Eclairage suffisant (mais la zone ne doit pas être exposée aux éblouissements ou à des lumières trop intenses);
- La zone ne doit pas être exposée aux intempéries;
- zone vaste et aérée;
- absence d'agents polluants;
- niveau du bruit inférieur à 70 dBA;
- 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.
- Lors du choix du layout d'installation, ne pas oublier que, depuis sa position de commande, l'opérateur doit être en mesure de visualiser tout l'équipement et la zone environnante. Dans la dite zone, ce dernier devra interdire la présence de personnes non autorisées et d'objets pouvant constituer une source de danger.



Toutes les opérations d'installation relatives aux raccordements aux sources d'alimentation externes (les branchements électriques plus particulièrement) doivent être effectuées un personnel qualifié.

4. INSTALACIÓN

4.1 Comprobación de los requisitos mínimos necesarios en el sitio de instalación

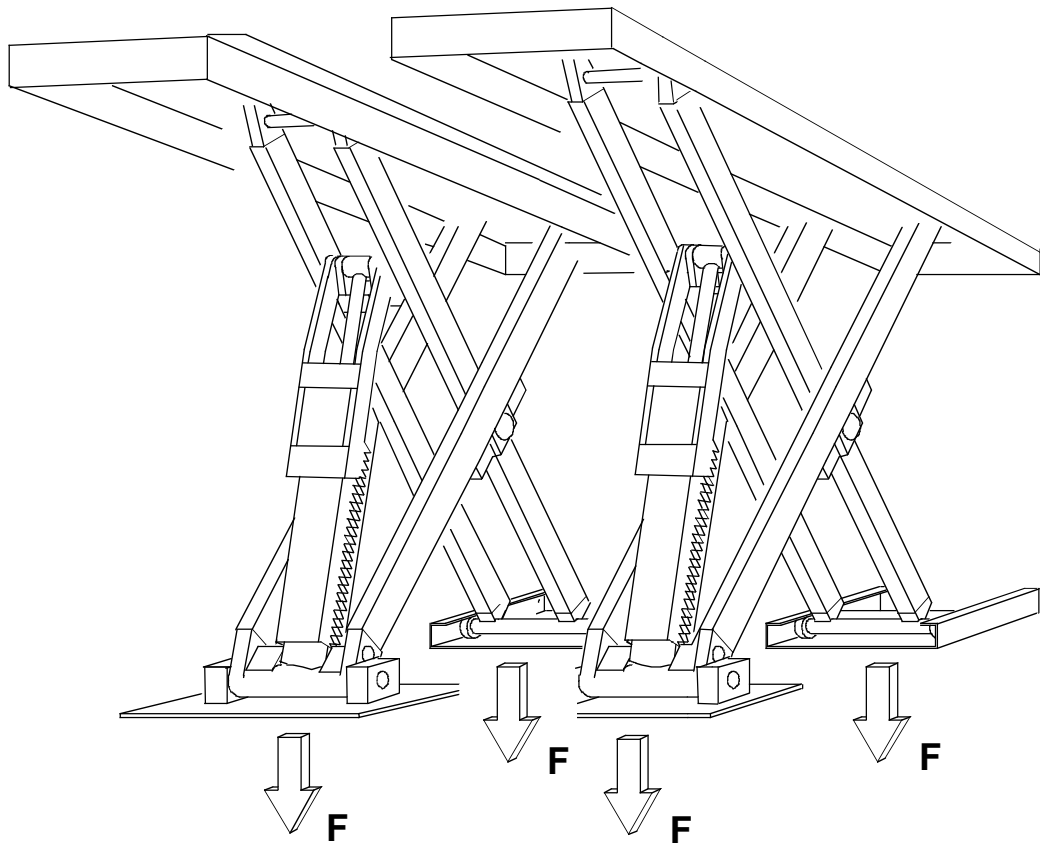
Asegurarse que el sitio destinado a la instalación de la máquina disponga de las siguientes características:

- iluminación suficiente (pero sin reflejos o luces intensas);
- no expuesto a la intemperie;
- ambiente amplio y ventilado;
- sin contaminantes;
- nivel de rumorosidad < 70 dBA;
- el sitio de trabajo no debe estar expuesto a movimientos peligrosos originados por el funcionamiento de otras máquinas;
- el ambiente de instalación de la máquina no debe destinarse

- al almacenaje de materiales explosivos, corrosivos y/o tóxicos;
- escoger el sitio 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 objetos que pueden causar situaciones peligrosas.



Todas las operaciones de instalación relativas a las conexiones de alimentación externas (en especial eléctricas), deben ser efectuadas por personal profesional calificado.



F. max.: = 2120 kg

Calcestruzzo di classe R'bk 250
 con armatura
Reinforced concrete class R'bk 250

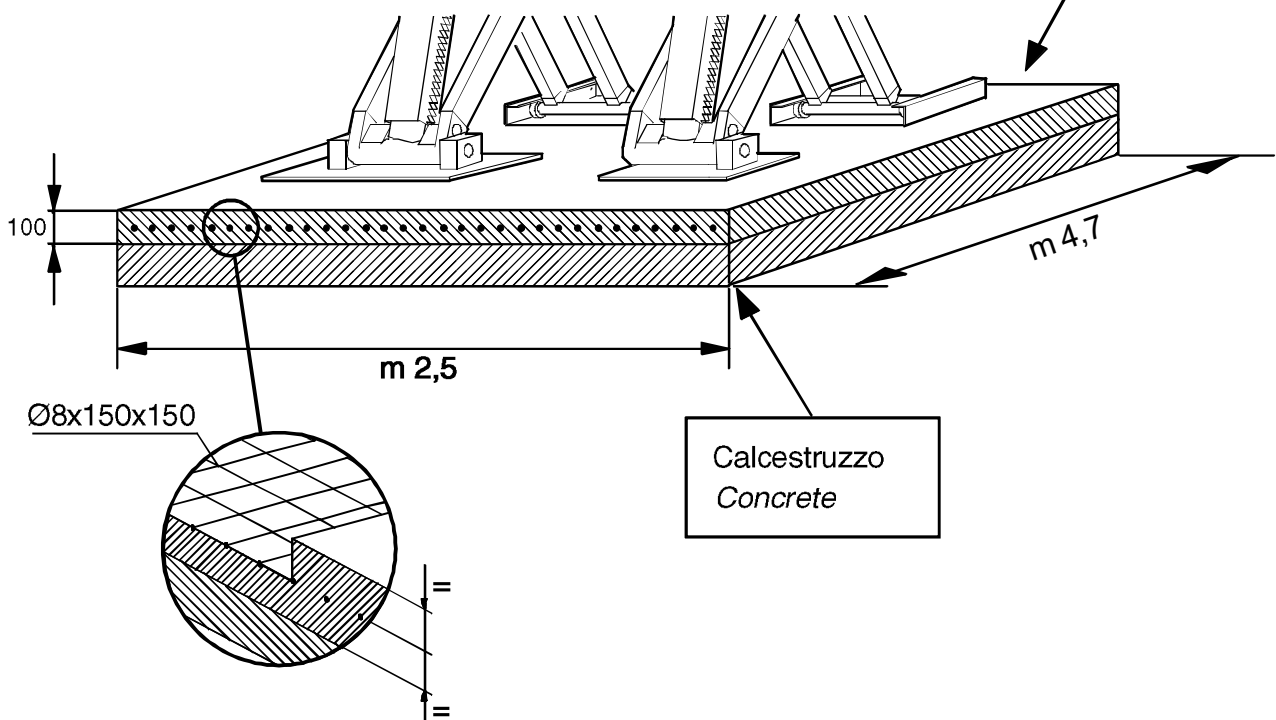


Fig. 7



L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato seguendo le istruzioni particolari eventualmente presenti in questo libretto: in caso di dubbi consultare i centri assistenza autorizzati o l'assistenza RAVAGLIOLI S.p.A.

4.2 Preparazione dell'area di installazione RAV630.1 - RAV630.2

Il sollevatore deve essere installato su di un pavimento di resistenza sufficientemente adeguata alle forze trasmesse sulle aree di appoggio a terra.

Tali forze, vedi Fig. 7, sono pari a kg **2120**. L'armatura deve essere eseguita con tondini D = 8 mm e maglia di 15 cm. La portanza dell'area di appoggio del sollevatore non inferiore a



Lift must be installed by authorised staff following any special instructions provided in this manual: in case of doubt, consult authorised service centres or RAVAGLIOLI S.p.A services.

4.2 Preparing the installation area RAV630.1 - RAV630.2

The lift must be installed on a floor with adequate resistance to the loading applied to footprint areas.

Loading, see Fig. 7, is equal to **2120** kg. The reinforcement must be done with round bars Ø 8 mm and a mesh of 15 cm. Minimum capacity of the lift footprint area must be 1.3 kg/sq cm. Minimum surface area must be 4.7x2.5 m, and no expansion joints or cuts should interrupt the continuity of the reinforcement.



Die Installation ist von autorisiertem Personal den eventuell in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen spezifischen Anweisungen gemäß auszuführen. Im Zweifelsfall muß man sich an die autorisierten Kundendienststellen oder direkt an den Technischen Kundendienst der RAVAGLIOLI S.p.A. wenden.

4.2 Vorbereitung der Aufstellungsfläche RAV630.1 - RAV630.2

Die Hebebühne muß auf einem ausreichend festen Fußboden aufgestellt werden, die den Kräften, die auf die Bodenaufstellungsfläche übertragen werden, standhält.

Diese Kräfte, siehe Abb.7, betragen **2120** kg. Die Armierung muß mit Rundeisen, D = 8 mm und mit 15 cm Rastern realisiert



L'installation doit être réalisée par un personnel autorisé qui devra tenir compte des instructions particulières faisant l'objet d'une mention éventuelle dans la présente notice: en cas de doute, s'adresser aux centres d'assistance autorisés ou au Service Après-Vente RAVAGLIOLI S.p.A.

4.2 Préparation de la zone d'installation RAV630.1 - RAV630.2

Le pont élévateur doit être installé sur un sol suffisamment résistant pour supporter les forces transmises sur les zones d'appui au sol. Ces forces, voir Figure 7, correspondent à **2120** kg. L'armature doit être réalisée avec des barres de fer rond de 8 mm de diamètre et une maille de 15 cm. La capacité de portée



La instalación debe ser efectuada por personal autorizado respetando las instrucciones específicas, eventualmente indicadas en el presente manual: en caso de dudas contactar los centros de asistencia autorizados o directamente la asistencia técnica RAVAGLIOLI S.p.A.

4.2 Preparación del área de instalación RAV630.1 - RAV630.2

El elevador debe instalarse sobre un pavimento con adecuada resistencia capaz de soportar las fuerzas transmitidas por las zonas de apoyo al pavimento.

Dichas fuerzas, ver Fig.7, equivalen a kg. **2120**. El armado del hormigón debe ser efectuado con hierros con un diámetro de

1,3 kg/cm².

L'area di estensione minima dovrà misurare almeno 4,7x2,5 m e non presentare giunti di dilatazione o tagli che interrompono la continuità dell'armatura. Le aree di appoggio devono essere piane e livellate fra loro (+/- 0,5 cm.).

4.3 Preparazione dell'area di installazione RAV630.1 I - RAV630.2 I

Realizzare l'area di incasso come da Figg. 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 secondo le esigenze di installazione, bordando con profilato ad "L" gli angoli della fossa.

Le caratteristiche della pavimentazione sono analoghe alla descrizione di cui al paragrafo precedente.

The footprint areas must be flat and level with each other (+/- 0.5 cm).

4.3 Preparing the installation area RAV630.1 I - RAV630.2 I

Construct the recessed area as shown in Fig. 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 according to the installation requirements, fit L-sections to the edges of the pit.

Flooring requirements are similar to those described above.

werden. Auflagetragefläche der Hebebühne darf nicht geringer als 1,3 kg/cm² ausfallen. Die Fläche muß sich über mindestens 4,7x2,5 m erstrecken und darf keine Dehnungsverbindungen oder Schnitte aufweisen, die die Kontinuität der Armierung unterbrechen könnten. Die Auflageflächen müssen eben und untereinander nivelliert sein (+/- 0,5 cm).

4.3 Vorbereitung der Aufstellungsfläche RAV630.1 I - RAV630.2 I

Die Grube der Abb. 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 und den Installationsanforderungen gemäß vorbereiten und die Ecken mit "L"-Profilen erfassen.

Die Fußbodenmerkmale sind dem vorstehendem Abschnitt gemäß vorzusehen.

de la zone d'appui du pont élévateur ne doit pas être inférieure à 1,3 Kg/cm². La zone d'extension minimum doit mesurer au moins 4,7x2,5 m et ne doit présenter ni jointures de dilatation, ni coupures pouvant interrompre la continuité de l'armature. Les zones d'appui doivent être planes et nivelées entre elles (+/- 0,5 cm).

4.3 Préparation de la zone d'installation RAV630.1 I - RAV630.2 I

Réaliser la zone d'encastrement comme indiqué Fig. 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 en fonction des exigences d'installation, en bordant avec du profilé en "L" les angles de la fosse.

Les caractéristiques du pavage sont les mêmes que celles décrites au point précédent.

D= 8 mm y una malla de 15 cm. La capacidad del área de apoyo del elevador no debe ser inferior a los 1,3 kg/cm². El área de extensión mínima debe medir como mínimo 4,7x2,5 m, y no debe presentar juntas de dilatación o cortes que puedan interrumpir la continuidad del armado. Las superficies de apoyo deben ser planas y niveladas entre sí (+/- 0,5 cm).

4.3 Preparación del área de instalación RAV630.1 I - RAV630.2 I

Preparar la zona de empotrado como ilustran las Fig. 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 según las exigencias de instalación, contornando con perfilado en "L" los ángulos del agujero de empotrado.

Las características del pavimento se describen en el párrafo anterior.



RAV630.1 I

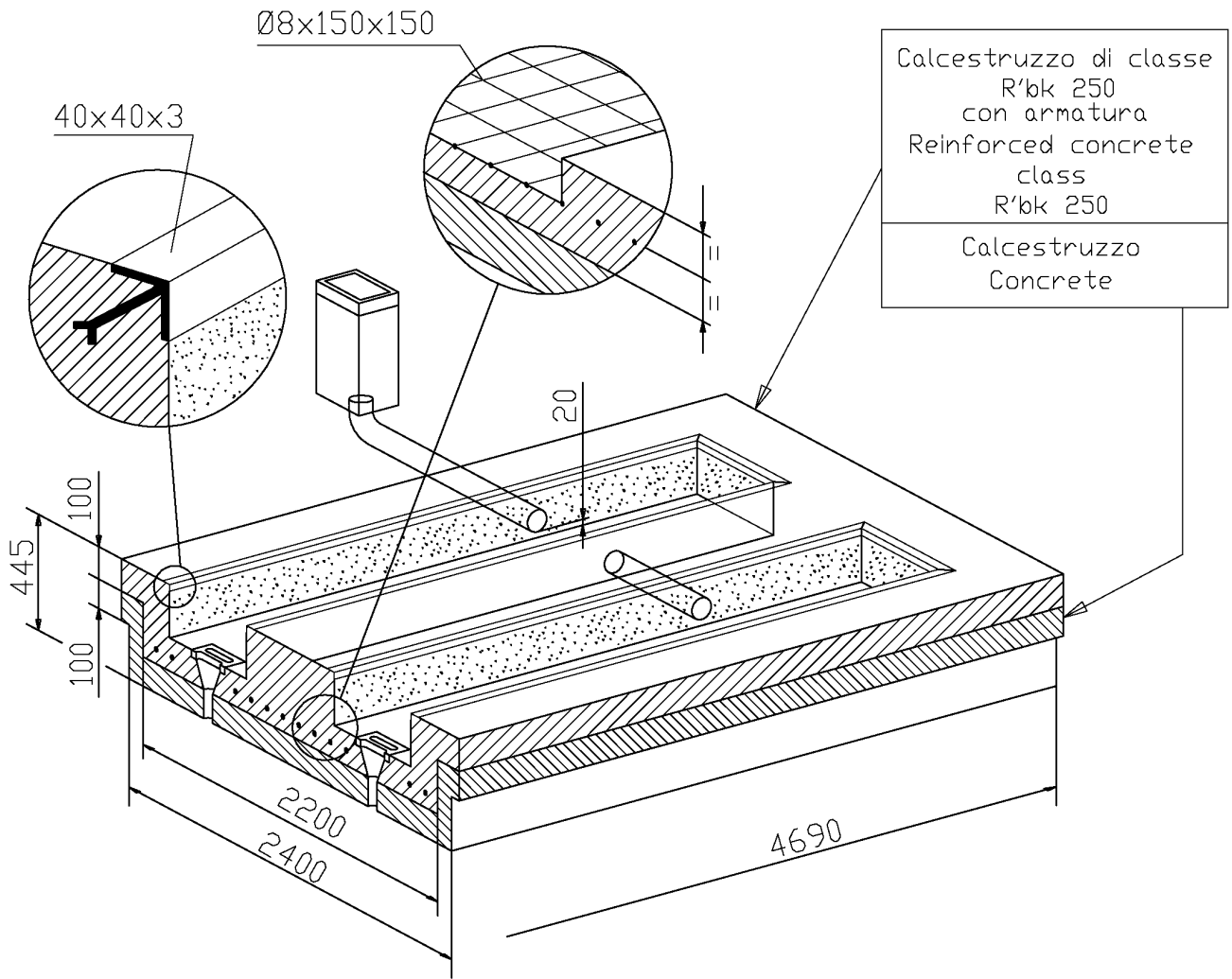
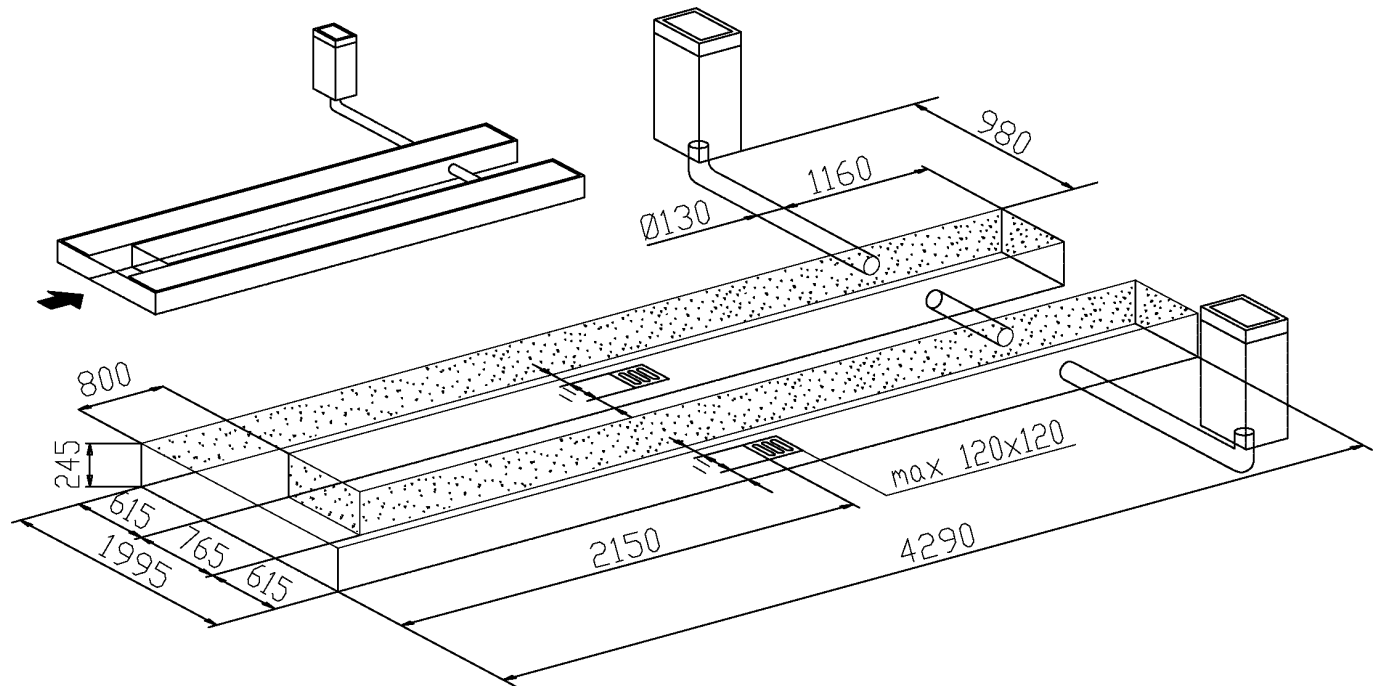


Fig. 8

RAV630.1 I

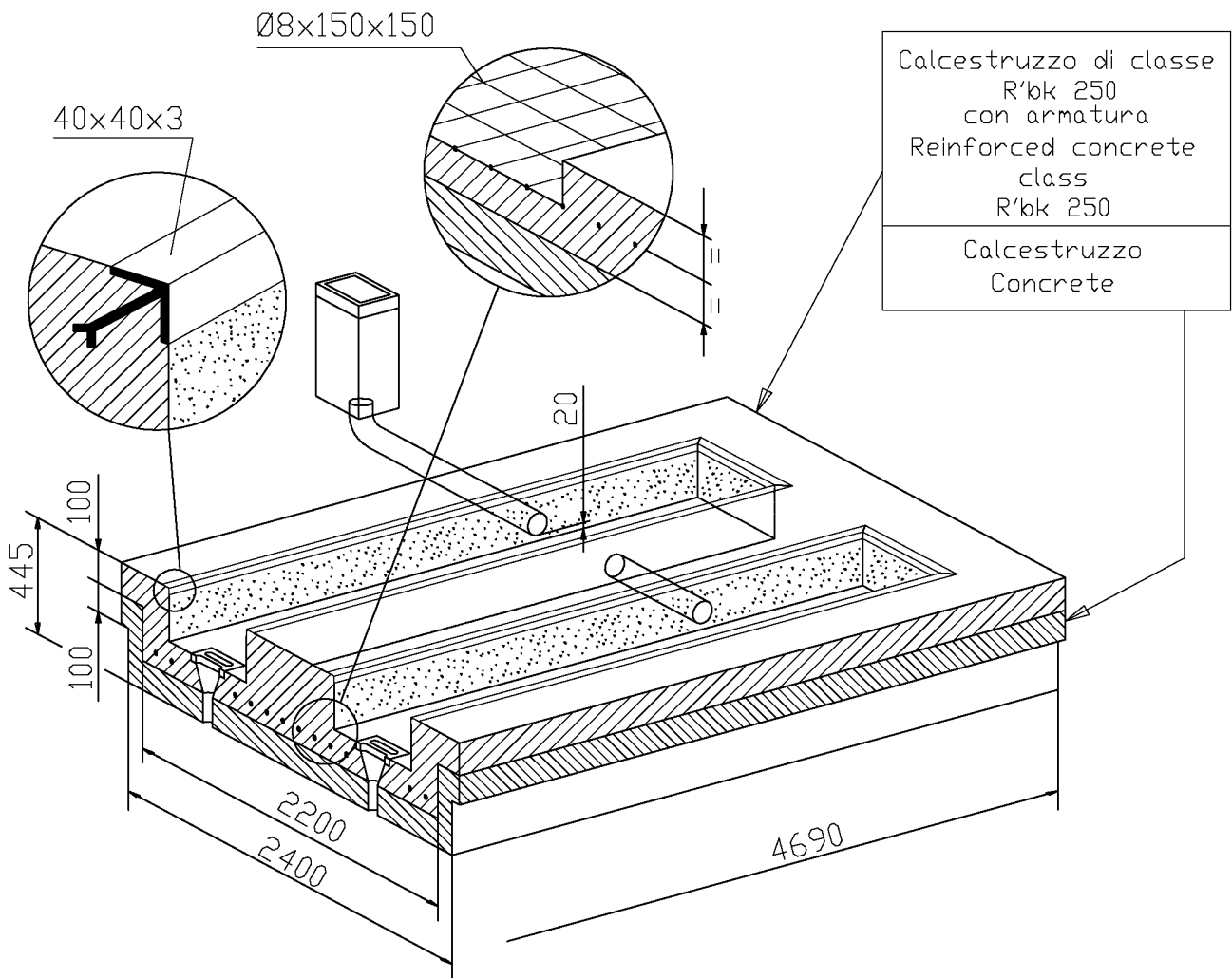
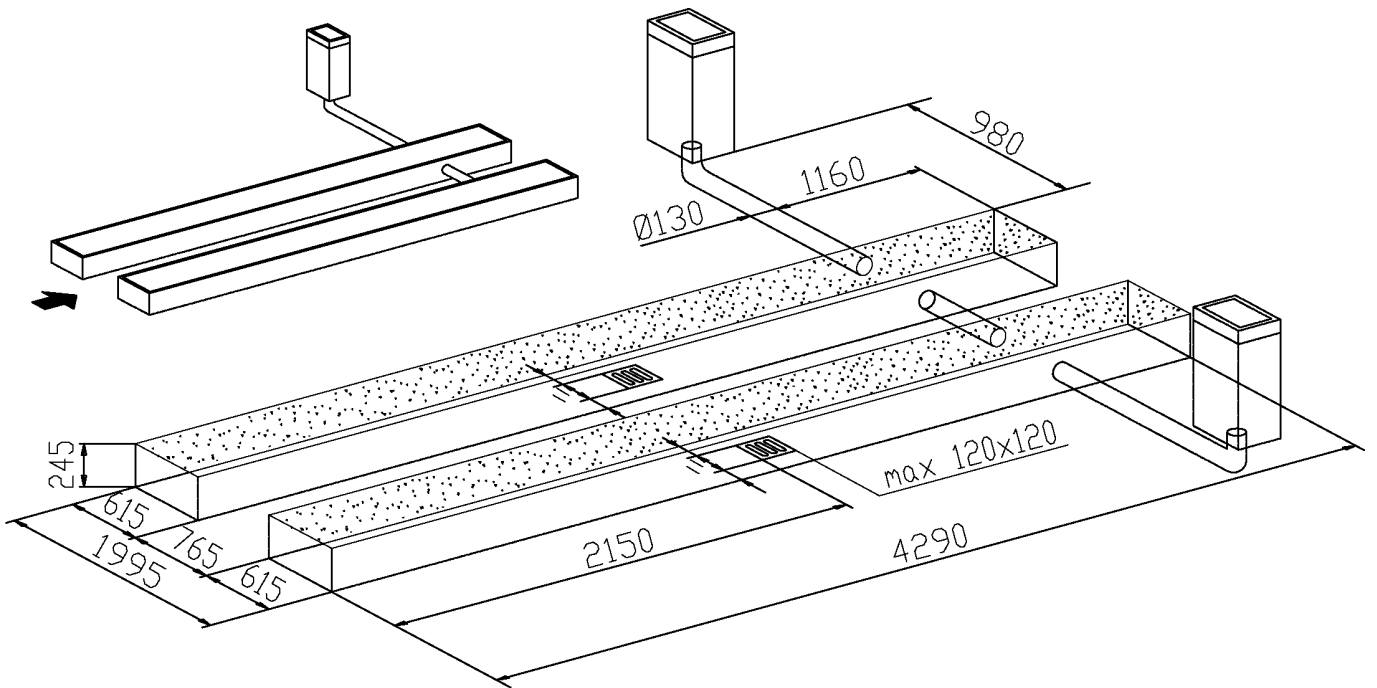


Fig. 9



RAV630.1 I

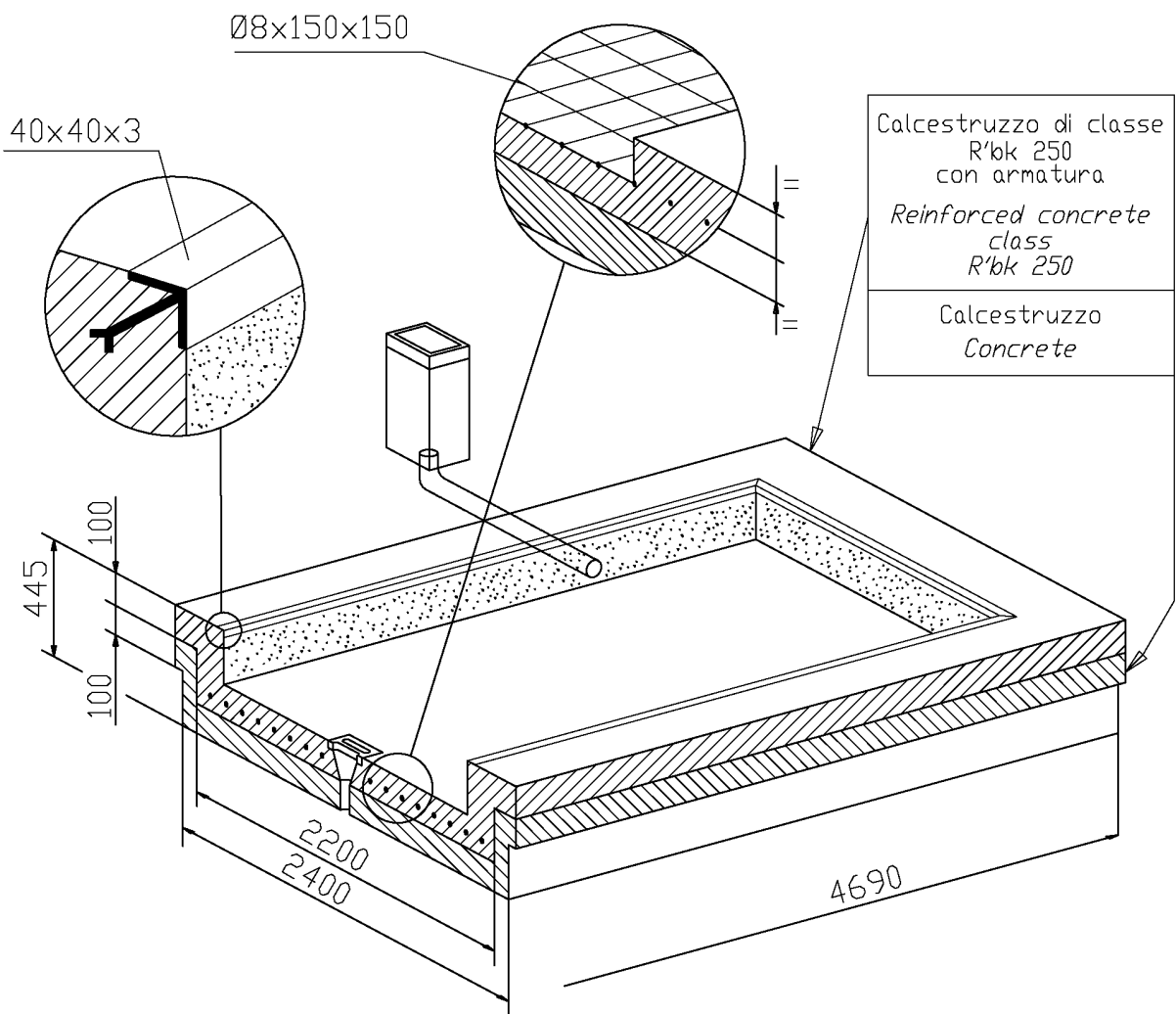
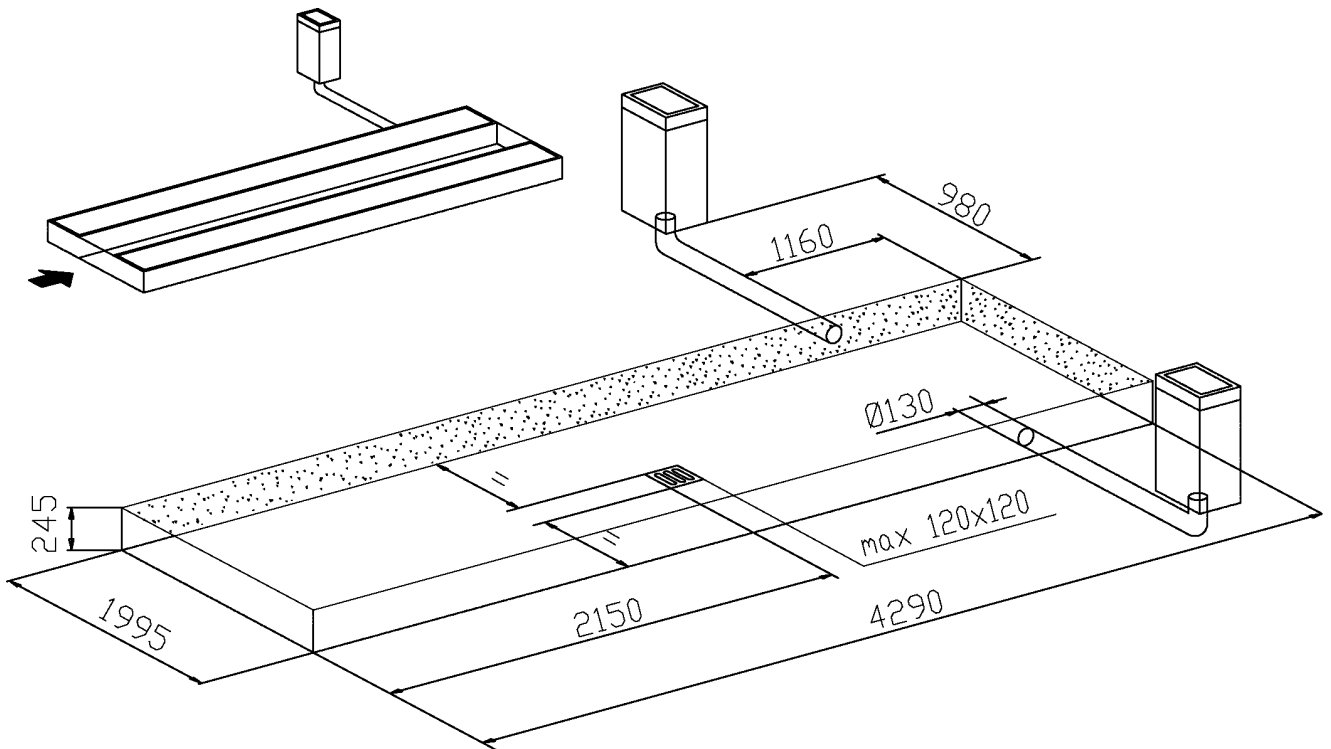


Fig. 10

RAV630.2 I

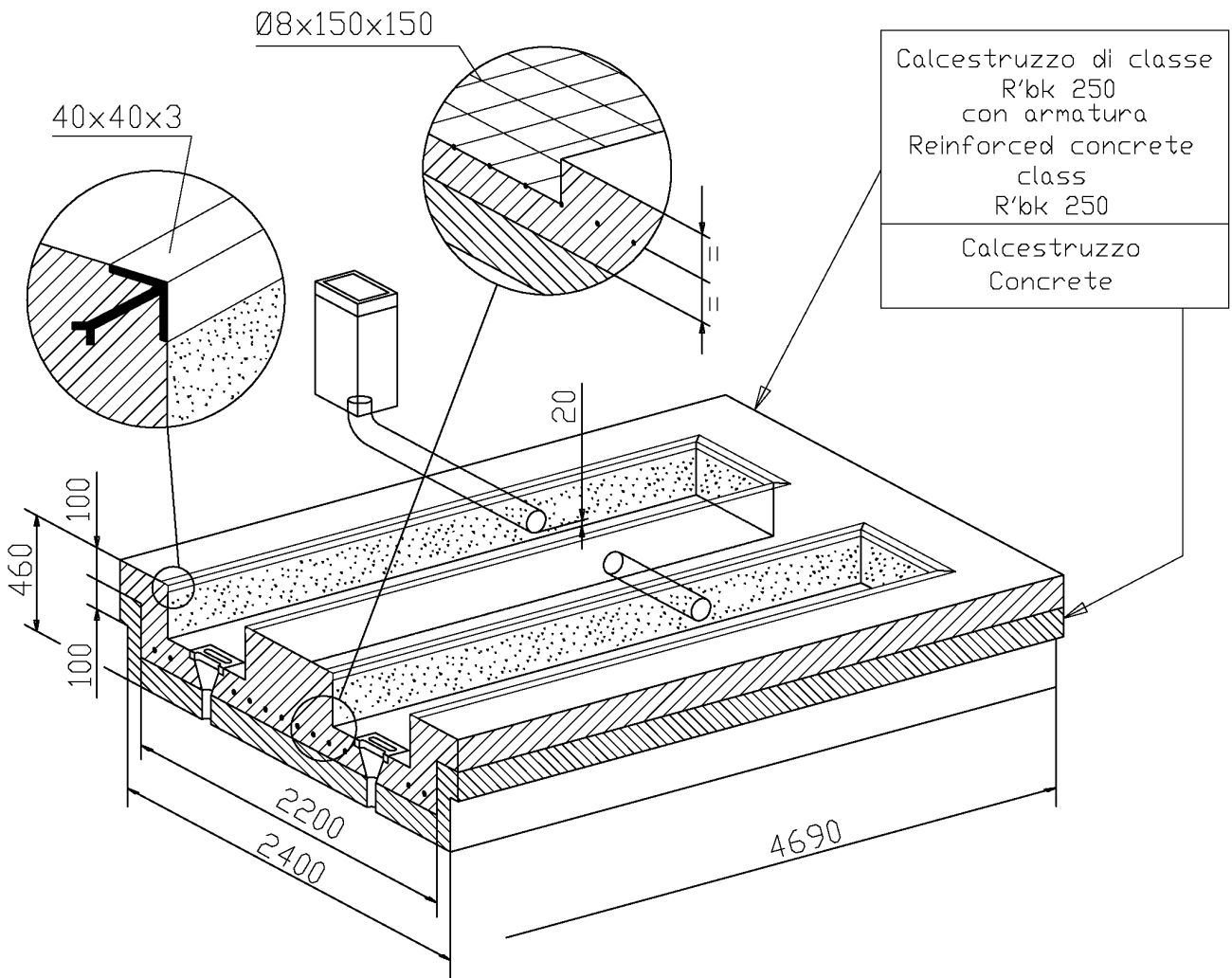
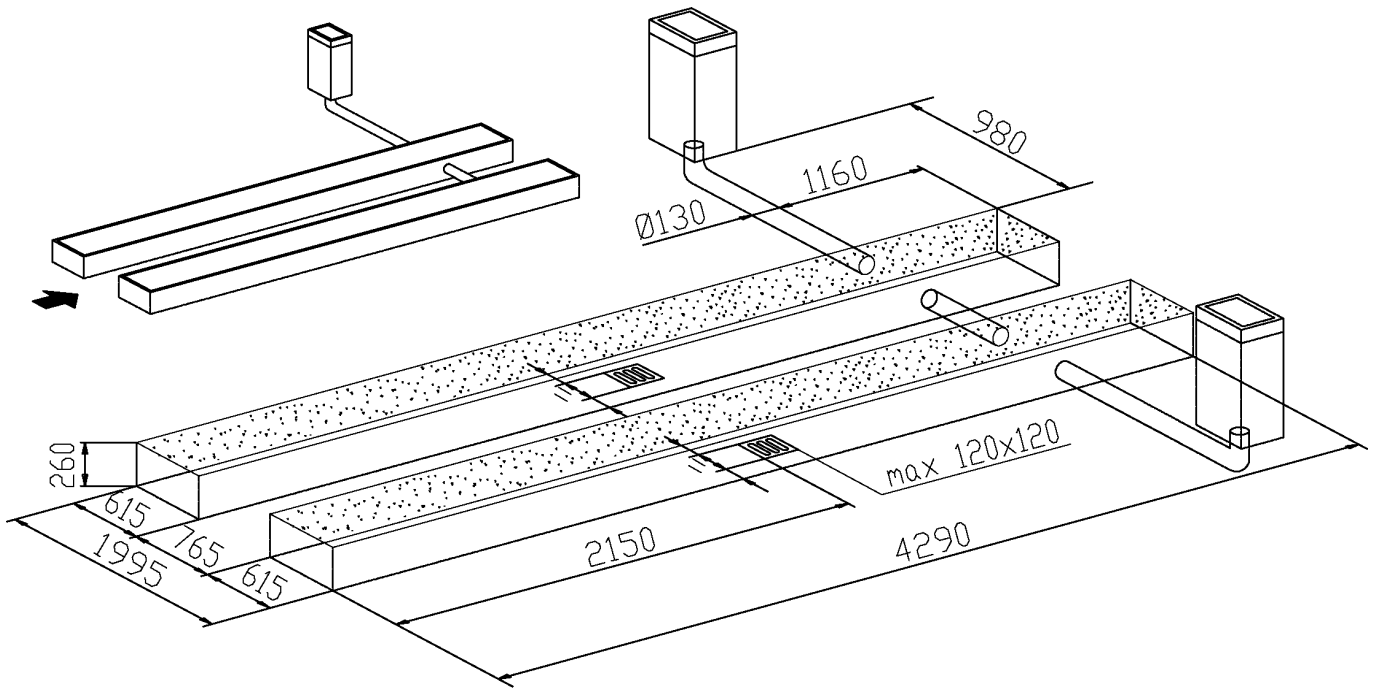


Fig. 11



RAV630.2 I

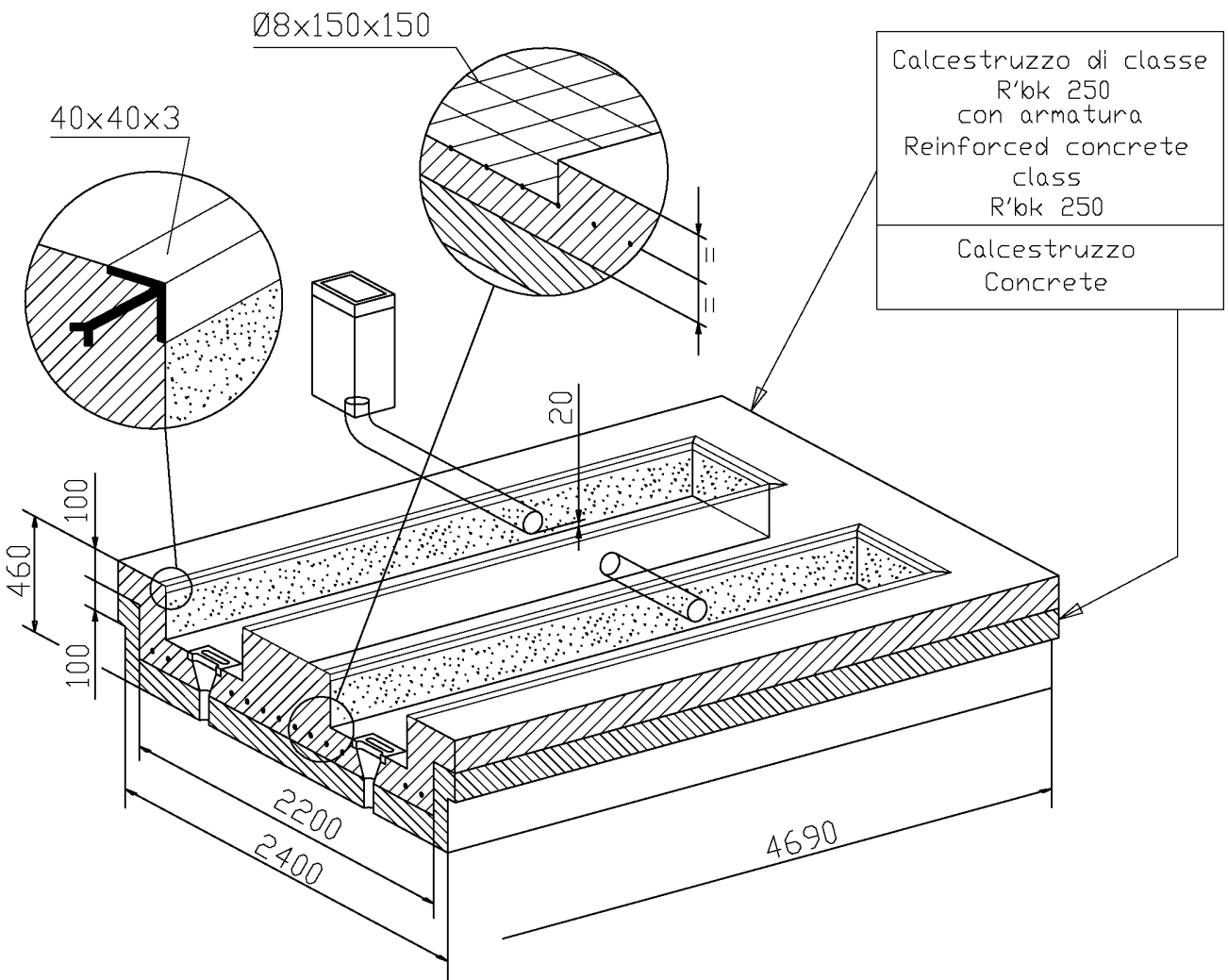
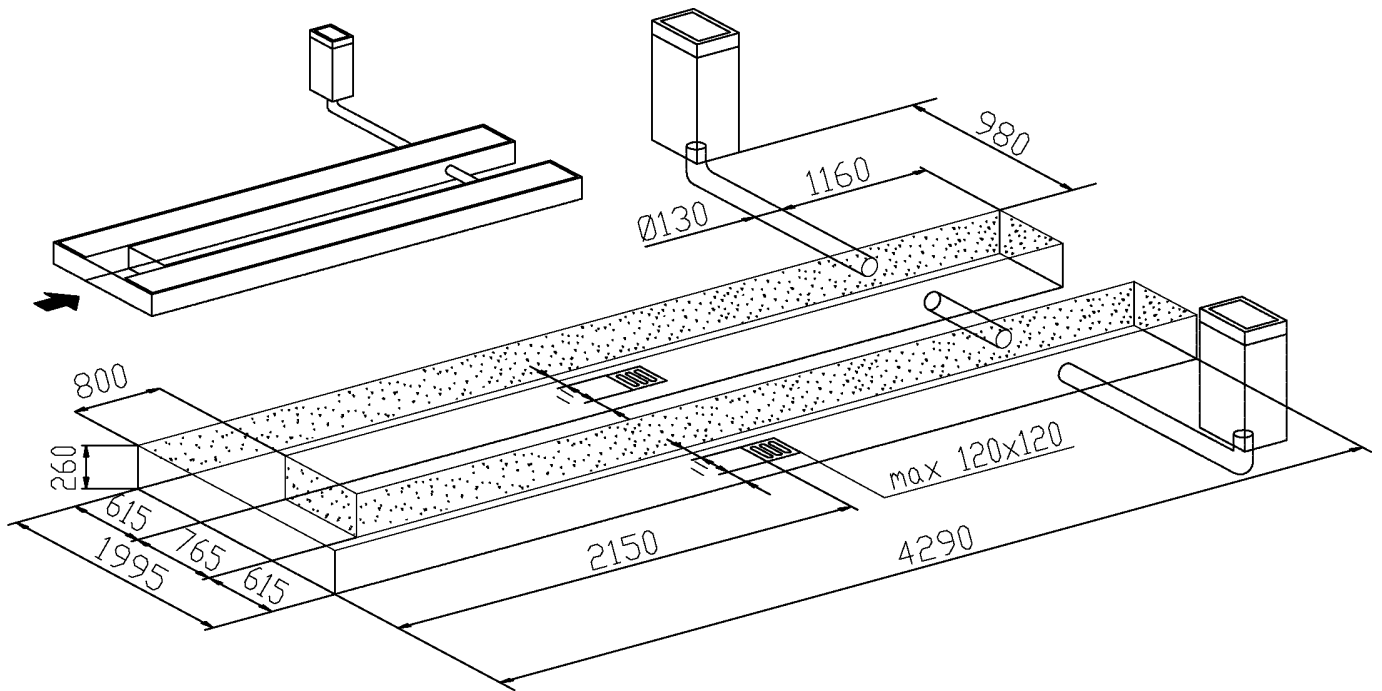


Fig. 12



RAV630.2 I

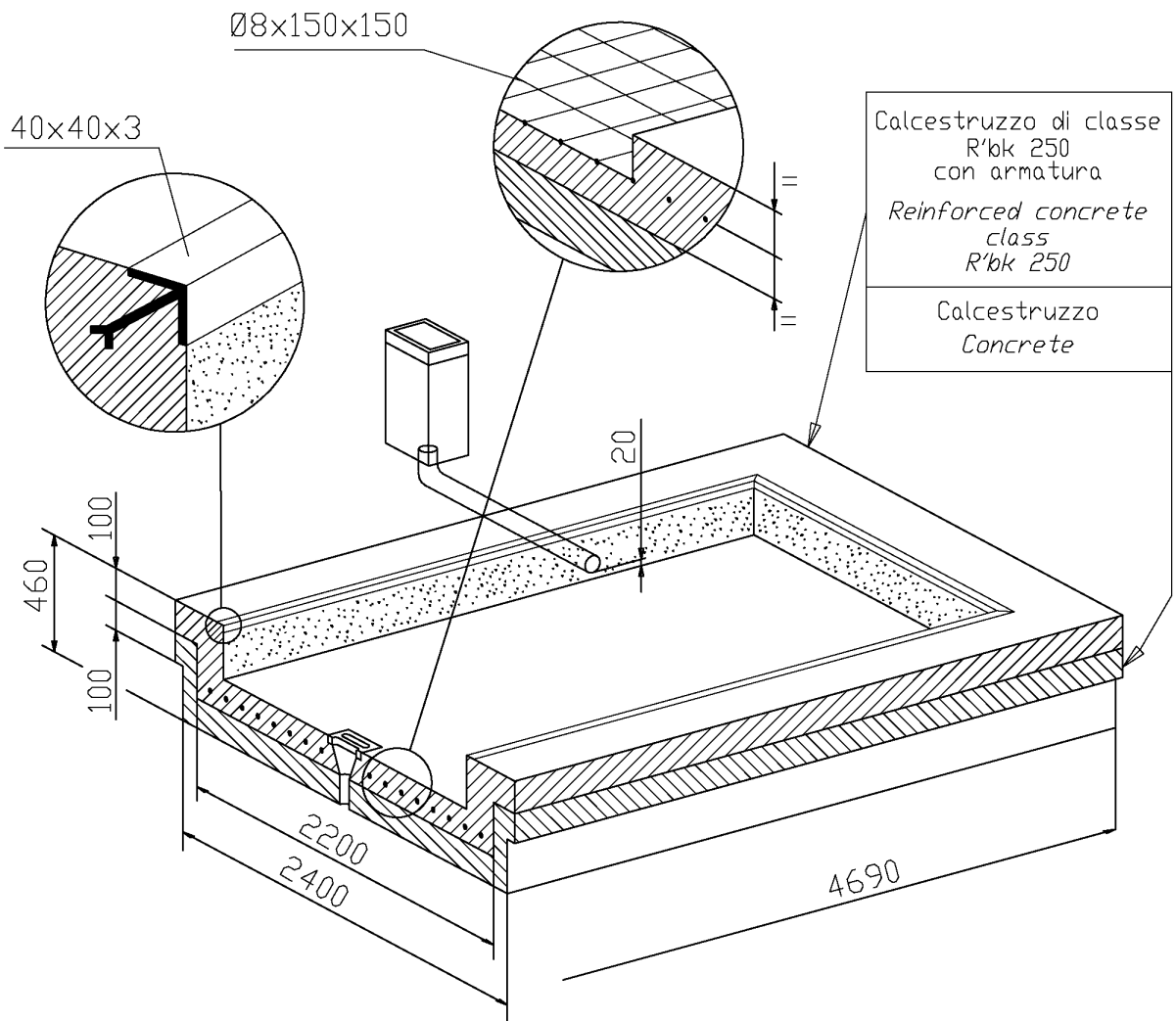
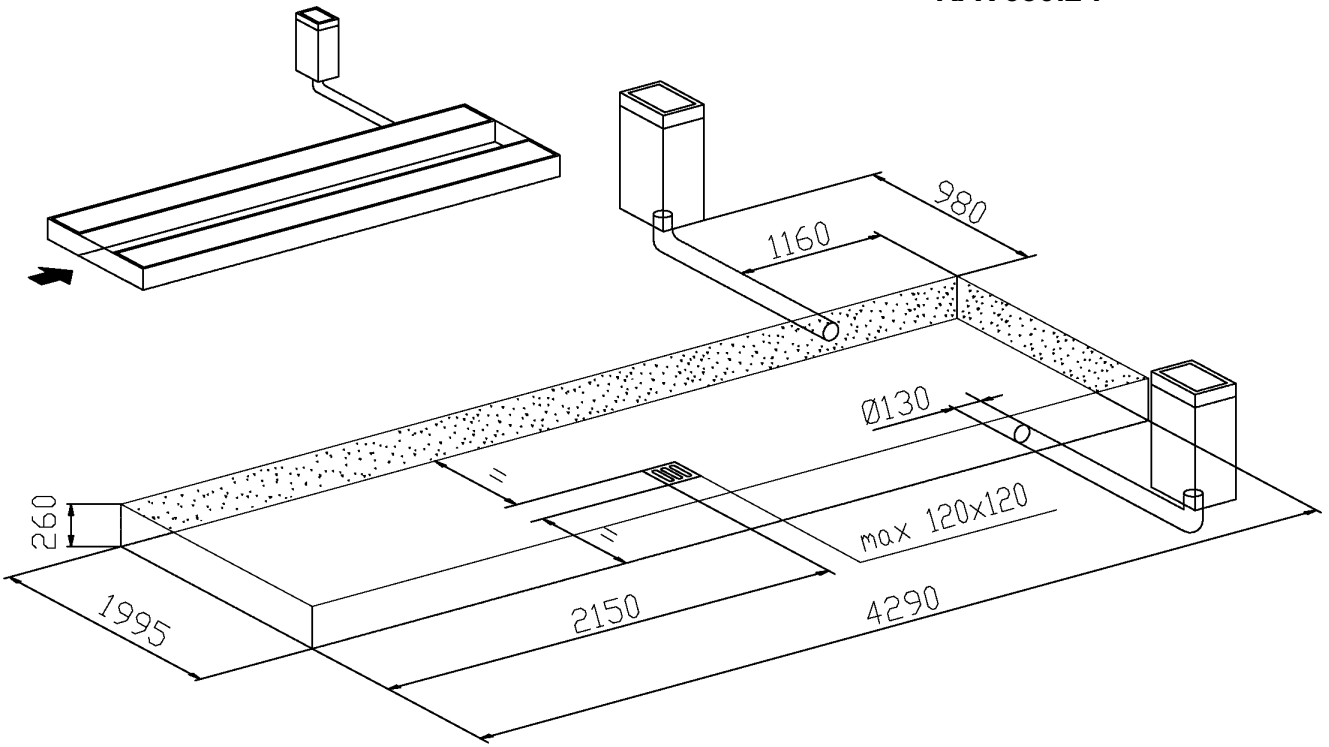


Fig. 13

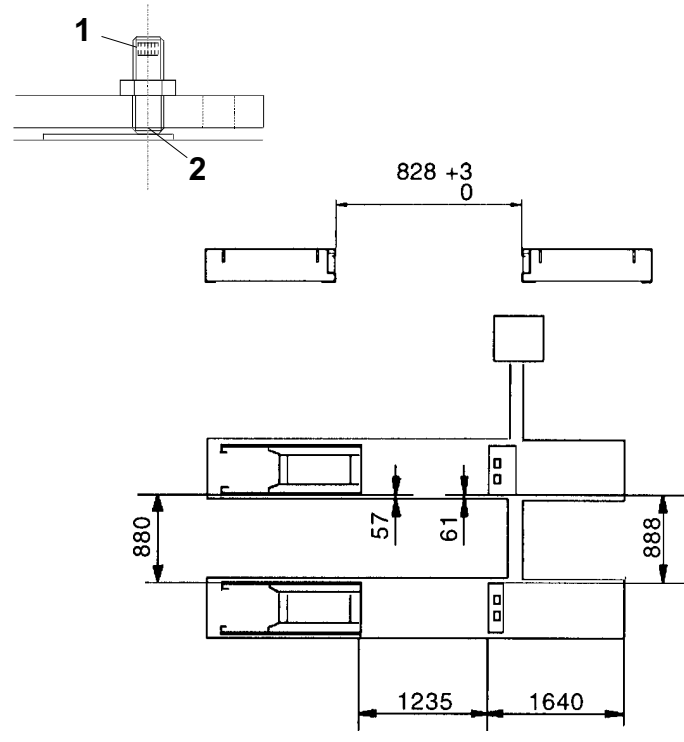


Fig. 14

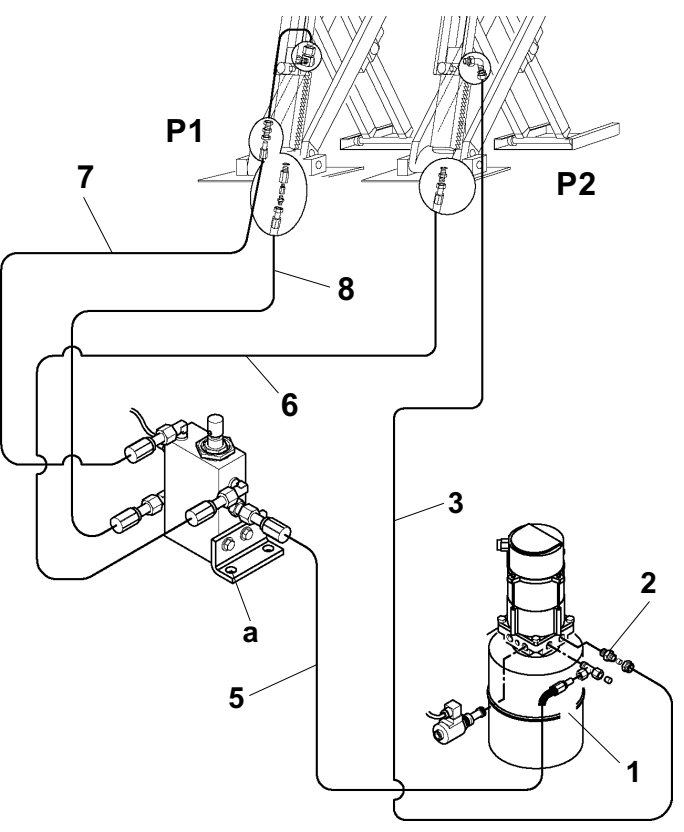
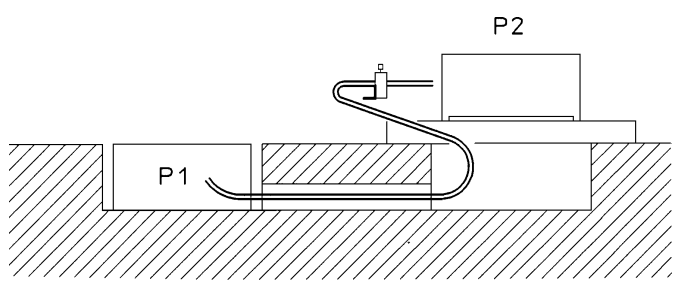


Fig. 15

4.4 Posizionamento delle pedane e collegamento dell'impianto idraulico in posizione standard RAV630.1 I - RAV630.2 I

Rif. Fig. 15 - Il sollevatore viene spedito con l'impianto idraulico nelle seguenti condizioni:

- Tubi (7-8) collegati al cilindro della pedana P1.
- Tubo (6) collegato valvola/cilindro.
- Tubo (5) collegato alla valvola.
- Serbatoio olio (1) vuoto.

Tutti i raccordi non collegati sono tappati.

Rif. Fig. 15 - Per completare il collegamento procedere nel seguente modo:

- Togliere l'imballo e posizionare la pedana P1 nella fossa e la pedana P2 su distanziali, tali da consentire lo sfilamento del

4.4 Placement of platforms, connecting the hydraulic system in the standard position RAV630.1 I - RAV630.2 I

Ref. Fig. 15 - The lift is delivered with the hydraulic system in the following state:

- Tubes (7-8) connected to the cylinder of platform P1.
- Tube (6) connected to valve/cylinder
- Tube (5) connected to valve
- Oil tank (1) empty.

All unconnected couplings are plugged.

Ref. Fig. 15 - The connections should be done as follows:

- Remove the packaging. Place platform P1 in the pit and platform P2 on spacers, so that the valve unit can be removed.

4.4 Positionierung der Fahrschienen und Anschluß der Hydraulikanlage in Standardposition RAV630.1 I - RAV630.2 I

Zu Abb. 15 - Die Hebebühne wird mit der Hydraulikanlage in folgendem Zustand geliefert:

- Leitungen (7-8) an den Zylinder der Fahrschiene P1 angeschlossen.
- Leitung (6) Ventil/Zylinder angeschlossen.
- Leitung (5) an das Ventil geschlossen.
- Ölbehälter (1) leer.

Alle nicht verbundenen Anschlüsse sind mit Pfropfen versehen.

Zu Abb. 15 - Zur Vervollständigung des Anschlusses wie folgt vorgehen:

- Die Verpackung entfernen und die Fahrschiene P1 in der Grube und die Fahrschiene P2 auf den Distanzstücken

4.4 Positionnement des chemins de roulement et raccordement du système hydraulique dans la position standard RAV630.1 I - RAV630.2 I

Réf. Fig. 15 - Au moment de la livraison du pont élévateur, le système hydraulique se trouve dans les conditions suivantes:

- Durites (7-8) raccordées au vérin du chemin de roulement P1.
- Durite (6) raccordée à la soupape/vérin.
- Durite (5) raccordée à la soupape.
- Réservoir d'huile (1) vide.

Tous les autres raccords non reliés sont bouchés.

Réf. Fig. 15 - Pour compléter le montage procéder comme suit:

- Retirer l'emballage et positionner le chemin de roulement P1 dans la fosse et le chemin de roulement P2 sur les entretoises

4.4 Posición de las plataformas y conexión del equipo hidráulico en posición estándar RAV630.1 I - RAV630.2 I

Ref. Fig. 15 - El elevador se suministra con el equipo hidráulico en las siguientes condiciones:

- Tubos (7-8) conectados al cilindro de la plataforma P1.
- Tubo (6) conectado a la válvula/cilindro.
- Tubo (5) conectado a la válvula.
- Depósito aceite (1) vacío.

Todos los empalmes no conectados han sido cerrados.

Ref. Fig. 15 - Para completar la conexión proceder de la siguiente forma:

- Desembalar y colocar la plataforma P1 en el agujero de

gruppo valvole.

- Togliere il mobile dal supporto centralina e posizionare.
- Smontare la valvola svitando le viti (a) quindi sfilare il tutto da sotto la pedana, portando gli attacchi in posizione accessibile.
- Collegare i tubi (7-8) sulle valvole, il tubo (5) alla centralina e il tubo di drenaggio (3) al raccordo (2), (per installazioni in canalizzazioni inserire i tubi prima di collegarli).
- Riempire il serbatoio (1) con olio ESSO NUTO H32 od equivalenti.
- Collegare la centralina alla rete e sollevare le pedane di circa 70-80 cm (premendo il pulsante di salita).
- Rimontare la valvola sulla base e posizionare la pedana nella fossa controllando particolarmente la quota 828^{+3}_0 tra

le pedane mettendo sotto le viti (1) di registrazione delle basi gli spessori (2) (Fig.14).

N.B.: è possibile collegare la centralina sul lato opposto del sollevatore. Sostituendo il tubo (5) di normale dotazione con il corrispondente fornito a richiesta.

RAV630.1 - RAV630.2

Togliere l'imballo e posizionare le pedane nel luogo desiderato e procedere come sopra.

- Remove the case from the control unit support and place in position.
- Remove the valve by unscrewing screws (a) then pull out the whole set from beneath the platform, moving the fittings to an accessible position.
- Connect tubes (7-8) to the valves, tube (5) to the control unit and the drain tube (3) to the coupling (2), (for installation in conduits, fit the tubes inside before connecting them).
- Fill the tank (1) with ESSO NUTO H32 oil or similar.
- Connect the control unit up to the mains supply and press the rise button so to lift the platforms about 70-80 cm.
- Refit the valve onto the base and place the platform into the pit. Be especially careful of dimension 828^{+3}_0 between the

platforms and place the shims (2) underneath the adjusting screws (1) of the bases (Fig.14).

NOTE: The control unit may be connected at the opposite side of the lift. To do so, the standard tube (5) must be replaced with the adequate tube supplied on request.

RAV630.1 - RAV630.2

Remove the packaging and place the platforms in the desired position. Proceed as detailed above.

positionieren, so daß das Herausziehen der Ventilgruppe gewährleistet werden kann.

- Das Gehäuse vom Gestell des Steuergehäuses entfernen, positionieren.
- Nach dem Lösen der Schrauben (a) das Ventil ausbauen. Danach das Ganze unter der Fahrschiene herausziehen und die Anschlußteile in eine zugängliche Position bringen.
- Die Leitungen (7-8) an die Ventile, die Leitung (5) an das Steuergehäuse und das Drainagerohr (3) an den Anschluß (2) schliessen. (Bei Kanalinstallationen die Leitungen vor dem Anschliessen verlegen).
- Den Behälter (1) mit ÖL ESSO NUTO H32 oder gleichwertigem Öl füllen.
- Das Steuergehäuse an das Stromnetz schließen und die Fahrschienen um ca. 70-80 cm anheben (dazu die Hebesteuertaste betätigen).

- Das Ventil wieder auf den Grundrahmen montieren und die Fahrschiene in der Grube positionieren, dabei besonders die Quote 828^{+3} zwischen den Fahrschienen kontrollieren bzw. einhalten, dabei unter die Einstellschrauben (1) der Grundrahmen die Zwischenlegscheiben (2) (Abb. 14) einfügen.

Hinweis: Das Steuergehäuse kann auch auf der gegenüberliegenden Seite der Hebebühne angeordnet werden, dabei muß das gelieferte Standardrohr durch das entsprechende, auf Anfrage gelieferte Sonderrohr ersetzt werden.

RAV630.1 - RAV630.2

Die Verpackung entfernen, die Fahrschienen an der gewünschten Stelle positionieren und wie zuvor beschrieben vorgehen.

afin de permettre le retrait du groupe vannes.

- Retirer le meuble du support de la centrale de commande et positionner.
- Démontez la vanne en desserrant les vis (a), puis retirez le tout par le dessous du chemin de roulement et mettez les attaches dans une position facilement accessible.
- Relier les durites (7-8) aux vannes, la durite (5) à la centrale et la durite de drainage (3) au raccord (2) (dans le cas d'installations dans les canalisations, introduire d'abord les durites, puis effectuer les raccords).
- Remplir le réservoir (1) d'huile ESSO NUTO H32 ou équivalente
- Relier la centrale au réseau et soulever les chemins de roulement d'environ 70-80 cm (en actionnant le bouton-

poussoir de montée).

- Remonter la vanne sur la base et positionner le chemin de roulement dans la fosse. Ne pas oublier de vérifier la cote 828^{+3}_0 entre les chemins de roulement, en introduisant des cales (2) (Fig. 14) sous les vis de réglage (1) des bases.

Remarque: la centrale peut être connecté sur le côté opposé du pont élévateur. Il suffit de remplacer la durite (5) normalement comprise dans la fourniture par la durite fournie sur demande.

RAV630.1 - RAV630.2

Retirer l'emballage et positionner les chemins de roulement à l'endroit souhaité et procéder comme indiqué plus haut.

empotrado y la plataforma P2 en los distanciadores, de forma que resulte posible la extracción del grupo válvulas.

- Quitar el mueble del soporte de la centralita y luego posicionar.
- Desmontar la válvula destornillando los tornillos (a) y luego extraer el grupo actuando por la parte inferior de la plataforma, ubicar los empalmes en una posición accesible.
- Conectar los tubos (7-8) a las válvulas, el tubo (5) a la central y el tubo de drenaje (3) al empalme (2), (para instalaciones en canalizaciones, introducir los tubos antes de conectarlos).
- Reponer el depósito (1) con aceite ESSO NUTO H32 o equivalentes
- Conectar la central a la red y levantar las plataformas de unos 70-80 cm. (presionando el pulsante de subida).

- Montar nuevamente la válvula en la base y predisponer la plataforma en el agujero de empotrado controlando en especial la cota 828^{+3} entre las plataformas, colocando debajo de los tornillos (1) de ajuste de las bases, los espesores (2) (Fig. 14).

NOTA: es posible conectar la centralita en el lado contrario al elevador, sustituyendo el tubo (15) normalmente suministrado con el correspondiente abastecido sobre pedido.

RAV630.1 - RAV630.2

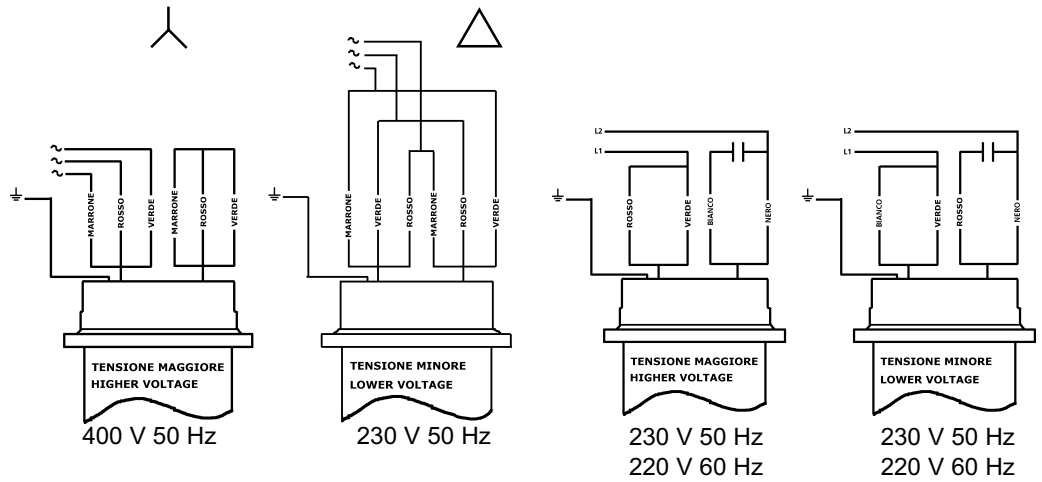
Desembalar y colocar las plataformas en el sitio deseado, proceder respetando las instrucciones descritas anteriormente.



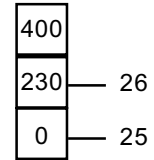
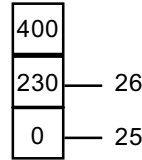
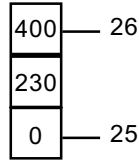
Schema 3Ph

Schema 1Ph

COLLEGAMENTO MOTORE
MOTOR CONNECTION
MOTORANSCHLUSS
CONNEXION AU MOTEUR
CONEXIÓN AL MOTOR



COLLEGAMENTO TRASFORMATORE
CONNECTING THE TRANSFORMER
ANSCHLUSS DES TRANSFORMATORS
CONNEXION DU TRANSFORMATEUR
CONEXIÓN DEL TRANSFORMADOR



FUSIBILI
FUSES
SICHERUNGEN
FUSIBLES
FUSIBLES

10A

16A

25A

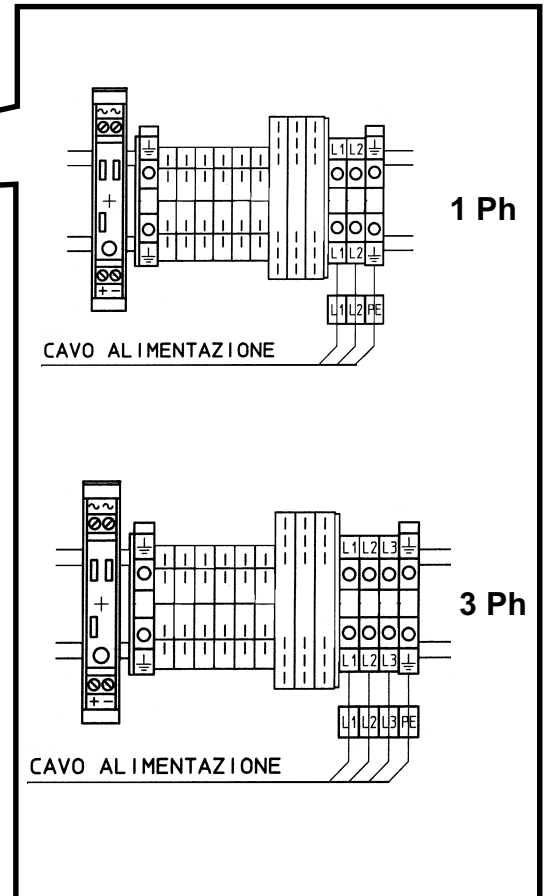
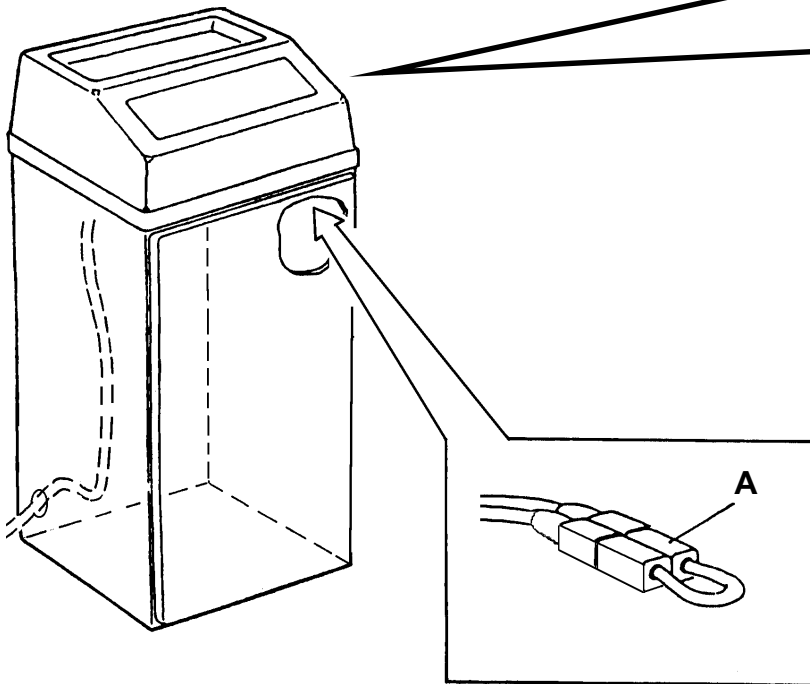


Fig. 16



4.5 Allacciamento alla rete



Gli interventi sulla parte elettrica, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.

Versione trifase: Sezione del cavo $\geq 4 \text{ mm}^2$
400V 50Hz - 380V 60Hz P= 6kW I= 11A
230V 50Hz - 220V 60Hz P= 6kW I= 19A

Versione monofase: Sezione del cavo $\geq 6 \text{ mm}^2$
230V 50Hz - 220V 60Hz P= 4,5kW I= 22A
In caso di dubbio interrompere la procedura di installazione e telefonare all'assistenza tecnica. Controllare inoltre che a monte si trovi un dispositivo di interruzione automatica contro le sovracorrenti dotato di salvavita da 30 mA.

4.5 Connection to mains



Any work involving the electric system - no matter how minor - is the job of specifically trained personnel.

3-phase motor version: Cable section $\geq 4 \text{ mm}^2$
400V 50Hz - 380V 60Hz P= 6kW I= 11A
230V 50Hz - 220V 60Hz P= 6kW I= 19A

Monophase motor version: Cable section $\geq 6 \text{ mm}^2$
230V 50Hz - 220V 60Hz P= 4.5kW I= 22A
If in doubt, stop installation and call technical service. Also check that there is an automatic circuit breaker installed upstream, to safeguard against overloads, fitted with 30 mA protection.

4.5 Netzanschluß



Eingriffe an der elektrischen Anlage, auch wenn von geringem Ausmaß, machen ein Einschreiten von qualifiziertem Fachpersonal erforderlich.

Versionen mit Dreiphasenmotor: Kabelschnitt $\geq 4 \text{ mm}^2$
400V 50Hz - 380V 60Hz P= 6kW I= 11A
230V 50Hz - 220V 60Hz P= 6kW I= 19A

Versionen mit Einphasenmotor: Kabelschnitt $\geq 6 \text{ mm}^2$
230V 50Hz - 220V 60Hz P= 4,5kW I= 22A
Im Zweifelsfall die Installation unterbrechen und telefonisch den technischen Kundendienst zu Rate ziehen. Ebenfalls kontrollieren, ob eine automatische Überstrom-Abschaltvorrichtung mit einem 30 mA Schutzschalter vorgeschaltet ist.

4.5 Branchement au réseau



Toutes les interventions sur la partie électrique, y compris les moins importantes, doivent être effectuées par un personnel qualifié.

Version avec moteur triphasé: Section du câble $\geq 4 \text{ mm}^2$
400V 50Hz - 380V 60Hz P= 6kW I= 11A
230V 50Hz - 220V 60Hz P= 6kW I= 19A

Version avec moteur monophasé: Section du câble $\geq 6 \text{ mm}^2$
230V 50Hz - 220V 60Hz P= 4,5kW I= 22A
En cas de doute, interrompre la procédure d'installation et s'adresser au service Après-Vente. De plus, contrôler la présence en amont d'un dispositif de coupure automatique contre les surintensités équipé de disjoncteur de 30 mA.

4.5 Conexión a la red



Las intervenciones en la parte eléctrica, incluso de leve entidad, deben ser efectuadas por personal profesionalmente capacitado.

Version con motor trifásico: sección cable $\geq 4 \text{ mm}^2$
400V 50Hz - 380V 60Hz P= 6kW I= 11A
230V 50Hz - 220V 60Hz P= 6kW I= 19A

Version con motor monofásico: sección cable $\geq 6 \text{ mm}^2$
230V 50Hz - 220V 60Hz P= 4,5kW I= 22A
En caso de dudas, interrumpir el procedimiento de instalación y consultar la asistencia técnica. Controlar además que al comienzo de la línea haya sido instalado un dispositivo de interrupción automática en caso de sobrecorriente, equipado con salvavida de 30 mA.

4.6 Collegamento cavo alimentazione

Passare il cavo di alimentazione attraverso il pressacavo sul fianco della centralina e collegare i fili alla morsetteria (vedi schema elettrico e Fig. 16) rispettando la corrispondenza numerica. Controllare che lo spinotto **A** sia inserito nel morsetto, in questo modo è escluso il pressostato.

Mettere in tensione la linea di alimentazione; portare l'interruttore generale in posizione **1**; premere il pulsante di salita e controllare che il senso di rotazione del motore sia quello indicato dalla freccia posta sulla calotta dello stesso (senso antiorario): se ciò non si verifica, invertire due fasi nel cavo di alimentazione.

L'impianto elettrico è predisposto per una tensione corrispondente a quella indicata sulla targa matricola.

4.6 Connecting the power cable

Pass the power cable through the cable grip on the side of the control unit and connect the wires to the terminal board (see wiring diagram and Fig. 16), matching the numbers. Check that the pin **A** is in the terminal so that the pressure switch is cut off. Switch on the power supply; set the main switch to position **1**; press the rise button and check that the motor turns as indicated by the arrow on the motor cover (anti-clockwise): otherwise, invert two phases in the power cable.

Electric system rated voltage is stated on the serial number plate.

4.6 Anschluß des Versorgungskabels

Das Versorgungskabel durch die Kabelführung auf der Seitenwand des Steuergehäuses führen und die Drähte an die Klemmleiste schließen (siehe Schaltplan und Abb. 16). Dabei das Übereinstimmen der Nummern berücksichtigen. Kontrollieren, ob der Stecker **A** in der Klemme steckt. Auf diese Weise wird der Druckwächter ausgeschaltet. Die Versorgungslinie unter Spannung setzen, den Hauptschalter auf „1“ stellen, die Hebesteuertaste betätigen und kontrollieren, ob die Drehrichtung des Motors der Pfeilanzzeige auf der Motorhaube (gegen den Uhrzeigersinn) entspricht. Sollte dies nicht der Fall sein, müssen zwei Phasen im Versorgungskabel umgesteckt werden.

Die elektrische Anlage ist für die auf dem Anlagenschild angegebene Spannung ausgelegt.

4.6 Connexion du câble d'alimentation

Passer le câble d'alimentation au travers du serre-câble situé sur le côté du boîtier de commande et raccorder les fils à la boîte à bornes (voir schéma électrique et figure 16) en respectant la correspondance numérique. Contrôler que la fiche **A** soit introduite dans la borne: de cette manière, le pressostat est exclu.

Mettre la ligne d'alimentation sous tension: mettre l'interrupteur général sur la position **1**; appuyer sur le bouton-poussoir de montée et contrôler que le sens de rotation du moteur soit celui indiqué par la flèche située sur la calotte du moteur (sens contraire des aiguilles d'une montre): dans le cas contraire, inverser deux phases dans le câble d'alimentation.

L'installation électrique est prédisposée pour fonctionner à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

4.6 Conexión cable de alimentación

Pasar el cable de alimentación a través del sujeta-cables por el lado de la centralita y conectar los cables a la caja de bornes (ver esquema eléctrico y Fig. 16) respetando la correspondencia numérica. Controlar que la clavija **A** se encuentre correctamente introducida en el borne: en esta manera se excluye el presostato. Activar la tensión a la línea de alimentación; posicionar el interruptor general en **1**; presionar el pulsante de subida y controlar que el sentido de rotación del motor corresponda con el indicado por la flecha ubicada en la carcasa del mismo (sentido contrario a las agujas del reloj): si esta situación no se verifica, invertir dos fases en el cable de alimentación.

El equipo eléctrico ha sido predisposto para una tensión correspondiente a la indicada en la placa de la matricola.



RAV630.1 - RAV630.1 I

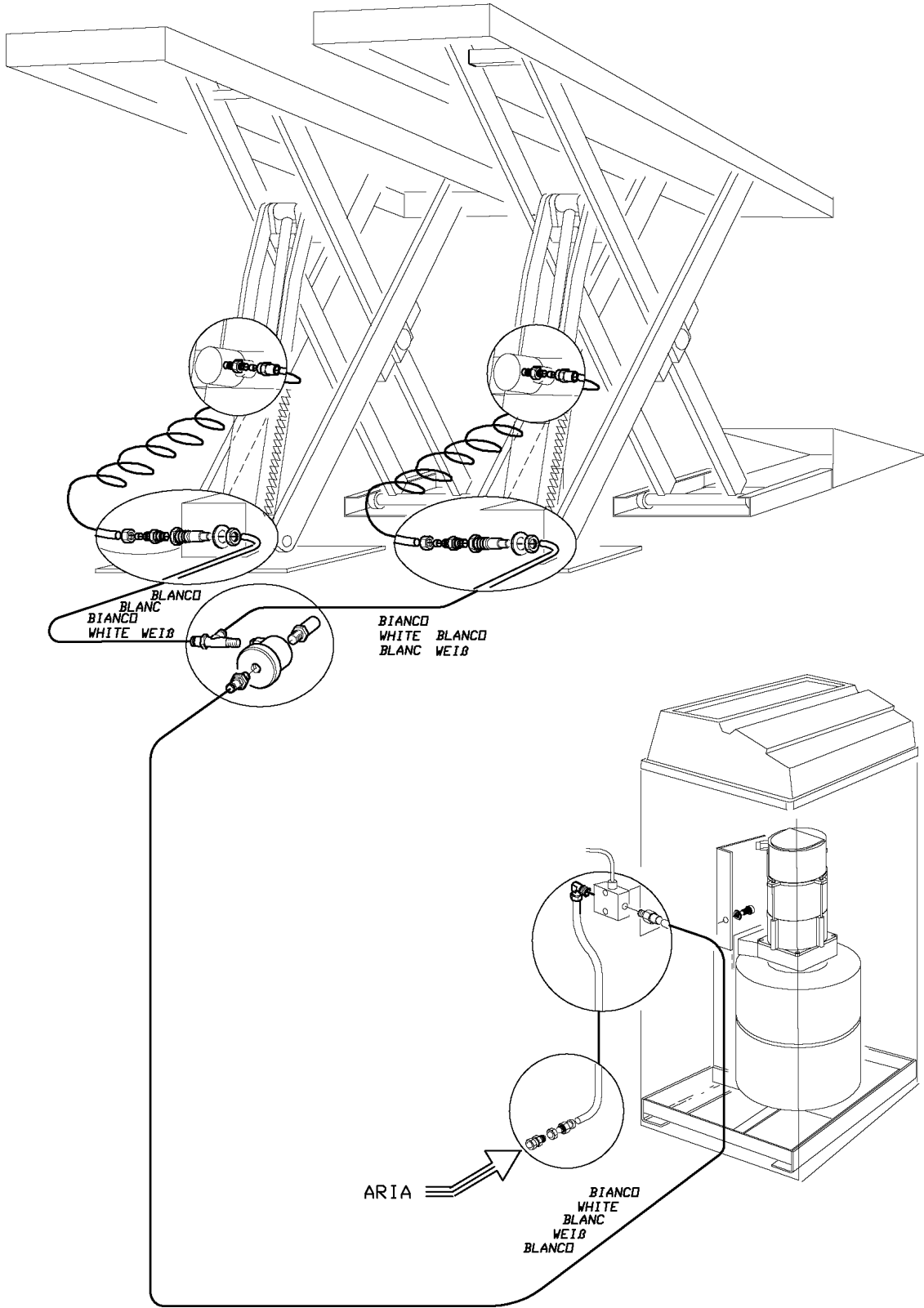


Fig. 17



4.7 Collegamento impianto pneumatico

4.7.1 RAV630.1 - RAV630.1 I

Predisporre un regolatore di pressione max 10 bar; l'aria deve essere filtrata e lubrificata. Premere il pulsante di salita ed alzare le pedane di 50-60 cm .
Pressione minima alimentazione aria : 6 bar.

Vedi Fig.17. Collegare l'alimentazione pneumatica.
Collegare ai raccordi a T i tubi di alimentazione dei cilindretti di sgancio arresti meccanici.

N.B.: rispettare le corrispondenze dei colori dei tubi.

4.7 Compressed air connection

4.7.1 RAV630.1 - RAV630.1 I

Provide a pressure regulator with max 10 bar capacity; air must be filtered and lubricated. Press the rise button and raise the platforms 50-60 cm.
Minimum air supply pressure: 6 bar.

Ref. fig. 17. Connect the air supply.
Connect the tubes feeding the mechanical stop release cylinders to the tee-unions.

NOTE: match the colours of the tubes.

4.7 Druckluftanschluß

4.7.1 RAV630.1 - RAV630.1 I

Einen max. 10 bar Druckregler bereitstellen. Die Luft muß gefiltert und geschmiert sein. Die Hebesteuertaste betätigen und die Fahrschienen auf 50-60 cm heben.
Luftversorgungsdruck: min. 6 bar.

Zu Abb. 17. Die pneumatische Versorgung anschließen.
Die Speiseleitungen der Auslösezylinder der mechanischen Arretierungen an die T-Anschlüsse schließen.

Hinweis: Die Übereinstimmung der Leitungsfarben berücksichtigen.

4.7 Raccordement de l'installation pneumatique

4.7.1 RAV630.1 - RAV630.1 I

Prédisposer un régulateur de pression maximale 10 bars: l'air doit être filtré et lubrifié. Appuyer sur le poussoir de montée et soulever les chemins de roulement de 50-60 cm.
Pression minimum d'alimentation de l'air: 6 bar.

Réf. Fig 17. Connecter l'alimentation pneumatique.
Connecter aux raccords en "T" les durites d'alimentation des vérins de dégagement des arrêts mécaniques.

Remarque: effectuer les raccords en respectant les correspondances des couleurs des durites.

4.7 Conexión equipo neumático

4.7.1 RAV630.1 - RAV630.1 I

Calibrar un regulador de presión a 10 bar máx.; el aire debe ser filtrado y lubricado. Activar el interruptor de subida y levantar las plataformas hasta unos 50 - 60 cm.
Presión mínima de alimentación aire: 6 bar.

Ref. Fig. 17. Conectar la alimentación neumática.
Conectar a los racores en T, los tubos de alimentación de los cilindros de desenganche, topes mecánicos .

NOTA: respetar la correspondencia de los colores de los tubos.



RAV630.2 - RAV630.2 I

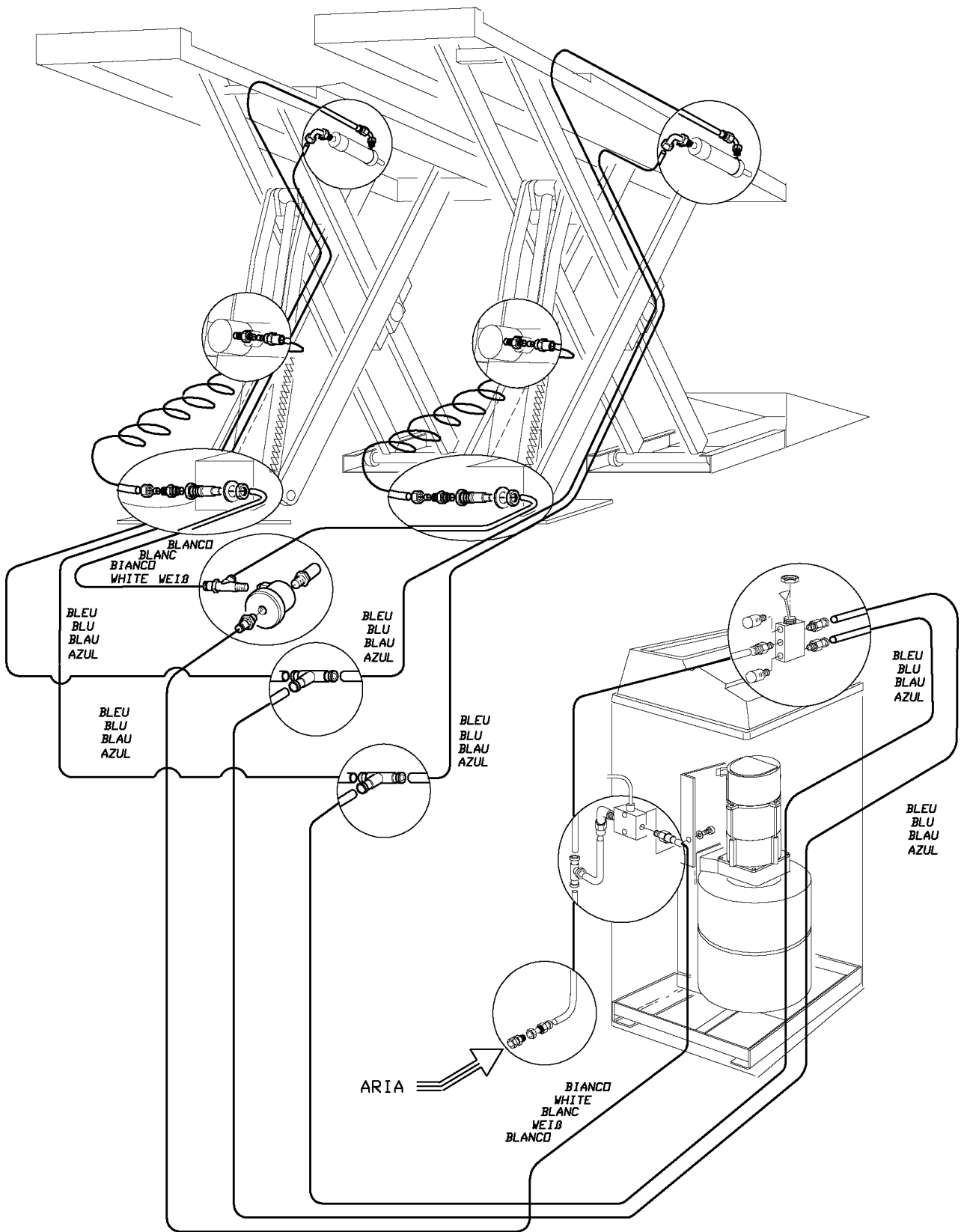


Fig. 18



4.7.2 RAV630.2 - RAV630.2 I

Predisporre un regolatore di pressione max 10 bar; l'aria deve essere filtrata e lubrificata. Premere il pulsante di salita ed alzare le pedane di 50-60 cm .

Pressione minima alimentazione aria : 6 bar.

Vedi Fig.18. Collegare l'alimentazione pneumatica.

Collegare ai raccordi a T i tubi di alimentazione dei cilindretti di sgancio arresti meccanici e quelli dei cilindri di bloccaggio delle piastre mobili.

N.B.: rispettare le corrispondenze dei colori dei tubi.

4.7.2 RAV630.2 - RAV630.2 I

Provide a pressure regulator with max 10 bar capacity; the air must be filtered and lubricated. Press the rise button and raise the platforms 50-60 cm.

Minimum air supply pressure: 6 bar.

Ref. fig. 18. Connect the air supply.

Connect the tubes feeding the mechanical stop release cylinders and the tube feeding the locking cylinders of the slip plates to the tee-unions.

NOTE: match the colours of the tubes.

4.7.2 RAV630.2 - RAV630.2 I

Einen max. 10 bar Druckregler bereitstellen. Die Luft muß gefiltert und geschmiert sein. Die Hebesteuertaste betätigen und die Fahrschienen auf 50-60 cm heben.

Luftversorgungsdruck: min. 6 bar.

Zu Abb. 18. Die pneumatische Versorgung anschließen.

Die Speiseleitungen der Auslösezylinder der mechanischen Arretierungen an die T-Anschlüsse schließen.

Hinweis: Die Übereinstimmung der Leitungsfarben berücksichtigen.

4.7.2 RAV630.2 - RAV630.2 I

Prédisposer un régulateur de pression maximale 10 bars: l'air doit être filtré et lubrifié. Appuyer sur le poussoir de montée et soulever les chemins de roulement de 50-60 cm.

Pression minimum d'alimentation de l'air: 6 bar.

Réf. Fig 18. Connecter l'alimentation pneumatique.

Connecter aux raccords en "T" les durites d'alimentation des vérins de dégagement des arrêts mécaniques et ceux des vérins d'arrêt des plaques mobiles.

Remarque: effectuer les raccords en respectant les correspondances des couleurs des durites.

4.7.2 RAV630.2 - RAV630.2 I

Calibrar un regulador de presión a unos 10 bar máx.; el aire debe ser filtrado y lubricado. Activar el interruptor de subida y levantar las plataformas de unos 50 - 60 cm.

Presión mínima de alimentación aire: 6 bar.

Ref. Fig. 18. Conectar la alimentación neumática.

Conectar a los racores en T, los tubos de alimentación de los cilindros de desenganche, los topes mecánicos y los cilindros de bloqueo de las placas móviles.

NOTA: respetar la correspondencia de los colores de los tubos.

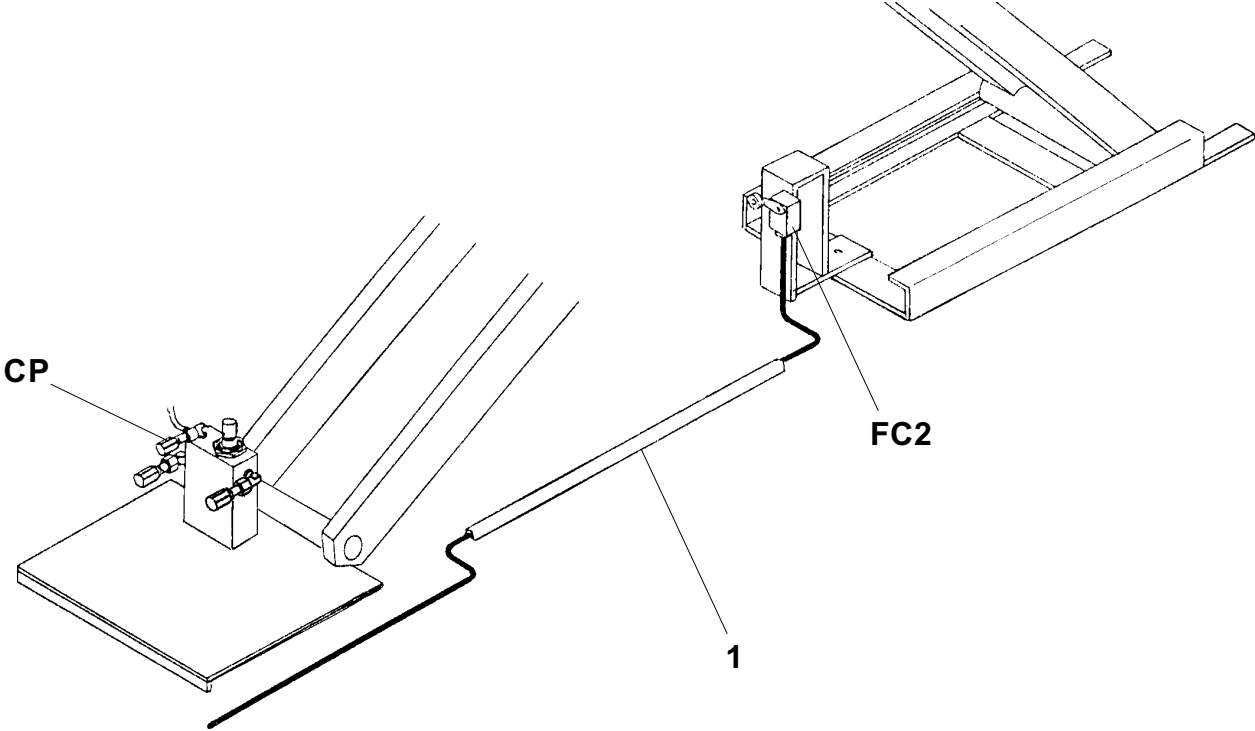
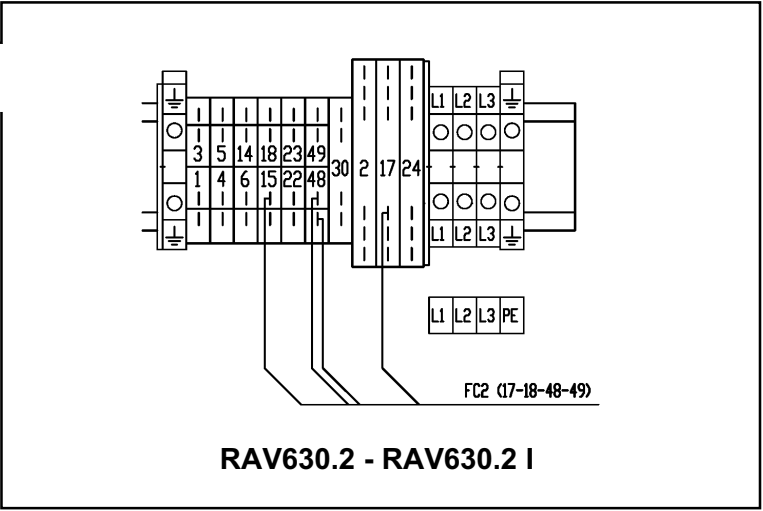
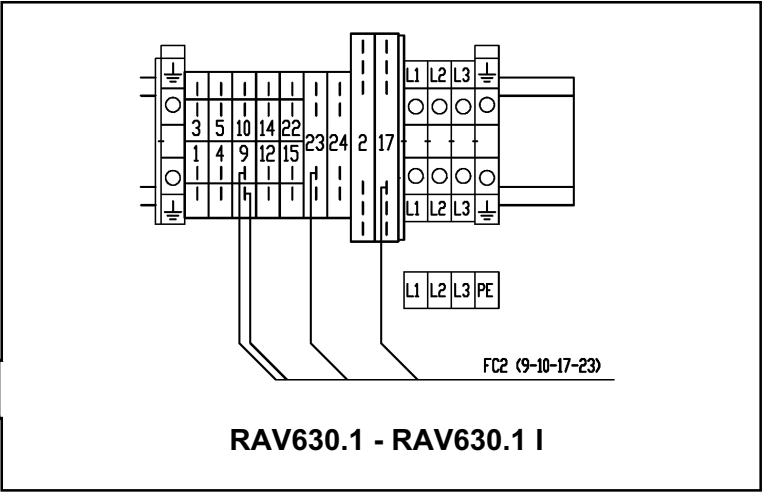
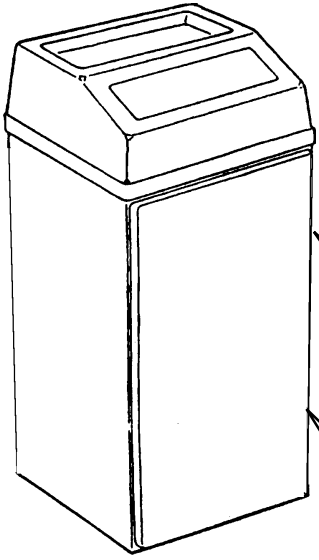


Fig. 19



4.8 Collegamento finecorsa FC2, segnalatore SA e pressostato

Inserire lo spinotto **A** (Rif. Fig.16).

Premere il pulsante di salita ed alzare le pedane 50/60 cm da terra (Rif. Fig.19). Montare il microinterruttore **FC2** (blocco del sollevatore ad altezza pericolosa) e collegare il cavo elettrico come si vede sempre in Fig.19 alla morsettiera. Collegare inoltre i cavi presenti nella centralina al pressostato **CP**; i cavi vanno infilati nella canalina **1** a sua volta fissata a terra con tasselli.

4.8 Connecting limit switch FC2, indicator SA and pressure switch

Fit the plug **A** (Ref. Fig.16).

Press the rise button and raise the platforms 50/60 cm off the ground (Ref. Fig.19).

Fit the microswitch **FC2** (stops lift when platforms are dangerously low) and connect the electric cable to the terminal board as shown in Fig.19. Connect the cables to pressure switch **CP**. Thread the cables into the cableway **1** and fix cableway to the ground with plugs.

4.8 Anschluß von Endschalter FC2, Sirene SA und Druckwächter

Den Stecker **A** einstecken (Bez. Abb.16).

Die Hebesteuertaste betätigen und die Fahrschienen 50/60 cm vom Boden abheben (Bez. Abb.19).

Den Mikroschalter **FC2** (Hebebühnenstop auf gefährlicher Höhe) montieren und, der Abb.19 gemäß, das Stromkabel an die Klemmleiste schließen. Zusätzlich die im Steuergehäuse vorhandenen Kabel an den Druckwächter **CP** achten; die Kabel sind im Führungskanal **1** zu verlegen, der dann mit Dübeln am Fussboden verankert wird.

4.8 Raccordement de la butée de fin de course FC2, de l'avertisseur SA et du pressostat.

Introduire la fiche **A** (Réf. Fig.16).

Appuyer sur le poussoir de montée et soulever les chemins de roulement à une hauteur de 50/60 cm du sol (Réf. Fig.19).

Installer le microrupteur **FC2** (blocage du pont élévateur à hauteur dangereuse) et connecter le câble électrique à la barrette de connexion comme indiqué à la Fig.19. Connecter aussi les câbles qui se trouvent dans la centrale au pressostat **CP**; enfiler les câbles dans le profilé **1** et fixer ce dernier au sol à l'aide des chevilles.

4.8 Conexión final de carrera FC2, señalador SA y presóstato

Conectar la clavija **A** (Ref. Fig.16).

Presionar el pulsante de subida y levantar las plataformas a 50/60 cm del pavimento (Ref. Fig.19).

Montar el microinterruptor **FC2** (bloqueo del elevador al alcanzar una altura peligrosa) y conectar el cable eléctrico a la caja de bornes, como ilustrado en la Fig.19. Conectar los cables presentes en la centralita al presóstato **CP**; los cables se introducen en el conducto **1**, que a su vez se encuentra fijado al pavimento por medio de tacos.

Attenzione: verificare il corretto funzionamento del finecorsa altezza pericolosa (FC2).

Nella manovra di discesa ad una corsa di circa 120 mm (**RAV630.1 I - RAV630.2 I**) da terra le pedane si debbono fermare; per continuare la discesa lasciare e ripremere il pulsante. A questo punto il sollevatore si comporta come nella manovra di discesa normale ma con la sirena in funzione.

Caution: check that the platform-low limit switch (FC2) is working properly.

During descent, the platforms should stop about 120 mm above the ground (**RAV630.1 I - RAV630.2 I**). Release the descent button for a second then press it again. The platforms will continue to descend and an audible alarm will be activated.

Achtung: Den einwandfreien Betrieb des Endschalters „gefährliche Höhe“ (FC2) kontrollieren.

Beim Senkvorgang müssen die Fahrschienen auf einer Höhe von ca. 120 mm (**RAV630.1 I - RAV630.2 I**) ihren Lauf unterbrechen. Zur Wiederaufnahme der Senkbewegung die entsprechende Taste kurz loslassen, dann erneut drücken. Nun verhält sich die Hebebühne wie während eines normalen Senkvorgangs, jedoch bei ausgelöster Sirene.

Attention: vérifier que la butée de fin de course hauteur dangereuse (FC2) fonctionne correctement.

En manoeuvre de descente, les chemins de roulement doivent s'arrêter lorsqu'ils arrivent à une hauteur approximative de 120 mm du sol (**RAV630.1 I - RAV630.2 I**); pour continuer la course de descente, relâcher puis appuyer de nouveau sur le poussoir. Le pont élévateur continue sa course de descente normale mais la sonnerie est en service.

Atención: Controlar que el final de carrera altura peligrosa funcione correctamente (FC2).

Durante la maniobra de descenso, las plataformas deben detenerse a unos 120 mm del pavimento (**RAV630.1 I - RAV630.2 I**); dejar en reposo y presionar nuevamente el pulsante para continuar la carrera de descenso. Ahora, el elevador continúa normalmente la carrera de descenso, pero al mismo tiempo suena la sirena.

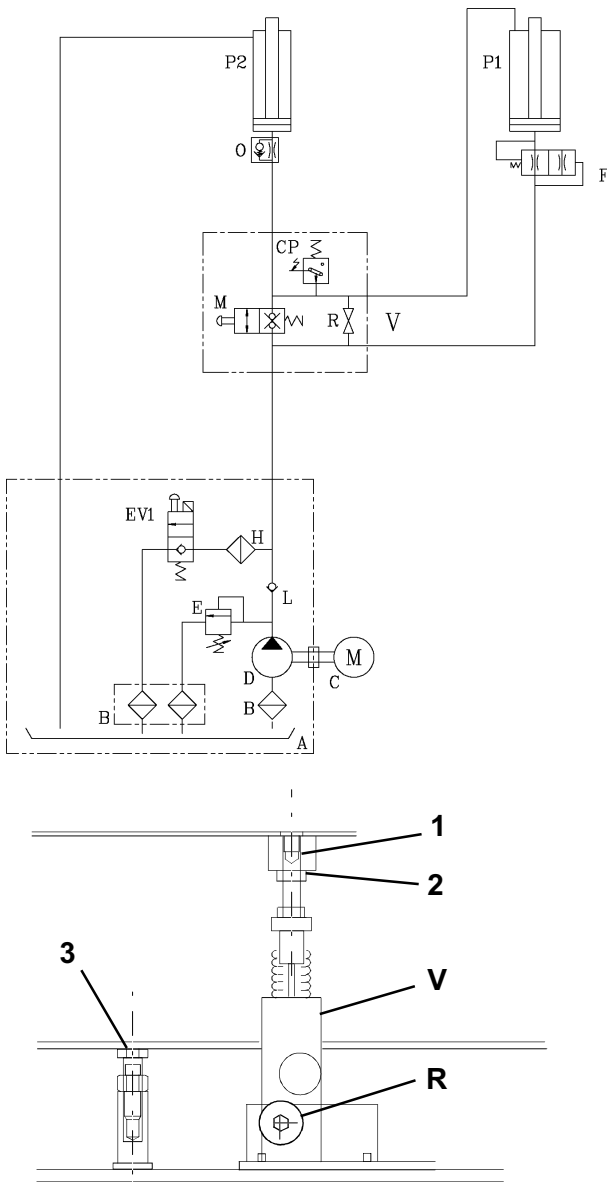


Fig. 20

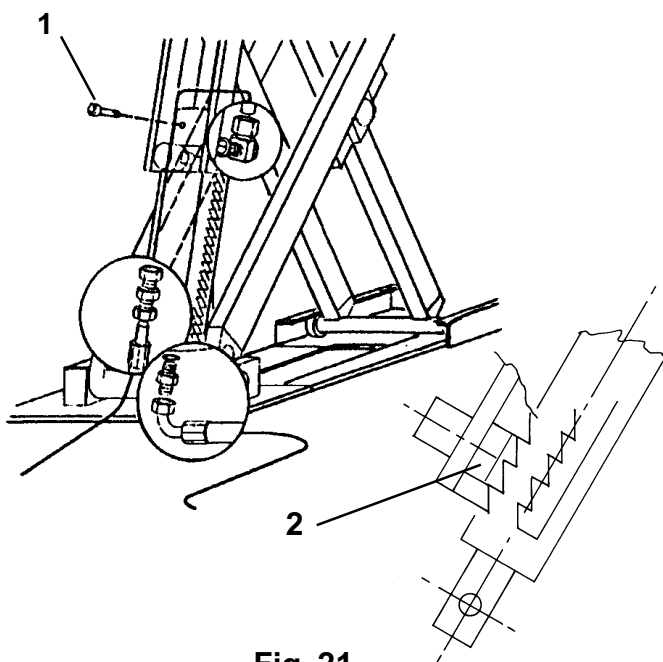


Fig. 21

4.9 Sincronizzazione pedane

Il ponte è dotato di valvola di allineamento automatica posizionata sotto alla pedana **P2** ed indicata con **V**, vedi Fig. 20. La valvola è tarata in fabbrica nella posizione tutta bassa determinata dai registri (3). Se si dovesse agire sulle viti di registrazione pedane (3), Fig. 20, allentare completamente il controdado (2) e la vite (1). Dopo aver regolato l'altezza della pedana, avvitare la vite (1) fino a che non si vede sollevare la pedana, poi svitare di un giro e bloccare con controdado (2).

4.9 Platform synchronisation

The lift is fitted with an automatic synchronisation valve **V** located beneath platform **P2**, shown in Fig.20. At the factory, the valve is calibrated to the fully down position determined by adjusters (3). If you need to work on the platform adjusters (3), Fig. 20, slacken the check nut (2) and the screw (1) completely. Set platform to proper height, then tighten the screw (1) until the platform starts to rise, then unscrew one turn and lock with the check nut (2).

4.9 Gleichlaufregelung der Fahrschienen

Die Hebebühne ist mit einem unter der Fahrschiene **P2** angeordneten automatischen Ausgleichsventil versehen. Dieses Ventil ist mit **V**, siehe Abb. 20, gekennzeichnet. Es wird im Werk, in der niedrigsten, durch die Verstellerschrauben (3) bestimmten Position, geeicht.

Sollten die Verstellerschrauben der Fahrschienen (3) Abb. 20 betätigt werden, die Kontermutter (2) und die Schraube (1) komplett lösen. Nach der Höhenverstellung der Fahrschienen, die Schraube (1) so lange anschrauben, bis die Fahrschiene hochfährt, dann eine Drehung zurückschrauben und mit der Kontermutter (2) blockieren.

4.9 Synchronisation des chemins de roulement

Le pont élévateur est équipé d'une vanne pour l'alignement automatique située sous le chemin de roulement **P2** et indiquée par la lettre **V**, voir Fig. 20. La vanne est réglée par le fabricant dans la position la plus basse du pont élévateur déterminée par les régulateurs (3). En cas d'intervention sur les vis de réglage des chemins de roulement (3), Fig. 20, desserrer complètement le contre-écrou (2) et la vis (1). Après avoir réglé la hauteur du chemin de roulement, serrer la vis (1) tant que le chemin de roulement ne se soulève pas, puis desserrer d'un tour et bloquer avec le contre-écrou (2).

4.9 Sincronización de las plataformas

El puente dispone de una válvula de alineación automática ubicada debajo de la plataforma **P2**, evidenciada con **V**, ver Fig.20. La válvula ha sido regulada de fábrica en la posición más baja determinada por los reguladores (3). Si resulta necesario intervenir en los tornillos de regulación de las plataformas (3), Fig.20, es necesario aflojar completamente la contratuerca(2) y el tornillo(1). Una vez que ha sido regulada la altura de la plataforma, atornillar el tornillo (1) hasta que la plataforma se levante, a continuación destornillar de una vuelta y bloquear con la contratuerca (2).



4.10 Spurgo aria

Il sollevatore viene fornito con l'impianto idraulico montato e spurgato dall'aria; durante il collegamento dei tubi potrebbe entrare un po' di aria e quindi, per ristabilire il corretto funzionamento, operare come segue:

con il rubinetto **R** chiuso, vedi Fig. 20, premere il pulsante di salita fino a battuta meccanica pedana **P1** (non importa la pedana **P2**). Svitare la vite (1) (Fig. 21) del cilindro **P1** per spurgare l'aria (può verificarsi la discesa di **P2**) poi riavvitare.

Togliere l'alimentazione pneumatica dal cilindro arresto meccanico sotto la pedana **P1**, in modo che l'arresto stesso agganciato sull'ultimo dente (cilindro tutto esteso).

Aprire il rubinetto **R** (Fig. 20) e premendo il pulsante di discesa fare scendere **P2** fino a terra, poi farla risalire 3-4 volte fino a 50-

70 cm da terra.

Assicurarsi che in centralina ci sia olio sufficiente. Portare **P2** a 150 cm di altezza e chiudere il rubinetto **R**, fare scendere il ponte di c. a. 50 cm dopo aver ripristinato il collegamento pneumatico, poi riaprire il rubinetto **R**.

Richiudere il rubinetto **R** bloccando con gli appositi controdadi e fare scendere a terra entrambe le pedane. **Staccare lo spinotto A (Fig. 16)**. Il ponte funziona regolarmente quando partendo da terra ad un'altezza di 10 cm **P2** risulta più alta di **P1** di 1-2 cm.

N.B. In condizioni di esercizio lo spinotto A deve essere disinserito.

4.10 Bleeding the air

The hydraulic system is installed and air bled out of the circuit at the factory. However, some air may get in the circuit as tubes are connected upon installation and it is best to bleed the system again as follows.

With tap **R** closed, see Fig. 20, press the rise button until platform **P1** reaches mechanical stop (platform **P2** does not matter here). Loosen the screw (1) (Fig. 21) of cylinder **P1** to bleed the air (**P2** may descend) then tighten the screw again.

Switch off the compressed air supply to the mechanical stop cylinder beneath the platform **P1**, so that the stop remains hooked onto the last tooth (cylinder fully out).

Open tap **R** (Fig. 20) and press the descent button to lower **P2** to the ground, then raise it again 3-4 times up to 50-70 cm above the ground.

Check that there is enough oil in the control unit. Raise **P2** up to 150 cm and close the tap **R**, reconnect the compressed air supply, lower the lift about 50 cm, then open tap **R** again.

Close tap **R**, lock it with the check nuts and lower both platforms to the ground. **Remove the pin A (Fig. 16)**. The lift is operating correctly when the lift starts lifting off the ground and **P2** is 1-2 cm higher up than **P1** by the time lift has risen 10 cm above the ground.

N.B. In operating conditions, pin A must be disengaged.

4.10 Entlüftung

Die Hebebühne wird mit montierter Hydraulikanlage und im entlüfteten Zustand geliefert. Beim Anschließen der Leitungen kann es vorkommen, daß etwas Luft eintritt, um in diesem Fall den einwandfreien Betrieb wieder herstellen zu können, wie folgt vorgehen:

bei geschlossenem Hahn **R**, siehe Abb. 20, die Hebesteuertaste drücken, bis es zum mechanischen Anschlag der Fahrschiene **P1** kommt (die Fahrschiene **P2** ist hierbei nicht wichtig).

Zum Entlüften die Schraube (1) (Abb. 21) des Zylinders **P1** lösen (**P2** könnte sich senken), dann wieder anziehen.

Die pneumatische Versorgung vom Zylinder der mechanischen Stützvorrichtung unter der Fahrschiene **P1** trennen, damit die Stützvorrichtung auf dem letzten Zahn eingehakt bleibt (Zylinder ganz ausgefahren). Den Hahn **R** (Abb. 20) öffnen und durch

Drücken der Senksteuertaste, die Fahrschiene **P2** auf den Boden herunterfahren, dann nochmals 3-4 Mal auf 50-70 cm hochfahren. Sicherstellen, daß im Steuergehäuse ausreichend Öl vorhanden ist. Die Fahrschiene **P2** auf 150 cm hochfahren, den Hahn **R** schließen, den pneumatischen Anschluß wieder herstellen, die Hebebühne um ca. 50 cm herunterfahren, dann den Hahn **R** wieder öffnen.

Den Hahn **R** erneut schließen, dazu die entsprechenden Kontermuttern blockieren und beide Fahrschienen auf den Boden herunterfahren. **Den Stecker A (Abb. 16) herausziehen**. Die Hebebühne funktioniert dann einwandfrei, wenn beim Abheben vom Boden auf einer Höhe von 10 cm die **P2** um 1-2 cm höher als die **P1** liegt.

Hinweis: Während des Betriebs muß der Stecker A herausgezogen sein.

4.10 Purge de l'air

Le pont élévateur est fourni au client avec l'installation hydraulique montée et purgée de l'air: lors du raccordement des câbles, de l'air pourrait s'introduire dans le système. Pour rétablir le bon fonctionnement, il faut donc opérer comme suit:

Le robinet **R** doit être fermé (voir Fig. 20): actionner la montée et porter le chemin de roulement **P1** dans sa position de butée mécanique (peut importe la position du chemin de roulement **P2**).

Desserrer la vis (1) (Fig. 21) du vérin **P1** pour purger l'air (il se peut que **P2** descende), puis resserrer.

Supprimer l'alimentation pneumatique du vérin arrêt mécanique de façon que l'arrêt mécanique du vérin **P1** reste enclenché sur la dernière dent (vérin entièrement ouvert).

Ouvrir le robinet **R** (Fig. 20) et appuyer sur le bouton-poussoir

de descente pour ramener **P2** au sol, le soulever ensuite 3 ou 4 fois à une hauteur de 50 à 70 cm du sol.

S'assurer qu'il y ait suffisamment d'huile dans l'unité hydraulique. Porter **P2** à une hauteur de 150 cm et fermer le robinet **R**. Faire descendre le pont de 50 cm environ après avoir réactivé l'installation pneumatique, puis ouvrir le robinet **R**.

Refermer le robinet **R** en bloquant avec les contre-écrous spéciaux et ramener les deux chemins de roulement au sol. Débrancher la fiche **A** (Fig. 16). Pour s'assurer que le pont fonctionne régulièrement, le faire démarrer du sol: au bout de 10 cm de course, la hauteur de **P2** doit dépasser celle de **P1** de 1 ou 2 cm.

Remarque: Dans les conditions d'exercice la fiche A doit être débranchée.

4.10 Purga del aire

El elevador se suministra con el equipo hidráulico montado y purgado del aire; durante la conexión de los tubos es posible que entre un poco de aire por tanto, para restablecer el correcto funcionamiento, proceder de la siguiente manera:

con el grifo **R** cerrado, ver Fig. 20, presionar el pulsante de subida hasta alcanzar el tope mecánico de la plataforma **P1** (no tiene importancia la plataforma **P2**).

Aflojar el tornillo (1) (Fig. 21) del cilindro **P1** para purgar el aire (es posible que **P2** descienda), luego enroscar nuevamente. Desactivar la alimentación neumática del cilindro bloqueo mecánico situado debajo de la plataforma **P1**, para que permanezca enganchado en el último diente (cilindro totalmente tensado).

Abrir el grifo **R** (Fig. 20) y presionar el pulsante de bajada, proceder con el descenso de **P2** hasta el pavimento, luego proceder con la fase de subida repitiendo la operación 3-4 veces hasta una altura de 50-70 cm del suelo.

Controlar que en la centralita haya suficiente aceite. Posicionar **P2** a una altura de 150 cm y cerrar el grifo **R**, proceder con la bajada del puente hasta unos 50 cm., después que ha sido restablecida la conexión neumática, abrir nuevamente el grifo **R**. Cerrar nuevamente el grifo **R**, bloquearlo con las contratueras apropiadas y bajar ambas plataformas hasta el pavimento. Desconectar la clavija **A** (Fig. 16). El puente funciona normalmente cuando a una altura de 10 cm. del pavimento, **P2** es más alta que **P1** de 1-2 cm.

NOTA: En condiciones de ejercicio, la clavija A debe estar desconectada.

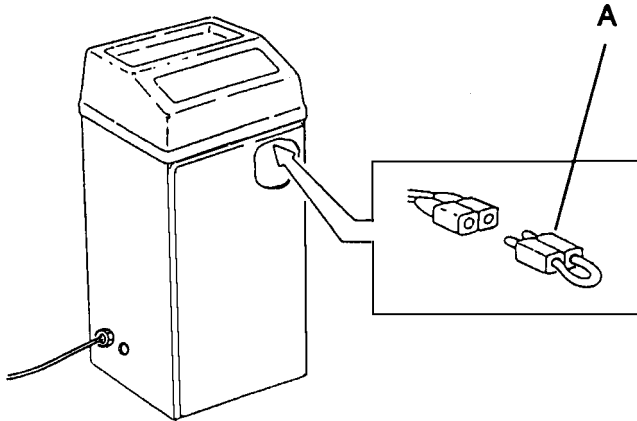


Fig.22

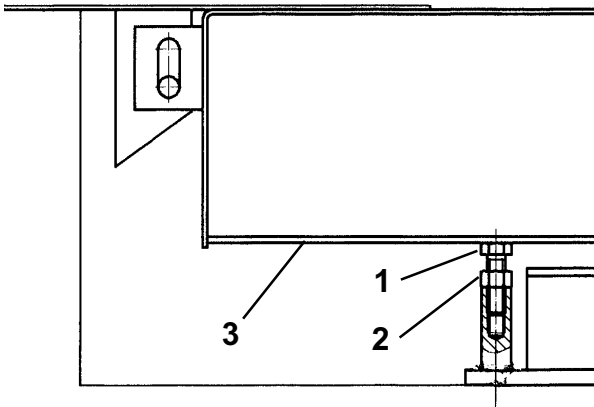


Fig.23

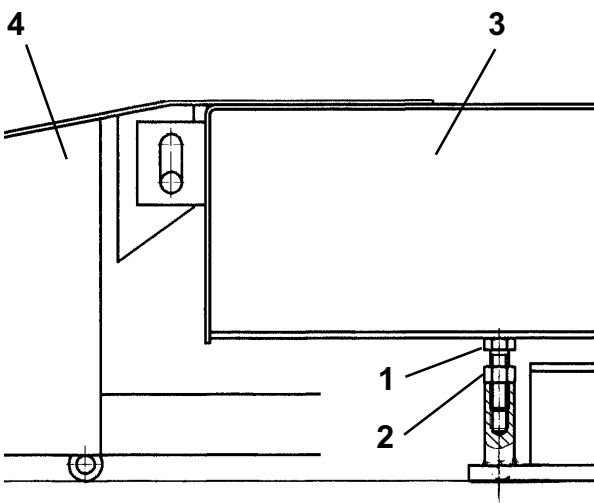


Fig.24

4.11 Attivazione e registrazione delle sicurezze

Verificare il livello dell'olio nella centralina tramite l'asta presente nel tappo serbatoio.

Staccare lo spinotto (A) di Fig.22 dal morsetto. In questo modo si attiva il pressostato. Premere il pulsante di salita e fare salire il ponte fino alla max altezza.

Premere il pulsante di discesa: il sollevatore scende e si arresta a circa 12-15 cm da terra (regolare il micro FC2 in maniera che ciò accada); a questo punto rilasciare il pulsante, ripremerlo e il sollevatore ricomincerà a scendere, e contemporaneamente suonerà la sirena sino a che si arriva a terra e si rilascia il pulsante.

N.B. In condizioni di esercizio lo spinotto (A) di Fig.22 deve essere disinserito.

4.11 Activating and adjusting safety devices

Check the oil level in the control unit using the dipstick in the tank cap.

Remove the pin (A) (Fig. 22) from the terminal in order to activate the pressure switch. Press the rise button and raise the lift up to maximum height. Press the descent button, the lift descends and stops about 12-15 cm above the ground (if not so, adjust FC2); now release the descent button and press it again. The lift will continue to descend and an alarm will sound until the lift reaches the ground and the button is released.

NOTE: During operation the pin (A) shown in Fig. 22 must be removed.

4.11 Aktivierung und Einstellung der Sicherheitseinrichtungen

Über den im Tankverschluß enthaltenen Pegelstab, den Ölstand im Steuergehäuse kontrollieren. Den Stecker (A) der Abb. 22 aus der Klemme ziehen. Dadurch wird der Druckwächter aktiviert. Die Hebesteuertaste betätigen und die Hebebühne auf die max. Höhe fahren. Die Senksteuertaste betätigen: die Hebebühne senkt sich und hält auf ca. 12-15 cm über dem Boden an (den Mikroschalter FC2 so einstellen, daß diese Funktion auch erfolgt). Nun die Taste wieder loslassen, dann erneut betätigen; die Hebebühne senkt sich wieder und gibt gleichzeitig einen Alarm von sich, bis sie sich auf Bodenhöhe befindet und die Taste wieder losgelassen wird.

Hinweis: Während des Betriebes muß der Stecker (A) der Abb. 22 herausgezogen sein.

4.11 Actionnement et réglage des sécurités

Vérifier le niveau de l'huile au moyen de la jauge qui se trouve dans le bouchon du réservoir.

Retirer la fiche (A) Fig. 22 de la borne. De cette manière, le pressostat est activé. Appuyer sur le poussoir de montée et faire monter le pont jusqu'à sa hauteur maximum.

Actionner le bouton de descente, le pont élévateur descend et s'arrête à une distance d'environ 12-15 cm du sol (régler FC2 pour que cette condition se vérifie); relâcher puis appuyer de nouveau sur le bouton. Le pont reprend sa course de descente et, en même temps, un avertisseur sonore s'enclenche tant que pont n'est pas arrivé au sol et que le bouton de descente n'a pas été relâché.

Remarque: Dans les conditions d'exercice, la fiche (A) Fig. 22 doit être débranchée.

4.11 Activación y regulación de los dispositivos de seguridad

Comprobar el nivel del aceite en la centralita por medio de la varilla ubicada en el tapón del depósito.

Extraer la clavija (A), Fig.22 del borne. De esta manera se activa el presostato. Presionar el pulsante de subida y levantar el puente hasta alcanzar la máxima altura.

Presionar el pulsante de descenso: el elevador baja y se detiene a unos 12-15 cm del pavimento (regular en forma adecuada el microinterruptor FC2); dejar en reposo el pulsante y presionar nuevamente, el elevador comenzará su carrera de descenso, al mismo tiempo sonará la sirena hasta que se alcanzará el pavimento y se dejará en reposo el pulsante.

NOTA: en condiciones de utilización, la clavija A Fig.22 debe estar desconectado.



4.12 Fissaggio a terra del sollevatore

4.12.1 RAV630.1 I - RAV630.2 I

Rif. Fig.23 - Portare le pedane ad una altezza comoda per lavorare sulle basi e metterle sugli arresti meccanici.

Controllare che siano tra loro parallele e se occorre spessorare opportunamente le basi.

Portare le pedane a terra verificando il livellamento fra le pedane ed il pavimento ed il corretto posizionamento delle pedane rispetto alle fosse.

Eseguire un ciclo completo salita/discesa verificando che il posizionamento delle basi sia tale da garantire un movimento regolare dei rulli con assenza di impuntamenti o sfregamenti. Utilizzando le basi come dime, forare con punta di diametro 15

a una profondità di 100 mm.

Pulire i fori ed inserire i tasselli con leggeri colpi di martello. Serrare i bulloni dei tasselli con chiave dinamometrica tarata a 5 Kgm.

Registrare le viti (1) in modo che le pedane (3) appoggino regolarmente, quindi fissare il controdado (2).

N.B.: Verificare l'ancoraggio dopo una decina di corse a pieno carico, controllare la coppia di serraggio. Questo controllo va eseguito almeno ogni 3 mesi.

4.12.2 RAV630.1 - RAV630.2

Rif. Fig.24 - Procedere come sopra tenendo conto dell'allineamento delle pedane (3) rispetto le rampe di salita (4).

4.12 Anchoring the lift to the floor

4.12.1 RAV630.1 I - RAV630.2 I

Ref. Fig. 23. Move the platforms to a height suitable for working on the bases and place them on the mechanical stops.

Check that they are parallel and add shims to the bases if necessary.

Lower the platforms to the floor, check that platforms and floor are level and that platforms are properly positioned into the pits.

Run a full rise/descent cycle, checking that the bases are positioned so that the rollers can move smoothly with no tight points or friction. Using the bases as templates, drill to a depth of 100 mm with a 15 dia. bit. Clean the holes and fit the plugs,

knocking them in lightly with a hammer. Tighten the bolts of the plugs with a torque wrench set to 5 Kgm. Adjust the screws (1) so that the platforms (3) rest evenly, then tighten the check nut (2).

N.B.: Run about a dozen cycles under full loading, then make sure that anchoring holds and check fastening torque. Repeat this check at least once every three months.

4.12.2 RAV630.1 - RAV630.2

Ref. Fig. 24. Proceed as described above, checking the alignment of the platforms (3) with respect to the approach ramps (4).

4.12 Verankerung der Hebebühne

4.12.1 RAV630.1 I - RAV630.2 I

Zu Abb. 23. Die Fahrschienen auf eine für ein Arbeiten am Grundrahmen bequeme Höhe fahren und auf die mechanischen Anschlagvorrichtungen aufsetzen. Kontrollieren, ob sie untereinander parallel liegen und bei Bedarf die Grundrahmen zweckmäßig unterlegen. Die Fahrschienen auf den Boden herabfahren und dabei die Nivellierung zwischen den Fahrschienen und Fußboden sowie die korrekte Positionierung der Fahrschienen den Gruben gegenüber überprüfen. Einen kompletten Hebe-/Senkhub fahren und sicherstellen, daß die Positionierung der Grundrahmen eine ordnungsgemäße Rollenbewegung ohne Kanten oder Reibungen gewährleistet.

Die Grundrahmen als Schablonen verwenden und mit einem 15 mm Bohrer 100 mm tief einbohren. Die Bohrungen säubern und die Dübel mit leichten Hammerschlägen einsetzen. Die Dübelmutter mit einem auf 5 mkg geeichten Drehmomentschlüssel anziehen. Die Schrauben (1) so einstellen, daß die Fahrschienen (3) ordnungsgemäß zum Aufliegen kommen, dann die Kontermutter (2) anziehen.

Hinweis: Die Verankerung nach ca. 10 Vollast-Hüben prüfen, dabei auch das Anzugsmoment kontrollieren. Diese Kontrolle muß mindestens alle 3 Monate vorgenommen werden.

4.12.2 RAV630.1 - RAV630.2

Zu Abb. 24. Wie bereits beschrieben verfahren, dabei die Ausrichtung der Fahrschienen (3) den Auffahrampen (4) gegenüber berücksichtigen.

4.12 Fixation au sol du pont élévateur

4.12.1 RAV630.1 I - RAV630.2 I

Réf. Fig.23. Positionner les chemins de roulement à une hauteur permettant de travailler commodément sur les bases et insérer les arrêts mécaniques. Contrôler qu'ils soient parallèles entre eux, et si nécessaire introduire des cales sous les bases. Abaisser les chemins de roulement jusqu'au sol en vérifiant leur niveau par rapport au sol et leur correct positionnement par rapport aux fosses. Effectuer un cycle complet de montée/descente et vérifier que le positionnement des bases assure un mouvement régulier des rouleaux, sans talonnages ni frottements. En utilisant les bases comme gabarit, percer avec

une mèche de diamètre 15, à une profondeur de 100 mm. Nettoyer les trous, et introduire les chevilles à l'aide de légers coups de marteau. Serrer les boulons des chevilles à l'aide d'une clé dynamométrique réglée à 5 Kgm. Régler les vis (1) de façon que les chemins de roulement (3) appuient régulièrement, puis fixer le contre-écrou (2).

Remarque: vérifier l'ancrage après une dizaine de courses à pleine charge, contrôler aussi le couple de serrage. Ce contrôle doit être effectué au moins tous les trois mois.

4.12.2 RAV630.1 - RAV630.2

Ref. Fig.24. Procéder comme indiqué plus haut, en tenant compte de l'alignement des chemins de roulement (3) par rapport aux rampes d'accès (4).

4.12 Fijación al pavimento del elevador

4.12.1 RAV630.1 I - RAV630.2 I

Ref. Fig. 23. Posicionar las plataformas a una altura que resulte cómoda para trabajar en las bases y colocar los bloqueos mecánicos. Controlar el paralelismo y si fuese necesario, espesar en forma adecuada las bases.

Posicionar las plataformas en el pavimento controlando el nivelado entre las plataformas y el pavimento y la correcta colocación de las plataformas respecto a los agujeros de empotrado. Efectuar un ciclo completo de subida/bajada comprobando que la posición de las bases garantice un movimiento regular de los rodillos sin tropiezos o roces.

Utilizando las bases como plantilla, agujerear con punta de diámetro 15 a una profundidad de 100 mm. Limpiar los agujeros e introducir los tacos con ligeros golpes de martillo. Ajustar los pernos de los tacos con llave dinamométrica calibrada en 5 Kgm. Ajustar los tornillos (1) de forma que las plataformas (3) apoyen normalmente, luego ajustar la contratuerca (2).

Nota: Comprobar el anclaje después de cumplir unas diez carreras en plena carga, controlar el par de apriete. Este control debe efectuarse como mínimo cada tres meses.

4.12.2 RAV630.1 - RAV630.2

Ref. Fig. 24. Proceder respetando las instrucciones detalladas en el párrafo anterior, considerando el alineado de las plataformas (3) respecto a la rampa de subida (4).



4.13 Verifica delle sicurezze

Al termine del montaggio occorre verificare con attenzione le varie sicurezze installate sul ponte.

a. Sirena e micro azionamento sirena

Durante la discesa, il sollevatore si deve arrestare ad una altezza da terra pari a 10-15 cm.

Poi la discesa prosegue ma in contemporanea suona la sirena per avvisare l'operatore che le pedane si trovano ad una altezza pericolosa (vedi anche istruzioni uso del sollevatore cap.5). Se ciò non avviene registrare il micro **FC2**.

b.Verifica funzionamento pressostato

Per verificare il buon funzionamento del pressostato è necessario porre sotto alla pedana **P2** un qualsiasi ostacolo durante la fase di discesa.

Se tutto funziona bene il sollevatore si blocca; a questo punto per riuscire a scendere occorre risalire (è l'unica azione permessa) fino a che non si riesce a rimuovere l'ostacolo; poi si ridiscende.

4.13 Check-out of safety devices

Once through with installation, check out all safety devices fitted to lift.

a. Audible platform-low alarm and microswitch

When lowering, lift must stop 10-15 cm above ground.

At that point, the audible alarm will sound to warn that platforms are dangerously low (see also lift operating instructions, chapt. 5), while the lift keeps lowering. When this is not the case, set microswitch **FC2**.

b. Pressure switch testing

To check pressure switch for proper operation, place any one obstacle underneath platform **P2** while platform is lowering.

Lift descent must stop. Under these conditions, the lift can only move upwards. Lift just enough to remove the obstacle before lowering again.

4.13 Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen

Nach Abschluß der Montage, sorgfältig die verschiedenen, auf der Hebebühne montierten Sicherheitseinrichtungen überprüfen.

a. Sirene und entsprechender Auslösemikroschalter

Während des Senkvorgangs muß die Hebebühne auf 10-15 cm über dem Fußboden anhalten.

Nach dem Halt senkt sie sich weiter und gleichzeitig kommt es zum Einschalten der Sirene, die den Bediener auf die gefährliche Fahrschienehöhe hinweist (siehe auch Bedienungsanleitungen der Hebebühne im Kapitel 5). Schaltet sie sich nicht ein, den Mikroschalter **FC2** entsprechend

einstellen.

b. Kontrolle des Druckwächters auf Funktionstüchtigkeit

Zur Kontrolle der einwandfreien Funktionstüchtigkeit des Druckwächters während des Senkvorgangs ein Hindernis unter der Fahrschiene **P2** ausrichten.

Funktioniert alles einwandfrei, unterbricht die Hebebühne den Senkvorgang. In diesem Fall, zur Wiederaufnahme des Senkvorgangs, erneut hochfahren (nur dieser Vorgang ist zulässig), bis ein Entfernen des Hindernisses möglich ist, dann die Hebebühne herunterfahren.

4.13 Contrôle des sécurités

A la fin du montage, effectuer un contrôle scrupuleux des différentes sécurités installées sur le pont élévateur.

a. Avertisseur sonore et microrupteur pour l'enclenchement de l'avertisseur sonore

Le pont élévateur doit arrêter sa course de descente lorsqu'il arrive à une hauteur de 10 ou 15 cm du sol. Puis, il reprend sa course de descente et, en même temps, un avertisseur sonore s'enclenche pour signaler à l'opérateur que les chemins de roulement se trouvent à une hauteur dangereuse (voir aussi le mode d'emploi du pont élévateur au chapitre 5). Dans le cas contraire, régler le microrupteur **FC2**.

b. Contrôle du fonctionnement du pressostat

Pour contrôler si le pressostat fonctionne correctement il faut introduire un obstacle quelconque sous le chemin de roulement **P2** pendant la manoeuvre de descente.

Si tout fonctionne correctement, le pont élévateur se bloque; à ce point, pour arriver à descendre, il faut remonter (c'est l'unique manoeuvre possible) jusqu'à ce qu'il soit possible d'enlever; puis redescendre.

4.13 Comprobación de los dispositivos de seguridad

Cuando se completa el montaje es necesario controlar los varios dispositivos de seguridad presentes en el puente.

a. Sirena y microinterruptores de accionamiento sirena

Durante la fase de descenso, el elevador debe detenerse a una altura de unos 10 -15 cm. respecto al pavimento.

Luego continúa la carrera de descenso pero al mismo tiempo suena la sirena para avisar al operador que las plataformas se encuentran a una altura peligrosa (ver también las instrucciones de uso del elevador en el capítulo 5). Si esta situación no se verifica, es necesario regular el microinterruptor **FC2**.

b. Comprobación del funcionamiento del presostato

Para comprobar el correcto funcionamiento del presostato es necesario colocar debajo de la plataforma **P2** un obstáculo durante la fase de descenso.

Si todo funciona correctamente, el elevador se bloquea; ahora para que resulte posible descender es necesario subir nuevamente (es la única acción admitida) hasta que resulte posible eliminar el obstáculo; luego bajar nuevamente.



c. Comandi a uomo presente

Il sollevatore è dotato di un sistema operativo del tipo "uomo presente", le operazioni di salita e di discesa, comandate da pulsanti sono immediatamente interrotte al rilascio di questi ultimi.

c. Safety spring-back controls

The lift controls are designed to ensure that lift cannot operate when unattended by operator. This means the buttons used to raise and lower the lift spring back when released, and lift will only keep moving as long as operator keeps buttons depressed.

c. Bedienersteuerung

Die Hebebühne ist mit einem Sicherheitssystem vom Typ "Bediener anwesend" ausgestattet. Die über die Tasten gesteuerten Hebe- und Senkvorgänge werden automatisch unterbrochen, wenn die entsprechenden Tasten losgelassen werden.

c. Commandes du type "présence d'homme"

Le pont élévateur est équipé d'un système opératif du type "présence d'homme". Les manoeuvres de montée et de descente commandées par des poussoirs, sont immédiatement interrompues au relâchement de ces derniers.

c. Mandos con hombre presente.

El elevador ha sido equipado con un sistema de funcionamiento de tipo "hombre presente" y las maniobras de subida o bajada accionadas por los pulsantes se interrumpen inmediatamente cuando se dejan en reposo dichos pulsantes.



RAV630.1
RAV630.2

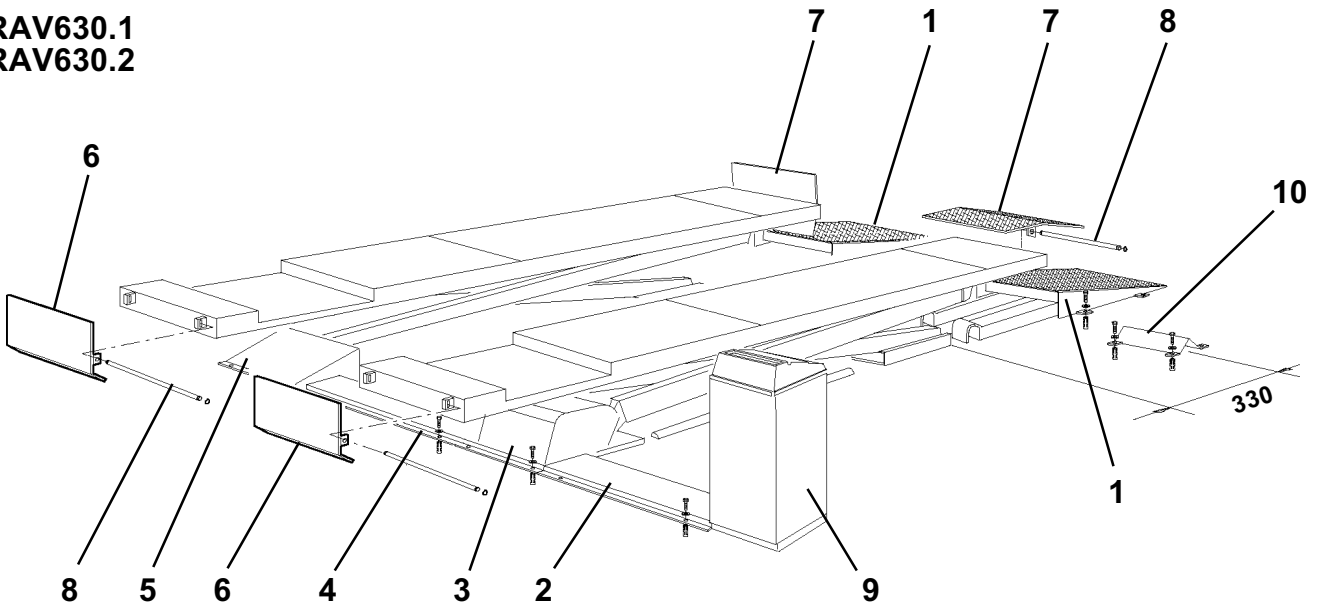


Fig. 25

RAV630.1 I
RAV630.2 I

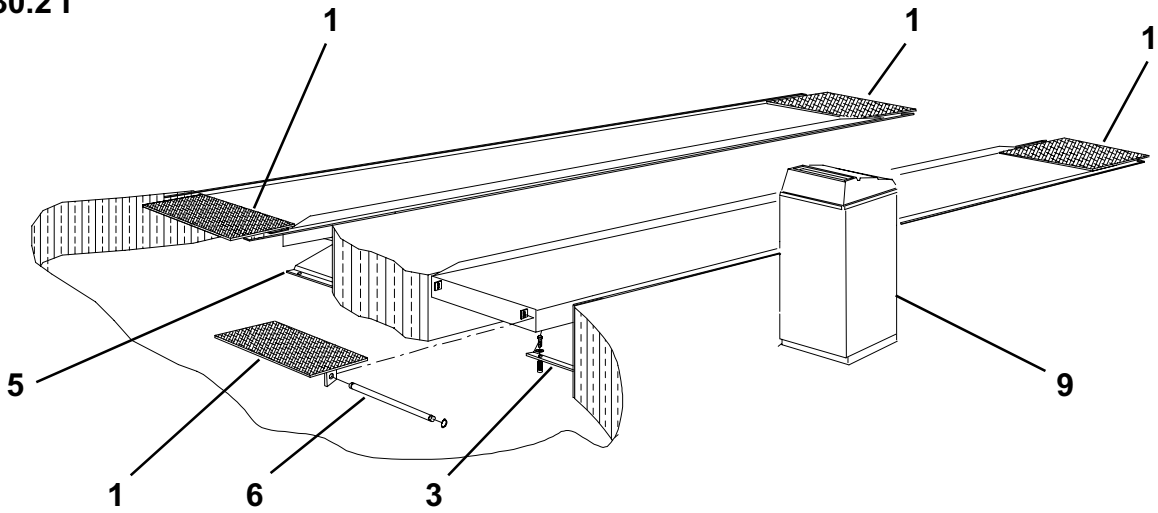


Fig. 26



4.14 Fissaggio coperture e centralina

Rif. Fig.25-26. Posizionare le coperture (2-3-4-5) e la centralina (9). Utilizzando i fori esistenti come dime, forare con punta da 9 mm., profondità 50 mm.

Fissare con tasselli in dotazione e rimontare il mobile sulla centralina.

4.15 Montaggio delle rampe di salita e arresti anteriori

Rif. Fig.25. Fissare sul pavimento la guida rampa (10) dopo averla posizionata come a figura in centro con le basi. Utilizzando i fori come dime, forare con punta da 9 mm, profondità 50 mm. Inserire i tasselli in dotazione e serrare a fondo; dopo di che agganciare la rampa alla biella esterna.

Rif. Fig.25 - Montare gli arresti (7-6).

Rif. Fig.26 - Montare gli arresti (1).

4.14 Fixing the covers and control unit

Ref. Fig. 25-26. Place the covers (2-3-4-5) and the control unit (9). Using the existing holes as templates, drill with a 9 mm bit to a depth of 50 mm.

Fasten with the plugs supplied and refit the case onto the control unit.

4.15 Assembly of the approach ramps and the front stops

Ref. Fig. 25. Place the ramp guide (10) centred to the bases as shown in the figure, then fasten it to the floor. Using the holes as templates, drill to a depth of 50 mm with a 9 mm bit. Fit the plugs supplied and tighten home. Then hook the ramp onto the outer connecting rod.

Ref. Fig. 25. Fit the stops (7-6).

Ref. Fig. 26. Fit the stops (1).

4.14 Befestigung der Abdeckungen und des Steuergehäuses

Zu Abb. 25-26. Die Abdeckungen (2-3-4-5) und das Steuergehäuse (9) positionieren. Dabei die bereits vorhandenen Bohrungen als Schablonen verwenden und mit einem 9 mm Bohrer 50 mm tief einbohren.

Mit den mitgelieferten Dübeln befestigen und die Verkleidung wieder auf das Steuergehäuse montieren.

4.15 Montage der Auffahrampen und der vorderen Anschläge

Zu Abb. 25. Die Rampenführung (10), nachdem sie gemäß Abbildung mittig zum Grundrahmen positioniert wurde, am Boden befestigen. Die Bohrungen als Schablonen verwenden und mit einem 9mm-Bohrer 50mm tief einbohren. Die mitgelieferten Dübel einsetzen und fest anziehen. Danach die Rampe an der äußere Pleuelstange einhaken.

Zu Abb. 25. Die Radansschläge (7-6) montieren.

Zu Abb. 26. Die Radansschläge (1) montieren.

4.14 Fixation des couvertures et de la centrale de commande

Réf. Fig. 25-26. Positionner les couvertures (2-3-4-5) et la centrale (9). En utilisant les trous existants comme gabarit, percer avec une pointe de 9 mm, à une profondeur de 50 mm. Fixer les chevilles en dotation et remonter le meuble sur la centrale.

4.15 Installation des rampes d'accès et des arrêts antérieurs

Réf. Fig. 25. Positionner la glissière de la rampe (10) au centre avec les bases (voir figure) et la fixer au sol. En se servant des trous comme gabarit, percer avec une mèche de 9 mm, à une profondeur de 50 mm. Introduire les chevilles en dotation et

serrer à fond; puis assembler la rampe et la bielle externe.

Réf. Fig. 25. Monter les arrêts (7-6).

Réf. Fig. 26. Monter les arrêts (1).

4.14 Sujeción de las protecciones y de la centralita

Ref.Fig. 25-26. Posicionar las tapas (2-3-4-5) y la centralita (9). Utilizando los agujeros existentes como plantillas, agujerear con un taladro de 9 mm, a una profundidad de 50mm.

Sujetar con los tacos en dotación y montar nuevamente el mueble en la centralita.

exterior.

Ref. Fig. 25. Montar los topes (7-6).

Ref. Fig. 26. Montar los topes (1).

4.15 Montaje de las rampas de subida y topes delanteros

Ref. Fig. 25. Fijar en el pavimento la guía de la rampa (10) una vez que ha sido centrada con las bases como ilustra la figura. Utilizando los agujeros como plantillas, perforar con punta de 9 mm, profundidad 50 mm, introducir los tacos suministrados en dotación y ajustar a fondo; luego enganchar la rampa a la biela



5. ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE

5.1 Uso improprio del sollevatore



È assolutamente vietato:

- il sollevamento di persone, animali.
- il sollevamento di veicoli con persone a bordo
- il sollevamento di veicoli carichi di materiali potenzialmente pericolosi (esplosivi, corrosivi, infiammabili, ecc...).
- il sollevamento di veicoli posizionati su punti d'appoggio o con dispositivi non previsti da questo manuale.
- l'uso del sollevatore da parte di personale non adeguatamente addestrato.

5.2 Uso di accessori

5. OPERATING INSTRUCTIONS

5.1 Improper use



It is strictly forbidden to:

- Lift persons or animals.
- Lift a vehicle when people are sitting inside.
- Lift a vehicle that holds potentially dangerous material (explosive, corrosive, flammable materials, and so on).
- Lift a vehicle placed on bearing points or using devices other than those specified in this manual.
- Have lift operated by untrained personnel.

5. BEDIENUNGSANLEITUNG DER HEBEBÜHNE

5.1 Unsachgemäßer Einsatz der Hebebühne



Strikt verboten ist:

- das Heben von Personen und Tiere.
- das Heben von Fahrzeugen mit Insassen.
- das Heben von Fahrzeugen mit potentiell gefährlichen, Materialien (explosiven, korrosiven oder brennbaren usw.)
- Fahrzeuge anzuheben, die auf Auflagepunkten positioniert sind oder mit Vorrichtungen ausgestattet sind, die nicht in dieser Bedienungsanleitung vorgesehenen sind.
- Die Bedienung der Hebebühne seitens nicht entsprechend ausgebildetem Personal.

5. MODE D'EMPLOI DU PONT ELEVATEUR

5.1 Utilisation incorrecte du pont élévateur



Il est strictement interdit:

- de soulever des personnes ou des animaux;
- de soulever des véhicules avec des personnes à bord;
- de soulever des véhicules chargés avec du matériel potentiellement dangereux (explosifs, produits corrosifs, inflammables etc...);
- de soulever des véhicules positionnés sur des points d'appui ou avec des dispositifs qui ne sont pas prévus dans cette notice;
- que des personnes sans formation appropriée utilisent le pont élévateur.

5. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR

5.1 Uso impropio del elevador



Se prohíbe totalmente:

- levantar personas y animales
- levantar vehículos con personas a bordo
- levantar vehículos con cargas potencialmente peligrosas (explosivos, corrosivos, inflamables, etc...)
- levantar vehículos soportados en apoyos o con dispositivos que no han sido previstos en el presente manual
- el uso del elevador por parte de personal sin adecuada formación profesional.

Il sollevatore può essere usato con accessori per facilitare il lavoro dell'operatore. È consentito esclusivamente l'uso di accessori originali della casa produttrice (vedi **Tabella 1** - pag.22). **Sono forniti quattro tamponi in gomma da inserire nei punti di appoggio dell'auto da sollevare (procedere secondo le avvertenze indicate nel paragrafo 1 "DESTINAZIONE D'USO").**

5.3 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 e sicurezza 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

5.2 Use of accessories

The lift can be equipped with a range of accessories to facilitate operation. Use original accessories available from the lift manufacturer only (see **Table 1** - page 22). **Four pads to fit in car hoisting points are supplied (follow indications given in paragraph 1 "PURPOSE OF THE MACHINE").**

5.3 Personnel training

Lift can only be operated by authorized personnel who have received specific training.

To ensure proper operation, efficiency and safety, operators must receive specific training covering the full information required to operate lift in compliance with manufacturer's recommendations (see Intended Purpose).

5.2 Anwendung des Zubehörs

Zur Arbeitserleichterung des Bedieners kann die Hebebühne mit Zubehörteilen verwendet werden. Es ist ausschließlich nur der Einsatz von Originalzubehörteilen der Herstellerfirma gestattet (Siehe **Tabelle 1** - seite 22). **Es werden vier Gummistopfen geliefert, die in die Auflagepunkte des zu hebenden Fahrzeugs einzufügen sind (gemäß im Paragraph 1 "EINSATZBESTIMMUNG" angeführter Hinweise vorgehen).**

5.3 Ausbildung des zuständigen Personals

Die Einrichtung darf nur von entsprechend geschultem und befugtem Personal verwendet werden. Um den einwandfreien Betrieb der Hebebühne und eine effiziente und sichere Arbeitsausführung zu gewährleisten, muß das verantwortliche Personal fachgerecht geschult werden, um die für das vorschriftsmäßige Arbeiten gemäß Herstelleranweisungen

5.2 Utilisation d'accessoires

Le pont élévateur peut être utilisé avec des accessoires pour faciliter le travail de l'opérateur. Seule l'utilisation d'accessoires d'origine du fabricant est autorisée (voir **Tableau 1** à la page 22). **Quatre tampons en caoutchouc à introduire dans les points d'appui de l'automobile à lever sont fournis (procéder selon les indications du paragraphe 1 "DESTINATION D'UTILISATION").**

5.3 Formation du personnel préposé

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

5.2 Uso de los accesorios

El elevador puede emplearse con accesorios para facilitar la labor del personal encargado. Se admite sólo el uso de accesorios originales de fábrica (Ver **Tabla 1** - pág.22). **Se suministran cuatro tampones de goma que deberán colocarse en las posiciones de apoyo del vehículo que se desea levantar (proceder respetando las advertencias indicadas en el párrafo 1 "DESTINACION DE USO").**

5.3 Formación del personal autorizado

El uso del elevador se admite sólo a personal con adecuada instrucción técnica y autorizado.

Para que el manejo de la máquina sea óptimo y puedan efectuarse las operaciones con eficacia y seguridad, es necesario que el personal reciba las instrucciones necesarias para emplear en forma correcta el equipo y actuar en conformidad



(vedi Destinazione d'Uso).

Per qualsiasi dubbio relativo all'uso e alla manutenzione della macchina, consultare il manuale di istruzioni ed eventualmente i centri assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.p.A.

5.4 Precauzioni d'uso

L'operatore è tenuto inoltre ad osservare le seguenti procedure di sicurezza:

- 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

If in doubt about how to operate or maintain lift properly, look up the user's manual and – if needed – contact an authorized service centre or RAVAGLIOLI S.p.A. Service Department.

5.4 Precautions

Operator must follow these safety procedures:

- Check that no danger condition arises during operation. In the event of abnormal operation, immediately stop the machine and call the service staff of the authorized dealer.
- Check that the working area surrounding the machine is free from potentially dangerous objects. Check for any oil spills or other viscous material on the floor, as these could be a potential risk to the safety of the operator.

erforderlichen Kenntnisse zu erwerben. (Siehe "Einsatzbereich").

Sollten hinsichtlich Installation, Gebrauch und Instandhaltung der Hebebühne Zweifel auftreten, in der Bedienungsanleitung nachlesen oder sich ggf. an die autorisierten Kundendienststellen oder an den Technischen Kundendienst der RAVAGLIOLI S.p.A. wenden.

5.4 Vorsichtsmaßnahmen

Der Bediener muß sich darüber hinaus auch an die nachstehenden Sicherheitsverfahren halten:

- Sicherstellen, daß es während den Arbeitsvorgängen zu keinerlei Gefahren kommt. Sobald irgendwelche Betriebsstörungen auftreten, die Hebebühne sofort anhalten und den Kundendienst des autorisierten Händlers zu Rate ziehen.

d'opérer en conformité avec les instructions fournies par le fabricant (voir paragraphe Destination d'utilisation).

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 RAVAGLIOLI S.p.A.

5.4 Précautions pour l'emploi

De plus, l'opérateur est tenu d'observer les procédures de sécurité suivantes:

- Contrôler l'absence de toute condition dangereuse pendant les manoeuvres. 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 soit libre

con las instrucciones del constructor (Ver Destinación de uso).

Para toda duda relativa al uso y al mantenimiento de la máquina, consultar el manual de instrucciones y si fuera necesario contactar los centros de asistencia autorizados o la asistencia técnica RAVAGLIOLI S.p.A.

5.4 Precauciones durante el uso

El operador debe respetar los siguientes procedimientos de seguridad:

- Controlar que durante las maniobras operativas no se originen situaciones de peligro, detener inmediatamente la máquina en presencia de funcionamientos anómalos y contactar el servicio de asistencia del distribuidor autorizado.
- Controlar que en la zona de trabajo, alrededor de la máquina no se encuentren presentes objetos potencialmente peligrosos y que no haya aceite, (o cualquier otro material

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 protetti i capelli lunghi con opportuno accorgimento, le scarpe devono essere adeguate al tipo di operazione da effettuare.
- Accertarsi che lo smontaggio di parti 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.
- **Accertarsi all'inizio della giornata di lavoro del buon funzionamento dell'allarme acustico.**

- The operator must wear suitable working clothes, protective goggles, gloves and a face mask in order to avoid possible injury from dust or dirt. Do not wear loose or dangling objects such as bracelets or similar. If you are wearing long hair, collect it under a suitable cap. Wear suitable shoes for the work on hand.

- If you have removed any car parts, make sure even load distribution has not been affected beyond acceptable limits.
- Turn main switch to zero before servicing the lifted car.
- **Check for proper operation of audible alarm at the beginning of each working day.**

- Sicherstellen, daß der Arbeitsbereich um die Hebebühne herum frei von potentiell gefährlichen Gegenständen ist und daß der Fußboden nicht mit Ölresten (oder anderen schmierigen Substanzen) beschmutzt ist, die eine potentielle Gefahr 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 Ketten, 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 Abnehmen von Fahrzeugteilen die vorgesehenen und zulässigen Lastverteilungsgrenzwerte nicht überschritten werden.

de tout objet potentiellement dangereux et qu'il n'y ait pas d'huile (ou tout autre produit glissant) sur le sol, car cela constitue un danger pour l'opérateur.

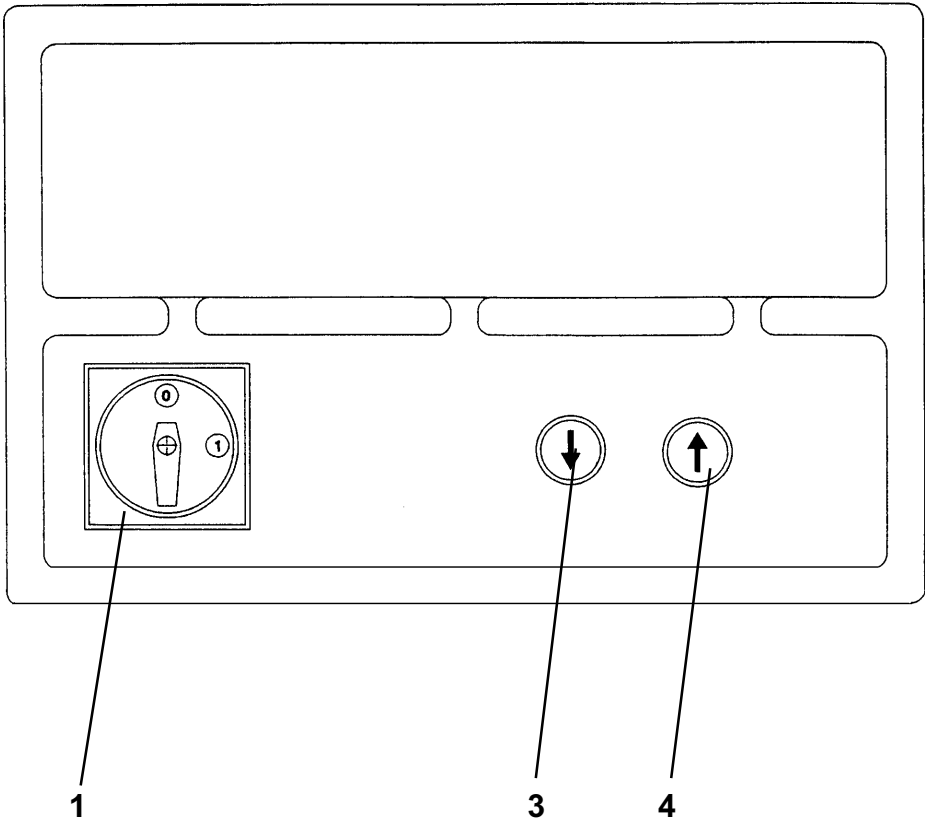
- L'opérateur doit porter un vêtement de travail approprié, des lunettes de protection, des gants et un masque pour éviter d'être blessé par les projections de poussières ou d'impuretés. Ne pas porter d'objets pendants comme les bracelets ou similaires. Les cheveux longs doivent être protégés par tout 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.
- Pour toute intervention sur le véhicule soulevé, positionner l'interrupteur général sur zéro.
- Au début de la journée de travail, s'assurer du bon

viscoso), derramado en el pavimento, en cuanto representa un riesgo potencial para el operador.

- El operador debe colocarse prendas de trabajo adecuadas, gafas de protección, guantes y máscara para evitar el daño derivante de la proyección de polvo o impurezas; no deben colocarse adornos colgantes como por ejemplo pulseras; es necesario recoger el cabello largo y los zapatos deben ser adecuados al tipo de operación que se debe efectuar.
- Controlar que el desmontaje de una parte del vehículo no altere la distribución de la carga superando los límites admitidos previstos.
- Posicionar en cero el interruptor general cuando se efectúan operaciones con el vehículo levantado.
- Antes de comenzar la jornada de trabajo, comprobar que la alarma acústica funcione correctamente.



RAV630.1 - RAV630.1 I



RAV630.2 - RAV630.2 I

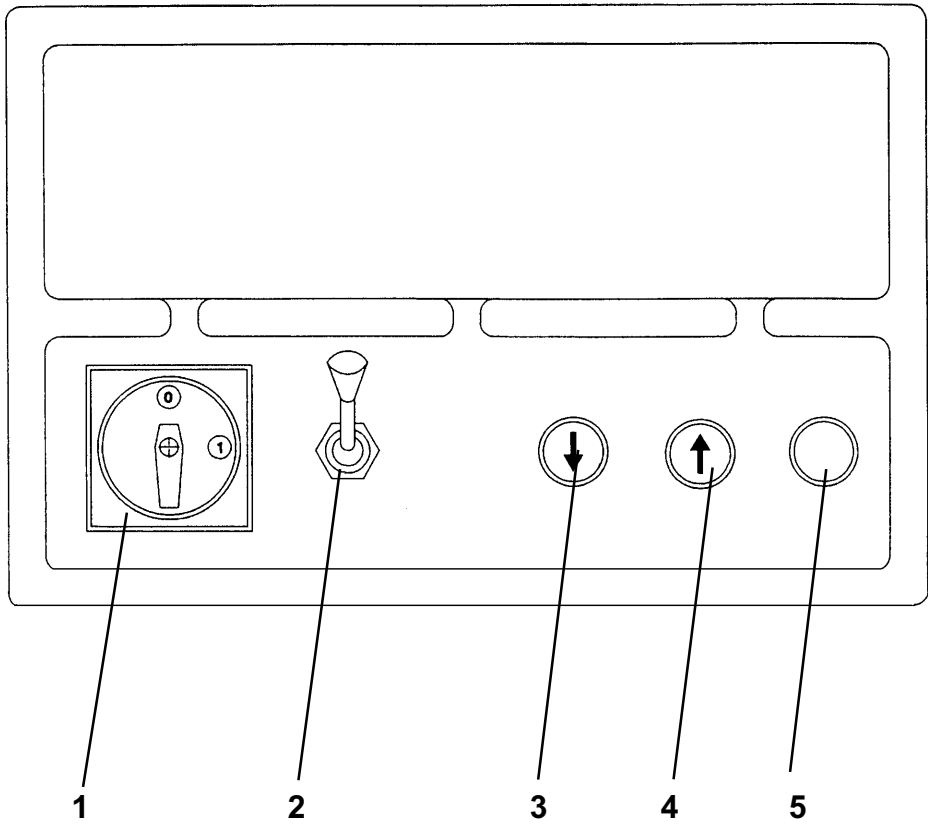


Fig. 25



5.5 Identificazione dei comandi e loro funzione

Rif. Fig. 27

Salita. Interruttore generale (1) in posizione 1. Premere il pulsante di salita (4) fino al raggiungimento dell'altezza voluta.

Stazionamento (RAV630.2 - RAV630.2 I) (*). Premere il pulsante giallo (5), dopo un tempo prestabilito la pedana inizia a scendere e si stabilizza automaticamente sugli appoggi meccanici.

Discesa. Premere il pulsante di discesa (3); il ponte sale brevemente per disinserire gli arpioni di arresto, poi scende. Arrivato a 12-15 cm dal suolo si arresta; rilasciando il pulsante di discesa e tornando a premerlo il sollevatore ricomincia a

scendere e contemporaneamente suona la sirena.

Bloccaggio pedane mobili (RAV630.2 - RAV630.2 I).

Azionare la leva (2) per ottenere il bloccaggio e lo sbloccaggio delle pedane mobili.

(*) - Per **stazionamento** si intende la discesa sugli appoggi meccanici per rendere più stabili le pedane; si **deve usare** questo comando se si esegue l'assetto della vettura.

La discesa sugli appoggi è consigliabile durante le fasi di lavoro sulla vettura ma non è obbligatoria per la sicurezza.

5.5 Description and operation of controls

Ref. Fig. 27

Rise. Main switch (1) in position 1. Press the rise button (4) until the desired height is reached.

Hold (RAV630.2 - RAV630.2 I) (*). Press the yellow button (3). The safety catches will engage to hold the platform steady.

Descent. Press the descent button (3); the lift will rise briefly to release the safety catches and then descends, stopping 12-15 cm from the ground. Release the descent button and press it again, the lift will begin to descend again and the alarm will

- Bei Arbeitsvorgängen am gehobenen Fahrzeug den Hauptschalter auf "0" setzen.
- Jeden Tag vor Arbeitsbeginn, die Funktionstüchtigkeit der Sirene kontrollieren.

5.5 Die Steuerungen und ihre Funktion

Zu Abb. 27

Heben. Hauptschalter (1) auf Position „1“ stellen. Die Hebesteuertaste (4) bis zum Erreichen der gewünschten Höhe betätigen.

Stillstand (RAV630.2 - RAV630.2 I) (*). Die gelbe Taste (5) drücken. Nach einer vorgegebenen Zeit fährt die Fahrschiene herunter und setzt automatisch auf die mechanische Auflagevorrichtung auf.

Senken. Die Senksteuertaste (3) betätigen. Die Hebebühne

fonctionnement de l'avertisseur sonore (s'il y en a un).

5.5 Identification et fonction des commandes

Réf. Fig. 27

Montée. Interrupteur général (1) dans la position 1. Appuyer sur le bouton de montée (4) jusqu'à obtention de la hauteur souhaitée.

Stationnement (RAV630.2 - RAV630.2 I) (*). Appuyer sur le bouton jaune (5); le chemin de roulement commence à descendre peu après et se stabilise automatiquement sur les appuis mécaniques.

Descente. Appuyer sur le bouton de descente (3); (le pont monte légèrement pour désinsérer les griffes d'arrêt, puis descend). Le pont s'arrête à une hauteur du sol de 12-15 cm.

5.5 Identificación de los mandos y sus funciones

Ref. Fig. 27

Elevación. Interruptor general (1) en posición 1.

Presionar el pulsante de levantamiento (4) hasta alcanzar la altura deseada.

Estacionamiento (RAV630.2 - RAV630.2 I) (*). Presionar el pulsante amarillo (5); una vez superado el tiempo regulado, la plataforma comienza la carrera de bajada y se estabiliza automáticamente en los apoyos mecánicos.

Descenso. Presionar el pulsante de descenso (3) el puente se eleva ligeramente para desenganchar los trinquetes de bloqueo y luego desciende. Cuando alcanza unos 12-15 cm del pavimento se detiene; dejando en reposo el pulsante de descenso y presionándolo nuevamente, el elevador desciende

sound at the same time.

Locking the moving platforms (RAV630.2 - RAV630.2 I)

The lever (2) is used for locking and releasing the moving platforms.

(*) - **Hold** means lift moves down against mechanical supports so that platforms are stable; this control **must be used** when aligning the vehicle wheels.

Downstroke until against the supports is recommended when working on the vehicle, but it is not compulsory for safety purposes.

fährt zum Ausklinken der Sperrklinken kurz hoch und dann erneut herrunter. Auf ca. 10-15 cm über dem Fußboden hält sie an. Wird die Senksteuertaste losgelassen und erneut betätigt, fährt die Hebebühne wieder herunter und gibt gleichzeitig einen Sirenenalarm ab.

Blockierung der beweglichen Fahrschienen (RAV630.2 - RAV630.2 I). Zum Blockieren und Entsperrten der beweglichen Fahrschienen den Hebel (2) betätigen.

(*) - Unter **Stillstand** ist das Senken auf die mechanischen Stützvorrichtungen zu verstehen, um die Stabilität der Plattformen zu erhöhen. Diese Steuerung muss benutzt werden, wenn die Radgeometrie des Fahrzeugs durchgeführt wird.

Das Senken auf die Stützvorrichtungen empfiehlt sich während der Arbeitsphasen auf dem Fahrzeug, ist aber für die Sicherheit keine Pflicht.

En relâchant le bouton de descente et en l'actionnant de nouveau, le pont reprend sa course de descente et un avertisseur sonore s'enclenche.

Bloccage des chemins de roulement mobiles (RAV630.2 - RAV630.2 I)

Pour bloquer ou débloquer les chemins de roulement mobiles, actionner le levier (2).

(*) - Par **stationnement** on entend la descente sur les appuis mécaniques pour rendre les chemins de roulement plus stables, il est **nécessaire d'utiliser** cette commande pour exécuter l'équilibrage de la voiture.

La descente sur les appuis est conseillée durant les phases d'intervention sur la voiture mais n'est pas obligatoire pour la sécurité.

nuevamente y al mismo tiempo suena la sirena.

Bloqueo de las plataformas móviles (RAV630.2 - RAV630.2 I).

Accionar la palanca (2) para activar el bloqueo y desbloqueo de las plataformas móviles.

(*) El **estacionamiento** es la bajada sobre los soportes mecánicos para que las plataformas tengan más estabilidad; se **debe utilizar** este mando si se efectúa el posicionamiento del automóvil.

Se recomienda la bajada sobre los soportes durante las fases de trabajo en el automóvil, pero no es obligatoria para la seguridad.

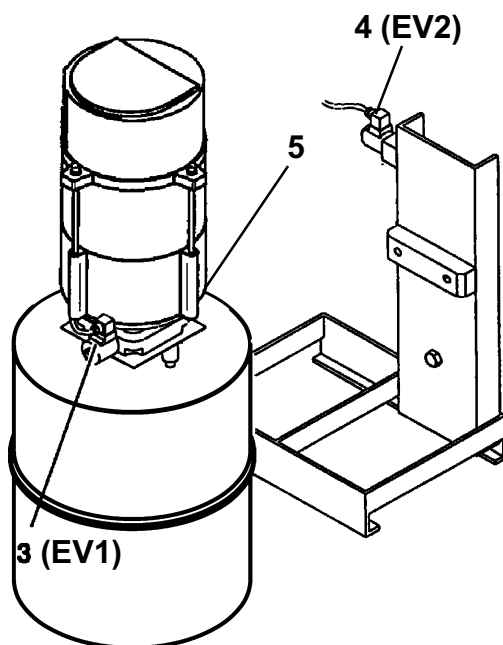
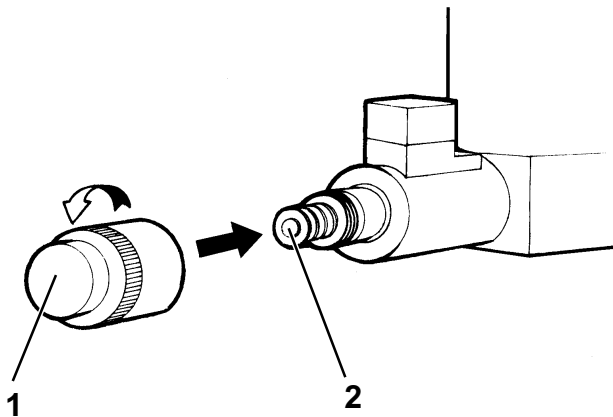


Fig. 28

6. SICUREZZA

6.1 Discesa in emergenza (in assenza di tensione)

Rif. Fig. 28 - Sollevare (con mezzi idonei) le due pedane alzando gli arpioni dai relativi appoggi; inserire uno spessore tra questi ultimi per impedirne l'inserimento. Aprire la valvola di discesa manuale prima svitando il tappo di protezione (1), poi premere sul dispositivo (2).

6.2 Sicurezze

Per verificare le sicurezze vedi par. 4.13.



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.

6. SAFETY

6.1 Lowering the lift in an emergency (mains failure)

Ref. Fig. 28 - Lift both platforms using adequate equipment. Lift the catches out of their rests and place spacers inbetween so the catch will not become engaged again. Open the manual descent valve. First, unscrew the protective cap (1), then press the device (2).

6.2 Safety devices

For check-out of safety devices, see section 4.13.



Making changes or by-passing the safety devices without the prior consent of the manufacturer shall release the manufacturer from any liability for damages arising from or attributable to the above mentioned actions. Removing or by-passing any

6. SICHERHEIT

6.1 Senken im Not-Aus (bei Stromausfall)

Zu Abb. 28 - Die beiden Fahrschienen (mit geeigneten Hilfsmitteln) anheben und so die Sperrklinken aus den entsprechenden Stützvorrichtungen heben. Zwischen Letztere eine Unterlegscheibe legen, damit sie nicht einrasten können. Das manuelle Absenkenventil öffnen, dies indem man zuerst die Schutzkappe (1) losgeschraubt und dann die Vorrichtung (2) betätigt.

6.2 Sicherheitseinrichtungen

Zur Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen siehe Par. 4.13.



Alle eigenmächtigen Eingriffe oder Änderungen an Einrichtungen, die nicht zuvor vom Hersteller autorisiert wurden, entheben diesen von der Haftungspflicht für dadurch verursachte und entstandene Schäden. Die Entfernung oder der Umbau der Sicherheitseinrichtungen

6. SECURITES

6.1 Descente d'urgence (en cas d'absence de tension)

Réf. Fig. 28 - Soulever (en utilisant des moyens appropriés) les deux chemins de roulement en soulevant les arrêts mécaniques de leurs appuis. Mettre une cale sur les appuis pour empêcher leur enclenchement. Ouvrir la vanne de descente manuelle en dévissant d'abord le bouchon de protection (1), puis appuyer sur le dispositif (2).

6.2 Sécurité

Pour le contrôle des sécurités, consulter le paragraphe 4.13.



Toute altération ou modification de l'équipement non préalablement autorisée par le fabricant dégage ce dernier de toute responsabilité en cas de dommages dérivant de ces actes. La suppression ou l'altération des dispositifs de sécurité comporte une violation

6. SEGURIDAD

6.1 Descenso de emergencia (en ausencia de tensión)

Ref. Fig. 28 - Levantar (con sistemas adecuados) las dos plataformas levantando los trinquetes de los respectivos apoyos; introducir un espesor para impedir el encastre. Abrir la válvula de descenso manual desenroscando el tapón de protección (1) y luego presionar el dispositivo (2).

6.2 Dispositivos de seguridad

Para controlar los dispositivos de seguridad ver párrafo 4.13.



Todo uso impropio o modificación de la máquina sin autorización del fabricante, exime al constructor de toda responsabilidad derivada de estas operaciones. Desactivar o usar en forma impropia los dispositivos de seguridad comporta una violación de las Normas Europeas de seguridad.



7. MANUTENZIONE



Tutte le operazioni di manutenzione debbono essere effettuate in condizioni di sicurezza portando le pedane in appoggio sugli arresti meccanici e l'interruttore bloccato sulla posizione OFF.

7.1 Cambio olio centralina

Ogni 100 ore di lavoro. Usare olio ESSO NUTO H32 od equivalenti.

Effettuare il cambio olio con pedane a terra.

Effettuare lo spurgo aria come indicato al paragrafo 4.10.

Ricontrollare il livello dopo 2-3 corse.

safety devices constitutes an infringement of European Safety Regulations.

7. MAINTENANCE



All maintenance operations must be carried out in safe conditions with the platforms resting on the mechanical stops and the switch locked onto "OFF".

7.1 Changing the oil in the control unit

Every 100 working hours. Use ESSO NUTO H32 oil or equivalent.

Change the oil with the platforms lowered to the ground.

Bleed any air as described in section 4.10.

Run 2-3 strokes then check level again.

stellen eine Verletzung der Europäischen Sicherheitsnormen dar.

7. INSTANDHALTUNG



Sämtliche Instandhaltungseingriffe sind unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften auszuführen, bzw. mit auf den mechanischen Auflagevorrichtungen aufgesetzten Fahrschienen und bei auf "OFF" verriegeltem Hauptschalter.

7.1 Ölwechsel im Steuergehäuse

Alle 100 Betriebsstunden. ESSO NUTO H32-Öl oder gleichwertiges Öl verwenden.

Den Ölwechsel an abgesenkten Fahrschienen vornehmen.

Die Entlüftung dem Paragraph 4.10 gemäß vornehmen.

Den Ölstand nach 2-3 Hubläufen nochmals prüfen.

des Normes Européennes en vigueur en matière de sécurité.

7. ENTRETIEN



Toutes les opérations d'entretien doivent être réalisées dans des conditions de sécurité: les chemins de roulement doivent être en appui sur les arrêts mécaniques et l'interrupteur doit être bloqué sur la position OFF.

7.1 Vidange de l'huile du boîtier de commande

Toutes les 100 heures de fonctionnement. Utiliser de l'huile ESSO NUTO H32 ou toute autre huile équivalente. Pour changer l'huile, les chemins de roulement doivent être au sol. Effectuer la purge de l'air comme indiqué au paragraphe 4.10. Effectuer 2 ou 3 courses et recontrôler le niveau de l'huile.

7. MANTENIMIENTO



Todas las operaciones de mantenimiento deben efectuarse en condiciones de seguridad apoyando las plataformas en los topes mecánicos y el interruptor bloqueado en posición OFF.

7.1 Cambio de aceite en la centralita

Cada 100 horas de funcionamiento. Utilizar aceite ESSO-NUTO H32 o equivalentes. Efectuar el cambio de aceite con las plataformas en el pavimento.

Purgar el aire respetando las instrucciones detalladas en el párrafo 4.10.

Controlar nuevamente el nivel del aceite después de cumplir 2-3 carreras.

7.2 Pulizia elettrovalvole

In riferimento agli schemi impianto oleodinamico, pneumatico ed elettrico si evidenzia in Fig. 28 il posizionamento delle elettrovalvole.

3 Elettrovalvola di discesa EV1

4 Elettrovalvola pneumatica cilindretti sgancio EV2

La pulizia delle elettrovalvole deve essere eseguita utilizzando benzina e aria compressa avendo cura di non creare danni alle valvole durante lo smontaggio ed il rimontaggio.

7.3 Pulizia valvola regolatrice di portata

La valvola (5) è montata nel blocco centralina sul lato opposto all'elettrovalvola. Svitare con chiave esagonale di 27 mm poi pulire con benzina e aria compressa controllando la scorrevolezza del cursore della valvola.

7.2 Cleaning the solenoid valves

With reference to the hydraulic, compressed air systems and wiring diagrams, fig. 28 shows the position of the solenoid valves.

3 Descent solenoid valve EV1

4 Pneumatic solenoid valve EV2 for release cylinders

Clean the solenoid valves using petrol and compressed air. Be careful not to damage the valves during dismantling and reassembly.

7.3 Cleaning the flow regulator valve

The valve (5) is fitted in the control unit on the opposite side to the solenoid valve. Unscrew using a 27 mm hexagonal spanner. Clean with petrol and compressed air and check that valve

7.2 Reinigung der Elektroventile

In bezug auf die Schaltpläne der Öldynamik-, Pneumatik- und Elektroanlage wird auf der Abb. 28 die Positionierung der Elektroventile dargestellt.

3 Senkelektroventil EV1

4 Pneumatisches Elektroventil der Auslösezyylinder EV2

Die Reinigung der Elektroventile mit Benzin und Druckluft vornehmen und dabei darauf achten, daß die Ventile beim Aus- und Wiedereinbau nicht beschädigt werden.

7.3 Reinigung des Stromregelventils

Das Ventil (5) ist im Schaltschrankblock auf der dem Elektroventil gegenüberliegenden Seite montiert. Mit einem 27 mm Sechskantschlüssel lösen, mit Benzin oder Druckluft reinigen und dabei den Ventilläufer auf seine Leichtläufigkeit hin prüfen.

7.2 Nettoyage des électrovannes

En nous référant aux schémas de l'installation oléodynamique, pneumatique et électrique, sur la Fig. 28, nous avons mis en évidence le positionnement des électrovannes:

3 Electrovanne de descente EV1.

4 Electrovanne pneumatique des vérins de dégagement EV2. Pour le nettoyage des électrovannes, utiliser de l'essence et de l'air comprimé, en faisant bien attention de ne pas endommager les vannes lors des opérations de démontage et de remontage.

7.3 Nettoyage de la vanne de réglage de la portée

La vanne (5) est montée dans le bloc de l'unité de contrôle sur le côté opposé à l'électrovanne. Dévisser en utilisant une clé hexagonale de 27 mm, puis nettoyer à l'aide d'essence et d'air comprimé, en contrôlant que le curseur de la vanne coulisse bien.

7.2 Limpieza electroválvulas

Consultar los esquemas del equipo oleodinámico, neumático y eléctrico, la Fig. 28 ilustra la posición de las electroválvulas.

3 Electroválvula de descenso EV1

4 Electroválvula neumática de los cilindros de desenganche EV2

La limpieza de las electroválvulas debe efectuarse utilizando gasolina y aire comprimido, prestar atención en cuanto no deben perjudicarse las válvulas durante las operaciones de desmontaje y montaje.

7.3 Limpieza de la válvula reguladora de caudal

La válvula (5) está situada en la centralita, en el lado contrario a la electroválvula. Destornillar con una llave hexagonal de 27 mm; luego limpiar con gasolina y aire comprimido, controlar el deslizamiento del cursor de la válvula.

**INCONVENIENTI****NECESSARIA ASSISTENZA TECNICA**
vietato eseguire interventi

Qui di seguito sono elencati alcuni degli inconvenienti possibili durante il funzionamento del ponte. La Ravaglioli 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 max sicurezza, evitando il rischio di causare danni a persone, animali o cose.

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

INCONVENIENTI	CAUSE		RIMEDI		
Nessun funzionamento.	a)	Interruttore generale in posizione "0"	a)	Mettere l'interruttore in posizione "I".	
	b)	Fusibile del trasformatore o fusibili di protezione generale interrotti.	b)	Sostituire i fusibili interrotti. Se un fusibile si interrompe nuovamente individuare le cause che provocano l'inconveniente.	
	c)	Guasto all'impianto elettrico.	c)	Controllare efficienza, collegamenti e componenti (pulsanti, teleruttore, sonda termica, trasformatore).	
E' possibile la manovra di salita ma non quella di discesa.	a)	Pressostato di sicurezza azionato a causa di un ostacolo sotto la pedana P2.	a)	Premere il pulsante di salita fino a mettere le pedane in arresto meccanico. Eliminare l'ostacolo.	
	b)	Pressostato di sicurezza danneggiato o malfunzionamento del sistema di comando.	b)	Per completare la discesa premere il pulsante di discesa ed inserire lo spinotto A all'interno della centralina.	
	c)	Guasto all'elettrovalvola di discesa.	c)	Per fare scendere le pedane vedi paragrafo 6.1.	
	d)	Ostacolo sotto alla pedana P1.	d)	Premere il pulsante di salita fino a mettere le pedane in arresto meccanico. Eliminare l'ostacolo.	
La discesa avviene con velocità estremamente lenta.	a)	La valvola regolatrice di portata non funziona regolarmente.	a)	Vedere il Capitolo "Manutenzione".	
Il motore gira regolarmente ma non si riesce ad effettuare il sollevamento.	a)	Elettrovalvola di discesa bloccata nella posizione di apertura.	a)	Vedere il Capitolo "Manutenzione".	
	b)	Filtro di aspirazione pompa intasato.	b)	Pulire il filtro	
Il motore gira regolarmente ma la velocità di salita è estremamente lenta.	a)	Elettrovalvola di discesa parzialmente aperta.	a)	Vedere il Capitolo "Manutenzione".	
	b)	Filtro di aspirazione pompa parzialmente intasato.	b)	Pulire il filtro.	
	c)	Pompa usurata o danneggiata	c)	Sostituire la pompa.	
	d)	Valvola di discesa manuale parzialmente aperta.	d)	Ripristinare la tenuta della valvola.	
Non riesce a sollevare la portata nominale.	a)	Malfunzionamento della valvola di taratura.	a)	Richiedere l'intervento del servizio di assistenza del rivenditore.	
	b)	Pompa usurata o danneggiata.	b)	Controllare l'efficienza della pompa ed eventualmente sostituirla.	
Movimento non sincronizzato delle piattaforme.	a)	Valvola di allineamento difettosa.	a)	Verificare che il rubinetto R (Fig.20) sia chiuso. Eventualmente pulire la valvola e procedere come al paragrafo 4.9.	
	b)	Guarnizioni usurate nei cilindri idraulici.	b)	Sostituire.	
Mancato azionamento dei cilindri di sgancio.	a)	Malfunzionamento della elettrovalvola di sgancio.	a)	Controllare l'efficienza della bobina dell'elettrovalvola ed effettuare la pulizia dell'elettrovalvola stessa.	
	b)	Guarnizione del cilindro di sgancio usurata o danneggiata.	b)	Sostituire la guarnizione.	



PROBLEMS



TECHNICAL SERVICE STAFF REQUIRED
Intervention by others prohibited

Some possible problems which may arise while using the lift are listed below. Ravaglioli will not accept any responsibility for damage to people, animals and objects 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 damage to people, animals and objects.

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

PROBLEM	CAUSE		SOLUTION		
Lift will not work	a) b) c)	Main switch in "0" position Transformer fuse or main protection fuses blown. Fault in electrical system	a) b) c)	Turn to position "1". Replace any blown fuses. If a fuse blows again, find the cause of the problem. Check efficiency, components and connections (push buttons, solenoid starter, heat detector, transformer).	
Lift will rise but will not lower	a) b) c) d)	Safety pressure switch activated due to obstruction beneath platform. Safety pressure switch damaged or command system working badly or control system malfunctioning. Descent solenoid valve faulty. Obstruction beneath platform P1.	a) b) c) d)	Press rise button until the platform catches engage. Remove obstruction. To complete descent, press descent button and fit pin A inside the control unit. To lower the platforms, see section 6.1. Press rise button until the platform catches engage. Remove obstruction..	
Descent is extremely slow.	a)	The flow control valve is not working properly.	a)	See "Maintenance" section.	
The motor runs but the lift does not rise.	a) b)	The solenoid descent valve is blocked in the open position. Suction pump filter blocked.	a) b)	See "Maintenance" section. Clean filter.	
The motor runs but the rise speed is extremely slow.	a) b) c) d)	The solenoid descent valve is partially open. Suction pump filter partially blocked. Worn or damaged pump. Manual descent valve partially open.	a) b) c) d)	See section on "Maintenance". Clean filter. Replace pump. Restore valve sealing.	
Performance under rated load capacity.	a) b)	Calibrating valve faulty. Worn or damaged pump.	a) b)	Request dealer assistance. Check pump efficiency and replace if necessary.	
Platforms not synchronised.	a) b)	Faulty alignment valve. Worn gaskets in hydraulic cylinders.	a) b)	Check that tap R (fig.20) is closed. Clean valve if necessary and proceed as described in section 4.9. Replace.	
Release cylinders not working.	a) b)	Faulty solenoid release valve. Worn or damaged release cylinder gasket.	a) b)	Check that the solenoid valve coil is working properly and clean the solenoid valve. Replace gasket.	



STÖRUNGEN



TECHNISCHERKUNDENDIENSTERFORDERLICH
Eingriffe verboten

Nachstehend möchten wir einige Störungen auflisten, die während des Betriebs der Hebebühne auftreten könnten. Die Ravaglioli lehnt jegliche Verantwortung für Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen ab, die aufgrund von Eingriffen seitens unbefugten Personals entstehen. Sollte sich eine Störung bewahrheiten, muß man sich sofort an den Technischen Kundendienst wenden, um dort die Anleitungen anzufragen, die dazu erforderlich sind, um die Arbeiten und/oder die Einstellungen unter einer Bedingung der max. Sicherheit durchführen und die Gefahr Schäden an Personen, Tieren und Gegenständen vermeiden zu können.

In Notfällen und/oder während der Instandhaltungsarbeiten den Hauptschalter auf „0“ stellen und durch ein Vorhängeschloß absperren.

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE	
Kein Betrieb.	<ul style="list-style-type: none"> a) Hauptschalter auf der Position „0“. b) Transformatorsicherung oder Hauptsicherung unterbrochen. c) Defekt an der elektrischen Anlage. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Hauptschalter in die Position „I“ bringen. b) Die unterbrochenen Sicherungen austauschen. Sollte die Sicherung erneut durchbrennen, die entsprechende Ursache suchen. c) Den Wirkungsgrad der Anschlüsse und der Komponenten (Tasten, Fernschalter, Wärmesonde, Transformator) kontrollieren. 	
Der Hebevorgang ist möglich, jedoch nicht der Senkvorgang	<ul style="list-style-type: none"> a) Sicherheitsdruckschalter aufgrund eines Hindernisses unter der Fahrschiene P2 ausgelöst. b) Sicherheitsdruckschalter beschädigt oder Betriebsstörung am Steuersystem. c) Defekt am Elektroventil für Senkvorgang. d) Hindernis unter der Fahrschiene P1. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Die Anstiegsteuertaste solange drücken, bis die Fahrschienen auf den mechanischen Anschlag kommen. Das Hindernis beseitigen. b) Zum Abschluß des Senkvorgangs, die Senksteuertaste drücken und den Stecker a in das Steuergehäuse einfügen. c) Zum Senken der Fahrschienen, gemäß Kap. 6.1 vorgehen. d) Die Hebesteuertaste so lange drücken, bis die Fahrschienen auf mechanischen Anschlag kommen. 	
Der Senkvorgang erfolgt extrem langsam	<ul style="list-style-type: none"> a) Das Flußreglerventil arbeitet nicht korrekt.. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Ventil „Instandhaltung“ reinigen. 	
Motor läuft einwandfrei, jedoch kein Heben.	<ul style="list-style-type: none"> a) Absenkelektroventil in der Öffnungsposition blockiert. b) Pumpenansaugfilter verstopft. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Siehe Kapitel "Wartung". b) Filter reinigen. 	
Der Motor dreht regulär, ist jedoch nicht in der Lage, den Hebevorgang durchzuführen oder Hebevorgang erfolgt zu langsam.	<ul style="list-style-type: none"> a) Elektroventil für Senkung ist in der offenen Position blockiert. b) Ansaugfilter der Pumpe ist teilweise verstopft. c) Pumpe verschlissen oder beschädigt. d) Manuelles Senksteuerventil teilweise offen. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Siehe Kapitel „Instandhaltung“.. b) Filter reinigen. c) Pumpe austauschen. d) Dichtung des Ventils wieder herstellen. 	
Die Nennlast kann nicht angehoben werden.	<ul style="list-style-type: none"> a) Funktionsstörung des Eichventils. b) Pumpe verschlissen oder beschädigt.. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Eingriff des Kundendienst des Verkäufers anfordern. b) Wirkungsgrad der Pumpe kontrollieren und eventuell austauschen. 	
Plattformen bewegen sich nicht im Gleichlauf.	<ul style="list-style-type: none"> a) Gleichlaufventil defekt. b) Dichtungen im hydraulischen Zylindern defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Prüfen, ob der Hahn R (Abb. 20) geschlossen ist. Eventuell das Ventil säubern und gemäß Paragraph 4.9 verfahren. b) Austuaschen.. 	
Auslösezylinder setzt nicht ein.	<ul style="list-style-type: none"> a) Funktionsstörung des Auslöseventils. b) Zylinderdichtung verschlissen oder beschädigt. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Wirkungsgrad der Spule des Elektroventils kontrollieren und das Ventil reinigen. b) Dichtung austauschen. 	



PANNES EVENTUELLES



L'INTERVENTION DU SERVICE APRES-VENTE EST NECESSAIRE
Toute autre intervention est interdite

Nous fournissons ici la liste des pannes éventuelles susceptibles de se manifester pendant le fonctionnement du pont élévateur. La Société Ravaglioli décline toute responsabilité pour les dommages provoqués à des personnes, des animaux ou des choses suite 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 Après-Vente qui fournira toutes les informations utiles pour réaliser les opérations et/ou les réglages en toute sécurité, et éviter de provoquer des dommages aux personnes, aux animaux et aux choses.

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

PANNES EVENTUELLES	CAUSES	REMEDES	
Le pont élévateur ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> a) Interrupteur général sur la position "0". b) Fusible du transformateur ou fusibles de protection générale grillés. c) Panne de l'installation électrique. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Mettre l'interrupteur sur la position "I". b) Remplacer les fusibles grillés. Si un fusible se grille encore, en rechercher la cause. c) Contrôler l'efficacité, les connexions et les composants (boutons-poussoirs, télérupteur, sonde thermique, transformateur). 	
Seule la manoeuvre de montée est possible, la descente non.	<ul style="list-style-type: none"> a) Le pressostat de sécurité est actif car il y a un obstacle sous le chemin de roulement P2. b) Le pressostat de sécurité est endommagé ou le système de commande ne fonctionne pas correctement. c) Panne de l'électrovanne de descente. d) Obstacle sous le chemin de roulement P1. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Appuyer sur le poussoir de montée et mettre les chemins de roulement dans la position d'arrêt sur les arrêts mécaniques. Eliminer l'obstacle. b) Pour compléter la course de descente, appuyer sur le bouton-poussoir de descente et introduire la fiche A à l'intérieur du boîtier de commande. c) Faire descendre les chemins de roulement, voir paragraphe 6.1. d) Appuyer sur le poussoir de montée et mettre les chemins de roulement dans la position d'arrêt sur les arrêts mécaniques. Eliminer l'obstacle. 	
La manoeuvre de descente est extrêmement lente.	<ul style="list-style-type: none"> a) La vanne de réglage de la capacité ne fonctionne pas régulièrement. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Consulter le Chapitre "Entretien". 	
Le moteur tourne régulièrement, mais impossible d'effectuer le levage.	<ul style="list-style-type: none"> a) L'électrovanne de descente est bloquée dans la position "ouvert". b) Le filtre d'aspiration de la pompe est bouché. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Consulter le chapitre "Entretien". b) Nettoyer le filtre. 	
Le moteur tourne régulièrement mais la vitesse de montée est extrêmement lente.	<ul style="list-style-type: none"> a) L'électrovanne de descente est partiellement ouverte. b) Le filtre d'aspiration de la pompe est partiellement bouché. c) La pompe est usée ou endommagée. d) La vanne de descente manuelle est partiellement ouverte. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Consulter le Chapitre "Entretien". b) Nettoyer le filtre. c) Remplacer la pompe. d) Rétablir la tenue de la vanne. 	
Le pont élévateur n'arrive pas à soulever la portée nominale.	<ul style="list-style-type: none"> a) La soupape de réglage ne fonctionne pas correctement. b) La pompe est usée ou endommagée. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Faire appel au Service Après-Vente du revendeur. b) Contrôler l'efficacité de la pompe et la remplacer si nécessaire. 	
Le mouvement des chemins de roulement n'est pas synchronisé.	<ul style="list-style-type: none"> a) La vanne d'alignement est défectueuse. b) Les joints des cylindres hydrauliques sont usés. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Contrôler que le robinet R (Fig. 20) soit fermé. Si nécessaire, nettoyer la vanne et procéder comme indiqué au paragraphe 4.9. b) Remplacer. 	
Le cylindre de dégagement ne s'actionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> a) L'électrovanne de dégagement ne fonctionne pas correctement. b) Le joint du cylindre est usé ou endommagé. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Contrôler l'efficacité de la bobine de l'électrovanne et nettoyer l'électrovanne. b) Remplacer le joint. 	

**INCONVENIENTES**

ASISTENCIA TÉCNICA NECESARIA
Está prohibido intervenir personalmente

A continuación se detallan algunos de los inconvenientes que pueden verificarse durante el funcionamiento del puente. Ravaglioli no se responsabiliza por daños originados a personas, animales y cosas a causa de la intervención de personal no autorizado. Por lo tanto, al verificarse el desperfecto recomendamos contactar con rapidez el servicio de asistencia técnica el cual suministrará las instrucciones necesarias para el cumplimiento de operaciones y/o regulaciones en condiciones de max. seguridad, evitando situaciones de peligro para las personas, animales o cosas.

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

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUCIONES	
Ningún funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> a) Interruptor general en posición "0". b) Fusible del transformador o fusibles de protección general interrumpidos. c) Fallo al equipo eléctrico. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Posicionar el interruptor en "I". b) Sustituir los fusibles interrumpidos. Si un fusible se interrumpe nuevamente localizar las causas que originaron el inconveniente. c) Controlar la eficacia de las conexiones y componentes (pulsantes, telerruptores, sonda térmica, transformador). 	
Es posible cumplir la maniobra de subida pero no se verifica la bajada	<ul style="list-style-type: none"> a) Presóstato de seguridad accionado a causa de un obstáculo debajo de la plataforma P2. b) Presóstato de seguridad perjudicado o funcionamiento incorrecto del sistema de mando. c) Fallo a la electroválvula de descenso. d) Obstáculo debajo de la plataforma P1. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Presionar el pulsante de subida hasta posicionar las plataformas en bloqueo mecánico. Eliminar el obstáculo. b) Para completar la carrera de descenso presionar el pulsante de bajada y conectar la clavija A dentro de la centralita. c) Para que las plataformas desciendan consultar el párrafo 6.1. d) Presionar el pulsante de subida hasta que las plataformas alcancen el tope mecánico. Eliminar el obstáculo. 	
El descenso se verifica con excesiva lentitud	<ul style="list-style-type: none"> a) La válvula reguladora de capacidad no funciona con regularidad. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Consultar el Capítulo "Mantenimiento" 	
El motor gira regularmente pero no se cumple la elevación.	<ul style="list-style-type: none"> a) Electroválvula de descenso bloqueada en la posición de apertura. b) Filtro de aspiración bomba atascado.. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Consultar el Capítulo "Mantenimiento". b) Limpiar el filtro. 	
El motor gira regularmente pero la velocidad de subida es muy lenta.	<ul style="list-style-type: none"> a) Electroválvula de descenso parcialmente abierta. b) Filtro de aspiración bomba parcialmente atascado. c) Bomba desgastada o perjudicada. d) Válvula de descenso manual parcialmente abierta. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Consultar el capítulo "Mantenimiento". b) Limpiar el filtro. c) Sustituir la bomba. d) Restablecer la estanqueidad de la válvula. 	
No levanta la capacidad nominal	<ul style="list-style-type: none"> a) Funcionamiento incorrecto de la válvula de calibrado. b) Bomba desgastada o perjudicada. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Consultar la asistencia técnica del revendedor. b) Controlar la eficacia de la bomba y eventualmente sustituirla. 	
Movimiento no sincronizado de las plataformas	<ul style="list-style-type: none"> a) Válvula de alineado defectuosa. b) Juntas desgastadas en los cilindros hidráulicos. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Controlar que el grifo R (Fig. 20) esté cerrado. Eventualmente limpiar la válvula y proceder como indicado en el párrafo 4.9 b) Sustituir. 	
Los cilindros de desenganche no se accionan	<ul style="list-style-type: none"> a) Funcionamiento incorrecto de la electroválvula de desenganche. b) Junta del cilindro de desenganche desgastada o perjudicada. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Controlar la eficacia de la bobina de la electroválvula y limpiar la electroválvula misma. b) Sustituir la junta. 	



9. ACCANTONAMENTO

In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione, svuotare il/i serbatoi 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.

9. STORAGE

When you need to store the lift away for long periods, disconnect power supply, drain any tank(s) containing fluids for movement hydraulics and protect any parts that could be damaged by dust build-ups. Grease any parts that could damage if left to dry. Before starting up machine again, replace all seals and gaskets mentioned in the spare parts list.

9. AUSSERBETRIEBSETZUNG

Soll die Hebebühne über längere Zeit eingelagert werden, ist sie von den Versorgungsanschlüssen zu trennen. Die Behälter, in denen die Betriebsflüssigkeit enthalten ist, 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.

9. STOCKAGE

En cas de stockage prolongé, il est nécessaire de débrancher les sources d'alimentations vider le/les réservoir (s) qui contiennent les liquides de fonctionnement et protéger les parties risquant d'être endommagées par les dépôts de poussière.

Graisser les parties susceptibles d'être endommager en cas de séchage. Lors de la remise en service, remplacer les joints indiqués au chapitre Pièces de rechange.

9. ALMACENAJE

En la eventualidad 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 a causa del depósito de polvo. Engrasar las partes que se podrían dañar si faltara la lubricación necesaria. Al proceder con la nueva puesta en marcha es necesario sustituir las juntas indicadas en la parte piezas de recambio

10. ROTTAMAZIONE

Allorché si decida di non utilizzare più questo apparecchio, si raccomanda di renderlo inoperante. Si raccomanda di rendere innocue quelle parti suscettibili di causare fonte di pericolo. Valutare la classificazione del bene secondo il grado di smaltimento. Rottamare come rottame di ferro e collocare nei centri di raccolta previsti.

Se considerato rifiuto speciale, smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi vigenti.

10. SCRAPPING

When the lift is to be removed from production permanently, be sure to put it out of service effectively. Take special care to render any potentially dangerous parts inoperative.

Classify the product according to relevant disposal class. Dispose of as iron scrap and take the machine to special collection centres.

If considered as a special waste, disassemble and split machine into smaller assemblies. Then dispose of according to prevailing standards.

10. VERSCHROTTUNG

Bei endgültiger Ausserbetriebsetzung der Einrichtung wird empfohlen, diese betriebsuntauglich zu machen.

Wir empfehlen, alle Teile unschädlich zu gestalten, die Gefahren hervorrufen könnten. Die Klassifizierung des Gutes nach dem Entsorgungsgrad bewerten.

Als Eisenschrott verschrotten und bei dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.

Wird die Maschine als Sondermüll eingestuft, ist sie in gleichförmige Teile zu zerlegen und nach den geltenden Gesetzesvorschriften zu entsorgen.

10. DEPOSE

Si vous avez décidé de ne plus utiliser cet équipement, nous vous conseillons de le rendre non opérationnel.

Intervenir sur les parties susceptibles de constituer des sources de danger.

Evaluer la classification du bien en fonction du degré d'élimination.

Eliminer au même titre que le fer et déposer dans des centres de ramassage prévus à cet effet.

Si l'équipement est considéré comme un déchet spécial, démonter et séparer en parties homogènes puis procéder à l'élimination conformément aux lois en vigueur.

10. DESGUACE

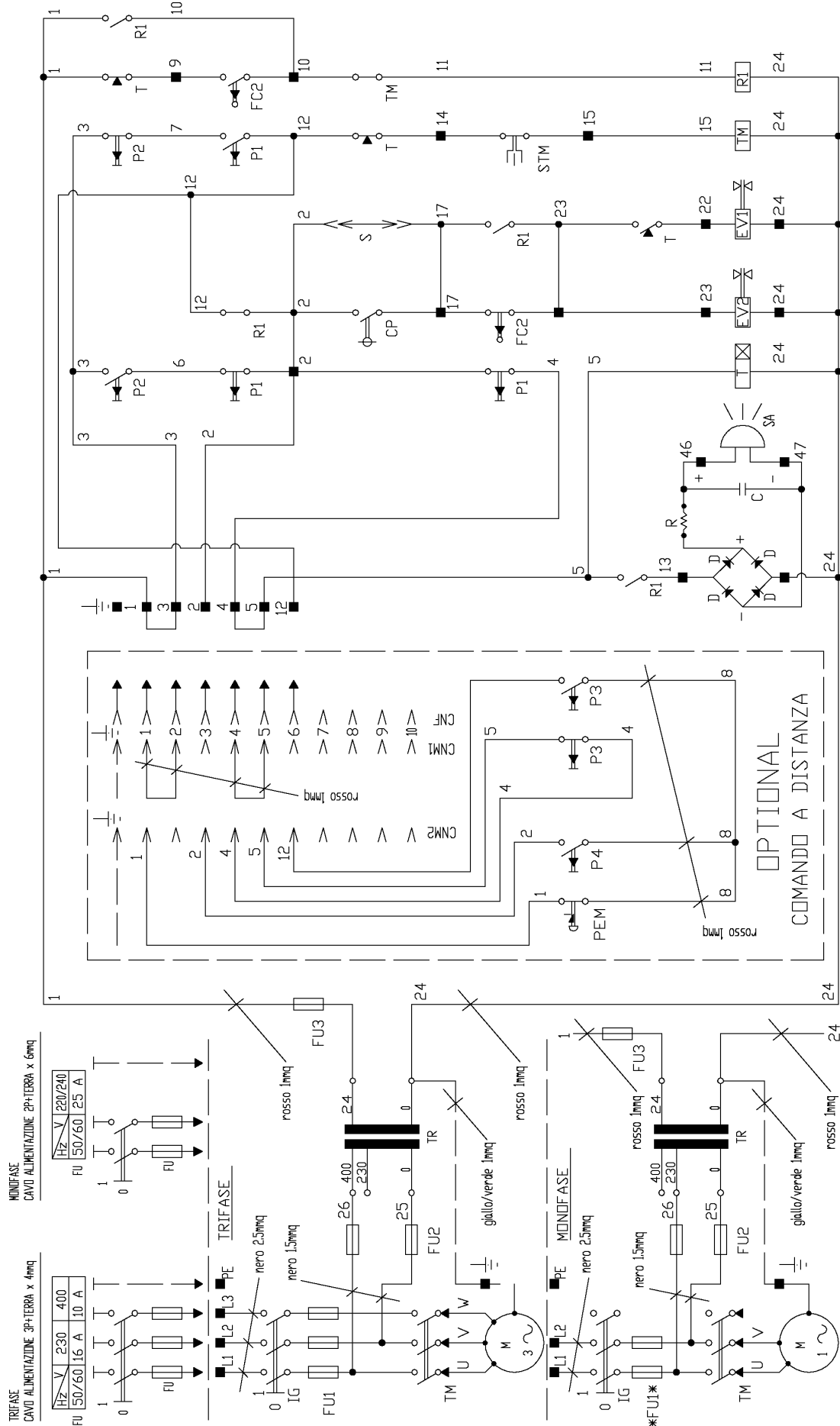
Al final de la vida operativa de la máquina, la misma no debe resultar operativa.

Las partes que puedan originar situaciones de peligro deben ser inocuas.

Evaluar la clasificación del equipo según el tipo de desguace. Eliminar como chatarra y entregar a los centros de recolección autorizados.

Si se considera residuo especial, desmontar y dividir en partes homogéneas, desguazar en conformidad con las leyes vigentes.

SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO - WIRING DIAGRAM RAV630.1 - RAV630.1 I

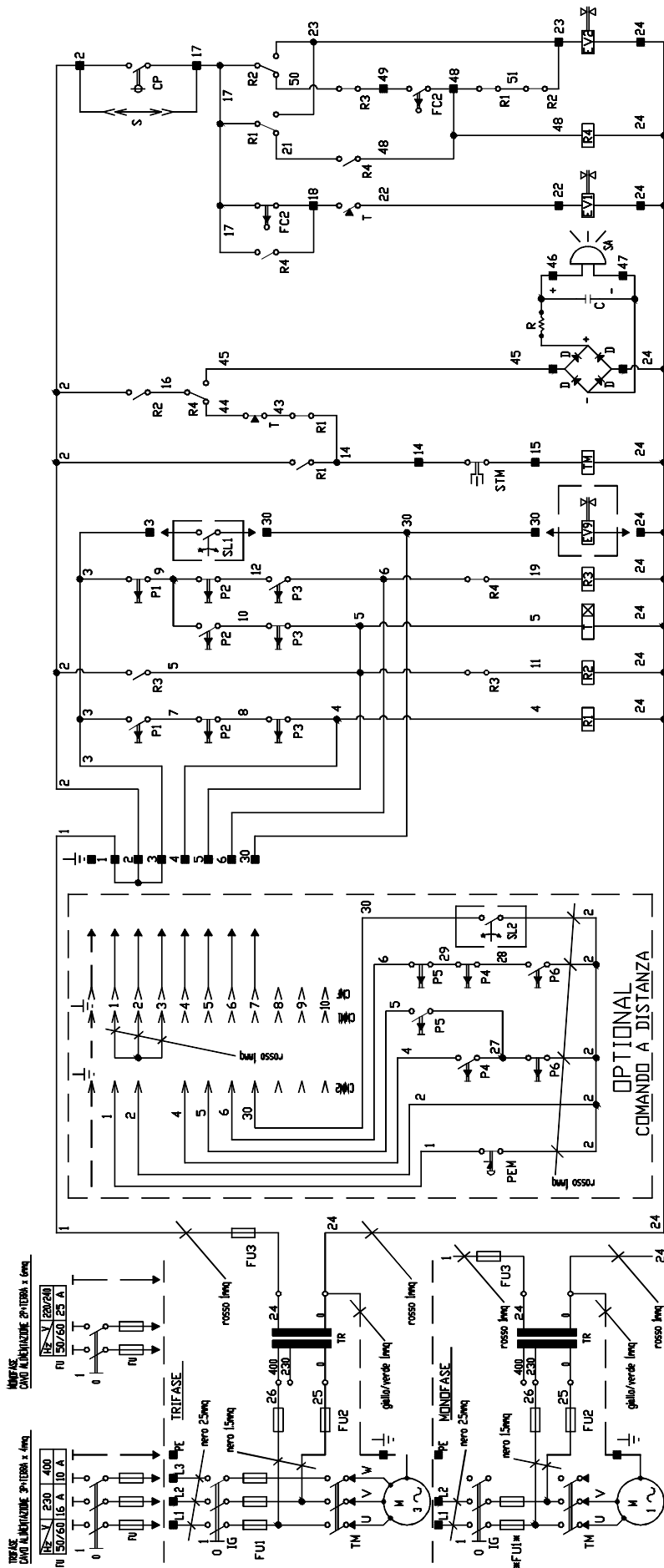


SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO - WIRING DIAGRAM
RAV630.1 - RAV630.1 I

RIF.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION.
C	Condensatore 47 microF 50V	47 microF 50V Condenser
CNF	Connettore femmina	Female connector
CNM1	Connettore maschio per comando da centralina	Male connector for control unit command
CNM2	Connettore maschio comando da pulsantiera	Male connector for push button panel command
CP	Pressostato controllo discesa	Descent command pressure switch
D	Diodo 1N4003	Diode 1N4003
EV1	Elettrovalvola discesa	Descent solenoid valve
EV2	Elettrovalvola sgancio arpioni	Catch release solenoid valve
FC2	Finecorsa pedana ad altezza pericolosa	Platform low limit switch
FU1	Fusibili protezione linea motore monofase 10.3x38 25A 500V aM	Single-phase motor line protection fuses 10.3x38 25A 500V aM
FU1	Terna fusibili protezione linea motore 10.3x38 16A 500V aM (vers.230V) 10.3x38 10A 500V aM (vers. 400V)	Triad of motor line protection fuses 10.3x38 16A 500V aM (vers.230V) 10.3x38 10A 500V aM (vers. 400V)
FU2	Fusibili protezione primario TR 5x20F 1A 250V rapido (vers.230V) 10.3x38 1A 500V gl (vers.400V)	Primary protection fuses TR 5x20F 1A 250V quick-blow (vers.230V) 10.3x38 1A 500V gl (vers.400V)
FU3	Fusibile protezione secondario TR 5x20F 3.15A 250V rapido	TR 5x20F 3.15A 250V quick-blow secondary protection fuse
IG	Interruttore generale	Main switch
M	Motore	Motor
P1/P3	Pulsante salita	Rise button
P2/P4	Pulsante discesa	Descent button
PEM	Pulsante di emergenza	Emergency button
R	Resistenza 1.21K 1/2 W	Resistance 1.21K 1/2 W
R1	Relè funzionamento ponte con pedane ad altezza pericolosa	Relay for lift operation with low platforms
S	Spinotto mobili per esclusione CP	Mobile pins for CP disable
SA	Segnalatore acustico pedane ad altezza pericolosa	Platform-low buzzer
STM	Termosonda motore	Motor heat sensor
T	Temporizzatore ritardo apertura EV1	EV1 opening delay timer
TM	Contattore comando motore	Motor contactor
TR	Trasformatore 50VA	50VA Transformer
■	Morsetto	Terminal



SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO - WIRING DIAGRAM RAV630.2 - RAV630.2 I



TRIFASE
CABLO ALIMENTAZIONE 3x16/25/35 x 4mm.
16 V 230/240
10 50/60/63 A 10 A

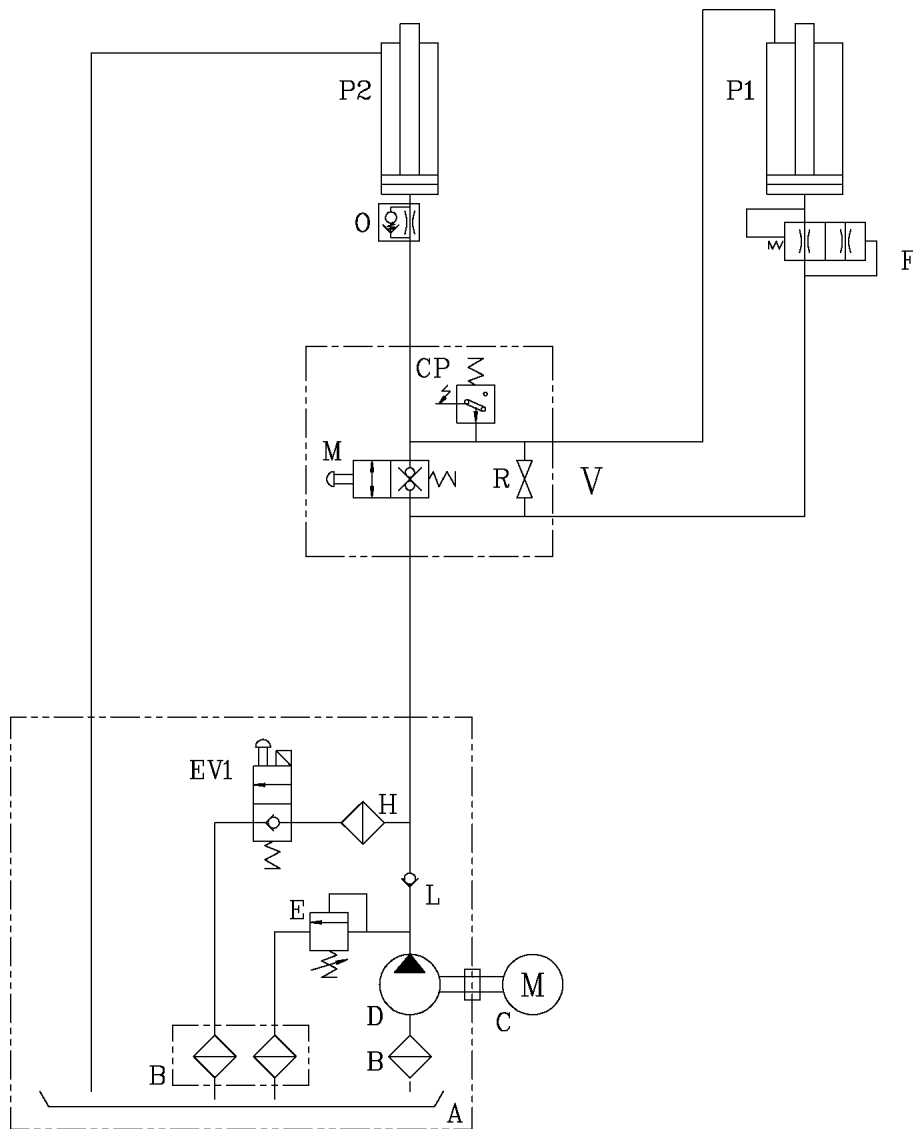
TRIFASE
CABLO ALIMENTAZIONE 3x16/25/35 x 4mm.
16 V 230/240
10 50/60/63 A 10 A

TRIFASE
CABLO ALIMENTAZIONE 3x16/25/35 x 4mm.
16 V 230/240
10 50/60/63 A 10 A

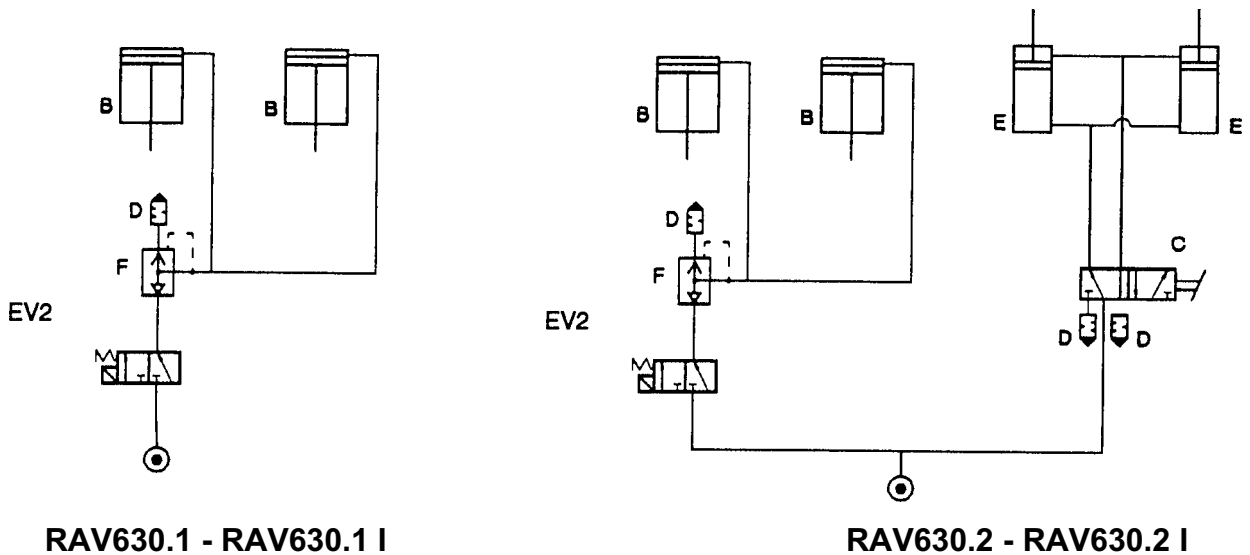
SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO - WIRING DIAGRAM RAV630.2 - RAV630.2 I

RIF.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION.
C	Condensatore 47 microF 50V	47 microF 50V Condenser
CNF	Connettore femmina	Female connector
CNM1	Connettore maschio per comando da centralina	Male connector for control unit command
CNM2	Connettore maschio comando da pulsantiera	Male connector for push button panel command
CP	Pressostato controllo discesa	Descent pressure switch
D	Diodo 1N4003	Diode 1N4003
EV1	Elettrovalvola discesa	Descent solenoid valve
EV2	Elettrovalvola sgancio arpioni	Catch release solenoid valve
EV9	Elettrovalvola sblocco piatti (solo versioni con assetto)	Trim plate release solenoid valve (only version with trim)
FC2	Fincorsa pedana ad altezza pericolosa	Platform-low limit switch
FU1	Fusibili protezione linea motore monofase 10.3x38 25A 500V aM	Single-phase motor line protection fuses 10.3x38 25A 500V aM
FU1	Terna fusibili protezione linea motore 10.3x38 16A 500V aM (vers.230V) 10.3x38 10A 500V aM (vers. 400V)	Triad of motor line protection fuses 10.3x38 16A 500V aM (vers.230V) 10.3x38 10A 500V aM (vers. 400V)
FU2	Fusibili protezione primario TR 5x20F 1A 250V rapido (vers.230V) 10.3x38 1A 500V gl (vers.400V)	Primary protection fuses TR 5x20F 1A 250V quick-blow (vers.230V) 10.3x38 1A 500V gl (vers.400V)
FU3	Fusibile protezione secondario TR 5x20F 3.15A 250V rapido	TR 5x20F 3.15A 250V quick-blow secondary protection fuse
IG	Interruttore generale	Main switch
M	Motore	Motor
P1/P4	Pulsante salita (P4 su pulsantiera optional)	Rise button (P4 on optional pushbutton panel)
P2/P5	Pulsante discesa (P5 su pulsantiera optional)	Descent button (P5 on optional pushbutton panel)
P3/P6	Pulsante di stazionamento (P6 su pulsantiera optional)	Hold button (P6 on optional pushbutton panel)
PEM	Pulsante di emergenza	Emergency button
R	Resistenza 1.21K 1/2 W	Resistance 1.21K 1/2 W
R1	Relè comando salita	Rise relay
R2	Relè comando discesa	Descent relay
R3	Relè comando stazionamento	Hold relay
R4	Relè pedane ad altezza pericolosa	Platform-low relay
S	Spinotti mobili per esclusione CP	Mobile pins for CP disable
SA	Segnalatore acustico pedane ad altezza pericolosa	Platform-low buzzer
SL 1/2	Selettore sblocco piatti assetto (optional)	Trim plate release switch (optional)
STM	Termosonda motore	Motor heat sensor
T	Temporizzatore ritardo apertura EV1	EV1 opening delay timer
TM	Contattore comando motore	Motor contactor
TR	Trasformatore 50VA	50VA Transformer
■	Morsetto	Terminal

SCHEMA IMPIANTO OLEODINAMICO - DIAGRAM OF HYDRAULIC SYSTEM



SCHEMA IMPIANTO PNEUMATICO - DIAGRAM OF PNEUMATIC SYSTEM



RAV630.1 - RAV630.1 I

RAV630.2 - RAV630.2 I

SCHEMA IMPIANTO OLEODINAMICO - DIAGRAM OF HYDRAULIC SYSTEM

RIF.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE
A	Serbatoio	Tank	
B	Filtro	Filter	
C	Motore 2.6 kW	2.6 kW Motor	
CP	Pressostato	Pressure switch	
D	Pompa	Pump	
E	Valvola di massima pressione	Maximun pressure valve	
EV1	Elettrovalvola di discesa	Descent solenoid valve	
F	Valvola regolazione di portata autocompensata	Self-balanced flow control valve	
H	Filtro	Filter	
L	Valvola di non ritorno	Non-return valve	
M	Valvola di riallineamento automatico	Automatic alignment valve	
O	Valvola rottura tubi	Tube failure valve	
P1	Pistone Ø 105	Piston Ø 105	
P2	Pistone Ø 95	Piston Ø 95	
R	Valvola di intercettazione	Cut-off valve	
V	Valvola di riallineo automatico	Automatic alignment valve	

SCHEMA IMPIANTO PNEUMATICO - DIAGRAM OF PNEUMATIC SYSTEM

RIF.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE
B	Cilindretti sgancio arpioni	Catch release cylinders	
C	Valvola controllo direzionale	Directional control valve	RAV630.2 - RAV630.2 I
D	Silenziatore	Silencer	
E	Cilindro bloccaggio piastre mobili	Slip plates locking cylinder	RAV630.2 - RAV630.2 I
EV2	Elettrovalvola cilindretti sgancio arpioni	Solenoid valve for catch release cylinder	
F	Valvola scarico rapido	Quick drain valve	

12. RICAMBI

12.1 Come richiedere i ricambi

Per ricevere i ricambi desiderati occorre indicare:

- Modello della macchina (per esempio: RAV630.1)
- Anno di costruzione
- Numero di matricola
- Dalla prima pagina del manuale:
0589-M.....-....
- Il numero della tavola
- Il numero di riferimento del ricambio stesso.

12. SPARE PARTS

12.1 How to order spare parts

Remember to mention this information when ordering spare parts:

- Machine model (e.g.: RAV630.1)
- Year of manufacture
- Serial number
- **0589-M.....-....** (see first page of manual)
- Table no.
- Reference no. of required spare part.

12. ERSATZTEILE

12.1 Ersatzteilanforderung

Die Ersatzteile müssen unter Angabe der folgenden Daten bestellt werden:

- Maschinen-/Anlagenmodell (z.B.: RAV630.1)
- Baujahr
- Seriennummer
- Daten, die auf der ersten Seite des Handbuchs angegeben sind:
0589-M.....-....
- Tafelnummer
- Nummer des erforderlichen Ersatzteils

12. PIÈCES DÉTACHÉES

12.1 Comment commander les pièces détachées

Pour commander les pièces détachées il faut rappeler:

- Modèle de la machine (par exemple: RAV630.1)
- Année de fabrication
- Numéro de matricule
- Depuis la première page de la notice
0589-M.....-....
- N° de la planche
- N° de référence de la pièce.

12. RECAMBIOS

12.1 Como pedir las piezas de recambio

Para recibir los recambios deseados es necesario indicar:

- Modelo de la máquina (por ejemplo: RAV630.1)
- Año de construcción
- Número de matrícula
- En la primera página del manual:
0589-M.....-....
- El número de la tabla
- El número de referencia del recambio mismo.

12.2 Indice tavole ricambi

La Fig. 29 rappresenta l'indice figurato delle macchine.

La consultazione di tale figura e dell' indice qui di seguito riportato, permette una rapida individuazione dei principali gruppi che costituiscono le macchine e delle relative tavole per l' ordinazione delle parti di ricambio.

12.2 Spare parts summary

Fig. 29 shows the machines in detail. That figure and the following summary allow quick identification of machine main units and relevant tables for ordering spare parts.

12.2 Tafelverzeichnis

Die Abb. 29 beinhaltet das bildliche Verzeichnis der Maschinen. Die Konsultation dieser Abbildung und des nachstehenden Verzeichnisses ermöglicht ein schnelles Auffinden der Hauptgruppen, die die Maschinen bilden und der entsprechenden Ersatzteiltafeln.

12.2 Sommaire planches

La Fig. 29 est une représentation figurée des machines. La consultation de la figure et du sommaire ci-après, vous permet de reconnaître aisément les principaux ensembles des machines et des planches correspondantes pour commander les pièces détachées.

12.2 Índice tablas

La Fig. 29 representa el índice figurado de las máquinas. La consulta de tal figura y del índice permite una rápida individualización de los principales grupos que constituyen las máquinas y de las relativas tablas para la orden de pedido de las partes de recambio.

TAVOLA 1	Sollevatore principale
TAVOLA 2	Pedane principali
TAVOLA 3	Pedanine assetto
TAVOLA 4	Cilindri idraulici sollevatore principale
TAVOLA 7	Gruppo valvole idrauliche
TAVOLA 8	Impianto idraulico

TAVOLA 9	Impianto pneumatico
TAVOLA 10	Centralina oleodinamica
TAVOLA 11	Mobile centralina
TAVOLA 12	Pannello di comando
TAVOLA 13	Rampe e coperture

TABLE 1	Main lift
TABLE 2	Main footboards
TABLE 3	Wheel alignment boards
TABLE 4	Main lift hydraulic cylinders
TABLE 7	Hydraulic valve unit
TABLE 8	Hydraulic system

TABLE 9	Pneumatic system
TABLE 10	Hydraulic control box
TABLE 11	Control unit
TABLE 12	Control panel
TABLE 13	Ramps and covers

TAFEL 1	Hauptheber
TAFEL 2	Fahrschienen
TAFEL 3	Trimmfahrschienen
TAFEL 4	Öldynamische Zylinder für Haupthebebühne
TAFEL 7	Gruppe - Hydraulikventile
TAFEL 8	Hydraulische Anlage

TAFEL 9	Pneumatische Anlage
TAFEL 10	Öldynamische Zentrale
TAFEL 11	Zentralenschrank
TAFEL 12	Druckknopftafel
TAFEL 13	Rampen und Abdeckungen

PLAN. 1	Pont élévateur principal
PLAN. 2	Chemins de roulement
PLAN. 3	Chemins de roulement assiette
PLAN. 4	Cylindres oléodynamiques élévateur principal
PLAN. 7	Ensemble vannes hydrauliques
PLAN. 8	Système hydraulique

PLAN. 9	Système pneumatique
PLAN. 10	Centrale oléodynamique
PLAN. 11	Armoire centrale
PLAN. 12	Pupitre
PLAN. 13	Rampes et couvertures

TABLA 1	Elevador principal
TABLA 2	Plataformas
TABLA 3	Plataformas pequeñas de alineación
TABLA 4	Cilindros oleodinámicos elevador principal
TABLA 7	Grupo válvulas hidráulicas
TABLA 8	Instalación hidráulica

TABLA 9	Instalación neumática
TABLA 10	Central hidráulica
TABLA 11	Mueble central
TABLA 12	Tablero de mandos
TABLA 13	Rampas y coberturas

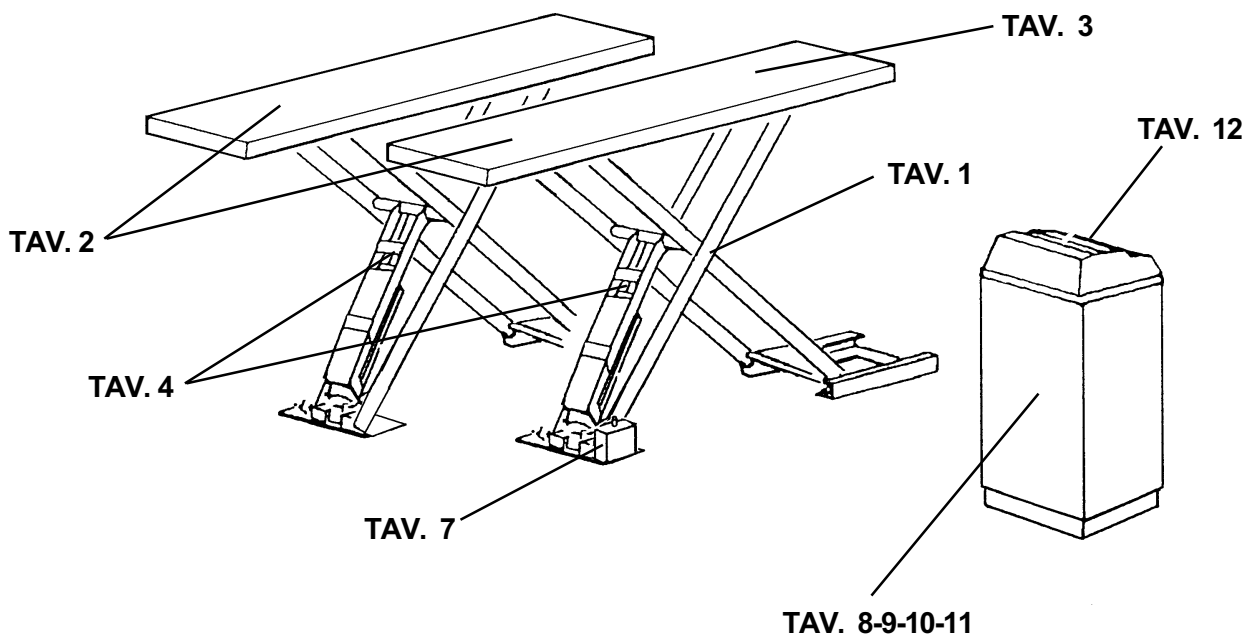


Fig.29



Denominazione tavola - Table definition

**SOLLEVATORE PRINCIPALE
MAIN LIFT**

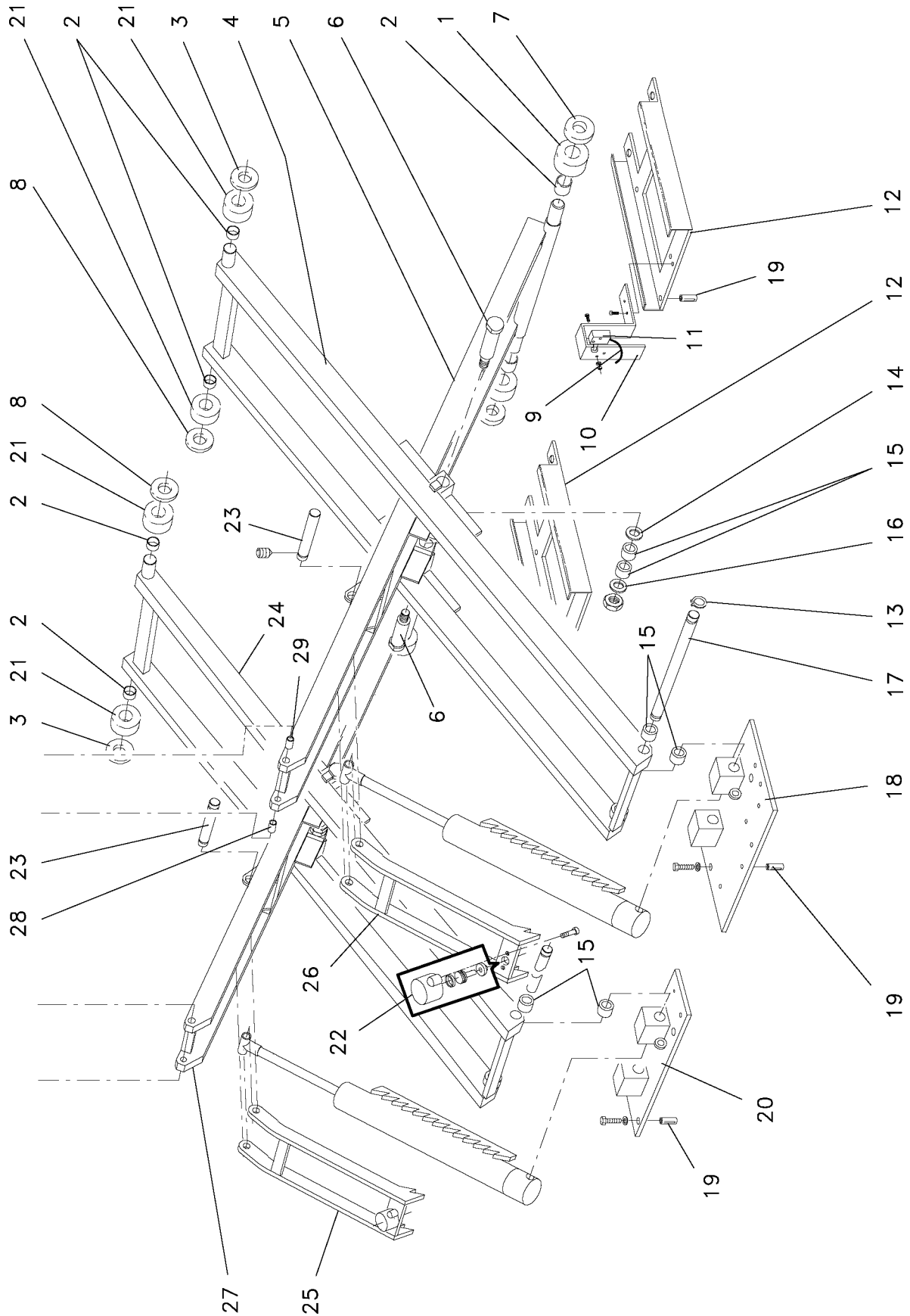
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 (I) - RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

1/1





Denominazione tavola - Table definition

**PEDANE PRINCIPALI
MAIN FOOTBOARDS**

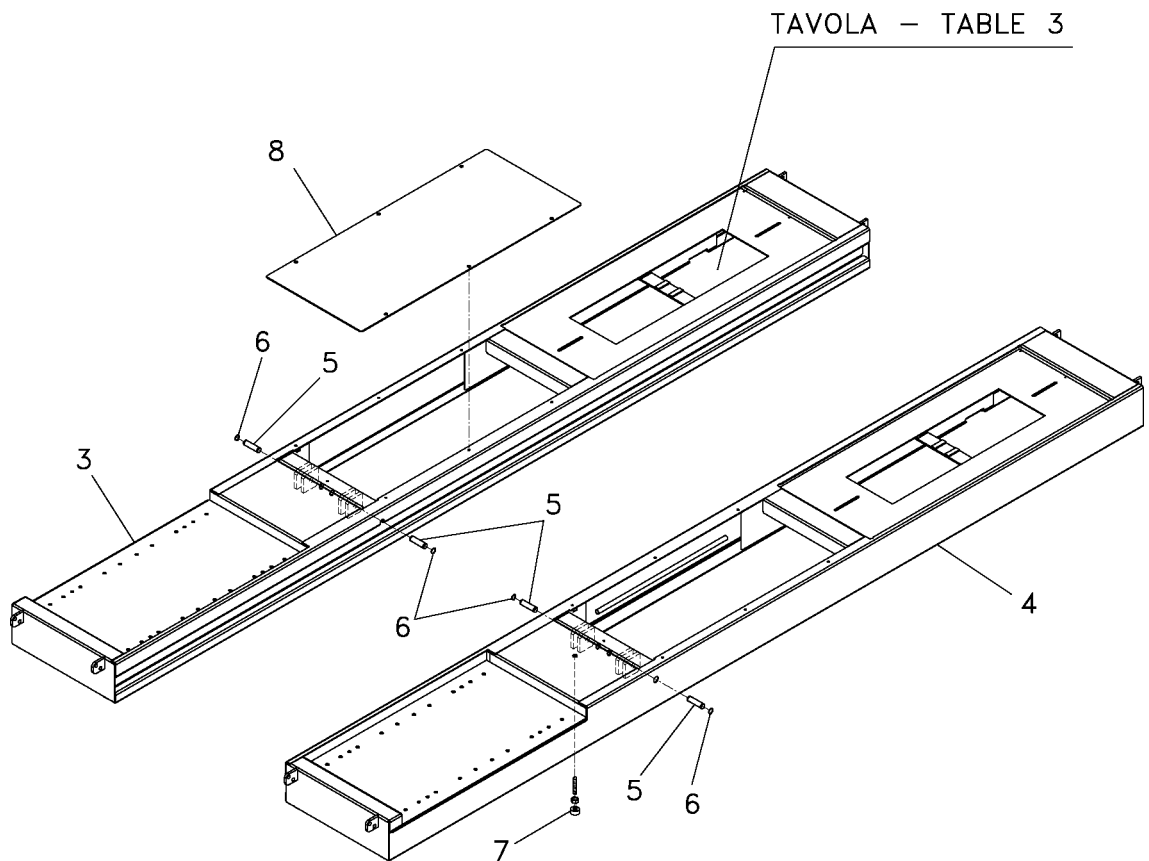
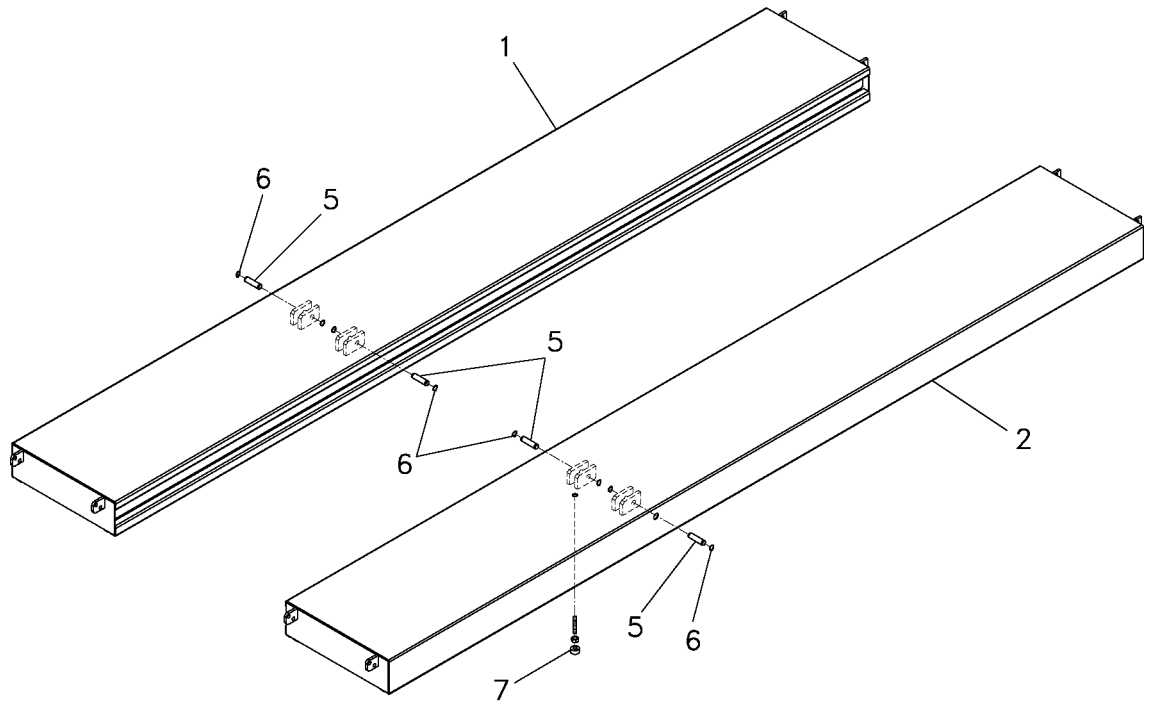
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 (I) - RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

2A/0



30/09/06



Denominazione tavola - Table definition

**PEDANINE ASSETTO
WHEEL ALIGNMENT BOARDS**

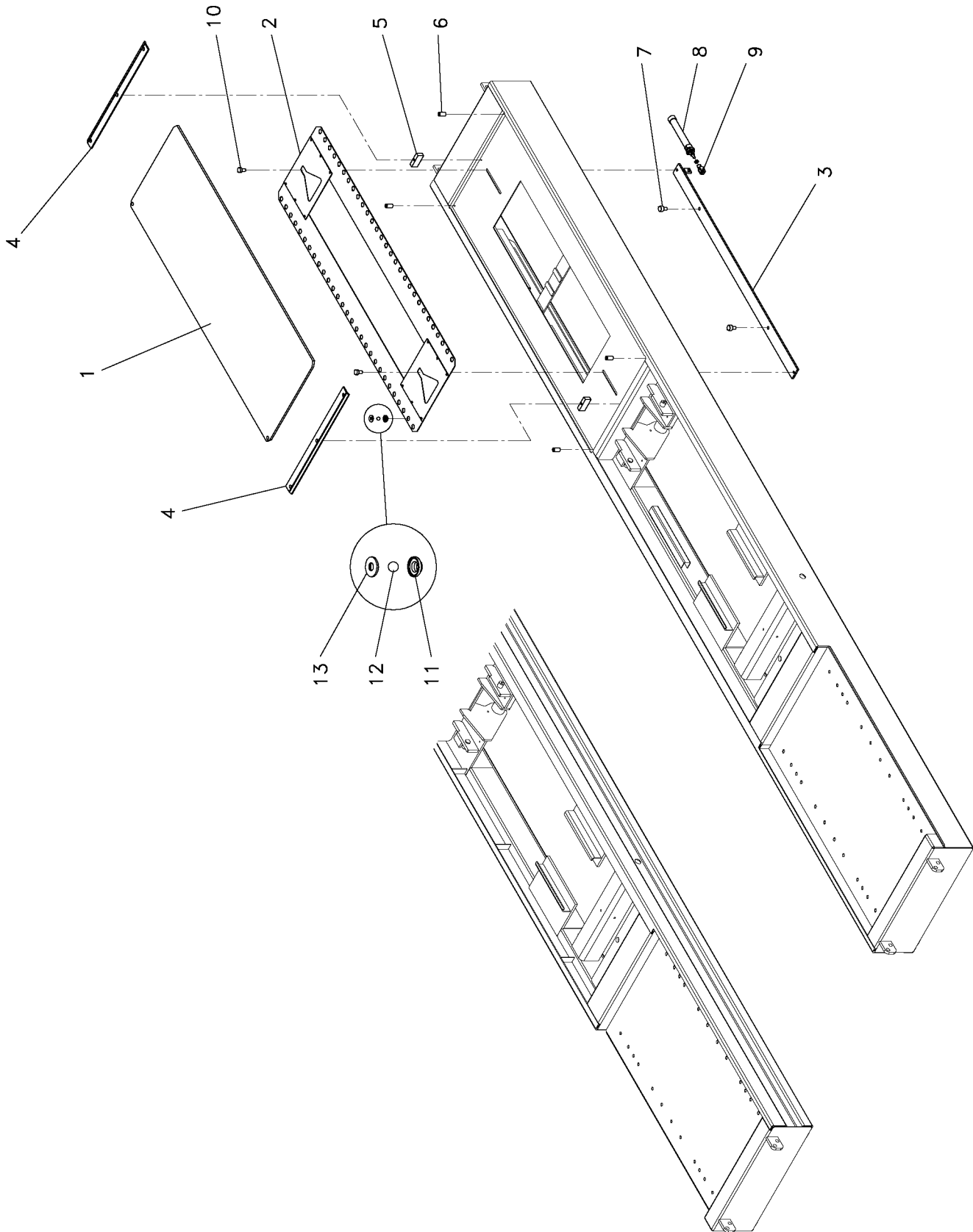
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

3/0





Denominazione tavola - Table definition

**CILINDRI IDRAULICI
SOLLEVATORE PRINCIPALE
MAIN LIFT HYDRAULIC CYLINDERS**

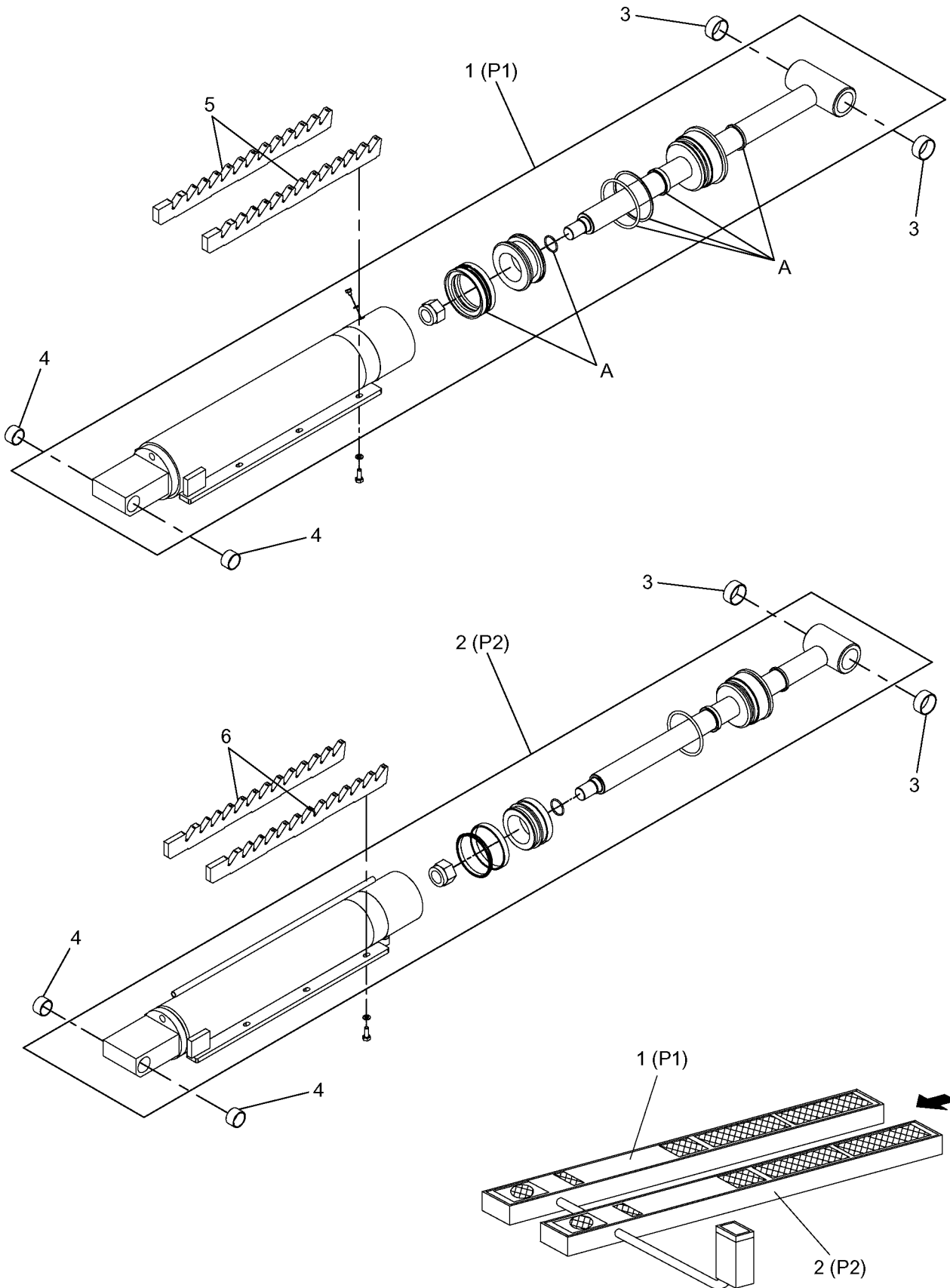
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 (I) - RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

4/1



31/12/07



Denominazione tavola - Table definition

**GRUPPO VALVOLE IDRAULICHE
HYDRAULIC VALVE UNIT**

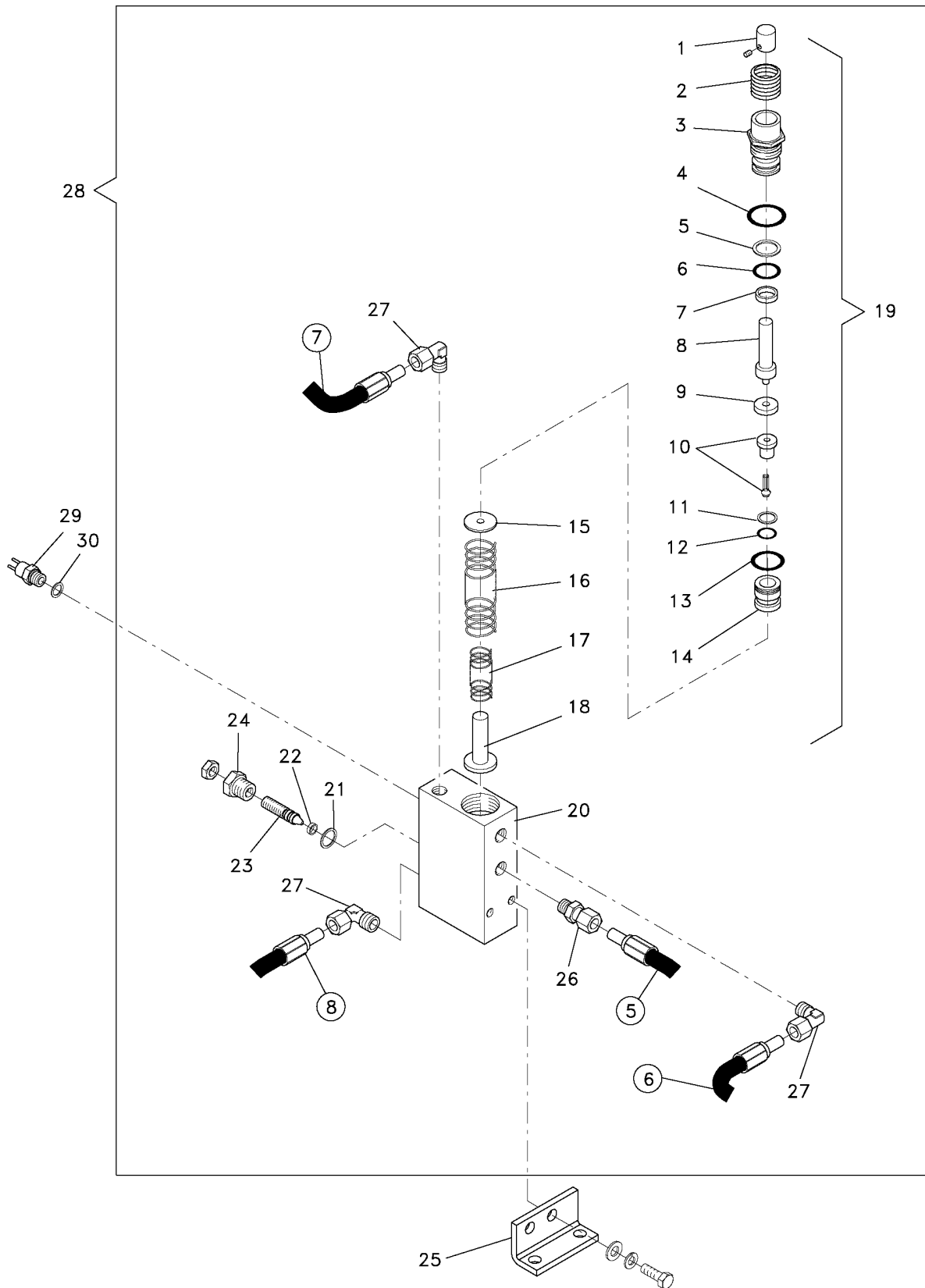
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 (I) - RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

7A/0



○ MARCATURA TUBI
TUBE MARKING



Denominazione tavola - Table definition

**IMPIANTO IDRAULICO
HYDRAULIC SYSTEM**

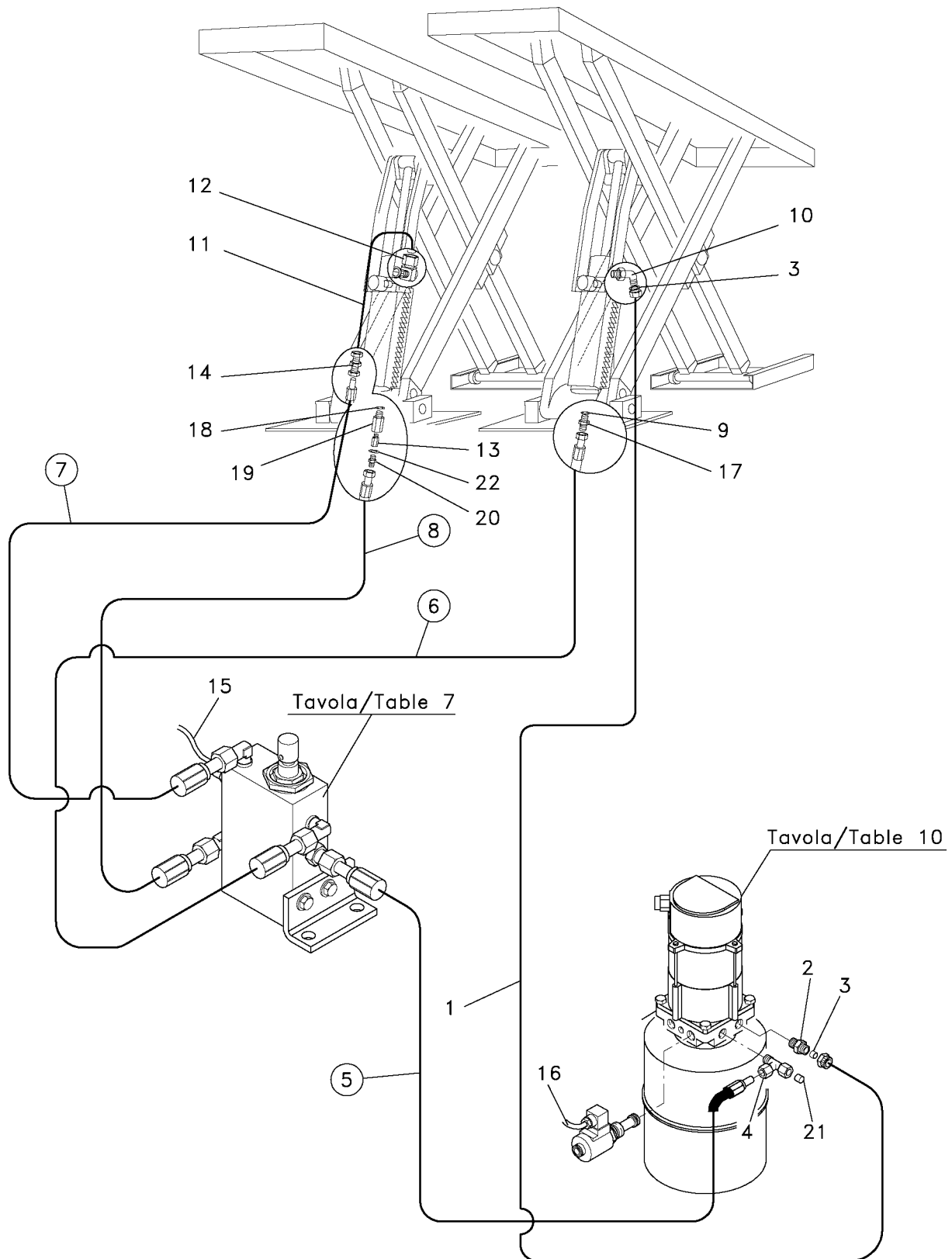
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 (I) - RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

8A/0



○ Marcatura tubi
Tube marking

31/12/07



Denominazione tavola - Table definition

**IMPIANTO PNEUMATICO
PNEUMATIC SYSTEM**

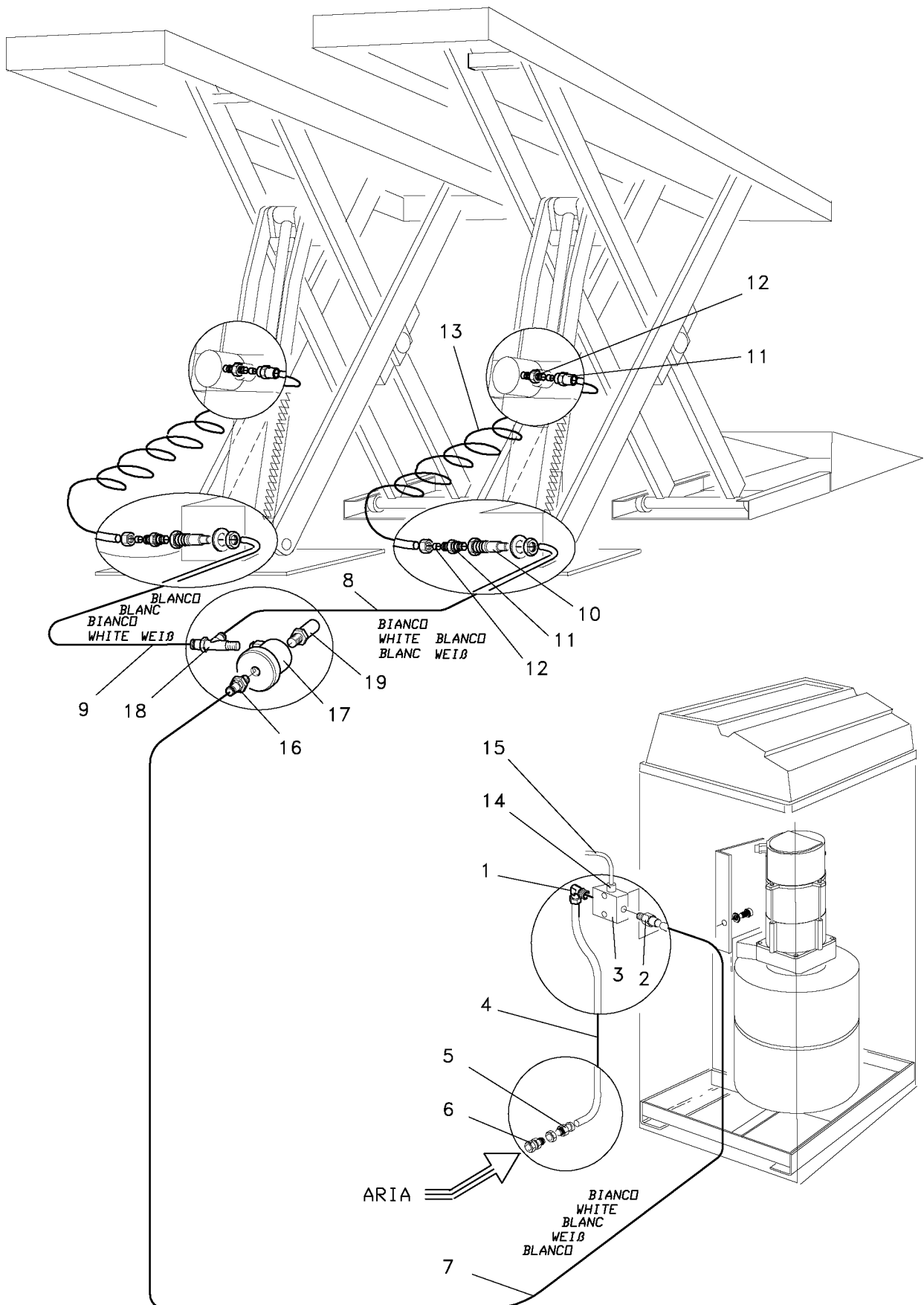
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

9A/0



30/09/06



Denominazione tavola - Table definition

**IMPIANTO PNEUMATIC
PNEUMATIC SYSTEM**

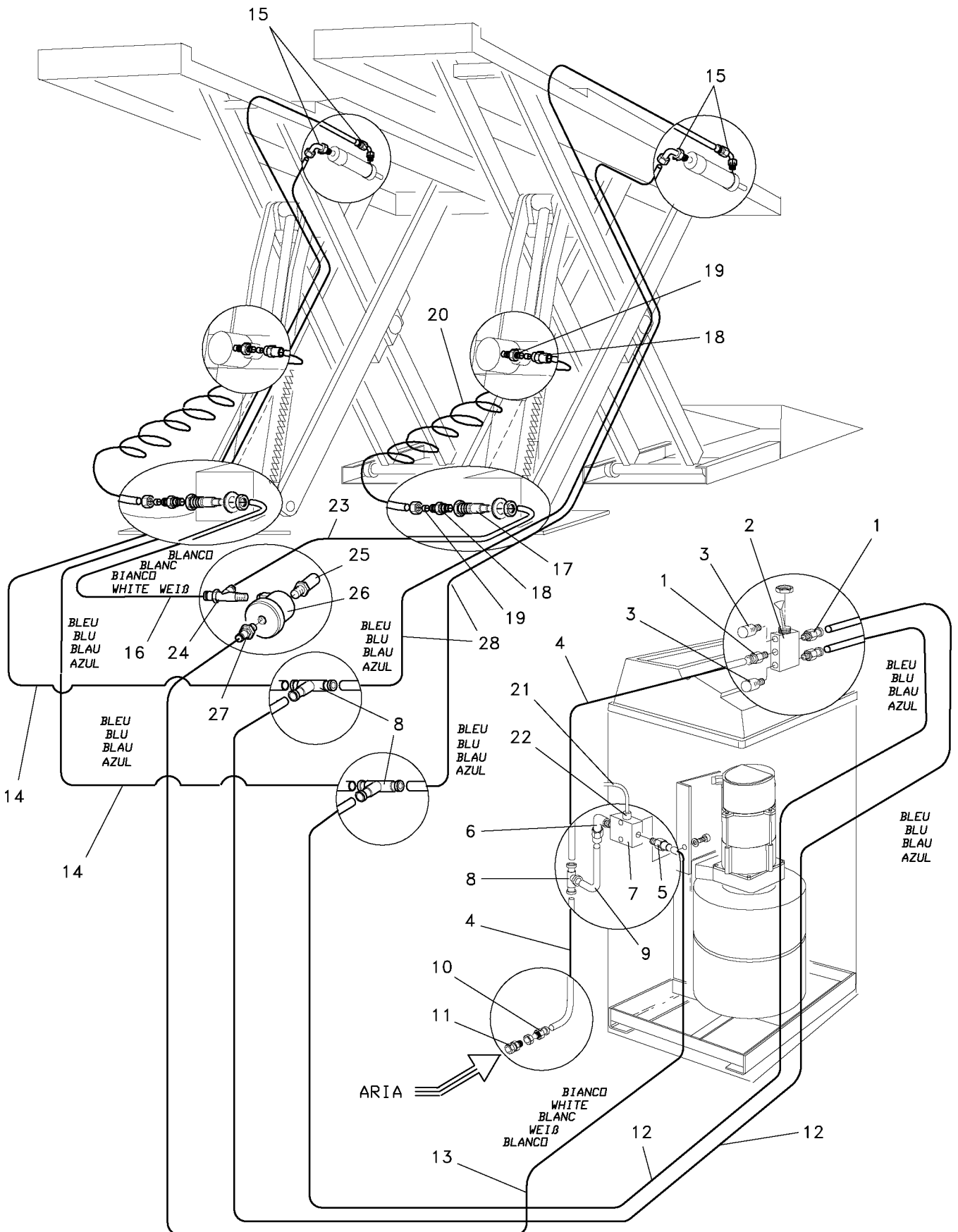
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

9B/0



30/09/06



Denominazione tavola - Table definition

**CENTRALINA OLEODINAMICA
(TRIFASE 50-60 Hz)
HYDRAULIC CONTROL BOX
(3-PHASE 50-60 Hz)**

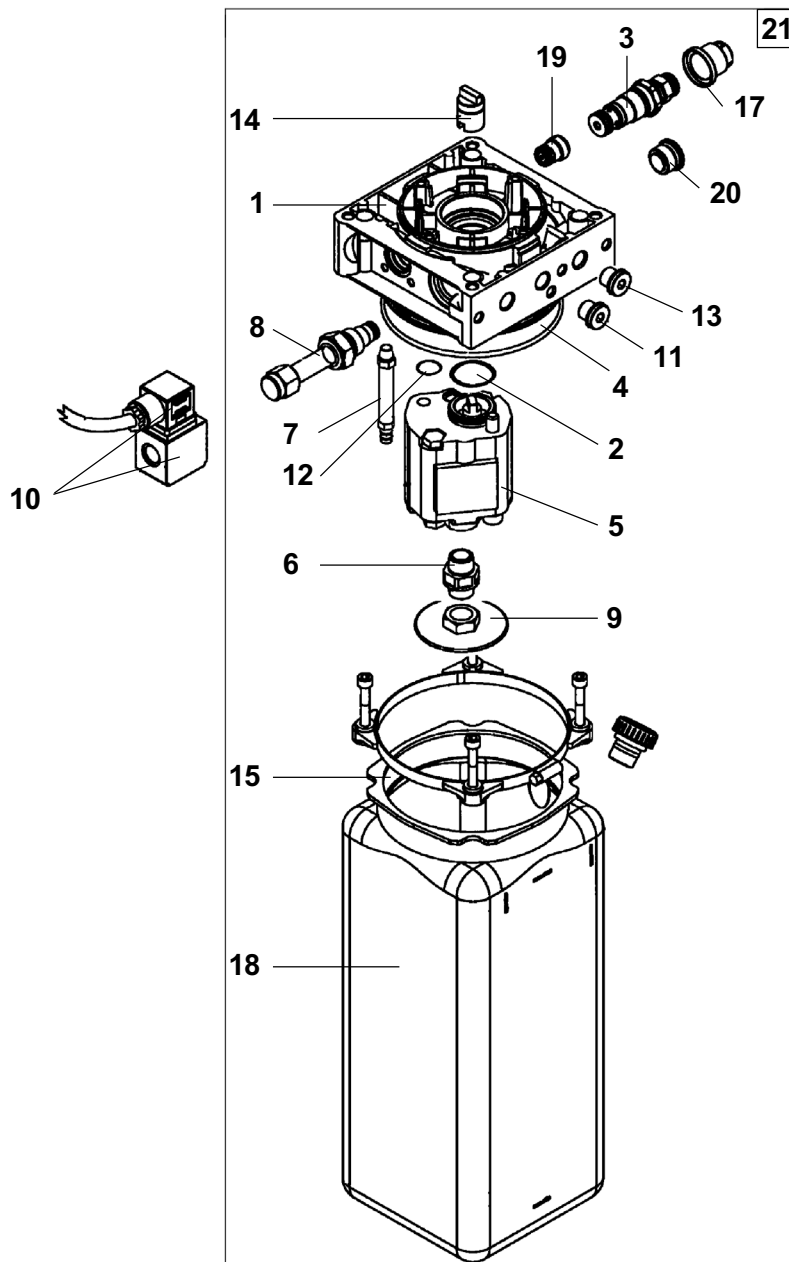
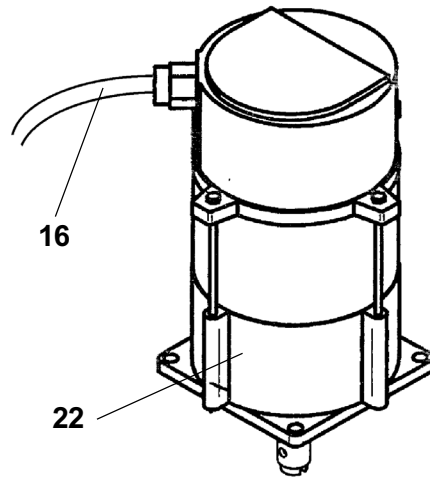
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 (I) - RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

10A/0





Denominazione tavola - Table definition

**CENTRALINA OLEODINAMICA
(MONOFASE 50-60 Hz)
HYDRAULIC CONTROL BOX
(SINGLE PHASE 50-60 Hz)**

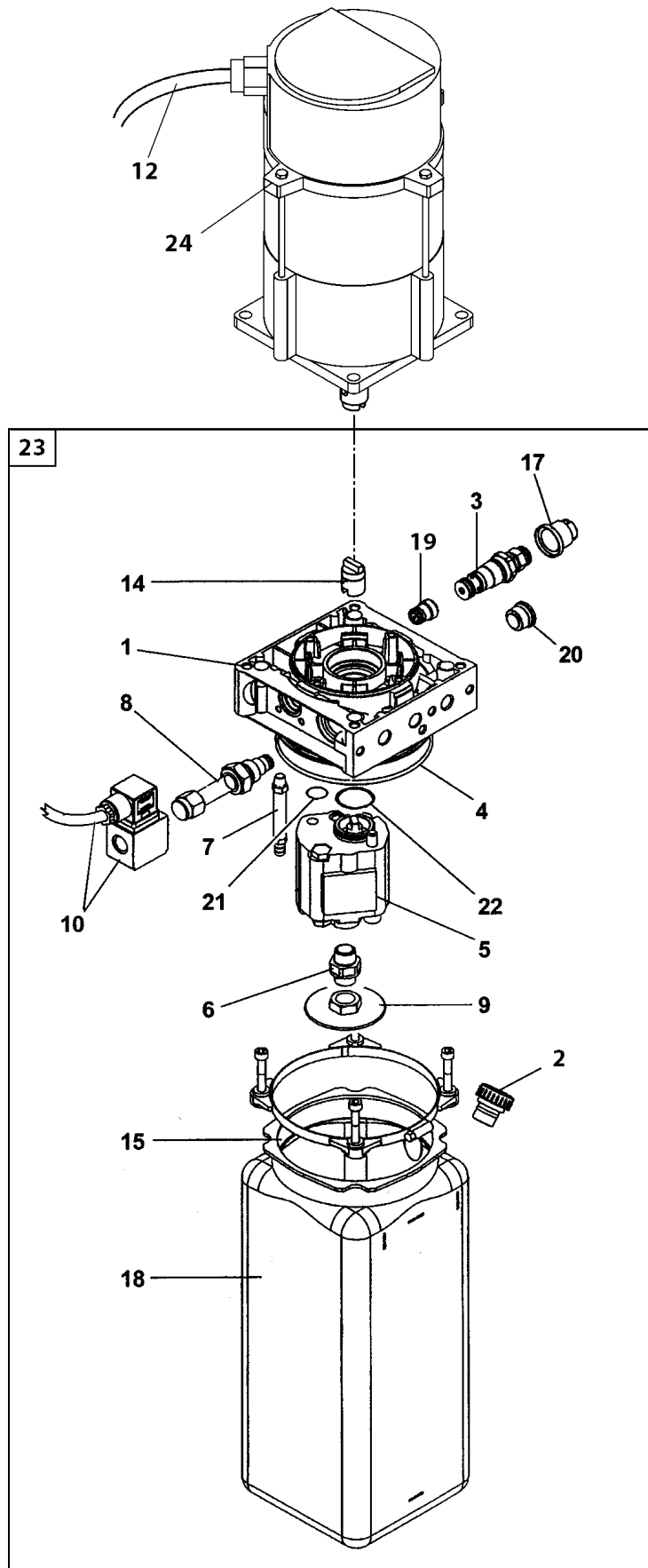
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 (I) - RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

10B/0



30/09/06



Denominazione tavola - Table definition

**MOBILE CENTRALINA
CONTROL UNIT**

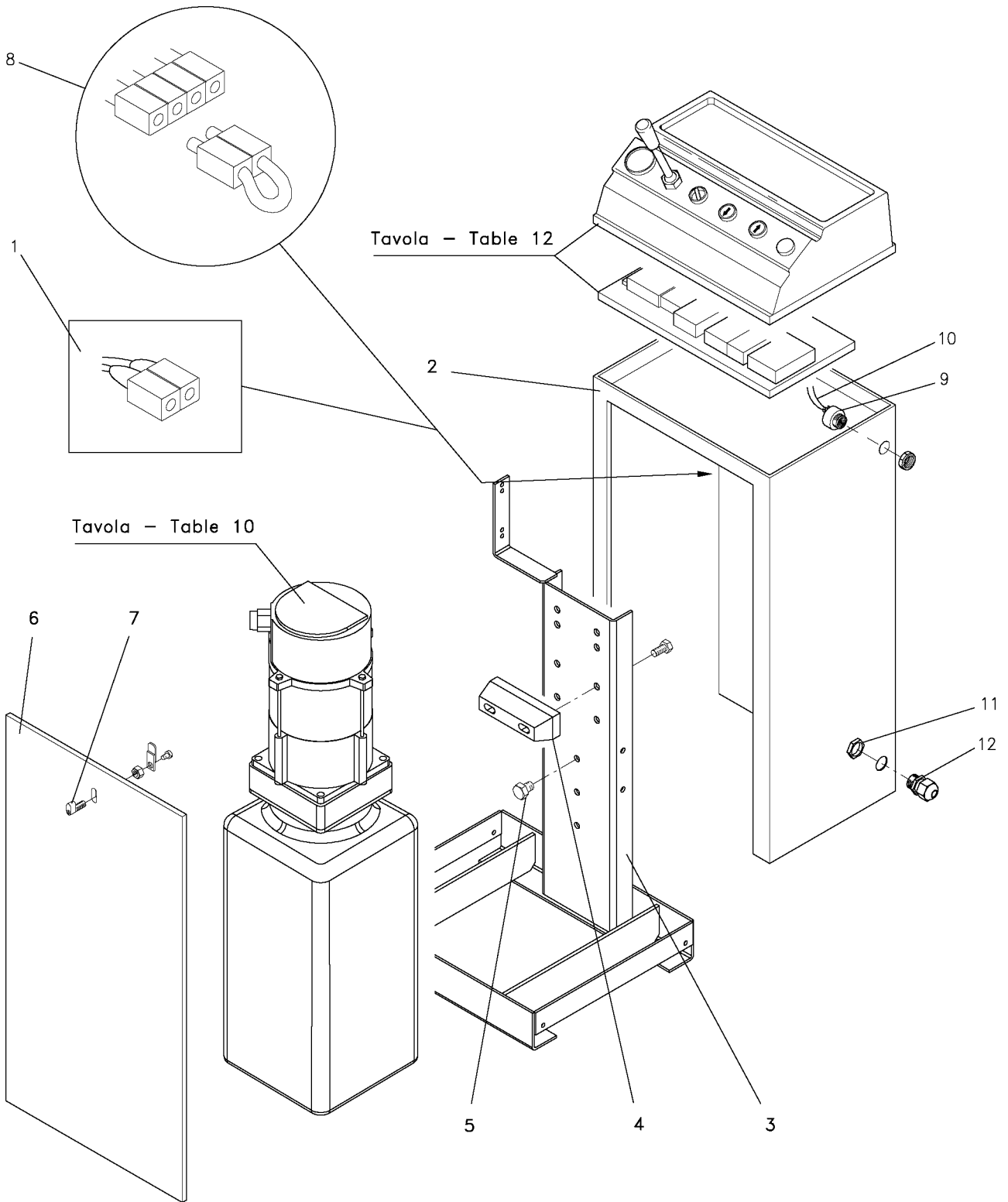
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 (I) - RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

11/0





Denominazione tavola - Table definition

PANNELLO DI COMANDO
(TRIFASE 50-60 Hz)
CONTROL PANEL
(3-PHASE 50-60 Hz)

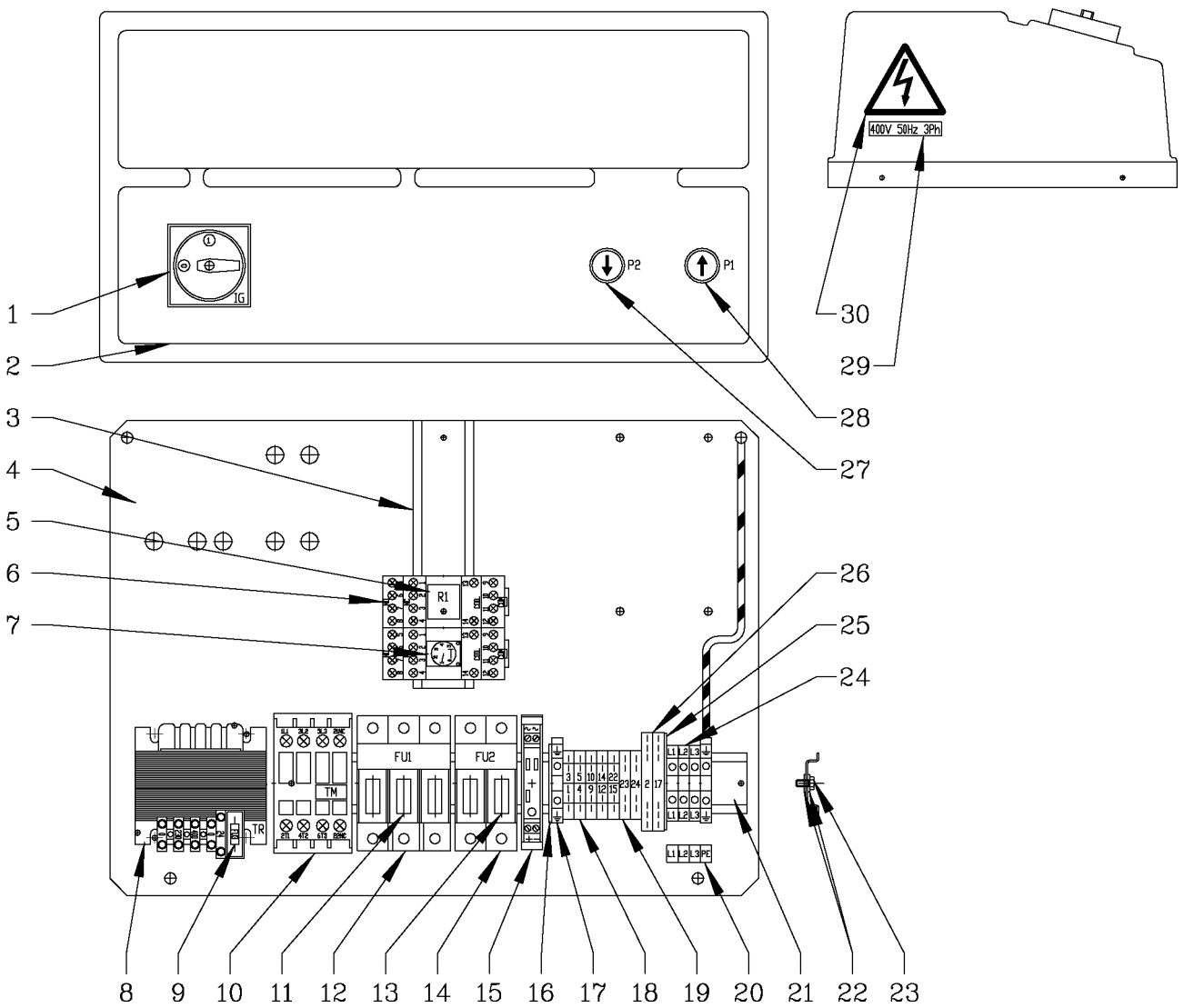
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

12A/0



30/09/06



Denominazione tavola - Table definition

PANNELLO DI COMANDO
(TRIFASE 50-60 Hz)
CONTROL PANEL
(3-PHASE 50-60 Hz)

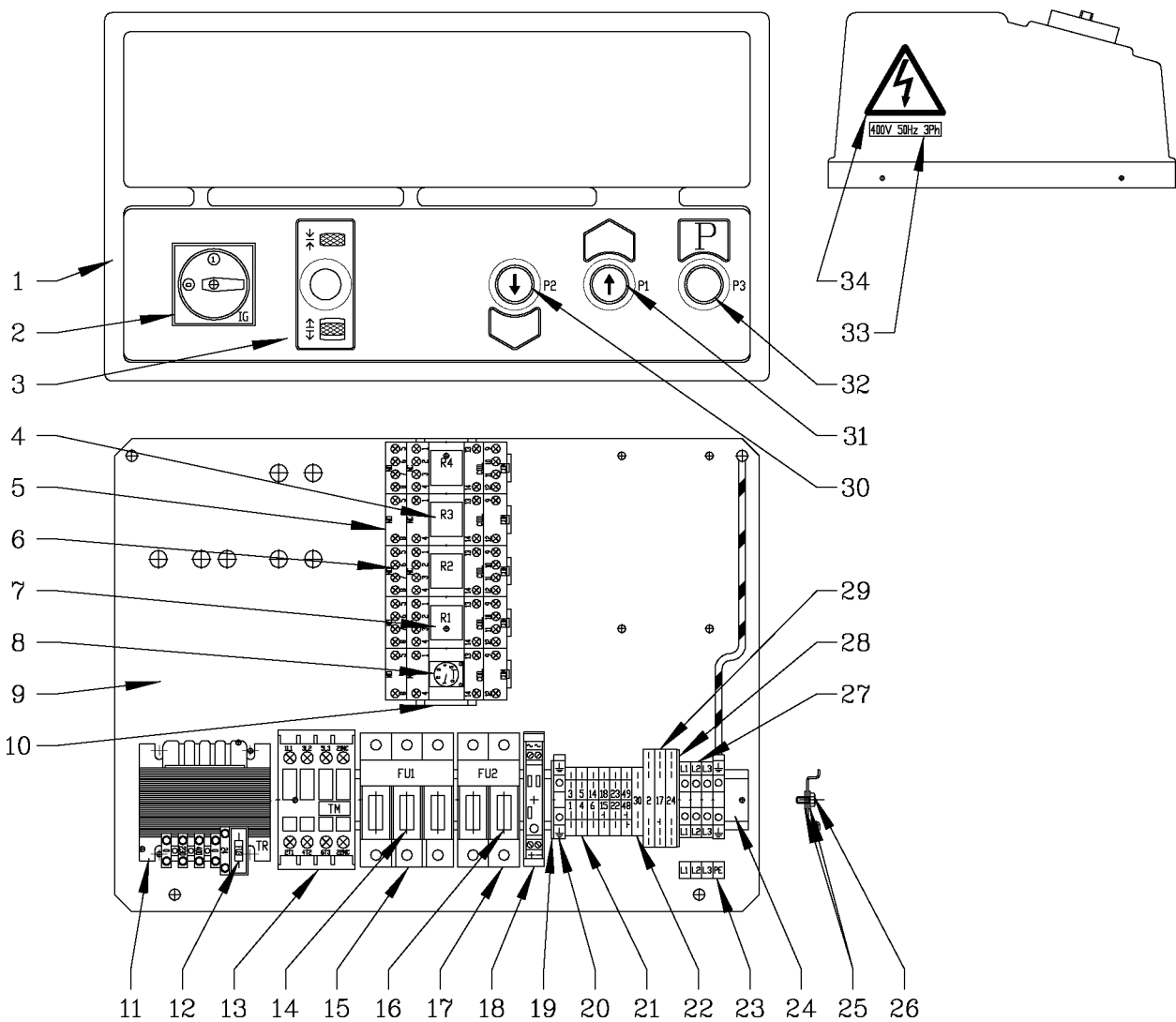
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

12B/0





Denominazione tavola - Table definition

**PANNELLO DI COMANDO
(MONOFASE 50-60 Hz)
CONTROL PANEL
(SINGLE PHASE 50-60 Hz)**

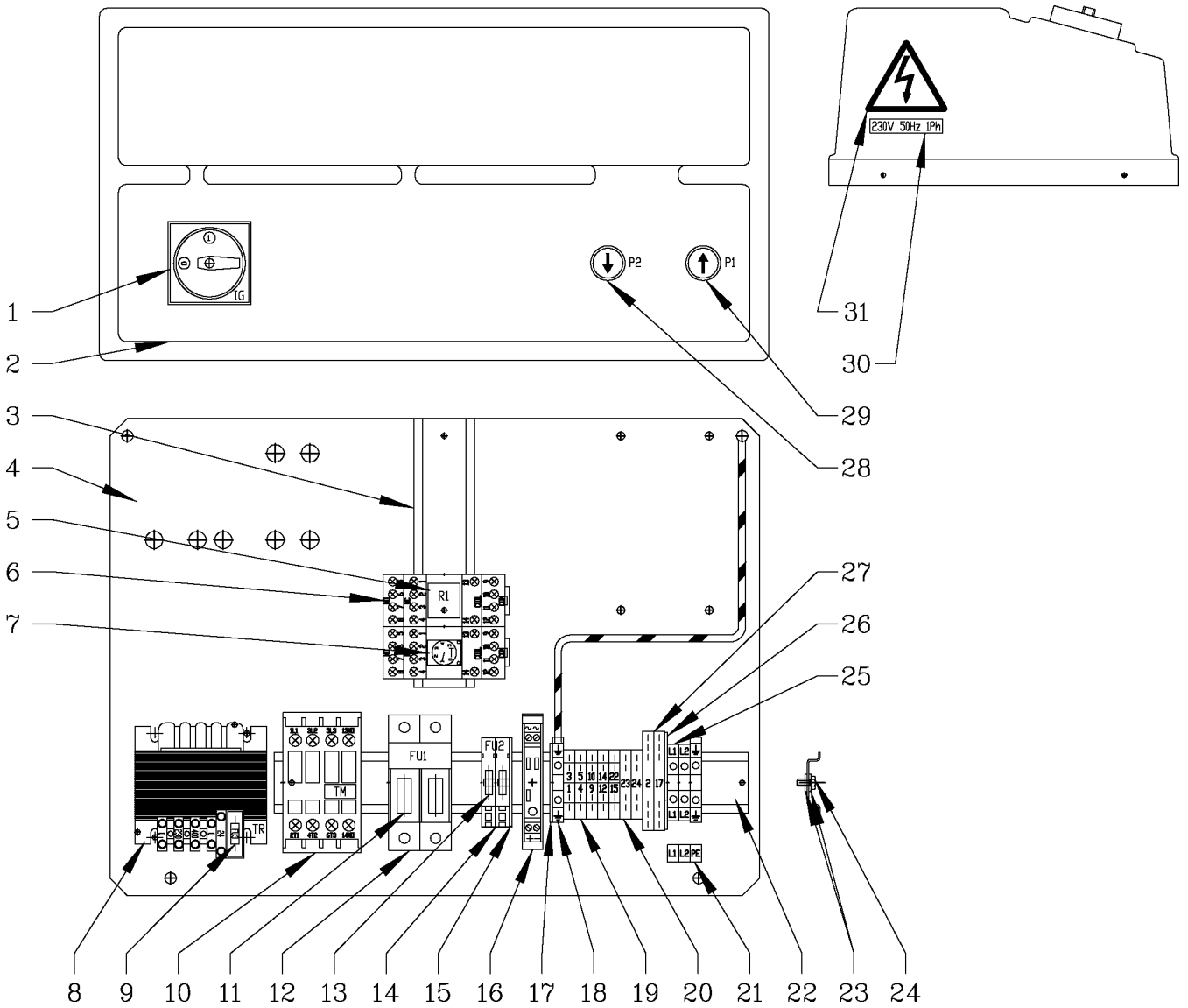
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

12E/0



30/09/06



Denominazione tavola - Table definition

**PANNELLO DI COMANDO
(MONOFASE 50-60 Hz)
CONTROL PANEL
(SINGLE PHASE 50-60 Hz)**

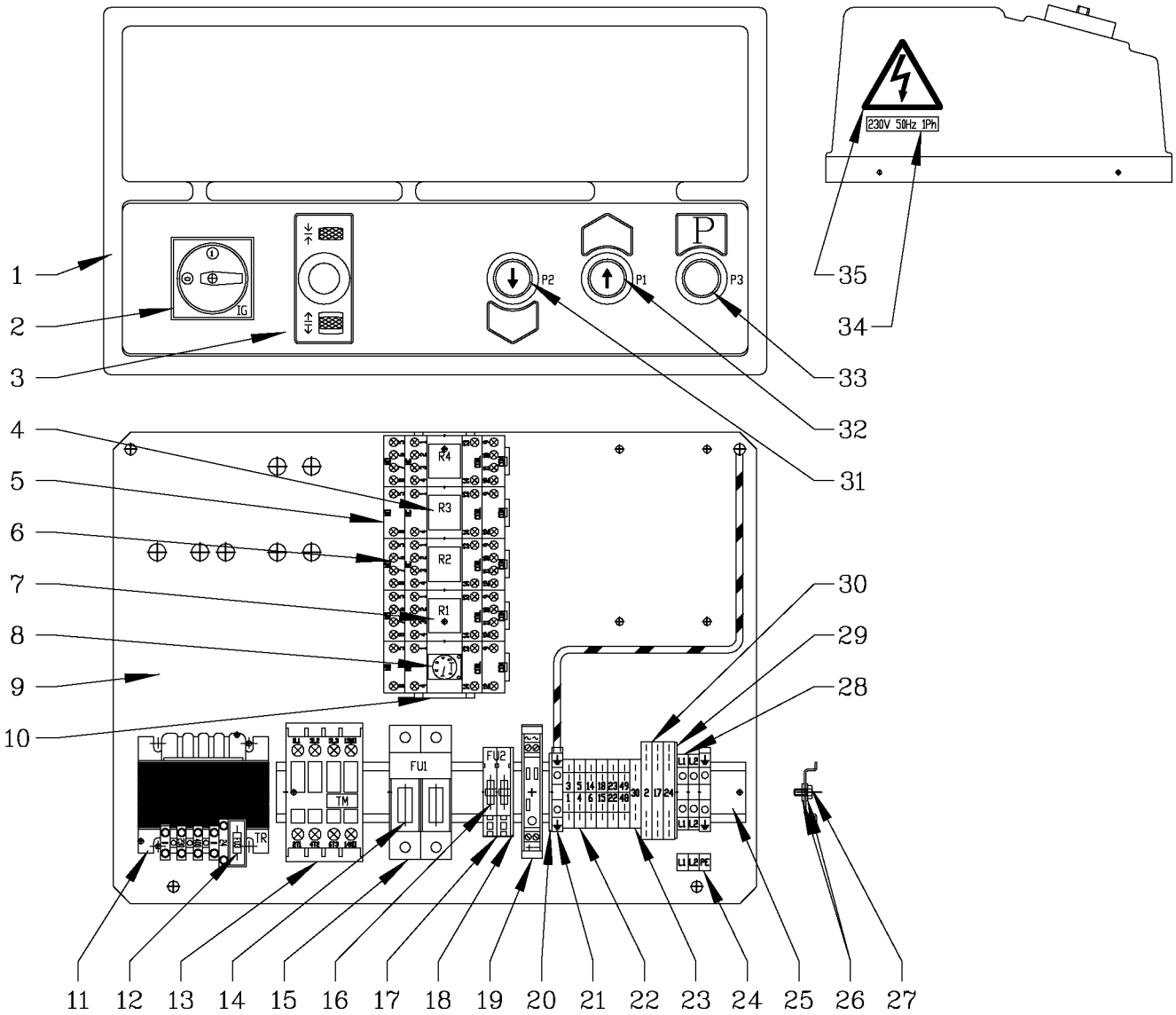
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.2 (I)

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

12F/0





Denominazione tavola - Table definition

**RAMPE E COPERTURE
(VERSIONI A PAVIMENTO)
RAMPS AND COVERS
(FLOOR VERSIONS)**

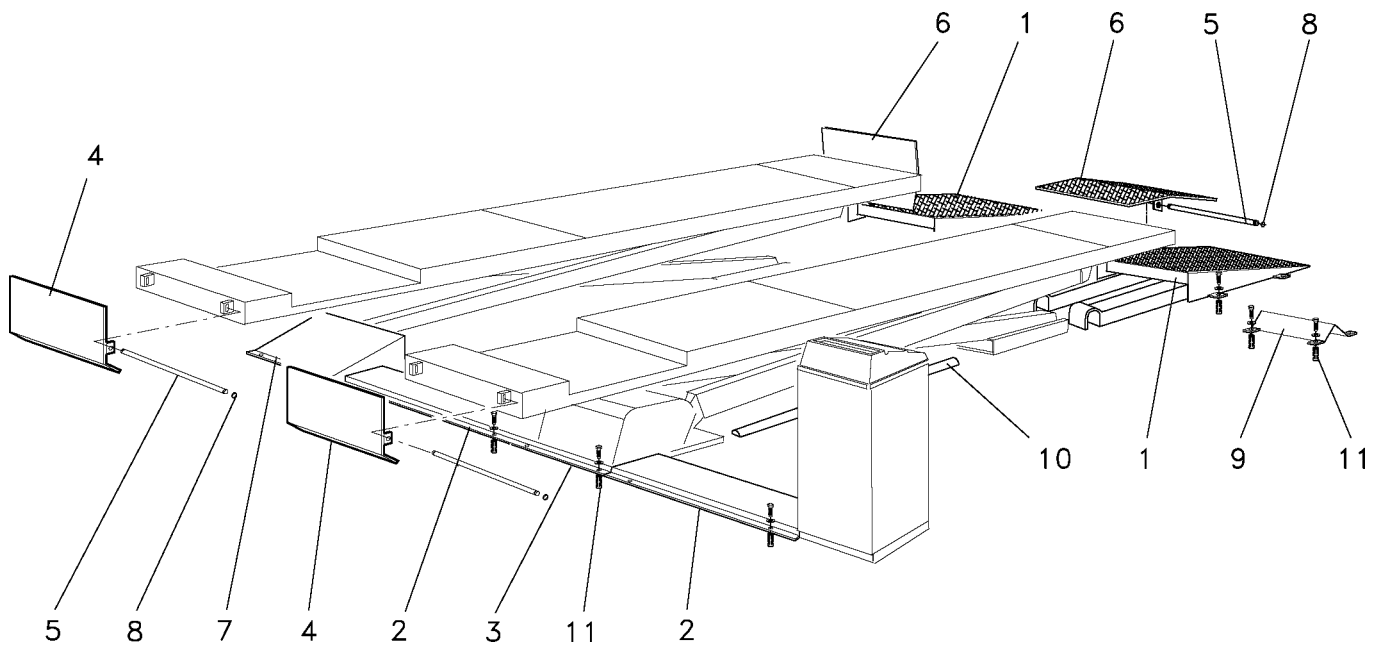
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 - RAV630.2

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

13A/1



31/12/07



Denominazione tavola - Table definition

**RAMPE E COPERTURE
(VERSIONI INCASSATE)
RAMPS AND COVERS
(RECESSED VERSIONS)**

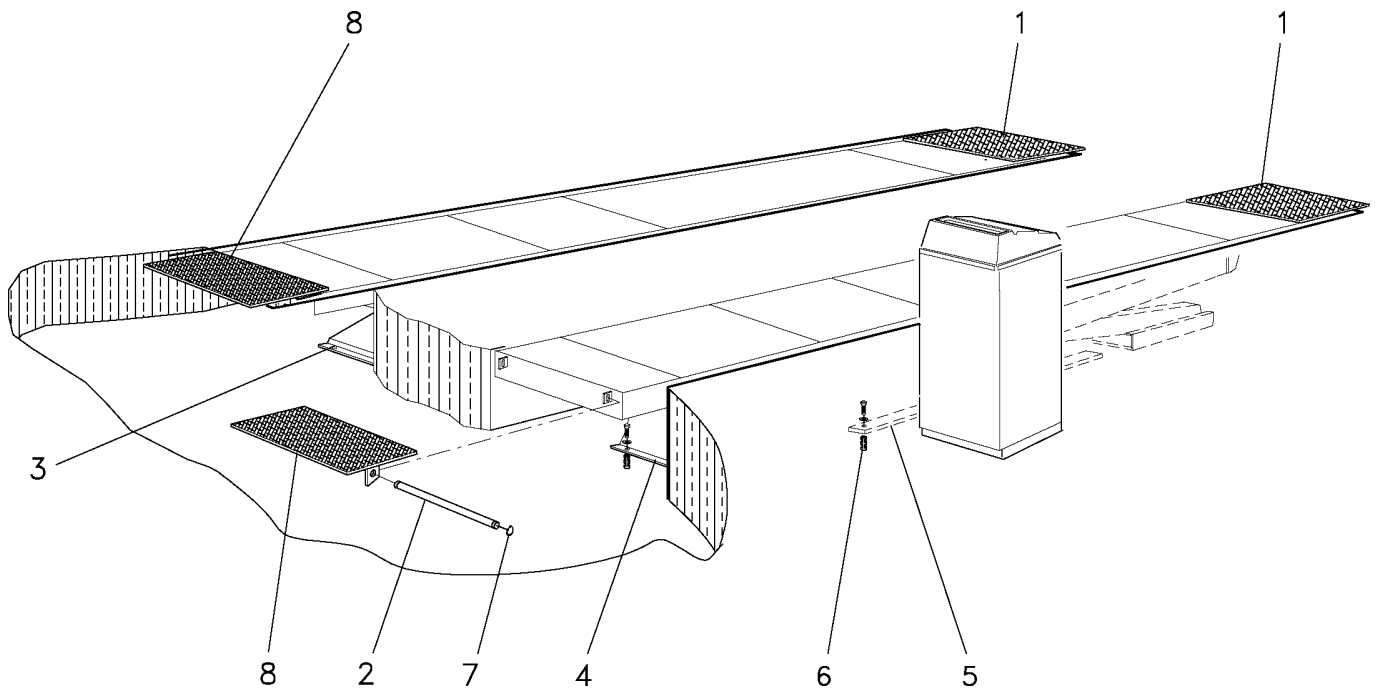
Valida per i modelli - Apply to models

RAV630.1 I - RAV630.2 I

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

13B/1



- 13. VERIFICHE DI INSTALLAZIONE E PERIODICHE
- 13. INSTALLATION AND PERIODIC INSPECTIONS
- 13. KONTROLLEN DER ERSTINSTALLATION UND REGELMÄSSIGE KONTROLLEN
- 13. CONTROLES A REALISER LORS DE L'INSTALLATION ET PERIODIQUEMENT
- 13. CONTROLES DE INSTALACION E INSPECCIONES PERIODICAS

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.**

**VERIFICHE DI PRIMA INSTALLAZIONE - SOLLEVATORE TIPO RAV ...
N° MATRICOLA ...**

- Verifica distanza delle pedane dai muri dove è installato (consigliato 1500 mm) ≥ 700 mm
- Verifica distanza interna pedane ≥ 828 mm
- Verifica altezza di sollevamento dal piano pavimento a piano pedane (soll. incassato): $H \geq 1675$ mm
- Verifica altezza di sollevamento dal piano pavimento a piano pedane (soll. a pavimento): $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Livellamento base mettendo eventualmente spessori
- Serraggio tasselli fissaggio basi al pavimento
- Serraggio tubi idraulici da centralina a basi
- Controllo livello olio centralina
- Controllo allacciamento rete e collegamento cavi
- Attivazione sicurezze
- Collegamento impianto pneumatico
- Spurgo aria impianto idraulico
- Verifica comandi elettrici (l'interruttore generale, pulsante salita, pulsante discesa)
- Controllo funzionamento valvola di riallineo pedane e allineamento delle stesse
- Controllo inserimento arpioni su cilindri
- Controllo funzionamento pressostato
- Controllo funzionamento cicalino
- Controllo tempi di salita e discesa a pieno carico

DATA

FIRMA INSTALLATORE

FIRMA UTILIZZATORE

**INITIAL INSTALLATION INSPECTIONS - LIFT TYPE RAV ...
SERIAL NUMBER...**

- Check distance of platforms from any walls (recommended value 1500 mm) ≥ 700 mm
- Check distance between platforms ≥ 828 mm
- Check elevation height from floor to platform surface (recessed installation): $H \geq 1675$ mm
- Check elevation height from floor to platform surface (floor-mounted lift): $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Level base, place shims under bases if needed
- Tighten plugs anchoring bases to floor
- Tighten hydraulic pipes connecting hydraulic unit and bases
- Check oil level in hydraulic unit
- Check mains and cable connections
- Operate safety devices
- Pneumatic system connection
- Bleed air from hydraulic system
- Check power controls (main switch, up button, down button)
- Check operation of platform realignment valve and platform alignment
- Check that safety catches engage properly in cylinders
- Check pressure switch operation
- Check buzzer operation
- Check up/down times with full load

DATE

INSTALLER SIGNATURE

USER SIGNATURE

**KONTROLLEN DER ERSTINSTALLATION - HEBEBÜHNE TYP RAV ...
SERIEN-NR. ...**

- Kontrolle des Abstandes der Fahrschienen von den Wänden am Aufstellungsort (empfohlen 1500 mm) ≥ 700 mm
- Kontrolle des inneren Fahrschienenabstandes ≥ 828 mm
- Kontrolle der Hubhöhe vom Fußboden zu den Fahrschienen $H \geq 1675$ mm (Unterflurhebebühne)
- Kontrolle der Hubhöhe vom Fußboden zu den Fahrschienen $H \geq 1910$ mm (Überflurhebebühne) (RAV630.1); $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Grundrahmennivellierung durch evtl. Unterlegen von Ausgleichsscheiben
- Festspannung der Dübel zur Verankerung des Grundrahmens am Fußboden
- Festspannung der Hydraulikleitungen vom Steuergehäuse zum Grundrahmen
- Kontrolle des Ölstands im Steuergehäuse
- Kontrolle des Netzanschlusses und der Kabelverbindungen
- Aktivierung der Sicherheitseinrichtungen
- Anschluß der Pneumatikanlage
- Entlüftung der Hydraulikanlage
- Kontrolle der elektrischen Steuerungen (Hauptschalter, Hebesteuertaste, Senksteuertaste)
- Funktionskontrolle des Fahrschienen-Ausgleichsventils und der Fahrschienenenfluchtung
- Kontrolle des Einrastens der Sperrklinken auf den Zylindern
- Kontrolle der Druckwächter-Funktionstüchtigkeit
- Kontrolle der Summer-Funktionstüchtigkeit
- Kontrolle der Hebe- und Senkzeiten bei voller Last

DATUM

UNTERSCHRIFT DES INSTALLATEURS

UNTERSCHRIFT DES ANWENDERS

**CONTROLES A REALISER LORS D'UNE PREMIERE INSTALLATION - PONT ELEVATEUR MODELE RAV ...
N° DE SERIE ...**

- Contrôle de la distance qui sépare les chemins de roulement des murs de la zone d'installation (valeur conseillée 1500 mm) ≥ 700 mm
- Contrôle de la distance interne des chemins de roulement ≥ 828 mm
- Contrôle de la hauteur d'élévation du sol au plan des chemins de roulement (version encastrée): $H \geq 1675$ mm
- Contrôle de la hauteur d'élévation du sol au plan des chemins de roulement (version au sol): $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Nivellement des bases avec introduction éventuelle de cales
- Serrage des vis tamponnées de fixation des bases au sol
- Serrage des tuyaux hydrauliques de l'unité de contrôle aux bases
- Contrôle du niveau de l'huile de l'unité de contrôle
- Contrôle du branchement sur le réseau et du raccordement des câbles
- Actionnement des sécurités
- Connexion de l'installation pneumatique
- Purge de l'air de l'installation hydraulique
- Contrôle des commandes électriques (interrupteur général, bouton-poussoir de montée, bouton-poussoir de descente)
- Contrôle du fonctionnement de la valve de réalignement des chemins de roulement et de l'alignement des chemins de roulement
- Contrôle de l'introduction des arrêts mécaniques sous les vérins
- Contrôle du fonctionnement du pressostat
- Contrôle du fonctionnement de l'avertisseur sonore
- Contrôle de la durée des courses de montée et de descente à pleine charge

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR

SIGNATURE DE L'UTILISATEUR



**COMPROBACION DE PRIMERA INSTALACION - ELEVADOR TIPO RAV ...
Nº MATR. ...**

- Control de la distancia de las plataformas con respecto a las paredes del local de instalación (valor aconsejado 1500 mm) ≥ 700 mm
- Comprobación de la distancia interna de las plataformas ≥ 828 mm
- Control de la altura de levantamiento del pavimento respecto a las plataformas (elevador empotrado): H ≥ 1675 mm
- Control de la altura de elevación del pavimento respecto a las plataformas (elevador en el pavimento): H ≥ 1910 mm (RAV630.1), H ≥ 1925 mm (RAV630.2)
- Nivelado base colocando eventuales espesores
- Apriete tacos sujeción bases al pavimento
- Apriete tubos hidráulicos de centralita a bases
- Control del nivel del aceite en la centralita
- Control empalme a la red y conexión cables
- Activación seguridades
- Conexión instalación neumática
- Purga aire equipo hidráulico
- Control mandos eléctricos (interruptor general, pulsante subida, pulsante bajada)
- Control funcionamiento válvula de ajuste plataformas y regulación de las mismas
- Control introducción trinquetes en los cilindros
- Control funcionamiento presóstato
- Control funcionamiento vibrador acústico
- Control de los tiempos de subida y bajada en plena carga

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR

FIRMA DEL UTILIZADOR

NOTE - NOTES - AMMERKUNGEN - NOTES - NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**VERIFICHE PERIODICHE - SOLLEVATORE TIPO RAV ...****N° MATRICOLA ...**

- Verifica altezza di sollevamento dal piano pavimento a piano pedane:
- Soll. incassato: $H \geq 1675$ mm. Soll. a pavimento: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Serraggio tasselli fissaggio basi al pavimento
- Controllo livello olio centralina
- Attivazione sicurezze
- Verifica comandi elettrici (l'interruttore generale, pulsante salita, pulsante discesa)
- Controllo funzionamento valvola di riallineo pedane e allineamento delle stesse
- Controllo inserimento arpioni su cilindri
- Controllo funzionamento pressostato
- Controllo funzionamento cicalino
- Controllo tempi di salita e discesa a pieno carico

DATA

FIRMA INSTALLATORE

FIRMA UTILIZZATORE

PERIODIC INSPECTIONS - LIFT TYPE RAV ...**SERIAL NO. ...**

- Check elevation height from floor to platform surface:
- Recessed installation: $H \geq 1675$ mm. Floor-mounted lift: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Tighten the plugs anchoring the bases to the floor
- Check oil level in hydraulic unit
- Operate safety devices
- Check power controls (main switch, up button, down button)
- Check operation of platform realignment valve and platform alignment
- Check that safety catches engage properly in cylinders
- Check pressure switch operation
- Check buzzer operation
- Check up/down times with full load

DATE

INSTALLER SIGNATURE

USER SIGNATURE

REGELMÄSSIGE KONTROLLEN - HEBEBÜHNE TYP RAV ...**SERIEN-NR. ...**

- Kontrolle der Hubhöhe vom Fussboden zu den Fahrschienen:
- Unterflurbühne: $H \geq 1675$ mm. Überflurbühne: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Festspannung der Dübel zur Verankerung des Grundrahmens am Fußboden
- Kontrolle des Ölpegels im Steuergehäuse
- Aktivierung der Sicherheitseinrichtungen
- Kontrolle der elektrischen Steuerungen (Hauptschalter, Hebesteuertaste, Senksteuertaste)
- Funktionskontrolle des Fahrschienen-Ausgleichsventils und der Fahrschienenfluchtung
- Kontrolle des Einrastens der Sperrklinken auf den Zylindern
- Kontrolle der Funktionstüchtigkeit des Druckwächters
- Kontrolle der Summer-Funktionstüchtigkeit
- Kontrolle der Hochfahrt- und Absenkezeiten bei voller Last

DATUM

UNTERSCHRIFT DES INSTALLATEURS

UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

CONTROLE PERIODIQUE - PONT ELEVATEUR MODELE RAV ...**N° DE SERIE ...**

- Contrôle de la hauteur d'élévation du sol au plan des chemins de roulement:
- Version encastrée: $H \geq 1675$ mm. Version au sol: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Serrage des vis tamponnées de fixation des bases au sol
- Contrôle du niveau de l'huile de l'unité de contrôle
- Actionnement des sécurités
- Contrôle des commandes électriques (interrupteur général, bouton-poussoir de montée, bouton-poussoir de descente)
- Contrôle du fonctionnement de la valve de réalignement des chemins de roulement et de l'alignement des chemins de roulement
- Contrôle de l'introduction des arrêts mécaniques sous les vérins
- Contrôle du fonctionnement du pressostat
- Contrôle du fonctionnement de l'avertisseur sonore
- Contrôle de la durée des courses de montée et de descente à pleine charge

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR

SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

CONTROL PERIODICO - ELEVADOR TIPO RAV ...**N° MATR. ...**

- Control de la altura de levantamiento del nivel pavimento respecto a las plataformas:
- Elevador empotrado: $H \geq 1675$ mm Elevador en el pavimento: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Apriete tacos sujeción bases al pavimento
- Control del nivel del aceite en la centralita
- Activación seguridades
- Control mandos eléctricos (interruptor general, pulsante subida, pulsante bajada)
- Control funcionamiento válvula de ajuste plataformas y regulación de las mismas
- Control introducción trinquetes en los cilindros
- Control funcionamiento presostato
- Control funcionamiento vibrador acústico
- Control de los tiempos de subida y bajada a plena carga

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR

FIRMA DEL UTILIZADOR

VERIFICHE PERIODICHE - SOLLEVATORE TIPO RAV ...**N° MATRICOLA ...**

- Verifica altezza di sollevamento dal piano pavimento a piano pedane:
- Soll. incassato: $H \geq 1675$ mm. Soll. a pavimento: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Serraggio tasselli fissaggio basi al pavimento
- Controllo livello olio centralina
- Attivazione sicurezze
- Verifica comandi elettrici (l'interruttore generale, pulsante salita, pulsante discesa)
- Controllo funzionamento valvola di riallineo pedane e allineamento delle stesse
- Controllo inserimento arpioni su cilindri
- Controllo funzionamento pressostato
- Controllo funzionamento cicalino
- Controllo tempi di salita e discesa a pieno carico

DATA

FIRMA INSTALLATORE

FIRMA UTILIZZATORE

PERIODIC INSPECTIONS - LIFT TYPE RAV ...**SERIAL NO. ...**

- Check elevation height from floor to platform surface:
- Recessed installation: $H \geq 1675$ mm. Floor-mounted lift: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Tighten the plugs anchoring the bases to the floor
- Check oil level in hydraulic unit
- Operate safety devices
- Check power controls (main switch, up button, down button)
- Check operation of platform realignment valve and platform alignment
- Check that safety catches engage properly in cylinders
- Check pressure switch operation
- Check buzzer operation
- Check up/down times with full load

DATE

INSTALLER SIGNATURE

USER SIGNATURE

REGELMÄSSIGE KONTROLLEN - HEBEBÜHNE TYP RAV ...**SERIEN-NR. ...**

- Kontrolle der Hubhöhe vom Fussboden zu den Fahrschienen:
- Unterflurbühne: $H \geq 1675$ mm. Überflurbühne: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Festspannung der Dübel zur Verankerung des Grundrahmens am Fußboden
- Kontrolle des Ölpegels im Steuergehäuse
- Aktivierung der Sicherheitseinrichtungen
- Kontrolle der elektrischen Steuerungen (Hauptschalter, Hebesteuertaste, Senksteuertaste)
- Funktionskontrolle des Fahrschienen-Ausgleichsventils und der Fahrschienenfluchtung
- Kontrolle des Einrastens der Sperrklinken auf den Zylindern
- Kontrolle der Funktionstüchtigkeit des Druckwächters
- Kontrolle der Summer-Funktionstüchtigkeit
- Kontrolle der Hochfahrt- und Absenkezeiten bei voller Last

DATUM

UNTERSCHRIFT DES INSTALLATEURS

UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

CONTROLE PERIODIQUE - PONT ELEVATEUR MODELE RAV ...**N° DE SERIE ...**

- Contrôle de la hauteur d'élévation du sol au plan des chemins de roulement:
- Version encastrée: $H \geq 1675$ mm. Version au sol: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Serrage des vis tamponnées de fixation des bases au sol
- Contrôle du niveau de l'huile de l'unité de contrôle
- Actionnement des sécurités
- Contrôle des commandes électriques (interrupteur général, bouton-poussoir de montée, bouton-poussoir de descente)
- Contrôle du fonctionnement de la valve de réalignement des chemins de roulement et de l'alignement des chemins de roulement
- Contrôle de l'introduction des arrêts mécaniques sous les vérins
- Contrôle du fonctionnement du pressostat
- Contrôle du fonctionnement de l'avertisseur sonore
- Contrôle de la durée des courses de montée et de descente à pleine charge

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR

SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

CONTROL PERIODICO - ELEVADOR TIPO RAV ...**N° MATR. ...**

- Control de la altura de levantamiento del nivel pavimento respecto a las plataformas:
- Elevador empotrado: $H \geq 1675$ mm Elevador en el pavimento: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Apriete tacos sujeción bases al pavimento
- Control del nivel del aceite en la centralita
- Activación seguridades
- Control mandos eléctricos (interruptor general, pulsante subida, pulsante bajada)
- Control funcionamiento válvula de ajuste plataformas y regulación de las mismas
- Control introducción trinquetes en los cilindros
- Control funcionamiento presostato
- Control funcionamiento vibrador acústico
- Control de los tiempos de subida y bajada a plena carga

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR

FIRMA DEL UTILIZADOR

**VERIFICHE PERIODICHE - SOLLEVATORE TIPO RAV ...****N° MATRICOLA ...**

- Verifica altezza di sollevamento dal piano pavimento a piano pedane:
- Soll. incassato: $H \geq 1675$ mm. Soll. a pavimento: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Serraggio tasselli fissaggio basi al pavimento
- Controllo livello olio centralina
- Attivazione sicurezze
- Verifica comandi elettrici (l'interruttore generale, pulsante salita, pulsante discesa)
- Controllo funzionamento valvola di riallineo pedane e allineamento delle stesse
- Controllo inserimento arpioni su cilindri
- Controllo funzionamento pressostato
- Controllo funzionamento cicalino
- Controllo tempi di salita e discesa a pieno carico

DATA

FIRMA INSTALLATORE

FIRMA UTILIZZATORE

PERIODIC INSPECTIONS - LIFT TYPE RAV ...**SERIAL NO. ...**

- Check elevation height from floor to platform surface:
- Recessed installation: $H \geq 1675$ mm. Floor-mounted lift: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Tighten the plugs anchoring the bases to the floor
- Check oil level in hydraulic unit
- Operate safety devices
- Check power controls (main switch, up button, down button)
- Check operation of platform realignment valve and platform alignment
- Check that safety catches engage properly in cylinders
- Check pressure switch operation
- Check buzzer operation
- Check up/down times with full load

DATE

INSTALLER SIGNATURE

USER SIGNATURE

REGELMÄSSIGE KONTROLLEN - HEBEBÜHNE TYP RAV ...**SERIEN-NR. ...**

- Kontrolle der Hubhöhe vom Fussboden zu den Fahrschienen:
- Unterflurbühne: $H \geq 1675$ mm. Überflurbühne: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Festspannung der Dübel zur Verankerung des Grundrahmens am Fußboden
- Kontrolle des Ölpegels im Steuergehäuse
- Aktivierung der Sicherheitseinrichtungen
- Kontrolle der elektrischen Steuerungen (Hauptschalter, Hebesteuertaste, Senksteuertaste)
- Funktionskontrolle des Fahrschienen-Ausgleichsventils und der Fahrschienenfluchtung
- Kontrolle des Einrastens der Sperrklinken auf den Zylindern
- Kontrolle der Funktionstüchtigkeit des Druckwächters
- Kontrolle der Summer-Funktionstüchtigkeit
- Kontrolle der Hochfahrt- und Absenkezeiten bei voller Last

DATUM

UNTERSCHRIFT DES INSTALLATEURS

UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

CONTROLE PERIODIQUE - PONT ELEVATEUR MODELE RAV ...**N° DE SERIE ...**

- Contrôle de la hauteur d'élevation du sol au plan des chemins de roulement:
- Version encastrée: $H \geq 1675$ mm. Version au sol: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Serrage des vis tamponnées de fixation des bases au sol
- Contrôle du niveau de l'huile de l'unité de contrôle
- Actionnement des sécurités
- Contrôle des commandes électriques (interrupteur général, bouton-poussoir de montée, bouton-poussoir de descente)
- Contrôle du fonctionnement de la valve de réalignement des chemins de roulement et de l'alignement des chemins de roulement
- Contrôle de l'introduction des arrêts mécaniques sous les vérins
- Contrôle du fonctionnement du pressostat
- Contrôle du fonctionnement de l'avertisseur sonore
- Contrôle de la durée des courses de montée et de descente à pleine charge

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR

SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

CONTROL PERIODICO - ELEVADOR TIPO RAV ...**N° MATR. ...**

- Control de la altura de levantamiento del nivel pavimento respecto a las plataformas:
- Elevador empotrado: $H \geq 1675$ mm Elevador en el pavimento: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Apriete tacos sujeción bases al pavimento
- Control del nivel del aceite en la centralita
- Activación seguridades
- Control mandos eléctricos (interruptor general, pulsante subida, pulsante bajada)
- Control funcionamiento válvula de ajuste plataformas y regulación de las mismas
- Control introducción trinquetes en los cilindros
- Control funcionamiento presostato
- Control funcionamiento vibrador acústico
- Control de los tiempos de subida y bajada a plena carga

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR

FIRMA DEL UTILIZADOR

VERIFICHE PERIODICHE - SOLLEVATORE TIPO RAV ...**N° MATRICOLA ...**

- Verifica altezza di sollevamento dal piano pavimento a piano pedane:
- Soll. incassato: $H \geq 1675$ mm. Soll. a pavimento: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Serraggio tasselli fissaggio basi al pavimento
- Controllo livello olio centralina
- Attivazione sicurezze
- Verifica comandi elettrici (l'interruttore generale, pulsante salita, pulsante discesa)
- Controllo funzionamento valvola di riallineo pedane e allineamento delle stesse
- Controllo inserimento arpioni su cilindri
- Controllo funzionamento pressostato
- Controllo funzionamento cicalino
- Controllo tempi di salita e discesa a pieno carico

DATA

FIRMA INSTALLATORE

FIRMA UTILIZZATORE

PERIODIC INSPECTIONS - LIFT TYPE RAV ...**SERIAL NO. ...**

- Check elevation height from floor to platform surface:
- Recessed installation: $H \geq 1675$ mm. Floor-mounted lift: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Tighten the plugs anchoring the bases to the floor
- Check oil level in hydraulic unit
- Operate safety devices
- Check power controls (main switch, up button, down button)
- Check operation of platform realignment valve and platform alignment
- Check that safety catches engage properly in cylinders
- Check pressure switch operation
- Check buzzer operation
- Check up/down times with full load

DATE

INSTALLER SIGNATURE

USER SIGNATURE

REGELMÄSSIGE KONTROLLEN - HEBEBÜHNE TYP RAV ...**SERIEN-NR. ...**

- Kontrolle der Hubhöhe vom Fussboden zu den Fahrschienen:
- Unterflurbühne: $H \geq 1675$ mm. Überflurbühne: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Festspannung der Dübel zur Verankerung des Grundrahmens am Fußboden
- Kontrolle des Ölpegels im Steuergehäuse
- Aktivierung der Sicherheitseinrichtungen
- Kontrolle der elektrischen Steuerungen (Hauptschalter, Hebesteuertaste, Senksteuertaste)
- Funktionskontrolle des Fahrschienen-Ausgleichsventils und der Fahrschienenfluchtung
- Kontrolle des Einrastens der Sperrklinken auf den Zylindern
- Kontrolle der Funktionstüchtigkeit des Druckwächters
- Kontrolle der Summer-Funktionstüchtigkeit
- Kontrolle der Hochfahrt- und Absenkezeiten bei voller Last

DATUM

UNTERSCHRIFT DES INSTALLATEURS

UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

CONTROLE PERIODIQUE - PONT ELEVATEUR MODELE RAV ...**N° DE SERIE ...**

- Contrôle de la hauteur d'élévation du sol au plan des chemins de roulement:
- Version encastrée: $H \geq 1675$ mm. Version au sol: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Serrage des vis tamponnées de fixation des bases au sol
- Contrôle du niveau de l'huile de l'unité de contrôle
- Actionnement des sécurités
- Contrôle des commandes électriques (interrupteur général, bouton-poussoir de montée, bouton-poussoir de descente)
- Contrôle du fonctionnement de la valve de réalignement des chemins de roulement et de l'alignement des chemins de roulement
- Contrôle de l'introduction des arrêts mécaniques sous les vérins
- Contrôle du fonctionnement du pressostat
- Contrôle du fonctionnement de l'avertisseur sonore
- Contrôle de la durée des courses de montée et de descente à pleine charge

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR

SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

CONTROL PERIODICO - ELEVADOR TIPO RAV ...**N° MATR. ...**

- Control de la altura de levantamiento del nivel pavimento respecto a las plataformas:
- Elevador empotrado: $H \geq 1675$ mm Elevador en el pavimento: $H \geq 1910$ mm (RAV630.1), $H \geq 1925$ mm (RAV630.2)
- Apriete tacos sujeción bases al pavimento
- Control del nivel del aceite en la centralita
- Activación seguridades
- Control mandos eléctricos (interruptor general, pulsante subida, pulsante bajada)
- Control funcionamiento válvula de ajuste plataformas y regulación de las mismas
- Control introducción trinquetes en los cilindros
- Control funcionamiento presostato
- Control funcionamiento vibrador acústico
- Control de los tiempos de subida y bajada a plena carga

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR

FIRMA DEL UTILIZADOR



VERIFICA OCCASIONALE

Dotted lines for notes.

DATA

FIRMA DELL'INSTALLATORE

RANDOM INSPECTIONS

Dotted lines for notes.

DATE

INSTALLER SIGNATURE

ANDERWEITIGE KONTROLLE

Dotted lines for notes.

DATUM

UNTERSCHRIFT DES INSTALLATEURS



VERIFICATION NON PLANIFIEE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR

CONTROL OCASIONAL

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR

- 14. TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE
- 14. IDENTIFICATION PLATE
- 14. IDENTIFIKATIONSSCHILD
- 14. PLAQUE D'IDENTIFICATION
- 14. PLACA DE IDENTIFICACIÓN

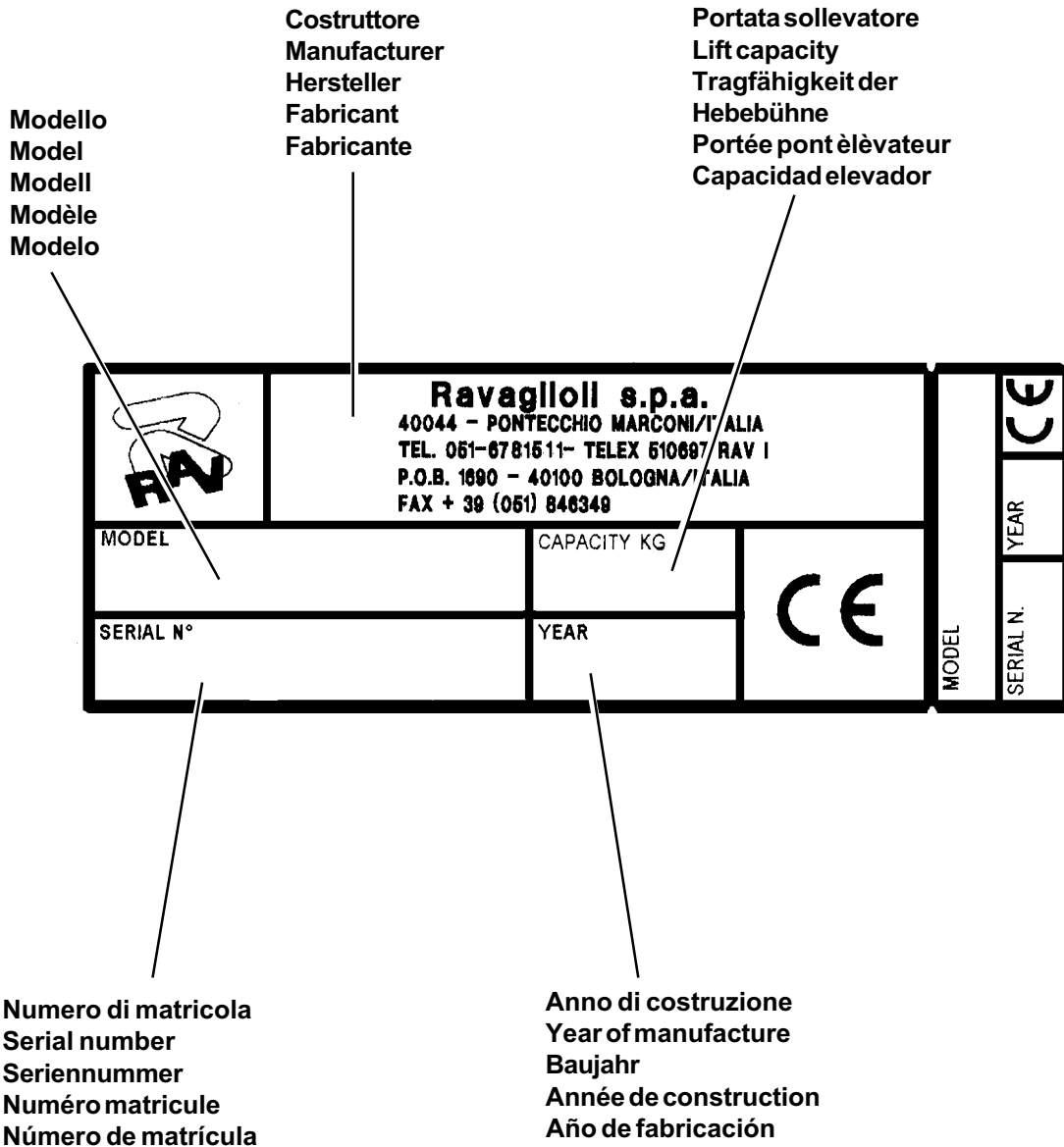


Fig. 30

