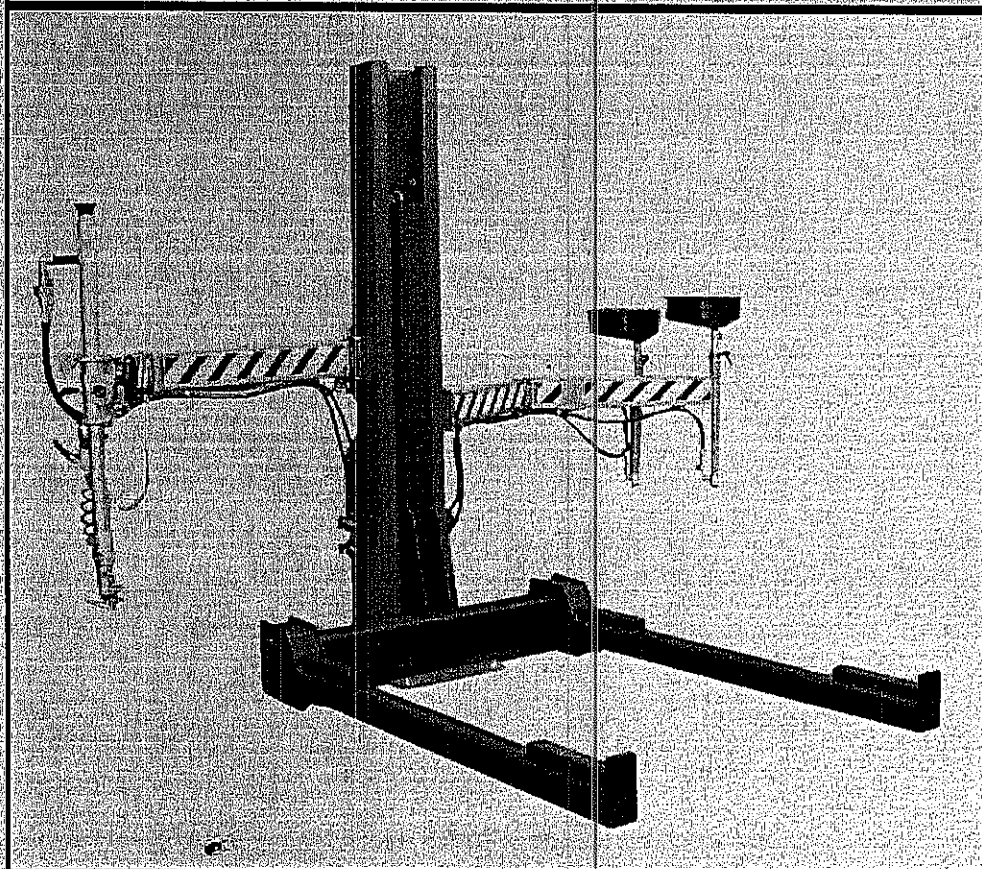


ECOLIFT30



I

**SOLLEVATORE
ELETTROIDRAULICO
A1 COLONNA**

GB

**1-POST
ELECTRO-HYDRAULIC
LIFT**

Manuale di istruzioni per l'uso e la manutenzione del

**SOLLEVATORE ELETTOIDRAULICO
PER VEICOLI**

Modello ECOLIFT30

Matricola N°

Anno di costruzione

COSTRUTTORE:

WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.

Via F. BRUNELLESCHI, 12

42124 CADE' (RE) - ITALY

Telefono ++ / +522 / 9431 (r.a.) -

Telefax ++ / +522 / 941997

WEB <http://www.wertherint.com> -

E-mail sales@wertherint.com

1° Emissione - 09/03/2011

**CENTRO DI ASSISTENZA
AUTORIZZATO:**

--

Instructions and maintenance manual for

**ELECTROHYDRAULIC LIFT
FOR VEHICLES**

Model ECOLIFT30

Serial N°

Year of manufacture

MANUFACTURER:

WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.

Via F. BRUNELLESCHI, 12

42124 CADE' (RE) - ITALY

Telefono ++ / +522 / 9431 (r.a.) -

Telefax ++ / +522 / 941997

WEB <http://www.wertherint.com> -

E-mail sales@wertherint.com

1° Emissione - 09/03/2011

**AUTHORISED
SERVICE CENTER:**

--

Rev.0.....09/03/2011

Indice

Imballaggio, trasporto e stoccaggio	Pag. 3
Introduzione	Pag. 4
Cap.1 Principali avvertenze	Pag. 5
Cap.2 Specifiche tecniche	Pag.6
Cap.3 Sicurezza	Pag.7
Cap.4 Installazione	Pag. 9
Cap.5 Istruzioni per l'uso	Pag. 11
Cap.6 Funzionamento	Pag. 12
Cap.7 Manutenzione	Pag.19
Appendice A Informazioni particolari	Pag. 20
Appendice B Parti di ricambio	Pag. 21

Contents

Packing, transport and storage	Page 3
Introduction	Page 4
Chapter 1 Main instructions	Page 5
Chapter 2 Technical specifications	Page 6
Chapter 3 Safety	Page 7
Chapter 4 Use instructions	Page 9
Chapter 5 Operating principles	Page 11
Chapter 6 Operation	Page 12
Chapter 7 Maintenance	Page 19
Appendix A Special notes	Page 20
Appendix B Spare parts	Page 21

IMBALLAGGIO, TRASPORTO E STOCCAGGIO

LE OPERAZIONI DI IMBALLAGGIO, SOLLEVAMENTO, MOVIMENTAZIONE, TRASPORTO E DISIMBALLO DEVONO ESSERE AFFIDATE ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE CHE SIA ESPERTO IN TALI OPERAZIONI E CHE CONOSCA BENE IL SOLEVATORE ED IL PRESENTE MANUALE

IMBALLAGGIO E TRASPORTO

Il sollevatore viene spedito montato, appoggiato su di un pianale in legno e avvolto in un unico pacco confezionato con una lastra di materiale termoretraibile e sigillato con due regge metalliche.
Il peso totale del pacco è di circa 600 Kg.
Il peso totale sollevatore+pacco è di circa 810 Kg.

SMONTAGGIO SOLEVATORE

Il trasferimento del sollevatore in altri luoghi *dovrà essere affidato a Personale Autorizzato*

SOLLEVAMENTO E MOVIMENTAZIONE

I pianali in legno possono essere sollevati sia con carrelli elevatori (Fig.1) che con gru o carriponte (Fig.2). Nel caso di movimentazione con gru o carriponte, i pacchi devono essere sempre imbracati con minimo 2 fasce.

NB. I mezzi scelti devono essere idonei al sollevamento e allo spostamento in sicurezza, tenendo conto di dimensioni, peso, baricentro, sporgenze e parti delicate da non danneggiare.

Il sollevatore dovrà essere accompagnato dal proprio manuale e dal Certificato CE di conformità.



ATTENZIONE

TRASPORTO

L'imballo può essere sollevato o spostato sia con carrelli elevatori che con gru o carri ponte.

L'eventuale imbracatura deve essere accompagnata da una seconda persona al fine di evitare pericolose oscillazioni del carico. All'arrivo, verificare che la merce non abbia subito danni durante il trasporto e che ci siano tutti i pezzi indicati nella lista di spedizione. Comunicare immediatamente all'incaricato o al trasportatore le eventuali mancanze o irregolarità e eventuali danni che il sollevatore abbia subito durante il trasporto. Rispettare, infine, al momento dello scarico o del carico della merce i propri punti di presa come indicato in figura.

PACKING, TRANSPORT AND STORAGE

ALL PACKING, LIFTING, HANDLING, TRANSPORT AND UNPACKING OPERATIONS ARE TO BE PERFORMED EXCLUSIVELY BY PERSONNEL WITH KNOWLEDGE OF THE LIFT AND THE CONTENTS OF THIS MANUAL

PACKING AND TRANSPORT

The lift is shipped assembled, resting on a wooden platform and shrink-wrapped in a single pack and sealed with two metal straps. The total weight of the pack is approximately 600 kg. The total weight lift+pack is approximately 810 kg.

LIFT REMOVAL

The transportation of the lift in other locations can be carried out by AUTHORIZED PERSONNEL.

LIFTING AND HANDLING

The wooden platforms can be lifted either with a fork-lift truck (Fig. 1) or with a crane or an overhead travelling crane (Fig. 2). In the case of handling with a crane or overhead travelling crane, the packs must always be loaded with at least 2 band.

NB. The chosen means must be suitable for lifting and moving in safety, taking into account dimensions, weight, centre of gravity, protrusions and fragile parts not to be damaged.

The lift must be accompanied with its manual book and EC declaration of compliance.



WARNING

TRANSPORT

Packing can be lifted or moved by lift trucks, cranes or bridge cranes. In case of slinging, a second person must always take care of the load, in order to avoid dangerous oscillations.

At the arrival of the goods, check for possible damage due to transport operations. Also verify that all items specified in the delivery notes are included. In case of missing parts, possible defects or damages due to transport, the person in charge or the carrier must be immediately informed.

Furthermore, during loading and unloading operations goods must be handled as shown in the picture.

INTRODUZIONE ATTENZIONE

Questo manuale è stato scritto per il personale di officina addetto all'uso del sollevatore (operatore) e per il tecnico addetto alla manutenzione ordinaria (manutentore) pertanto, prima di effettuare qualsiasi operazione sul sollevatore e/o sul suo imballaggio, occorre leggere attentamente tutto il manuale, poiché esso contiene informazioni importanti per:

- LA SICUREZZA DELLE PERSONE addette all'uso ed alla manutenzione ordinaria,
- LA SICUREZZA DEL SOLLEVATORE,
- LA SICUREZZA DEI VEICOLI sollevati.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il manuale è parte integrante del sollevatore e deve sempre accompagnarlo, anche in caso di vendita.

Esso deve sempre essere conservato in vicinanza del sollevatore, in luogo facilmente accessibile.

L'operatore ed il manutentore devono poterlo reperire e consultare rapidamente in qualsiasi momento.

SI RACCOMANDA, IN PARTICOLARE, UNA LETTURA ATTENTA E RIPETUTA DEL **CAPITOLO 3**, CHE CONTIENE IMPORTANTI INFORMAZIONI E AVVISI RELATIVI ALLA **SICUREZZA**.

Il sollevatore è stato progettato e costruito rispettando quanto segue:

LEGGI:

Direttive Europee
2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE

NORME TECNICHE :

Norme Europee
EN 1493 / EN ISO 12100/1 2005 - EN ISO 12100/2 2005

IMPIANTO ELETTRICO

EN 60204/1

Il sollevamento, il trasporto, il disimballo, il montaggio, l'installazione e la messa in servizio, la taratura e le registrazioni iniziali, la manutenzione **STRAORDINARIA**, la riparazione, la revisione, lo spostamento e lo smantellamento del sollevatore devono essere eseguiti dai tecnici specializzati dei **RIVENDITORI AUTORIZZATI** o dei **CENTRI ASSISTENZA AUTORIZZATI dal Costruttore** (vedere centro assistenza autorizzato indicato nel frontespizio):

Il costruttore non risponde di alcun danno a persone, veicoli od oggetti causati dagli interventi sopracitati se effettuati da personale non autorizzato o da un uso improprio o non consentito del sollevatore

Per tutte queste attività vengono indicati, nel presente manuale, soltanto gli aspetti (operativi e di sicurezza) che possono essere utili anche all'operatore ed al manutentore per comprendere meglio la struttura ed il funzionamento del sollevatore e per un suo migliore utilizzo.

Per comprendere il linguaggio adottato nel presente manuale, l'operatore deve possedere esperienza specifica nelle attività di officina, di assistenza, manutenzione e riparazione dei veicoli nonché la capacità di interpretare correttamente i disegni e le descrizioni riportate nel manuale e la conoscenza delle norme antinfortunistiche generali e specifiche vigenti nel paese in cui viene installato il sollevatore.

Gli stessi criteri valgono per la scelta del tecnico manutentore che dovrà, inoltre, possedere le conoscenze tecniche specifiche e specialistiche (meccaniche, elettriche) necessarie per effettuare in sicurezza gli interventi previsti nel manuale.

Nel testo del manuale troverete spesso le diciture "operatore" e "manutentore" il cui significato è il seguente:

OPERATORE: persona addetta all'uso del sollevatore.

MANUTENTORE: persona addetta alla manutenzione ordinaria del sollevatore.

INTRODUCTION WARNING

This manual has been prepared for workshop personnel expert in the use of the lift (operator) and technicians responsible for routine maintenance (maintenance fitter); read the manual before carrying out any operation with the lift and/or its packing. This manual contains important information regarding:

- THE PERSONAL SAFETY of operators and maintenance workers,
- LIFT SAFETY,
- THE SAFETY OF LIFTED VEHICLES

CONSERVING THE MANUAL

The manual is an integral part of the lift, which it should always accompany, even if the unit is sold.

The manual must be kept in the vicinity of the lift, in an easily accessible place.

The operator and maintenance staff must be able to locate and consult the manual quickly and at any time.

ATTENTIVE AND REPEATED READING OF **CHAPTER 3**, WHICH CONTAINS IMPORTANT INFORMATION AND **SAFETY WARNINGS**, IS PARTICULARLY RECOMMENDED.

Lift rack has been designed and built in compliance with the following:

LAWS

European directives
2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE

TECHNICAL STANDARDS

European standards
EN 1493 / EN ISO 12100/1 2005 - EN ISO 12100/2 2005

ELECTRIC PLANT

EN 60204/1

The lifting, transport, unpacking, assembly, installation, starting up, initial adjustment and testing, **EXTRAORDINARY** maintenance, repair, overhauls, transport and dismantling of the lift must be performed by specialised personnel from the **LICENSED DEALER** or an **SERVICE CENTRE authorised by the manufacturer** (see authorised dealer on frontispiece).

The manufacturer declines all responsibility for injury to persons or damage to vehicles or objects when any of the above mentioned operations has been performed by unauthorised personnel or when the rack has been subject to improper use.

This manual indicates only the operative and safety aspects that may prove useful to the operator and maintenance worker, in better understanding the structure and operation of the lift and for best use of the same.

In order to understand the terminology used in this manual, the operator must have specific experience in workshop, service, maintenance and repair activities, the ability to interpret correctly the drawings and descriptions contained in the manual and be acquainted with the general and specific safety rules relevant to the country in which the machine has been installed.

The same applies to the maintenance fitter, who must also possess specific and specialised knowledge (mechanical, engineering) needed to perform the operations described in the manual in complete safety.

The words "operator" and "maintenance fitter" used in this manual are construed as follows:

OPERATOR: person authorised to use the lift

MAINTENANCE FITTER: person authorised for routine maintenance of the lift

Cap.1 Principali avvertenze

Il pavimento dove poggierà il sollevatore dovrà essere cementato, pavimentato ed in piano e dovrà sopportare sia il carico sia il supporto di carico maggiorati del 25%.

Non usare il sollevatore in luoghi con pericolo d'esplosione.

Affidare la messa in servizio, l'uso, la manutenzione ed il **POST VENDITA TECNICO** a personale **AUTORIZZATO**.

Se il carico ed il supporto di carico sono in movimento la rispettiva zona deve essere libera da persone o cose.

In fase di sollevamento, l'**OPERATORE** deve accertarsi che il carico non presenta rischi e, dopo una breve alzata, deve controllare che la vettura sia posta correttamente.

L'**OPERATORE** deve controllare il carico e il supporto di carico in salita e in discesa.

E' vietato salire sia sul carico sia sul supporto di carico quando gli stessi sono sollevati.

L'**UTILIZZATORE** deve richiedere il Certificato di Garanzia ed il Certificato CE.

E' vietato muovere il sollevatore con il supporto di carico.

Chapter 1 Main instructions

The ground on which the lift is to be installed must be cemented and must be fit to bear the load of the lift and the load support plus a 25% more.

Do not use the lift in areas where the danger of explosions exists.

Installation, use, maintenance and **TECHNICAL AFTER SALE SERVICE** must be carried out by qualified and authorised personnel only.

Do not stand in the lift area during lifting and lowering.

The **OPERATOR** must make sure that the lifted load does not cause any risks and, after a short lifting, he must check that the vehicle is positioned correctly.

The **OPERATOR** must keep both the lift and its load under control, during lifting and lowering.

It is forbidden to sit or stand on the load and the lift.

The customer must ask the CE declaration of compliance

It is forbidden to move the lift when it is loaded.

CAP.2 SPECIFICHE TECNICHE

PORTATA:.....3000 Kg (49033 N)
Alt. max. sollevamento auto.....2000 mm

Tempo di salita 80sec
Tempo di discesa 60sec

Peso totale del sollevatore.....circa 750 Kg
Rumorosità $\leq 70\text{dB(A)}/1\text{m}$
Temperatura di funzionamento :..... $-10^{\circ}\text{C} / +50^{\circ}\text{C}$
Pressione di lavoro.....160 bar

Ambiente di lavoro: locale chiuso.

MOTORE ELETTRICO

	Trifase
Potenza del motore elettrico	3.2 kW
Tensione	400V trif.
Frequenza	50 HZ
Assorbimento	400V:
N° poli	4
Velocità	1400
Forma costruttiva	B14
Classe di isolamento	IP54

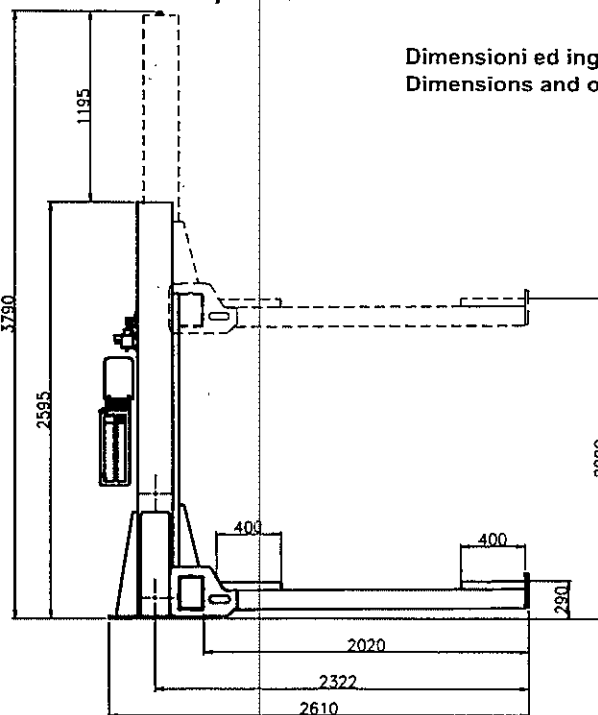
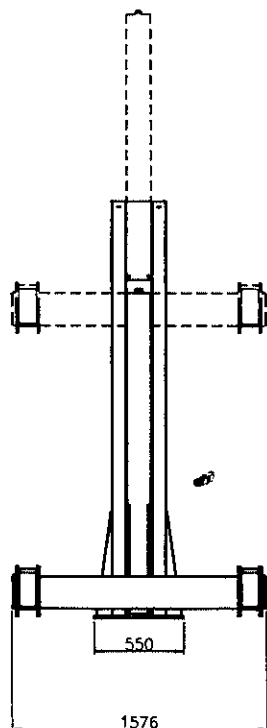
Il collegamento del motore deve essere eseguito riferendosi agli schemi elettrici alligati. Il senso di rotazione del motore è sinistro (antiorario) come indicato nella targhetta applicata sul motore stesso.

POMPA:

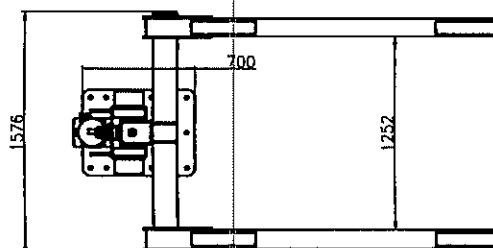
Cilindrata5 cc/rev
Valvola di max. tarata a160 bar

OLIO

Il serbatoio dell'olio contiene olio idraulico a base minerale secondo normativa ISO/DIN 6743/4 con grado di contaminazione non superiore alla classe 18/15 secondo normativa ISO 4406 come IP HYDRO OIL 32; SHELL TELLUS T 37 o equivalenti



Dimensioni ed ingombri
Dimensions and overall clearances



CHAP. 2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

CAPACITY:.....3000 Kg (49033 N)
Car max. lifting height2000 mm

Rise time80 sec.
Descent time 60 sec.

Total lift weight.....about 750 Kg
Noise $< 70\text{dB(A)}/1\text{m}$
Operating temperature: $-10^{\circ}\text{C} / +50^{\circ}\text{C}$
Working pressure160 bar

Work environment: closed room.

MOTOR

	Three-phase
Electric motor power rating	3.2 KW
Voltage	400V 3ph
Frequency	50 Hz
Absorption	400V
N° of poles	4
Speed	1400 RPM
Construction size	B14
Insulation class	IP54

When connecting the motor refer to the enclosed wiring diagrams. The motor has left-handed rotation (counter-clockwise) as shown on the data plate on the casing.

PUMP:

Displacement5 cc/rev
Relief valve:.....160 bar

OIL

The hydraulic oil tank is filled with mineral oil according to ISO/DIN 6743/4, contamination category no higher than class 18/15 according to ISO 4406, such as IP HYDRO OIL 32; SHELL TELLUS T 37 or an equivalent oil.

CAP. 3 SICUREZZE



ATTENZIONE

E' estremamente importante leggere questo capitolo con attenzione ed in ogni sua parte perchè contiene importanti informazioni sui rischi che l'operatore, e chiunque altro possano correre in caso di un uso errato del ponte sollevatore.

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE NORME, PUO' RECARE GRAVI DANNI ALLE PERSONE, AL SOLLEVATORE ED AI VEICOLI SOLLEVATI.

- 1 - E' importante che in fase di salita o di discesa del sollevatore, l'operatore agisca soltanto dalla zona di postazione di comando a lui riservata indicata in figura.
- 2 - E' vietato a chiunque sostare o transitare entro la zona a rischio mentre il sollevatore è azionato, e comunque, quando il veicolo è già sollevato è ammessa la presenza sotto di esso solo a personale in fase di lavoro.
- 3 - L'operatore è obbligato, durante le fasi di salita/discesa del sollevatore, ad assicurarsi che l'area a rischio sia deserta.
- 4 - Non utilizzare la macchina senza le protezioni o con le protezioni disattivate.
- 5 - Per sollevare un autoveicolo usare i tamponi in gomma in dotazione, rispettando i corretti punti di appoggio consigliati dal costruttore dell'autoveicolo.
- 6 - Per evitare il rischio di caduta dell'autoveicolo provvedere al corretto posizionamento dello stesso sul sollevatore.
- 7 - E' vietato salire sul veicolo e/o metterlo in moto con il sollevatore alzato.
- 8 - E' vietato lasciare oggetti e/o ostacoli sotto il veicolo durante la fase di discesa del sollevatore.
- 9 - Tenere pulita la zona sotto e nei pressi del sollevatore, nonché quella delle pedane al fine di evitare pericolosi scivolamenti ad opera del personale in genere.
- 10 - E' vietato usare: getti d'acqua-vapore-vernici-solventi nella zona del sollevatore ed in particolare nelle vicinanze della centralina di comando.
- 11 - E' rischiosa una illuminazione non idonea. Verificare che tutte le zone del sollevatore siano ben illuminate ed in maniera uniforme, in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente nel luogo di installazione.

CHAPTER 3 SAFETY



WARNING

Read this chapter carefully and completely since important information for the safety of the operator or others in case of improper use of the lift is included.

FAILURE TO COMPLY WITH THESE REGULATIONS CAN CAUSE SERIOUS INJURY TO PERSONS, AND IRREPERABLE DAMAGE TO THE LIFT AND THE VEHICLE BEIN LIFTED.

- 1 - During lifting or lowering operations, the car lift must be operated only from the operator's control site, as shown in the picture.
- 2 - Stopping or passing within the danger area when the lift is working or already lifted is strictly forbidden. Working personnel only is allowed to stay under the lift.
- 3 - The operator must make sure the danger area is empty before lifting or lowering the lift.
- 4 - Never use the machine without protection or when the safety devices are out.
- 5 - Always use the rubber pads when lifting a vehicle, observing the proper support points specified by the vehicle's manufacturer.
- 6 - To prevent the vehicle from falling make sure it is properly placed on the lift.
- 7 - Getting on the vehicle and/or starting the motor during lifting is strictly forbidden.
- 8 - Never leave objects and/or obstructions under the vehicle during the lowering phase.
- 9 - Keep the area under/next to the lift clear and remove possible oil spots to avoid the risk of slipping.
- 10 - Never use water, steam, varnish, solvent jets in the car lift area, and particularly next to the control box.
- 11 - Proper lighting is extremely important. Make sure all areas to the car lift are well and uniformly lightened, according to the laws of the country where the lift is installed.

- 12 - E' vietata la presenza e l'arrampicata sulle pedane, di persone sia durante il sollevamento che a veicolo sollevato.
- 13 - E' vietato ogni uso diverso del sollevatore da quello per cui è stato progettato, la non osservanza di questa norma può causare incidenti anche gravi alle persone che stanno lavorando e a quelle nelle immediate vicinanze.
- 14 - E' assolutamente vietata la manipolazione dei dispositivi di sicurezza.
- 15 - E' assolutamente vietato superare la portata massima del sollevatore che è di 3000 Kg.. Assicurarsi in tal senso che le vetture da sollevare non siano cariche.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Il sollevatore è stato progettato con sistema **"UOMO PRESENTE"** adottando le sicurezze oleodinamiche, meccaniche ed elettriche

Il SISTEMA DI SICUREZZA OLEODINAMICO è composto da:

- valvola di max pressione che non permette di sollevare un carico oltre la max portata
- valvola di controllo discesa
- valvola paracadute

Il SISTEMA DI SICUREZZA MECCANICO è composto da:

- sicurezza meccanica
- cremagliere

Il SISTEMA DI SICUREZZA ELETTRICO è composto da:

- microinterruttore ad **"UOMO PRESENTE"** che permette l'apertura della valvola per il controllo della discesa.
- interruttore generale
- trasformatore
- termico
- micro fine corsa salita

- 12 - Climbing on the platforms when lifting the vehicle or when the same has been already lifted is strictly forbidden
- 13 - Any use of the car lift other than what herein specified can cause serious accidents to the operator as well as to the people in close proximity.
- 14 - The handling of safety devices is strictly forbidden.

- 15 - Never exceed the maximum carrying capacity of 3000kg when using the car lifts. Make sure the vehicles to be lifted have no load.

SAFETY DEVICES

The lift has been projected with the system **"MAN PRESENT"** adopting the oleodynamic, mechanical and electrical safeties.

The Oleodynamic safety system is composed by:

- Max pressure valve that does not allow to lift the load over the max capacity
- Descent control valve
- Parachute valve

The Mechanical safety system is composed by:

- mechanical safety device
- Racks

The Electrical safety system is composed by:

- A **"MAN PRESENT"** microswitch which allows the opening of the descent control valve
- main switch
- Transformer
- Lifting stroke end microswitch
- Thermal relay

CAP.4 INSTALLAZIONE

QUESTE OPERAZIONI SONO DI COMPETENZA ESCLUSIVA DEI TECNICI SPECIALIZZATI INCARICATI DAL COSTRUTTORE O DAI RIVENDITORI AUTORIZZATI.

SE EFFETTUATE DA ALTRE PERSONE POSSONO CREARE SITUAZIONI DI PERICOLO E CAUSARE GRAVI DANNI ALLE PERSONE E/O AL SOLLEVATORE.

VERIFICA DEI REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE

Il sollevatore è costruito per l'impiego in locali chiusi o riparati. Il luogo prescelto non deve essere vicino a lavaggi, a posti di verniciatura, a depositi di solventi o vernici, a locali con lavorazioni che possono creare atmosfere esplosive.

VERIFICA DI IDONEITÀ DELLE DIMENSIONI DEL LOCALE E DELLE DISTANZE DI SICUREZZA.

Il sollevatore deve essere installato rispettando le distanze di sicurezza da muri, colonne, altre macchine, ecc. e secondo le eventuali prescrizioni della legislazione vigente nel luogo di installazione.

Verificare in particolare:

- **altezza:** considerare l'altezza dei veicoli da sollevare tenendo conto che l'altezza max. dei bracci è di 2000 mm.
- distanza dai muri: minimo 700 mm,
- spazi per lavorare: minimo 800 mm, oltre le dimensioni del veicolo da sollevare.
- spazi per la POSTAZIONE DI COMANDO,
- spazi per la manutenzione, per accessi e vie di fuga in caso di emergenze.
- posizione relativa alle altre macchine,
- possibilità di realizzare l'allacciamento elettrico.

ILLUMINAZIONE

Tutte le zone della macchina devono essere illuminate in modo uniforme e sufficiente per garantire le operazioni di regolazione e manutenzione previste nel manuale, evitando zone d'ombra, riflessi, abbagliamento e affaticamento della vista.

L'illuminazione deve essere realizzata in accordo con la normativa vigente nel luogo di installazione (a cura dell'installatore dell'impianto di illuminazione).

PAVIMENTO

Il sollevatore deve essere installato su platea orizzontale di spessore minimo 200 mm realizzata in calcestruzzo dosato con resistenza 30 N/mm².

Il pavimento deve inoltre essere piano e ben livellato (10 mm di tolleranza sul livellamento).

Nel caso di applicazioni particolari, interpellare il costruttore.

CHAPTER 4 INSTALLATION

THE FOLLOWING OPERATIONS MUST BE PERFORMED EXCLUSIVELY BY SPECIALISED TECHNICAL STAFF WITH AUTHORISATION FROM THE MANUFACTURER OR LICENSED DEALER. IF THESE OPERATIONS ARE PERFORMED BY OTHER PERSONS, SERIOUS PERSONAL INJURY AND/OR IRREPERABLE DAMAGE TO THE LIFT UNIT MAY RESULT.

INSTALLATION REQUISITE CHECKLIST

The lift is designed for installation in enclosed areas suitably protected from the weather. The place of installation must be away from areas destined to washing, painting, solvent or paint storage areas or where there is a risk of potentially explosive atmosphere.

SUITABILITY OF THE DIMENSIONS OF THE PLACE OF INSTALLATION AND SAFETY CLEARANCES.

The lift must be installed in observance of the clearances between walls, pillars, other machines, etc. and in compliance with any legislative requirements in the country of installation.

Check in particular:

- **minimum height:** you must consider carefully the height of vehicle and the maximum height of arms, i.e. 2000 mm.
- minimum distance from walls: 700 mm,
- minimum distance from walls: 700 mm,
- minimum working area: 800 mm,
- area for COMMAND STATION,
- area for maintenance, access and emergency escape routes.
- position in relation to other machines,
- proximity to power supply for trouble-free hook-up.

ILLUMINATION

All parts of the machine must be uniformly lit with sufficient light to assure that the adjustment and maintenance operations specified in the manual can be performed, and without areas of shadow, reflected light, glare and avoiding all situations that could give rise to eye fatigue. The lighting must be installed in accordance with the laws in force in the place of installation (responsibility lies with the lighting equipment fitter).

FLOOR

The lift must be installed on a horizontal concrete bed of adequate strength, of a minimum thickness of 200 mm made in concrete batched with strength 30 N/mm².

The floor surface must be flat and levelled (10 mm tolerance).

Consult the manufacturer for special applications.

MONTAGGIO



ATTENZIONE

**DURANTE IL MONTAGGIO NON È AMMESSO
NESSUN ESTRANEO AI LAVORI**

MONTAGGIO e E FISSAGGIO SOLLEVATORE

Le piastre possono essere fissate al pavimento sia con tasselli con vite di ancoraggio sia con appositi plinti e zanche annegate nel cemento, sia con tasselli chimici (barre filettate M20 - profondità 170 mm).

2 - Serrare le viti della colonna con chiave dinamometrica tarata a 225 Nm.

3 - Dopo la prova di sollevamento con auto controllare il serraggio dei tasselli.

INSTALLATION



CAUTION

**DURING INSTALLATION NO AUTHORIZED
PEOPLE IS ALLOWED**

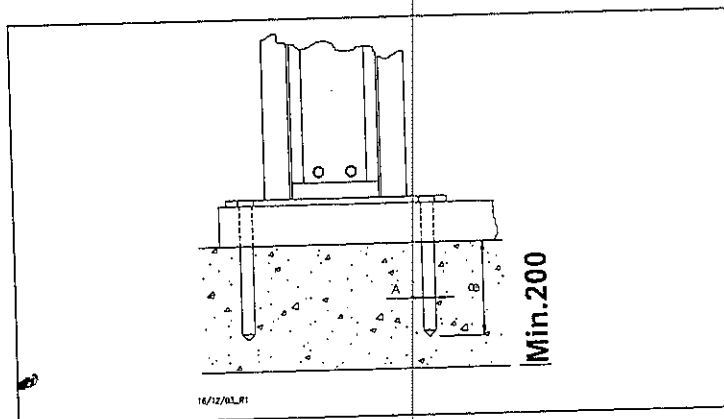
INSTALLATION

The baseplate can be fixed to the floor either by anchoring screws or by specific plinth and in concrete drowned legs. (FIG.35)

2 - Tighten the post screws anchors with a torque wrench set to 225 Nm.

3 - After the car test load check the correct anchoring screw torque

Marca Brand	Tipo Typ	A	B
HILTI	HSL-TZ M16/50 HSL-3 M16	24	125
FISCHER	FH24/25H	24	125



CAP. 5 ISTRUZIONI PER L'USO



ATTENZIONE

TUTTE QUESTE OPERAZIONI DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE ESPERTO E AUTORIZZATO.

SEGUIRE ATTENTAMENTE LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE AL FINE DI EVITARE DANNI ALLE PERSONE E AL SOLLEVATORE STESSO.

ASSICURARSI CHE NELLA ZONA DI RISCHIO NON CI SIANO PERSONE, NEL CASO ALLONTANARLE.

L'installazione del ponte sollevatore è di competenza dei tecnici specializzati, incaricati dal costruttore o dai rivenditori autorizzati. La non osservanza di questa norma può causare seri danni alle persone e alle cose.

Assicurarsi che la tensione di rete sia uguale a quella del sollevatore.

Assicurarsi che il senso di rotazione del motore elettrico sia come indicato dalla freccia; in caso contrario il sollevamento non avviene e si potranno verificare danni alla centralina oleodinamica.

Abbassare completamente sia la piattaforma di carico che i relativi supporti.

Posizionare il sollevatore al di sotto del veicolo da sollevare e centrare il rispettivo baricentro di carico. Il veicolo deve essere tenuto il più vicino possibile alla colonna di sollevamento.

Attraverso l'interruttore generale dare energia al motore. Prima di effettuare la salita o la discesa assicurarsi che nel raggio d'azione del sollevatore non vi siano persone o cose.

Dopo aver sollevato la vettura di circa 20 cm. assicurarsi che il carico sia bilanciato.

A discesa ultimata abbassare completamente la piattaforma ed i supporti di carico. Risolvere la base da terra attraverso il timone di traino e spostare il sollevatore. Se il sollevatore non sarà utilizzato bloccarlo attraverso la parte posteriore.



ATTENZIONE

Il sollevatore è stato progettato in alternativa ai tradizionali sollevatori fissi.

La piattaforma di carico è stata studiata per essere adattata a qualsiasi autovettura.

CHAPTER 5 USE INSTRUCTIONS



WARNING

SKILLED AND AUTHORIZED PERSONNEL ONLY SHOULD BE ALLOWED TO PERFORM THESE OPERATIONS.

FOLLOW ALL INSTRUCTIONS SHOWN BELOW CAREFULLY, IN ORDER TO PREVENT POSSIBLE DAMAGE TO THE CAR LIFT OR RISK OF INJURY TO PEOPLE. BE SURE THAT THE OPERATING AREA IS CLEARED OF PEOPLE.

Skilled technicians only, appointed by the same manufacturer or by authorized dealers, are allowed to install the car lift. Serious damage to people and equipment can be caused if this rule is not followed.

Make sure that the network tension is the same of the lift.

Make certain that the direction of rotation of the electrical motor is how indicated by the arrow; in the opposite case the lift does not work and there could be some damages at the oleodynamic unit.

Completely lower both the loading platform and the respective supports.

Position the platform of the lift under the vehicle and get the related barycentre. The vehicle must be kept the more near possible to the lifting column.

By means of the main switch give energy to the lift but before lifting or lowering make certain that around the operating area of the lift there are not people or things.

After having lifted the vehicle about 20 cm., make certain that the load is balanced.

When the lifted load has been lowered, completely lower the platform and the supports. Raise again the lift from the ground by the carriage guide and move the lift. If the lift must not be used you can block it by the back part.



ATTENTION

The lift has been projected in alternative to the traditional fixed lifts.

The platform can be adjusted to any type of car models.

CAP. 6 FUNZIONAMENTO

FUNZIONAMENTO ELETTROIDRAULICO

L'USO del sollevatore deve essere affidato a personale **AUTORIZZATO**.

VERIFICHE

Prima di usare il sollevatore con il carico effettuare le seguenti verifiche.

Verificare il voltaggio di rete.

Verificare se il motore gira in senso orario.

Verificare la funzione del timone di traino

Effettuare le prove dinamiche con vetture di circa Kg 2000 ed affidare le stesse a PERSONALE AUTORIZZATO.

Verificare la pressione idraulica attraverso il manometro solo se il sollevatore non effettua la salita con un carico di kg.3000 L'attacco manometro si trova tra il tubo di mandata e la centralina oleodinamica.

Quando tutte le operazioni saranno state **VERIFICATE** eseguire alcune manovre di salita e discesa senza carico e successivamente procedere al sollevamento con carico.

DISCESA MANUALE

Quando si effettua tale operazione tutte le sicurezze sono annullate.



ATTENZIONE : Affidare tale operazione a PERSONALE AUTORIZZATO.

Disinserire le sicurezze meccaniche attraverso la relativa leva

A sicurezze meccaniche disattivate, eseguire **lentamente** la discesa con l'apposita valvola manuale situata nella centralina idraulica.

A discesa ultimata richiudere la valvola di cui sopra altrimenti il nuovo sollevamento non avverrà.

CHAPTER 6 OPERATION

ELECTROHYDRAULIC OPERATION

The lift must be used by **AUTHORIZED PERSONNEL ONLY**.

CHECKS

Before starting to use the lift with a load on, please, check that:

The external voltage is the same as voltage

The motor rotates clockwise, otherwise the hydraulic main unit could be damaged

Check if the carriage guide works properly

Carry out the dynamic checks with cars of about 2000 Kg. load and let this be done by AUTHORIZED PERSONNEL

Check the hydraulic pressure by means of the pressure gauge only if the lift does not raise with a load of Kg 3000 The pressure gauge plug is placed between the oil-flow pipe and the oleodynamic central unit.

After the above mentioned checks are complete, just make some lifting and lowering movements and then you can start using the lift with a load on.

MANUAL DESCENT

Should a power cut occur, you can lower the lift manually as follows:



ATTENTION: All safety devices are disabled, therefore, the following operations should be carried out by authorised personnel carefully.

Disengage the safety jaws from the rack through the lowering lever.

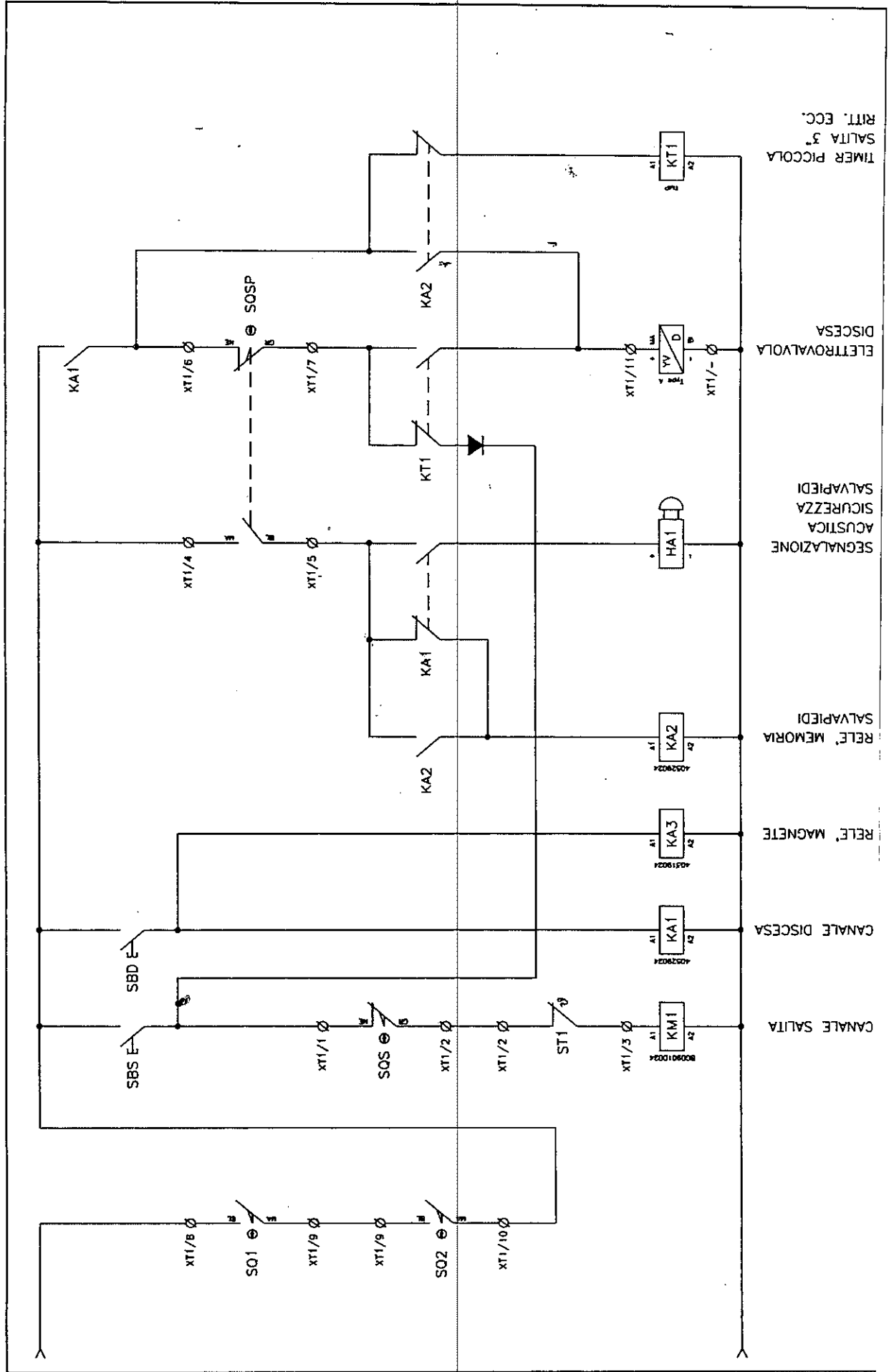
When the safety devices are disengaged, lower the lift **slowly** by means of the tap located on the hydraulic central unit

Close this tap once lowered the lift or you will not be able to lift again.

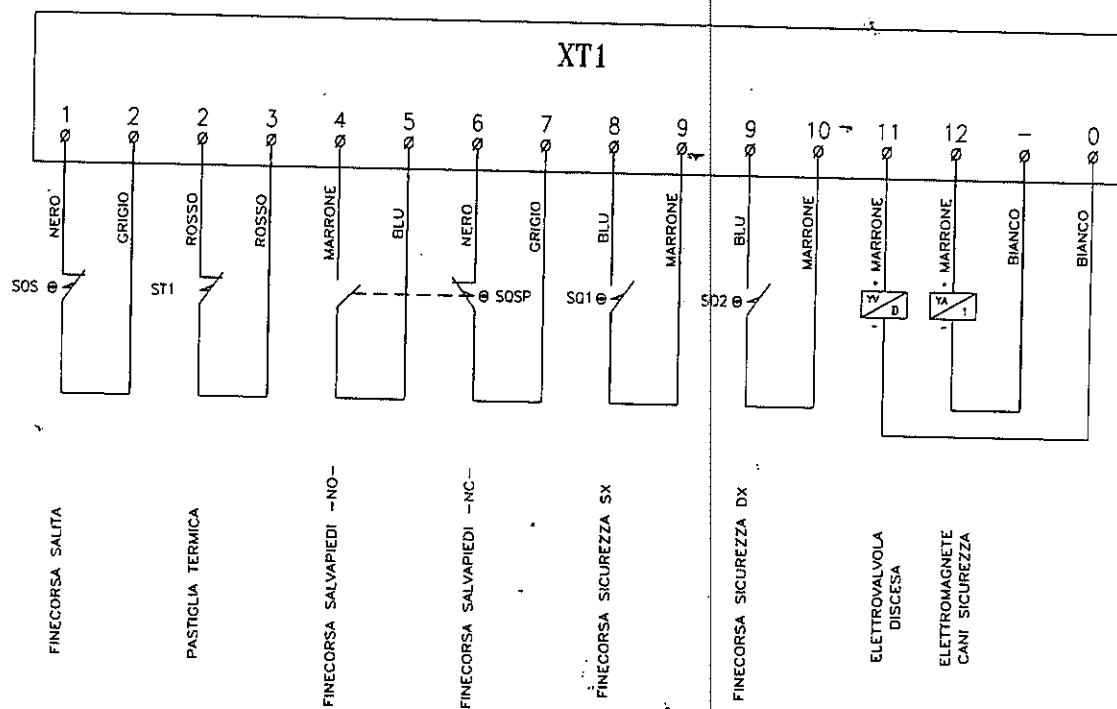


SCHEMA ELETTRICO TRIFASE

THREE-PHASE WIRING DIAGRAM



MORSETTIERA COLLEGAMENTO BORDO MACCHINA



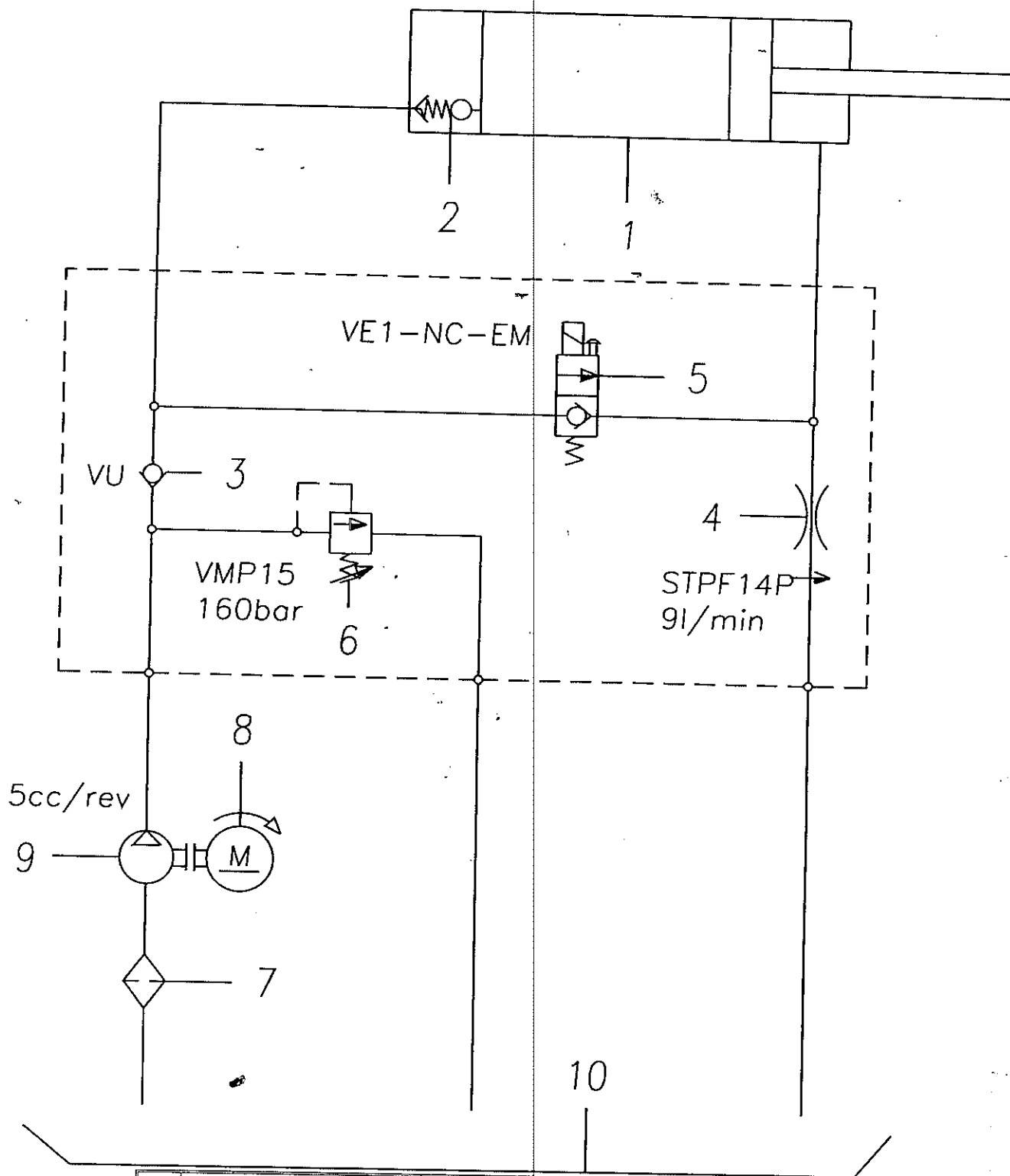
LEGENDA ARTICOLI

SIGLA	DESCRIZIONE	COD.	ART.
FU1	PORTA FUSIBILE TRIPOLARE NON FORNITO		3X16A RIT
QS1	INTERUTTORE GENERALE 16A	B0577	WI16AB/P
KM1	MINI CONTATTORE NO 4KW 24VCC	B4085	WIBG090124CC
TC1	TRASFORMATORE 75VA	B2871	WI50VA24
FU2	PORTA FUSIBILE 1ARIT	B6511+B5289	WIPS10E1ARIT
FU3	PORTA FUSIBILE 1ARIT	B6511+B5289	WIPS10E1ARIT
FU4	PORTA FUSIBILE 2ARIT	B6511+B0091	WIPS10E2ARIT
FU5	FUSIBILE 5X20 4A RITARDATO	R0943	WI4ARIT
HL1	LAMPADA BIANCA 24V	B2410	WIPLS5-24
HA1	BUZZER 24V	B2681	WIHA24VACDC
SBS	PULSANTE SALITA	B4086	WIPPRN8/F-1XNO
SBD	PULSANTE DISCESA	B4086	WIPPRN8/F-1XNO
GS1	ALIMENTATORE 24VAC 24VDC 4A	R1846	WIGSECO
KA1	RELE' COMPLETO 2XSC 24VDC	B7643	WI40529024Z
KA2	RELE' COMPLETO 2XSC 24VDC	B7643	WI40529024Z
KA3	RELE' COMPLETO 1XSC 24VDC	B4117	WI40319024Z
KT1	TIMER REGOLABILE RIT. ECC.	B4692	WI8011024
XT1	MORSETTIERA DI COLLEGAMENTO		
YA1	ELETTROMAGNETE SICUREZZA		24VAC
YVD	ELETTROVALVOLA DISCESA		24VDC
SQ1	FINECORSO SICUREZZA SX	B7256	WISQS4M12C/10.5
SQ2	FINECORSO SICUREZZA DX	B7256	WISQS4M12C/10.5
SQS	FINECORSO SALITA	B7263	WISQS4M12N/10.5
SQSP	FINECORSO SICUREZZA SALVAPIEDI	B7263	WISQS4M12N/10.5
M1	MOTORE ELETTRICO		3.2KW 400V 3F
ST1	PASTIGLIA TERMICA		KLIXON

EOK300S/F	FONDO QUADRO ELETTRICO	B0679	WI300S/F
EOK048	COPERCHIO QUADRO ELETTRICO	R1847	WIEOK048

SCHEMA IMPIANTO IDRAULICO

HYDRAULIC SYSTEM DIAGRAM



1	Pistone	Piston
2	Valvola paracadute	Safety valve
3	Valvola di ritegno	Check valve
4	Valvola controllo discesa	Lowering control valve
5	Valvola di discesa	Descent valve
6	Valvola di massima	Full force valve
7	Filtro	Filter
8	Motore	Motor
9	Pompa	Pump

IMPIANTO ELETTRICO

Il sistema elettrico è stato realizzato con comandi a 24 Volt ed è composto da:

- motore elettrico
- trasformatore
- relè termico
- microinterruttore che, eccitato da una leva a *UOMO PRESENTE*, permette l'apertura della valvola di comando discesa.
- interruttore a chiave
- micro fine corsa salita

NB. Il quadro elettrico viene predisposto dal costruttore per il funzionamento a 400V trifase, pertanto se si desidera far funzionare il sollevatore a 230V trifase, occorre cambiare il collegamento sul trasformatore e sul motore (vedere morsettiera sul trasformatore e sul motore stesso).

COLLEGAMENTO IDRAULICO

Il sistema idraulico è composto di un serbatoio olio, da un martinetto oleodinamico e da una centralina oleodinamica composta di :

- filtro di aspirazione
- pompa ad ingranaggi
- valvola di non ritorno
- valvola di max pressione che non permette di sollevare carichi oltre la portata max.
- valvola di comando discesa
- valvola controllo discesa
- valvola paracadute
- attacco manometro

ELECTRIC PLANT

The *ELECTRICAL SYSTEM* has 24 Volts controls and consists of:

- electrical motor
- Transformer
- Thermal relay
- microswitch that, excited by a "*MAN PRESENT*" lever, allows the opening of the descent control valve
- Key selector
- Lifting stroke end microswitch

NOTE. The electric panel is arranged by the manufacturer for operating at 400V three-phase, therefore if you wish the lift to operate at 230V three-phase, change the connection on the transformer and motor (see terminal board of the transformer and of the motor).

HYDRAULIC CONNECTION

The *OLEODYNAMIC SYSTEM* consists of an oil tank, a cylinder and an oleodynamic central unit composed by:

- Suction filter
- Gear pump
- Check valve
- Max pressure valve, which does not allow to lift loads over the max. capacity
- descent control valve
- descent speed control valve
- parachute valve
- pressure gauge plug.

CAP. 7 MANUTENZIONE



ATTENZIONE

La manutenzione deve essere affidata esclusivamente a personale esperto o preventivamente autorizzato. Durante la manutenzione del sollevatore, è necessario adottare tutti i provvedimenti utili per evitare l'avviamento accidentale del sollevatore. L'interruttore generale deve essere bloccato in posizione "zero" mediante lucchetto. La chiave del lucchetto deve essere presa in consegna dal manutentore per tutta la durata dell'intervento. Ovviamente, bisogna rispettare tutte le indicazioni e gli obblighi riportati nel Cap. 3 "SICUREZZA".

MANUTENZIONE PERIODICA

Per mantenere il sollevatore in piena efficienza, è necessario attenersi alle tempistiche di manutenzione indicate.

IL MANCATO RISPETTO DI QUANTO SOPRA ESONERA IL COSTRUTTORE DA QUALUNQUE RE SPONSABILITA' AGLI EFFETTI DELLA GARANZIA.

- 1) Pulire settimanalmente il sollevatore
- 2) Controllare periodicamente il livello dell'olio idraulico attraverso l'apposito tappo ed effettuare il cambio totale dell'olio max ogni cinque anni.
- 3) Controllare periodicamente i tubi idraulici, i cavi elettrici, le catene e le molle del sistema di sicurezza meccanico.
- 4) Controllare periodicamente gli assi e le relative rondelle di bloccaggio. Consigliamo di affidare tale controllo a personale tecnico autorizzato o qualificato.
- 5) Lubrificare settimanalmente gli assi della sicurezza meccanica.
- 6) Controllare periodicamente la funzionalità del micro interruttore.
- 7) Ingrassare periodicamente i punti scorrevoli.
- 8) Effettuare i **controlli tecnici periodici ogni 200 ore d'uso** o max ogni sei mesi.



ATTENZIONE

L'OLIO PER FRENI, SE NON VIENE SUBITO RIMOSSO RISCHIA DI ROVINARE IRRIMEDIABILMENTE LA VERNICIATURA.

SMALTIMENTO OLIO ESAUSTO

L'olio esausto che viene estratto dalla centralina e dall'impianto durante il cambio olio, dev'essere trattato come prodotto inquinante, pertanto dovrà essere smaltito secondo le prescrizioni della legislazione vigente nel paese in cui è stato installato il ponte sollevatore

CHAPTER 7 MAINTENANCE



WARNING

Maintenance must be performed exclusively by experienced personnel with thorough knowledge of lift operation. During lift maintenance, take all necessary precautions to prevent accidental engagement of the lift. The main switch on the panel must be locked to position "0" with a lockout. The key to the lockout will be in the custody of the maintenance fitter for the duration of servicing. All the instructions specified in Chapter 3 "SAFETY" must always be followed.

PERIODICAL MAINTENANCE

To maintain the lift in good working order, the following indications must be observed.

FAILURE TO RESPECT THESE RECOMMENDATIONS WILL EXEMPT THE MANUFACTURER FROM ALL RESPONSIBILITIES ENTAILED IN THE GUARANTEE.

- 1) Weekly clean the lift.
- 2) Periodically check the oil level through the suitable plug and change the oil max. every five years.
- 3) Periodically check hydraulic pipes, electrical wirings, chains and springs of the mechanical safety system.
- 4) Periodically check the axles and related locking washers. We suggest letting this work be done by **AUTHORIZED OR QUALIFIED PERSONNEL** only.
- 5) Weekly lubricate the axles of the mechanical safety device.
- 6) Periodically check the function of the microswitch
- 7) Periodically check and lubricate all the sliding parts.
- 8) Make a **total technical check** every 200 hours of use or max. every 6 months.



WARNING

ALWAYS DISPOSE OF USED BRAKE OIL TO PREVENT POSSIBLE DAMAGE TO THE FINISHING.

USED OIL DISPOSAL

Used oil is a highly polluting product. Always dispose of used oil as specified by the effective law of the country where the car lift is installed.

APPENDICE B PARTI DI RICAMBIO

RICAMBI

la sostituzione dei pezzi e gli interventi di riparazione richiedono il rispetto di TUTTE LE PRECAUZIONI DI SICUREZZA indicate al capitolo 6 "MANUTENZIONE" e al capitolo 3 "SICUREZZA".

Adottare tutti i provvedimenti utili per

EVITARE L'AVVIAMENTO ACCIDENTALE DEL SOLLEVATORE:

- l'interruttore sul quadro del sollevatore deve essere bloccato in posizione 0 mediante lucchetto.
- La chiave del lucchetto deve essere presa in consegna dal manutentore per tutta la durata dell'intervento.

PROCEDURA PER L'ORDINAZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO

Per ordinare pezzi di ricambio occorre:

- indicare il numero di matricola del sollevatore e l'anno di costruzione;
- indicare il codice del pezzo richiesto (vedere nelle tabelle le colonne "CODICE").
- indicare la quantità richiesta.

La richiesta deve essere fatta al rivenditore autorizzato indicato nel frontespizio.

Tabella Colori			
Cod.	Colore	Cod.	Colore
01	Nero	13	Viola RAL 4007
02	Rosso RAL 3002	14	Bianco RAL 9010
03	Antracite	15	Bordeaux RAL 3005
04	Blu RAL 5010	16	Grigio RAL 7000
05	Blu RAL 5015	17	Giallo RAL 1021
06	Giallo RAL 1004	18	Verde RAL 6005
07	Grigio RAL 7016	19	Blu RAL 5007
08	Giallo RAL 1018	20	Giallo RAL 1007
09	Bianco RAL 9002	21	Grigio RAL 7032
10	Grigio W	22	Arancio RAL 2004
11	Rosso RAL 3000	23	Blu RAL 5012
12	Verde RAL 6018	24	

APPENDIX B SPARE PARTS

SPARE PARTS

Parts substitution and repairs need the observance of all the SAFETY PRECAUTIONS shown in the chapter 6 "MAINTENANCE" and in the chapter 3 "SAFETY".

Use all the measures in order to

AVOID ANY ACCIDENTAL STARTING OF THE LIFT:

- the switch on the control panel must be locked in the "0" position;
- the lock key must be kept by the maintenance engineer for all the time of the maintenance.

ORDERING PROCEDURE FOR SPARE PARTS

When ordering spare parts the following must be clearly specified:

- car lift serial number and year of manufacturing
- code of the part requested (see "CODES" in the tables)
- quantity needed

Request must be directly addressed to the manufacturer.

Colour Table			
Code	Colour	Code	Colour
01	Black	13	Violet RAL 4007
02	Red RAL 3002	14	White RAL 9010
03	Antracite	15	Bordeaux red RAL 3005
04	Blue RAL 5010	16	Grey RAL 7000
05	Blue RAL 5015	17	Yellow RAL 1021
06	Yellow RAL 1004	18	Green RAL 6005
07	Grey RAL 7016	19	Blue RAL 5007
08	Yellow RAL 1018	20	Yellow RAL 1007
09	White RAL 9002	21	Grey RAL 7032
10	Grey W	22	Orange RAL 2004
11	Red RAL 3000	23	Blue RAL 5012
12	Green RAL 6018	24	



Dichiarazione di conformità - Déclaration de conformité
Declaration of Conformity - Konformitätserklärung
Declaración de conformidad - Overensstemmelseserklæring
Överensstämmande intyg - EG-Conformiteitsverklaring



WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.
Via F.Brunelleschi, 12 42124 CADE' (Reggio Emilia) Italy
Tel++/+522/9431 (r.a.) Fax ++/+522/941997

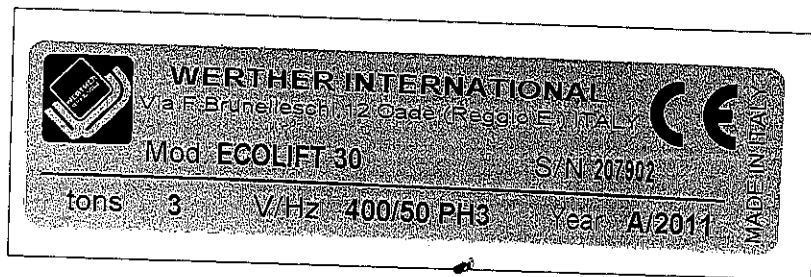
dichiariamo che il ponte sollevatore modello	declara, que l'elevador modelo
déclare que le pont elevateur modèle	Vi erklærer hermed, at autoløfter model
hereby we declare that the lift model	Vi förklarar härmed att billyft model
hiermit erklären wir, daß die Hebebühne Type	verklaren hiermee, dat

ECOLIFT30

I	è stato costruito in conformità alle direttive 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE e EN1493	ha sido fabricado según las directivas 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE y EN1493	E
F	a été construite en conformité avec les directives 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE et EN1493	er fremstillet i overensstemmelse med bestemmel- serne i 2004/108/EØF - 2006/42/EØF - 2006/95/EØF - EN1493	DK
GB	has been manufactured in conformity with the directives 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE and EN1493	är framställt i överensstämmelse med bestämmelser i RÅDETS DIREKTIV 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE - EN1493	S
D	in Übereinstimmung mit den Richtlinien 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE und EN1493 hergestellt worden ist.	Producten zijn gefabriceerd in overeenstemming met de richtlijn 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE en de daarop volgende veranderingen en aanvullingen en EN1493	NL

Matricola N° - N° de série -
Serial N° - Maschinenummer

Fascicolo tecnico - Dossier technique
Technical file - Techn. Dokumentation



WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.
Via F.Brunelleschi, 12
42124 CADE' (Reggio Emilia) Italy

Cadè, 09/03/2011

Vice president Iori Werter

Iori Werter