



O.M.E.R. S.p.A.
Via Galileo Galilei, 20
30035 MIRANO (VENEZIA) Italy
Tel. 041.5700303-Fax 041.5700273
E-mail: info@omerlift.com
www.omerlift.com

INSTRUCTIONS – USER MANUAL
VEHICLE LIFTS MODEL:

OMER VEGA 450/99

Capacity 100.000 LB

VERSIONS AVAILABLE:

VEGA 450/99 -CB -42-N – VEGA 450/99 -CB -42-FM
VEGA 450/99 -OF -42-N – VEGA 450/99 -OF -42-FM

MV450990001E
OCTOBER 2011

INDICE.....INDEX

<i>Portata 34000 Kg</i>	1
IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA	4
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	4
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DEL SOLLEVATORE	5
INSTALLATION – INSTRUCTIONS	5
MOVIMENTAZIONE - POSIZIONAMENTO	11
INSTALLAZIONE	11
HANDLING - POSITIONING	11
INSTALLATION	11
COLLEGAMENTO ELETTRICO	17
ELECTRIC CONNECTION	17
<i>VERIFICHE PRIMA DELL'USO</i>	19
<i>PRELIMINARY CONTROLS</i>	19
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	21
<i>DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO MECCANICO</i>	21
<i>VALVOLE NON RITORNO DI SICUREZZA</i>	21
<i>ASTE DI SICUREZZA ANTI-SCHIACCIAMENTO (optional)</i>	21
<i>CELLULA FOTOELETTRICA CONTROLLO PLANARITÀ CORSIE</i>	21
<i>INTERRUTTORE ALIMENTAZIONE ACCESSORI</i>	21
SAFETY DEVICES	21
<i>MECHANICAL LOCKING DEVICE</i>	21
<i>SAFETY CHECK-VALVE</i>	21
<i>ANTI-CRUSHING SAFETY BARS (optional)</i>	21
<i>PHOTO ELECTRIC SWITCH FOR PLATFORMS LEVELLING CHECK</i>	21
<i>SAFETY SWITCH FOR HAZARDOUS AREA</i>	21
TEST DI AVVIAMENTO IMPIANTO	22
COMMISSIONING	22
WARNING	24
PARTICOLARI DI FUNZIONAMENTO	25
WORKING SPECIFICATIONS	25
ACCESSORI	26
<i>IMPIANTO LUCI</i>	26
<i>TRAVERSA CON MARTINETTI OLEOPNEUMATICI DI SOLLEVAMENTO</i>	26
MODALITÀ D'USO DELLE TRAVERSE SUI SOLLEVATORI	26
ACCESSORIES	26

<i>LIGHT SYSTEM</i>	26
<i>TRAVERSE WITH AIR-HYDRAULIC LIFTING JACKS</i>	26
ISTRUZIONI FOR USE OF TRAVERSES ON LIFTS	26
INSTALLAZIONE	27
INSTALLATION	27
<i>MANOVRA DI DISCESA MANUALE CON POMPA A MANO</i>	28
<i>HAND PUMP - LIFT LOWERING MANUAL PROCEDURE</i>	28
MANUTENZIONE	29
<i>RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO / UTILIZZATORE</i>	29
MAINTENANCE	29
<i>RESPONSIBILITY OF OWNER / EMPLOYER</i>	29
<i>INCONVENIENTI - RIMEDI:</i>	32
<i>PROBLEMS - SOLUTIONS:</i>	32
<i>MARCATURA</i>	34
<i>MARKINGS</i>	34
SCHEMI	41
DIAGRAM	41
<i>SCHEMA PNEUMATICO</i>	42
<i>PNEUMATIC SCHEME</i>	42
<i>SCHEMA IDRAULICO</i>	43
<i>HYDRAULIC DIAGRAM</i>	43
<i>SCHEMA ELETTRICO</i>	45
<i>ELECTRIC DIAGRAM</i>	45
<i>LAYOUT UTENZE ELETTRICHE</i>	48
<i>ELECTRIC LAYOUT</i>	48
ELENCO RICAMBI	51
SPARE PARTS LIST	51

ATTENZIONE!

Il presente manuale deve essere conservato in luogo noto e facilmente accessibile per qualsiasi consultazione immediata da parte dell'operatore e deve essere conservato in buono stato.

Prima di procedere con qualsiasi operazione di installazione ed uso della macchina si fa obbligo all'utilizzatore di leggere attentamente il testo, con particolare riferimento a tutte le norme ed indicazioni inerenti alla sicurezza sul suo impiego.

L'utilizzo della macchina deve essere affidato esclusivamente a personale autorizzato ed addestrato. L'utilizzatore (proprietario e/o dipendente) deve accertarsi di aver ricevuto dall'installatore tutti gli accessori e i ricambi forniti con il sollevatore, compreso il presente manuale d'uso e manutenzione.

La O.ME.R. S.p.A. declina ogni responsabilità dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente libretto.

ATTENTION!

This manual must be kept in a reachable and easily accessible place for any prompt consultation by operator and must be maintained in good conditions.

Before proceeding with any installation operation and before utilizing the equipment the user must read the content of this manual very carefully, focusing special attention on all regulations and indications relative to safety for its utilization.

The use of the equipment must be given exclusively to authorized and trained personnel. The operation, inspection, maintenance instructions, with any other materials furnished with the list must be delivered to the list owner/user employer after the installation is completed.

O.ME.R. S.p.A. declines any responsibility due to non observance of the instructions contained in this manual.

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Nell'utilizzo del sollevatore si devono sempre osservare fondamentali precauzioni di sicurezza, inclusi i seguenti punti:

1. Leggere tutte le istruzioni.
2. Prestare attenzione in quanto si possono causare bruciate dovute al contatto con parti calde.
3. Non utilizzare attrezzatura con corde danneggiate, o nel caso in cui l'attrezzatura sia caduta o si sia danneggiata finché non sarà esaminata da un assistente qualificato.
4. Il cavo elettrico non deve pendere dal bordo della corsia o venire in contatto con parti calde o con pale girevoli in movimento di ventilatori o altro.
5. Staccare sempre il sollevatore dalla presa elettrica quando non si utilizza la macchina. Non tirare mai il cavo elettrico per estrarre la spina dalla presa. Per disconnettere prendere la spina e tirare.
6. Per ridurre il rischio di incendio non utilizzare il sollevatore in prossimità di fusti di liquido infiammabile aperti (gasolio).
7. Si dovrebbe avere un'adeguata ventilazione quando si lavora su motori con combustione interna.
8. Capelli, capi d'abbigliamento, dita e tutte le parti del corpo devono essere tenute al riparo dalle parti di movimentazione.
9. Per ridurre il rischio di shock elettrico, non esporre a pioggia o a getti d'acqua la centralina elettrica (SE NON OPPORTUNAMENTE ADEGUATA).
10. Attenersi rigorosamente all'utilizzo descritto in questo manuale. Usare solamente accessori raccomandati dal costruttore.
11. **INDOSSARE SEMPRE OCCHIALI PROTETTIVI.** I normali occhiali da vista hanno soltanto lenti resistenti all'urto, non sono occhiali di sicurezza.

CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using your garage equipment, basic safety precautions should always be followed, including:

1. Read all instructions.
2. Care must be taken as burns can occur from touching hot parts.
3. Do not operate equipment with a damaged cord or if the equipment has been dropped or damaged until it has been examined by a qualified serviceman.
4. Do not let cord hang over edge of table, bench or counter or come in contact with hot manifolds or moving fan blades.
5. Always unplug equipment from electrical outlet when not in use. Never use the cord to pull the plug from the outlet. Grasp plug & pull to disconnect.
6. To reduce the risk of fire, do not operate equipment in the vicinity of open containers of flammable liquids (gasoline).
7. Adequate ventilation should be provided when working on internal combustion engines.
8. Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of the body away from moving parts.
9. To reduce the risk of electric shock, do not use on wet surfaces or expose to rain, if not properly adjusted.
10. Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
11. **ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES.** Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses, they are NOT safety glasses.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DEL SOLLEVATORE

Il sollevatore VEGA è costituito da:

N°	Q.tà	DESCRIZIONE
1	1	Ponte sollevatore a pantografo elettroidraulico
2	2	Rampe di salita
3	1	Centralina elettroidraulica di comando
4	2	Pedanine mobili
5	2	Fermi anteriori
6	1	Copribarra
7	1	Tubo per impianto olio idraulico Ø 22 mm
8	2	Tubo per impianto pneumatico Ø 8 mm polietilene

I componenti sopradescritti vengono visualizzati nello schema sottostante.

Il ponte è progettato per uso interno ed esterno.

Il grado di protezione dei componenti elettrici è pari a NEMA 4 e NEMA 4X.

Il ponte è adatto per installazione all'aperto in accordo alle seguenti condizioni:

- temperatura minima 0 gradi
- temperatura massima 40 gradi
- ghiaccio e neve no
- massimo vento operativo 14 m/s
- polvere come negli impianti industriali

INSTALLATION – INSTRUCTIONS

VEGA lift consists of the following parts:

N°	Q.ty	DESCRIPTION
1	1	Electro-hydraulic platform lift
2	2	Drive-on ramps
3	1	Control unit
4	2	Movable boards
5	2	Front wheel stop bars
6	1	Bar cover
7	1	Pipe for hydraulic system O.D. 22 mm.
8	2	Hose for pneumatic system O.D. 8 mm. polyethylene

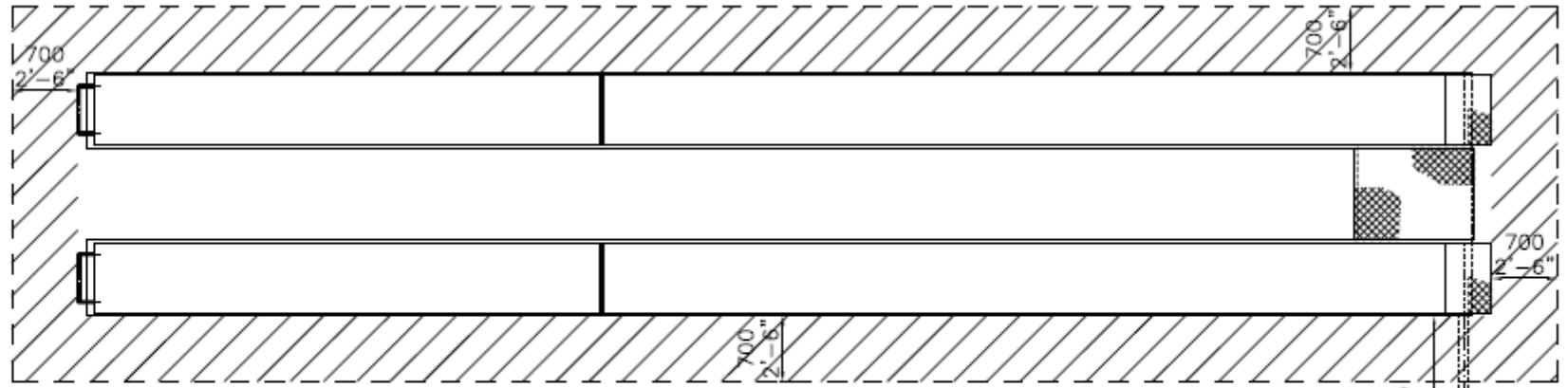
The above mentioned parts are shown on the picture below.


The lift is designed for indoor and outdoor service. The protection degree of the electrical equipment is equal to NEMA 4 and NEMA 4X.

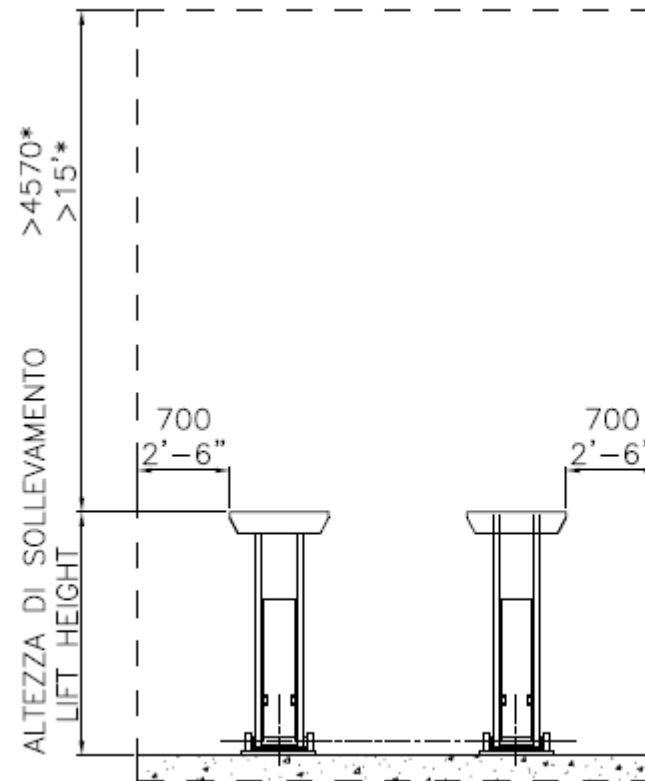
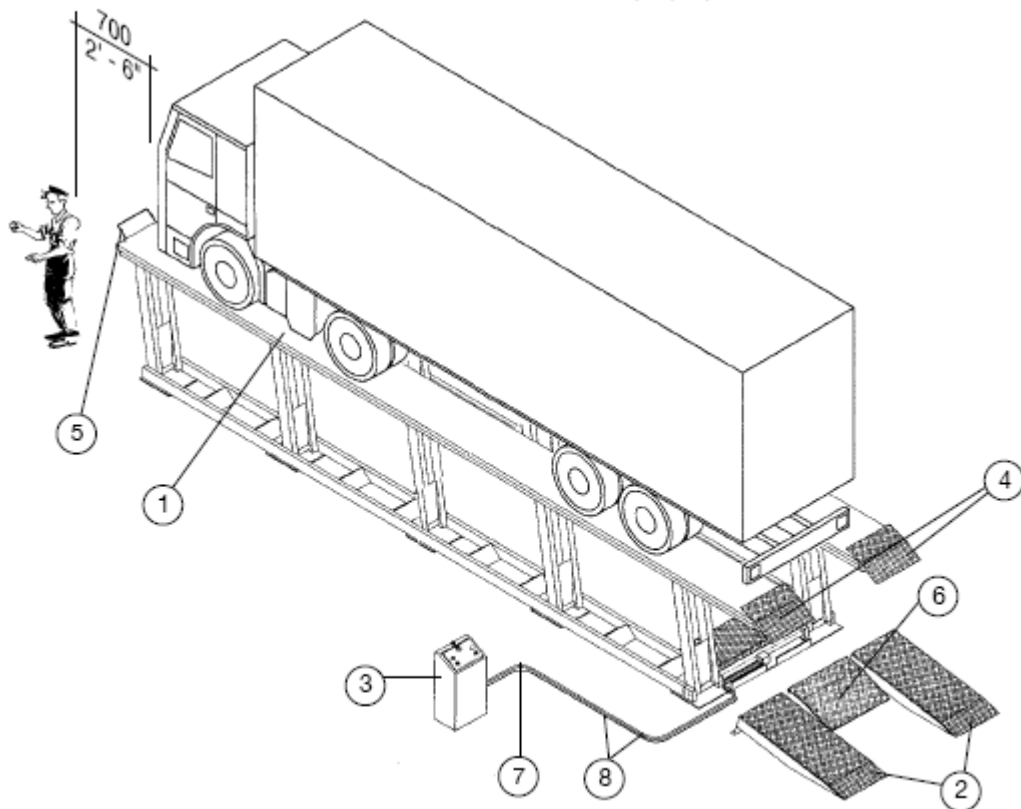
The lift is suitable to be outdoor installed according the following conditions:

- min temperature0 degrees
- max temperature40 degrees
- ice and snowno
- operative wind speed14 m/s
- dustas in industrial plants

Fig. - Pict. 1



 Spazio libero intorno al ponte
Free room all around the lift



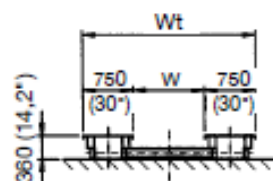
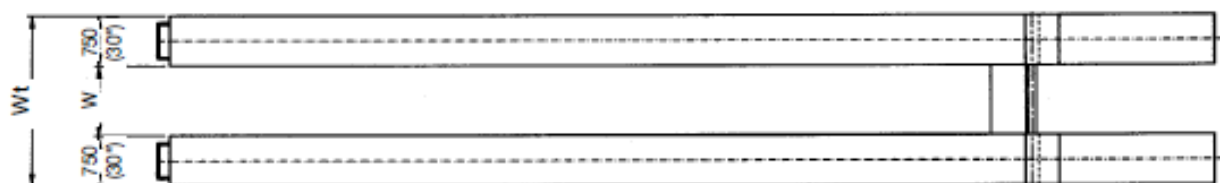
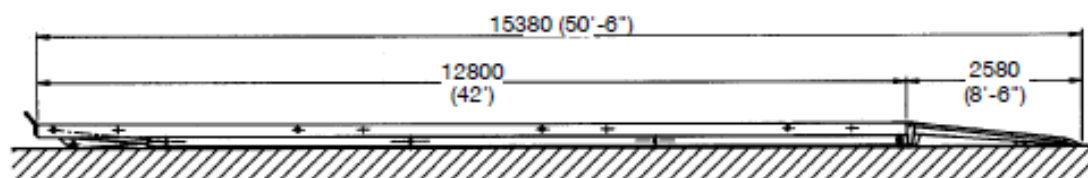
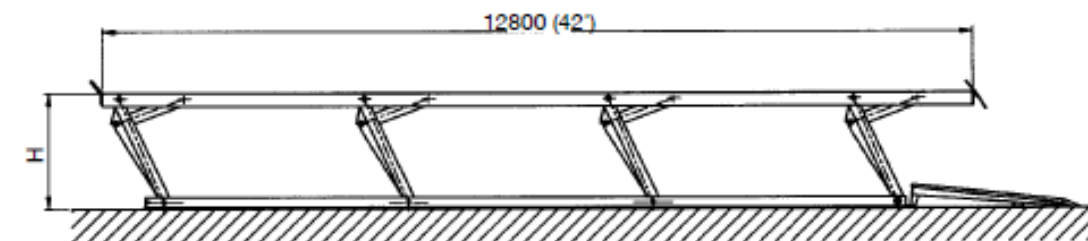
*Da verificare con l'altezza del camion che si solleva.

*To be checked according to the actual height of the truck to be lifted.

VEGA 450/99 L=12.800/42'

Versioni disponibili:
 N = a pavimento
 CB = base continua

Versions available:
 N = above ground
 CB = continuous base



CARATTERISTICHE TECNICHE		
Portata	Kg	45.000
Motore	kW	17,5
Tempo salita	"	65
Tempo discesa	"	65
Peso	kg	9.580

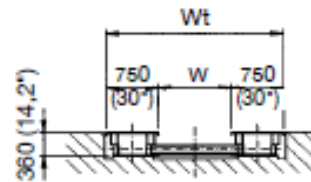
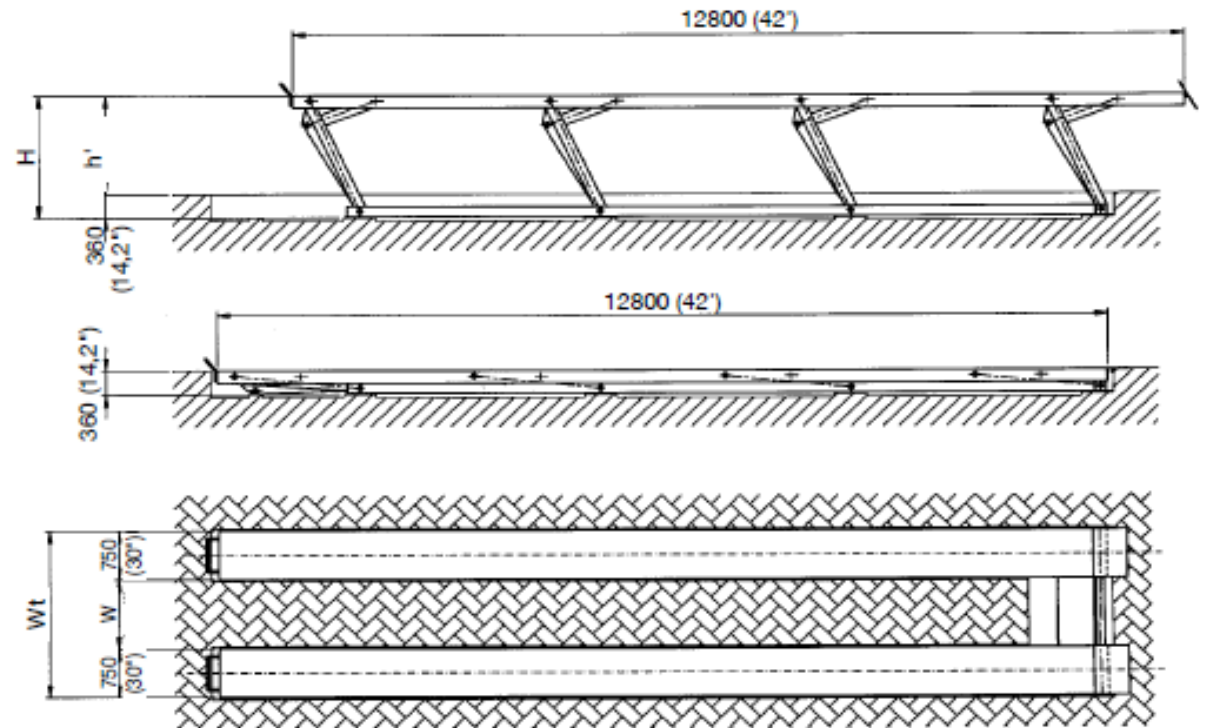
SPECIFICATIONS		
Capacity	lb	100,000
Motor	kW	17,5
Rise time	"	65
Descent time	"	65
Weight	lb	21,076

	H=1850(73")	H=1850(73")	H=1970(77")	H=1970(77")
	W=1050(41")	W=1150(45")	W=1050(41")	W=1150(45")
Wt	2550(101")	2650(105")	2550(101")	2650(105")

VEGA 450/99 L=12.800/42'

Versioni disponibili:
 FM = incassato
 CB = base continua

Versions available:
 FM = flush mount
 CB = continuous base



CARATTERISTICHE TECNICHE		
Portata	Kg	45.000
Motore	kW	17,5
Tempo salita	"	65
Tempo discesa	"	65
Peso	kg	9.580

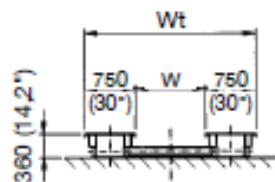
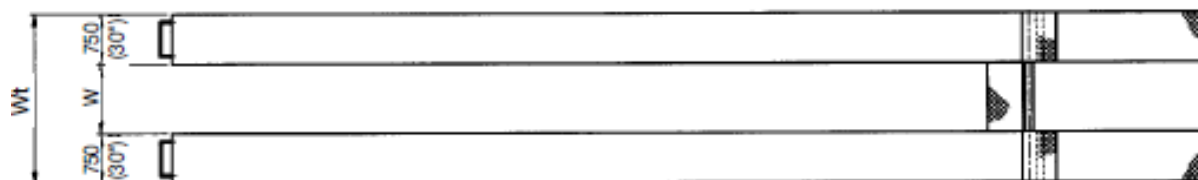
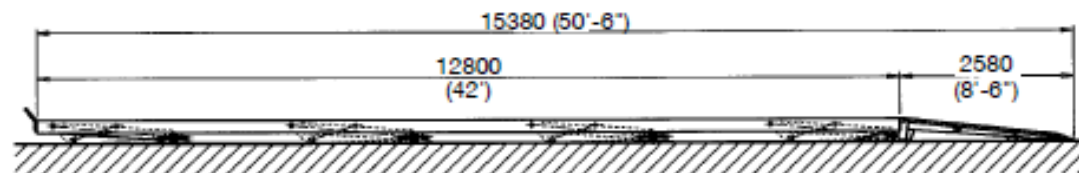
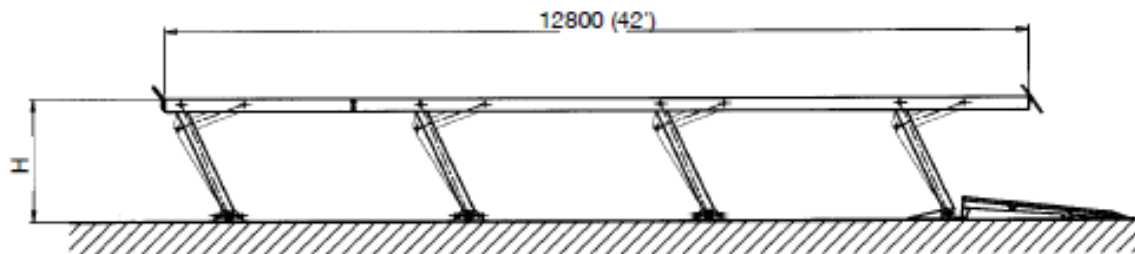
SPECIFICATIONS		
Capacity	lb	100,000
Motor	kW	17,5
Rise time	"	65
Descent time	"	65
Weight	lb	21,076

	H=1850(73")	H=1850(73")	H=1970(77")	H=1970(77")
	W=1050(41")	W=1150(45")	W=1050(41")	W=1150(45")
Wt	2550(101")	2650(105")	2550(101")	2650(105")
h'	1505(59,4")	1505(59,4")	1625(63,4")	1625(63,4")

VEGA 450/99 L=12.800/42'

Versioni disponibili:
 N = a pavimento
 OF = senza base

Versions available:
 N = above ground
 OF = open floor



CARATTERISTICHE TECNICHE		
Portata	Kg	45.000
Motore	kW	17,5
Tempo salita	"	65
Tempo discesa	"	65
Peso	kg	9.580

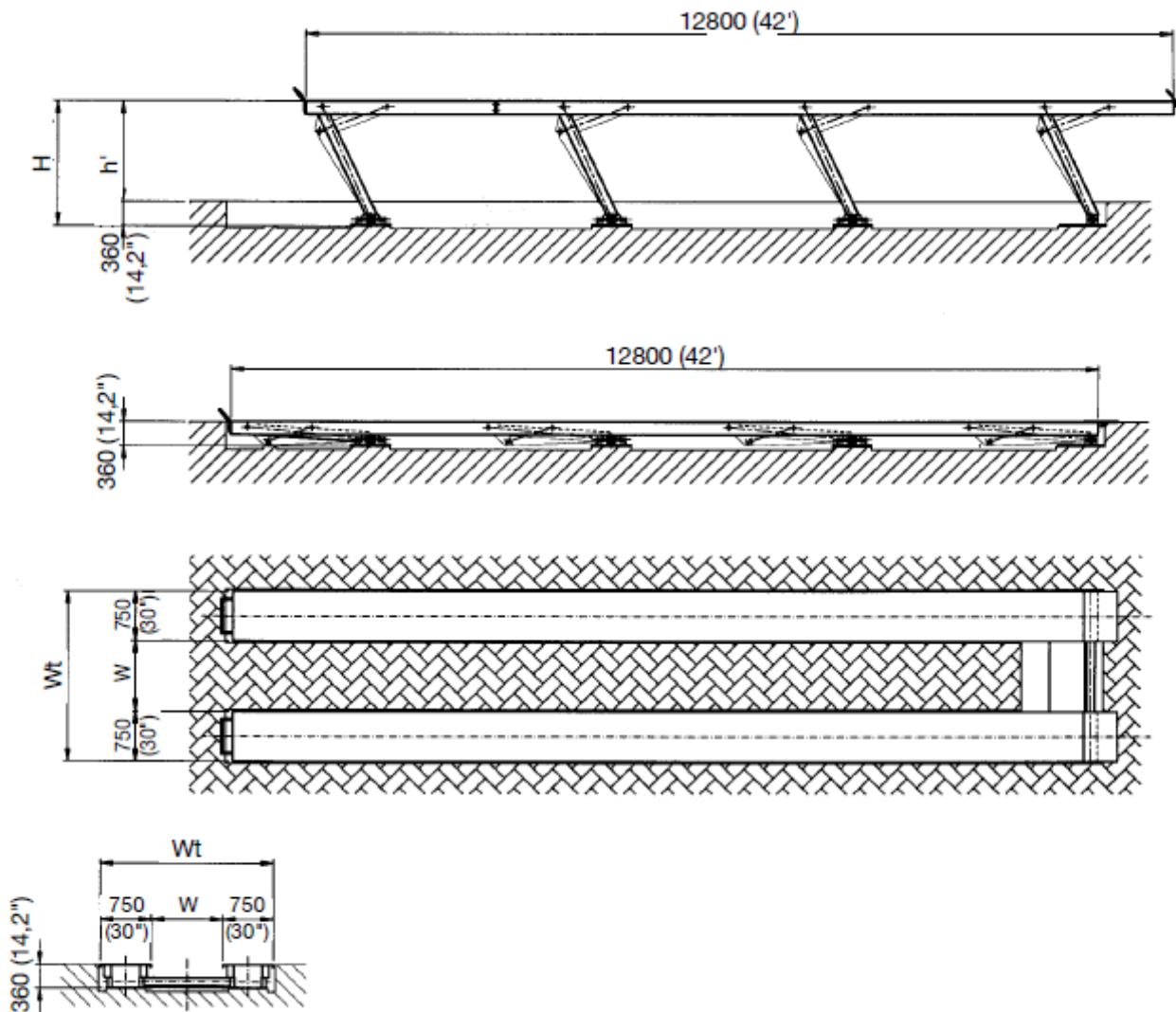
SPECIFICATIONS		
Capacity	lb	100,000
Motor	kW	17,5
Rise time	"	65
Descent time	"	65
Weight	lb	21,076

	H=1850(73")	H=1850(73")	H=1970(77")	H=1970(77")
	W=1050(41")	W=1150(45")	W=1050(41")	W=1150(45")
Wt	2550(101")	2650(105")	2550(101")	2650(105")

VEGA 450/99 L=12.800/42'

Versioni disponibili:
 FM = incassato
 OF =senza base

Versions available:
 FM = flush mount
 OF = open floor



CARATTERISTICHE TECNICHE		
Portata	Kg	45.000
Motore	kW	17,5
Tempo salita	"	65
Tempo discesa	"	65
Peso	kg	9.580

SPECIFICATIONS		
Capacity	lb	100,000
Motor	kW	17,5
Rise time	"	65
Descent time	"	65
Weight	lb	21,076

	H=1850(73'')	H=1850(73'')	H=1970(77'')	H=1970(77'')
	W=1050(41'')	W=1150(45'')	W=1050(41'')	W=1150(45'')
Wt	2550(101'')	2650(105'')	2550(101'')	2650(105'')
h'	1505(59,4'')	1505(59,4'')	1625(63,4'')	1625(63,4'')

MOVIMENTAZIONE - POSIZIONAMENTO

Il sollevatore deve essere movimentato utilizzando una gru di adeguata portata. È consigliato l'utilizzo di corde in materiale plastico (non di acciaio) per evitare di danneggiare la verniciatura.

In corrispondenza delle basi di appoggio del ponte sollevatore il pavimento deve garantire una resistenza a compressione di almeno 0.5 N/mm².

INSTALLAZIONE

Tutte le operazioni di installazione relative ai collegamenti ad alimentazioni esterne (elettriche in particolar modo) devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato.

Durante la fase di installazione si deve prestare una cura particolare alla perfetta messa in piano del sollevatore.

Deve essere assicurata la perfetta complanarità delle zone di appoggio spessorando e livellando ove necessario. Gli spessori devono essere posizionati in modo da livellare le piastre di base con una tolleranza di ± 2.5 mm. Le piastre di base devono essere posizionate in modo che l'interasse tra i perni nella parte superiore delle gambe e i perni nella parte inferiore delle gambe rispettino la figura 10A. La tolleranza della distanza tra i perni della parte superiore di ogni campata e la parte inferiore di ogni campata è di ± 0.5 mm. Prestare attenzione che la distanza tra il centro della barra di torsione ed il primo perno inferiore

della gamba è normalmente superiore all'interasse delle altre campate di un valore "K" (vedi tabella 1A). L'aggiunta di K serve per livellare le corsie in senso longitudinale, quando il ponte si solleva dalla posizione inferiore (senza questa correzione la parte anteriore del ponte rimane più bassa della parte posteriore durante la prima fase di sollevamento da terra). In base

al numero di gambe e alla distanza relativa, il valore di "K" cambia come da tabella e può essere leggermente variato con step da 0.5 mm affinché le corsie siano livellate durante la prima fase di sollevamento da terra fino ad un massimo di 1 mm rispetto a quanto indicato. Far salire le corsie alla massima altezza, controllando che siano tra loro parallele. Il fissaggio a pavimento deve essere eseguito con tasselli meccanici con le seguenti specifiche:

TASSELLI ANCHORING BOLTS	N°	TIPO TYPE		DIAM.FORO DIAM.HOLES	PROFONDITA' DEEP	COPPIA DI SERRAGGIO WRENCH TORQUE
BASE CONTINUA CONTINUOUS BASE	16	M16x140	HSA M16x140 HILTI or equivalent	16 mm	100 mm	100 Nm
SENZA BASE OPEN FLOOR	88	M24x215	HSL-G-TZ H24/30 HILTI or equivalent	32 mm	180 mm	250 Nm

HANDLING - POSITIONING

The lift must be handled by a crane of suitable capacity.

It is advisable to handle the lift by means of nylon wire ropes to avoid damage to the painting.

The required compression strength of the floor is 0.5 N/mm² (abt. 71 psi).

INSTALLATION

All installation work concerning connections made to external power supplies (particularly electrical) should be done by professionally qualified staff.

During installation take particular care in laying the lift as level as possible. The supporting areas must be levelled, if necessary by shims.

The shims must be adjusted in order to reach levelling tolerance of the base plates equal to ± 2.5 mm (0,1").

The positioning of the base plate must be carefully checked it means that the distance of the upper pins and the lower distance is ± 0.5 mm.

The distance of the upper pins and the lower pin of the legs must be according the picture.

Be aware that the distance between the centre of the first lower leg pin to the centre of the torsion bar is normally than the pitch of the upper pins.

The table shows the correct values.

The "K" value is useful to keep of the platform straight (front against rear) when raising from the collapsed position. Without the added 3 mm the platform front remains lower than the rear one near the torsion bar.

Depending on number of legs and on pitch length. The "K" value change as per table 1A and can slightly be changed plus or minus 0.5 mm steps (max 1.0 mm) in order to keep the runways straight during the first part of the raising movement of the lift.

The control unit has to be placed in such a way to guarantee the operator the complete visibility of the vehicle to be lifted and of the surrounding area.

Lift platforms up at maximum height and check their level.

Anchorage to the floor must be carried out with anchoring bolts according what follows:

LEGS NUMBER*	K (mm)
2	5
3	3
4	2,5
5	2

* Where applicable.

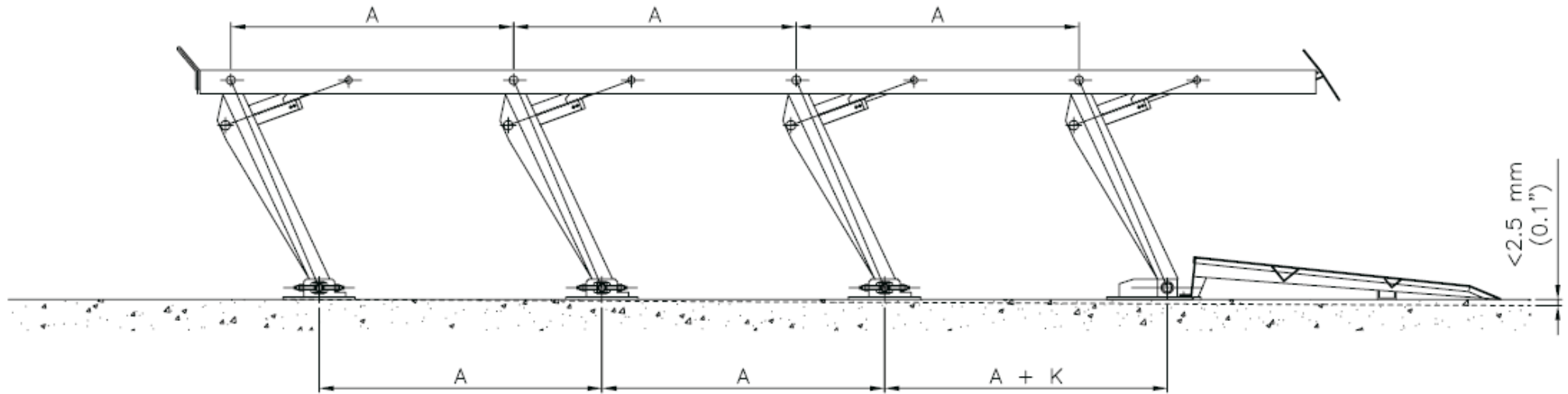


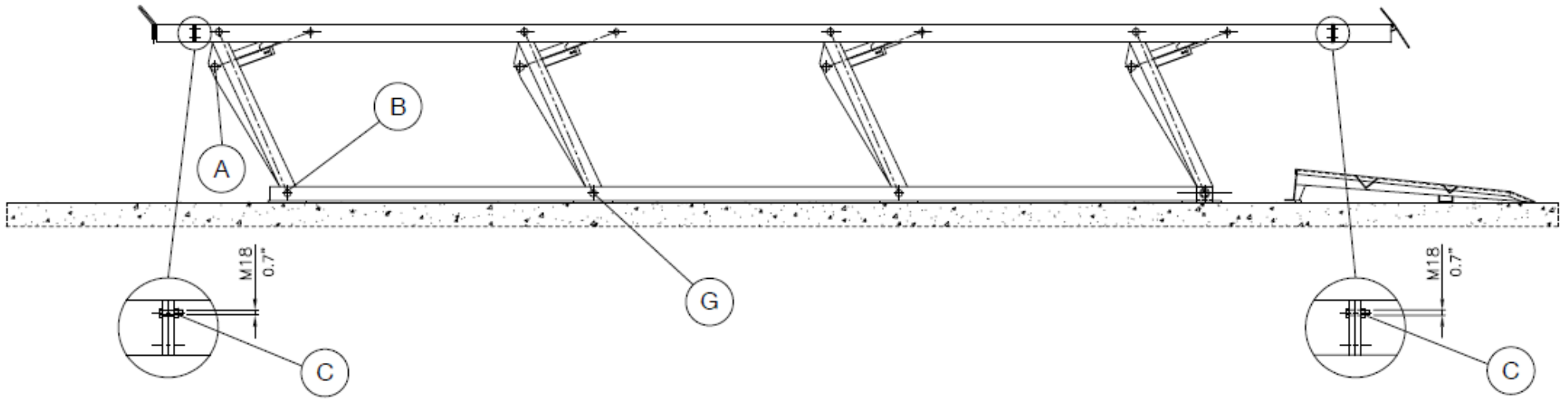
Fig. - Pict. 6

COPPIA DI SERRAGGIO BULLONI / BOLT TIGHTENING TORQUE

Pos.		VITE SCREW	COPPIA DI SERRAGGIO TIGHTENING TORQUE Nm / lb x inch
A	Gamba / perno cilindro idraulico Leg / hydraulic cylinder pim	M27x2	550/4770
B	Supporto barra di torsione Torsion bar support	M16 (12.9)	100/870
C	Giunzione corsia Runway joint	M18 (10.9)	390/3380
D	Giunzione base Base joint	M18 (10.9)	390/3380
E	Supporto regolabile gambe Leg adjustable support	M42 ASTM B7	1740/15070
F	Tasselli di ancoraggio (base continua) Anchor bolt (continuous base)	M16	100/870
G	Tasselli di ancoraggio (senza base) Anchor bolt (open floor)	M24	250/2170

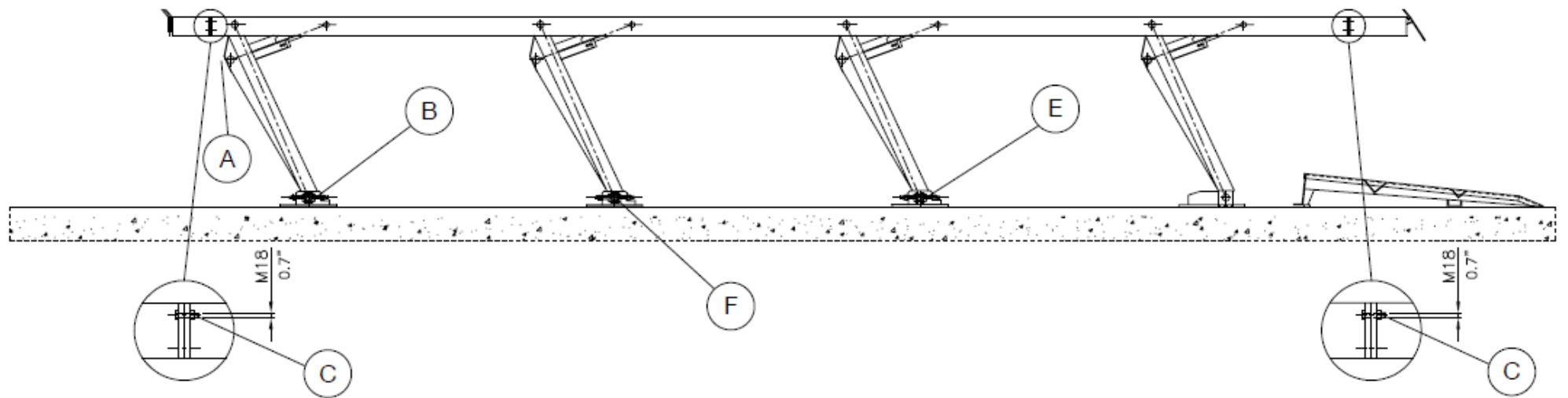
PONTE A BASE CONTINUA
CONTINUOUS BASE

Fig. - Pict. 7



PONTE SENZA BASE
OPEN FLOOR

Fig. - Pict. 8



CARATTERISTICHE DELLE OPERE CIVILI

Lo spessore minimo di calcestruzzo (per poter convenientemente fissare gli ancoraggi) è di 20 cm per superfici estese su idoneo sottofondo costipato.

Classe di resistenza del calcestruzzo: $R_{ck}=250/300 \text{ Kg/cm}^2$.

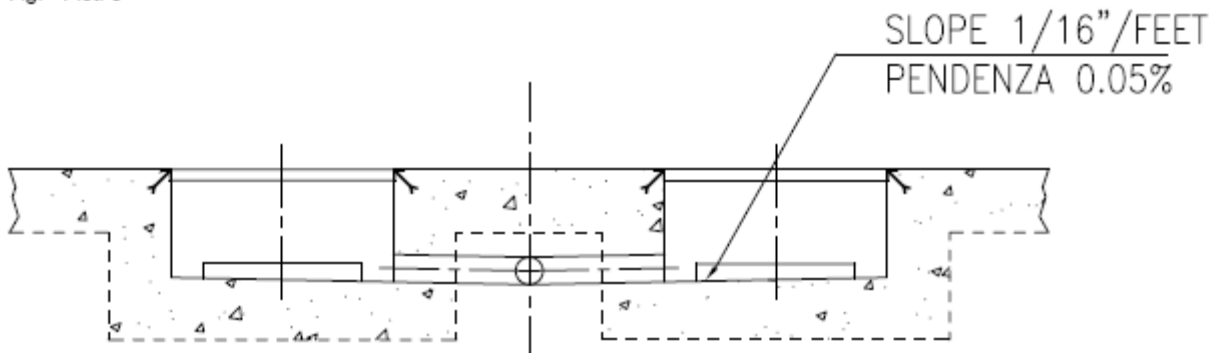
Acciaio per cementi armati ad aderenza migliorata tipo FeB 44 K.

Tipo armature: reti elettrosaldate a maglia per superfici estese, a ferri più o meno piegati per superfici ridotte.

Il sollevatore deve essere installato su di un pavimento di resistenza adeguata alla forza trasmessa sull'area di appoggio a terra.

Il pavimento deve rientrare nella tolleranza di planarità e pendenza per scolo acque (vedi figura). La tolleranza di planarità e la pendenza per scolo acque del pavimento deve essere come indicato dalle figure.

Fig. - Pict. 9



CONCRETE FOUNDATION CHARACTERISTICS

The minimum thickness of the concrete for securely fastening the anchors, is 20 cm for extended surfaces on suitable tamped flooring.

Resistance class of the concrete: $R_{ck}=250/300 \text{ Kg/cm}^2$.

Steel for reinforced concrete with improved adherence, type FeB 44 K.

The lift must be installed on a floor with suitable strength for the force transmitted on the support area.

The floor flatness tolerance and the drainage slope must be according to the figures

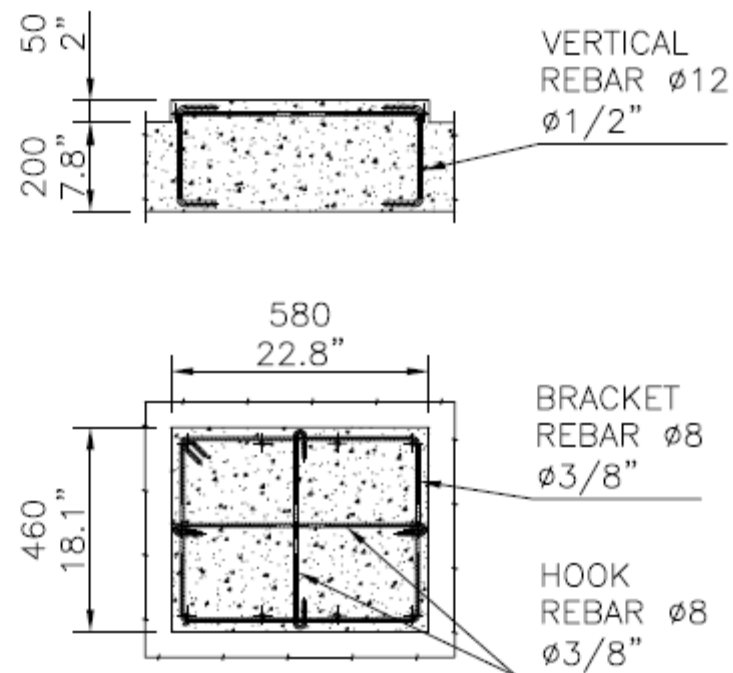


Fig. - Pict. 10

La centralina di comando deve essere collocata in posizione tale da garantire all'operatore la completa visibilità del mezzo da sollevare e della zona di lavoro circostante (vedi fig. 1). Il tubo in acciaio fornito a corredo deve essere sagomato nel modo più opportuno per collegare il blocco idraulico sul ponte sollevatore alla centralina di comando. Ad esso devono essere successivamente fissati i due tubi in polietilene. Per questo scopo possono essere utilizzate normali fascette stringitubo.

Il collegamento dei tubi deve essere realizzato come indicato nella figura Riportata qui sotto.

Attenzione: alimentare l'impianto elettrico del sollevatore con una linea dotata di interruttore generale che non preveda altre deviazioni.

La potenza minima richiesta per l'alimentazione è di 380V - 60Hz Kw 20 A=60 a 3 fasi.

le sicurezze meccaniche utilizzano l'aria compressa.

La loro funzionalità ne-cessita di un'alimentazione di min. 8 bar, max 10 bar.

La stessa aria deve essere filtrata e lubrificata.

A, B, C, D, zone di appoggio al pavimento
1 connessione idraulica
2, 3 connessioni pneumatiche

The supplied pipe must connect the hydraulic block on the lift with the control unit. Use a pipe bender to bend the steel pipe according to the position of the control unit and then fasten to it the polyethylene pipes.

For hydraulic and pneumatic connections, see the following scheme.

Warning: the power supply must be independent and provided with a safety breaker and fuses.

The minimum power supply requested is 380V - 60 Hz, Kw 20, 60A - 3 phases.

Mechanical safety devices work with compressed air.

Their proper functioning needs feeding with min. 8 bar and max 10 bar pressure.

The air must be filtered and lubricated.

A, B, C, D, bearing areas on the floor
1 hydraulic connection
2, 3 pneumatic connections

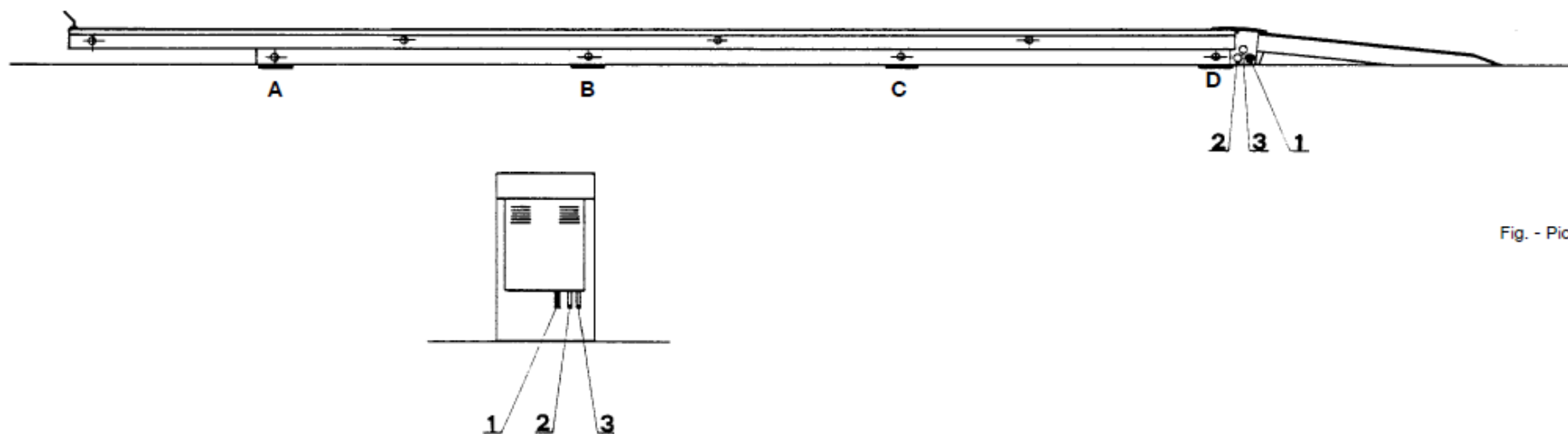
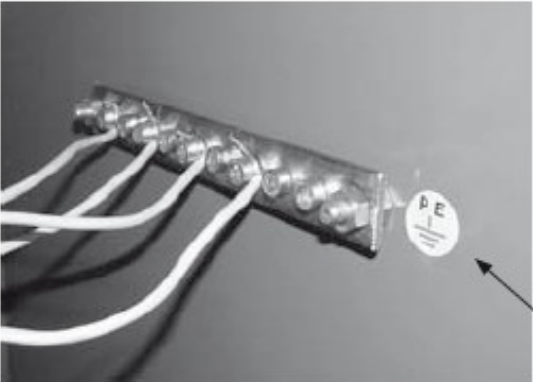


Fig. - Pict. 11

**CONNESSIONI IDRAULICHE /PNEUMATICHE
HYDRAULIC AND PNEUMATIC CONNECTION**

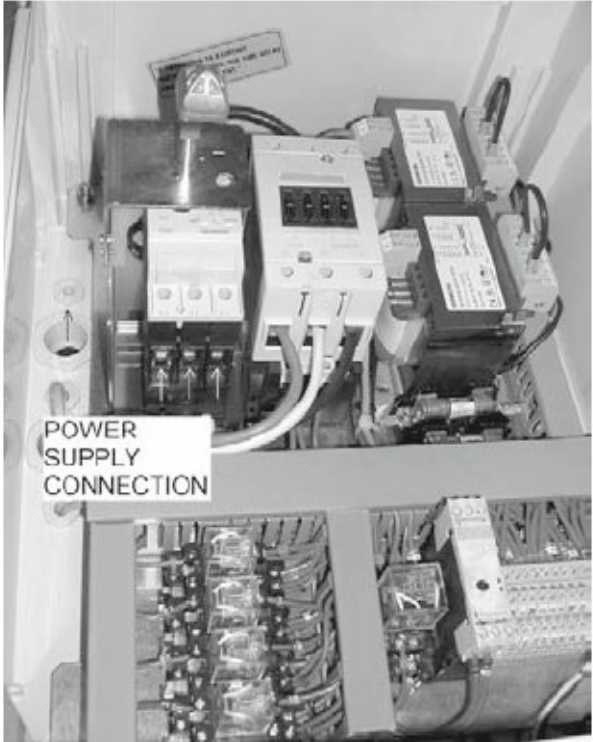


**CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTION**

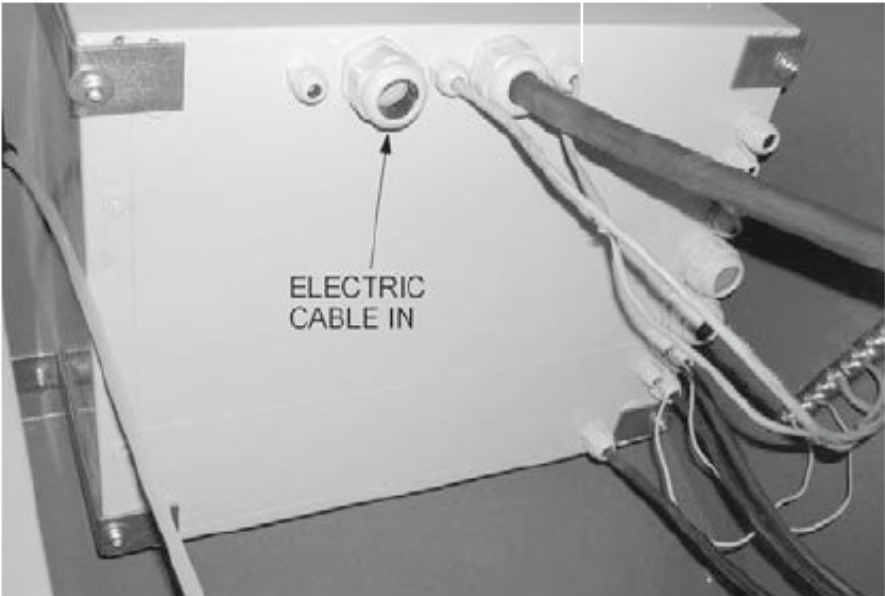


MESSA A TERRA
EARTH CONNECTION

MV450990001E



POWER
SUPPLY
CONNECTION



ELECTRIC
CABLE IN

VEGA 450/99

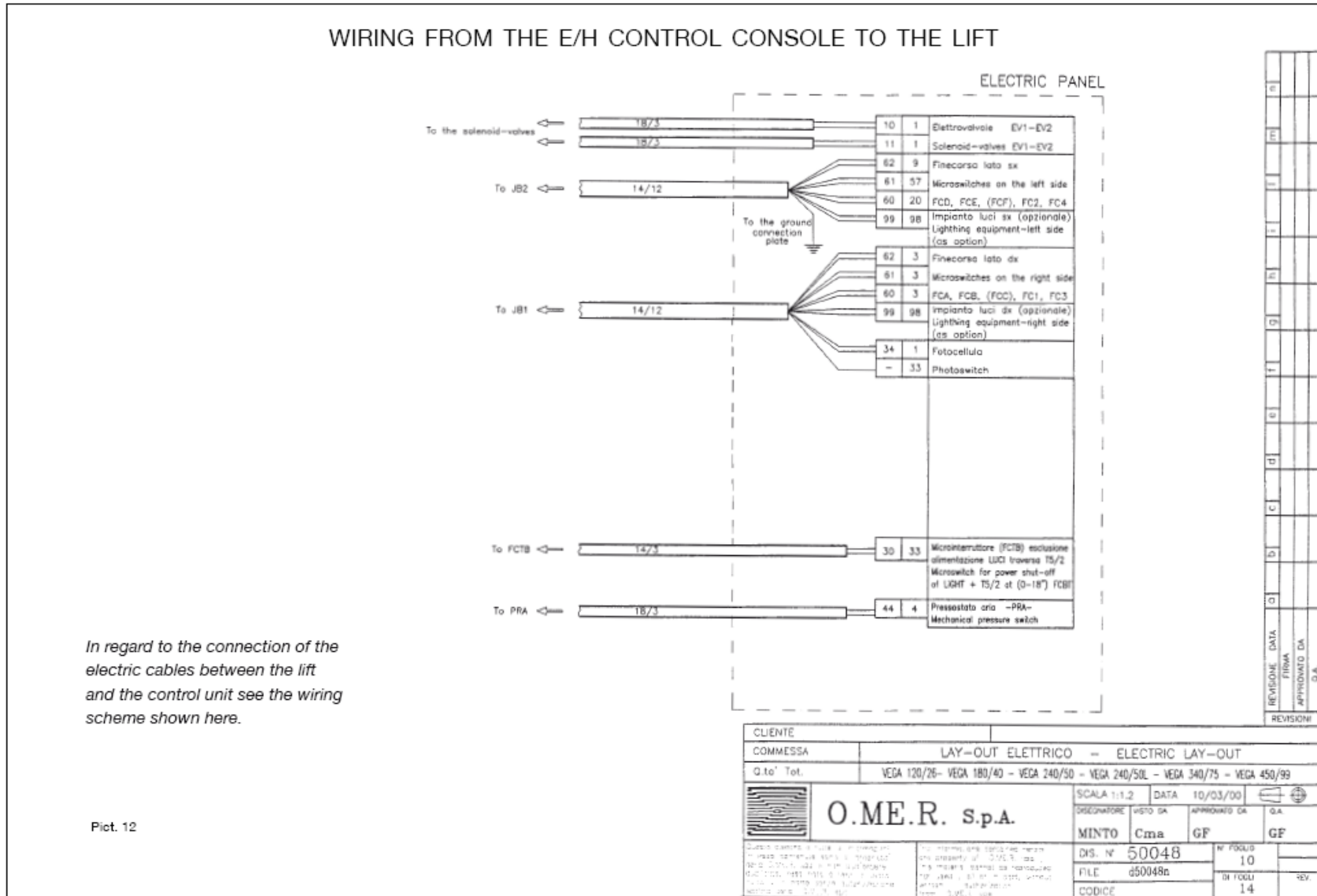
16

COLLEGAMENTO ELETTRICO

Per il collegamento dei cavi elettrici tra ponte sollevatore e centralina di comando è necessario far riferimento allo schema delle morsettiere riportato nella figura seguente.

ELECTRIC CONNECTION

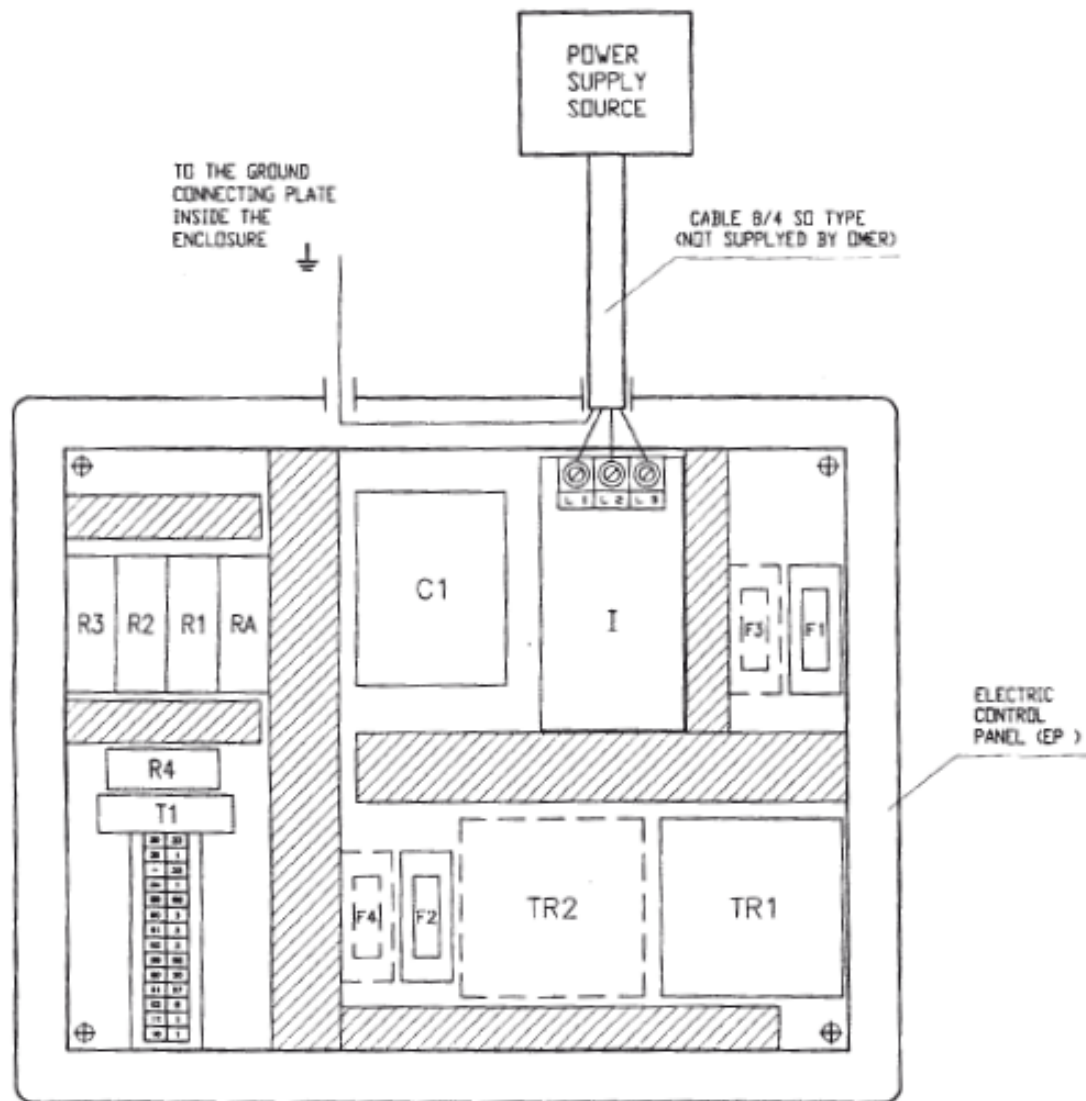
In regard to the connection of the electric cables between the lift and the control unit see the wiring scheme shown here below.



Il cavo di alimentazione (non fornito da O.ME.R.) deve essere del tipo 8/4 SO, 90°C, UL-LISTED.
Lo schema del collegamento alla cassetta elettrica di comando è riportato nella figura seguente.

The electric cable for power feeding (not supplied by O.ME.R.) must be of the following type: 8/4 (nr. 4 wires, AWG 8) SO, 90° C, UL-LISTED.
The wiring scheme is shown here below.

WIRING FROM THE POWER SUPPLY SOURCE TO THE E/H CONTROL



VERIFICHE PRIMA DELL'USO

- L'impianto pneumatico deve essere alimentato con aria filtrata e lubrificata.
- Verificare i collegamenti elettrici.
- Verificare il livello dell'olio
- Verificare che i collegamenti idraulici e pneumatici corrispondano a quanto indicato sulle targhette apposte sulla centralina e sul sollevatore.
- Verificare che il senso di rotazione del motore corrisponda a quello indicato dalla freccia posta sul motore stesso.
- Procedere allo spurgo dell'aria nel circuito idraulico come segue:
 - Dalla posizione iniziale, premere il pulsante di salita (PS) fino ad alzare le corsie di 900÷1.000 mm.
 - Premere il pulsante di discesa (Pd) portando le corsie in posizione iniziale; tenere premuto costantemente il pulsante Pd per altri 10÷15 sec. Ripetere quest'operazione per cinque volte.
 - Controllare che la velocità di discesa corrisponda alla velocità di salita.
 - Controllare che i denti dei cricchi siano nella stessa posizione del dente quando il ponte è in fase di salita.
 - Controllare il livello delle corsie quando il ponte è completamente sfondato.-
- Prestare attenzione di posizionare il veicolo sempre in prossimità del lato della barra di torsione (lato salita). In alternativa la salita può essere effettuata dal lato opposto, dotando il sollevatore di un'altra rampa di salita (optional).
- Non caricare veicoli con dimensioni d'ingombro maggiori di quelle del sollevatore. Non montare veicoli con peso maggiore della portata nominale del sollevatore e comunque attenersi allo schema della tabella 10 per ulteriori informazioni circa il sollevamento e posizionamento del veicolo sul sollevatore, seguire le indicazioni previste dalla normativa SAEJ2184.

PRELIMINARY CONTROLS

- The pneumatic actuators must be fed with filtered and lubricated air.
- Check the electrical connections.
- Check the oil level
- Make sure that the hydraulic and pneumatic connections are properly connected as indicated by the labels both on the lift and on the control unit.
- Make sure that the electric motor turns in the correct direction as shown by the arrow on the motor.
- Checkout procedure of assembled lift, operational test:
 - starting from initial position, push up-button until platforms reach 900/1.000 mm. in height. Push down-button bringing platforms back to their original position; keep down-button constantly pushed for further 10/15 seconds.
 - blend the air by lifting and lowering 5 times at least
 - check that all the latches are in the same tooth position when released with a the load
 - check the level of the platform when fully collapsed
 - check the lowering speed; it has to be about equal to the lifting speed.
- Please be careful of positioning the vehicle always near the torsion bar side (drive-on side).
As an alternative, the access can be on the opposite side, supplying an extra set of ramps.
- Do not lift vehicles of size larger than the lift. Do not lift vehicles heavier than nominal capacity of the lift. Please refer to the label 10.
- For further information on lifting or positioning of vehicle on the lift, please refer to the SAEJ2184.

L=12.800/42'

Prospetto tipico posizione automezzi

Prestare attenzione di posizionare il veicolo sempre in prossimità del lato della barra di torsione (lato salita). In alternativa la salita può essere effettuata dal lato opposto, dotando il sollevatore di un'altra rampa di salita (optional).

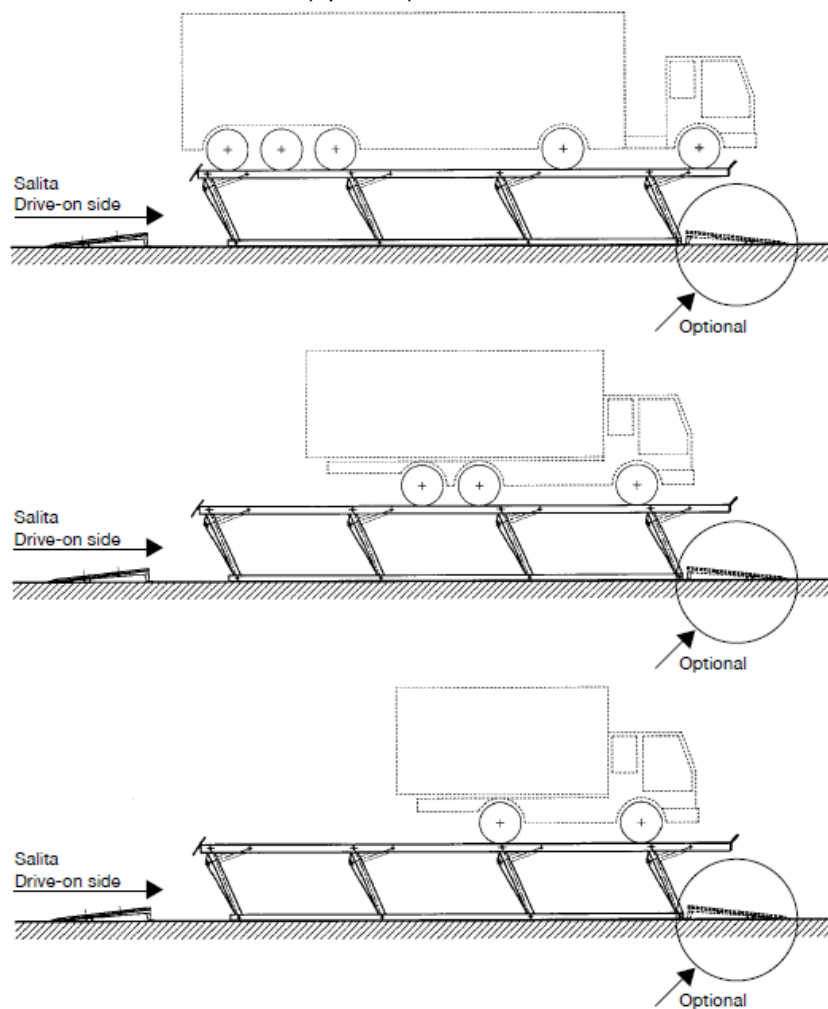


Fig. - Pict. 14

MV450990001E

VEGA 450/99

L=12.800/42'

Typical vehicle positioning

Please be careful of positioning the vehicle always near the torsion bar side (drive-on side). As an alternative, the access can be on the opposite side, supplying an extra set of ramps.

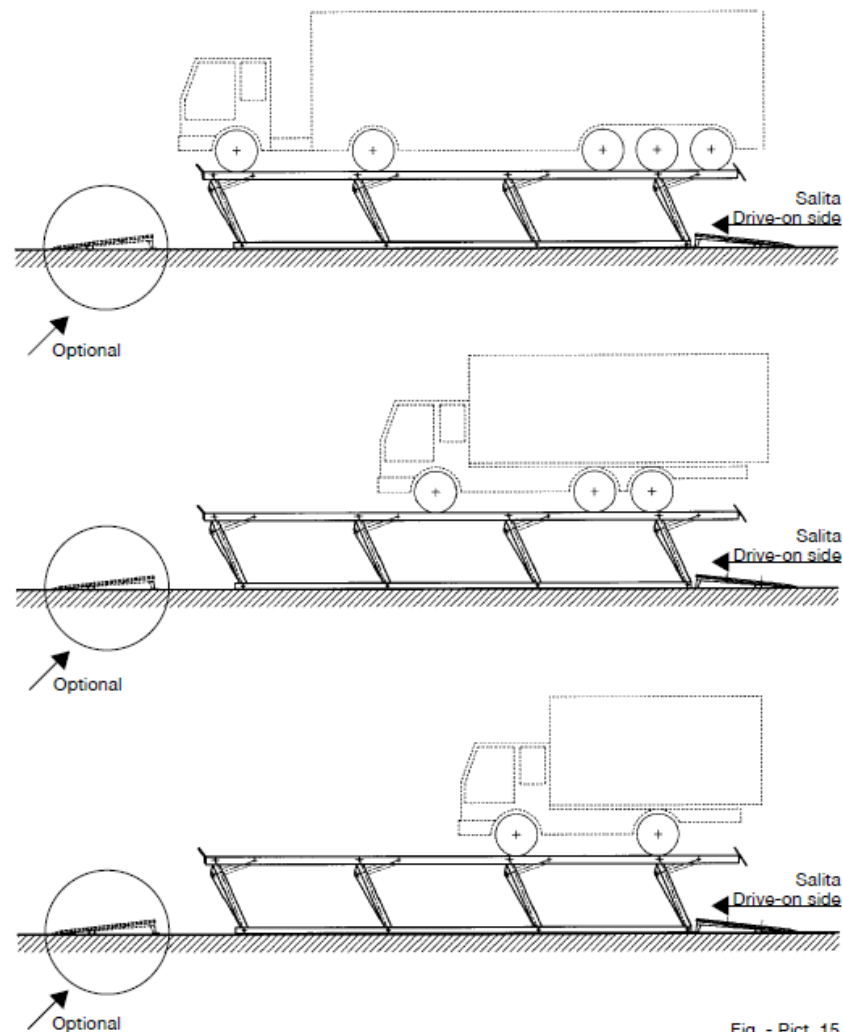


Fig. - Pict. 15

VEGA 450/99

20

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

I ponti sollevatori della serie VEGA sono provvisti dei seguenti dispositivi di sicurezza:

DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO MECCANICO

Una volta raggiunta l'altezza desiderata, il ponte sollevatore viene bloccato da un sistema di aggancio meccanico. In queste condizioni il carico non è più sostenuto dall'impianto idraulico, bensì dalla struttura meccanica.

VALVOLE NON RITORNO DI SICUREZZA

Durante le fasi di sollevamento/abbassamento un'eventuale rapida caduta di pressione - per esempio dovuta alla rottura di un tubo flessibile - comanda automaticamente la chiusura delle valvole di non ritorno fissate direttamente sul corpo di ciascun cilindro idraulico. Si evita così la caduta del carico.

ASTE DI SICUREZZA ANTI-SCHIACCIAMENTO (optional)

Sotto le corsie sono posizionati dei piatti mobili collegati a microinterruttori in grado di comandare l'arresto immediato dell'azionamento nel caso in cui si verificasse la presenza di un ostacolo durante l'ultima fase di abbassamento del ponte sollevatore.

CELLULA FOTOELETTRICA CONTROLLO PLANARITÀ CORSIE

Una cellula fotoelettrica rileva eventuali eccessivi disallineamenti tra le due corsie e comanda l'arresto immediato dell'azionamento.

INTERRUTTORE ALIMENTAZIONE ACCESSORI

PER ZONA AL DI SOTTO DEI 18"

Un microinterruttore posizionato sulla barra di torsione del sollevatore rileva l'ingresso delle corsie nella zona pericolosa e comanda l'interruzione dell'alimentazione all'impianto luci, alla cellula fotoelettrica.

All'interno della zona pericolosa rimane attivo solo il circuito in bassa tensione (24V) relativo alle aste di sicurezza antischiacciamento; i relativi microinterruttori sono forniti in esecuzione antideflagrante.

SAFETY DEVICES

"VEGA" series lifts are provided with the following safety devices:

MECHANICAL LOCKING DEVICE

Once the lift has reached the requested height, it is engaged by a mechanical lock.

In this case, the load is not sustained by the hydraulic system but by the mechanical structure.

SAFETY CHECK-VALVE

During lifting/lowering movements, any rapid pressure drop due to a pipe break, for instance, will automatically actuate the closing of the check-valves, to prevent the load fall. These valve are fastened directly on each cylinder body.

ANTI-CRUSHING SAFETY BARS (optional)

Each platform edge is provided with mobile steel bars connected to microswitches, actuating the immediate stop of the lift if the lowering movements are obstructed.

PHOTO ELECTRIC SWITCH FOR PLATFORMS LEVELLING CHECK

A photoelectric switch detects the eventual difference in level between the two running boards and actuates the immediate stop of lift functioning.

SAFETY SWITCH FOR HAZARDOUS AREA

(0-18" IN RESPECT TO THE FLOOR)

A microswitch positioned on the torsion bar detects the entering of the two running board in the hazardous area and actuates the shutdown power supply of the lights, of the photoswitch.

Inside the hazardous area are still activated the low-voltage (24V) circuits related to the anti-crushing safety bars; optional microswitches are supplied in explosion-proof enclosures.

TEST DI AVVIAMENTO IMPIANTO

Usare un veicolo tipico per effettuare i seguenti test.

1 - Prima dell'uso, verificare che il ponte sia conforme ai seguenti punti:

- Verifiche operative → Corsia → Traiettoria verticale
- distanze di sicurezza
- Funzionamento sicurezze meccaniche

2 - Pulsantiera:

- Interruttore generale
- Posizione accensione e spegnimento
- Stop emergenza
- Pulsanti salita e discesa
- Bypass fotocellule
- Altri componenti

3 - Test di carico:

- Test di carico
- Altezza totale di sollevamento
- Stop di emergenza
- Funzionamento sicurezze meccaniche

COMMISSIONING

Use a typical vehicle to perform all the activities.

1 - Verify operational performance in general conformance with following outlines:

- Operating performance verifications → Platform/Runway → Vertical travel

- Clearance to structure
- Park safety latch

2 - Push button:

- disconnect switch
- On/Off
- Emergency stop
- Up/down
- Key operated return override
- Other components

3 - Load test:

- Load test platform and weights
- Full vertical travel
- Emergency stop
- Park safety latches

USO

La salita, il posizionamento in sicurezza meccanica e la discesa del sollevatore, si ottengono mediante l'azionamento dei comandi posti sul frontale della centralina contraddistinti da apposite diciture.

I	INTERRUTTORE DI ACCENSIONE DELL'IMPIANTO
SL	SPIA LUMINOSA Indica che l'impianto è in tensione.
PS	PULSANTE SALITA
PC	PULSANTE DI POSIZIONAMENTO IN SICUREZZA MECCANICA : azionando tale comando, dopo essere saliti all'altezza desiderata con il pulsante PS, il sollevatore si blocca automaticamente nella posizione di sicurezza meccanica più vicina (ci sono in totale 11 posizioni). I fermi meccanici di sicurezza tornano in posizione di uso ogni qualvolta si fermi il sollevatore (fig. 16).
PD	PULSANTE DI DISCESA: azionando tale pulsante, il sollevatore effettua la discesa in due fasi: a) si alza di qualche centimetro, per rendere possibile lo sblocco automatico dei fermi di sicurezza meccanica (vedi PC); b) inizia la discesa.
PEFT	PULSANTE ESCLUSIONE FOTOCELLULA I ponti sono forniti con una fotocellula per il controllo del sincronismo delle corsie. Nel caso in cui tra le due corsie vi sia una differenza di livello superiore a 50 mm, la fotocellula interrompe il circuito elettrico di alimentazione del quadro di comando (24 Volt). Premendo il pulsante PEFT si esclude la fotocellula; in questo caso, tenendo sempre premuto il pulsante PEFT, si possono eseguire le operazioni di salita (PS) e discesa (PD); il pulsante di posizionamento in sicurezza meccanica (PC) non viene riattivato.

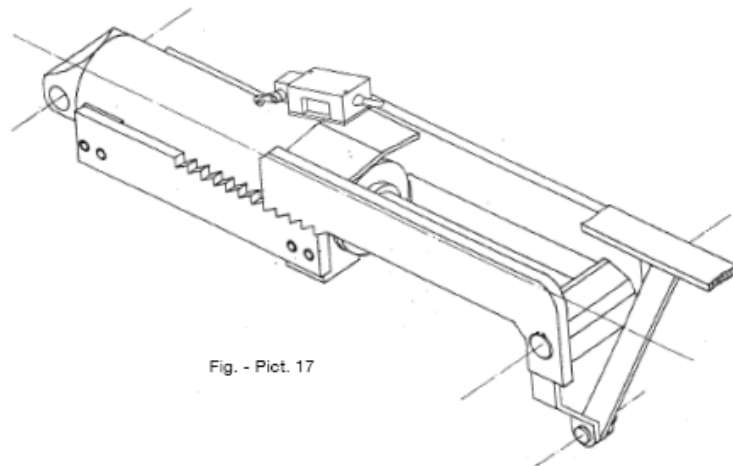


Fig. - Pict. 17

USE

The lifting and the lowering of the lift as well as the positioning of the safety locks are controlled by pushing the buttons placed on the control panel. These buttons are distinguished by different colors and labels.

I	MAIN SWITCH
SL	WARNING LAMP FOR POWER ON: lights up when the unit is under power.
PS	LIFTING CONTROL BUTTON (green)
PC	BUTTON FOR MECHANICAL SAFETY LOCKS: (yellow): As soon as the lift has reached the desired height, push the PC button and the lift will automatically move down and rest upon safety locks (there are 11 positions). Note that the mechanical safety locks are always inserted (pict. 16).
PD	LOWERING CONTROL BUTTON (black) pushing this button, the lowering of the lift is articulated in 2 phases: a) the lift raises for 2 inches to release the safety locks b) the lift starts the down-movement.
PEFT	PHOTOCELL CUT-OFF SWITCH The lifts are fitted with a photocell system to check the synchronism of the platforms; in case of more than 2" difference on platforms level, the photocell stops the feeding to the electric panel. Pushing the button PEFT the photocell is excluded therefore, with PEFT pushed down, the operation of raising (PS) and lowering (PD) can be done, but the descent on locks(PS) is not allowed.

ELECTRIC CONTROL PANEL

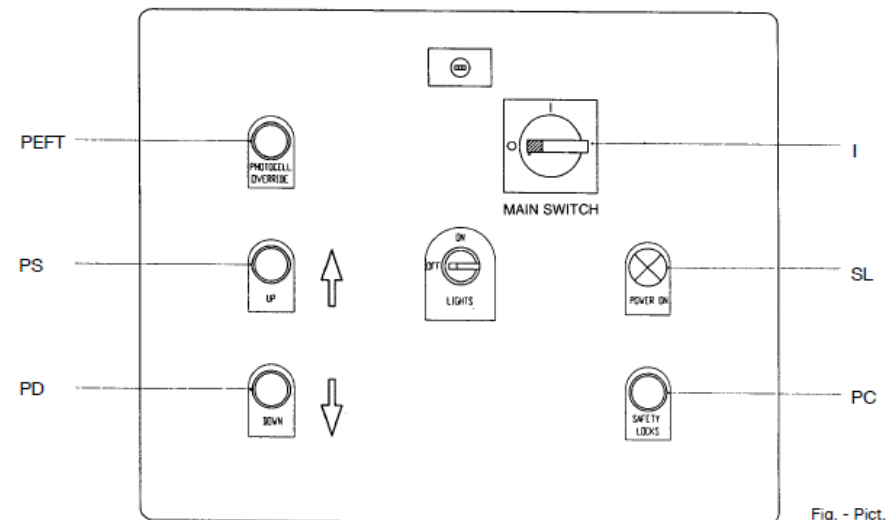


Fig. - Pict. 16

PRECAUZIONI D'USO

- Prima di caricare un veicolo sopra il ponte sollevatore, accertarsi che il sollevatore sia libero da:
 - Grasso ed olio
 - Oggetti
 - Cavi e tubi
 - Rifiuti ed altri residui.
- Evitare che le persone entrino nella zona di operazione del sollevatore.
- È vietato salire e scendere dal sollevatore mentre si sta sollevando o abbassando.
- Verificare il peso del veicolo prima posizionarlo nel sollevatore.
- Posizionare il veicolo come da tabella distribuzione carichi fornita dal costruttore.
- Centrare il veicolo rispetto all'asse principale del sollevatore.- Seguire le istruzioni delle normative ANSI/ALI ALIS.
- È estremamente importante che non sia superata la portata del sollevatore, indicata sulla targhetta di identificazione applicata sul sollevatore stesso.
- È vietato rimuovere i dispositivi di sicurezza applicati.
- È fatto assoluto divieto di sollevare persone.
- La centralina di comando deve essere posizionata in modo da garantire all'operatore una visuale completa del ponte e zona circostante.
- Tale zona deve essere libera, cioè percorribile liberamente per una distanza di almeno 70 cm. dalla sagoma di ingombro del veicolo posto sul sollevatore stesso.
- È assolutamente vietato manomettere la velocità di salita e discesa del sollevatore, preventivamente regolata in fase di collaudo da O.ME.R. in base alla normativa vigente in materia.
- È importante che l'operatore verifichi sempre le condizioni per assicurare la stabilità della vettura sollevata.
- Il sollevatore non deve essere impiegato se si presentano disturbi nel funzionamento o condizioni di pericolo.
- Dopo prolungati periodi di inattività il sollevatore deve essere accuratamente controllato prima di venir messo nuovamente in servizio.
- La barra di torsione non serve assolutamente a sopperire squilibri del carico trasportato o eventuali deficienze dei blocchi meccanici ed idraulici (valvole di blocco, blocchi di sicurezza) presenti sulle gambe motrici, ma solo a consentire un regolare funzionamento del ponte con i normali leggeri possibili squilibri dei veicoli. Si fa pertanto divieto assoluto di sollevare il ponte con squilibri del carico, di sollevare carichi applicati ad una sola bancata o far funzionare il ponte con blocchi meccanici ed idraulici efficienti solo su una corsia.
- O.ME.R. declina ogni responsabilità per eventuali inconvenienti derivanti dall'inosservanza delle norme d'uso stabilite.
- **SONO VIETATI TUTTI GLI UTILIZZI DIVERSI DA QUANTO INDICATO.**

WARNING

- Before driving a truck into your shop bay, be sure that the lift area is free of:
 - Grease and oil
 - Tools
 - Cord and hoses
 - Trash and any other debris.
 - Avoid that customers and bystanders stand near the lift area.
 - Do not allow anyone to ride on the lift or in the vehicle when raising or lowering.
 - Check the weight of the load.
 - Position the wheel axle load according to the advised distribution supplied by the lift manufacturer.
 - Center the wheel along the main axis of the runways.
 - Let follow the instructions of the ANSI/ALI ALIS.
 - The lifting capacity indicated on the identification plate must not be exceeded.
 - Removing any safety device (locking valves, safety bars etc.) is prohibited.
 - It is prohibited to lift persons.
 - The control unit has to be located in a way to guarantee the operator a complete view of the lift and its surroundings.
 - The operating area must be completely free of obstacles at a distance of at least 30 inches. If there is a vehicle on the lift, this distance refers to the vehicle.
 - It is further prohibited to change the lifting or lowering speed which have been set-up by O.ME.R.
 - It is important that the operator makes sure that the vehicle on the lift is balanced and steady.
 - The lift cannot be used in case of troubled functioning or dangerous working conditions.
 - After a long period of inactivity, the lift must be carefully inspected before using it again.
 - The torsion bar does not serve to make up for an unbalanced load or an eventual inefficiency of mechanical and hydraulic safety devices (e.g.: non return valve, safety locks) but only to allow a regular working of the lift with a vehicle slight by unbalanced.
- It is, therefore, absolutely prohibited to lift unbalanced loads, to lift loads by only one platform or to use the lift if mechanical and hydraulic locks are not in full efficiency.
- O.ME.R. is not liable for any damage which derives from non-observance of the instructions given in this manual.
 - **USE DIFFERENT FROM WHAT ADVISED IS STRONGLY FORBIDDEN.**

PARTICOLARI DI FUNZIONAMENTO

vedi schema elettrico e schema idraulico riportati nelle pagine seguenti.

1 Tenendo premuto il pulsante di salita PS:

- a) si eccita il contattore C1;
- b) si mette in moto il motore M1;
- c) la pompa manda olio ai cilindri di sollevamento;
- d) le pedane si sollevano all'altezza desiderata.

2 Tenendo premuto il pulsante di posizionamento in sicurezza meccanica PC, dopo aver precedentemente portato le pedane all'altezza voluta tramite il pulsante PS:

- a) si eccita l'elettrovalvola EV1;
- b) l'elettrovalvola EV1, invertendo i precedenti passaggi, scarica l'olio dai cilindri di sollevamento;
- c) le pedane scendono di alcuni centimetri per posizionarsi, tramite i fermi, in sicurezza meccanica.

3 Tenendo premuto il pulsante di discesa PD:

- a) si eccitano il contattore C1, il temporizzatore T1 e l'elettrovalvola EV2;
- b) il contattore C1 mette in moto l'elettropompa che, inviando olio ai cilindri, solleva nuovamente le pedane di quel tanto che serve a liberare i fermi meccanici di sicurezza dagli innesti;
- c) il temporizzatore T1, dopo due/tre secondi arresta il motore ed eccita l'elettrovalvola EV1 la quale invertendo i precedenti passaggi fa sì che l'olio fuoriesca dai cilindri di sollevamento pedane facendo scendere il sollevatore;

4 Premendo le aste di sicurezza antischiacciamento (optional):

il relè R1 si diseccita bloccando in tal modo le operazioni di discesa e sicurezza meccanica (pulsanti PD - PC) lasciando attivo solo il pulsante di salita PS.

5 Un ostacolo sul raggio della fotocellula causa l'immediato arresto del sollevatore(vedi il cap. "USO").

WORKING SPECIFICATIONS

refer to the electric scheme and to the hydraulic scheme shown on next pages.

1 Pushing the lifting control button PS:

- a) The contactor C1 gets energized;
- b) The motor M1 starts up;
- c) the pump drives oil to the cylinders;
- d) the running boards rise to the required height.

2 Pushing the button for the mechanical safety locks PC:

- a) the electrovalve EV1 is energized;
- b) the electrovalve EV1 reverses the former passages and allows the oil to drain from the lifting- cylinders;
- c) the running boards lower a little and stop at the nearest mechanical safety lock position.

3 Pushing the lowering control button PD:

- a) the contactor C1, the timer T1 and the electrovalve EV2 are energized;
- b) the contactor C1 starts up the motor pump, which drives oil to the lifting cylinders and raises the lift for some inches to release the safety locks;
- c) after about 2-3 seconds, the timer T1 stops the motor and energizes the electrovalve EV1, which, reversing the former passages allows the oil to drain from the lifting- cylinders and the down-movement of the lift;

4 By pushing the safety bars (when equipped):

the relay R1 is not energized and locks all the descent operations (PC - PD). Only the up button PS can work;

5 An obstacle on the photoswitch ray causes the lift stopping (see chapter"USE").

ACCESSORI

Sui ponti sollevatori della serie VEGA possono essere installati i seguenti accessori:

- impianto luci;
- traversa con martinetti oleopneumatici di sollevamento;
- prese di corrente.

IMPIANTO LUCI

L'impianto luci è costituito da una linea autonoma in bassa tensione (24 V AC) per l'alimentazione di quattro lampade al neon (sei lampade nei ponti più lunghi) disposte lungo il lato interno delle corsie del ponte.

Ogni lampada è protetta da un involucro di sicurezza in materiale plastico (IP67). La linea di alimentazione dell'impianto luci è controllata da un interruttore di sicurezza che ne impedisce il funzionamento nel caso in cui il ponte si trovi all'interno della zona a rischio di esplosione (0-18" rispetto al pavimento).

TRAVERSA CON MARTINETTI OLEOPNEUMATICI DI SOLLEVAMENTO

Il martinetto oleopneumatico è alimentato da aria compressa filtrata, senza condensa e lubrificata. Per attivare l'alimentazione è necessario agganciare la linea dell'aria all'innesto rapido del cilindro.

Non eccedere la portata nominale del ponte!

MODALITÀ D'USO DELLE TRAVERSE SUI SOLLEVATORI

Il sollevatore per veicoli può essere utilizzato installando una o due traverse di sollevamento.

Se si utilizza una sola traversa, la spinta totale massima sollevabile della traversa è del 70% del carico nominale del ponte.

Se si utilizzano due traverse, la spinta totale massima per ognuna è pari al 50% del carico nominale.

ACCESSORIES

The following accessories can be installed on the "VEGA" series lifts:

- light system;
- traverse with air-hydraulic lifting jacks;
- socket.

LIGHT SYSTEM

The installation of the light system is made by an independent, low-voltage power line of 24V AC, supplying 4 fluorescent lamps (6 lamps on longer lifts) located lengthwise the inner part of the running boards.

Each lamp is protected by a plastic safety enclosure (IP67).

The power supply of the light system is controlled by a safety limit-switch, which prevents its functioning if the lift is in the hazardous area (0-18" in respect to the floor).

TRAVERSE WITH AIR-HYDRAULIC LIFTING JACKS

The air-hydraulic jack is fed by filtered compressed air, lubricated and without condensate.

To activate feeding it is necessary to connect air line to rapid connection of cylinders.

Do not exceed lift capacity!

INSTRUCTIONS FOR USE OF TRAVERSES ON LIFTS

It is allowed to use one or two jacking beams on the lift:

- If only one is used, the total maximum thrust of the jacking beam is 70% of rated load of the lift.
- If two are used, the total maximum thrust for each jacking beam is 50% of rated load.

INSTALLAZIONE

Portare il ponte a terra e dopo aver tolto le viti di fermo meccanico, inserire le traverse sulle apposite guide tra le corsie del ponte. Prima dell'allacciamento con l'alimentazione, rimettere le viti di fermo meccanico.

	Portata normale PN	P1	P2
Kg	45.360	20.000	
Lb	100,000	44,092	

P1 = Spinta totale massima di una traversa con una sola traversa per sollevatore
P2 = Spinta totale massima di una traversa con due traverse installate sul sollevatore
P1 = 70% PN
P2 = 50% PN

ATTENZIONE!

Le traverse a martinetto sono state costruite per essere utilizzate come sollevatori di autoveicoli e camion e sono state previste per funzionare entro i limiti di carico riportati nel presente manuale.

Indicativo posizionamento traverse di sollevamento

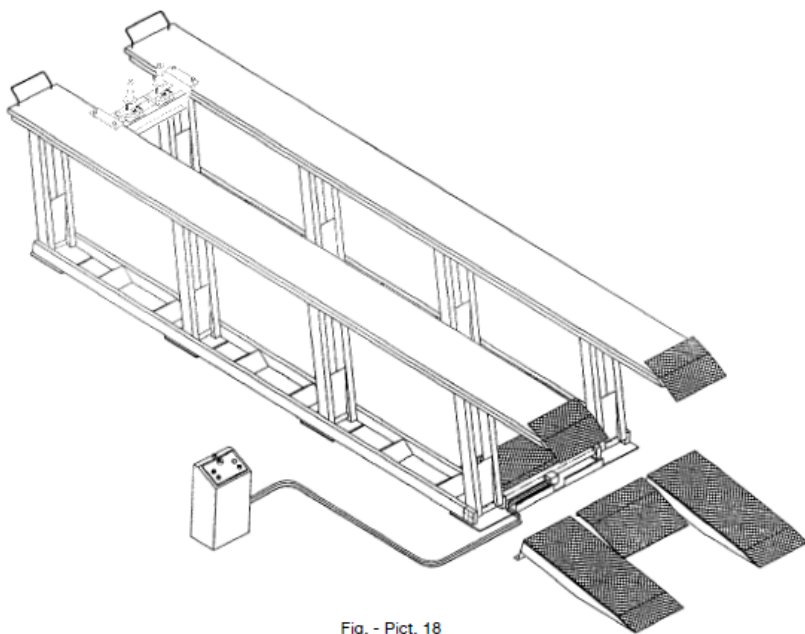


Fig. - Pict. 18

VEGA 450/99

INSTALLATION

Lower the lift to the ground and, after pulling out mechanical stop screws, insert traverses on correspondent guides between platforms. Before connection to feeding system, reassemble mechanical stop screws.

	Rated load PN	P1	P2
Kg	45.360	20.000	
Lb	100,000	44,092	

P1 = Total maximum thrust of one traverse with only one traverse on each lift
P2 = Total maximum thrust with two traverse installed on lift
P1 = 70% PN
P2 = 50% PN

ATTENTION!

The jacking beams were built to be used as lifts for cars and trucks and designed to operate within load limits described in this manual.

Indicative installation of jacking beams

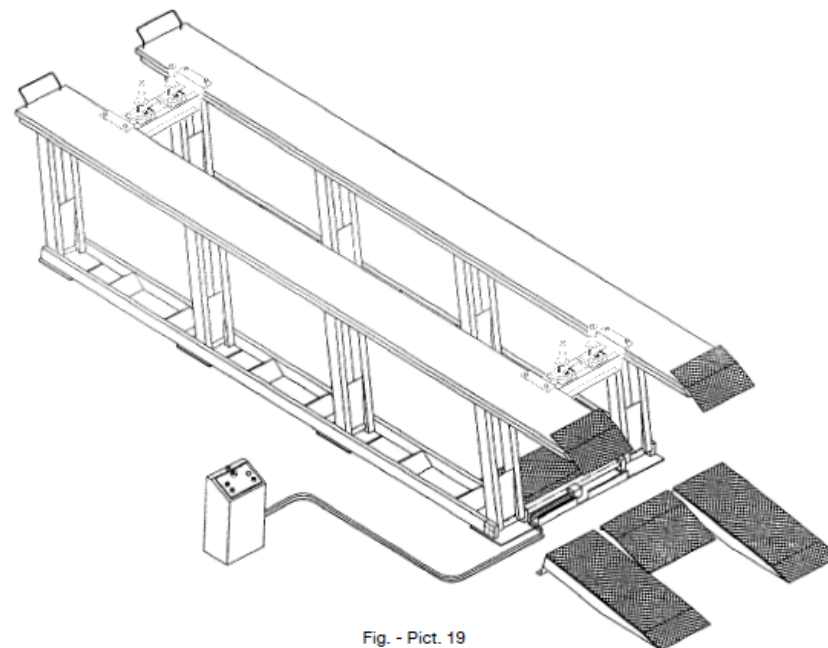


Fig. - Pict. 19

27

MANOVRA DI DISCESA MANUALE CON POMPA A MANO

Operazioni da eseguire in caso di mancanza di energia elettrica a sollevatore alzato con autoveicolo:



La manovra di discesa manuale deve essere eseguita da personale specializzato ed autorizzato dalla ditta costruttrice.

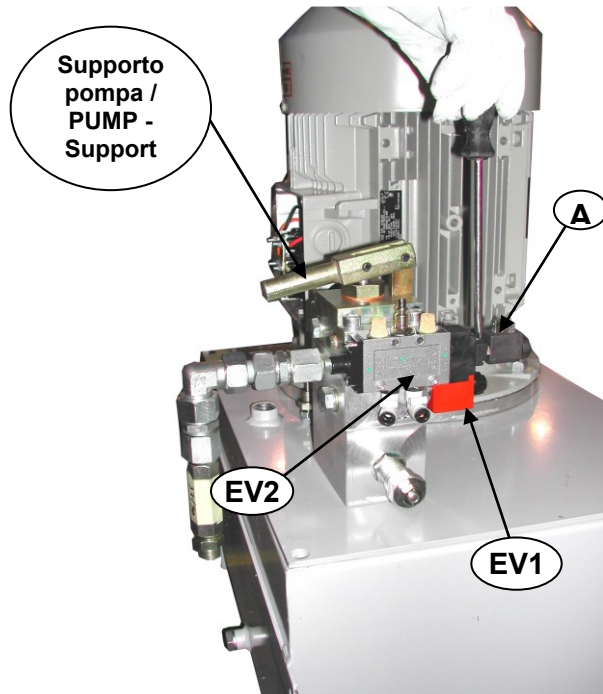
1. sfilare la leva dalla sua sede ed infilarla sull'apposito supporto della pompa;
2. Pompate nel senso indicato dalle frecce fino a che i cricchi di sicurezza si sono allontanati dalla posizione di blocco.
3. attivare l'apertura dei cricchi mediante l'apposita valvola manuale posta sull'elettrovalvola EV2 (ruotare la vite **A** di 90°);
4. svitare perno zigrinato su EV1
(con molta attenzione: mantenere la velocità più bassa possibile)

Il ponte comincia a scendere.

N.B.: se non c'è aria dal compressore le sicurezze meccaniche non si aprono.

Rendere operativo il ponte:

1. rimettere in posizione il comando manuale di EV2;
2. avvitare il perno zigrinato e rimettere il dado cieco ad EV1.



VEGA 450/99

HAND PUMP - LIFT LOWERING MANUAL PROCEDURE

Operations to be performed to lower the platform with vehicle on in the case of power failure:



The Manual Lowering of the Lift by the Hand Pump shall be made by a specialized operator, authorized by the Lift manufacturer.

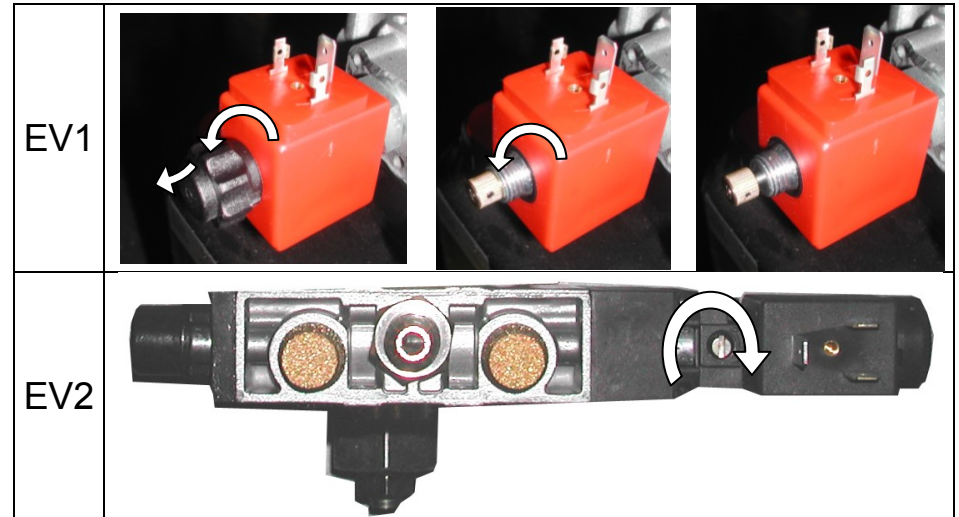
1. Remove the lever from its housing and insert it on the dedicated pump support;
2. Pump as shown by the arrows until the safety jacks move away from the block position;
3. Open the mechanical locks using the dedicated manual valve on solenoid valve EV2 (turn screw A through 90°);
4. Loose the lock nut on valve EV1
5. (Warning: keep the lowest possible speed)

The lift start to descent.

N.B.: In absence of air pressure, the mechanical locks do not operate.

Make the Lift operable:

1. Turn the manual command of valve EV2 to its original position
2. Tight the knurled pin and put on the Cap on EV1.



28

MANUTENZIONE

Gli organi del sollevatore, i dispositivi di comando e di sicurezza dovranno essere periodicamente verificati a cura dell'utente perché ne sia assicurata la continua efficienza.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria devono essere effettuate da personale opportunamente istruito e che possa operare in totale sicurezza.

Tali operazioni si eseguono posizionando il sollevatore in sicurezza meccanica e l'interruttore generale bloccato sulla posizione "zero". Quando si eseguono operazioni di manutenzione ed ispezione, riferirsi alla norma ANSI Z244.1 quando viene richiesto di eseguire il lock out / tag out sul posto.

RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO / UTILIZZATORE

Allo scopo raccomandiamo le seguenti operazioni di manutenzione periodica ordinaria da eseguirsi ad intervalli di tempo non superiori a 15 giorni che qui di seguito elenchiamo:

1 Lubrificazioni: lubrificare periodicamente, tramite gli appositi ingrassatori, tutti i perni e i supporti del sollevatore; mantenere puliti accuratamente i perni delle sicurezze meccaniche (vedi fig. 16).

2 Controlli: verificare periodicamente la tenuta delle guarnizioni dei cilindri di sollevamento e delle parti congiunte del circuito idraulico. Eventuali piccole perdite vanno immediatamente eliminate.

Controlli periodici accurati devono essere rivolti al funzionamento delle sicurezze meccaniche. Eventuali anomalie riscontrate vanno prontamente eliminate.

3 Cambio olio centralina: effettuare il cambio olio centralina, ogni 100 ore di lavoro. L'operazione deve essere eseguita con il ponte in posizione abbassata. Allo scopo si raccomandano i seguenti tipi di olio e grasso:

MAINTENANCE

All moving parts as well as all control switches and safety systems must be periodically inspected to guarantee the efficiency of the lift.

All operations of routine maintenance must be carried out by trained personnel, able to perform the job in safety conditions.

Any operation must be effected with lift on mechanical safety locks and with main switch on "zero" position.

When performing maintenance and inspection operation, refer to ANSI Z244.1 when required to have lockout / tagout in place.

RESPONSIBILITY OF OWNER / EMPLOYER

The manufacturer recommends the undermentioned operations to be carried out at least every two weeks, as follows:

1 Lubrication

Lubricate periodically through the lubricating nipples, all lift supports and joints. Keep the pins of the mechanical locks clean! (see pict. 16).

2 Controls

Verify periodically the tightness of the cylinders piston-packings and of all parts of the hydraulic circuit. Possible leakages must be immediately stopped.

Periodically check all safety devices (safety locks, safety bars, limit switches etc.).

Any failure has to be repaired before using the lift.

3 Oil change in control panel

Perform oil change in control panel every 100 working hours. This operation must be carried out with lift in lowered position.

It is recommended to use the following types of oil and grease:

Tipo lubrificante: Recommended oil:	Tipo di grasso: Recommended grease:
HYDROIL GF 46	AGIP GREASE LC2
	<i>Solo per perni in acciaio inossidabile: Only for stainless steel pins:</i> MOLYCOTE P-1900

Effettuato il cambio dell'olio, procedere all'operazione di spurgo dell'aria, come già elencato nel capitolo delle verifiche prima dell'uso.

After the oil been changed, it is necessary to proceed with air purge procedure, as already indicated on chapter regarding testing to be carried out before use.

Tutte le operazioni di manutenzione, non elencate in questo paragrafo (sostituzione di parti meccaniche, componenti idraulici, componenti usurati) devono essere effettuate da personale specializzato del servizio di assistenza.

Tutti i componenti meccanici - idraulici - elettrici usurati devono essere rimpiazzati da componenti di ricambio originali.

All maintenance operations not listed in this paragraph (replacement of mechanical parts, hydraulic or worn out elements) must be accomplished by personnel specialized in after-sale service.

All mechanical - hydraulic - electrical elements must be replaced with original spare parts.

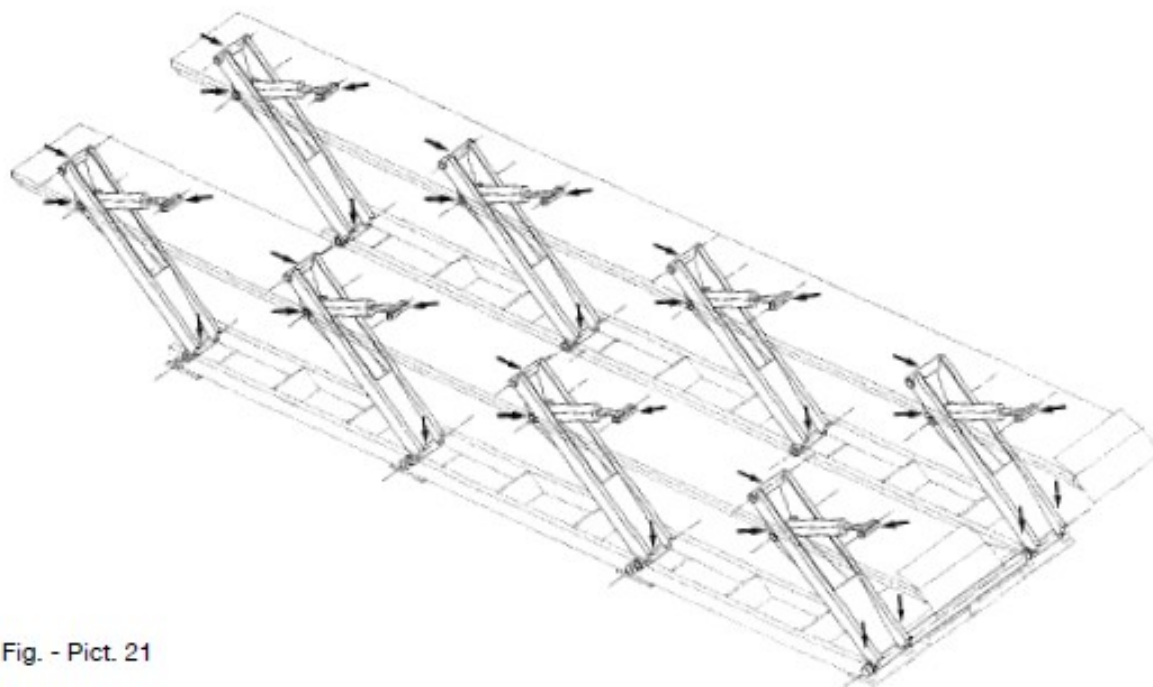



Fig. - Pict. 21

Intervallo di manutenzione (MESI) Maintenance interval (MONTHS) 	DOVE WHERE	COSA WHAT
1	Perni e supporti Lift support and joint	Ingranaggio Lubrication
3	Centralina idraulica Hydraulic unit	Controllo livello olio Oil level control
1	Corsie Runways	Pulizia fotocellule Photocell clan
1	Controllo denti Tooth control	Ingranaggio Lubrication
3	Base Base	Controllo ancoraggi Anchoring control
3	Cilindri Cylinders	Chiusura ghiera Ring nut lock
3	Viti e bulloni Screws and bolts	Vedi tabella: COPPIA DI SERRAGGIO BULLONI See table: BOLT TIGHTENING TORQUE

INCONVENIENTI - RIMEDI:

Gli inconvenienti ed i relativi controlli e rimedi che si suggeriscono non hanno la pretesa di fornire un quadro completo ed esauriente della casistica, così pure si suggerisce di richiedere gli interventi più complicati a tecnici specializzati nel settore.

1. NESSUN SEGNO DI FUNZIONAMENTO

RIMEDI

- a) Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in "1".
- b) Verificare pressione aria in rete.
- c) Verificare taratura presso stato.
- d) Verificare l'integrità dei fusibili.
- e) Controllare l'efficienza dei finecorsa.

2. IL SOLLEVATORE NON SI ALZA, IL MOTORE NON GIRA

RIMEDI

- a) verificare la presenza di tensione in linea.
- b) Controllare i fusibili (F1- F2).
- c) Controllare che il contattore C1 sia eccitato nel momento in cui si preme il pulsante di salita (in caso contrario vedere punto «d»).
- d) controllare che il relé termico non sia intervenuto, in caso positivo riarmarlo; se interviene di nuovo ricercarne le cause tramite tecnico specializzato.

3. IL SOLLEVATORE NON SI ALZA, IL MOTORE GIRA

RIMEDI

- a) controllare che il motore giri nel senso indicato dalla freccia posta sul motore stesso.
- b) Se il motore elettrico è stato fatto girare al contrario del senso indicato dalla freccia occorre sostituire la guarnizione di tenuta sull'albero della pompa ad ingranaggi o sostituire la pompa stessa.
- c) Controllare che nell'impianto idraulico non vi siano perdite di olio e che lo stesso si trovi in pressione nei valori previsti inserendo un manometro nell'apposito attacco (vedi schema idraulico); il valore normale è di 185 bar. Mancando tale dato e accertatosi che non vi siano perdite, occorre intervenire sulla valvola limitatrice di pressione o sulla pompa controllandone anche il giunto di collegamento.

PROBLEMS - SOLUTIONS:

The undermentioned troubles and relevant remedies do not represent exhaustive repairs instructions. In case of complicated troubles, refer to specialized technicians.

1. LACK OF FUNCTIONING

SOLUTIONS

- a) Check if main switch is in "1" position.
- b) Check air pressure
- c) Check set-up of air pressure gauge.
- d) Check efficiency of fuses.
- e) Check efficiency of microswitches.

2. THE MOTOR DOESN'T RUN, THE LIFT DOESN'T RAISE

SOLUTIONS

- a) Verify the presence of power supply.
- b) Check the fuses F1 and F2.
- c) Be sure that the contactor C1 gets excited when the up-button is being pushed; (if not, refer to the next point).
- d) Check if the thermal-cut-out has interfered; if so, rearm it, but refer to a technician if this happens again.

3. THE MOTOR RUNS, BUT THE LIFT STILL DOESN'T RAISE

SOLUTIONS

- a) Verify if the motor direction of rotation agrees to the arrow on the motor. (Not applicable on single phase).
- b) If the motor runs in the opposite direction, replace the seal on the pump shaft or the whole pump.
- c) Check whether there is any loss of oil along the hydraulic circuit and control the pressure using a pressure gauge. If there isn't any leakage, but the pressure is lower than standard (185 Bar), check the pressure-control valve as well as the pump and its coupling.

4. IL SOLLEVATORE NON SCENDE, LA PRESSIONE È NORMALE

RIMEDI

- a)** Controllare l'eccitazione delle elettrovalvole EV1 e EV2 (vedi schema elettrico).
- b)** Controllare il funzionamento della valvola di regolazione di flusso (vedi schema idraulico).

5. IL SOLLEVATORE NON SI ALZA A CARICO NOMINALE

RIMEDI

- a)** Verificare il funzionamento della valvola di sicurezza (vedi schema idraulico) ed eventualmente chiamare l'assistenza per la taratura.
- b)** Verificare lo stato di usura della pompa ed eventualmente sostituirla.

6. SOLLEVAMENTO NON SINCRONIZZATO DELLE CORSIE

RIMEDI

- a)** Verificare eventuali perdite d'olio sui cilindri e sostituire le guarnizioni.
- b)** Controllare livellamento della base.
- c)** Controllare eventuale danneggiamento della barra di torsione.

7. MANCATO AZIONAMENTO DEI CILINDRI DI SICUREZZA MECCANICA

RIMEDI

- a)** Verificare la pressione dell'aria in rete.
- b)** Verificare la taratura del pressostato (vedi schema pneumatico).
- c)** Verificare l'elettrovalvola sicurezze meccaniche (EV2 schema pneumatico).
- d)** Verificare lo stato d'usura delle guarnizioni del cilindro.

4. THE LIFT DOESN'T LOWER; PRESSURE IS NORMAL

SOLUTIONS

- a)** Check whether the electrovalves EV1 and EV2 are excited (refer to the wiring diagram).
- b)** Verify the functioning of the flow-regulating valve (refer to hydraulic diagram).

5. THE LIFT DOESN'T RAISE WITH RATED LOAD

SOLUTIONS

- a)** Check functioning of safety valve (refer to the hydraulic scheme) and, when need be, call after-sale service for set-up.
- b)** Check wear condition of pump and, if need be, replace it.

6. NON-SYNCHRONIZED LIFTING OF PLATFORMS

SOLUTIONS

- a)** Check the presence of possible oil leaks on cylinders and replace seal.
- b)** Check levelling on base.
- c)** Check a possible damage to torsion bar.

7. MECHANICAL SAFETY CYLINDERS DO NOT START FUNCTIONING

SOLUTIONS

- a)** Check air pressure.
- b)** Check gauging of thrust meter (refer to the pneumatic scheme).
- c)** Check mechanical safety electrovalve (EV2 pneumatic scheme).
- d)** Check wear condition of cylinder seals.

MARCATURA

Le etichette devono essere facilmente leggibili e permanentemente attaccate sul sollevatore. Di seguito vengono elencate la tabella prevista e le figure con le indicazioni della loro posizione sul sollevatore:

N.	Descrizione targhetta
1	Targhetta di identificazione centralina
2	Targhetta rischio shock elettrici
3	Targhetta rischio di esplosione
4	Targhetta rischio d'incendio
5	Targhetta d'uso fusibili ad azione ritardata
6	Targhetta di divieto d'uso quando il sollevatore è in movimento
7	Targhetta identificazione attacco elettrico
8	Targhetta identificazione attacco aria
9	Targhetta identificazione portata massima del T7/2
10	Targhetta distribuzione dei carichi
11	Targhetta matricola
12	Targhetta ETL/ALI
13	Tempo di funzionamento
14	Istruzioni di sicurezza (GB)
15	Istruzioni di sicurezza (F)
16	Attenzione
17	Connessione a terra
18	Tempo di funzionamento (GB)
19	Tempo di funzionamento (F)

MARKINGS

The labels must be readable and permanently attached to the equipment. The labels that will be furnished with the equipment, together with their relevant positions, listed here below:

N.	Plate description
1	Control panel identification
2	Risk of electric shock
3	Risk of explosion
4	Risk of fire
5	Fuses indication
6	Do not operate when lift is moving
7	Electric attachment
8	Air attachment
9	T7/2 loading capacity
10	Load distribution
11	Serial number plate
12	ETL/ALI
13	Operating time
14	Safety instruction (GB)
15	Consignes de sécurité (F)
16	Warning
17	Earth connection
18	Duty cycle time (GB)
19	Temps de fonctionnement (F)



IDENTIFICATION:
CATALOG PART NR. _____
ELECT. RATINGS _____
MANUFACTURED ON _____

Tel. **041.5700303** - Fax **041.5700273**
MANUFACTURED BY STERTIL-KONI

targhetta 1
label 1

**“CAUTION: RISK OF ELECTRICAL SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER.
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSON-
NEL.”**

targhetta 2
label 2

**“WARNING: RISK OF EXPLOSION.
THIS EQUIPMENT HAS INTERNAL ARCING OR SPARKING
PARTS WHICH SHOULD NOT BE EXPOSED TO FLAMMABLE
VAPORS. IT SHOULD NOT BE LOCATED IN A RECESSED AREA
OR BELOW FLOOR LEVEL.”**

targhetta 3
label 3

**“CAUTION: FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF
FIRE, REPLACE ONLY WITH THE SAME TYPE _____
A, _____ V FUSE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.”**

targhetta 4
label 4

**“IF CONNECTED TO A CIRCUIT PRO-
TECTED BY FUSES, USE TIME-DELAY
FUSES WITH EQUIPMENT.”**

targhetta 5
label 5

**“DO NOT OPERATE WHEN LIFT IS MOVING
UP AND DOWN.”**

targhetta 6
label 6

**T7/2
ATTACHMENT**

targhetta 7
label 7

**AIR
ATTACHMENT**

targhetta 8
label 8

targhetta 9
label 9

VEGA 120 - CAP. 26,500 lb
ROLLING JACKS ALLOWED
MANUFACTURER: AC/TYPE: FL
 1 @ FL = 18,550 lb
 2 @ FL = 13,250 lb each (26,500 total)
DO NOT EXCEED LIFT CAPACITY

VEGA 180 - CAP. 40,000 lb
ROLLING JACKS ALLOWED
MANUFACTURER: AC/TYPE: FL
 1 @ FL = 28,000 lb
 2 @ FL = 20,000 lb each (40,000 total)
DO NOT EXCEED LIFT CAPACITY

VEGA 240 - CAP. 50,000 lb
ROLLING JACKS ALLOWED
MANUFACTURER: AC/TYPE: FL
 1 @ FL = 35,000 lb
 2 @ FL = 25,000 lb each (50,000 total)
DO NOT EXCEED LIFT CAPACITY

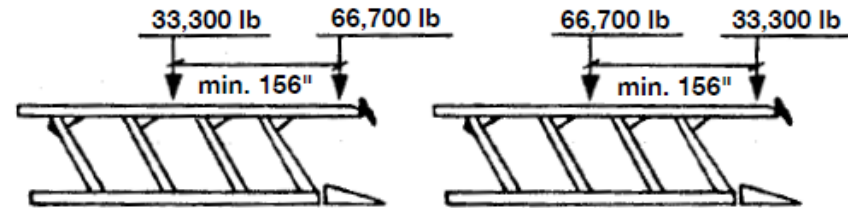
VEGA 340 - CAP. 75,000 lb
ROLLING JACKS ALLOWED
MANUFACTURER: AC/TYPE: FL
 1 @ FL = 44,000 lb
 2 @ FL = 37,500 lb each (75,000 total)
DO NOT EXCEED LIFT CAPACITY

VEGA 450 - CAP. 100,000 lb
ROLLING JACKS ALLOWED
MANUFACTURER: AC/TYPE: FL
 1 @ FL = 44,000 lb
DO NOT EXCEED LIFT CAPACITY

AD00001128

targhetta 10
label 10

WARNING
MAXIMUM LIFT CAPACITY IS
100,000 LB
DO NOT OVERLOAD.



targhetta 11
label 11

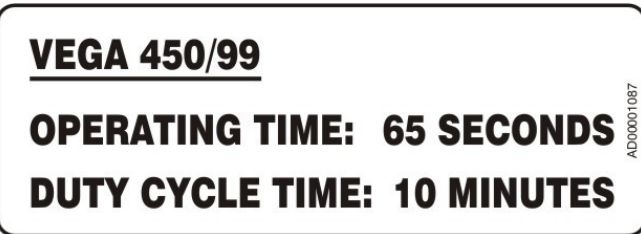
	<p>O.M.E.R. s.p.a. BRAND COUNTRY OF ORIGIN ITALY www.omerlift.com MANUFACTURED BY STERTIL-KONI 200 LOG CANOE CIRCLE 21666 STEVENSVILLE - MD</p>	<p>VEGA MATR. N° MAX HYDRAULIC PRESS. psi MAX AIR PRESS. psi</p>									
		<table border="1"> <tr> <td>Max Capacity</td> <td>Year of Manufacture</td> <td>Ratings</td> </tr> <tr> <td>Lb</td> <td>DATE</td> <td>HP V 3PH - 60 Hz A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>200</td> <td></td> </tr> </table>	Max Capacity		Year of Manufacture	Ratings	Lb	DATE	HP V 3PH - 60 Hz A		200
Max Capacity	Year of Manufacture	Ratings									
Lb	DATE	HP V 3PH - 60 Hz A									
	200										

AD00000651

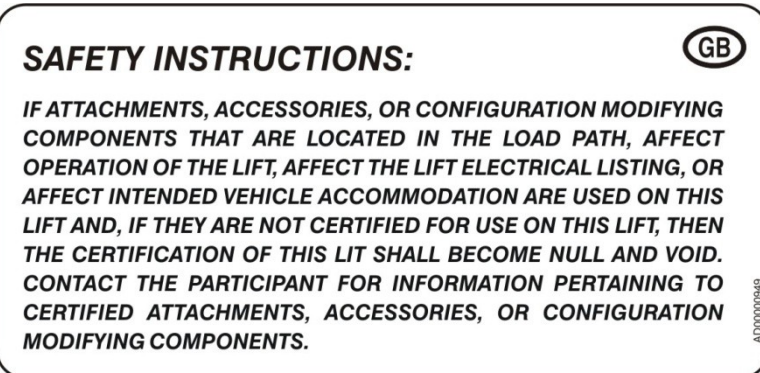
targhetta 12
label 12



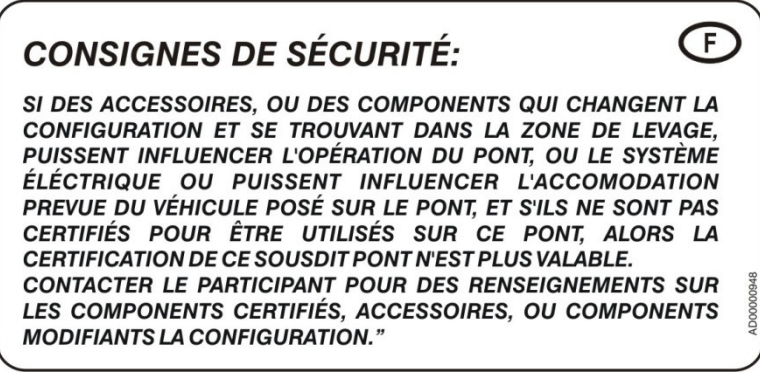
targhetta 13
label 13



targhetta 14
label 14



targhetta 15
label 15



targhetta 16
label 16



targhetta 17
label 17

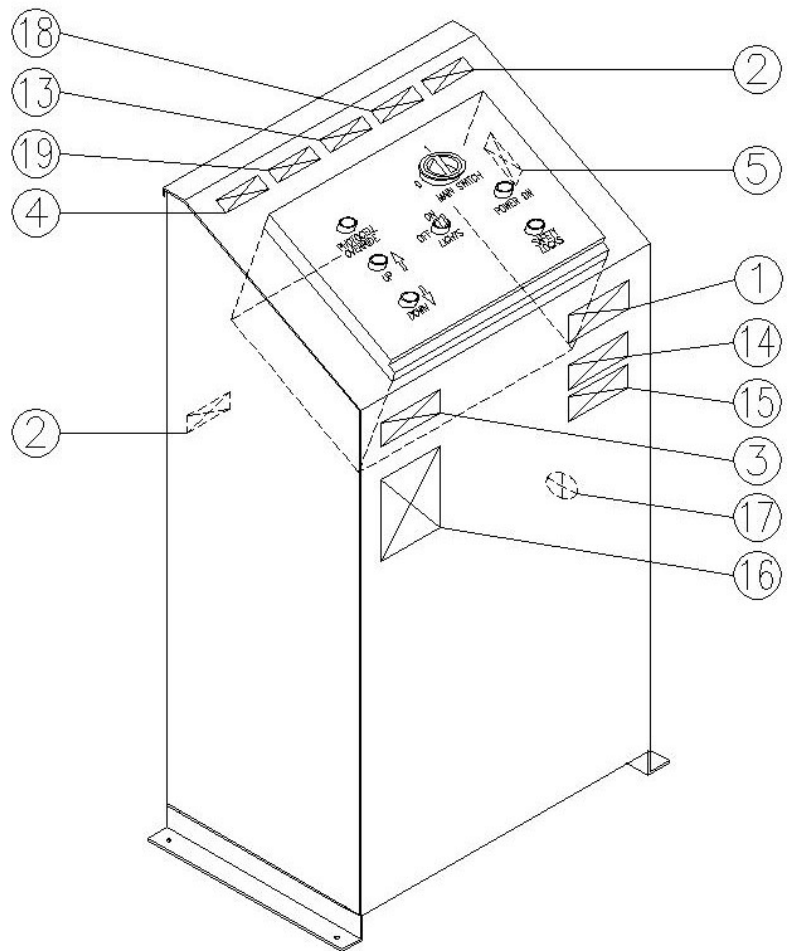


targhetta 18
label 18



targhetta 19
label 19







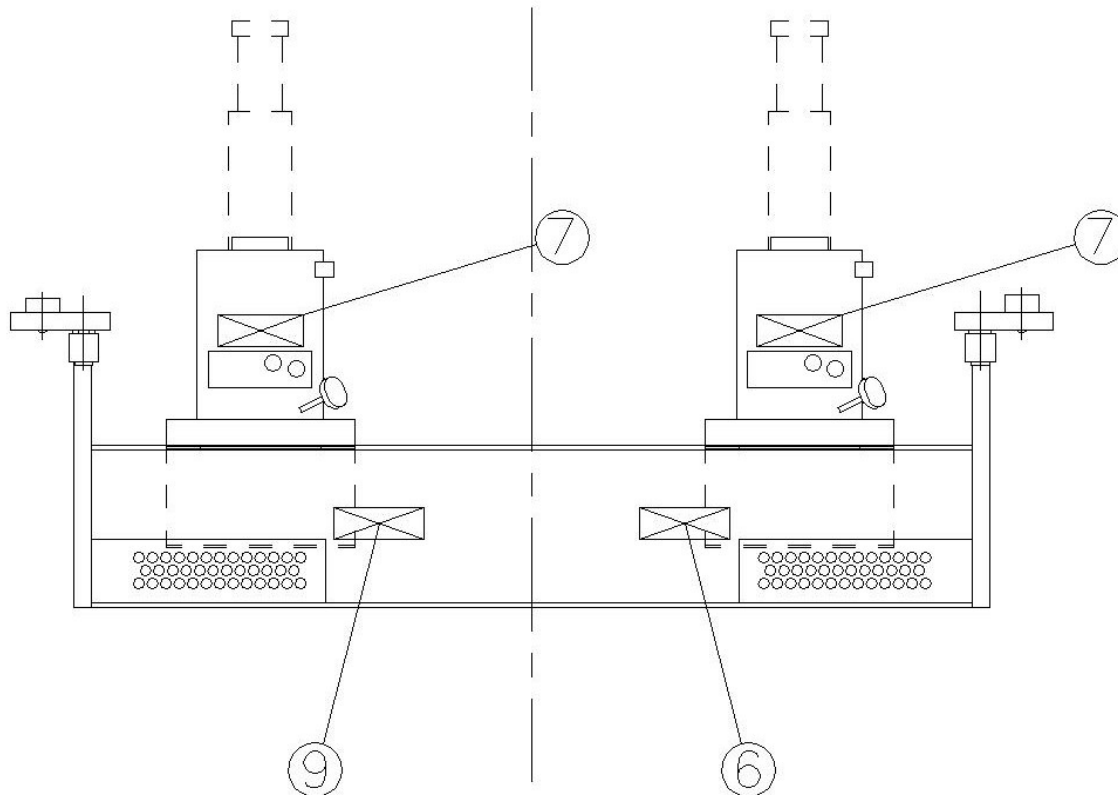
INTERNAL
ELECTRIC BOX

ITEM PART.	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	CODICE/CODE
1	IDENTIFICATION PLATE	TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE	.
2	RISK OF ELECTRICAL SHOCK PLATE	TARG. AVVERTENZE SHOCK ELETTRICI	AD00000488
3	RISK OF EXPLOSION PLATE	TARG. RISCHIO DI ESPLOSIONE	AD00000490
4	RISK OF FIRE PLATE	TARG. RISCHIO DI INCENDIO	AD00000489
5	USE TIME - DELAY FUSES PLATE	TARG. DI USO FUSIBILI AD AZIONE RITARDATA	AD00000491
13	OPERATING TIME	TEMPO DI FUNZIONAMENTO	.
14	SAFETY INSTRUCTION (EN)	ISTRUZIONI DI SICUREZZA (GB)	AD00000949
15	CONSIGNES DE SÉCURITÉ (F)	ISTRUZIONI DI SICUREZZA (F)	AD00000948
16	SAFETY INSTRUCTION + WARNING + CAUTION	ATTENZIONE	AD00001162 AD00001163 AD00001164
17	EARTH CONNECTION	CONNESSIONE A TERRA	AD00000900
18	DUTY CYCLE TIME (GB)	TEMPO DI FUNZIONAMENTO (GB)	AD00000946
19	TEMPS DE FONCTIONNEMENT (F)	TEMPO DI FUNZIONAMENTO (F)	AD00000947

REVISIONE	DATA	FIRMA	APPROVATO DA	Q.A.
a				
b				
c				
d				
e				
f				
g				
h				
i				
l				
m				
n				



REV.A 28/04/2010 C.A. Aggiornamento adesivi / Adhesives adjournment

CLIENTE	VEGA UL STANDARD			
COMMESSA	TABLE FOR LABELS AND DANGER WARNING DEVICES HYDRAULIC PANEL			
Q.ta' Tot.				
 O.M.E.R. S.p.A.	SCALA 1:10	DATA 06/03/00		
	DISEGNATORE Minto P.	VISTO DA	APPROVATO DA	Q.A.
Questa disegno e tutte le informazioni in esso contenute sono di proprietà della O.M.E.R. spa e non può essere duplicato, reso noto a terzi o usato tutto o in parte senza autorizzazione scritta della O.M.E.R. spa _	The Informations contained herein are property of O.M.E.R. spa _ This material cannot be reproduced nor used, all or in part, without written authorization from O.M.E.R. spa _		DIS. N° V300_003	N° FOGLIO
	FILE F/esplosi/vega300/v300_003		DI FOGLI	REV. A
	CODICE			



ITEM PART.	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	CODICE / CODE
6	DO NOT OPERATE WHEN LIFT IS MOVING UP AND DOWN PLATE	TARGHETTA DI DIVIETO D'USO CON SOLLEVATORE IN MOVIMENTO	AD00001267
7	AIR ATTACHMENT PLATE	TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE ATTACCO ARIA	AD00000449
9	T7/2 LOADING CAPACITY	TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE PORTATA MASSIMA DELLA TRAVERSA	.

REV.A 28/04/2010 C.A. Aggiornamento adesivi / Adhesives adjournment

CLIENTE					
COMMESSA	TABLE FOR LABELS AND DANGER WARNING DEVICES				
Q.ta' Tot.	FOR JACKING BEAM "T7/2"				
	O.M.E.R. s.p.A.	SCALA 1:5	DATA 30/03/00		
	DISEGNATORE MINTO VISTO DA GOBBO APPROVATO DA Q.A.	DIS. N° T70008		N° FOGLIO	
Questo disegno e tutte le informazioni in esso contenute sono di proprietà della O.M.E.R. spa e non può essere duplicato, reso noto a terzi o usato tutto o in parte senza autorizzazione scritta della O.M.E.R. spa _ The informations contained herein are property of O.M.E.R. spa _ This material cannot be reproduced nor used , all or in part, without written authorization from O.M.E.R. spa _		FILE /figurini/t70008	DI FOGLI	REV. A	
CODICE					

	c	
	m	
	l	
	i	
	h	
	g	
	f	
	e	
	d	
	c	
	b	
	a	
REVISIONE DATA		
FIRMA		
APPROVATO DA		
Q.A.		
REVISIONI		

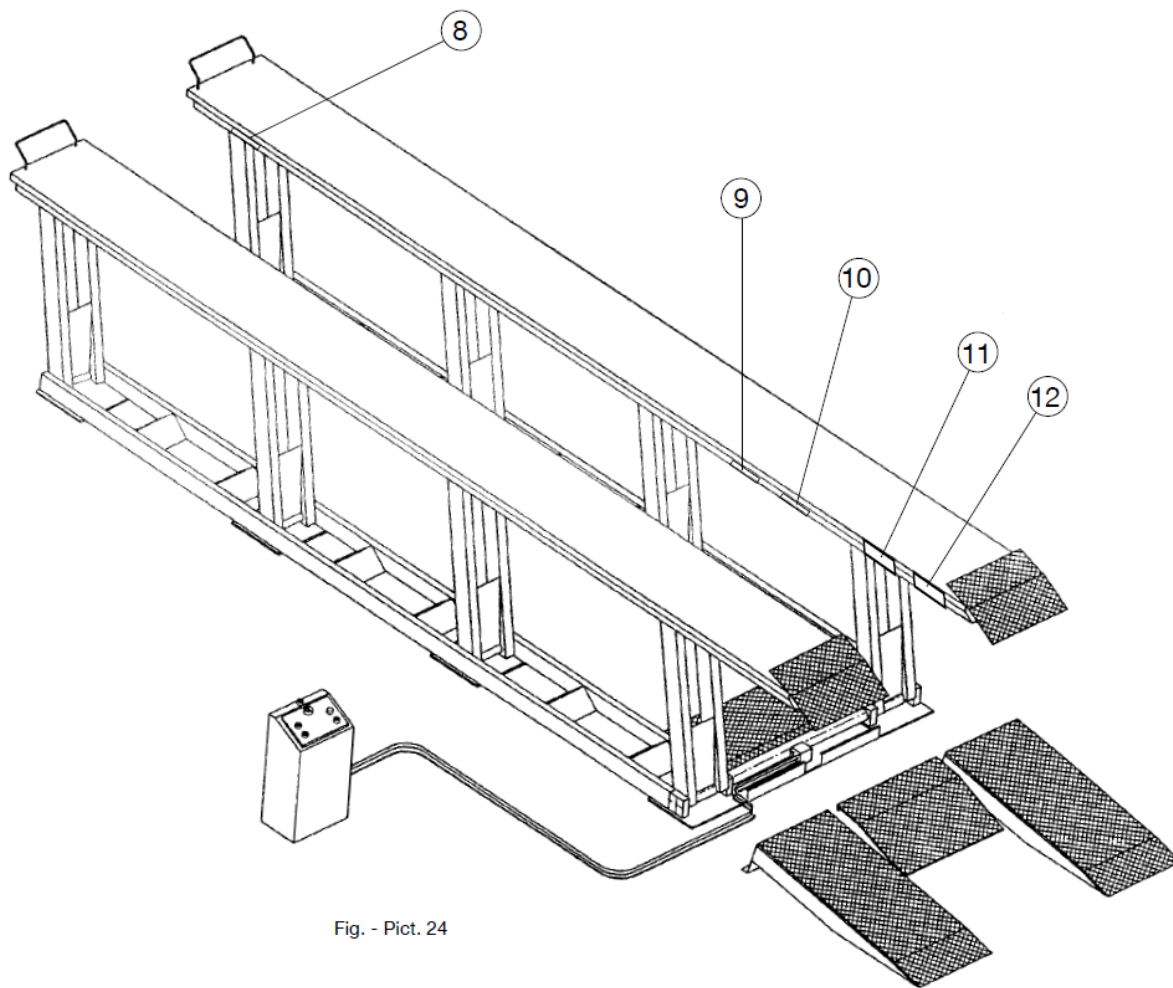


Fig. - Pict. 24

ITEM	DESCRIZIONE TARGHETTA	PLATE DESCRIPTION
8	Identificazione attacco elettrico	Air attachment
9	Identificazione portata massima del T7/2	T7/2 loading capacity
10	Distribuzione carichi	Load distribution on lift
11	Targhetta matricola	Serial number plate
12	Targhetta ETL/ALI	ETL/ALI plate

**SCHEMI
DIAGRAM**

SCHEMA PNEUMATICO
PNEUMATIC SCHEME

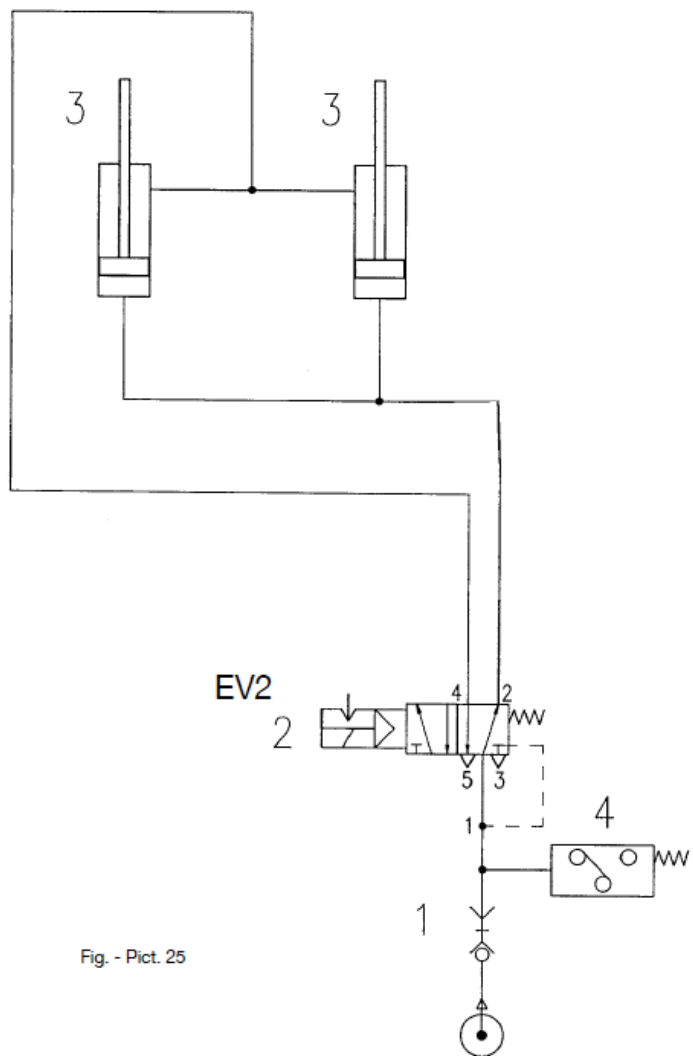
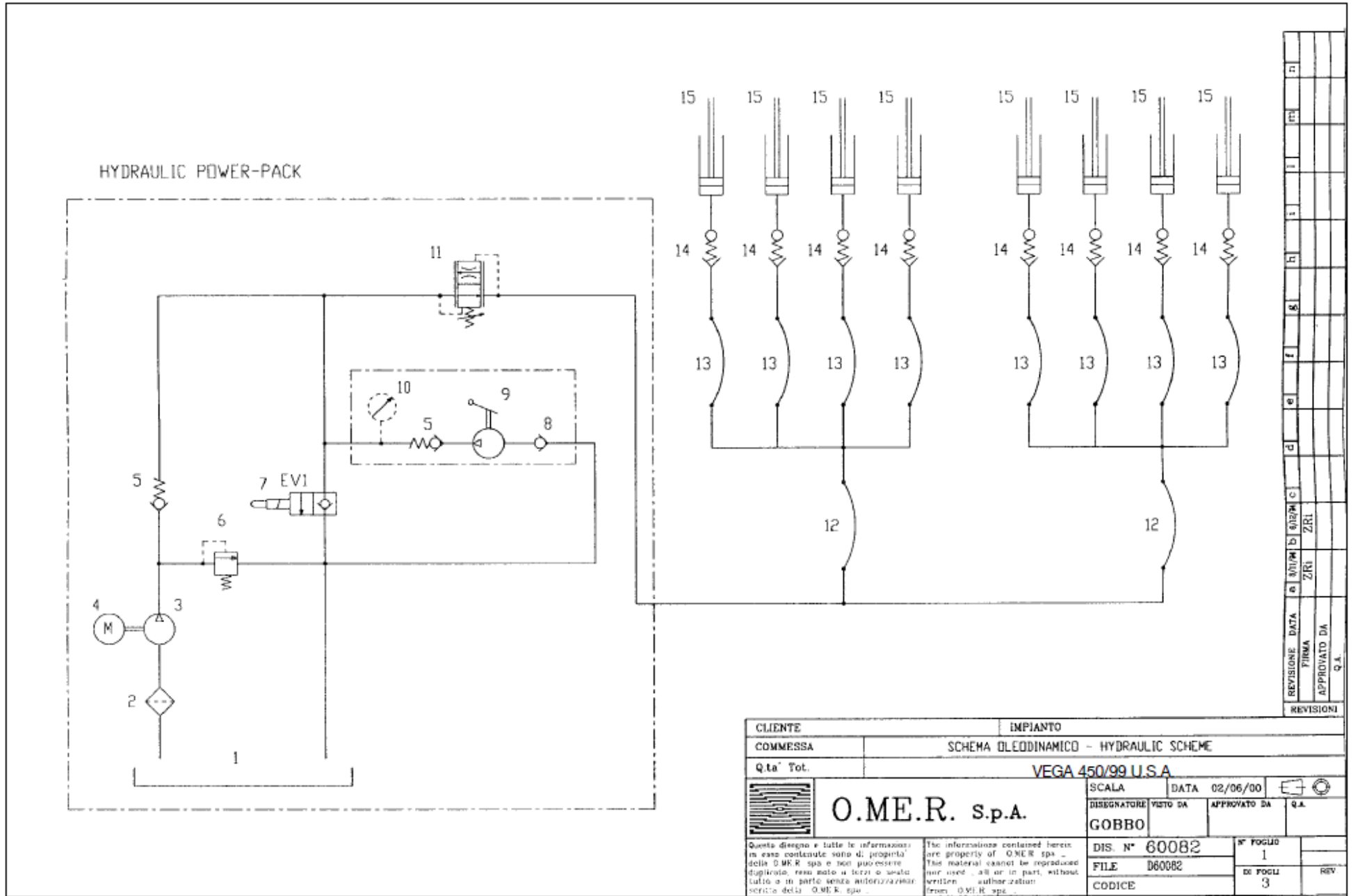


Fig. - Pict. 25

SCHEMA PNEUMATICO	
1	Innesto rapido
2	Elettrovalvola sicurezze meccaniche EV2
3	Cilindro sicurezze meccaniche
4	Pressostato pneumatico

PNEUMATIC SCHEME	
1	Rapid connection
2	Pneumatic electrovalve for mechanical safety locks EV2
3	Pneumatic cylinder for mechanical safety locks
4	Mechanical pressure switch

**SCHEMA IDRAULICO
HYDRAULIC DIAGRAM**



REVISIONI									
REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA
FIRMA	ZRL	FIRMA	ZRL	FIRMA	ZRL	FIRMA	ZRL	FIRMA	ZRL
APPROVATO DA	Q.A.	APPROVATO DA	Q.A.	APPROVATO DA	Q.A.	APPROVATO DA	Q.A.	APPROVATO DA	Q.A.

CLIENTE	IMPIANTO		
COMMESSA	SCHEMA IDRAULICO - HYDRAULIC SCHEME		
Q.ta Tot.	VEGA 450/99 U.S.A.		
SCALA	DATA 02/06/00		
DISEGNATORE	VISTO DA	APPROVATO DA	Q.A.
GOBBO			
DIS. N°	60082	N° FOGLIO	1
FILE	D60082	DI FOGLI	3
CODICE			

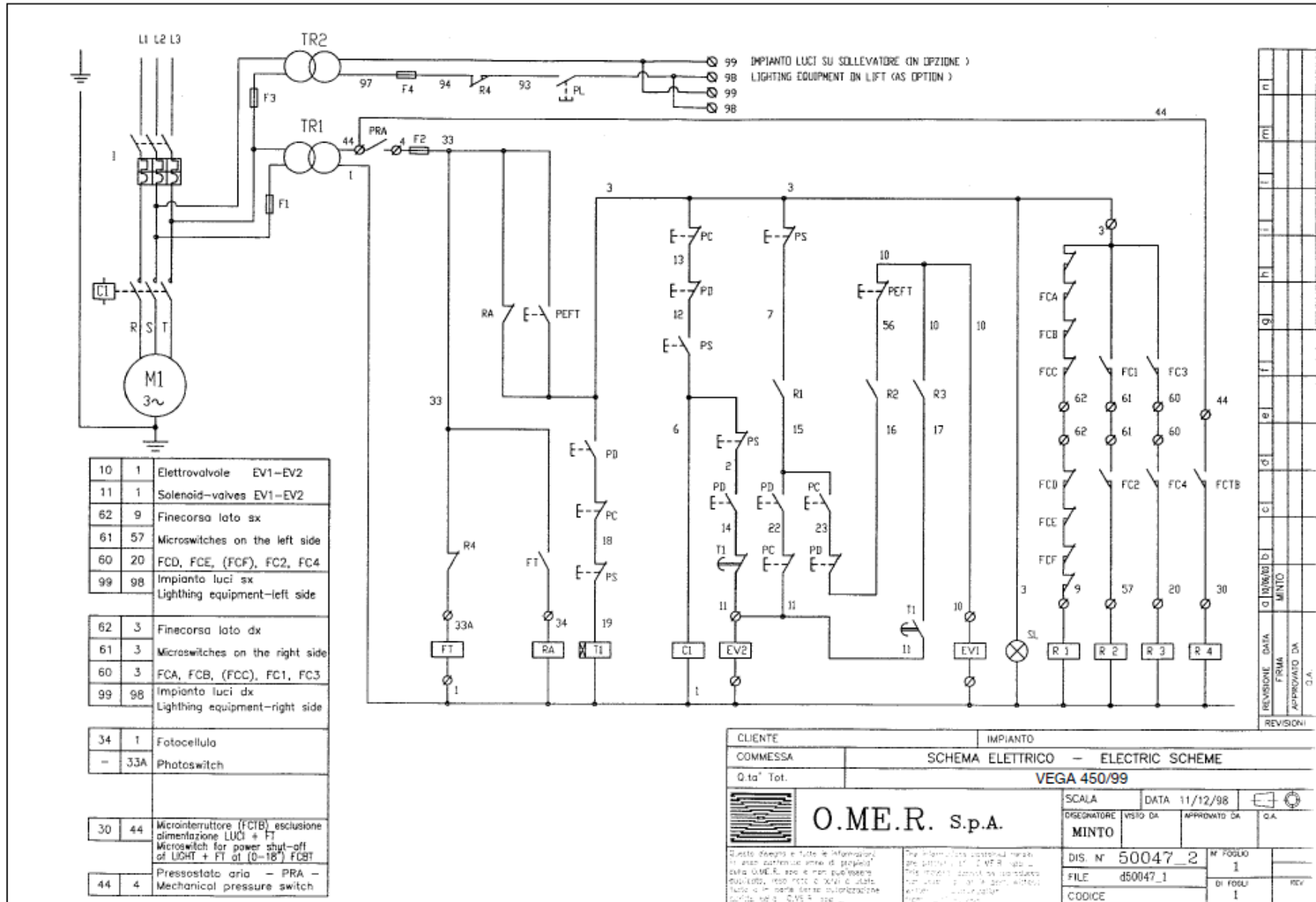
Questo disegno e tutte le informazioni in esso contenute sono di proprietà della O.M.E.R. spa e non possono essere riprodotti, usati o in parte o senza scritto della O.M.E.R. spa.

The information contained herein are property of O.M.E.R. spa. This material cannot be reproduced nor used - all or in part, without written authorization from O.M.E.R. spa.

Rif. Ref.	Sigla Abbr.	Descrizione	Description	Tavola Table
1		Serbatoio olio	Oil tank	11
2		Filtro aspirazione olio	Filter	12
3		Pompa ad ingranaggi	Gear pump	12
4	M	Motore elettrico	Electric motor	12
5		Valvola di non ritorno	Check valve	13
6		Valvola di sicurezza	Relief valve	13
7	EV1	Elettrovalvola comando discesa	Downstroke command solenoid valve	13
8		Valvola di non ritorno	Check valve	13
9		Pompa a mano con leva	Manual pump with lever	13
10		Manometro (a richiesta)	Pressure gauge (as option)	/
11		Valvola regolatrice di flusso in discesa	Flow control valve for downstroke	13
12		Tubazione flessibile	Flex hose	10
13		Tubazione flessibile	Flex hose	10
14		Valvola non ritorno di sicurezza	Safety check valve	10
15		Cilindro idraulico	Hydraulic cylinder	8

SCHEMA ELETTRICO ELECTRIC DIAGRAM

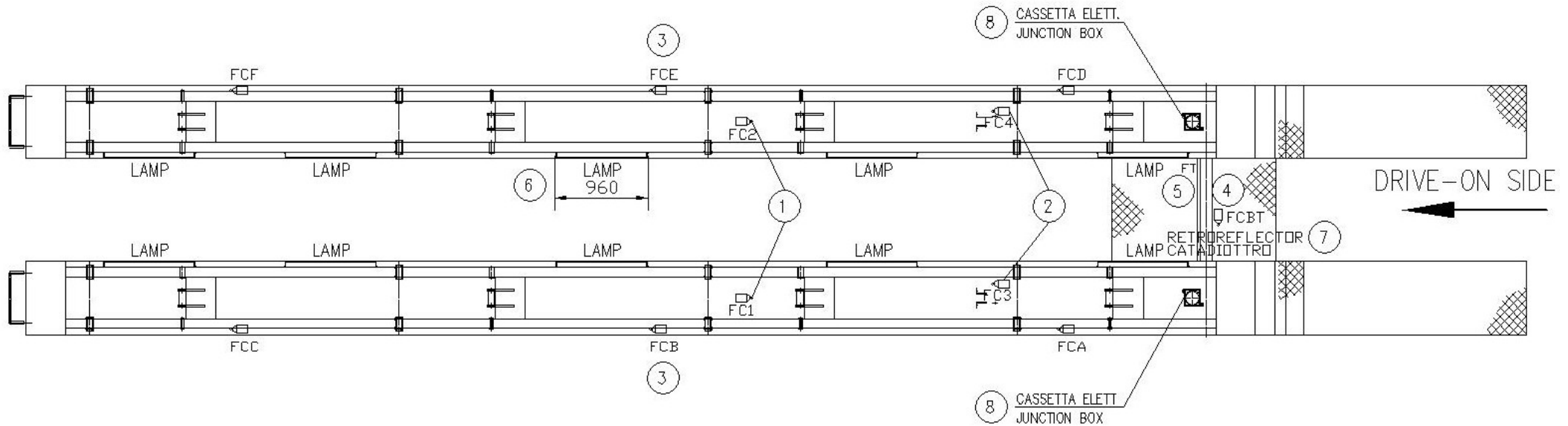
Fig. - Pict. 27



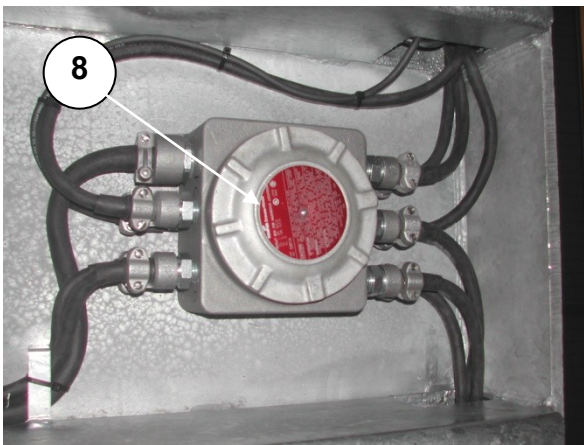
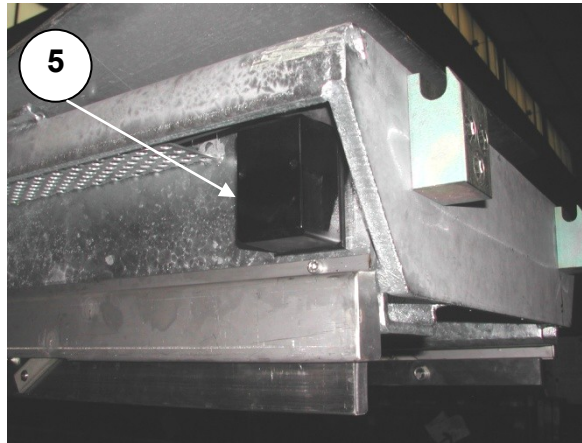
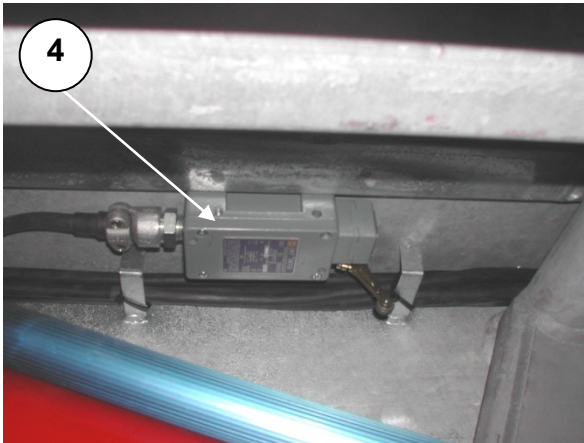
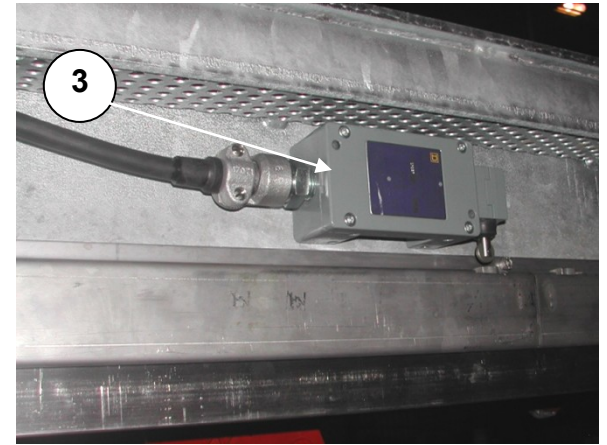
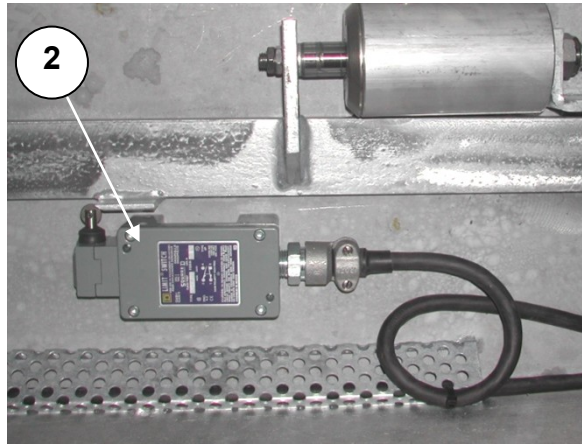
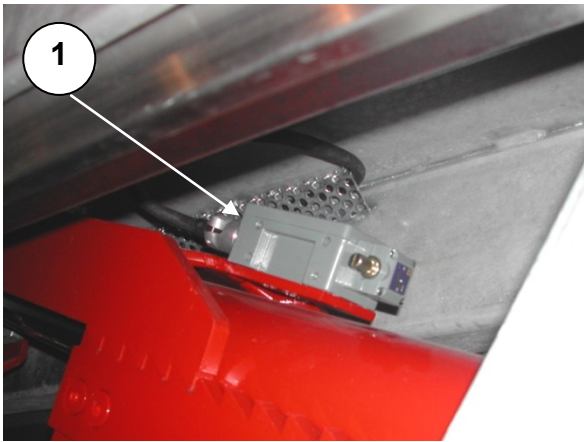
Symbol	Sheet	Description and function	Identification data	Q.ty	Item	Location	Notes
I		Main switch	28/32 A - 3RV1031 - 4EA10 (440 - 690V) 50/63 A - 3RV1041 - 4JA10 (208 - 230V)	1	1		UL LISTED
C1		Contactora	"SIEMENS" 3RT 1036 - 1AC20	1	2		UL/CSA LISTED
M1		Electric motor	"SIEMENS": 17 HP	1	3		CSA C 22.2 No. 100
TR1 (TR2 as option)		Transformer	"SIEMENS" 250 VA 24V 50 Hz	1 (2)	4		UR LISTED FILE E92271
F1 (F3)		Fuse 2 A	2A	1 (2)	5		UL LISTED F3 as option
F2 (F4)		Fuse 10 A	10A	1 (2)	6		UL LISTED F4 as option
PEFT		Photoswitch override button	"CGE" P9 x PNVG	1	7		UL/CSA LISTED
PS		Lifting control button	"CGE" P9 x PNNG	1	8		UL/CSA LISTED
PD		Lowering control button	"CGE" P9 x PNGG	1	9		UL/CSA LISTED
PC		Safety locks control button	"CGE" P9 x PNLG	1	10		UL/CSA LISTED
FT		Photoswitch	"ALLEN BRADLEY" series 6000 Type 42 SRU 24V AC- 60Hz	1	11		UL/CSA LISTED
RA		Relay	"OMRON" LY 2	1	12		UL/CSA LISTED
EV1		Lowering control solenoid-valve	"OILSISTEM" CEI10	1	13		
EV2		Solenoid-valve (pneumatic type) for safety locks	WITH SOLENOID 24V AC - 60 Hz	1	14		
T1		Timer	"SIEMENS" 24V AC - 60 Hz	1	15		UL/CSA LISTED

Symbol	Sheet	Description and function	Identification data	Q.ty	Item	Location	Notes
FCA, FCB, FCD, FCE (FCC - FCF for long lift only)		Microswitch on safety bars	"SQUARE D" SERIES CR 53 F (1 NO + 1 NC) IEC 529-IP67-24V AC-6A	4 (6)	16		UL LISTED
FC1 - FC2		Microswitch on safety locks	"SQUARE D" SERIES CR 61 B2 (1 NO + 1 NC) IEC 529-IP67-24V AC-6A	2	17		UL LISTED
FC3 - FC4		Microswitch on the hydraulic cylinders	"SQUARE D" SERIES CR 53 F (1 NO + 1 NC) IEC 529-IP67-24V AC-6A	2	18		UL LISTED
FCTB		Microswitch on the torsion bar	"SQUARE D" SERIES CR 53 F (1 NO + 1 NC) IEC 529-IP67-24V AC-6A	1	19		UL LISTED
SL		Warning lamp for power-on	"CGE" P9 x LRD	1	20		UL/CSA LISTED
R 1		Relay for safety bars	"OMRON" LY2	1	21		UL LISTED
R 2 - R 3		Relay for safety locks	"OMRON" LY2	2	22		UL LISTED
R4		Relay for torsion bar	"OMRON" LY3	1	23		UL LISTED
(PL)		Lights equipment control switch	"CGE"	(1)	24		UL/CSA LISTED PL as option
PRA		Mechanical pressure switch	"KUHNKE" PM10A	1	25		UL LISTED
V240/CUS		Control panel	"O.ME.R."	1	26		ETL LISTED
					27		
					28		
					29		
					30		

LAYOUT UTENZE ELETTRICHE ELECTRIC LAYOUT



POS.	REF.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	Q.TA' Q.TY	CODICE CODE
1	FC1-FC2	Finecorsa sicurezze meccaniche	Microswitch for mechanical safety locks	4	1401630000+ 1401330000
2	FC3-FC4	Finecorsa asta comando cricchi	Microswitch on locks connecting bar	4	1401620000
3	FCA...FCH	Finecorsa aste di sicurezza	Microswitch for safety bar	8	1401620000
4	FCBT	Finecorsa limitatore altezza	Microswitch for height limit	1	1401620000
5	FT	Fotocellula	Photocell	1	1552160000
6	LAMP	Lampade (OPTIONAL)	Lamp (OPTIONAL)	10	1501070000
7		Catadiottro	Retroreflector	1	1552140000
8		Cassetta elettrica	Junction box	2	1491220010



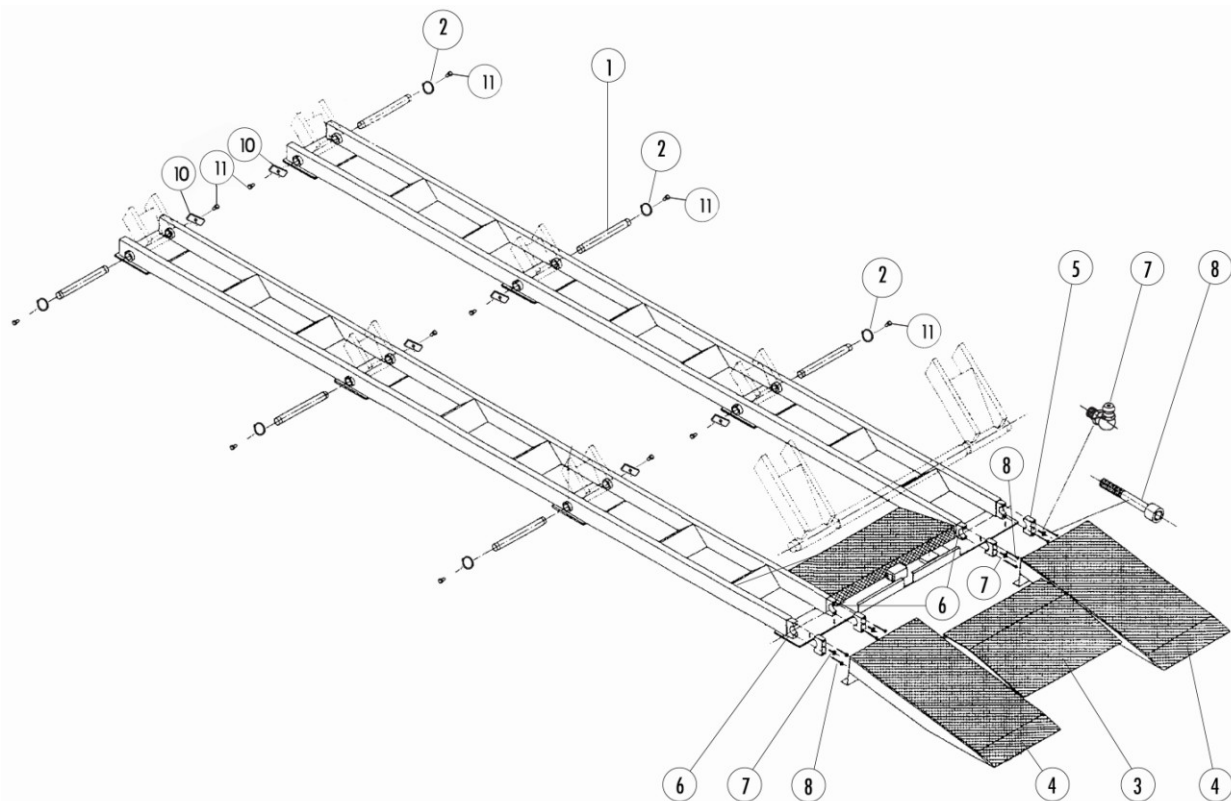
ELENCO RICAMBI
SPARE PARTS LIST

TAVOLA
TABLE
TAFEL
TABLE
TABLA

1

**STRUTTURA DI BASE
BASE STRUCTURE**

VEGA 450/99 CB



Pos.	Descrizione
1	Perno collegamento base braccia
2	Rondella
3	Copri barra
4	Pedana di salita
5	Supporto esterno
6	Supporto interno
7	Ingrassatore M6
8	Vite
10	Piatto fermo perno
11	Vite

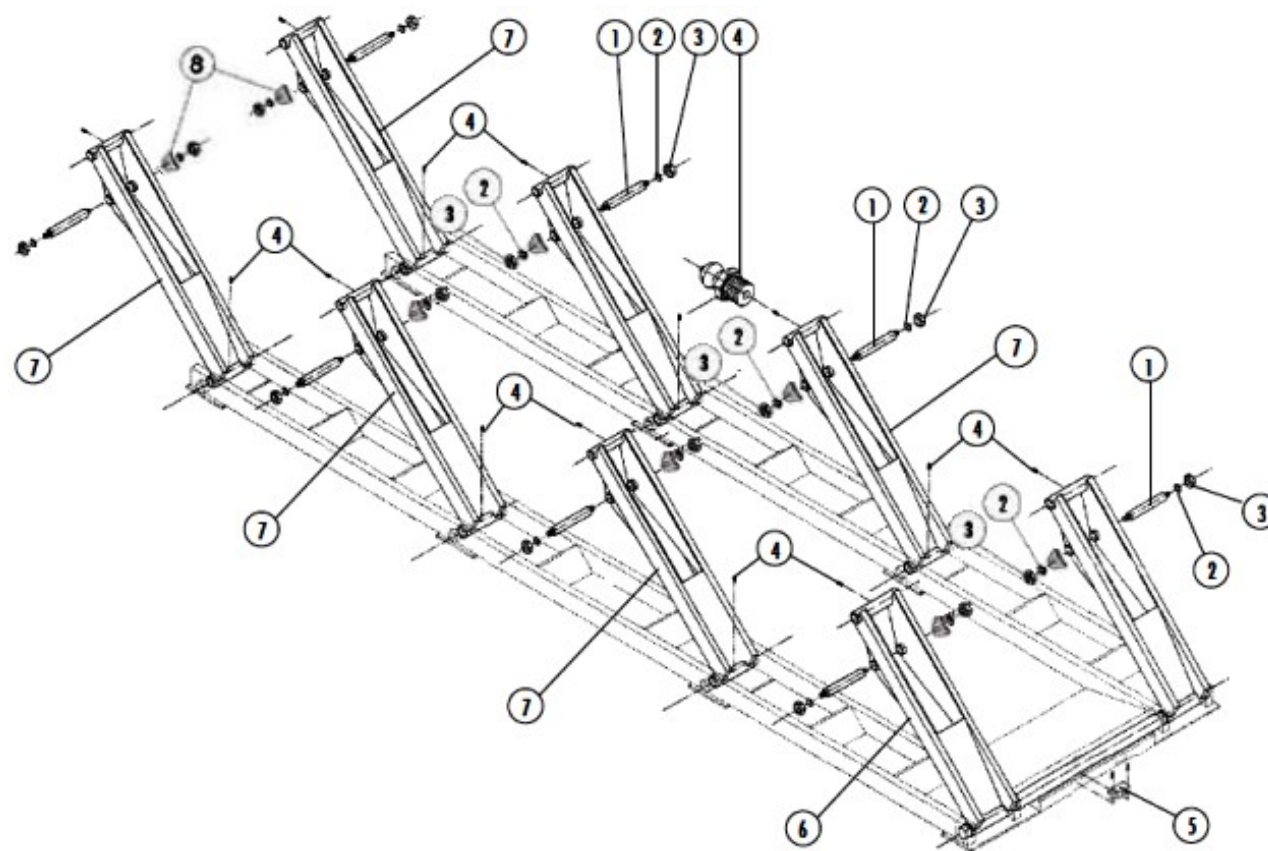
Pos.	Description
1	Pin for base and arm joint
2	Washer
3	Bar cover
4	Drive-on ramp
5	Torsion bar external support
6	Torsion bar internal support
7	Grease nipple M6
8	Screw
10	Lock pin plate
11	Screw

TAVOLA
TABLE
TAFEL
TABLE
TABLA

2

**BRACCIA ARTICOLATE
ARMS**

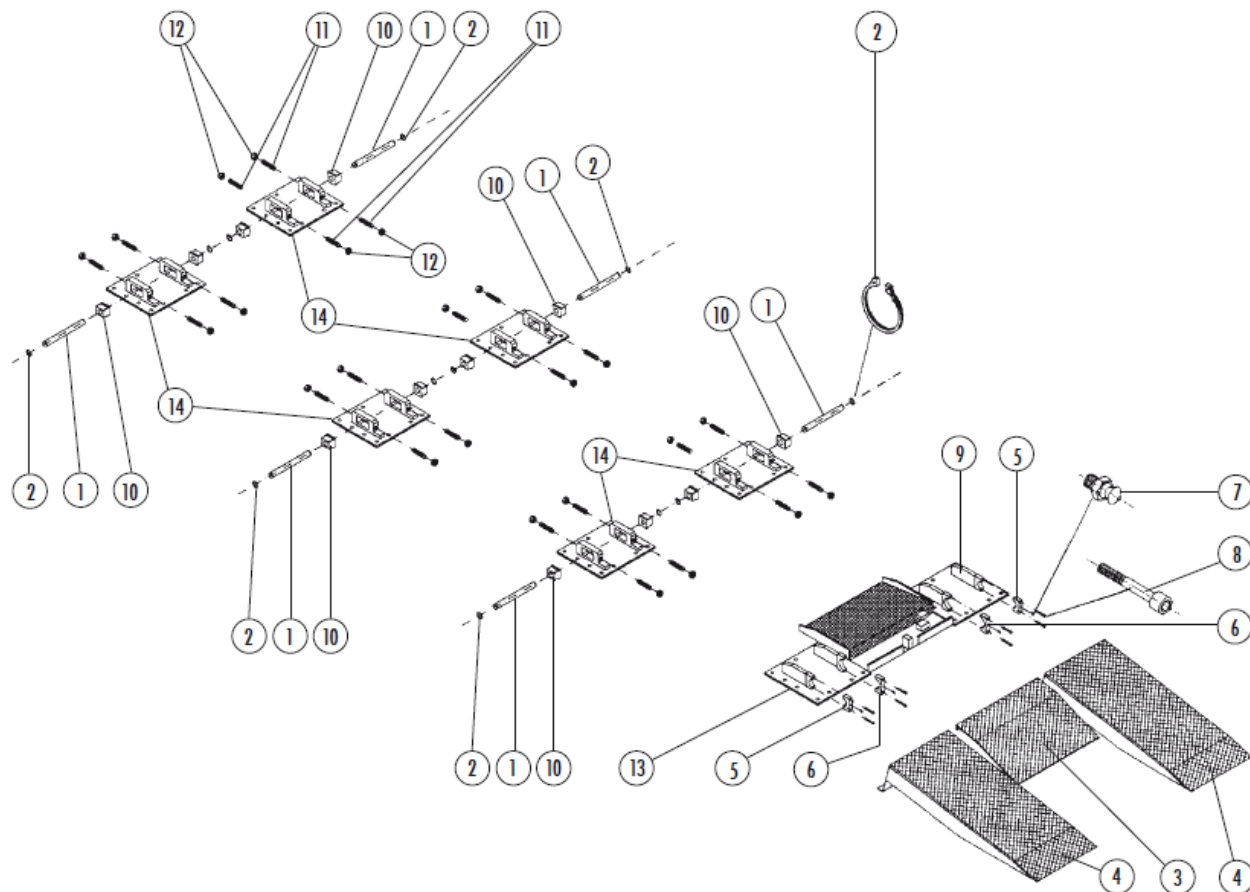
VEGA 450/99 CB



Pos.	Descrizione
1	Perno filettato per braccia
2	Rondella Ø 27
3	Dado autobloccante M 27
4	Ingrassatore M 6
5	Finecorsa barra di torsione
6	Gruppo barra di torsione
7	Braccia
8	Staffa fermo perno

Pos.	Description
1	Threaded pin
2	Washer Ø 27
3	Self-locking nut M 27
4	Grease nipple M 6
5	Torsion bar microswitch
6	Torsion bar group
7	Arms
8	Lock pin bracket

VEGA 450/99 OF



Pos.	Descrizione
1	Perno collegamento base braccia
2	Seegher Ø60
3	Copri barra
4	Pedana di salita
5	Supporto esterno
6	Supporto interno
7	Ingrassatore M6
8	Vite
9	Scatola elettrica di derivazione
10	Boccola mobile
11	Vite M42
12	Dado M42
13	Base per gruppo barra di torsione
14	Base per braccia

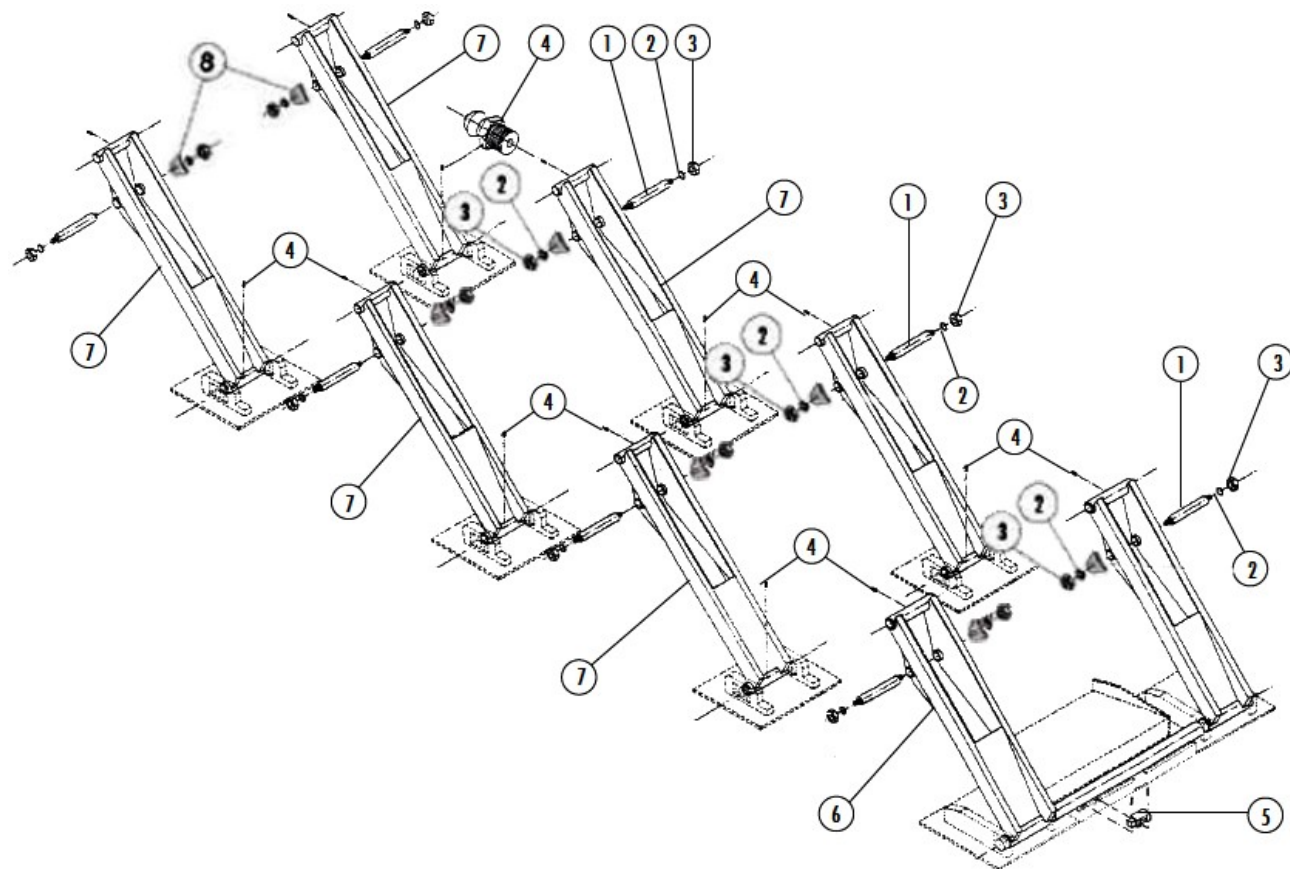
Pos.	Description
1	Pin for base and arm joint
2	Seegher Ø60
3	Bar cover
4	Drive-on ramp
5	Torsion bar external support
6	Torsion bar internal support
7	Grease nipple M6
8	Screw
9	Junction box
10	Movable bush
11	Adjustment screw M42
12	Nut M42
13	Base for torsion bar group
14	Base for arms

TAVOLA
TABLE
TAFEL
TABLE
TABLA

4

BRACCIA ARTICOLATE ARMS

VEGA 450/99 OF



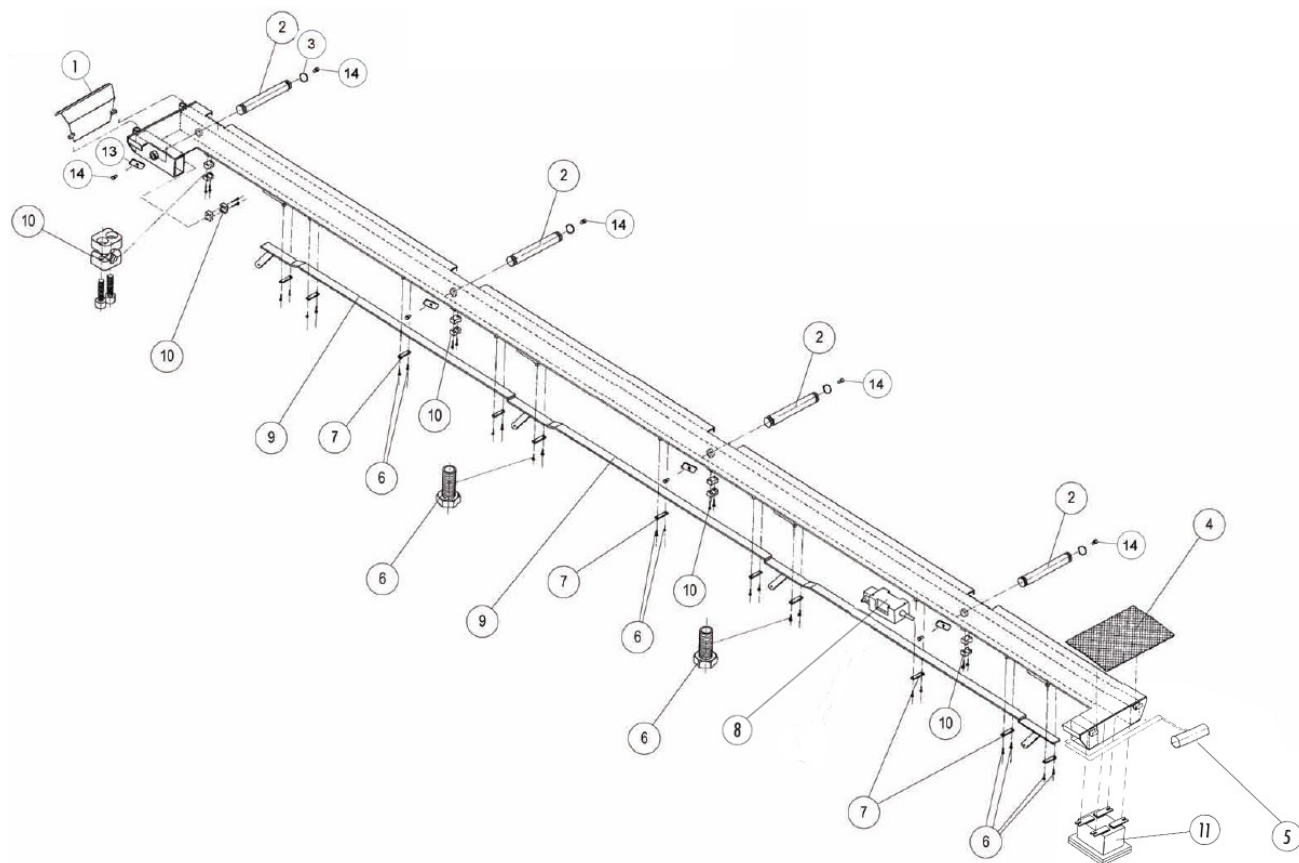
Pos.	Descrizione
1	Perno filettato per braccia
2	Rondella Ø 27
3	Dado autobloccante M 27
4	Ingrassatore M 6
5	Finecorsa barra di torsione
6	Gruppo barra di torsione
7	Braccia
8	Staffa fermo perno

Pos.	Description
1	Threaded pin
2	Washer Ø 27
3	Self-locking nut M 27
4	Grease nipple M 6
5	Torsion bar microswitch
6	Torsion bar group
7	Arms
8	Lock pin bracket

TAVOLA
TABLE
TAFEL
TABLE
TABLA

5

CORSIE RUNWAYS



Pos.	Descrizione
1	Fermo anteriore
2	Perno per corsia
3	Rondella
4	Pedanina di raccordo dx - sx
5	Fotocellula
6	Vite M10
7	Staffa per asta comando cricchi
8	Microswitch per asta comando cricchi
9	Asta comando cricchi
10	Staffa completa per fissaggio tubi Ø 14 / tubi Ø 16
11	Scatola elettrica di derivazione
12	
13	Piatto fermoperno
14	Vite t.c.e.i. M10

Pos.	Description
1	Front stop bar
2	Pin
3	Washer
4	Movable board
5	Photocell
6	Screw M10
7	Locks connecting bar support
8	Microswitch on locks connecting bar
9	Locks connecting bar
10	Clamp for O.D. 14 pipe/ O.D. 16 pipe
11	Junction box
12	
13	Lock pin plate
14	Screw t.c.e.i. M10

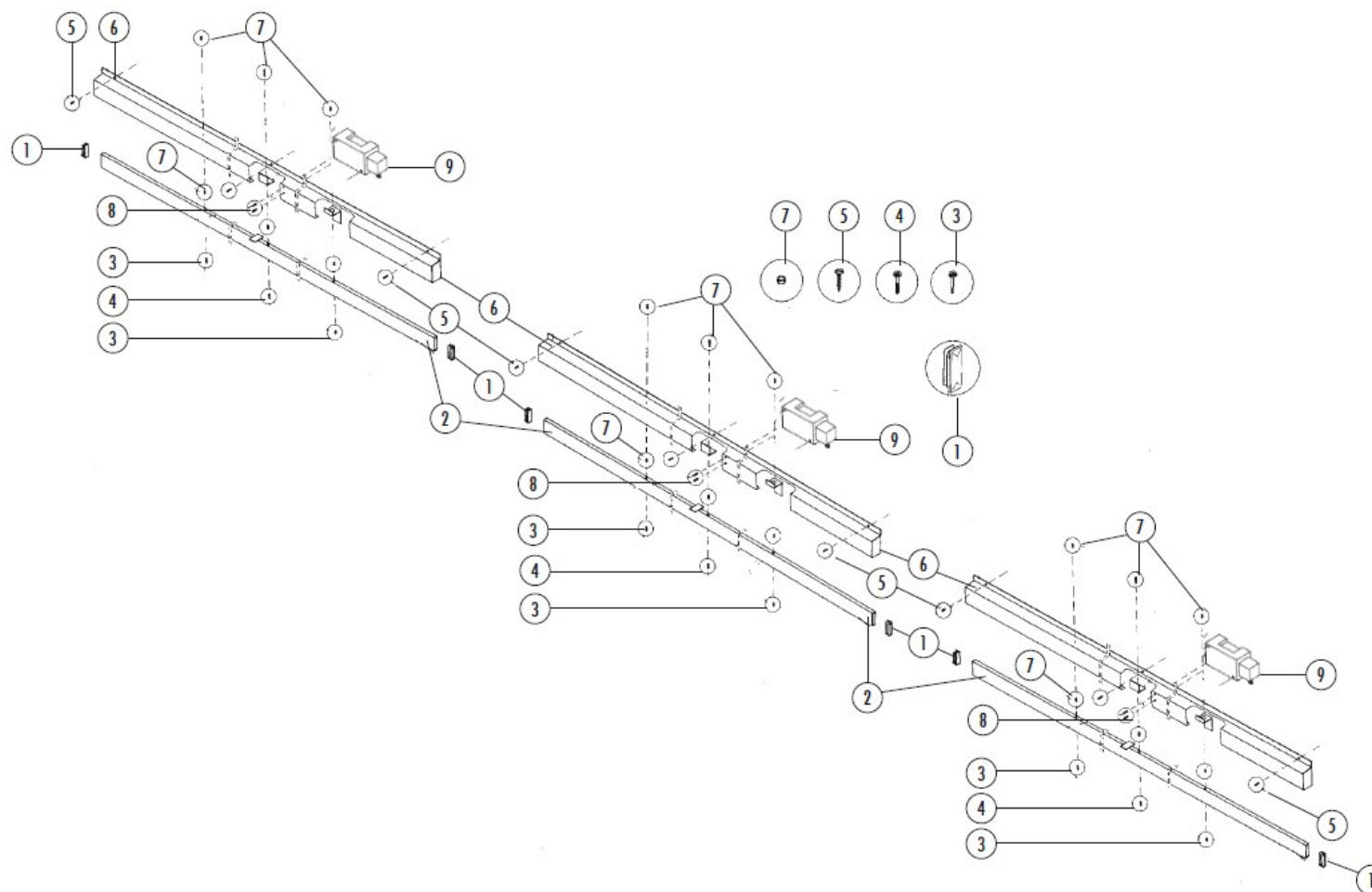
TAVOLA
TABLE
TAFEL
TABLE
TABLA

6

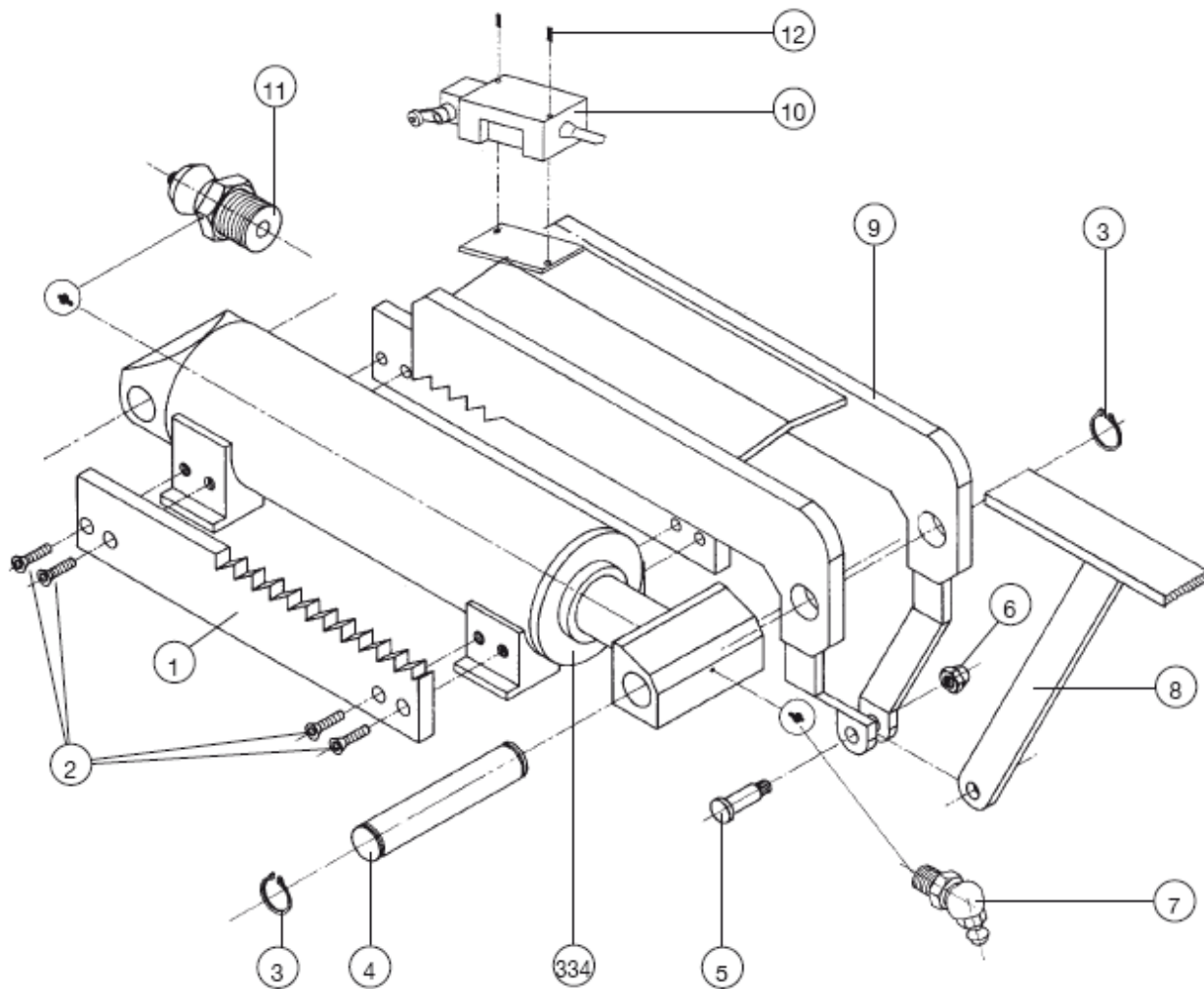
**ASTE DI SICUREZZA
SAFETY BARS**

Pos.	Descrizione
1	Tappo chiusura asta di sicurez.
2	Asta di sicurezza
3	Copertura asta di sicurezza
4	Leva
5	Microswitch per asta di sicurez.
6	Vite t.c.e.i. M6
7	Vite autofilettante Ø 4,8
8	Vite superiore
9	Vite inferiore

Pos.	Description
1	Clamp for safety bar
2	Safety bar
3	Cover of safety bar
4	Lever
5	Microswitch for safety bar
6	Screw M6
7	Self-threading screw dia. 4,8
8	Upper screw
9	Lower screw



**SICUREZZE MECCANICHE
MECHANICAL SAFETY LOCKS**

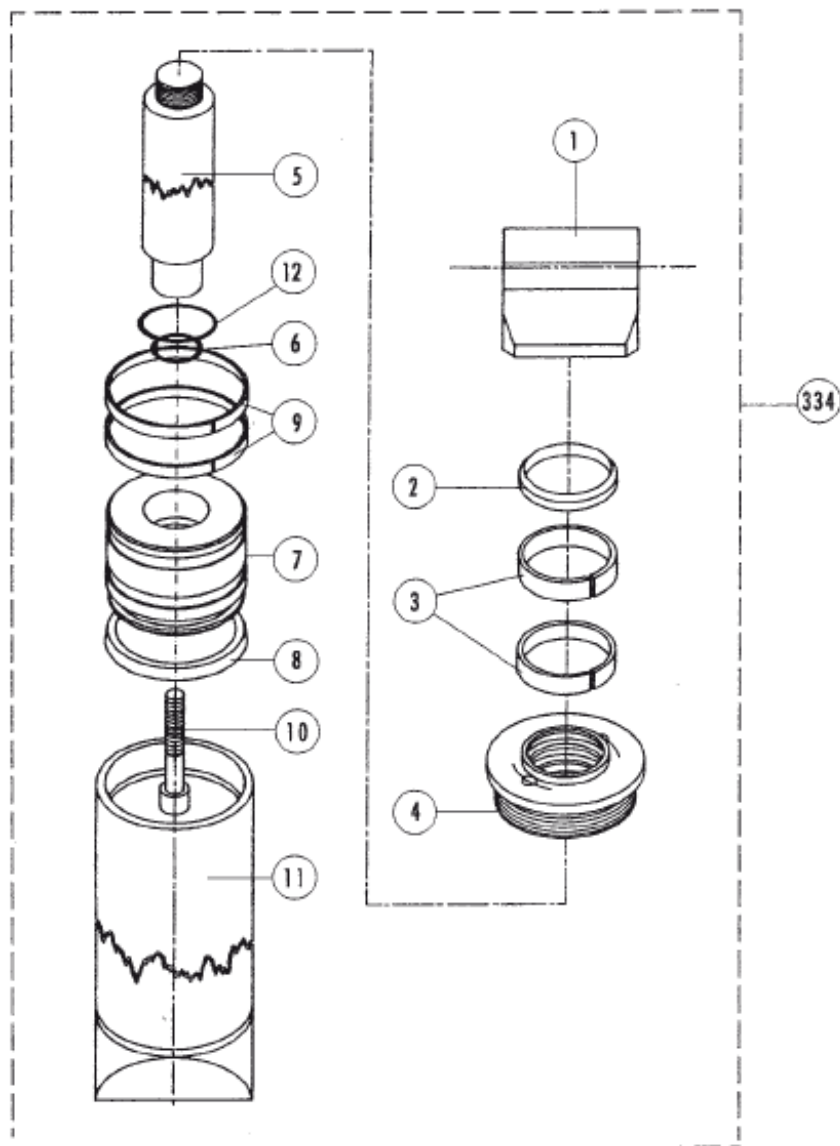


Pos.	Descrizione
1	Sicurezza meccanica inferiore
2	Vite t.s.e.i.
3	Anello d'arresto per perno
4	Perno
5	Perno
6	Dado autobloccante
7	Ingrassatore M6 a 90°
8	Asta comando cricchi
9	Sicurezza meccanica superiore
10	Microswitch sicurezze meccaniche
11	Ingrassatore M6
12	Vite M6
34	Cilindro idraulico

Pos.	Description
1	Mechanical safety lock (lower part)
2	Screw
3	Clamping ring
4	Pin
5	Pin
6	Self-locking nut
7	Grease nipple M6-90°
8	Lock control bar
9	Mechanical safety lock (upper part)
10	Microswitch for mechanical safety locks
11	Grease nipple M6
12	Screw M6
34	Hydraulic cylinder (complete)

8

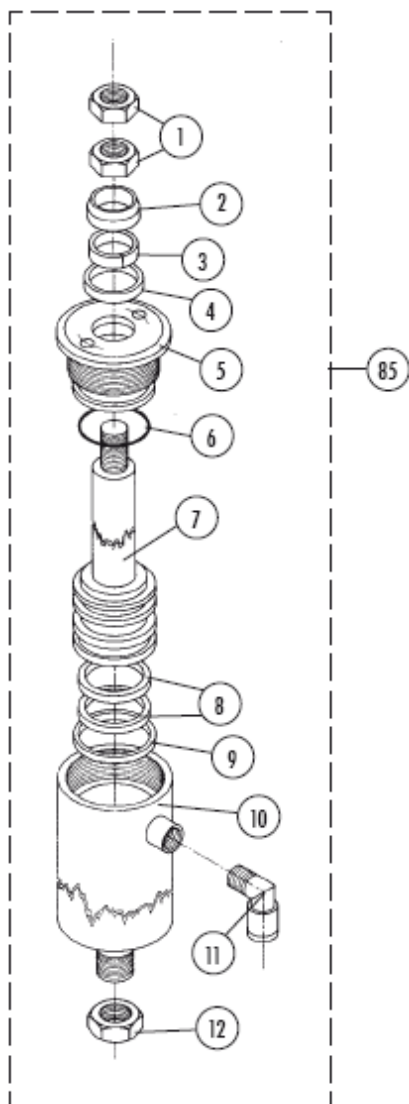
CILINDRO SOLLEVAMENTO LIFTING CYLINDER



Pos.	Descrizione
1	Attacco stelo
2	Anello raschiatore
3	Anello guida
4	Ghiera per cilindro
5	Stelo per cilindro
6	Guarnizione OR
7	Pacco porta guarnizione
8	Guarnizione balsela
9	Anello guida
10	Vite t.c.e.i. di fissaggio stelo
11	Cilindro
12	Guarnizione OR
34	Pistone di sollevamento completo

Pos.	Description
1	Rod connection
2	Scraper ring
3	Guide ring
4	Ring nut for cylinder
5	Piston rod
6	Seal OR
7	Seal holder
8	Seal
9	Guide ring
10	Screw t.c.e.i.
11	Cylinder
12	Seal OR
334	Lifting cylinder complete

**CILINDRO PNEUMATICO
PNEUMATIC CYLINDER**

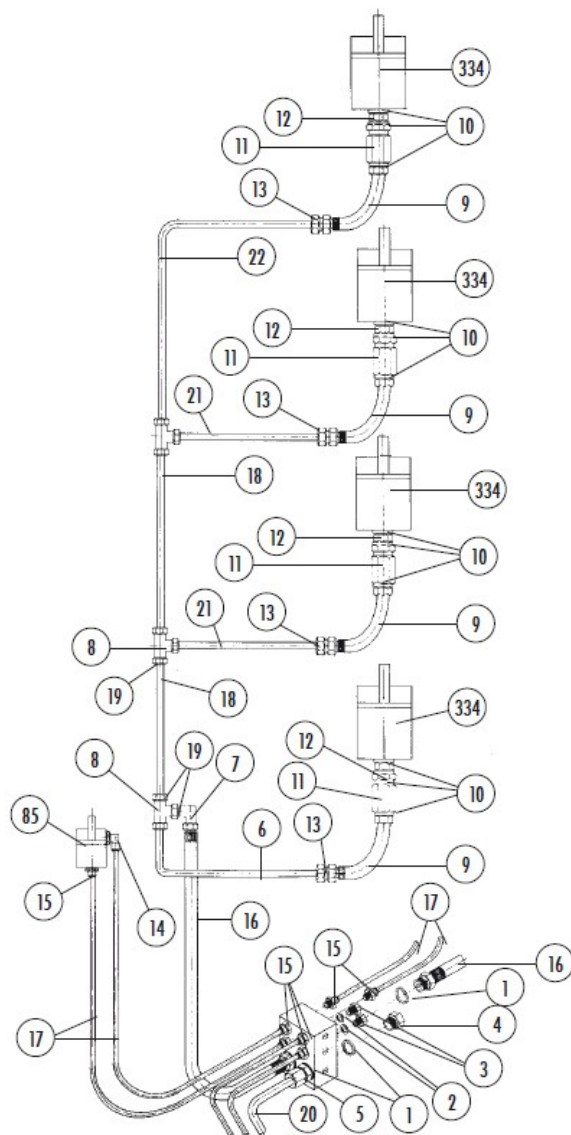


Pos.	Descrizione
1	Dado M 12
2	Anello raschiatore
3	Anello guida
4	Guarnizione balsela
5	Ghiera per cilindro
6	Guarnizione OR
7	Stelo per cilindro
8	Guarnizione balsela
9	Anello guida
10	Cilindro
11	Raccordo a gomito 1/4"x8 attacco rapido aria
12	Dado M20
85	Cilindro pneumatico completo

Pos.	Description
1	Nut M12
2	Scraper ring
3	Guide ring
4	Seal
5	Ring nut for cylinder
6	Seal OR
7	Piston rod
8	Seal
9	Guide ring
10	Cylinder
11	Elbow 1/4"x8 air rapid connection
12	Nut M20
85	Pneumatic cylinder complete

10

IMPIANTO IDRAULICO/PNEUMATICO HYDRAULIC/PNEUMATIC SYSTEM



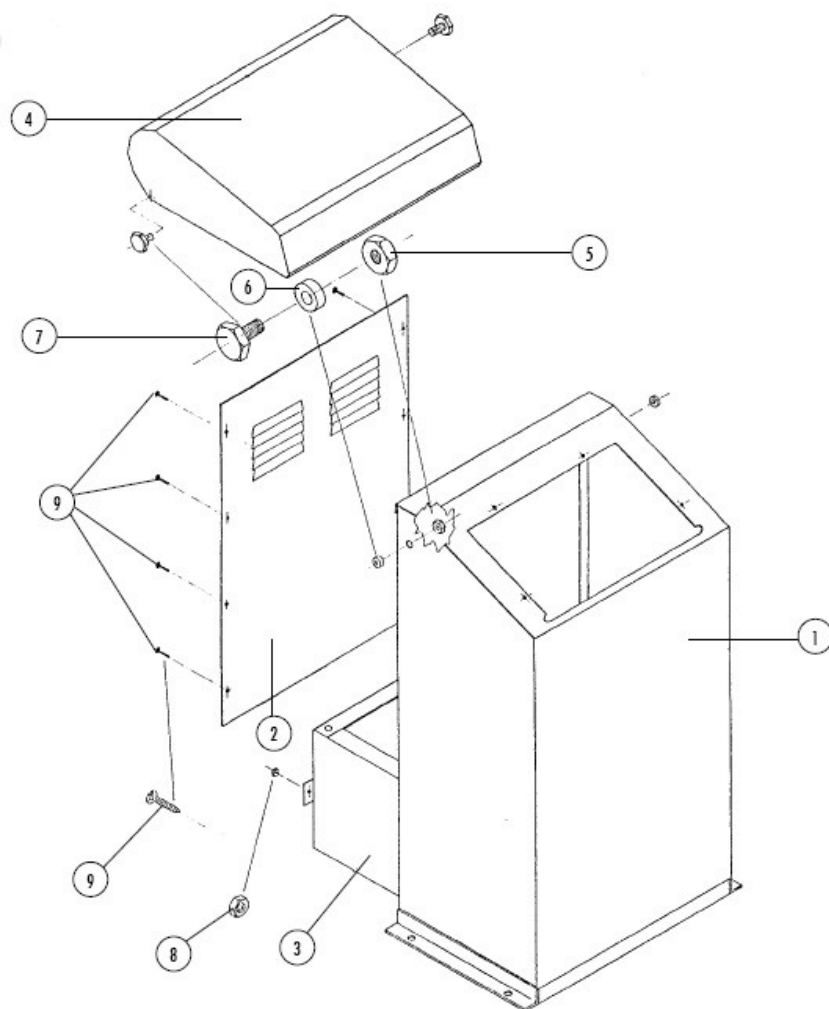
Pos.	Descrizione
1	Rondella gommata-3/4"
2	Rondella gommata-1/4"
3	Tappo -1/4"
4	Tappo-3/4"
5	Raccordo diretto 3/4"x22oil
6	Tubo ferro Ø 14
7	Raccordo a gomito Ø 16x16 olio
8	Raccordo a "T" Ø 14x14x14
9	Tubo flex R2 3/8"
10	Rondella gommata Ø 3/8"
11	Valvola di blocco
12	Niplo 3/8" M x 3/8" M
13	Dado e ogiva
14	Raccordo a gomito 1/4"x8 attacco rapido aria
15	Raccordo diretto 1/4"x8 attacco rapido aria
16	Tubo flex R2 3/4" x Ø16
17	Tubo nylon Ø 8
18	Tubo ferro Ø 16
19	Riduzione Ø16 x Ø14 olio
20	Tubo flex Ø22xØ22
21	Tubo ferro Ø 14
22	Tubo ferro Ø 14
334	Pistone per sollevamento completo
85	Pistone pneumatico completo

Pos.	Description
1	Rubber washer-3/4"»
2	Rubber washer-1/4"
3	Plug-1/4
4	Plug-3/4
5	Linear nipple 3/4"x14 oil
6	Iron tube Ø 14
7	90° angled nipple Ø 16x16 oil
8	"T" Nipple Ø 14x14x14
9	Flex tube R2 3/8"
10	Rubber washer Ø 3/8"
11	Stop valve
12	Nipple 3/8" M x 3/8" M
13	Nut and ogive
14	Elbow nipple 1/4"x8 air
15	Linear nipple 1/4"x8 air
16	Flex tube R2 3/4"
17	Polyethylene tube Ø 8
18	Iron tube Ø 16
19	Reducer-16-14 oil
20	Hose O.D.22
21	Iron tube Ø 14
22	Iron tube Ø 14
334	Lifting cylinder (complete)
85	Pneumatic cylinder (complete)

TAVOLA
TABLE
TAFEL
TABLE
TABLA

11

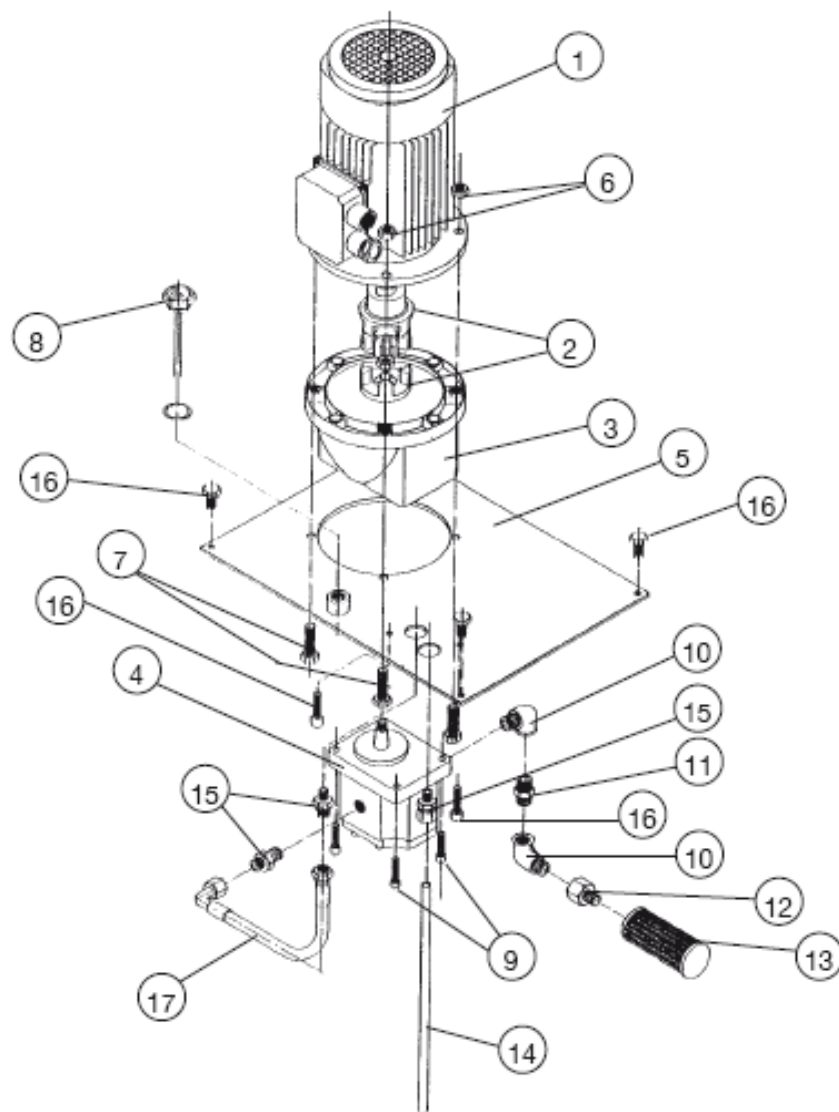
CENTRALINA ELECTRO/HYDRAULIC PANEL



Pos.	Descrizione
1	Carcassa centralina
2	Portina posteriore
3	Serbatoio olio
4	Coperchio (a richiesta)
5	Dado M8
6	Rondella
7	Vite fissaggio coperchio
8	Dado M6
9	Vite autofilettante Ø 4.8

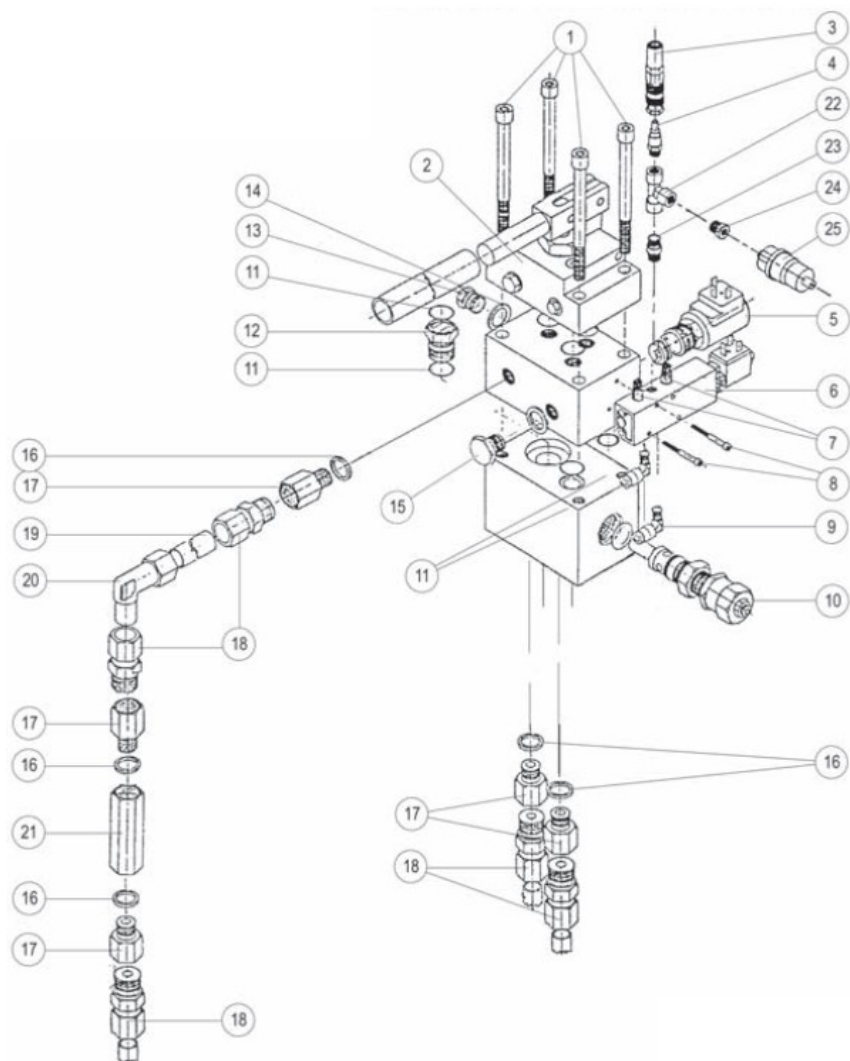
Pos.	Description
1	Casing of control unit
2	Rear cover
3	Oil tank
4	Cover (as option)
5	Nut M8
6	Washer
7	Screw
8	Nut M6
9	Self-threading screw O.D. 4.8

12 GRUPPO POMPA IDRAULICA HYDRAULIC-PUMP GROUP



Pos.	Descrizione
1	Motore elettrico
2	Giunto completo
3	Lanterna
4	Pompa ad ingranaggi
5	Piatto supporto motore
6	Dado M16
7	Vite M16x70
8	Tappo con asta per livello olio
9	Vite Tcei 10x35
10	Curva Ø 1" Gas M.F.
11	Nipplo Ø 1" M x Ø 1 M
12	Riduzione Ø 1" F x 1" 1/4" M
13	Filtro Ø 1" 1/4"
14	Tubo in ferro Ø 22
15	Raccordo diretto 3/4" x Ø 22 olio
16	Vite Tcei M10x16
17	Tubo flex R2 Ø 22xØ 22-90°

Pos.	Description
1	Electric motor
2	Coupling (complete)
3	Spider
4	Gear pump
5	Motor support board
6	Nut M16
7	Screw M16x70
8	Plug with oil measuring stick
9	Screw M 10x35
10	Angled - Ø 1" Gas M.F.
11	Nipple Ø 1" M x Ø 1 M
12	Reducer Ø 1" F x 1" 1/4" M
13	Filter - Ø 1" 1/4"
14	Steel pipe O.D. 22
15	Linear nipple - 3/4" x Ø 22 oil
16	Screw M 10x16
17	Flex tube R2 Ø 22xØ 22-90°

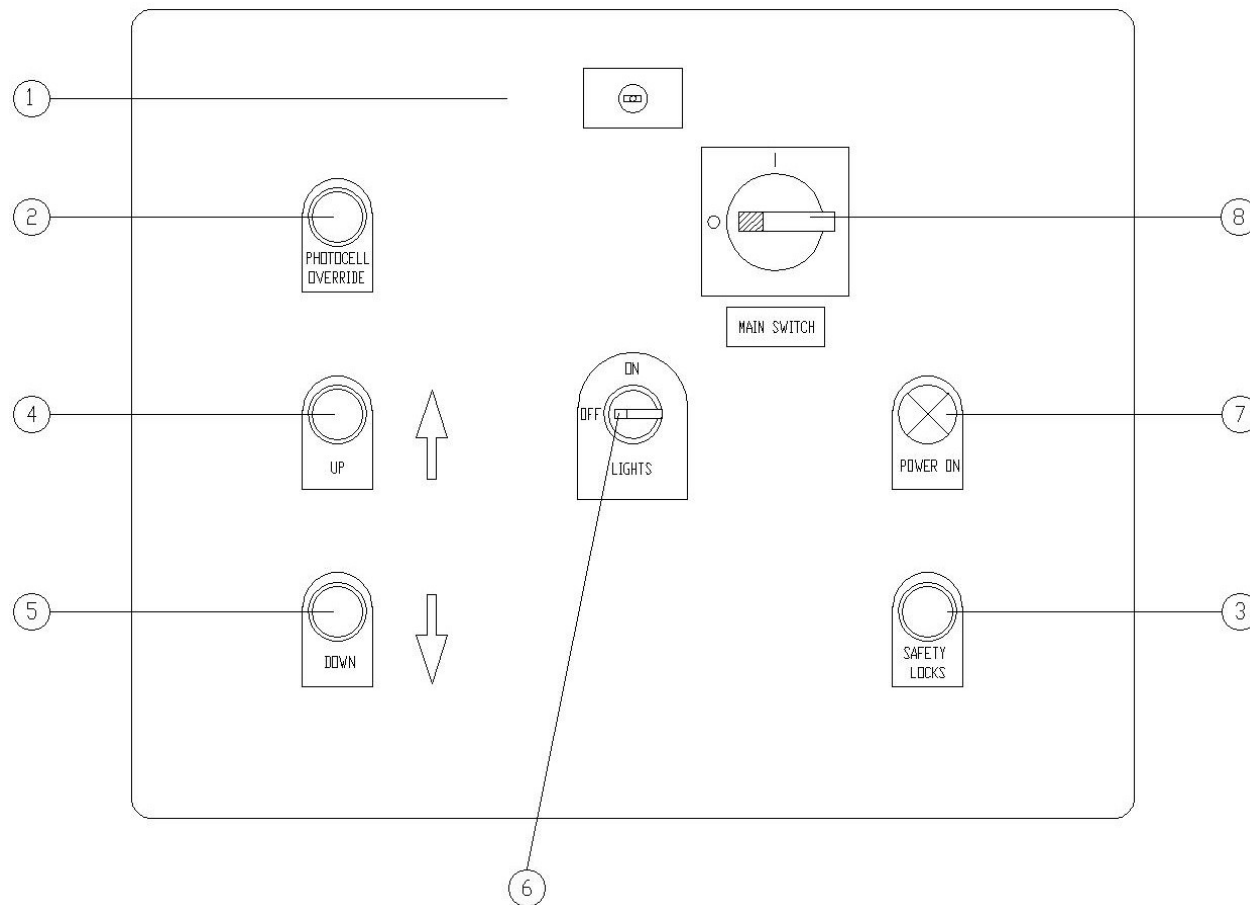


Pos.	Descrizione
1	Vite T.C.E.I M10x110
2	Pompa a mano completa
3	Attacco rapido aria 1/4" femmina
4	Attacco rapido aria 1/4" maschio
5	Elettrovalvola oleodinamica con solenoide EV1
6	Elettrovalvola pneumatica EV2
7	Silenziatore Ø14"
8	Vite T.C.E.I. M4
9	Raccordo a gomito Ø1/4"x8" attacco rapido aria
10	Valvola regolatrice di pressione
11	OR 18
12	Valvola di non ritorno completa
13	Tappo Ø3/8"
14	Rondella Ø3/8"
15	Tappo Ø3/8"
16	Rondella Ø1/2"
17	Riduzione Ø3/4"F x 1/2"M
18	Raccordo diretto Ø3/4" xØ22olio
19	Tubo in ferro Ø22
20	Raccordo a gomito Ø22F x Ø22 M olio
21	Valvola regolatrice di portata
22	Raccordo a T 1/4" - F
23	Nipples 1/4" M
24	Riduzione 1/8" F x1/4 M
25	Pressostato pneumatico

Pos.	Description
1	Screw T.C.E.I M10x110
2	Hand pump (complete)
3	Coupling -1/4"
4	Coupling -1/4"
5	Solenoid valve EV1
6	Solenoid valve EV2
7	Silencer -1/4"
8	Screw M4
9	Elbow 1/4"x8 air
10	Pressure regulating valve
11	OR 18
12	Check valve (complete)
13	Plug 3/8"
14	Washer 3/8"
15	Plug 3/8"
16	Washer 1/2"
17	Reducer Ø3/4"F x 1/2"M
18	Linear nipple Ø3/4" xØ22oil
19	Steel pipe Ø22
20	Elbow Ø22F x Ø22 M oil
21	Flow regulating valve
22	T-nipple 1/4" - F
23	Linear nipples 1/4" M
24	Reducer 1/8" F x1/4 M
25	Mechanical pressure switch

TAVOLA
TABLE
TAFEL
TABLE
TABLA

14 QUADRO ELETTRICO ELECTRIC PANEL



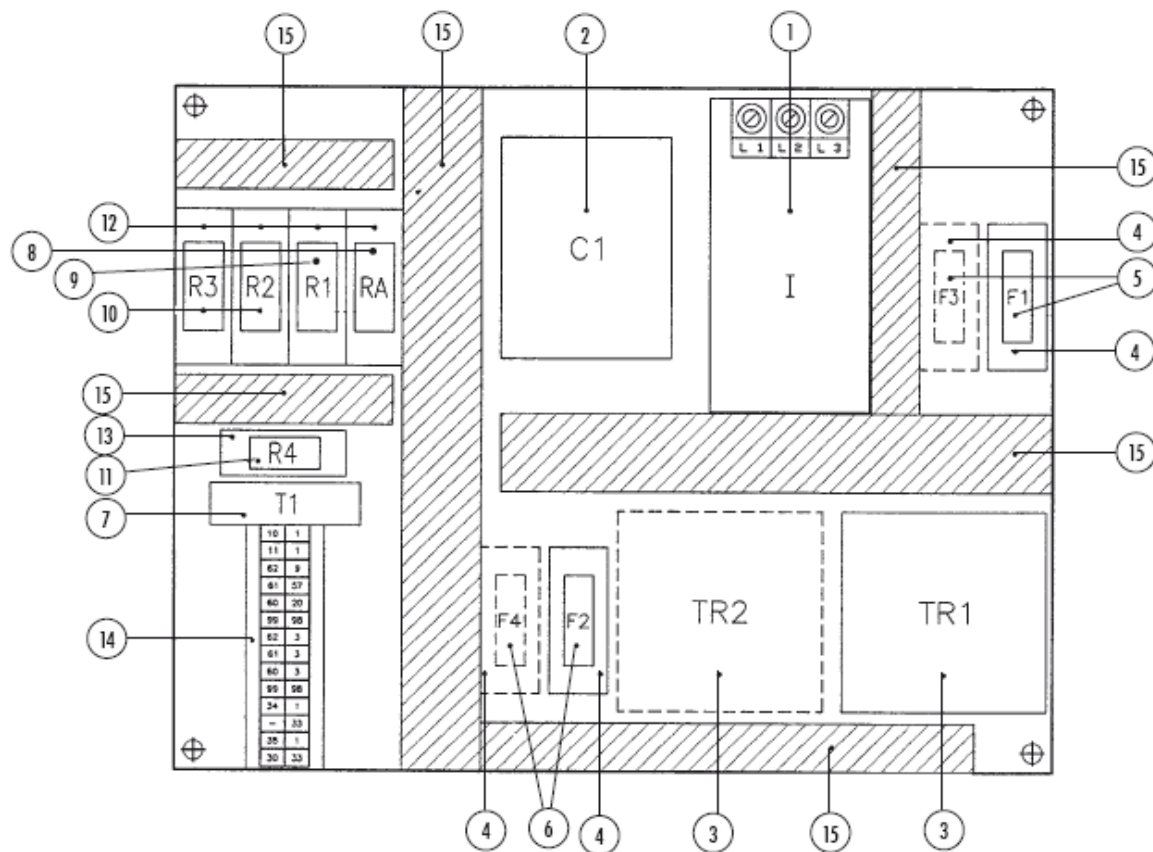
Pos.	Descrizione
1	Quadro elettrico
2	Pulsante esclusione fotocellula
3	Pulsante comando sicurezze meccaniche
4	Pulsante salita
5	Pulsante discesa
6	Interruttore comando luci
7	Lampada segnalazione presenza tensione
8	Interruttore generale

Pos.	Description
1	Electric panel
2	Photoswitch override button
3	Safety locks control button
4	Lifting control button
5	Lowering control button
6	Light equipment control switch
7	Warning lamp for power-on
8	Main switch

TAVOLA
TABLE
TAFEL
TABLE
TABLA

15

CASSETTA ELETTRICA ELECTRIC BOX



Pos.	Description
1	Main switch
2	Contactor
3	Transformer
4	Fuse block
5	Fuse 2 A
6	Fuse 10 A
7	Timer
8	Relay
9	Relay for safety bars
10	Relay for safety locks
11	Relay for FCTB
12	Support-base for relay
13	Support-base for relay
14	Terminal blocks
15	Cable duct

