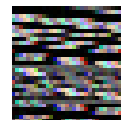


OMARLIFT

Sistema Qualità Certificato

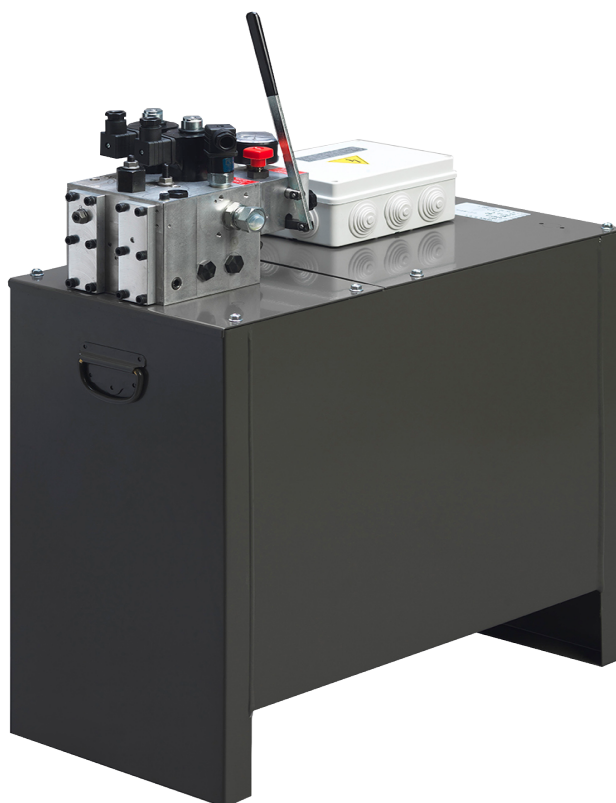


UNI EN ISO 9001



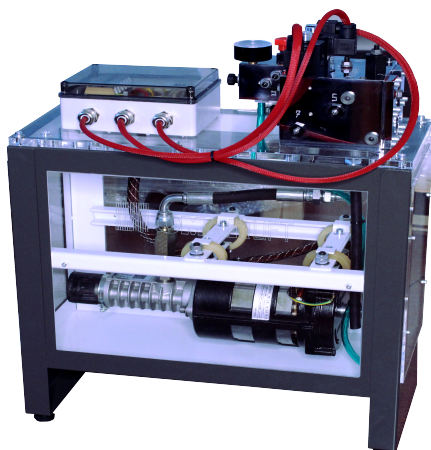
MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S *OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S*

MINILIFT 50/S

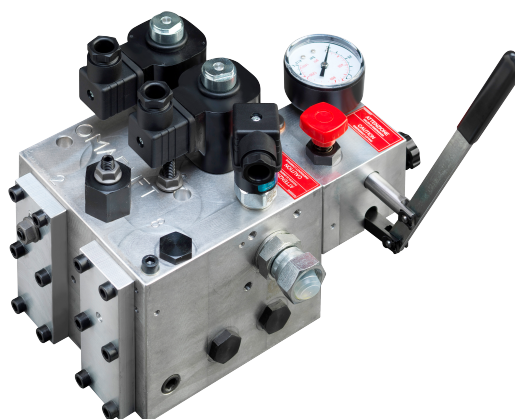


D843ITGBFRES

MINILIFT 50



NUOVO BLOCCO VALVOLA
NEW VALVE BLOCK



Possibili variazioni senza preavviso! *Subject to change without notice!*



OMARLIFT

MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

Pagina/page 002

Data/date 01.01.2005

Versione/issue 01.01.2005

Approvato/approved:

Technical Department

INFORMAZIONI GENERALI

GENERAL INFORMATION

DESCRIZIONE

La centralina Minilift 50/S è stata progettata e costruita rispettando le norme europee EN 81.2. I componenti idraulici Minilift 50/S sono adatti per essere usati in impianti con portate modeste. La 50/S può essere ad una o due velocità con motore interno monofase o trifase. Questa centralina è dotata di rubinetto di linea. Mentre l'attacco da 1/2" come da EN 81.2, la pompa a mano e il filtro ispezionabile sono opzionali.

RESPONSABILITA' E GARANZIA

Questo "Manuale di istruzioni" è parte integrante dell'impianto e deve essere tenuto in luogo protetto e accessibile a cura dell'installatore.

L'installazione, la messa in marcia e la manutenzione dell'impianto devono essere eseguite soltanto da personale esperto.

OMAR Lift declina ogni responsabilità per danni causati da uso improprio del materiale, incuria o inesperienza delle persone preposte al montaggio, alla regolazione e riparazione dei componenti idraulici.

La garanzia, inoltre, decade se vengono usati componenti o parti di ricambio non originali, se vengono effettuate modifiche e riparazioni non autorizzate o eseguite da personale inesperto e non qualificato.

PULIZIA E PRECAUZIONI ANTINQUINAMENTO

Le impurità e lo sporco all'interno dell'impianto idraulico causano malfunzionamento ed usura precoce.

Tutte le parti dell'impianto che vengono smontate per il controllo o la riparazione, come pure i tubi ed i raccordi, devono essere perfettamente puliti prima di essere rimontati.

DESCRIPTION

The pump unit Minilift 50/S is projected and constructed by respecting the European standard EN 81.2.

The hydraulic components Minilift 50/S are suitable for installations with reduced loads.

The 50/S should have one or two speeds with a submersed single-phase or three-phase motor. This pump unit is equipped with a line shut-off valve. While the 1/2" connection as per EN 81.2, the hand pump and the inspectable filter are optional.

LIABILITIES AND GUARANTEES

These "Operating instructions" are an integrating part of the installation itself and have to be kept in a safe and accesible place.

The put in place, start up and maintenance of an installation have to be carried out by trained staff.

OMAR Lift declines all responsibilities for damages due to improper use of the material, carelessness or unexperience of the people dealing with the installation, the adjustment or the repair of hydraulic components. Besides the guarantee is not valid anymore if components or spare parts different from the original ones are used or if modifications or repairs are carried out by non- authorised or non-qualified staff.

CLEANING AND ANTI-POLLUTION MEASURES

Cinders and dirt inside the hydraulic installation cause bad working and precocious wear.

All the installation components which are disassembled to be controlled or repaired, as well as pipes and fittings, have to be perfectly cleaned before being reassembled.

Possible spilled oil from the circuit during repair

MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

INFORMAZIONI GENERALI

GENERAL INFORMATION

L'olio eventualmente fuoriuscito dal circuito durante le operazioni di riparazione non deve essere disperso nell'ambiente, ma deve essere prontamente raccolto con stracci o spugne.

TUBAZIONI E COLLEGAMENTI IDRAULICI

Per il collegamento della centralina al cilindro possono essere usati sia tubi in acciaio trafilati a freddo, normalizzati e decapati che tubi flessibili per alta pressione, oppure tubazioni miste.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

I collegamenti elettrici devono essere fatti da personale esperto e qualificato, rispettando le norme specifiche.

Prima di iniziare qualsiasi lavoro occorre scollegare la corrente elettrica, aprendo l'interruttore generale.

COLLEGAMENTO DEL MOTORE MONOFASE

Nel motore monofase il condensatore è già collegato alla morsettiera che si trova all'interno della scatola.

Per il corretto collegamento del motore occorre attenersi allo schema indicato dal costruttore o allo schema riportato in Fig.1.

operations has not to be spread in the environment, but has to be promptly collected with clothes or sponges.

PIPES AND HYDRAULIC CONNECTIONS

To connect the pump unit to the cylinder it is possible to use normalised and pickled cold-drawn steel hoses, flexible hoses suitable for high pressures or mixed hoses.

ELECTRICAL CONNECTION

Electrical connection has to be carried out by qualified staff, observing the specific instructions.

Before starting any operation it is mandatory to switch off the electrical generator.

CONNECTION OF THE SINGLE-PHASE MOTOR

In the single-phase motor the condenser is already connected to the terminal block which is placed inside the box. For a proper motor connection it's necessary to strictly follow the scheme provided by the manufacturer or the scheme reported in Pic. 1.

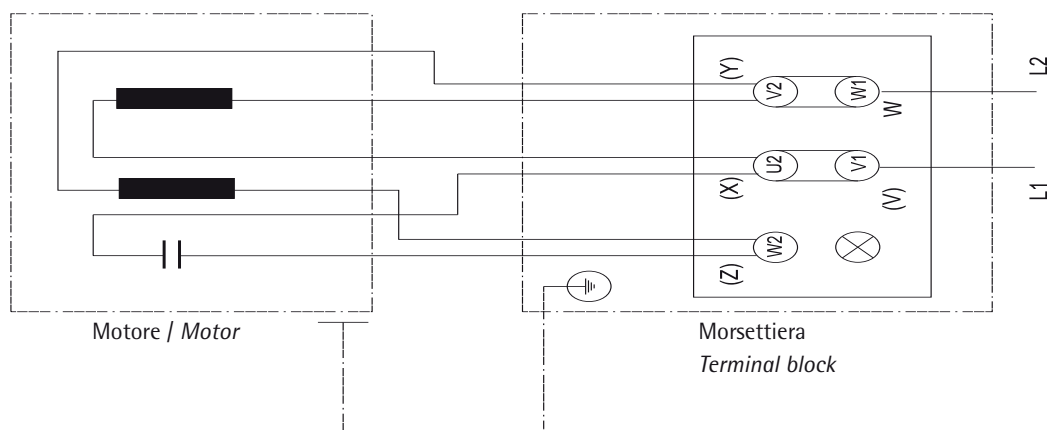


Fig.1 / Pic.1

MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

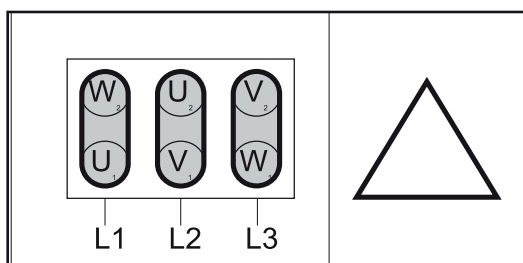
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO IDRAULICO

THE HYDRAULIC INSTALLATION MAINTENANCE

Pagina/page 004
 Data/date 01.01.2005
 Versione/issue 01.01.2005
 Approvato/approved:
 Technical Department

COLLEGAMENTO DEL MOTORE TRIFASE

Il motore trifase degli impianti Minilift è di piccola potenza e viene di solito avviato in modo diretto. Il collegamento del motore trifase può essere fatto a seconda dei casi, a stella o a triangolo. La disposizione delle barrette di collegamento per i due casi è indicata nella Fig.2.



CONNECTION OF THE THREE-PHASE MOTOR

The Minilift three-phase motor is characterized by low power and it is normally started in a direct way. The connection of the three-phase motor can be a star connection or a delta one, according to the case. The setting of the connection bands, in both cases, is reported in Pic. 2.

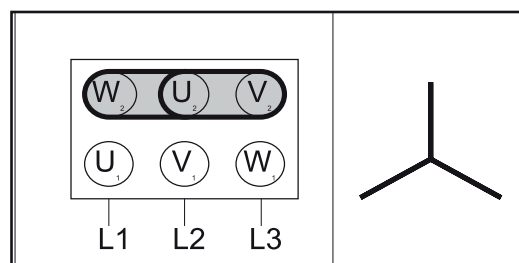


Fig.2 / Pic. 2

MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO IDRAULICO

I componenti idraulici non sono soggetti a forte usura, sono sicuri e richiedono poca manutenzione. Per ottenere questi risultati, i componenti devono essere scelti e dimensionati correttamente e l'olio deve essere adatto alle caratteristiche dell'impianto.

PERDITE INTERNE AL GRUPPO VALVOLE

Per verificare la tenuta delle valvole operare come segue:

- * Lasciare raffreddare l'olio fino a temperatura ambiente
- * Chiudere il rubinetto di mandata, avviare il motore simulando una salita e controllare la pressione sul manometro

THE HYDRAULIC INSTALLATION MAINTENANCE

Hydraulic components are not subject to a frequent wear, they are safe and need few maintenance operations. These results are reached when the components are chosen and dimensioned correctly on the basis of the installation characteristics.

LOSSES INSIDE THE VALVE GROUP

The valve sealing is proved as follows:

- * Let the oil cool until the room temperature is reached
- * Close the main shut-off valve, start the motor simulating an upward travel and check the pressure value on the manometer.

MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO IDRAULICO

THE HYDRAULIC INSTALLATION MAINTENANCE

Pagina/page 005
 Data/date 01.01.2005
 Versione/issue 01.01.2005
 Approvato/approved:
 Technical Department

* Se nella valvola non ci sono perdite, dopo aver fermato il motore, la pressione si mantiene costante o scende lentamente solo di qualche bar in qualche minuto, tendendo a stabilizzarsi.

* Se ci sono perdite la pressione scende rapidamente e continua a scendere

* Gli elementi della valvola interessati da eventuali perdite sono:

EM: Valvola di emergenza

EVD: Elettrovalvola di discesa

VBP: Valvola di blocco pilotata

PM: Pompa a mano

* Stop the motor, if there are no losses in the valve, the pressure keeps constant or decreases slowly only of some bars in a few minutes, tending to settle.

* If there are losses in the valve, the pressure decreases rapidly and keeps lowering

* The valve components which can be involved in possible losses are:

EM: Manual emergency valve

EVD: Down travel electro-valve

VBP: Piloted rupture valve

PM: Hand pump

SOSTITUZIONE GUARNIZIONE VALVOLA VBP (Fig.3)

* Per accedere al pistoncino della valvola VBP occorre togliere il blocchetto emergenza e la pompa a mano se presente (Fig. 3bis)

* Togliere la molla del VBP e sfilare completamente il VBP

* Svitare la vite che tiene unite le due parti del pistoncino, sostituire la guarnizione del VBP

* Riassemblare il pistoncino stringendo la vite che tiene insieme le due parti del pistoncino

REPLACING OF THE VBP VALVE SEAL (Pic.3)

* To have access to the VBP piston it is necessary to remove the emergency block and the hand pump if available (Pic. 3bis)

* Remove the VBP spring and unthread the VBP completely

* Unscrew the screw holding the two little piston parts together, replace the seal of the VBP piston

* Reassemble the little piston, tightening the screw which holds its two parts together

* Position the VBP in the valve block and reassemble all

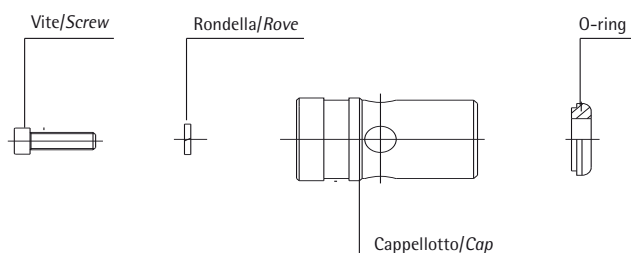


Fig.3 / Pic.3

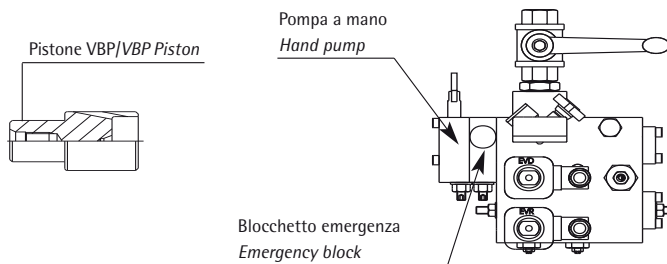


Fig.3bis / Pic.3bis

MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO IDRAULICO

THE HYDRAULIC INSTALLATION MAINTENANCE

Pagina/page 006
 Data/date 01.01.2005
 Versione/issue 01.01.2005
 Approvato/approved:
 Technical Department

SOSTITUZIONE GUARNIZIONI CIL. HC-60 PIENO

Come si vede dalla Fig.4 la guarnizione principale, il raschiapolvere e l'O-Ring si trovano tutte sulla testa del cilindro che è avvitata direttamente sulla camicia.

Per poter effettuare la sostituzione del set completo di guarnizioni, la testa del cilindro deve essere svitata. Per svitare la testa si può usare una chiave a settore sfruttando i quattro fori ciechi appositamente fatti sulla testa stessa.

* Prima di sostituire le guarnizioni occorre controllare la superficie dello stelo ed eliminare eventuali righe o ammaccature che potrebbero danneggiare le nuove guarnizioni.

SEAL REPLACEMENT ON A FULL CYL. HC-60

As shown in Pic.4 the main seal, the O-Ring and the dust scraper are all placed on the cylinder head, which is screwed directly on the cylinder.

For a correct replacement of the seal set, the cylinder head has to be unscrewed. Unscrew the cylinder head using a sector key and operating on the four special blind holes made on the head itself.

* Before replacing the seal, control the rod surface and get rid of the possible irregularities, such as scores or bruises which could damage the new seals.

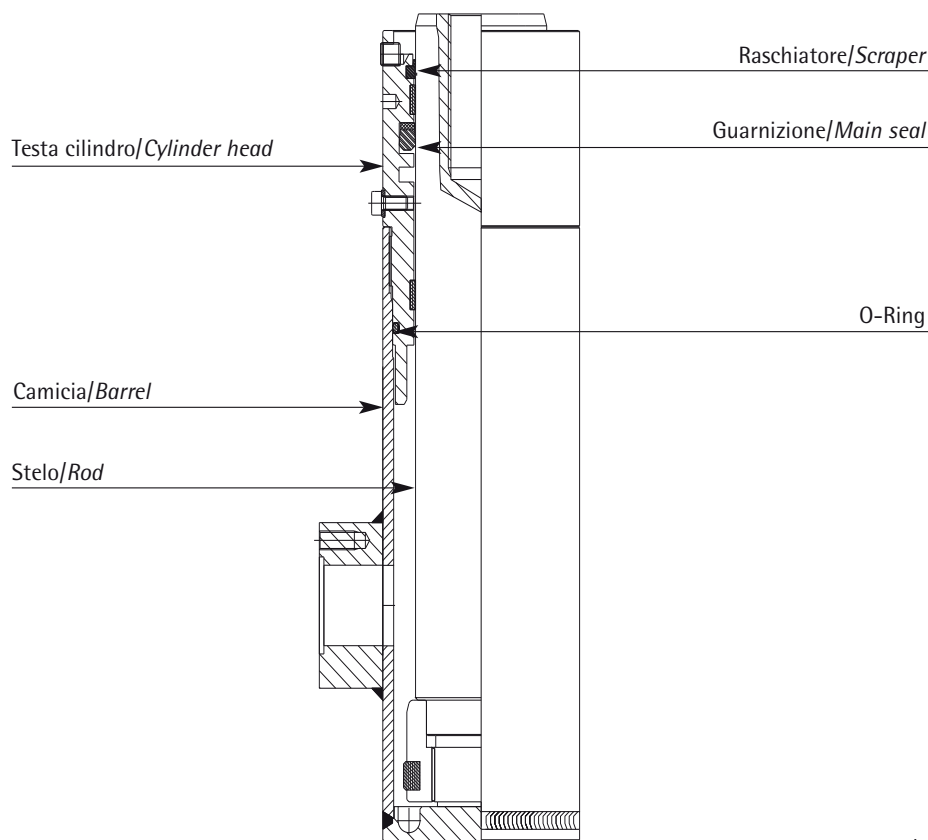


Fig.4 / Pic.4

MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO IDRAULICO

THE HYDRAULIC INSTALLATION MAINTENANCE

Pagina/page 007
Data/date 01.01.2005
Versione/issue 01.01.2005
Approvato/approved:
Technical Department

- * Portare la cabina a fine corsa in alto.
Disporsi con prudenza a fianco della testata del cilindro e imbracarsi in modo da non cadere.
- * Verificare la superficie dello stelo facendolo scendere in emergenza, eliminando con tela fine le eventuali irregolarità.
- * Prima che lo stelo rientri completamente bloccare nella posizione più comoda la cabina e l'eventuale puleggia con dei fermi e scollegare lo stelo.
- * Pulire la testata del cilindro, svitare la vite n. 3 e far rientrare completamente lo stelo con la manovra a mano fino a che il manometro segnerà la pressione zero.
- * Svitare la testa del cilindro e sfilarla dallo stelo
- * Togliere il vecchio set di guarnizioni e rimontare quelle nuove facendo attenzione a non danneggiarle durante il montaggio.
- * Riavvitare la testa fino in fondo, rimettere in funzione l'impianto, spurgando l'eventuale aria formatasi sulla parte superiore del cilindro.
- * *Take the car in upper extra travel and the cylinder in upper end position.
Carefully take a place near the head and, if necessary, sling with a rope to be able to work safely and freely.*
- * *Check the rod surface by making it drop in emergency; using a fine cloth to eliminate any ruggedness.*
- * *Before the rod breaks back completely inside the cylinder, it is necessary to use some stops to block the car and the pulley in the most comfortable position and disconnect the rod.*
- * *Clean the cylinder head, unscrew the screw n.3 and make the rod break back inside the cylinder completely manually by means of the hand manouvre until the manometer shows pressure = 0.*
- * *Unscrew the cylinder head and unthread it from its rod.*
- * *Remove the old seal set and replace it with a new one paying attention not to damage them during the assembling.*
- * *Screw again the head completely and re-start the installation; if necessary purge the air from the upper part of the cylinder.*

MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

TABELLA REGOLAZIONI MINILIFT 50/S 1 VELOCITA'

REGULATION TABLE MINILIFT 50/S 1 SPEED

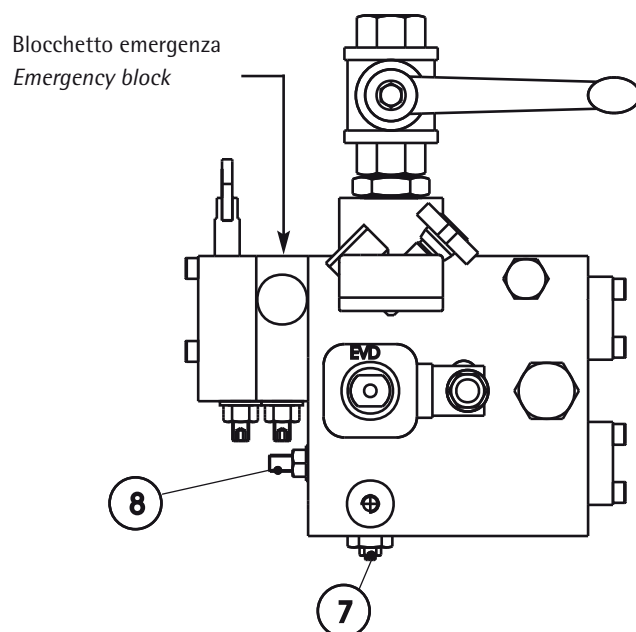
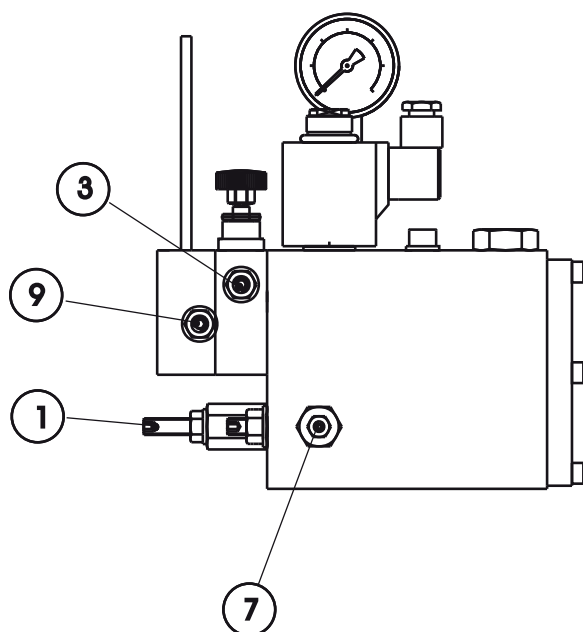
Pagina/page 008
 Data/date 01.01.2005
 Versione/issue 01.01.2005
 Approvato/approved:
 Technical Department

TABELLA REGOLAZIONI DELLA VALVOLA MINILIFT 50/S			REGULATION TABLE OF MINILIFT 50/S VALVE		
VITE	DESCRIZIONE	REGOLAZIONI	SCREW	DESCRIPTION	REGULATIONS
N°1	Taratura valvola pressione massima	Avvitando aumenta la pressione massima di taratura Svitando diminuisce la pressione massima di taratura	N 1	Adjusting of the valve max pressure	Screw to increase max pressure Unscrew to decrease max pressure
N° 3	Taratura contropressione stelo ed antiscarrucolamento funi	Avvitando lo stelo da solo non scende in emergenza Svitando lo stelo da solo scende in emergenza	N 3	Rod counter-pressure and rope anti-loosening device adjusting	Screw not to make the rod drop in emergency Unscrew to make the rod drop in emergency
N° 7	Strozzatore messa in pressione e partenza in salita	Avvitando si ritarda la messa in pressione con conseguente partenza dolce Svitando si ottiene la messa in pressione immediata con partenza rapida	N 7	Choke device for pressure activation and upward start	Screw to delay the pressure activation with a consequent smooth start Unscrew to obtain an immediate pressure activation with a consequent quick start
N° 8	Regolatore velocità di discesa	Svitando aumenta la velocità di discesa Avvitando diminuisce la velocità di discesa	N 8	Down high speed regulator	Unscrew to increase the downward speed Screw to decrease the downward speed
N°9	Taratura pressione pompa a mano	Avvitando aumenta la pressione taratura pompa a mano Svitando diminuisce la pressione taratura pompa a mano	N 9	Hand pump pressure adjusting	Screw to increase the hand pump adjusting pressure Unscrew to decrease the hand pump adjusting pressure

MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S
OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

VALVOLA MINILIFT 50/S
MINILIFT VALVE 50/S

Pagina/page 009
Data/date 01.01.2005
Versione/issue 01.01.2005
Approvato/approved:
Technical Department



MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

TABELLA REGOLAZIONI MINILIFT 50/S 2 VELOCITA'

REGULATION TABLE MINILIFT 50/S 2 SPEEDS

Pagina/page 010
 Data/date 01.01.2005
 Versione/issue 01.01.2005
 Approvato/approved:
 Technical Department

ITA / ENG

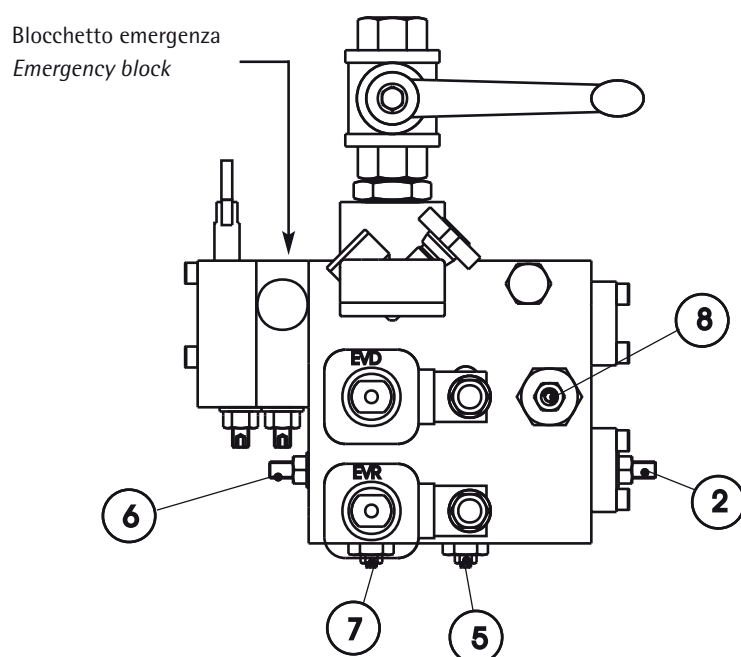
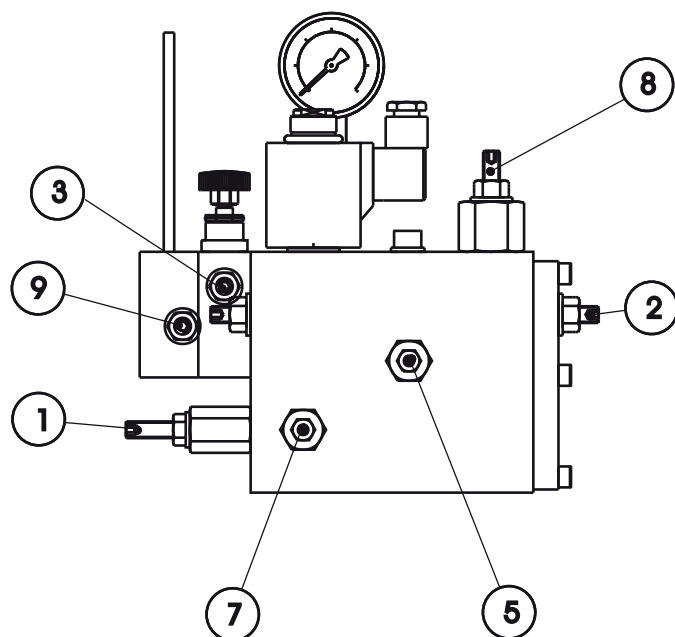
TABELLA REGOLAZIONI DELLA VALVOLA MINILIFT 50/S			REGULATION TABLE OF MINILIFT 50/S VALVE		
VITE	DESCRIZIONE	REGOLAZIONI	SCREW	DESCRIPTION	REGULATIONS
N°1	Taratura valvola pressione massima	Avvitando aumenta la pressione massima di taratura Svitando diminuisce la pressione massima di taratura	N 1	Adjusting of the valve max pressure	Screw to increase max pressure Unscrew to decrease max pressure
N° 2	Regolazione bassa velocità (salita e discesa)	Avvitando aumenta la bassa velocità Svitando diminuisce la bassa velocità	N 2	Upward and downward low speed regulation	Screw to decrease low speed Unscrew to increase low speed
N° 3	Taratura contropressione stelo ed antiscarrucolamento funi	Avvitando lo stelo da solo non scende in emergenza Svitando lo stelo da solo scende in emergenza	N 3	Rod counter-pressure and rope anti-loosening device adjusting	Screw not to make the rod drop in emergency Unscrew to make the rod drop in emergency
N° 5	Strozzatore rallentamento da alta a bassa velocità (salita e discesa)	Avvitando frena più lentamente Svitando frena più velocemente	N 5	Choke device for the deceleration from high to low speed in upward and downward directions	Screw to make the car brake more slowly Unscrew to make the car brake more quickly
N°6	Limitatore velocità salita	Avvitando si riduce la velocità in salita Svitando si aumenta la velocità in salita fino alla massima portata della pompa	N 6	High speed limiter	Screw to reduce the upward speed Unscrew to increase the upward speed up to the max allowed by the pump
N° 7	Strozzatore messa in pressione e partenza in salita	Avvitando si ritarda la messa in pressione con conseguente partenza dolce Svitando si ottiene la messa in pressione immediata con partenza rapida	N 7	Choke device for pressure activation and upward start	Screw to delay the pressure activation with a consequent smooth start Unscrew to obtain an immediate pressure activation with a consequent quick start
N° 8	Regolatore velocità di discesa	Avvitando aumenta la velocità di discesa Svitando diminuisce la velocità di discesa	N 8	Down high speed regulator	Screw to increase the downward speed Unscrew to decrease the downward speed
N° 9	Taratura pressione pompa a mano	Avvitando aumenta la pressione taratura pompa a mano Svitando diminuisce la pressione taratura pompa a mano	N 9	Hand pump pressure adjusting	Screw to increase the hand pump adjusting pressure Unscrew to decrease the hand pump adjusting pressure

MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

VALVOLA MINILIFT 50/S
MINILIFT VALVE 50/S

Pagina/page 011
Data/date 01.01.2005
Versione/issue 01.01.2005
Approvato/approved:
Technical Department

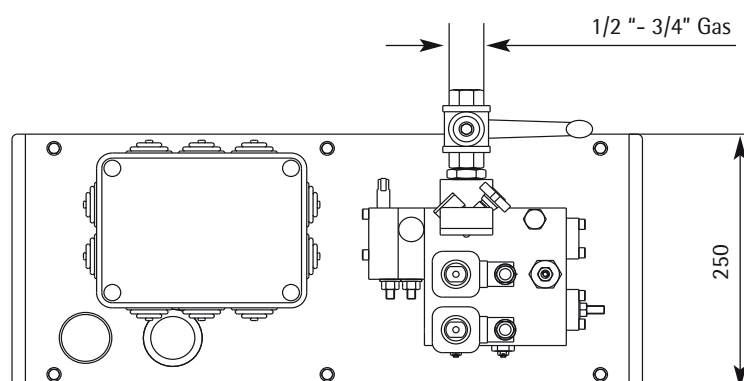
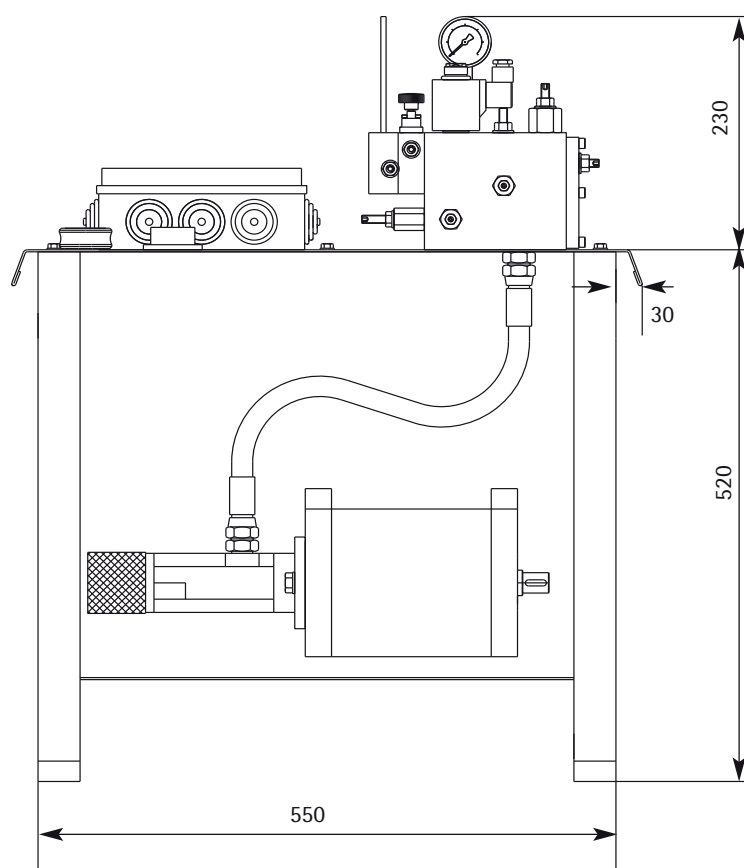


MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

CENTRALINA MINILIFT 50/S
MINILIFT PUMP UNIT 50/S

Pagina/page 012
Data/date 01.01.2005
Versione/issue 01.01.2005
Approvato/approved:
Technical Department

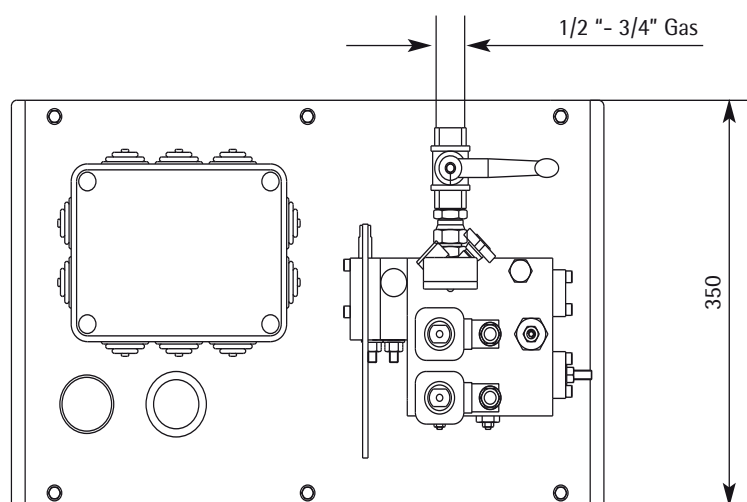
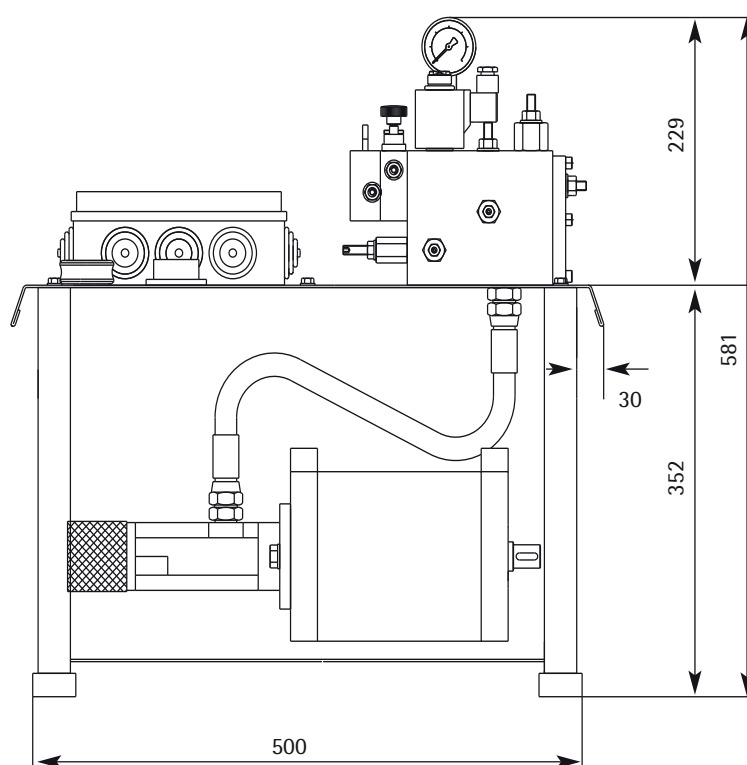


MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

CENTRALINA MINILIFT 50
MINILIFT PUMP UNIT 50

Pagina/pag 013
Data/date 01.01.2005
Versione/issue 01.01.2005
Approvato/approved:
Technical Department



MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

INFORMAZIONI GENERALI

GENERAL INFORMATION

Pagina/page 014
 Data/date 01.01.2005
 Versione/issue 01.01.2005
 Approvato/approved:
 Technical Department

TIPOLOGIA CENTRALINA: MINILIFT V1-V2 PUMP UNIT TYPOLOGY: MINILIFT V1-V2							
CENTRALINE-VALVOLE PUMP UNITS- VALVES				TAB. N° 32.0 REV.0		N.B.: Tolleranza sulla velocità cabina 5% Allowance on the car speed 5%	
RAPPORTI: Ø STELO-VELOCITA' PRESSIONE STATICA-POTENZA MOTORE RATIO: ROD Ø - SPEED STATIC PRESSURE - MOTOR POWER				Approvato R&tD Approved R&tD		CILINDRO IN TAGLIA 2:1 INDIRECT SIDE ACTING CYLINDER 2:1	
STELO Ø [mm] Ø ROD [mm]	8	12	16		23		POMPA [l/min] PUMP [l/min]
	1,5	1,5	1,5	2,2	1,5	2,2	MOTORE [kW] MOTOR [kW]
	16	16	16	18	16	18	Assorbimento [A] Monofase Single-phase Absorption [A]
	12/7	12/7	12/7	17/10	12/7	17/10	Assorbimento [A] Trifase Three-phase Absorption [A]
	84	77	56	77	38	56	TARATURA VITE1 sovrappressione [bar] SCREW1 ADJUSTING overpressure [bar]
	60	55	40	55	27	40	PRESSIONE STATICA MASSIMA [bar] MAXIMUM STATIC PRESSURE [bar]
60	0,09	0,134	0,18		0,26		VELOCITA' CABINA [m/s] CAR SPEED [m/s]
70	0,07	0,1	0,14		0,2		
80	0,05	0,08	0,11		0,15		
CT-2-40*	0,07	0,11	0,15		0,21		
* CT-2-40 : Cilindro telescopico a due stadi /Two stages telescopic cylinder							
** Nel caso di cilindro diretto, la velocità è metà/In case of direct acting cylinder the speed is half							

DIAMETRO STELO ROD DIAMETER	60 PIENO 60 FULL	60x5	70x5 70x7,5	80x5 80x7,5	CT2-40
CORSA STELO MAX (mm) MAX ROD TRAVEL (mm)	9,2	7,6	6	4,6	6,3

Capacità Serbatoio Tank capacity (Litri / Liters)	Livello minimo olio Minimum oil level (Litri / Liters)	Olio utilizzabile Usable oil (Litri / Liters)
43	20	23

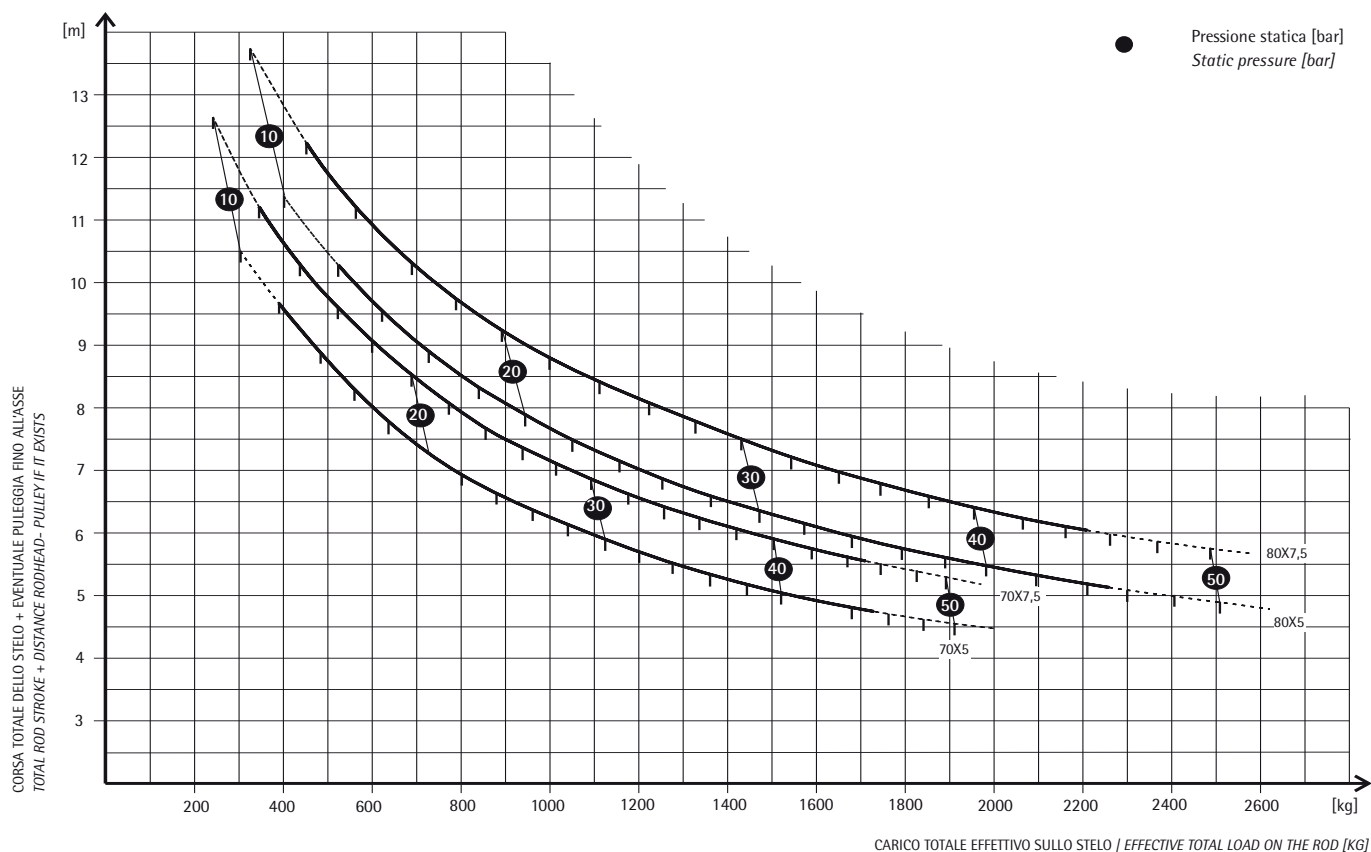
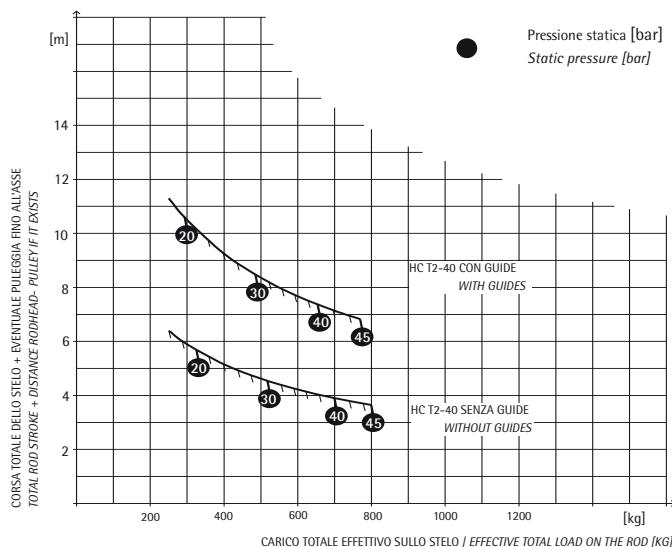
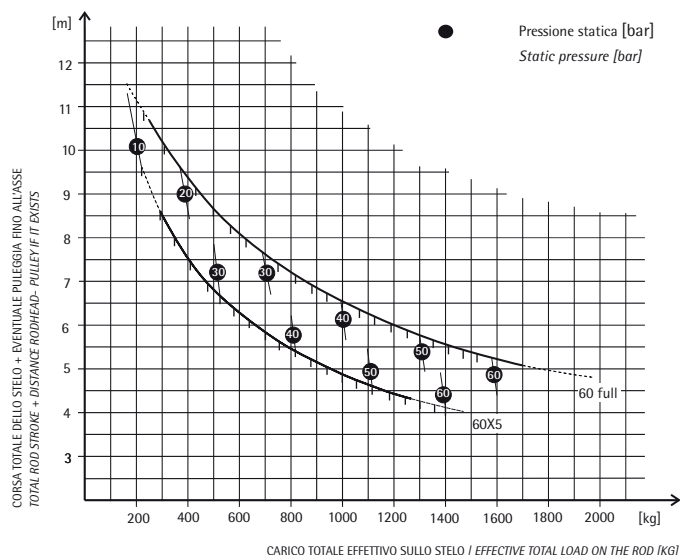
MANUALE DI ISTRUZIONI PER CENTRALINA MINILIFT 50/S

OPERATING INSTRUCTIONS FOR PUMP UNIT MINILIFT 50/S

INFORMAZIONI GENERALI

GENERAL INFORMATION

Pagina/page 015
 Data/date 01.01.2005
 Versione/issue 01.01.2005
 Approvato/approved:
 Technical Department



Possibili variazioni senza preavviso! - Subject to change without notice!



Via F.lli Kennedy 22/D
 I - 24060 Bagnatica (BG) - ITALY
 Tel. +39 035 68.96.11 - Fax +39 035 68.96.71
[http:// www.omarlift.eu](http://www.omarlift.eu)
 E-mail: info@omarlift.eu