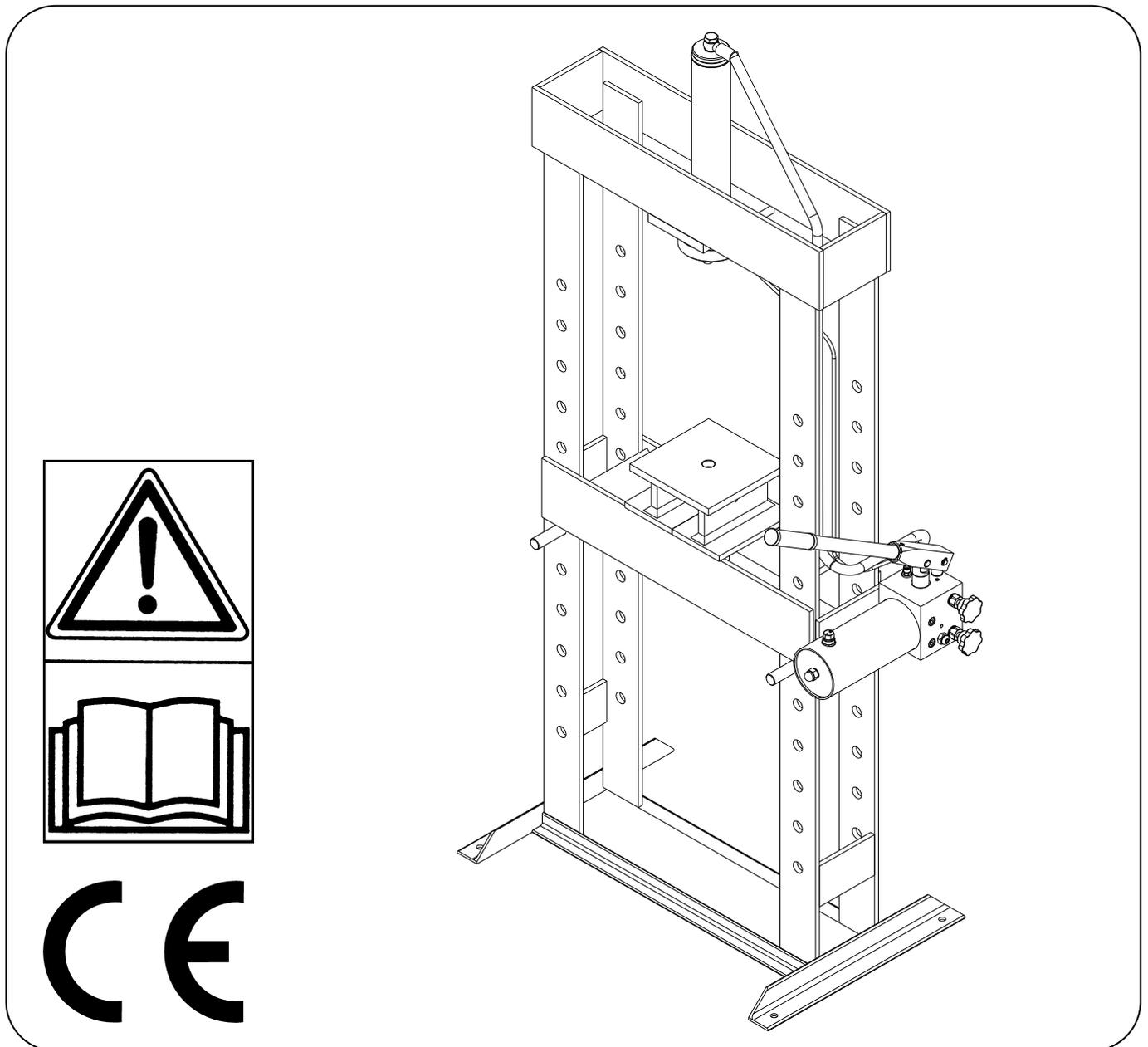


PRESSA IDRAULICA

IT

HYDRAULIC PRESS

EN

**ISTRUZIONI PER L'USO E LA
MANUTENZIONE****INSTRUCTIONS FOR USE AND
MAINTENANCE****ISTRUZIONI ORIGINALI****TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS**

Questa pubblicazione non può essere riprodotta, neanche parzialmente, senza l'autorizzazione scritta della RS Components

The reproduction of this document, even partial, without written authorization from RS Components Ltd is strictly prohibited.

Attenzione durante la consultazione del libretto quando si incontra uno dei seguenti segnali che indicano la presenza di condizioni o situazioni di pericolo più o meno rilevante:

Special attention must be paid when referring to this handbook when one of the following symbols is met; they show the presence of hazardous conditions or situations of greater or less importance:



PERICOLO

Il mancato rispetto di questo segnale causa rischi molto gravi per la salute, morte, danni permanenti a medio o a lungo termine.



DANGER

Lack of compliance with this signal causes serious health risks, death or permanent injuries over a medium to long-term period.



AVVERTENZA

Il mancato rispetto di questo segnale può causare rischi molto gravi per la salute, morte, danni permanenti a medio o a lungo termine.



WARNING

Lack of compliance with this signal can cause serious health risks, death or permanent injuries over a medium to long-term period.



CAUTELA

Il mancato rispetto di questo segnale può causare infortuni o danni alla pressa idraulica.



CAUTION

Lack of compliance with this signal can cause personal injuries or damage to the equipment.



AVVERTENZA

Prima di effettuare qualunque operazione con la pressa è necessario leggere e comprendere chiaramente le istruzioni contenute nel presente libretto.



WARNING

The instructions contained in this handbook must be read and fully understood before carrying out any work on the equipment.

TERMINOLOGIA E DEFINIZIONI (Allegato I, Direttiva 2006/42/CE)

«**Pericolo**»: una potenziale fonte di lesione o danno alla salute.

«**Zona pericolosa**»: qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.

«**Persona esposta**»: qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

«**Operatore**»: la o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di pulire, di riparare e di spostare una macchina o di eseguirne la manutenzione.

«**Uso previsto**»: l'uso della macchina conformemente alle informazioni fornite nelle istruzioni per l'uso.

«**Tecnico specializzato**»: persona incaricata dal costruttore di effettuare particolari operazioni di manutenzione che richiedano una preparazione e competenze specifiche nel campo della meccanica e dell'oleodinamica. Il tecnico specializzato è edotto sugli eventuali rischi presenti sull'apparecchio e sulle modalità da seguire per evitare danni a se stesso o agli altri durante tali interventi di manutenzione.

«**Utilizzatore**»: chiunque acquisti o detenga sotto qualunque forma (prestito d'uso, noleggio, locazione, ecc.) l'apparecchio allo scopo di utilizzarlo nei limiti stabiliti dal costruttore.

TERMINOLOGY AND DEFINITIONS (Annex I, Directive 2006/42/EC)

«**Danger**»: potential source of injury or damage to health.

«**Hazardous area**»: any area inside and/or near the machine where the presence of a person at risk endangers his/her safety and health.

«**Person at risk**»: anyone found entirely or partly in a hazardous area.

«**Operator**»: the person(s) responsible for installing, starting up, adjusting, servicing, cleaning, repairing and transporting the machine.

«**Intended use**»: use of the machine according to the user instruction manual.

«**Specialized technician**»: person assigned by the manufacturer to carry out special maintenance operations requiring training and specific skills in mechanics and oil hydraulics. The specialized technician is acquainted with all the possible hazards on the machine and the necessary procedures in order to avoid injury to himself or others during these maintenance operations.

«**User**»: anyone who purchases or uses the machine (e.g. for renting, leasing or under loan) in accordance with the manufacturer's instructions.

Prima dell'utilizzo, in caso le targhette adesive siano allegate al presente libretto, provvedere al posizionamento delle stesse sull'apparecchio secondo quanto illustrato in TAV. 1 rispettando rigorosamente la corrispondenza della numerazione; prima di effettuare l'applicazione dei pittogrammi pulire accuratamente l'area di applicazione. Le targhette sono già applicate dal costruttore.

Before use, place on the equipment the adhesive labels enclosed with this handbook, as shown in FIG. 1, stringently maintaining the correspondence of the numbering; before applying pictograms, thoroughly clean the application area.

Labels are applied beforehand by the manufacturer.



AVVERTENZA

La mancata presenza delle targhette adesive causa la decadenza delle condizioni di garanzia e solleva il costruttore da ogni responsabilità per eventuali danni cagionati dall'uso dell'apparecchio.



WARNING

Failure to apply the labels will lead to the expiration of the guarantee conditions and relieve the manufacturer of all and any responsibility for possible damage caused by using the equipment.

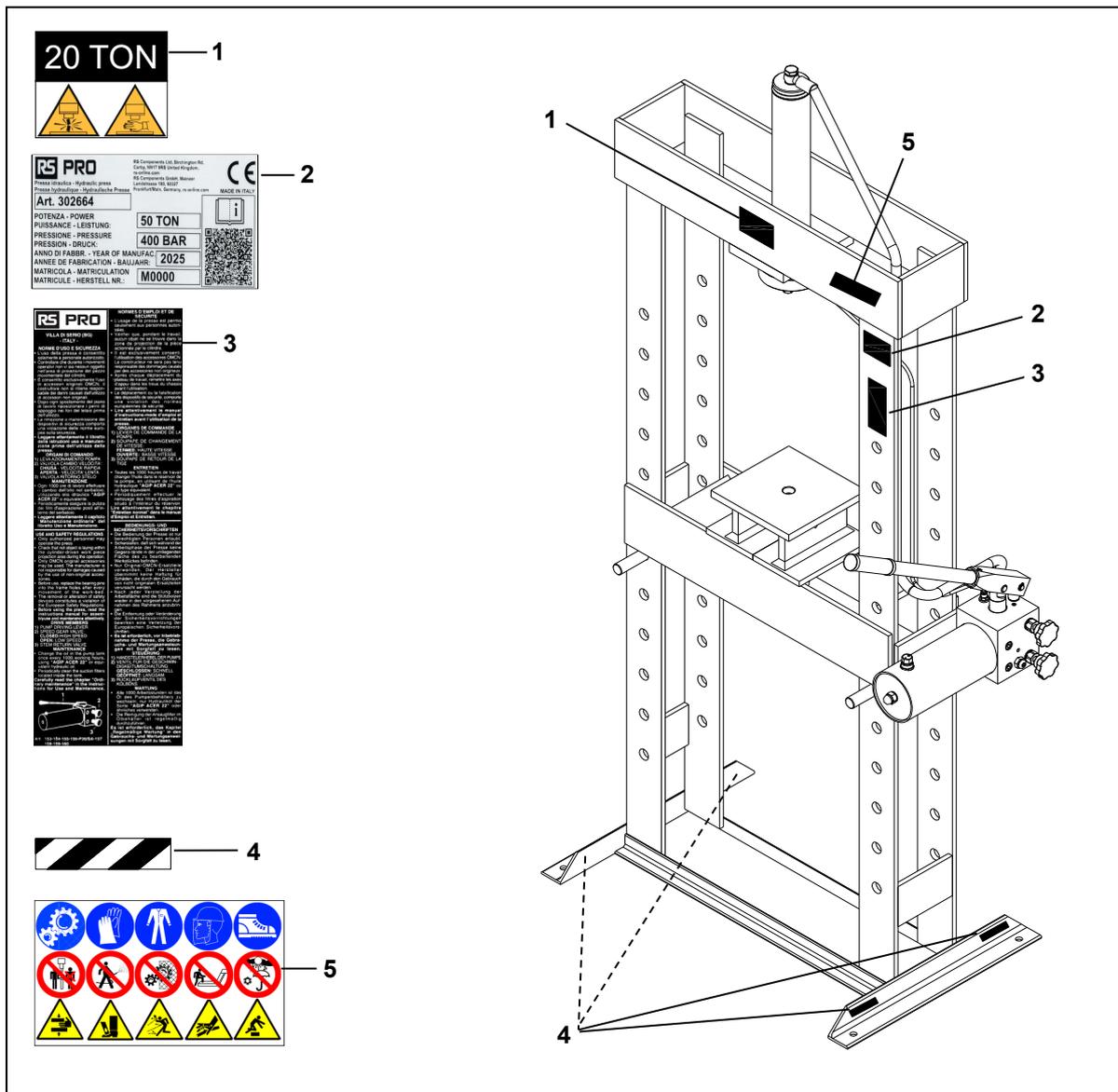
In caso di danneggiamento, sopravvenuta illeggibilità o mancanza delle targhette adesive presenti sull'apparecchio, richiedere alla RS Components Ltd la corrispondente etichetta per la necessaria sostituzione. Applicare la targhetta/e sostitutiva/e secondo lo schema illustrato in TAV. 1.

If one or more equipment adhesive labels are damaged, missing or illegible, ask RS Components Ltd for the relevant position number for the replacement.

Fit the replacement label according to the diagram given in FIG. 1.

TAV. 1

FIG. 1



LIBRETTO ISTRUZIONI D'USO, MANUTENZIONE E RICAMBI

INSTRUCTION MANUAL FOR USE, MAINTENANCE AND SPARE PARTS

INDICE GENERALE

TABLE OF CONTENTS

1.0.	GENERALITÀ
1.1.	Descrizione generale
2.0.	DESTINAZIONE D'USO
2.1.	Usi consentiti
2.2.	Usi impropri
2.3.	Dettaglio del pezzo in lavorazione - Dimensioni massime
2.4.	Targhetta d'identificazione
3.0.	NORME GENERALI DI SICUREZZA
3.1.	Abbigliamento e dispositivi di protezione individuale
4.0.	CARATTERISTICHE TECNICHE E DISPOSITIVI DI SICUREZZA
4.1.	Avvertenze generali di sicurezza
5.0.	TRASPORTO
6.0.	DISIMBALLAGGIO
7.0.	MESSA IN SERVIZIO
7.1.	Area d'installazione
7.2.	Fissaggio a terra
8.0.	USO
8.1.	Modalità d'uso
8.2.	Funzionamento
8.3.	Movimentazione banco di lavoro
9.0.	MANUTENZIONE ORDINARIA
10.0.	TABELLA RICERCA GUASTI
11.0.	SCHEMA OLEODINAMICO

1.0.	INTRODUCTION
1.1.	General description
2.0.	SPECIFIC USE
2.1.	Foreseen use
2.2.	Improper use
2.3.	Detail of workpiece - Maximum sizes
2.4.	Name plate
3.0.	GENERAL SAFETY REGULATIONS
3.1.	Clothing and personal safety devices
4.0.	TECHNICAL FEATURES AND SAFETY DEVICES
4.1.	General safety warnings
5.0.	TRANSPORT
6.0.	UNPACKING
7.0.	START UP
7.1.	Installation area
7.2.	Fixing to the ground
8.0.	USE
8.1.	How to use
8.2.	Operation
8.3.	Work bench movement
9.0.	ROUTINE MAINTENANCE
10.0.	TROUBLESHOOTING TABLE
11.0.	OIL HYDRAULIC DIAGRAM



AVVERTENZA

Il presente libretto ISTRUZIONI D'USO, MANUTENZIONE E RICAMBI costituisce parte integrante del prodotto, conservarlo con cura per permetterne la consultazione durante la vita del prodotto stesso.

In caso di smarrimento o danneggiamento si possono richiedere ulteriori copie alla RS Components Ltd

Nel caso di cambiamento di proprietà dell'apparecchiatura fornire con essa anche il presente libretto.

Il manuale deve essere custodito per tutta la vita dell'apparecchiatura, non deve essere manomesso e deve essere conservato in un luogo protetto da umidità e calore.

Per qualunque dubbio inerente l'uso e la manutenzione dell'apparecchio rivolgersi alla RS Components Ltd

La mancata applicazione delle prescrizioni indicate nel presente manuale causa la decadenza delle condizioni di garanzia.

Prima di effettuare qualunque operazione sull'apparecchiatura è obbligatorio leggere scrupolosamente le istruzioni contenute nel presente libretto in quanto questo contiene importanti informazioni riguardanti la sicurezza d'uso e la manutenzione dello stesso.

Oltre alle istruzioni contenute nel presente libretto è obbligatorio attenersi a tutte le disposizioni legislative e linee guida in materia di prevenzione e sicurezza sul lavoro in vigore nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura.

Il montaggio, la messa in funzione, la manutenzione, la verifica periodica dell'apparecchio devono essere effettuate da personale autorizzato, professionalmente qualificato, appositamente formato a svolgere dette operazioni.

Il Libretto ISTRUZIONI D'USO, MANUTENZIONE E RICAMBI deve essere sempre conservato nelle immediate vicinanze dell'apparecchiatura in modo che sia consultabile dal personale autorizzato all'installazione, all'uso, alla manutenzione e pulizia dell'apparecchiatura stessa.

La RS Components Ltd declina ogni e qualsiasi responsabilità per danni diretti o indiretti cagionati a persone, animali o cose dovuti al mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente libretto.



WARNING

This INSTRUCTION manual FOR USE, MAINTENANCE AND SPARE PARTS are an integral part of the product. Keep it carefully so that it can be referred to during the life of the same product.

If it gets lost or damaged, ask for a copy from RS Components Ltd

If the ownership of the equipment changes, this handbook must also be supplied with the same equipment.

This manual must be kept for the entire product life of the equipment; it must not be tampered with and must be kept in a dry, cool place.

Contact RS Components Ltd for any doubt relative to the use and maintenance of the equipment.

Failure to observe the instructions provided in this manual null and voids the warranty conditions and releases the manufacturer from any liabilities due to damages caused by equipment use.

Before performing any operation on the equipment it is mandatory to scrupulously read the instructions contained in this handbook since it contains important information relative to safety of use, maintenance, assembly and setting up of the equipment.

In addition to the instructions contained in this manual, you must follow all the guidelines and legal provisions regarding workplace safety and prevention in force in the country where the machine is being used.

Assembly, start up, maintenance and periodic checks of the equipment must only be carried out by authorised, professionally qualified staff that is suitably trained for performing such operations.

This INSTRUCTION manual FOR USE, MAINTENANCE AND SPARE PARTS should be kept right next to the machine so that authorized staff can refer to it during start up, use, servicing and cleaning.

RS Components Ltd cannot be held responsible for direct or indirect injury or damage to persons, animals or things caused by the failure to observe the instructions contained in this handbook.

Il presente libretto contiene le informazioni ritenute necessarie per utilizzare in sicurezza il seguente modello di pressa idraulica:

– Art. 302-660

prodotto dalla:

RS Components Ltd
Birchington Road
Corby, NN17 9RS
United Kingdom.

This handbook contains all the necessary information on how to safely use the hydraulic press:

– Art. 302-660

produced by:

RS Components Ltd
Birchington Road
Corby, NN17 9RS
United Kingdom.

In particolare nel libretto si riporta:

- il riepilogo delle indicazioni previste per la marcatura,
- le condizioni di utilizzazione previste,
- le istruzioni per eseguire il trasporto e la messa in funzione,
- le caratteristiche tecniche principali,
- le informazioni relative alla postazione di lavoro e ai comandi,
- le istruzioni per l'utilizzazione in sicurezza,
- le avvertenze sugli usi impropri o non autorizzati,
- istruzioni per eseguire le operazioni di manutenzione,
- gli schemi funzionali,
- la tavola relativa ai pezzi di ricambio.

Inoltre le pagine finali del presente libretto devono essere utilizzate quale *Registro di controllo* allo scopo di permettere la registrazione di:

- trasferimenti di proprietà,
- operazioni di manutenzione ordinaria,
- operazioni periodiche di verifica e controllo,
- sostituzione di componenti, elementi strutturali, dispositivi di sicurezza o parti di essi.

La RS Components Ltd declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone o cose provocati da comportamenti e/o usi non corretti della macchina derivanti da errata comprensione della traduzione del presente libretto rispetto alla versione originale in lingua italiana.

Il costruttore avendo adempiuto alle prescrizioni previste dalle disposizioni legislative vigenti provvede ad immettere l'apparecchio sul mercato accompagnato da:

- libretto istruzione d'uso,
- marcatura CE,
- dichiarazione CE di conformità.

This handbook describes the following:

- summary of indications for marking,
- necessary conditions of use,
- instructions on transport and start-up,
- the main technical characteristics,
- information regarding the workstation and controls,
- instructions for safe use,
- warnings on improper or unauthorized use,
- the instructions about maintenance operations,
- operating diagrams,
- diagram of spare parts.

Furthermore, the final pages in this booklet must be used as a *Control Register* to record the following:

- transfers of ownership,
- routine maintenance operations,
- periodic checks and inspections,
- replacement of components, structural elements, safety devices or parts thereof.

RS Components Ltd declines all and any responsibility for possible damage to people or things caused by incorrect behaviour and/or use of the machine due to incorrect understanding of the translation of this document with respect to the original Italian version.

The manufacturer, in compliance with existing laws in force, introduces the equipment on the market with:

- user handbook,
- EC mark,
- EC compliance statement.

1.1.
Descrizione generale

L' Art. 302-660 è una pressa idraulica, ad azionamento manuale, progettata e realizzata per essere utilizzata secondo quanto riportato nel paragrafo 2.0.—destinazione d'uso.
La salita e la discesa dello stelo del cilindro è ottenuta per mezzo di una pompa manuale.

1.1.
General description

Art.302-660 is a manually operated hydraulic press designed and created to be used as indicated in paragraph 2.0.—
“Specific Use”.
The cylinder shaft is lifted and lowered by a manual pump.

TAV. 2

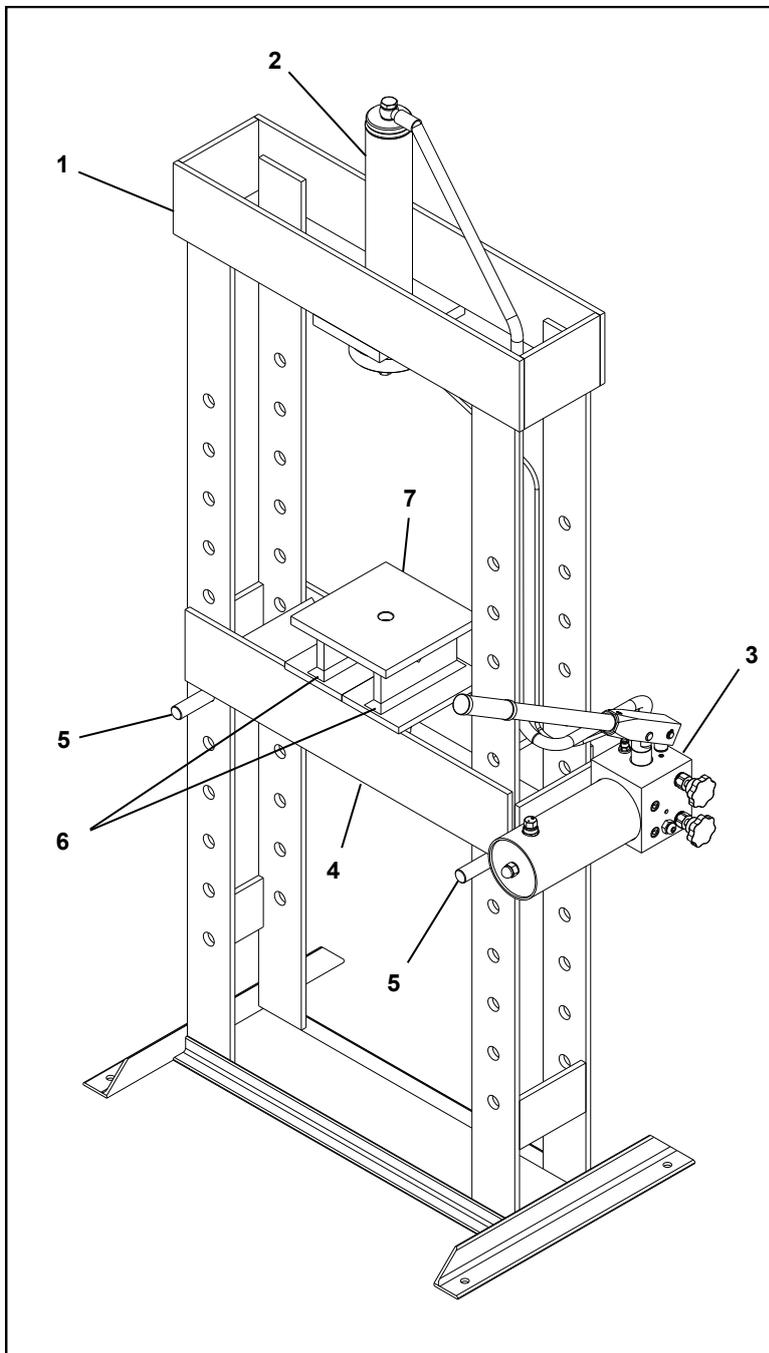


FIG. 2

- 1) Telaio
- 2) Cilindro
- 3) Pompa manuale
- 4) Banco di lavoro
- 5) Perni del banco di lavoro
- 6) Prismi a "V"
- 7) Piatto cacciapine

- 1) Frame
- 2) Cylinder
- 3) Manual pump
- 4) Work bench
- 5) Work bench pins
- 6) "V" prisms
- 7) Pin-extracting

2.0. DESTINAZIONE D'USO

2.0. SPECIFIC USE

Nella destinazione d'uso sono indicati gli usi consentiti per i quali il fabbricante ha progettato e costruito la pressa. Solo il rispetto rigoroso degli usi consentiti garantisce all'operatore e alle persone esposte un utilizzo sicuro della pressa e a tal fine sono anche stati individuati gli usi impropri ragionevolmente prevedibili che il fabbricante, sulla base della propria esperienza, ha individuato nell'uso della pressa. Per tale motivo, nei paragrafi successivi, oltre agli usi consentiti sono riportati, a titolo non esaustivo ma esemplificativo, anche gli usi impropri ragionevolmente prevedibili.

Intended use lists the admitted uses for which the manufacturer designed and constructed the machine. Only the strict observance of admitted uses guarantees safe device use for the operator and exposed personnel. For this reason, reasonably foreseeable improper use has been identified by the manufacturer according to his experience in equipment use. For this reason, in addition to foreseen use, some but not all reasonably foreseeable improper uses are listed in the following paragraphs.

2.1. Usi consentiti

2.1. Foreseen use

La pressa idraulica è stata progettata e fabbricata per effettuare:

- Raddrizzatura di pezzi di media dimensioni;
- Aggiustaggio di componenti meccanici da ripristinare utilizzando idonei utensili;
- Pressatura di singoli pezzi metallici compatti e non fragili.

La potenza massima è: **20 Ton**

The hydraulic press was designed and manufactured to be used:

- Straightening of medium size pieces;
- Adjustment of mechanical components to be restored using appropriate tools;
- Pressing of single compact and brittle metal pieces.

The maximum power is: **20 Tons**



AVVERTENZA

Gli usi non espressamente indicati nel presente libretto sono da considerarsi impropri e quindi vietati: il costruttore declina qualsiasi responsabilità per danni diretti o indiretti cagionati a persone, animali o cose dovuti da un uso improprio dell'apparecchio.



WARNING

Any uses not explicitly indicated in this manual are considered improper and hence prohibited: the manufacturer cannot be held liable for direct or indirect damage or injury to persons, animals or things caused by incorrect use of the equipment.

2.2. Usi impropri

2.2. Improper use

La pressa, per sua costruzione, si può prestare per usi diversi non previsti dal fabbricante nel progetto e che possono dare luogo a situazioni di pericolo. A tale scopo sono di seguito elencate a titolo esemplificativo e non limitativo alcune tipologie di usi non consentiti, compresi gli usi impropri ragionevolmente prevedibili. Per tale motivo è fatto divieto tassativo di effettuare:

- Lavorazioni di qualsiasi tipo su materiali che per loro natura (caratteristiche strutturali) possono creare situazioni di rischio derivanti da rotture e/o proiezioni di parti, frammenti o schegge;
- Qualsiasi operazione su molle, ammortizzatori e componenti affini;
- lavorazioni cicliche;
- produzioni di serie;
- operazioni di piegatura;
- operazioni di stampaggio;
- operazioni di imbutitura;
- lavorazioni di parti contenenti liquidi;
- lavorazioni di parti contenenti materiali pericolosi (esplosivi, infiammabili, ecc.);
- Lavorazioni su materiali che possano deflagrare o esplodere;
- lavorazioni di parti fuse;
- Operazioni di estrazione di cuscinetti, spine o perni senza utilizzare appositi attrezzi atti ad impedire la proiezione di pezzi;
- L'installazione della pressa in ambienti in cui possano svilupparsi atmosfere potenzialmente esplosive.

The press, for its construction, can provide for uses not intended in the project by the manufacturer and that can lead to dangerous situations.

For this purpose are listed below some, but not all, examples of unauthorized use, including reasonably foreseeable misuse.

For this reason it is strictly forbidden to carry out:

- Any kind of working on materials which by their nature (structural characteristics) can create a hazardous condition resulting from breakage and/or projecting parts, fragments or splinters;
- Any operation on springs, shock absorbers and similar products.
- cyclical processing.
- any mass production work.
- Bending operations.
- Stamping operations.
- Drawing operations.
- working on parts containing liquids.
- work on parts containing hazardous materials (explosives, inflammables, etc).
- Working on materials that could generate deflagrations or explosions.
- working on fused parts.
- The extraction of bearings, pins or pins without using special tools adapted to prevent the projection of pieces;
- The installation of the press in an environment where potentially explosive atmospheres can develop

2.3. Dettaglio del pezzo in lavorazione dimensione massime

2.3. Detail of workpiece - Maximum sizes

Le dimensioni massime ammissibili per il pezzo in lavorazione si possono ottenere facendo riferimento alla TAV. 3 in cui è rappresentata la pianta di una sezione della pressa, sezione effettuata rispetto a un piano parallelo al piano del banco di lavoro e posto tra lo stesso banco di lavoro e il cilindro.

Indicates the maximum permitted dimensions for the workpiece (FIG. 3). It shows a plan of a section of the press, which represents a surface that is parallel to the work bed and between the work bed and the cylinder. It is necessary to consider that:

Occorre considerare:

- come larghezza massima, la larghezza massima consentita dalla luce fra le spalle laterali della struttura della pressa (misura A TAV. 3).
- come profondità massima del pezzo la distanza esistente tra i margini più esterni delle due spalle del banco di lavoro della pressa (misura B TAV. 3).

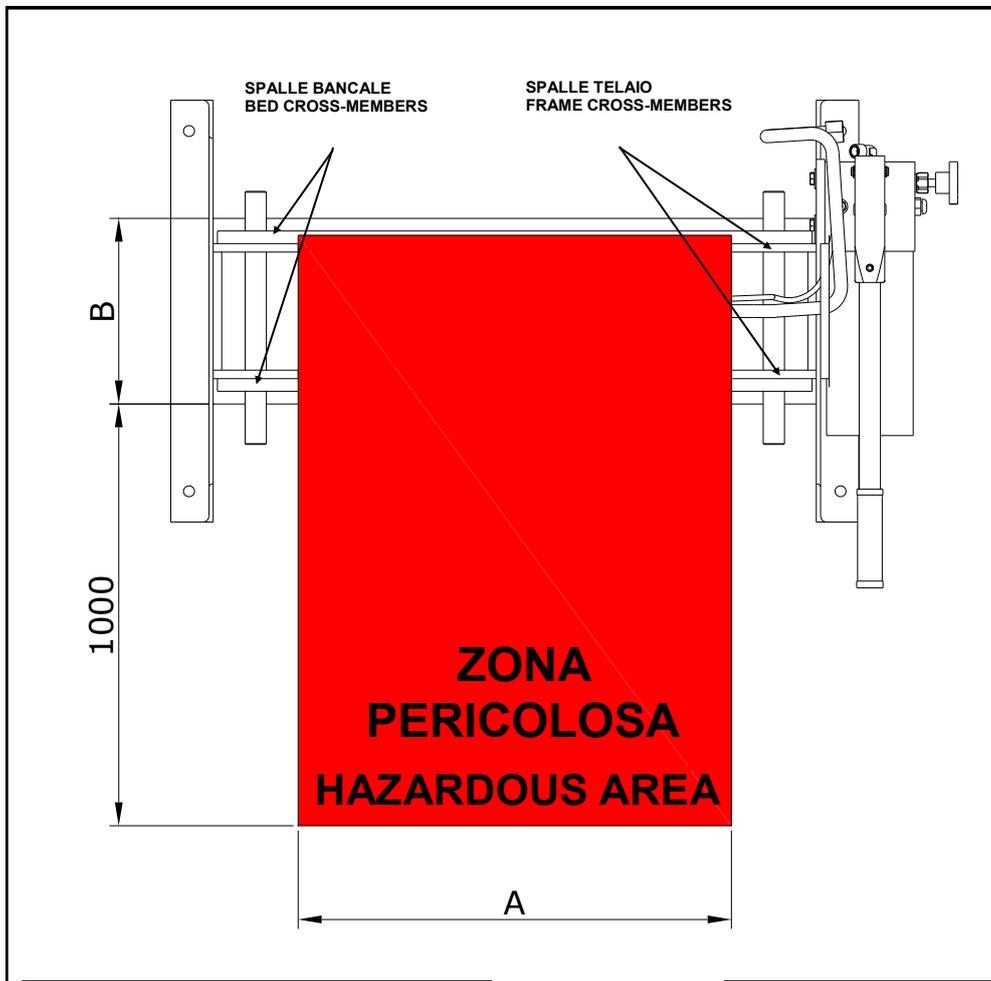
- the maximum width is the maximum opening permitted between the lateral cross-members of the press (measurement A FIG. 3),
- the maximum depth of the workpiece is the distance between the outer edges of the two cross-members of the press bed (measurement B FIG. 3),

L' area sopra delimitata rappresenta la zona di lavoro.

The area above described is the working area.

TAV. 3

FIG. 3



Evitare sforzi gravosi durante le operazioni di carico e scarico manuale dei pezzi in lavorazione. Eventuali movimentazioni di parti pesanti (massa maggiore di 25 kg) devono essere effettuate attraverso l'uso di mezzi appropriati (carrelli elevatori, gru) impiegando dispositivi ed accessori di sollevamento (cinghie, catene, ganci, etc.) di caratteristiche e stato d'uso perfettamente idonei allo scopo.



Avoid heavy strains when loading and unloading the workpieces manually. Any heavy parts (weighing more than 25 KG) must be handled with appropriate equipment (forklift trucks, cranes) using lifting devices and accessories (belts, chains, hooks, etc.) with features and usage conditions that are perfectly suitable to the purpose.



TAV. 4

FIG. 4



Ogni pressa è dotata di una targhetta di identificazione del costruttore (TAV. 4) applicata alla macchina secondo quanto indicato in TAV. 1.

Nella targhetta di identificazione del costruttore sono riportati i seguenti dati:

- a) Generalità, indirizzo completo del costruttore.
- b) Modello della pressa.
- c) Potenza (forza di spinta in tonnellate).
- d) Pressione di esercizio in BAR.
- e) Anno di fabbricazione.
- f) N° di lotto.
- g) Marcatura CE.
- h) Prima di utilizzare l'apparecchio è obbligatorio leggere e comprendere le istruzioni contenute nel Libretto Istruzioni d'uso, manutenzione e ricambi.

Every equipment has a manufacturer's nameplate (FIG. 4) placed on the machine according to the indications given in FIG. 1.

The manufacturer's nameplate shows the following information:

- a) General information, manufacturer's complete address.
- b) Model.
- c) Power (thrust force in tons)
- d) Operating pressure in BAR.
- e) Year of manufacture.
- f) Lot code.
- g) EC Marking.
- h) Before using the equipment, read carefully the user, maintenance and spare parts booklet and make sure they are fully understood.



PERICOLO

Rispettare rigorosamente le norme generali di sicurezza e prevenzione infortuni di seguito elencate.



DANGER

Keep strictly to the general safety and accident-prevention regulations listed below.

L'USO DELLA PRESSA È CONSENTITO:

- **L'uso della pressa è consentito** solo a personale autorizzato, in buono stato di salute, responsabile ed appositamente addestrato sugli usi consentiti e sui rischi presenti sulla stessa.
- **L'uso della pressa è consentito** solo ad operatori ed utilizzatori che abbiano letto completamente, compreso e perfettamente assimilato quanto contenuto nel presente libretto.
- **L'uso della pressa è consentito** solamente all'interno di locali chiusi al riparo dagli agenti atmosferici: neve, pioggia, vento, ecc.
- **L'uso della pressa è consentito** ad un solo operatore per volta; è **vietato** utilizzare l'apparecchio in due o più persone contemporaneamente.

È OBBLIGATORIO:

- È **obbligatorio** verificare che la superficie su cui si intende installare l'apparecchiatura sia solida, orizzontale, piana, pulita, perfettamente livellata e in grado di sopportare i carichi che gravano su di essa.
- È **obbligatorio**, prima di iniziare ad operare con l'apparecchiatura, verificare che l'area di lavoro sia adeguatamente illuminata (luogo sufficientemente illuminato ma non sottoposto ad abbagliamenti o luci intense).
- È **obbligatorio**, prima di utilizzare la pressa, essere a conoscenza delle condizioni di lavorabilità dei materiali onde evitare, durante le operazioni, la proiezione di schegge o di parti del materiale dalla zona di lavoro.
- È **obbligatorio**, prima di iniziare ad operare con l'apparecchio, accertarsi che l'apparecchiatura sia integra in caso contrario è vietato operare con l'apparecchiatura.
- È **obbligatorio** controllare che durante il funzionamento non si verifichino condizioni di pericolo per persone esposte. In caso si manifestassero tali condizioni arrestare immediatamente l'utilizzo dell'apparecchiatura ed allontanare le persone.
- È **obbligatorio**, prima di iniziare ad operare, accertarsi del perfetto funzionamento dei dispositivi di sicurezza installati: in caso di malfunzionamento è **vietato** operare con l'apparecchio.
- È **obbligatorio** aver inserito completamente i perni del banco di lavoro prima di operare con la pressa.
- È **obbligatorio** quando si rilevano rumorosità non abituali o anomalie di funzionamento interrompere immediatamente ogni azionamento in corso e ricercare la causa di tali irregolarità. **In caso di dubbio evitare operazioni improprie rivolgendosi al servizio di assistenza tecnica del costruttore.**
- È **obbligatorio** effettuare la lavorazione di un singolo pezzo per volta, durante tale lavorazione il banco di lavoro deve essere sgombro da qualsiasi altro oggetto
- È **obbligatorio** posizionare il pezzo da lavorare in modo che durante la lavorazione non subisca movimenti inaspettati e/o improvvisi.
- È **obbligatorio** sorvegliare costantemente la zona di

THE MACHINE MAY ONLY BE USED:

- **The machine may only be used** by responsible staff in good health who have been specially trained to use the equipment and are acquainted with all the risks.
- **The machine may only be used by** operators and users who have fully read and understood the instructions and information in the booklet.
- **The machine may only be used** inside closed rooms that are free from atmospheric agents: snow, rain and wind, etc.
- **The machine, can only be used** by one operator at a time; **it is forbidden** for more than one person to use the equipment at the same time.

IT IS COMPULSORY:

- **It is compulsory** to check that the surface where the equipment is to be installed is solid, horizontal, flat, clean, perfectly levelled and able to support loads which encumber on the same.
- Before operating with the equipment, **it is compulsory** to check that the operating area is sufficiently illuminated (sufficiently illuminated area but not subject to glare or intense light).
- Before operating with the press, **it is compulsory** to be aware of the workability conditions of the materials in order to avoid, during the operation, the projection of splinters or pieces of material from operating area.
- Before operating with the equipment, **it is compulsory** to check that the equipment is intact: if not, it is forbidden to operate with the equipment.
- **It is compulsory** to check that there are no hazardous conditions for persons at risk during operation. If there are, stop any operations underway immediately and keep people away.
- **It is compulsory** to check that the installed safety devices are in perfect working order before operating the equipment: it is forbidden to operate the machine if it is faulty.
- It is compulsory to fit the supporting pins of the work bench completely before operating the press.
- In the event of irregular or anomalous sounds, **it is compulsory** to stop all operations immediately and find the cause of the anomaly. **If in doubt, avoid any improper operations and contact the manufacturer's technical service centre.**
- **It is compulsory** to process pieces one by one, during which the work bench must be free of any objects.
- **It is compulsory** to position the piece to be processed so that during processing it does not undergo any unexpected or sudden movements.
- **It is compulsory** to monitor the work area constantly while using the machine.

- **È obbligatorio** chiudere il volantino solo con le dita, utilizzare una forza maggiore rovinerebbe la tenuta del volantino.
- **È obbligatorio**, per le operazioni di manutenzione, utilizzare esclusivamente ricambi originali della RS Components Ltd
Il costruttore declina ogni e qualsiasi responsabilità per i danni causati dall'utilizzo di ricambi ed accessori non originali. L'uso di ricambi non originali comporta inoltre l'automatica perdita della garanzia.

È VIETATO:

- **È vietato** utilizzare la pressa in modo improprio o errato, essa deve essere impiegata esclusivamente secondo quanto indicato nel paragrafo 2.0. - DESTINAZIONE D'USO.
- **È vietato** la rimozione delle protezioni o dei pittogrammi di sicurezza o la manomissione dei dispositivi di sicurezza installati sull'apparecchiatura, ciò comporta una violazione delle Norme Europee sulla sicurezza.
- **È vietato** avvicinarsi all'area di lavoro durante l'utilizzo della macchina.
- **È vietato** utilizzare la pressa come morsa o come banco di lavoro, a tal fine è vietato utilizzare utensili e/o apparecchiature (trapani, saldatrici, frese, ecc..) sul pezzo da lavorare o in lavorazione quando questo è posizionato sulla macchina.
- **È vietato** utilizzare dispositivi aggiuntivi sulla leva della pompa, quali prolunghe per aumentare la forza di lavoro.
- **È vietato** frapporre spessori tra lo stelo del cilindro e il pezzo da lavorare: quando si devono effettuare estrazioni di elementi dalle parti in cui sono inseriti, o anche per altre operazioni, si devono utilizzare attrezzature idonee atte ad impedire la proiezione dei pezzi.
- **È vietato** esporre la pressa a getti d'acqua.
- **È vietato** sedersi, salire o arrampicarsi sulla pressa (TAV. 5).
- **È vietato** utilizzare la pressa se la temperatura ambiente è inferiore a 5°C o superiore a 40°C.
- **È vietato** manomettere o modificare la pressa: qualsiasi manomissione o modifica effettuata sulla pressa è causa della automatica e immediata perdita della garanzia e solleva il costruttore da ogni responsabilità per danni diretti o indiretti causati da tali manomissioni o modifiche.
- **È vietato** l'utilizzo della pressa nei seguenti casi:
 - in ambienti in cui possano svilupparsi atmosfere potenzialmente esplosive,
 - a bordo di navi,
 - in prossimità di alimenti.
- **È vietato** utilizzare accessori che non siano fornibili dalla RS Components Ltd

- **It is compulsory** to close the handwheel only with your fingers; the handwheel's hold would be ruined by using greater force.
- Use only original RS PRO spare parts for maintenance operations.
The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by the use of unoriginal fittings. The use of non-original spare parts will instantly invalidate the warranty.

IT IS FORBIDDEN:

- **It is forbidden** to use the equipment improperly or incorrectly; it should be used exclusively for the purpose described in paragraph 2.0. - SPECIFIC USE.
- **It is forbidden** to remove protections, safety signals or tamper with safety devices installed on the equipment. This violates European standards on safety.
- **It is forbidden** to come near the work area while the machine is being used.
- **It is forbidden** to use the press as a vice or workbench. It is forbidden as well to use tools or devices (drill, welder, milling machines, etc ...) on the piece to be manufactured when it is placed on the machine.
- **It is forbidden** to use additional devices on the pump lever, such as extensions to increase the working force.
- **It is forbidden** to insert shims between the cylinder shaft and the piece to be processed: when you need to perform extractions of elements from the parts in which they are inserted, or also for other operations, you must use suitable equipment designed to prevent the projection of pieces.
- The press **must not** be put under water spouts.
- **It is forbidden** to sit, climb or get onto the press (FIG. 5).
- **The equipment must never be used** if the room temperature is below 5°C or over 40°C.
- **It is forbidden** to tamper with or modify the equipment: any tampering or modifications to the equipment automatically and immediately nullifies the guarantee and relieves the manufacturer of any liability for direct or indirect injury caused by such tampering or modifications.
- **Do not use the equipment** in the following cases:
 - in environments where potentially explosive atmospheres may develop,
 - on ships,
 - near food,
- **Do not** use accessories not supplied by RS Components Ltd



3.1. Abbigliamento e dispositivi di protezione individuale

Per operare con l'apparecchio in condizioni di sicurezza è obbligatorio utilizzare un abbigliamento adeguato all'apparecchio e all'ambiente di lavoro:

- non indossare abiti larghi, cravatte, sciarpe ed altri indumenti simili che potrebbero impigliarsi nelle parti mobili dell'apparecchio.
- I capelli lunghi vanno raccolti, le estremità delle maniche devono essere strette, evitando di indossare orologi, anelli, collane ed altri oggetti che possono arrecare danni alla persona che li indossa.
- utilizzare calzature antinfortunistiche, elmetto protettivo per la testa, guanti protettivi per le mani, occhiali di protezione e, in caso di presenza nell'ambiente di un livello di rumore non inferiore a 85 dB(A), cuffie o altri dispositivi di protezione dell'udito.

In ogni caso fare riferimento alle disposizioni di sicurezza previste per l'ambiente di lavoro del paese in cui deve operare l'apparecchio.

3.1. Clothing and personal safety devices

To use the equipment in safe conditions, adequate clothing must be used for the equipment and working environment:

- do not wear loose clothes, ties, scarves or similar garments that could get caught up in the equipment's movable parts.
- Keep long hair out of the way and sleeve ends tight; avoid wearing watches, rings, necklaces or other objects that may cause injury.
- Use protective footwear, protective helmet, protective gloves, protective goggles and in the case of high noise level, above 85 dB(A), use headsets or other hearing protection devices.

In all cases, refer to working environment safety regulations of the country where the equipment is being operated.

TAV. 6

FIG. 6

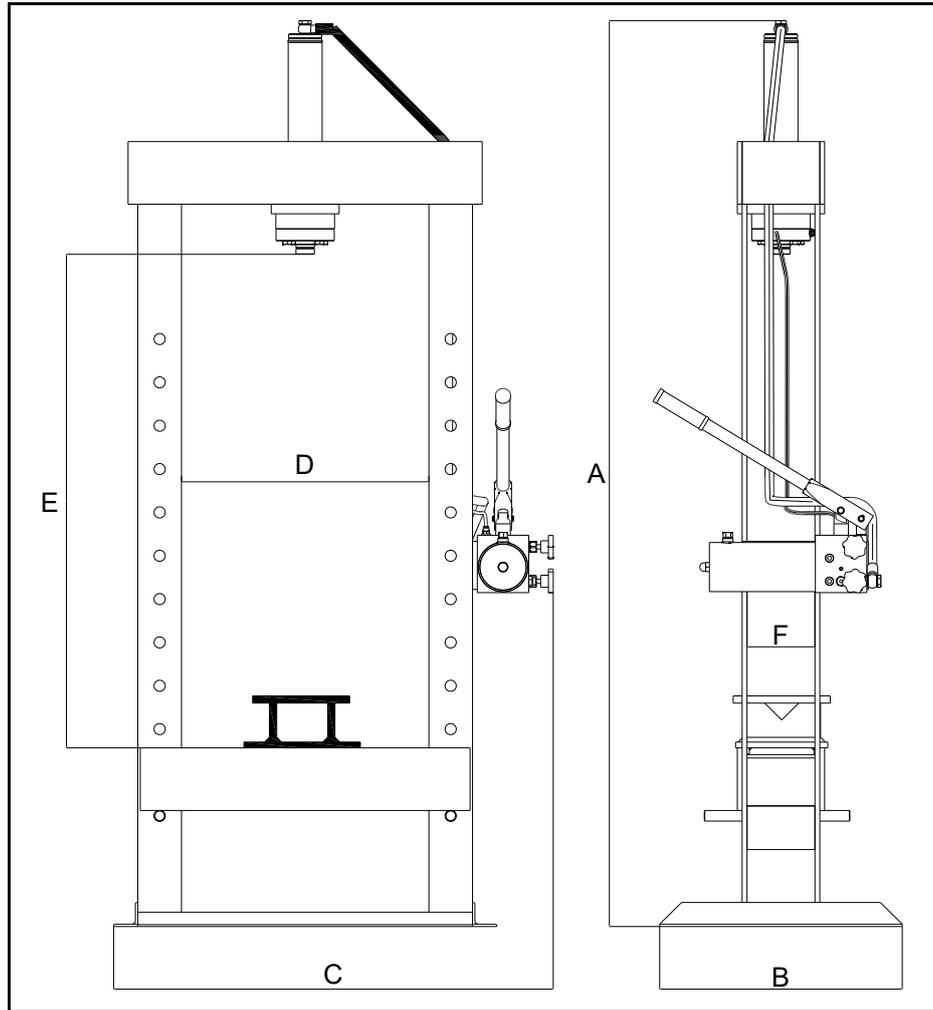


Tabella 1

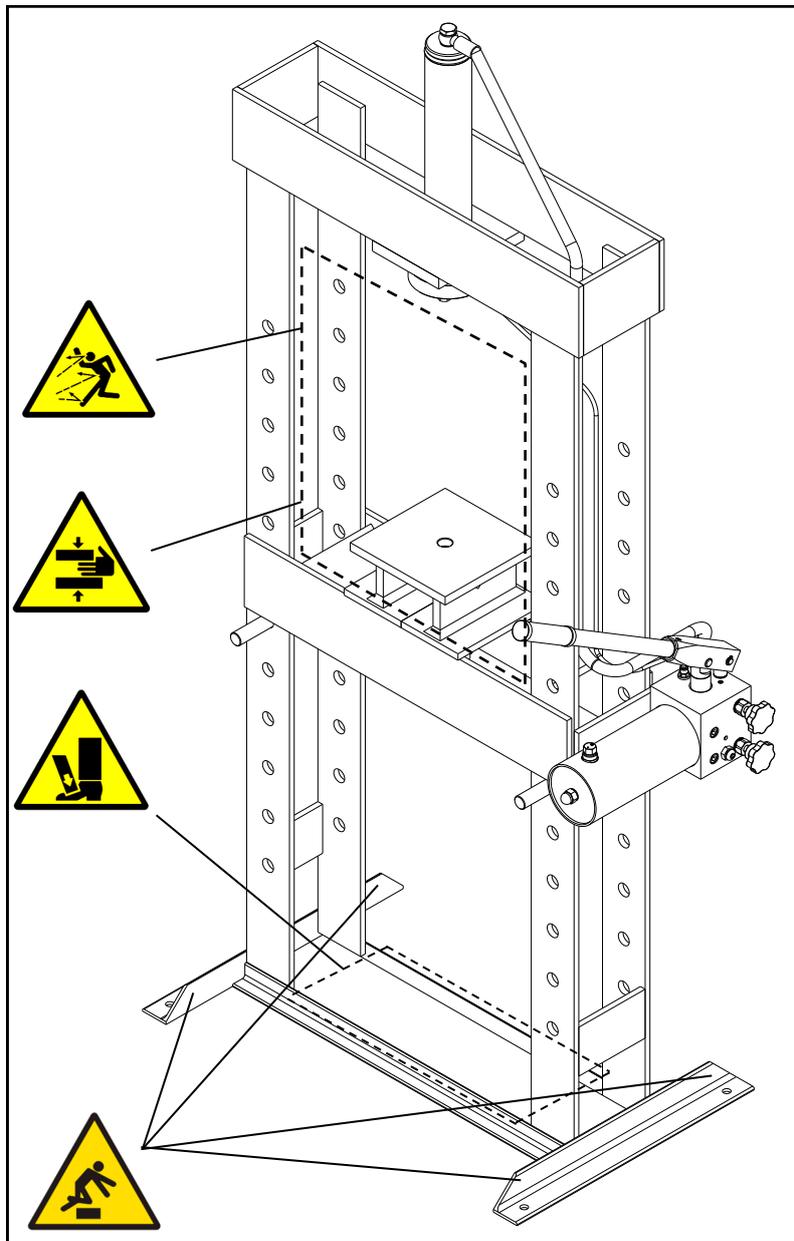
Table 1

Modello Model	Potenza Power [TON]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Corsa pistone Piston stroke [mm]	Peso Weight [kg]	Area di Installazione Installation area [mm x mm]
Art. 302-660	20	1920	500	930	510	1020	140	200	150	2500x2100

- Funzionamento mediante azionamento manuale della pompa oleodinamica a due velocità; tale accorgimento consente una velocità rapida in avvicinamento e lenta nella fase di lavoro.
- La forza massima di azionamento della leva della pompa è inferiore a 400 N.
- Valvola di massima pressione per il controllo e la protezione del circuito oleodinamico.
- Finecorsa meccanico a fondo corsa del cilindro.
- Prismi a "V" e piastra cacciaspine.
- It operates by manually starting the two-speed hydraulic pump; this device allows high approaching speed and low speed during the working phase.
- The maximum strain required to move the pump drive rod is lower than 400 N.
- Maximum pressure valve that protects and monitors the hydraulic circuit.
- Mechanical limit stops at the end of the cylinder movements.
- "V" prisms and Pin-extracting.

TAV. 6A

FIG. 6A





PERICOLO

È obbligatorio, ai fini del trasporto, fissare adeguatamente la pressa in modo da evitare spostamenti sul pianale del veicolo o del mezzo.



DANGER

During transport it is compulsory to firmly fix the press so as to prevent movement on the bed of the vehicle or means of transport.

La macchina viene fornita imballata avvolta in un foglio plastificato in Pluriboll per proteggerla efficacemente durante il trasporto e la movimentazione.

The machine is supplied already packed in bubble wrap which protects it effectively during transport and handling.

Il trasporto della macchina imballata deve essere effettuato seguendo le istruzioni di seguito elencate.

The packaged machine must be transported as follows:

- La pressa deve essere sempre protetta dall'esposizione agli agenti atmosferici ricoprendola con nylon o materiale equivalente.
- Verificare che gli angoli alle estremità siano protetti con materiale idoneo (Pluriboll - Cartone).
- È vietato utilizzare funi metalliche per il sollevamento della pressa.
- Nelle operazioni di sollevamento è obbligatorio imbragare la pressa con cinghie di almeno 1000 mm di lunghezza con carico massimo di lavoro superiore a 1500 kg.
- Verificare che il banco di lavoro sia fissato in modo stabile al telaio della pressa.
- Verificare che i prismi a "V" e la piastra cacciaspine siano legati in modo stabile al banco di lavoro della pressa.

- Always protect the press against atmospheric agents by covering it with nylon or similar material.
- Check that the corners on the ends are protected with appropriate materials (bubble wrap/cardboard).
- Do not use wire rope for lifting purposes.
- During lifting, sling the press with belts at least 1000 mm long with a maximum capacity of over 1500 kg.
- Make sure that the work bench is fastened securely to the press' frame.
- Check that the "V" prisms and the extractor plate are fastened securely to the press' work bench.



PERICOLO

Nel caso si utilizzino carrelli a forche per gli spostamenti della pressa effettuare la presa ed il sollevamento come indicato in TAV. 7.



DANGER

If a fork lift truck is used for handling the press, pick it up and lift as shown in FIG. 7.

TAV. 7

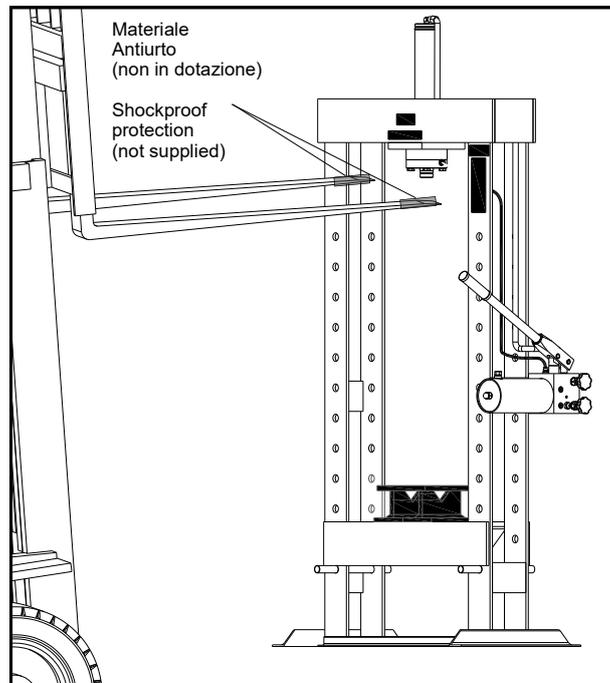


FIG. 7

Tabella 2

Modello Model	Peso del collo Package weight
	[kg]
Art. 302-660	150

Table 2

Rimuovere il materiale di imballaggio.
Si consiglia di conservare il materiale di imballaggio al fine di riutilizzarlo per successivi trasporti.
In caso di smaltimento tali materiali vanno riposti negli appositi luoghi di raccolta differenziata secondo le disposizioni locali vigenti.

Verificare la corretta applicazione sulla pressa delle etichette secondo quanto mostrato in TAV. 1 del presente libretto.

Nella macchina devono essere allegati, come parti scollegate: i prismi a "V" e la piastra cacciaspine.
La pressa viene fornita con l'olio necessario al funzionamento già presente nel serbatoio della pompa.

Dopo aver rimosso il materiale di imballaggio assicurarsi che l'apparecchio sia perfettamente integro e non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto.
Eventuali carenze vanno segnalate al costruttore entro otto giorni dalla consegna.

Remove the packaging.
It is recommended to keep the packing material for future transport.
If these materials are to be disposed of, they should be taken to the specific collection points in compliance with local regulations.

Check the correct application of the labels on the press in accordance with the information provided in FIG. 1 in this handbook.

The following in the machine must be attached as disconnected parts: the "V" prisms and extractor plate.
The press is supplied with the tank already containing the necessary operating oil.

After unpacking, check that the machine and control devices are perfectly intact and have not been damaged during transport.
Notify the manufacturer of any missing parts within 8 days of delivery.



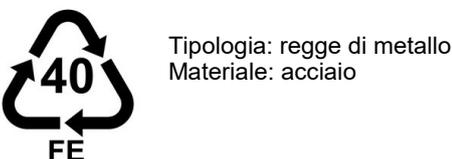
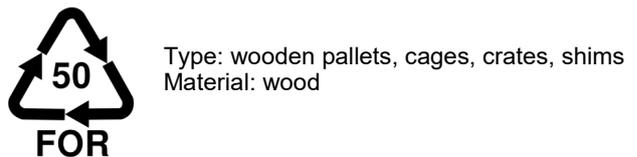
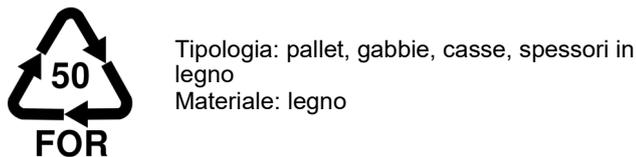
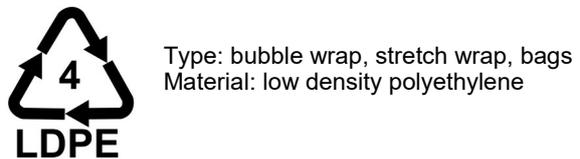
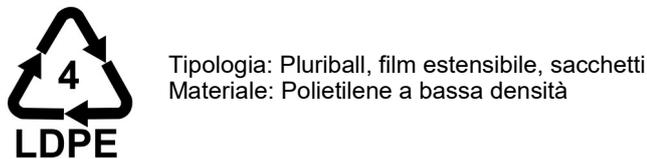
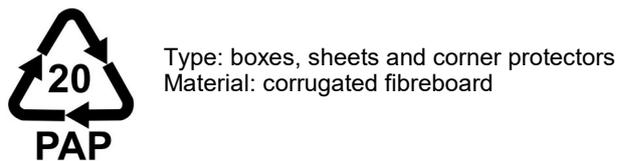
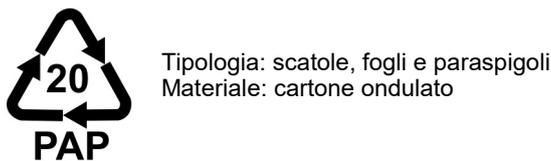
In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi al servizio assistenza tecnica del rivenditore autorizzato.
I materiali utilizzati per l'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, chiodi, viti, legno, ecc.) rappresentano una potenziale fonte di pericolo: non devono essere lasciati alla portata di bambini o di animali!



If in doubt, do not use the equipment and contact your authorised dealer for technical assistance.
The materials used for packing (plastic bags, expanded polystyrene, nails, screws, timber, etc.) represent a potential source of danger: they must not be left within the reach of children or animals!

Etichettatura ambientale degli imballaggi:

Environmental labeling for packaging:





PERICOLO

Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle seguenti indicazioni non sarà addebitabile al costruttore e causa la decadenza della garanzia.

Scegliere il luogo di installazione osservando le norme vigenti in materia di sicurezza del lavoro.



WARNING

Failure to apply the following instructions could lead to the expiration of the guarantee conditions and relieve the manufacturer of all and any responsibility for possible damage caused by using the equipment.

Choose the place of installation observing the regulations in force relative to safety at work.

7.1.
Area di installazione

Nell'individuazione dell'area di installazione si deve tener conto dell'ingombro massimo della pressa (vedi § 4.0. - DATI TECNICI) e si deve considerare lo spazio praticabile dall'operatore intorno al perimetro dell'apparecchio (rispettare una distanza di almeno 800 mm da ogni parte della pressa, da eventuali pareti o da qualunque attrezzatura al fine di consentire le necessarie operazioni di manutenzione e controllo).

Per definire l'area di installazione della macchina verificare le misure di ingombro § 4.0. - DATI TECNICI.

La pressa deve essere installata in modo che dalla postazione di comando l'operatore sia in grado di visualizzare tutto l'apparecchio e l'area circostante in modo da verificare, in tale area, l'assenza di persone esposte e/o di oggetti potenziali fonti di pericolo.

Requisiti minimi per il pavimento

La pressa deve essere posizionata su di un piano orizzontale preferibilmente cementato o piastrellato. Evitare piani cedevoli o sconnessi. Eventuali pavimenti sopraelevati, o soprastanti spazi vuoti, devono possedere una resistenza di

35 N/mm² e una classe equivalente a 35 RcK.

La profondità dello strato di calcestruzzo deve garantire la tenuta dei tasselli di ancoraggio ed avere una buona consistenza per almeno 150 mm.

7.1.
Installation area

When identifying the installation area, account must be taken of the overall size of the press (see § 4.0. – TECHNICAL DATA), the practicable space for the operator around the perimeter of the machine must be taken into consideration (keep a minimum 800 mm distance from every part of the press, from walls or any other equipment so as to allow the necessary maintenance and checking operations).

Check the overall dimensions § 4.0 to define the machine's installation area. - TECHNICAL DATA.

The press must be installed so that the operator can see the whole of the machine and the surrounding area from the control post so as to be able to check that, in that area, there are no exposed people and/or objects that could be a source of danger.

Minimum requisites for the floor

The press must be positioned on a horizontal surface that is preferably cemented or tiled. Avoid weak or unsteady surfaces. Any raised floors over empty spaces must have a resistance of 35 N/mm² and 35 RcK resistance level.

The depth of the concrete layer must ensure a tight hold of the anchors and have a sound consistency of at least 150 mm.



AVVERTENZA

L'installazione della macchina su pavimenti sopraelevati o soprastanti spazi vuoti deve essere autorizzata da un qualificato tecnico delle costruzioni civili, RS PRO declina ogni responsabilità.



WARNING

The installation of the machine on raised floors or floors over empty spaces must be authorized by a civil construction technician. RS PRO declines all responsibility.



PERICOLO

È vietato utilizzare la pressa se questa non è fissata al suolo.

Effettuare il fissaggio a terra della pressa, utilizzare quattro tasselli (non in dotazione) con le seguenti caratteristiche: diametro = 12 mm, lunghezza = 100 mm.

- Forare per almeno 110 mm (1 TAV. 8) con punta corrispondente al diametro del tassello (\varnothing 12 mm) nei quattro punti di fissaggio (TAV. 9) predisposti sul basamento.
- Pulire il foro (2 TAV. 8).
- Spingere ciascun tassello in ciascun foro con leggeri colpi di martello (3 TAV. 8).
- Stringere i bulloni con chiave dinamometrica, tarata a 70 N·m (4 TAV. 8). Se tale valore non permette il bloccaggio dei tasselli la causa va ricercata nell'errata foratura (diametro troppo grande) o nella insufficiente consistenza del calcestruzzo della fondazione.



DANGER

It is forbidden to use the press if it is not fixed to the ground.

Fix the press to the floor using four anchor bolts (not supplied) of the following specification: diameter = 12 mm, length = 100 mm.

- Drill for at least 110 mm (1 FIG. 8) with a bit corresponding to the diameter of the anchor bolt (\varnothing 12 mm) in the 4 fixing points (FIG. 9) provided on the base.
- Clean the hole (2 FIG. 8).
- Push each anchor bolt into each hole with gentle hammer-blows (3 FIG. 8).
- Tighten the bolts with a dynamometric wrench calibrated to 70 N·m (4 FIG. 8). If this value fails to tighten the bolts, it may be caused by incorrect drilling (diameter too large) or insufficient consistency of the concrete foundation.

TAV. 8

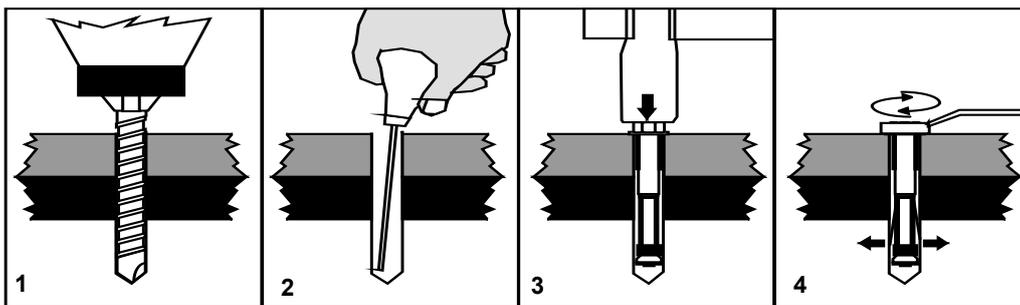


FIG. 8

TAV. 9

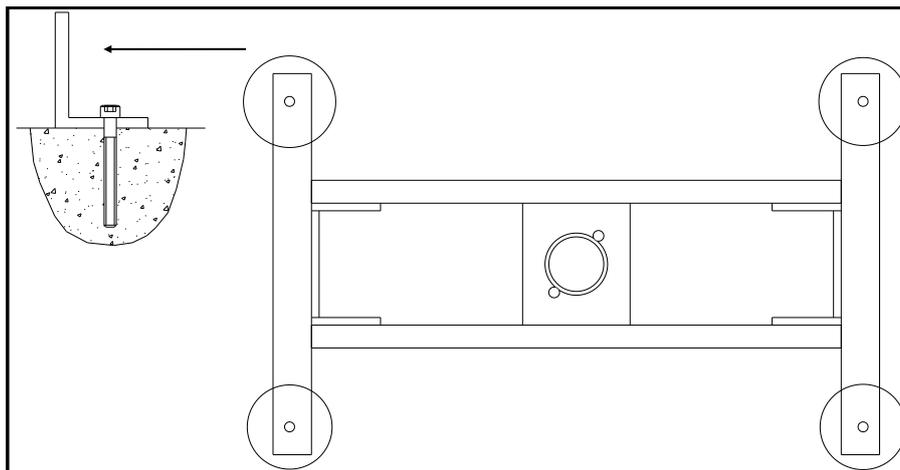


FIG. 9



PERICOLO

È vietato l'uso di avvitatori ad aria compressa per il serraggio dei tasselli: pericolo di sfilamento!

In caso di qualsiasi dubbio sulla consistenza del pavimento o sul posizionamento sul suolo portante, consultare il servizio di assistenza tecnica del rivenditore autorizzato.



DANGER

The use of compressed air screwdrivers for tightening up the anchor bolts is prohibited: danger of stripping the threads!

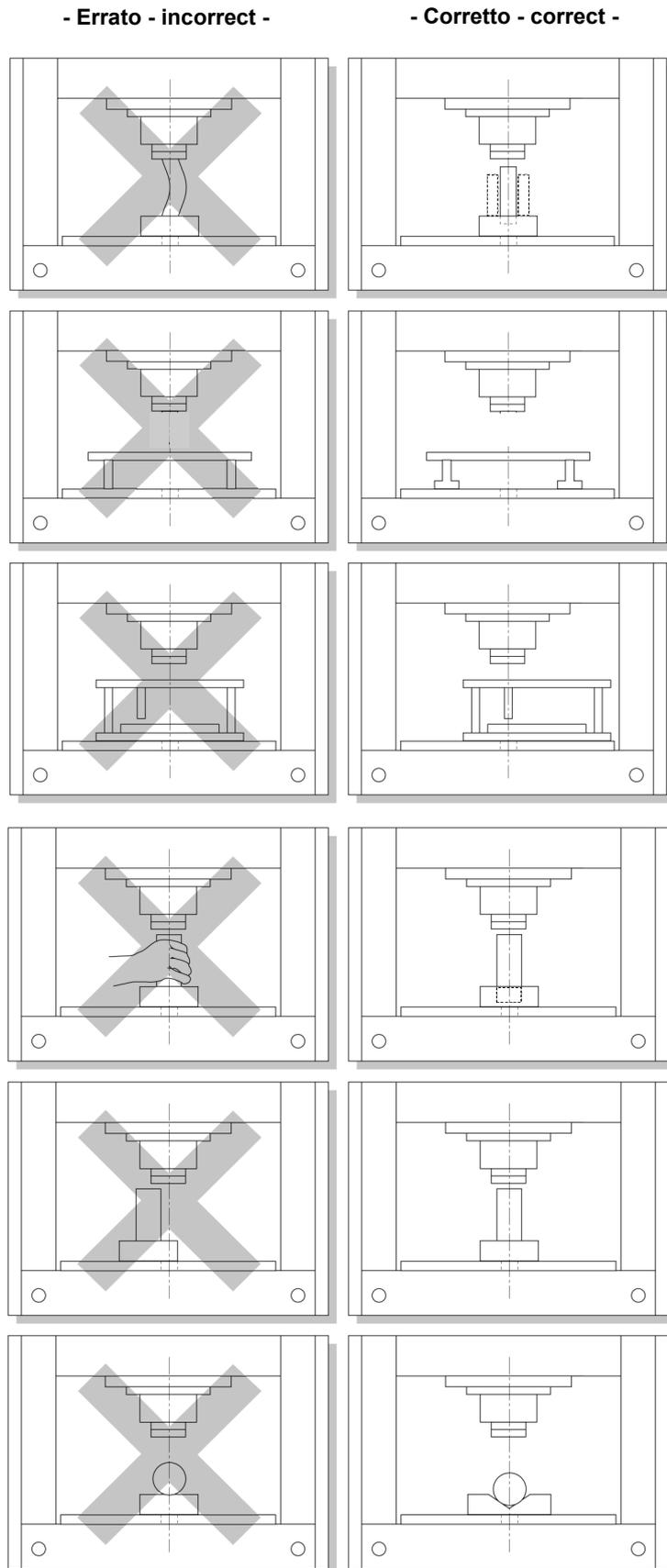
If you are not sure about the type of flooring or where to install the equipment, contact your authorized dealer for technical assistance.

8.1.
Modalità d'uso

8.1.
How to use

TAV. 10

FIG. 10



Discesa stelo

Azionare la leva (1 TAV. 11) della pompa, con i volantini (2 - 3 TAV. 11) chiusi. Lo stelo del cilindro si muove alla massima velocità. In fase di pressata aprire il volantino (2 TAV. 11) per diminuire la velocità di avanzamento dello stelo ed accrescere la pressione.

Durante il movimento di discesa dello stelo del cilindro l'arresto dell'azione sull'asta della pompa blocca nella posizione raggiunta lo stelo del cilindro.

A finecorsa meccanico dello stelo evitare di agire sulla leva (1 TAV. 11) della pompa.

Lowering the shaft

Push the lever (1 FIG. 11) of the pump, with the handwheels (2 - 3 FIG. 11) closed. The cylinder shaft moves at maximum speed. When pressing, open the handwheel (2 FIG. 11) to decrease the shaft's forward speed and increase the pressure.

While lowering the cylinder shaft, if pumping on the rod is stopped, the cylinder shaft is locked in the position it has reached.

When the shaft reaches the mechanical end, avoid pushing the lever (1 FIG. 11) of the pump.

TAV. 11

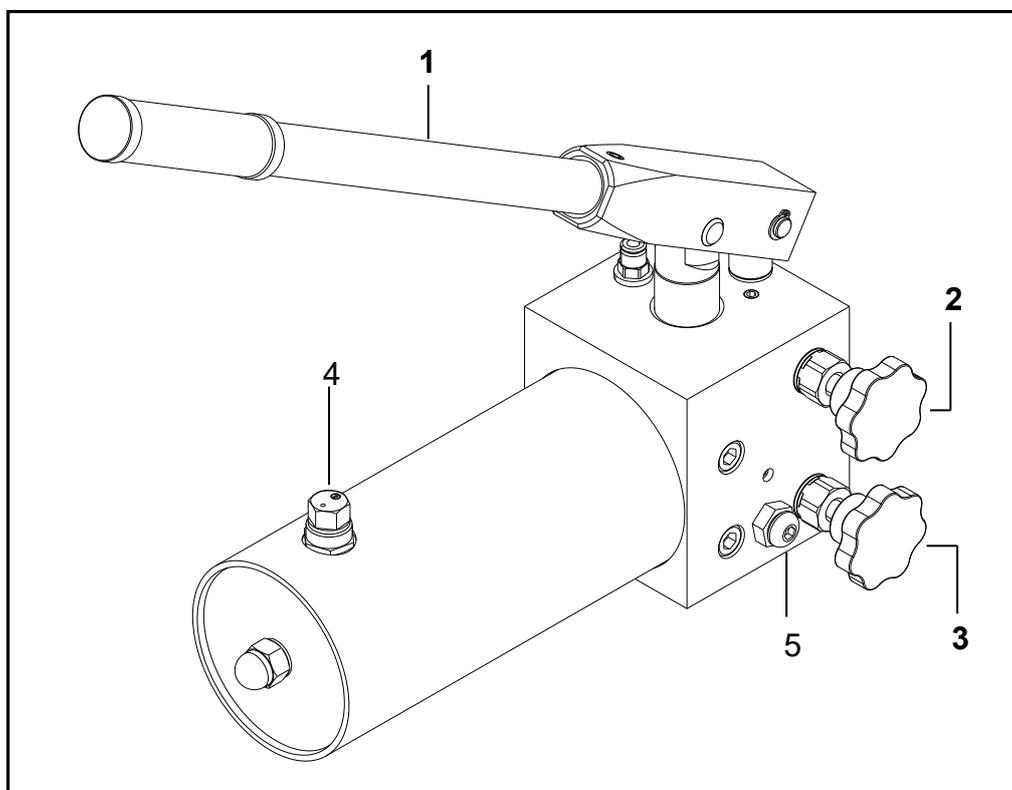


FIG. 11

Ritorno stelo

Per effettuare il ritorno dello stelo aprire il volantino di scarico (3 TAV. 11), richiuderlo a risalita completata.

Durante il movimento di ritorno dello stelo la chiusura del volantino blocca la risalita dello stesso.

Mantenendo aperto il volantino (3 TAV. 11) il movimento di ritorno dello stelo si arresta al raggiungimento del finecorsa meccanico del cilindro.

Shaft return

To make the shaft return, open the discharge handwheel (3 FIG 11), closing it when lifting has been completed.

When the shaft is returning, closing the handwheel stops the lifting of the shaft.

Keeping the handwheel open (3 FIG. 11), the return movement of the shaft stops when the cylinder reaches its mechanical end.



AVVERTENZA

Il banco di lavoro deve essere movimentato solamente quando è libero da ogni accessorio o attrezzatura montata o collocata sul banco stesso.



WARNING

The work table can only be moved when there are no accessories or equipment assembled or placed on the same.

Il banco di lavoro è movimentabile effettuando le seguenti operazioni:

- Sollevare il banco di lavoro da un lato e mantenerlo sollevato, sfilare il perno e ricollocarlo nel foro più alto o più basso della stessa spalla.
- Appoggiare il banco di lavoro sul perno appena spostato.
- Alzare il banco di lavoro dalla parte opposta e mantenerlo sollevato, sfilare il perno ed inserirlo nel foro in linea orizzontale con l'altro perno.
- Appoggiare il banco di lavoro sul perno appena spostato.
- Procedere progressivamente di foro in foro seguendo le precedenti operazioni per collocare il banco di lavoro nella posizione desiderata.

The work bench can be moved by doing the following operations:

- Lift the work bench on one side and keep it lifted, pull out the pin and insert it in the upper or lower hole of the same shoulder.
- Bear the work bench on the pin you have just moved.
- Lift the work bench on the opposite side and keep it lifted, pull out the pin and insert it in the hole that is horizontal to the other pin.
- Bear the work bench on the pin you have just moved.
- Proceed progressively from hole to hole following the previous operations to place the working plate in the desired position.



AVVERTENZA

È obbligatorio aver inserito completamente i perni del banco di lavoro prima di operare con la pressa. È obbligatorio verificare dopo aver movimentato il banco di lavoro, che lo stesso appoggi completamente su entrambi i perni del banco di lavoro e che sia parallelo al piano di calpestio.



WARNING

It is compulsory to fit the supporting pins of the work bench completely before operating the press. After moving the work bench, it is obligatory to check that it rests completely on both of the work bench's pins and that it is parallel to the parallel.

Tabella 3

	PESO WEIGHT [Kg]
Perno del banco di lavoro Work bench pins	1,2
Banco di lavoro Work bench	25

Table 3

9.0.
MANUTENZIONE
ORDINARIA

9.0.
ROUTINE
MAINTENANCE

La manutenzione ordinaria comprende tutte le operazioni di pulizia, lubrificazione, ingrassaggio e regolazione che devono essere effettuate periodicamente, ad intervalli prestabiliti, per garantire il corretto funzionamento della macchina e la perfetta efficienza dei dispositivi di sicurezza installati sull'apparecchio.

Le operazioni non indicate di seguito devono essere considerate di tipo straordinario e devono essere effettuate esclusivamente dal costruttore.

L'utilizzatore deve garantire di effettuare, o far effettuare, la manutenzione ordinaria dell'apparecchio, rispettandone le modalità ed i tempi di intervento indicati di seguito.

Si richiama inoltre la Vostra attenzione sull'importanza della verifica da effettuare periodicamente sulla Vostra apparecchiatura.

Routine maintenance includes all cleaning, lubricating, greasing and tuning operations that need to be carried out regularly at fixed intervals to ensure that the machine operates correctly and that the safety devices installed on the equipment are in perfect working order.

All those operations not mentioned below are considered extraordinary operations, which may only be carried out by the manufacturer.

The operator must ensure that routine maintenance of the equipment is carried out within the intervention times indicated as follows.

Your attention is also drawn to the importance of the periodic check to be made on your equipment.



AVVERTENZA

Le operazioni di manutenzione di seguito descritte devono essere effettuate da personale tecnico specializzato nei settori specifici della meccanica e dell'oleodinamica. I tempi sotto indicati sono condizionati da vari fattori come le condizioni dell'ambiente (presenza di polvere), uso intenso, frequenti sbalzi della temperatura, ecc. In queste condizioni i tempi sotto indicati devono essere adeguatamente ridotti. Le operazioni di pulizia e manutenzione devono essere effettuate in condizioni di sicurezza: a tale scopo prima di iniziare qualsiasi operazione sulla pressa verificare che l'impianto oleodinamico non sia in pressione.



WARNING

The maintenance operations described below must be carried out by technical personal specialized in the specific sectors of mechanics and hydraulics. The times indicated below are conditioned by various factors, such as environmental conditions (presence of dust), intense use, frequent temperature changes, etc. In such cases, these times should be reduced accordingly. All cleaning and maintenance must be carried out in safe conditions: for this purpose, before beginning any work on the press, make sure the oil hydraulic system is not pressurised.

Per garantire l'efficienza della macchina e per il suo corretto funzionamento è indispensabile attenersi alle istruzioni sotto riportate.

- **Ad ogni utilizzo**
Mantenere pulita la pressa e tutti i suoi componenti. Prima di azionare la macchina verificare lo stato generale della stessa controllando l'integrità delle tubazioni e l'assenza di perdite di olio idraulico.
- **Ogni 3 mesi**
Controllare l'efficienza del serraggio dei tasselli di fissaggio che collegano la pressa al pavimento.
- **Ogni 5 anni**
Effettuare il cambio dell'olio nel serbatoio della pompa oleodinamica. Utilizzare esclusivamente olio idraulico "AGIP ACER 22" o equivalenti.
Quantità di olio necessaria: 1,2 lt
L'operazione di cambio dell'olio deve essere effettuata con lo stelo completamente rientrato nel cilindro: dopo aver predisposto un recipiente per la raccolta dell'olio usato, svuotare il serbatoio aspirando l'olio dal tappo di carico (4 TAV. 11) utilizzando una pompa di aspirazione.
Sostituire il **filtro di aspirazione** posto all'interno della pompa oleodinamica (36 TAV. 14); smontare il serbatoio della pompa e sostituire il filtro usurato con il filtro nuovo. Rimontare il serbatoio nella propria sede.
Immettere successivamente l'olio pulito, nella quantità sopra indicata dal tappo di carico (4 TAV. 11). Dopo il cambio dell'olio effettuare due o tre corse in discesa e salita dello stelo del cilindro e controllare nuovamente il livello dell'olio nel serbatoio, eventualmente rabboccare.
L'olio usato una volta rimosso deve essere riposto negli appositi punti di raccolta e smaltito secondo la normativa vigente nel paese di utilizzo: non disperderlo nell'ambiente!

To ensure that the machine operates correctly and efficiently, follow the instructions below.

- **Every time you use it**
Keep appliance and components clean.
Before starting up the machine, check its overall state by making sure that the piping is intact and without hydraulic oil leaks.
- **Every 3 months**
Check that the anchors bolting the press to the floor are tightened securely.
- **Every 5 years**
Change the oil in the hydraulic pump tank and use only hydraulic oil type "AGIP ACER 22" or similar.
Quantity of necessary oil: 1,2 lt
Oil must be changed when the shaft has completely returned into the cylinder:
after having provided a container for collecting the used oil, empty the tank by sucking the oil from the filler cap (4 FIG. 11) using a suction pump.
Replace the suction filter located inside the hydraulic pump (36 FIG.14); disassemble the pump tank and replace the used filter with the new one. Put the tank back in place.
Next fill with clean oil in the indicated quantity through the filler cap (4 FIG. 11). After changing the oil carry out two or three empty lowering and lifting runs of the cylinder shaft and check the oil level in the tank again, topping up if necessary.
The used oil, once removed, must be taken to the special collection points and disposed of according to the regulations in force in the country of use: do not pollute the environment with it!



AVVERTENZA

Gli interventi devono essere effettuati da personale tecnico specializzato nei settori specifici di meccanica e oleodinamica.

Tabella 4

Inconveniente	Possibile causa	Rimedio
Azionando la pompa non si ottiene alcun movimento del cilindro.	Volantino per la salita del cilindro aperto.	Serrare a fondo il volantino (46 TAV. 14) per la risalita dello stelo.
	Mancanza di olio nel serbatoio.	Controllare il livello dell'olio attraverso il tappo di carico (33 TAV. 14), in caso di mancanza provvedere al rabbocco.
La pressione sale a scatti.	Presenza di bolle d'aria nel cilindro o nelle tubazioni.	Eseguire una corsa completa in discesa e ritorno con lo stelo del cilindro.
La pressione non raggiunge il valore prefissato.	Mancanza di olio nel serbatoio.	Controllare il livello dell'olio attraverso il tappo di carico (33 TAV. 14), in caso di mancanza provvedere al rabbocco.
	Perdita di olio nel circuito oleodinamico.	Controllare che dai raccordi delle tubazioni non vi siano perdite di olio.
	Gruppo pompante usurato o malfunzionante.	Estrarre il pompante dalla pompa (61 TAV. 14) e controllare lo stato delle guarnizioni (58 - 59 - 60 TAV. 14).
	Guarnizione nel cilindro danneggiata.	Sostituire il cilindro (2 TAV. 13) o far intervenire il servizio dell'assistenza tecnica per la sostituzione della guarnizione.
La pressione del circuito diminuisce eccessivamente durante l'arresto della pompa.	Impurità sulla sfera della valvola per la risalita del cilindro.	Svitare completamente il volantino (46 TAV. 14) per la risalita dello stelo, con la propria bussola di tenuta (45 TAV. 14), togliere la sfera (43 TAV. 14), pulire a fondo la sede della sfera.
	Guarnizione del cilindro danneggiata.	Sostituire il cilindro (2 TAV. 13) o far intervenire dell'assistenza tecnica per la sostituzione della guarnizione.

La valvola di max. pressione viene sigillata dalla ditta costruttrice; per eventuali disfunzioni imputabili ad essa, interpellare il servizio di assistenza tecnica della RS Components Ltd

Se anche dopo aver messo in atto i possibili rimedi sopra indicati non si ottengono risultati apprezzabili, interpellare il servizio di assistenza tecnica della RS Components Ltd, evitare interventi non mirati.

In caso di acquisto di pezzi di ricambio richiedere esclusivamente ricambi originali. La lista dei ricambi è allegata al presente libretto istruzioni.

Per le operazioni di manutenzione utilizzare esclusivamente ricambi originali RS PRO; il costruttore declina qualsiasi responsabilità per i danni causati dall'utilizzo di accessori non originali.

L'uso di ricambi non originali comporta l'automatica perdita della garanzia.



WARNING

The interventions must be carried out by technical staff specialized in mechanics and the hydraulic.

Table 4

Symptom	Possible cause	Suggested solution
The cylinder does not move when the pump is on.	The hand wheel for cylinder upstroke is open.	Tighten the cylinder return hand wheel (46 FIG. 14).
	Shortage of oil in the tank.	Check oil level through the tank filler cap (33 FIG. 14). Top up if necessary.
Pressure rises in bursts.	Air bubbles inside the cylinder or the pipes.	Make the cylinder shaft perform a complete up - and downstroke.
Pressure does not reach the preset value.	Shortage of oil in the tank.	Check oil level through the tank filler cap (33 FIG. 14). Top up if necessary.
	Leakage of oil through the circuit.	Make sure there are no oil leaks from pipe joints.
	Pumping unit worn out or failing to operate.	Extract the pumping member (61 FIG. 14) from the pump and inspect the gaskets (58 - 59 - 60 FIG. 14).
	Cylinder gasket damaged.	Replace the cylinder (2 FIG. 13) or request intervention from the Technical Service for gasket replacement.
Circuit pressure decreases too much during pump stop.	Impurities in the cylinder return valve ball.	Completely unscrew the shaft upstroke wheel (46 FIG. 14). With the special sealing bush (45 FIG. 14), remove the ball (43 FIG. 14) and clean the ball seat.
	Cylinder gasket damaged.	Replace the cylinder (2 FIG. 13) or request intervention from the Technical Service for gasket replacement.

The max. pressure valve is sealed by the manufacturer. In cases of failures ensuing from it, contact RS Components Ltd

If problems persist even after applying the above solutions, contact RS Components Ltd and avoid any non-specific operations.

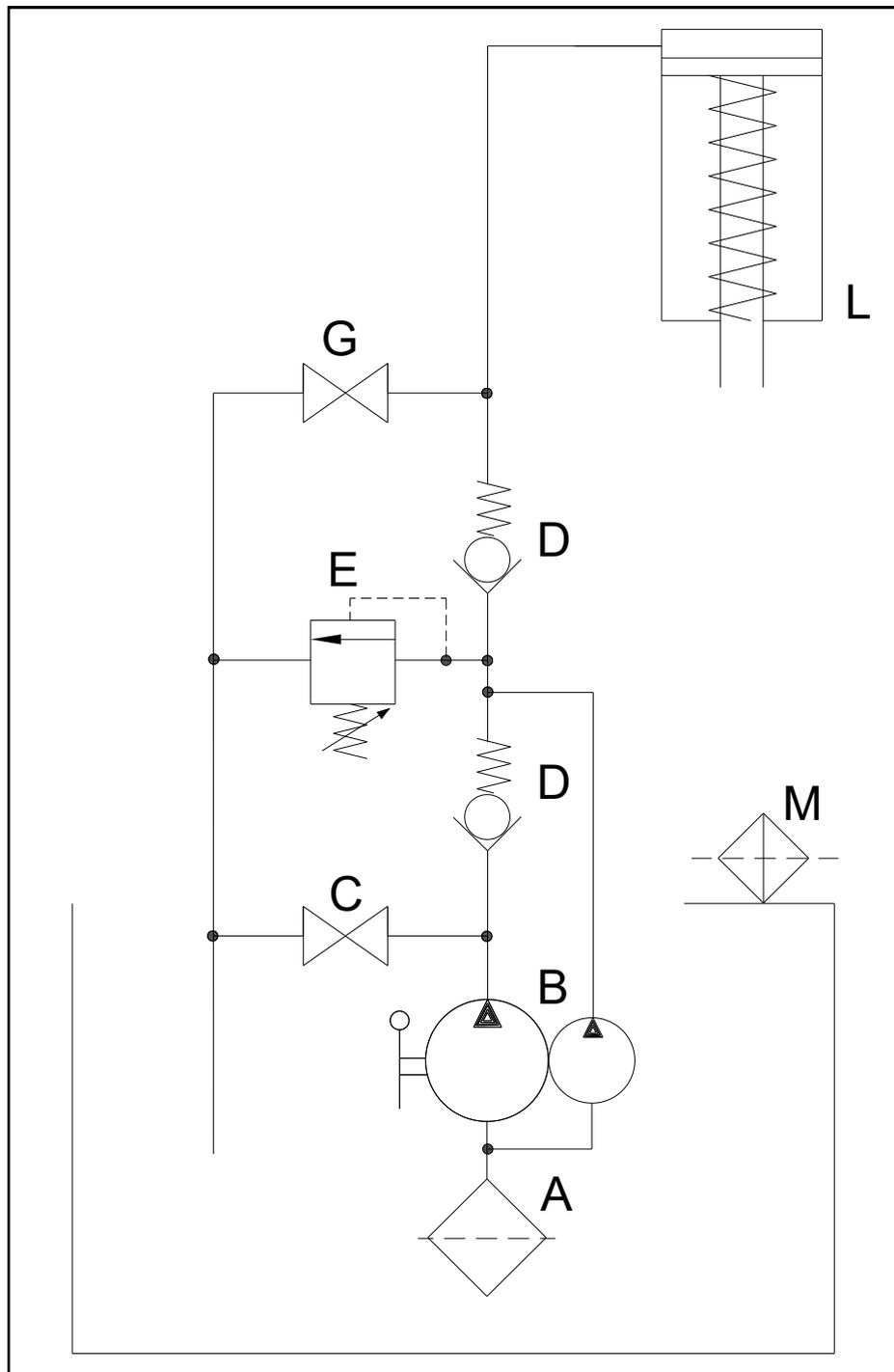
Only purchase original spare parts. The list of spare parts is included in this instruction handbook.

Use only original RS PRO spare parts for maintenance operations. The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by the use of unoriginal fittings.

The use of non-original spare parts will instantly invalidate the warranty.

TAV. 12

FIG. 12



RIF.	DENOMINAZIONE
A	Filtri aspirazione olio
B	Pompa doppia
C	Valvola velocità lenta
D	Valvola ritegno
E	Valvola di max. pressione
G	Valvola risalita stelo
L	Cilindro
M	Tappo carico olio e sfiato

REF.	NAME
A	Filters
B	Double pump
C	Slow speed valve
D	Check valve
E	Max. pressure valve
G	Shaft return valve
L	Cylinder
M	Loading and drain plug

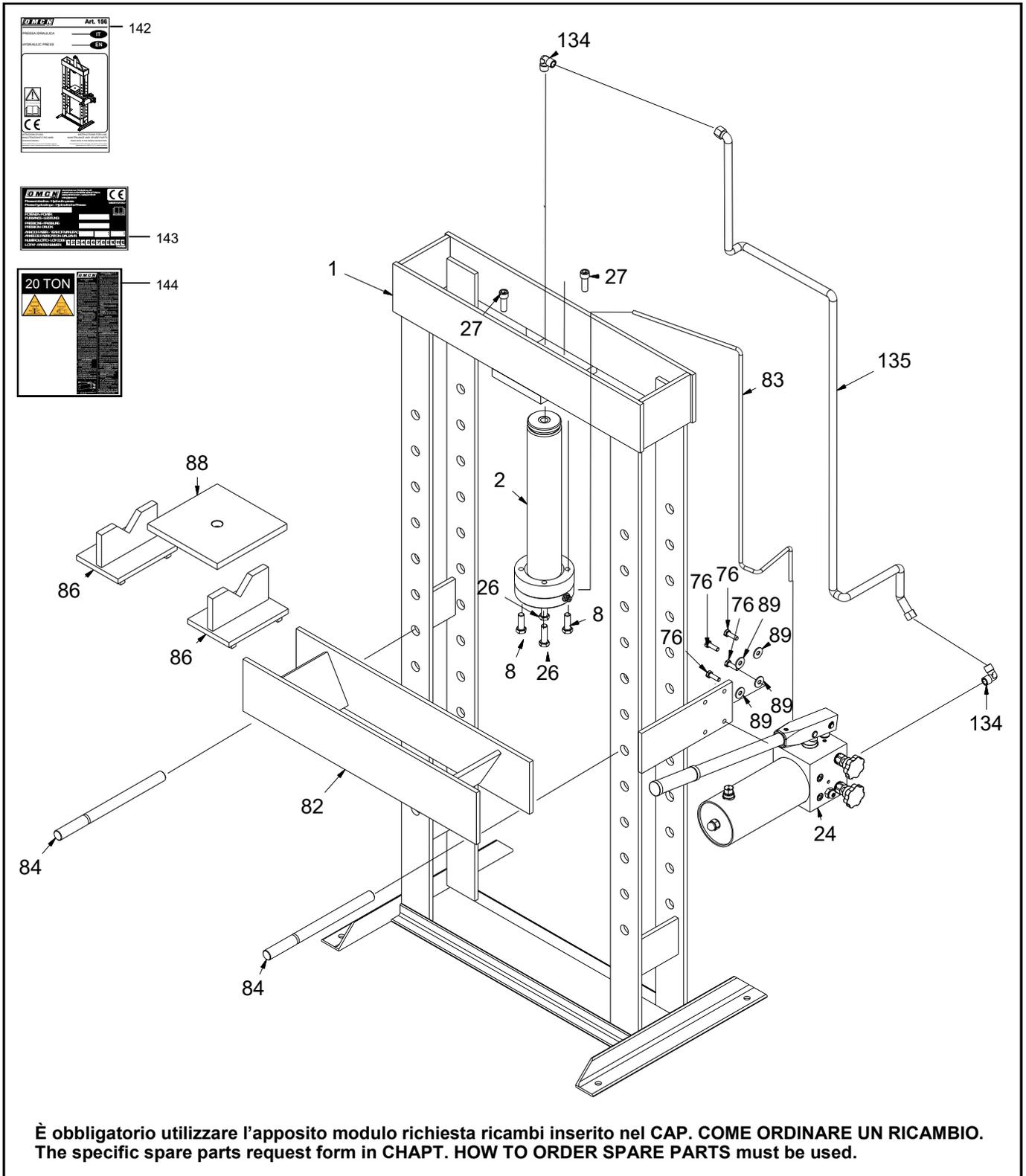
Quando viene ordinato un ricambio tramite apposito codice, questo deve sempre essere considerato come unico pezzo.

When a spare part is ordered with special code it must always be considered a single piece.

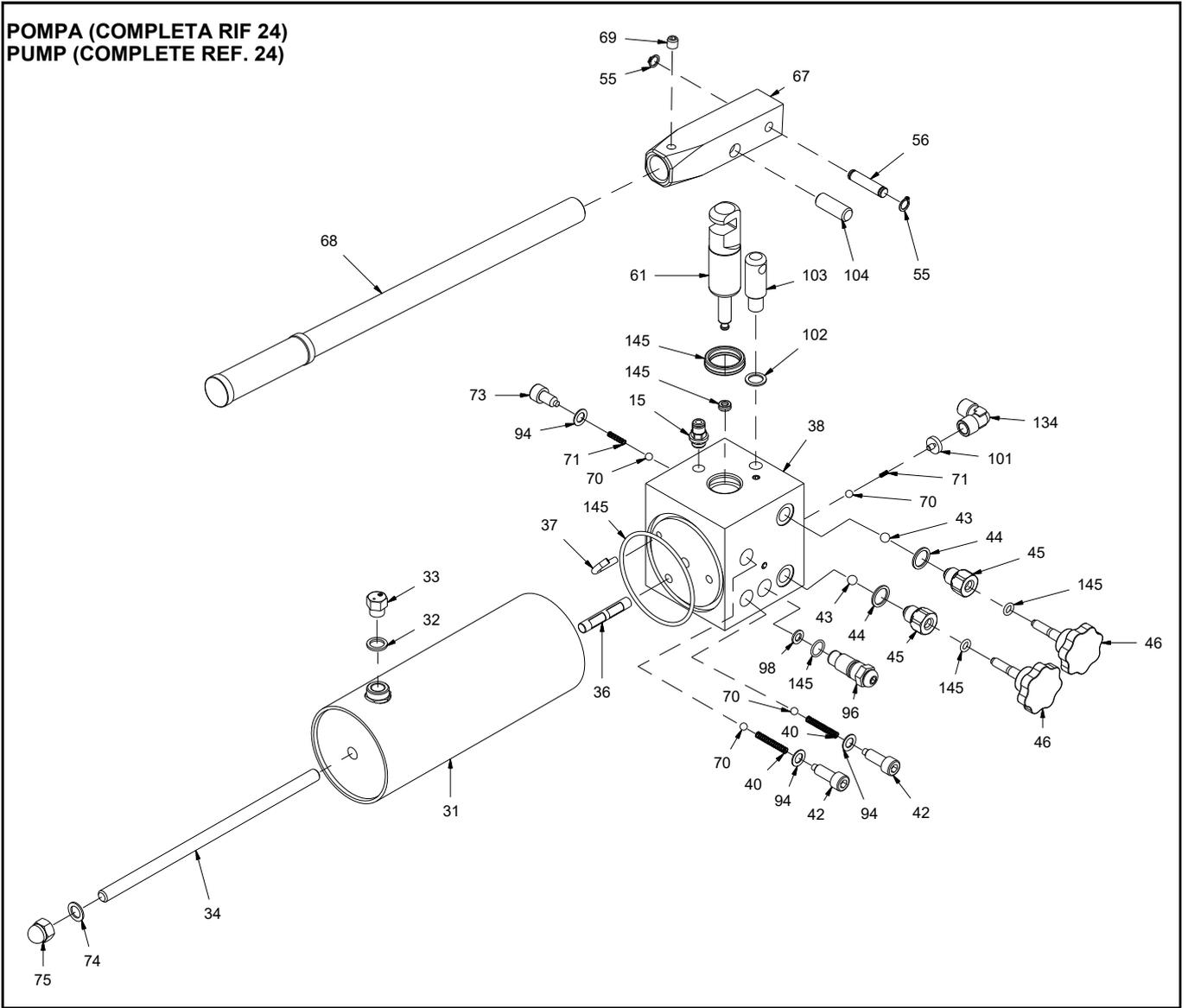
TAV. 13

COMPLESSIVO PRESSA
PRESS UNIT

FIG. 13



POMPA (COMPLETA RIF 24)
PUMP (COMPLETE REF. 24)



TAV. 15

FIG. 15

PISTONE (COMPLETO RIF. 2)
PISTON (COMPLETE REF. 2)

