

ALLEGATO 1 AL MANUALE DI ISTRUZIONI INFORMAZIONI SUL FABBRICANTE

In tutte le parti del presente manuale nelle quali si fa riferimento, quale fabbricante, a una delle seguenti società:

- Ravaglioli S.p.A., P.IVA e C.F.: 01759471202, con sede legale in Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italia
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., P.IVA: 01741580359, C.F.: 01824810368, con sede legale in Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italia
- Space S.r.l., P.IVA e C.F.: 07380730015, con sede legale in Trana (TO), Via Sangano, 48, Italia

tale società deve essere intesa come:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

P.IVA: 01426630388

C.F.: 01633631203

con sede legale in Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italia

per effetto della intervenuta fusione per incorporazione delle citate Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. e Space S.r.l. in Officine Meccaniche Sirio S.r.l., ridenominata, a seguito della fusione, Vehicle Service Group Italy S.r.l., avente efficacia giuridica a far data dal 1° luglio 2023.

Il presente Allegato 1 al Manuale di istruzioni costituisce parte integrante del Manuale di istruzioni stesso.

Simone Ferrari

Direttore Generale



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANNEX 1 TO THE INSTRUCTION MANUAL MANUFACTURER INFORMATION

In all parts of the present manual in which reference is made to one of the following companies as the manufacturer:

- Ravaglioli S.p.A., VAT Number and Tax Code: 01759471202, with registered office in Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italy
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., VAT Number: 01741580359, Tax Code: 01824810368, with registered office in Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italy
- Space S.r.l., VAT Number and Tax Code: 07380730015, with registered office in Trana (TO), Via Sangano, 48, Italy

this company is to be understood as:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

VAT Number: 01426630388

Tax Code: 01633631203

with registered office in Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italy

as a result of the intervened merger by incorporation of the aforementioned Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. and Space S.r.l. into Officine Meccaniche Sirio S.r.l., renamed, following the merger, as Vehicle Service Group Italy S.r.l., having legal effect as of July 1st, 2023.

This Annex 1 to the Instruction Manual is an integral part of the Instruction Manual itself.

Simone Ferrari

Managing Director



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANLAGE 1 ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG HERSTELLERANGABEN

In allen Teilen der vorliegenden Bedienungsanleitung, in denen auf eine der folgenden Gesellschaften:

- Ravaglioli S.p.A., Umsatzsteuer-Identifikationsnummer und Italienische Steuernummer: 01759471202, mit Rechtssitz in Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italien
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., Umsatzsteuer-Identifikationsnummer 01741580359, und Italienische Steuernummer: 01824810368, mit Rechtssitz in Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italien
- Space S.r.l., Umsatzsteuer-Identifikationsnummer und Italienische Steuernummer: 07380730015, mit Rechtssitz in Trana (TO), Via Sangano, 48, Italien

als Hersteller Bezug genommen wird, ist diese Gesellschaft zu verstehen als:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

UMSATZSTEUER-IDENTIFIKATIONSNUMMER: 01426630388

ITALIENISCHE STEUERNUMMER: 01633631203

mit eingetragenem Rechtssitz in Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italien

als Folge der verschmelzenden Übernahme der vorgenannten Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. und Space S.r.l. in die Officine Meccaniche Sirio S.r.l., die nach der Verschmelzung mit rechtlicher Wirkung zum 1. Juli 2023 in Vehicle Service Group Italy S.r.l. umbenannt wurde.

Die vorliegende Anlage 1 zur Bedienungsanleitung ist integrierender Bestandteil der Betriebsanleitung selbst.

Simone Ferrari

Geschäftsführer



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy
VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANNEXE 1 DU MANUEL D'INSTRUCTIONS INFORMATIONS SUR LE FABRICANT

Dans toutes les parties de ce manuel où il est fait référence à l'une des sociétés suivantes en tant que fabricant:

- Ravaglioli S.p.A., numéro de TVA et code fiscal: 01759471202, dont le siège social est situé à Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italie
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., numéro de TVA: 01741580359, code fiscal: 01824810368, dont le siège est à Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italie
- Space S.r.l., numéro de TVA et code fiscal: 07380730015, dont le siège est à Trana (TO), Via Sangano, 48, Italie

cette société doit être sous-entendue comme:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

numéro de TVA: 01426630388

code fiscal: 01633631203

dont le siège social est situé à Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italie

à la suite de la fusion par incorporation des sociétés Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. et Space S.r.l. dans Officine Meccaniche Sirio S.r.l., renommée, à la suite de la fusion, Vehicle Service Group Italy S.r.l., avec effet juridique à compter du 1er juillet 2023.

La présente Annexe 1 au Manuel d'instructions fait partie intégrante du Manuel d'instructions lui-même.

Simone Ferrari

Directeur Général



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANEXO 1 AL MANUAL DE INSTRUCCIONES INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

En todas las partes de este manual en las que se haga referencia a una de las siguientes empresas como fabricante:

- Ravaglioli S.p.A., número de IVA y código fiscal: 01759471202, con domicilio social en Sasso Marconi (BO), vía 1° Maggio, 3, Italia
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., número de IVA: 01741580359, código fiscal: 01824810368, con domicilio social en Rolo (RE), vía dell'Ecologia, 6, Italia
- Space S.r.l., número de IVA y código fiscal: 07380730015, con domicilio social en Trana (TO), vía Sangano, 48, Italia

que debe entenderse por sociedad:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Número de IVA: 01426630388

código fiscal: 01633631203

con domicilio social en Ostellato (FE), vía Brunelleschi, 9, Italia

como resultado de la fusión por incorporación de las mencionadas Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. y Space S.r.l. en Officine Meccaniche Sirio S.r.l., rebautizada, tras la fusión, Vehicle Service Group Italy S.r.l., con efectos jurídicos a partir del 1 de julio de 2023.

El presente Anexo 1 del Manual de Instrucciones forma parte integrante del mismo.

Simone Ferrari

Director Gerente



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

**KP118 - KP118P
KP118N - KP118NP
KP118Y - KP118PY**

TRAVERSA IDRAULICA-PNEUMOIDRAULICA
HYDRAULIC - AIR/HYDRAULIC JACK
PNEUMATISCH-HYDRAULISCHER HEBER
TRAVERSE HYDRAULIQUE - OLEO-PNEUMATIQUE
BARRA TRANSVERSAL NEUMO-HIDRAULICA

0424-M001-2



Redatto da Timage S.r.l.

Per eventuali chiarimenti interpellare il più vicino rivenditore oppure rivolgersi direttamente a:

Servizio assistenza tecnica: RAVAGLIOLI S.p.A. - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna Italia

Tel. (+39) 051 6781511 - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

For any further information please contact your nearest dealer or speak directly to

Technical services: RAVAGLIOLI S.p.A. - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna Italy

Phone (+39) 051 6781511 - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

Im Zweifelsfall oder bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Händler oder direkt an:

Kundendienst: RAVAGLIOLI S.p.A. - Via 1° Maggio 3, 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italien

Telefon (+39) 051 6781511 - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au distributeur le plus proche ou directement à:

Service Après-Vente: RAVAGLIOLI S.p.A. - via 1° Maggio 3 - 40037 - Pontecchio Marconi - Bologne - Italie

Tél. (+39) 051 6781511 - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

En caso de dudas, para eventuales aclaraciones, póngase en contacto con el distribuidor más próximo o diríjase directamente a:

Servicio Post-Venta: RAVAGLIOLI S.p.A. - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italia

Tel. (+39) 051 6781511 - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

0424-M001-2 Rev. n. 0 (06/19)

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

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



ATTENZIONE!

Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto. Dovrà seguire tutta la vita operativa della traversa. Conservarlo, quindi in un luogo noto e facilmente accessibile e consultarlo ogni qualvolta sorgano dubbi.

Tutti gli operatori al prodotto devono poter leggere il manuale.

Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente libretto non sarà addebitabile al costruttore ed esime la RAVAGLIOLI S.p.A. da ogni responsabilità.



WARNING!

This manual is an integral part of the product and must be kept together with the lift throughout the lifetime of the jack.

Keep the manual in an easily accessible, known place and consult it when in doubt.

All operators must read the manual. The manufacturer shall not be liable for any damage resulting from incompliance with the instructions contained in this manual. Failure to follow the directions in the manual shall release RAVAGLIOLI S.p.A. from any liability whatsoever.



ACHTUNG!

Diese Anleitung ist ergänzender Bestandteil des Produkts und muss den Heber über seine gesamte Standzeit hinweg begleiten. Die Anleitung ist daher an einem bekannten und leicht zugänglichen Ort aufzubewahren und bei Bedarf zu Rate zu ziehen. Alle Bediener des Produktes müssen zwecks Einsichtnahme Zugang zur Anleitung haben. Alle Schäden, die auf eine Nichtbeachtung der in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen zurückzuführen sind, können dem Hersteller nicht angelastet werden und befreien die Firma RAVAGLIOLI S.p.A. von jeglicher Haftungspflicht.



ATTENTION!

La présente notice est partie intégrante du produit et doit accompagner toute la vie opérationnelle de la traverse. Par conséquent, il est nécessaire de la conserver dans un endroit connu et facilement accessible et être consultée au moindre doute.

Tous les opérateurs qui utilisent ce produit doivent pouvoir lire la notice.

Tout dommage dérivant du non-respect des instructions contenues dans la présente notice décline la Société RAVAGLIOLI S.p.A. de toute responsabilité.



¡ATENCIÓN!

El presente manual constituye una parte integrante del producto. Tendrá que acompañar toda la vida operativa de la barra. Conservarlo por lo tanto en un sitio que conozcan todos, al que se pueda acceder con facilidad, y consultarlo cada vez que surjan dudas.

Todas las personas que utilizan el producto tienen que poder leer el manual. Cualquier daño que derive de la falta de respeto de las indicaciones que contiene el presente manual exime de toda responsabilidad a RAVAGLIOLI S.p.A.

INDICE

1. DESCRIZIONE E DESTINAZIONE D'USO	13
1.1 Descrizione macchina	13
1.2 Destinazione d'uso della macchina	13
1.3 Comandi della traversa KP118-KP118N-KP118Y	13
1.4 Comandi della traversa KP118P-KP118NP-KP118PY	15
1.5 Caratteristiche tecniche principali	17
1.6 Accessori forniti in dotazione	17
2. ATTIVITÀ SUCCESSIVE AL DISIMBALLO	17
2.1 Movimentazione	17
2.2 Smaltimento e segregazione degli imballi	18

3. INSTALLAZIONE	18
3.1 Verifica della completezza delle parti costituenti la macchina	18
3.2 Verifica dei requisiti minimi richiesti del luogo di installazione	19
3.3 Connessione pneumatica	19
3.4 Installazione KP118-KP118P	20
3.5 Installazione KP118N-KP118NP-KP118Y-KP118PY	23
3.6 Primo avviamento della macchina	26
3.7 Smontaggio	26
4. ISTRUZIONI PER L'USO	27
4.1 Precauzioni per l'uso e addestramento del personale preposto all'utilizzo	27
4.2 Spiegazione comandi	29
4.2.1 Comandi KP118-KP118N-KP118Y	30
4.2.2 Comandi KP118P-KP118NP-KP118PY-KP118YX1-KP118PYX1 ...	31

CONTENTS

1. DESCRIPTION AND PURPOSE	13
1.1 Machine description	13
1.2 Purpose of the equipment	13
1.3 Jack controls KP118-KP118N-KP118Y	13
1.4 Jack controls - KP118P-KP118NP-KP118PY	15
1.5 Main specifications	17
1.6 Optional supplied accessories	17
2. AFTER UNPACKING	17
2.1 Handling	17
2.2 Disposal of packing material	18

3. INSTALLATION	18
3.1 Pre-installation check	18
3.2 Checking the minimum requirements of the place of installation ..	19
3.3 Air connection	19
3.4 Installation KP118-KP118P	20
3.5 Installation KP118N-KP118NP-KP118Y-KP118PY	23
3.6 First start-up	26
3.7 Disassembly	26
4. OPERATING INSTRUCTIONS	27
4.1 Safety precautions and operator training	27
4.2 Description of controls	29
4.2.1 Controls KP118-KP118N-KP118Y	30
4.2.2 Controls KP118P-KP118NP-KP118PY-KP118YX1-KP118PYX1 ...	31

INHALT

1. BESCHREIBUNG UND BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	13
1.1 Beschreibung der Einrichtung	13
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung der Einrichtung	13
1.3 Steuerungen des Hebbers KP118-KP118N-KP118Y	13
1.4 Steuerungen des Hebbers KP118P-KP118NP-KP118PY	15
1.5 Technische Haupteigenschaften	17
1.6 Mitgelieferten Zubehör auf Anfrage	17
2. ARBEITSVORGÄNGE NACH DEM AUSPACKEN	17
2.1 Transport	17
2.2 Entsorgung der Verpackungsteile	18

3. AUFSTELLUNG	18
3.1 Vollständigkeitskontrolle der Einrichtungsteile	18
3.2 Kontrolle der Mindestanforderungen des Aufstellungsorts	19
3.3 Pneumatischer Anschluss	19
3.4 Installation KP118-KP118P	20
3.5 Installation KP118N-KP118NP-KP118Y-KP118PY	23
3.6 Erste Inbetriebsetzung der Einrichtung	26
3.7 Ausbau	26
4. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG	27
4.1 Vorsichtsmaßnahmen und Schulung des Bedienpersonals	27
4.2 Beschreibung der Steuerungen	29
4.2.1 Steuerungen KP118-KP118N-KP118Y	30
4.2.2 Steuerungen KP118P-KP118NP-KP118PY-KP118YX1-KP118PYX1	31

SOMMAIRE

1. DESCRIPTION ET UTILISATION CONFORME	13
1.1 Description de la machine	13
1.2 Utilisation conforme de la machine	13
1.3. Commandes de la traverse KP118-KP118N-KP118Y	13
1.4. Commandes de la traverse KP118P-KP118NP-KP118PY ..	15
1.5 Principales spécifications techniques	17
1.6 Accessoires sur demande livrés en dotation	17
2. OPERATIONS SUCCESSIVES AU DEBALLAGE	17
2.1 Déplacement	17
2.2 Traitement et élimination des emballages	18
3. INSTALLATION	18
3.1 Contrôle de l'intégrité des différentes pièces de la machine	18

3.2 Contrôle des caractéristiques minimales requises pour la zone d'installation	19
3.3 Connexion pneumatique	19
3.4 Installation KP118-KP118P	20
3.5 Installation KP118N-KP118NP-KP118Y-KP118PY	23
3.6 Première mise en service de la machine	26
3.7 Démontage	26
4. MODE D'EMPLOI	27
4.1 Précautions pour l'emploi et formation du personnel préposé à l'utilisation	27
4.2 Description des commandes	29
4.2.1 Commandes KP118-KP118N-KP118Y	30
4.2.2 Commandes KP118P-KP118NP-KP118PY	31

ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN Y DESTINACIÓN DE USO	13
1.1 Descripción de la máquina	13
1.2 Destino de uso de la máquina	13
1.3 Mandos de la barra transversal KP118-KP118N-KP118Y ..	13
1.4 Mandos de la barra transversal KP118P-KP118NP-KP118PY ..	15
1.5 Características técnicas principales	17
1.6 Accesorios suministrados en dotación	17
2. ACTIVIDADES SUCESIVAS AL DESEMBALAJE	17
2.1 Desplazamiento	17
2.2 Eliminación y segregación de los embalajes	18
3. INSTALACIÓN	18
3.1 Comprobación de la integridad de las partes que constituyen la	18

máquina	18
3.2 Comprobación de los requisitos mínimos que requiere el sitio de la instalación	19
3.3 Conexión neumática	19
3.4 Instalación KP118-KP118P	20
3.5 Instalación KP118N-KP118NP-KP118Y-KP118PY	23
3.6 Primera puesta en marcha de la máquina	26
3.7 Desmontaje	26
4. MODO DE EMPLEO	27
4.1 Precauciones para usar la máquina y para formar al personal autorizado para su utilización	27
4.2 Explicación de los mandos	29
4.2.1 Mandos KP118-KP118N-KP118Y	30
4.2.2 Mandos KP118P-KP118NP-KP118PY	30

5. DISPOSITIVI DI SICUREZZA	32	7. ACCANTONAMENTO	37
5.1 Avvertenze	32	8. ROTTAMAZIONE	37
5.2 Valvola di sicurezza rottura tubi	33	9. TABELLA RICERCA GUASTI	38
5.3 Dispositivo contro il sovraccarico	33	9.1 Modelli KP118 - KP118N - KP118Y	38
5.4 Dispositivo di arresto meccanico	33	9.2 Modelli KP118P - KP118NP - KP118PY	38
6. MANUTENZIONE	33	10. TAVOLE RICAMBI	46
6.1 Ripristino livello olio KP118-KP118N-KP118Y	34	10.1 Come ricevere i ricambi	46
6.2 Sostituzione completa olio centralina KP118	34	10.2 Indice tavole ricambi	46
6.3 Cambio olio KP118P-KP118NP-KP118PY	35	11. VERIFICHE DI INSTALLAZIONE E PERIODICHE	56
6.4 Sostituzione delle guarnizioni del pistone	35	12. TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE	62
6.5 Spurgo aria	35	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	63

5. SAFETY DEVICES	32	7. STORAGE	37
5.1 Warning	32	8. DISPOSAL	37
5.2 Leaking line safety valve	33	9. TROUBLESHOOTING TABLE	38
5.3 Overload safety	33	9.1 Model KP118 - KP118N - KP118Y	38
5.4 Mechanical safety lock	33	9.2 Model KP118P - KP118NP - KP118PY	38
6. MAINTENANCE	33	10. SPARE PARTS TABLES	46
6.1 Topping up oil level KP118-KP118N-KP118Y	34	10.1 How to order spare parts	46
6.2 Changing oil in the power unit KP118	34	10.2 Spare parts summary	46
6.3 Changing oil - KP118P-KP118NP-KP118PY	35	11. INSTALLATION AND PERIODIC INSPECTIONS	56
6.4 Replacing the piston seals	35	12. IDENTIFICATION PLATE	62
6.5 Bleeding air	35	DECLARATION OF CONFORMITY	63

5. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN	32	7. EINLAGERUNG	37
5.1 Hinweise	32	8. VERSCHROTTUNG	37
5.2 Sicherheitsventil bei Leitungsbruch	33	9. TABELLE STÖRUNGSSUCHE	38
5.3 Einrichtung gegen Überlast	33	9.1 Modell KP118 - KP118N - KP118Y	38
5.4 Mechanische Arretiereinrichtung	33	9.2 Modell KP118P - KP118NP - KP118PY	38
6. WARTUNG	33	10. ERSATZTEILETAFELN	46
6.1 Wiederherstellen des Ölstands KP118-KP118N-KP118Y	34	10.1 Anweisungen für Ersatzteileaufträge	46
6.2 Kompletter Ölwechsel im Hydraulikaggregat KP118	34	10.2 Tafelverzeichnis	46
6.3 Ölwechsel KP118P-KP118NP-KP118PY	35	11. KONTROLLEN DER ERSTINSTALLATION UND	
6.4 Ersetzen der Kolbendichtungen	35	REGELMÄSSIGE KONTROLLEN	56
6.5 Entlüftung	35	12. IDENTIFIKATIONSSCHILD	62
		KONFRMITÄTSEKTLÄRUNG	63

5. DISPOSITIFS DE SECURITE	32	7. STOCKAGE	37
5.1 Instructions	32	8. MISE A LA FERRAILLE	37
5.2 Soupape de sûreté en cas de rupture des tuyaux	33	9. TABLEAU POUR L'IDENTIFICATION DES PANNES	38
5.3 Dispositif contre les surcharges	33	9.1 Modèles KP118 - KP118N - KP118Y	38
5.4 Dispositif d'arrêt mécanique	33	9.2 Modèles KP118P - KP118NP - KP118PY	38
6. ENTRETIEN	33	10. TABLES DES PIECES DE RECHANGE	46
6.1 Rétablissement du niveau de l'huile KP118-KP118N-KP118Y	34	10.1 Comment procéder pour recevoir les pièces de rechange ..	46
6.2 Vidange de l'huile de l'unité de contrôle KP118 - KP118N - KP118Y	34	10.2 Sommaire planches	46
6.3 Changement de l'huile KP118P-KP118NP-KP118PY	35	11. CONTROLES A REALISER LORS DE L'INSTALLATION ET	
6.4 Remplacement des joints du piston	35	PERIODIQUÉMENT	56
6.5 Purge de l'air	35	12. PLAQUE D'IDENTIFICATION	62
		DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	63

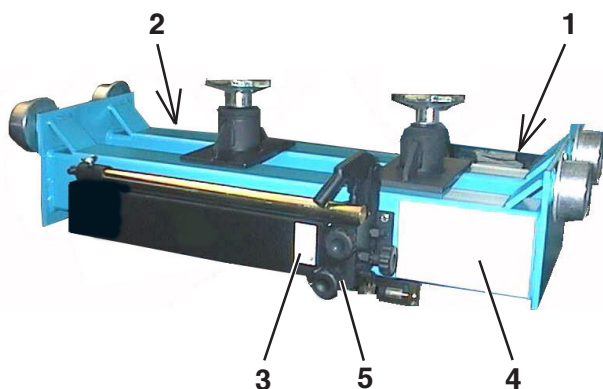
5. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	32	7. DESUSO	37
5.1 Advertencias	31	8. REDUCCIÓN A RESIDUOS	37
5.2 Válvula de seguridad en caso de rotura de tubos	33	9. TABLA BÚSQUEDA AVERÍAS	38
5.3 Dispositivo contra la sobrecarga	33	9.1 Modelos KP118 - KP118N - KP118Y	38
5.4 Dispositivo de parada mecánica	33	9.2 Modelos KP118P - KP118NP - KP118PY	38
6. MANTENIMIENTO	33	10. REPUESTOS	46
6.1 Restablecimiento del nivel del aceite KP118-KP118N-KP118Y	34	10.1 Como recibir los repuestos	46
6.2 Sustitución completa aceite central KP118-KP118N-KP118Y ..	34	10.2 Índice tablas	46
6.3 Cambio del aceite KP118P-KP118NP-KP118PY	35	11. CONTROLES DE INSTALACION Y INSPECCIONE	
6.4 Sustitución de las juntas del pistón	35	PERIODICAS	56
6.5 Expurgación del aire	35	12. PLACA DE IDENTIFICACION	62
		DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	63

COMPOSIZIONE DEL MANUALE	COMPOSITION OF MANUAL	ZUSAMMENSETZUNG DER ANLEITUNG	COMPOSITION DE LA NOTICE	COMPOSICIÓN DEL MANUAL
64 pagine (copertina comprese)	64 pages (including cover pages)	64 Seiten (inkl. Deckblätter)	64 pages (pages de la couverture incluses)	64 páginas (incluidas las portadas)

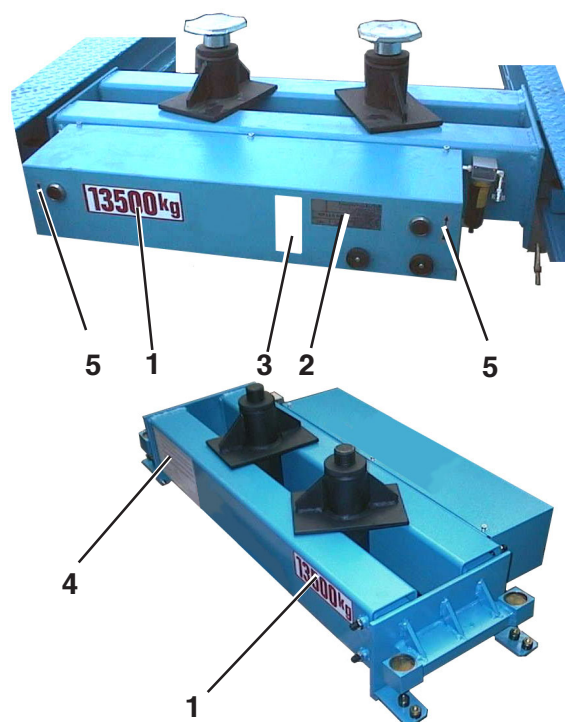
**ADESIVI E DISPOSITIVI SEGNALAZIONE DI PERICOLO
WARNING LABELS AND PLATES**

RIF. REF	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION		APPLICAZIONE APPLICATION
1	999910040	Targhetta portata kg 13500	Rated load plate - 13500 kg	TUTTI I MODELLI – ALL MODELS (*)
2		Targa matricola	Number plate	
3	99990726	Targhetta istruzioni	Instructions plate	
4	999911340	Tabella istruzioni fissaggio	Installation instructions label	
5	99990114	Targhetta freccia	Arrow plate	

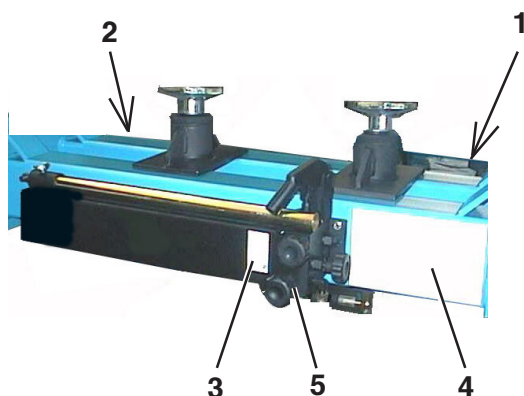
KP118 - KP118 N



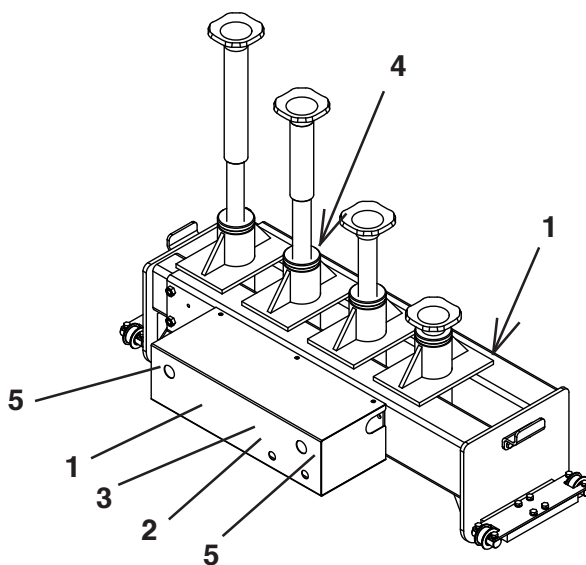
KP118 P - KP118 NP



KP118Y



KP118PY



 **ATTENZIONE!** 

Ai fini di una corretta gestione dei rischi residui sono ricollocati sulla macchina pittogrammi per il rilievo di quelle zone suscettibili di rischio in fase operativa. Queste indicazioni sono fornite su etichette autoadesive che recano un proprio codice di identificazione.

Importante: nel caso in cui le etichette venissero smarrite o diventassero illeggibili, si prega di ordinarle alla casa costruttrice e ricollocarle secondo lo schema sopra riportato.

 **WARNING!** 

For a correct handling of residual risks, pictograms are located on the machine to show the areas subject to risk during operation. These indications are supplied on self-sticking labels bearing an identification code.

Important: should the labels be lost or become illegible, please order replacements from the manufacturer and attach them as shown in the diagram above.

 **ACHTUNG!** 

Für eine korrekte Verhaltensweise bei den noch bestehenden Risiken zeigen Bilderschriftzeichen auf der Ausrüstung an, welche Zonen während des Betriebs Gefahrenquellen darstellen könnten.

Diese Hinweise finden Sie auf Selbstklebeetiketten, die über eine eigene Identifikationscode verfügen.

Wichtig: Bei Verlust oder Unleserlichkeit der Etiketten bestellen Sie diese bitte bei der Herstellerfirma und bringen sie gemäss dem oben aufgeführten Schema an.

 **ATTENTION!** 

Pour assurer une gestion correcte des risques résiduels, des pictogrammes sont appliqués sur la machine pour signaler les zones susceptibles de risque en phase de fonctionnement. Ces informations sont fournies sur des étiquettes autocollantes qui portent chacune un code d'identification.

Important: en cas de perte des étiquettes ou si elles deviennent illisibles, les commander directement chez le fabricant et les appliquer sur la machine en suivant le schéma ci-dessus.

 **ATENCIÓN!** 

Con el fin de una correcta gestión de los riesgos residuos, están colocados en la máquina pitogramas para el relieve de las zonas suceptibles de riesgo en fase operativa.

Estas indicaciones se abastecen en etiquetas autoadhesivas que tienen un propio código de identificación.

Importante: en el caso que las etiquetas se perdieran o se volvieran invisibles se ruega pedir las a la casa constructora y volverlas a colocar según el esquema arriba indicado.

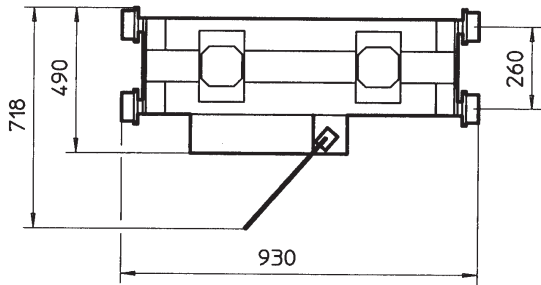
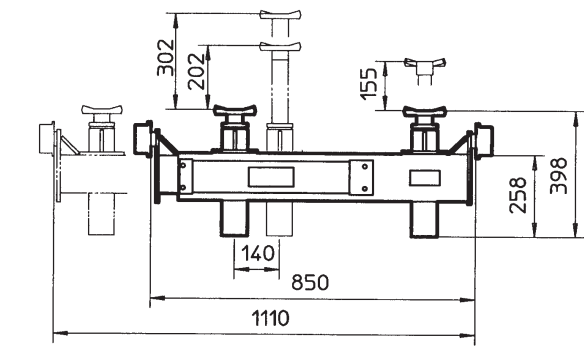
Pagina bianca per esigenze di impaginazione

This page intentionally blank

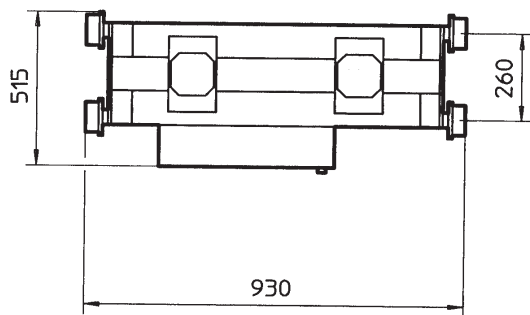
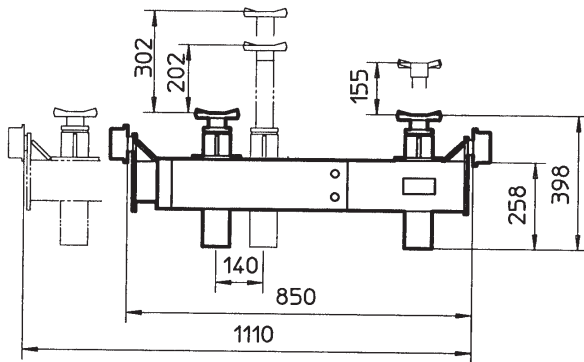
Freie Seite für Layout

Page blanche pour exigences de mise en page

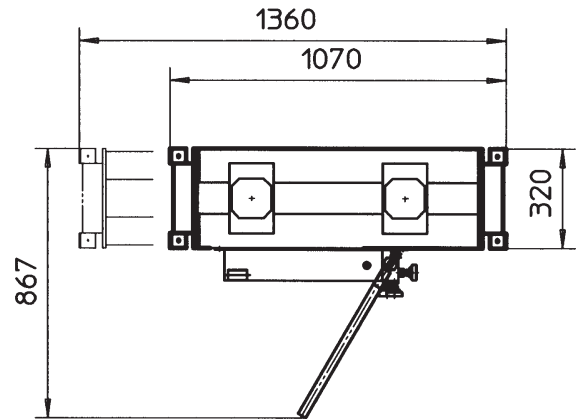
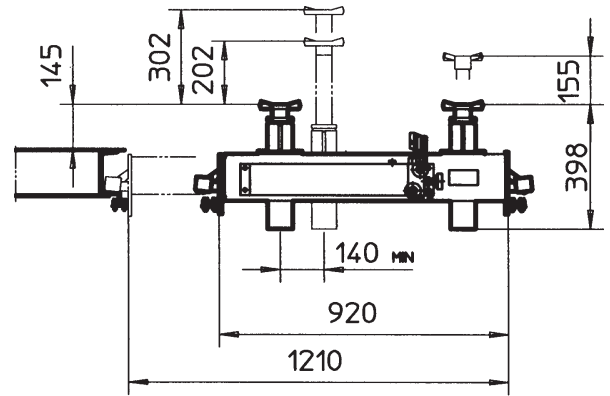
Página en blanco por exigencias de compaginación



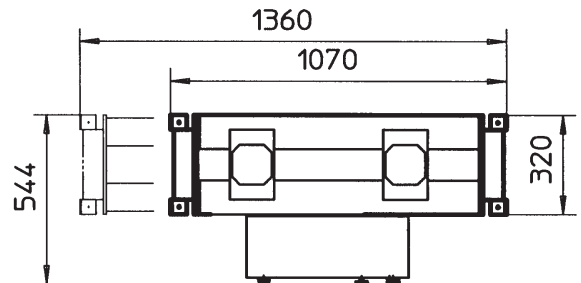
KP118



KP118P



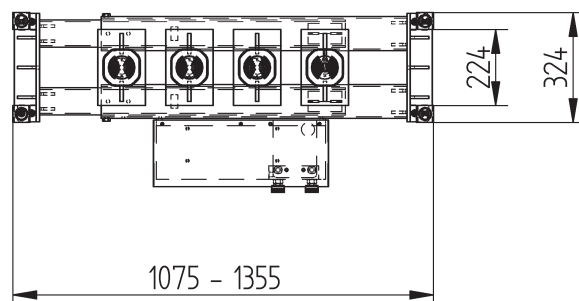
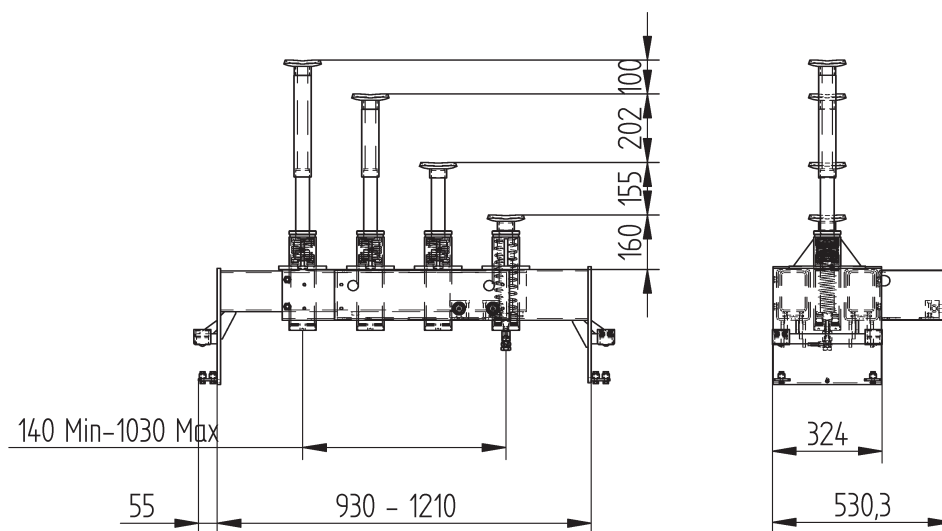
KP118N



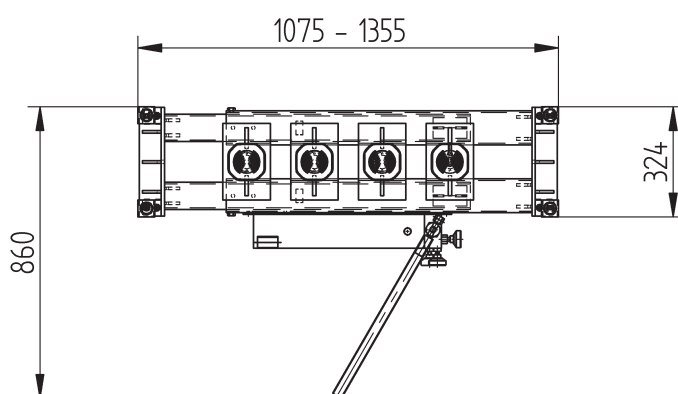
KP118NP

**DATI TECNICI
TECHNICAL SPECIFICATIONS**

	KP118 - KP118 N - KP118Y	KP118 P - KP118 NP - KP118 PY
Portata - Capacity	13.500 kg	13.500 kg
Pressione max olio - Max oil pressure	190 bar	190 bar
Emissione sonora - Noise level	≤ 70 dB (A)	≤ 70 dB (A)
Peso - Weight	150 kg	150 kg
Pressione aria - Air pressure	-	6 ÷ 10 bar



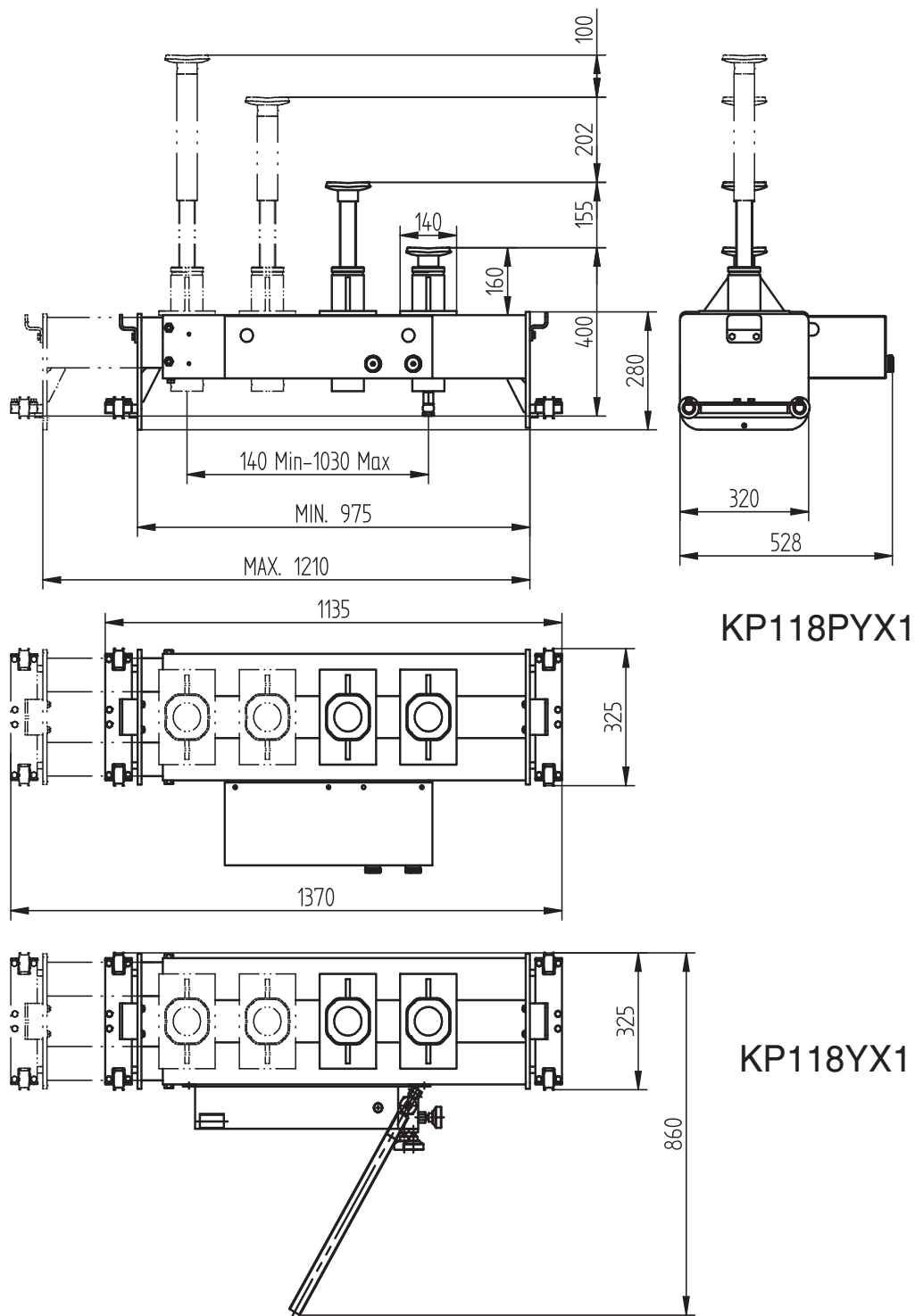
KP118PY



KP118Y

DATI TECNICI (TUTTI I MODELLI)
TECHNICAL SPECIFICATIONS (ALL MODELS)

Tempo di salita pistone singolo - Rise time of single piston	22"
Tempo di discesa pistone singolo - Descent time of single piston	25"
Tempo di salita due pistoni - Rise time of two pistons	35"
Tempo di discesa due pistoni - Descent time of two piston	35"
NOTA: I tempi sono stati rilevati senza carico (a vuoto)	
NOTE: Times are detected without load (empty)	



KP118PYX1

KP118YX1

DATI TECNICI (TUTTI I MODELLI)
TECHNICAL SPECIFICATIONS (ALL MODELS)

Tempo di salita pistone singolo - Rise time of single piston	22"
Tempo di discesa pistone singolo - Descent time of single piston	25"
Tempo di salita due pistoni - Rise time of two pistons	35"
Tempo di discesa due pistoni - Descent time of two piston	35"
NOTA: I tempi sono stati rilevati senza carico (a vuoto)	
NOTE: Times are detected without load (empty)	

KP118 - KP118 N

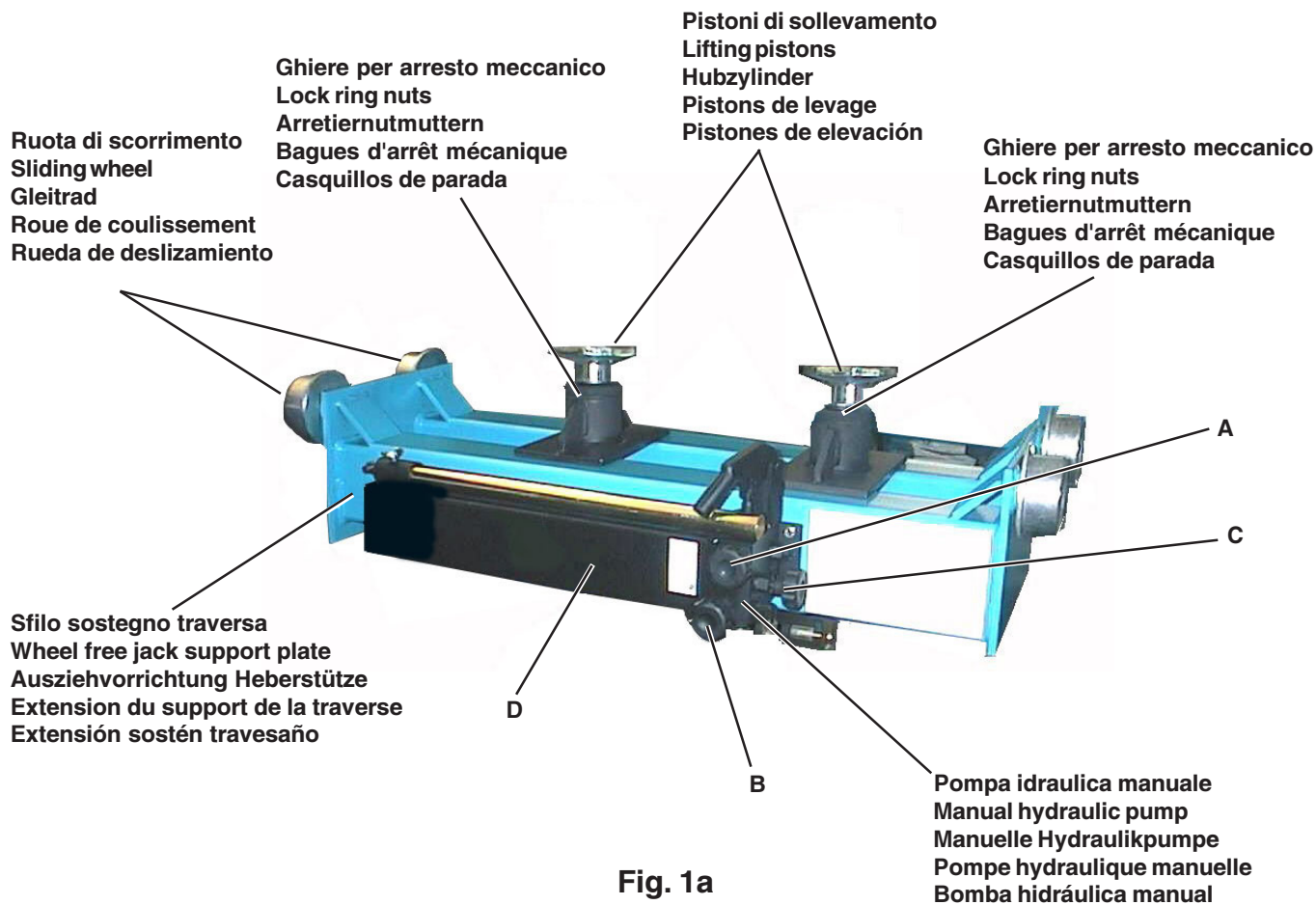


Fig. 1a

KP118Y

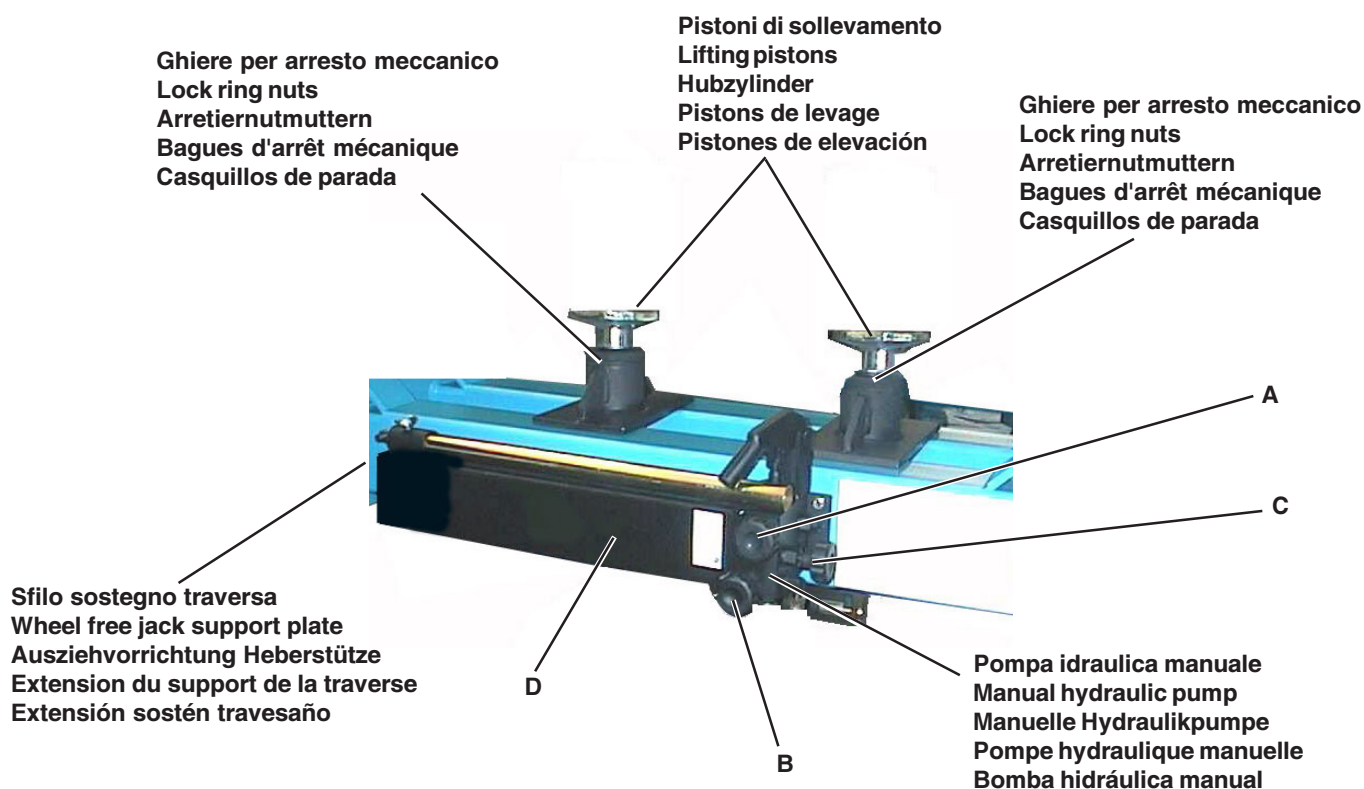


Fig. 1b

1. DESCRIZIONE E DESTINAZIONE D'USO

1.1 Descrizione macchina

- Traversa a funzionamento idraulico versione KP118 - KP118N (vedi **Fig. 1a**) KP118Y (vedi **Fig. 1b**);
- Traversa a funzionamento pneumo-idraulico versione KP118P - KP118NP (vedi **Fig. 2a**) KP118PY (vedi **Fig. 2b**).

1.2 Destinazione d'uso della macchina

La traversa è destinata al supporto e sollevamento dei veicoli, quando questi sono già sostenuti su un ponte sollevatore appositamente predisposto. Il carico massimo è indicato sulla targa e corrisponde alla massima portata della traversa. Per la compatibilità della traversa con il sollevatore sul quale deve essere usata e per le procedure di installazione, contattare sempre il servizio assistenza del costruttore.

1. DESCRIPTION AND PURPOSE

1.1 Machine description

- Hydraulic jack version KP118 - KP118N (see **fig. 1a**) KP118Y (see **fig. 1b**);
- Air/hydraulic jack version KP118P - KP118NP (see **fig. 2a**) KP118PY (see **fig. 2b**).

1.2 Purpose of the equipment

The wheel free jack is designed to support and lift vehicles when these are already supported on a lift. The maximum load is shown on the rating plate and corresponds to the maximum lifting capacity of the wheel free jack. Always contact the manufacturer's after sales department for details relating to the compatibility of the wheel free jack with the lift on which it is to be used and for installation instructions.

1. BESCHREIBUNG UND BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

1.1 Beschreibung der Einrichtung

- Hydraulisch betriebener Heber Ausführung KP118 - KP118N (siehe **Abb. 1a**) KP118Y (siehe **Abb. 1b**);
- Hydraulisch-pneumatisch betriebener Heber Ausführungen KP118P - KP118NP (siehe **Abb. 2a**) KP118PY (siehe **Abb. 2b**);

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung der Einrichtung

Heber zum Heben und Stützen von Fahrzeugen, die bereits von einer zum Einbau von Hebern vorgesehenen Hebebühne gestützt werden. Die max. zugelassene Last ist auf dem Schild angegeben und entspricht der max. Tragfähigkeit des Hebers. Hinsichtlich der Kompatibilität des Hebers mit der Hebebühne auf die er montiert werden soll und dem Einbauverfahren stets den Kundendienst des Herstellers zu Rate ziehen.

1. DESCRIPTION ET UTILISATION CONFORME

1.1 Description de la machine

- Traverses à fonctionnement hydraulique version KP118 - KP118N (voir **Fig. 1a**) KP118Y (voir **Fig. 1b**);
- Traverses à fonctionnement oléo-pneumatique version KP118P - KP118NP (voir **Fig. 2a**) KP118PY (voir **Fig. 2b**).

1.2 Utilisation conforme de la machine

La traverse est destinée au support et au levage des véhicules lorsque ces derniers se trouvent déjà sur un pont élévateur spécialement conçu. La charge maximale est indiquée sur la plaque et correspond à la portée maximale de la traverse. En ce qui concerne la compatibilité de la traverse avec le pont élévateur sur lequel elle doit être utilisée et les procédures d'installation, s'adresser toujours au Service Après-Vente du fabricant.

1. DESCRIPCIÓN Y DESTINACIÓN DE USO

1.1 Descripción de la máquina

- Travesaño con funcionamiento hidráulico versión KP118 - KP118N (véase **Fig. 1a**) KP118Y (véase **Fig. 1b**).
- Travesaño con funcionamiento neumó-hidráulico versión KP118P - KP118NP (véase **Fig. 2a**) KP118PY (véase **Fig. 2b**).

1.2 Destino de uso de la máquina

La barra transversal ha sido ideada para soportar y elevar los vehículos, cuando ya se encuentren colocados en un puente elevador predisposto. La placa de características señala la carga máxima que corresponde a la capacidad máxima del travesaño. Para las modalidades de instalación de la barra y para su compatibilidad con el puente elevador en el que tiene que ser instalada, diríjase al servicio de asistencia técnica del constructor.

1.3 Comandi della traversa KP118-KP118N-KP118Y

Con rif. a **Fig. 1a - 1b**:

- A** valvola manuale per salita indipendente pistone sinistro
- B** valvola manuale per salita indipendente pistone destro
- C** valvola manuale per scarico olio - comando discesa traversa
- D** leva manuale comando salita traversa

1.3 Jack controls KP118-KP118N-KP118Y

See **Fig. 1a - 1b**:

- A** Manual valve for lifting left piston
- B** Manual valve for lifting right piston
- C** Manual valve: controls oil drain / lowers wheel free jack
- D** Manual lever: lowers wheel free jack

1.3 Steuerungen des Hebers KP118-KP118N-KP118Y

Zu **Abb. 1a - 1b**:

- A** Manuelles Ventil für den unabhängigen Hub des linken Kolbens
- B** Manuelles Ventil für den unabhängigen Hub des rechten Kolbens
- C** Manuelles Ventil für Ölablass / Steuerung der Hebersenkung
- D** Manueller Hbel zur Steuerung des Heberanstiegs

1.3 Commandes de la traverse KP118-KP118N-KP118Y

Référence **Fig. 1a - 1b**:

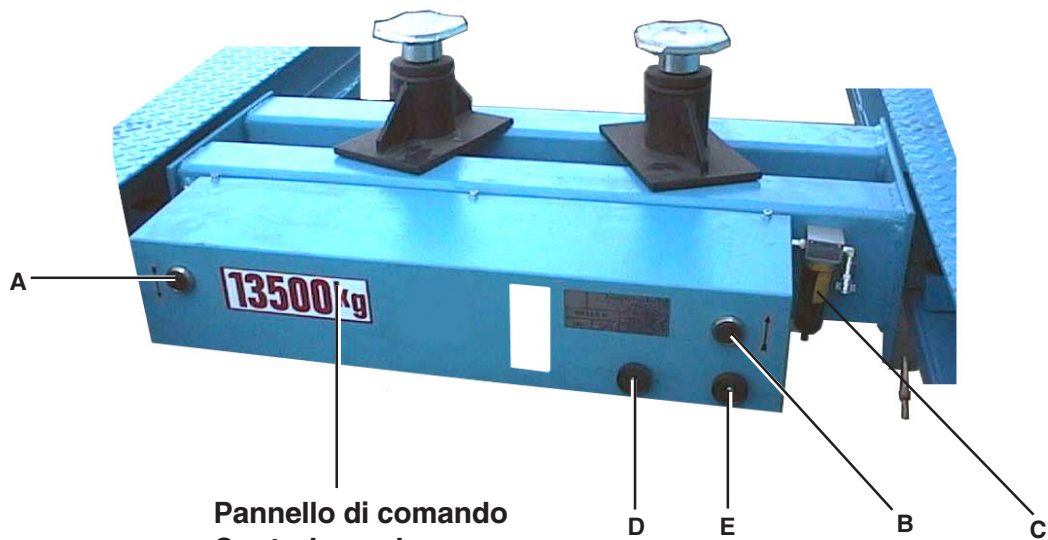
- A** Vanne manuelle de montée indépendante du piston gauche
- B** Vanne manuelle de montée indépendante du piston de droite
- C** Vanne manuelle de vidange huile - commande de la course de descente de la traverse
- D** levier de commande manuelle de la montée de la traverse

1.3 Mandos de la barra transversal KP118-KP118N-KP118Y

Con Ref. en **Fig. 1a - 1b**:

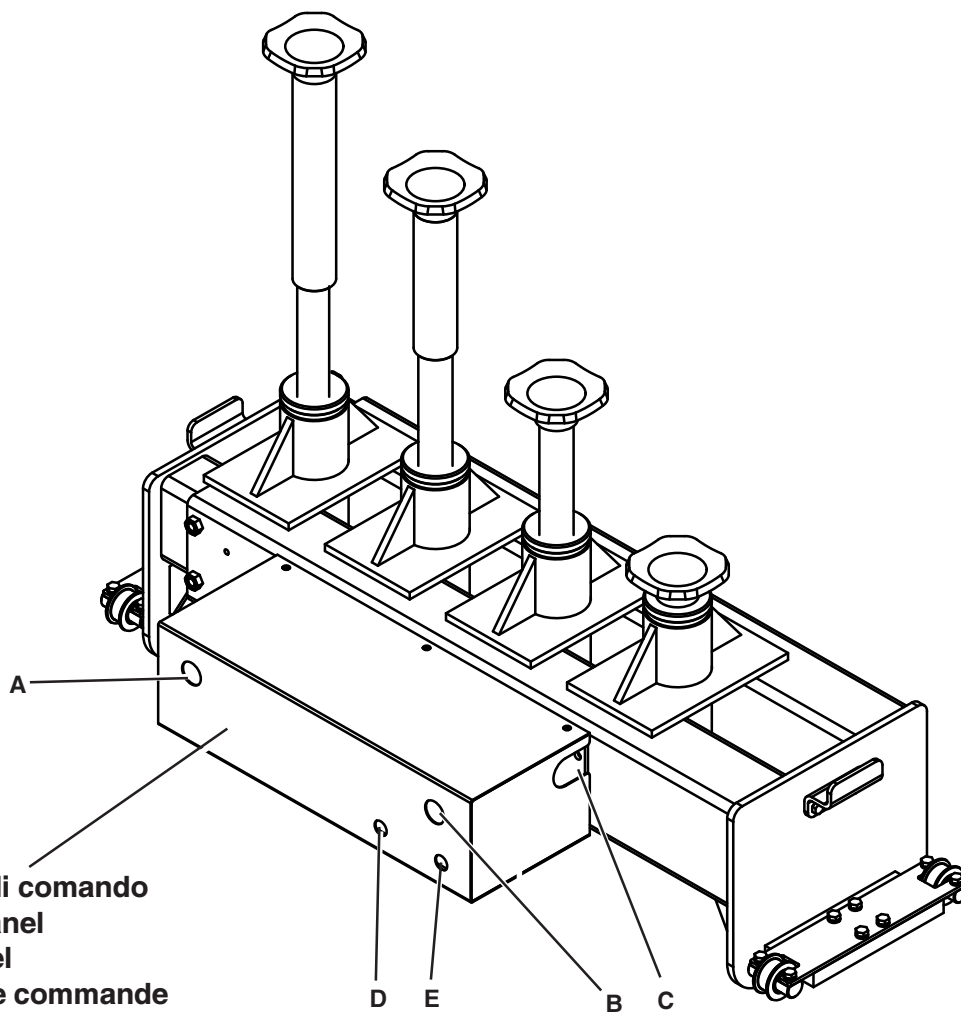
- A** Válvula manual para subida independiente pistón izquierdo
- B** Válvula manual para subida independiente pistón derecho
- C** Válvula manual para descarga aceite-mando bajada travesaño
- D** Palanca manual mando subida travesaño

KP118 P - KP118 NP



Pannello di comando
Control panel
Bedientafel
Tableau de commande
Panel de control

Fig. 2a
KP118PY



Pannello di comando
Control panel
Bedientafel
Tableau de commande
Panel de control

Fig. 2b

1.4. Comandi della traversa KP118P-KP118NP-KP118PY

Con rif. a Fig. 2a - 2b:

- A pulsante di discesa
- B pulsante di salita
- C pulsante scarico condensa
- D valvola manuale per salita indipendente pistone sinistro
- E valvola manuale per salita indipendente pistone destro

1.4 Jack controls KP118P-KP118NP-KP118PY

See Fig. 2a - 2b:

- A Down button
- B Up button
- C Condensation drain button
- D Manual valve to lift left piston
- E Manual valve to lift right piston

1.4 Steuerungen des Hebers KP118P-KP118NP-KP118PY

Zu Abb. 2a - 2b:

- A Taster „Heben“
- B Taster „Senken“
- C Taster Kondenswasserablass
- D Manuelles Ventil für den unabhängigen Hub des linken Kolbens
- E Manuelles Ventil für den unabhängigen Hub des rechten Kolbens

1.4 Commandes de la traverse KP118P-KP118NP-KP118PY

Référence Fig. 2a - 2b:

- A poussoir de montée
- B poussoir de descente
- C poussoir de décharge de l'eau de condensation
- D vanne manuelle de montée indépendante du piston gauche
- E vanne manuelle de montée indépendante du piston de droite

1.4 Mandos de la barra transversal KP118P-KP118NP-KP118PY

Con Ref. en Fig. 2a - 2b:

- A Pulsador de bajada
- B Pulsador de subida
- C Pulsador de descarga condensación
- D Válvula manual para subida independiente pistón izquierdo
- E Válvula manual para subida independiente pistón derecho

Descrizione Description Beschreibung Description Descripción	Codice Code Code Référenc Código	Accessorio Accessory Zubehör Accessoire Accesorio
A - Distanziale corto per traversa A - Free wheel jack short spacer A - kurzes Distanzstück für heber A - Entretoise courte pour traverse A - Distanciador corto para traviesa	042401271	A 
B - Distanziale lungo per traversa B - Free wheel jack long spacer B - langes Distanzstück für heber B - Entretoise longue pour traverse B - Distanciador largo para traviesa	042401281	B 
Insieme piattello Plate assembly Mit Platte Ensemble plateau Grupo platillo	042401151	
A - Prolunga lunga A - Long adaptor A - Verlängerung lang A - Rallonge longue A - Prolongación larga	042401201	 A B
B - Prolunga corta B - Short adaptor B - Verlängerung kurz B - Rallonge courte B - Prolongación corta	042401191	

Tabella 1

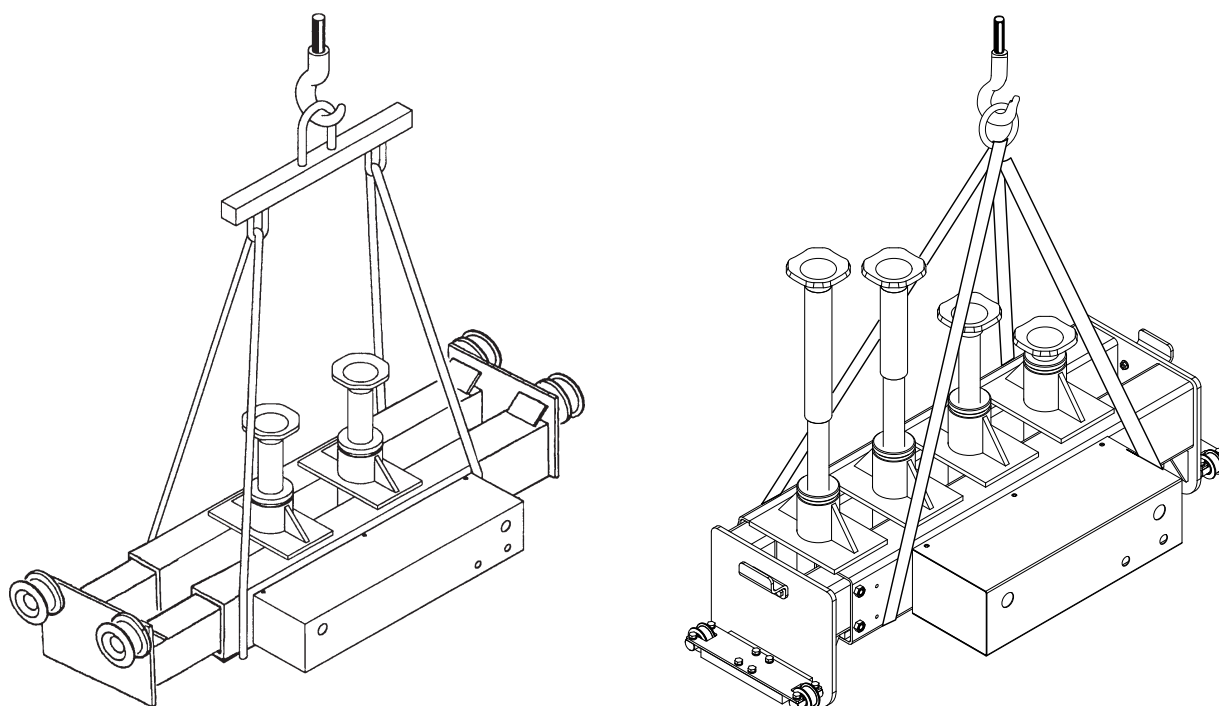


Fig. 3

1.5 Caratteristiche tecniche principali

- Valvola di sicurezza nei confronti di sovraccarichi
- Valvola di sicurezza rottura tubi
- Rulli o sfere per scorrimento/posizionamento traversa sul ponte.

1.6 Accessori forniti in dotazione

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

1.5 Main specifications

- Overload safety valve
- Failed line safety valve
- Rollers or balls for sliding/positioning the wheel free jack on the lift.

1.6 Optional supplied accessories

Refer to **Table 1** for the optional accessories which can be fitted to the equipment discussed in this manual.

1.5 Technische Haupteigenschaften

- Sicherheitsventil bei Überlast
- Sicherheitsventil bei Leitungsbruch
- Rollen oder Kugeln zur Gleitung / Positionierung des Hebbers auf der Hebebühne

1.6 Mitgelieferten Zubehör auf Anfrage

In der **Tabelle 1** ist das mit den in diesem Bedienungshandbuch beschriebenen Produkten verwendbare Zubehör angegeben.

1.5 Principales spécifications techniques

- Soupape de sûreté contre les surcharges.
- Soupape de sûreté contre la rupture des tuyaux.
- Rouleaux ou billes de coulissement/positionnement de la traverse sur le pont.

1.6 Accessoires sur demande livres en dotation

Le **Tableau 1** montre tout type d'accessoire pouvant être utilisé sur les produits décrits dans cette notice.

1.5 Características técnicas principales

- Válvula de seguridad con respecto a las sobrecargas
- Válvula de seguridad rotura tubos
- Rodillos o bolas para deslizamiento/colocación travesaño en el puente.

1.6 Accesorios suministrados en dotacion

Referencia **Tabla 1**. Es posible localizar los tipos de accesorios que pueden utilizarse en los productos indicados en el presente manual.

2. ATTIVITÀ SUCCESSIVE AL DISIMBALLO



2.1 Movimentazione

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

- sollevare la macchina mediante l'uso di carrello elevatore (gru) posizionando le brache come indicato in **Fig.3**;
- indossare gli indumenti e le protezioni individuali (guanti protettivi e scarpe antinfortunistiche);
- i mezzi di sollevamento devono avere resistenza e caratteristiche idonee al sostegno del carico sollevato.

2. AFTER UNPACKING



2.1 Handling

Follow the instructions below when moving the equipment to the designated place of installation (or when relocating it):

- use a fork-lift truck (crane) to handle the equipment placed in a sling as shown in **Fig.3** ;
- wear personal protection equipment and clothing (gloves and safety shoes);
- make sure the lifting equipment specifications meet or exceed the load to be handled.

2. ARBEITSVORGÄNGE NACH DEM AUSPACKEN



2.1 Transport

Für die Transportmanöver der Einrichtung zum vorgesehenen Aufstellungsort (oder bei weiteren Transportmanövern) folgende Punkte beachten:

- die Einrichtung mit einem Gabelstapler (Kran) anheben und die Seile gemäß **Abb. 3** positionieren.
- Der auszuführenden Arbeit angemessene Kleidung und individuelle Schutzvorrichtungen tragen (Schutzhandschuhe, Arbeitsschutzschuhe).
- Die Tragfähigkeiten und Eigenschaften der Lastaufnahmemittel müssen zum Stützen der gehobenen Last geeignet sein.

2. OPERATIONS SUCCESSIVES AU DEBALLAGE



2.1 Déplacement

Pour déplacer la machine à l'endroit choisi pour son installation (ou pour toute réinstallation successive) s'assurer:

- de soulever la machine à l'aide d'un chariot élévateur (grue) en positionnant les bras comme indiqué à la **Fig.3**;
- de porter des vêtements et des protections individuelles (gants et chaussures de protection);
- d'utiliser des moyens de levage ayant une résistance et des caractéristiques suffisantes pour supporter la charge soulevée.

2. ACTIVIDADES SUCESIVAS AL DESEMBALAJE



2.1 Desplazamiento

Para el desplazamiento de la máquina al punto elegido para la instalación (o para una sucesiva colocación), es necesario:

- elevar la máquina mediante el carro elevador (grua) colocando las eslingas como indica la **Fig.3** ;
- llevar prendas y protecciones individuales (guantes protectivos y zapatos de seguridad);
- los medios de elevación deben tener resistencia y características idóneas al sostén de la carga elevada.

KP118 P - KP118 NP

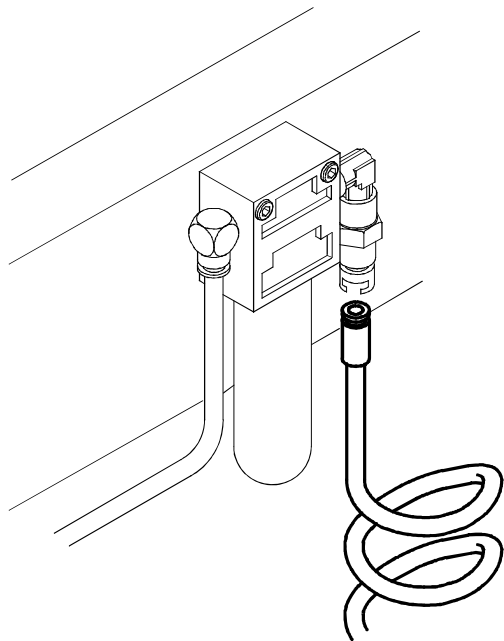


Fig. 4

2.2 Smaltimento e segregazione degli imballi

Rimuovere i componenti degli imballi e riporli in appositi luoghi di raccolta inaccessibili a personale non autorizzato, bambini e animali.

3. INSTALLAZIONE



3.1 Verifica della completezza delle parti costituenti la macchina

Prima di iniziare l'installazione accertarsi di avere ricevuto le parti necessarie ad assemblare ed installare il prodotto correttamente (verificare con le tavole ricambi).

2.2 Disposal of packing material

Remove all packing materials and store them in suitable collection areas banning access to unauthorised people, children and animals.

3. INSTALLATION



3.1 Pre-installation check

Before installation, make sure all the necessary parts for assembling and installing the equipment were included in the consignment (check with the spare parts tables).

2.2 Entsorgung der Verpackungsteile

Die Verpackungsteile abnehmen und an einem für Unbefugte, Kinder und Tiere unzugänglichen Sammelplatz aufbewahren.

3. AUFSTELLUNG



3.1 Vollständigkeitskontrolle der Einrichtungsteile

Vor der Aufstellung sicherstellen, dass alle Teile, die dazu dienen, die Einrichtung fachgemäß zusammenzubauen und aufzustellen im Lieferumfang enthalten sind (anhand der Ersatzteillisten überprüfen).

2.2 Traitement et élimination des emballages

Retirer les emballages et les déposer dans des endroits de ramassage spéciaux inaccessibles au personnel non autorisé, aux enfants et aux animaux.

3. INSTALLATION



3.1 Contrôle de l'intégrité des différentes pièces de la machine

Avant de commencer l'installation, s'assurer d'avoir bien reçu toutes les parties nécessaires pour pouvoir assembler et installer le produit correctement (pour faciliter le contrôle, utiliser les planches des pièces de rechange).

2.2 Eliminación y segregación de los embalajes

Una vez que se han quitado las distintas partes del embalaje, hay que ponerlas en los correspondientes sitios de recogida, que no tendrán que estar al alcance de las personas no autorizadas, de niños o animales.

3. INSTALACIÓN



3.1 Comprobación de la integridad de las partes que constituyen la máquina

Antes de empezar a instalar la máquina hay que asegurarse de haber recibido las partes necesarias para ensamblar y para instalar el producto correctamente (comprobar con las tablas de recambios).

3.2 Verifica dei requisiti minimi richiesti del luogo di installazione

Accertarsi che il luogo ove poi verrà installata la macchina sia conforme alle seguenti caratteristiche:

- illuminazione sufficiente (ma luogo non sottoposto ad abbagliamenti o luci intense);
- luogo non esposto alle intemperie;
- ambiente privo di inquinanti;

3.3 Connessione pneumatica

La pressione di alimentazione aria (per le versioni P) non deve superare i 10 Bar; è consigliabile prevedere l'utilizzo di aria filtrata e lubrificata. Collegare le traverse come indicato in **Fig.4**.

3.2 Checking the minimum requirements of the place of installation

Make sure the place of installation

- is adequately lit (however, lights must not be too strong or dazzling);
- is not exposed to weather;
- contains no pollutants.

3.3 Air connection

The air supply pressure (for the P versions) must not exceed 10 bar; it is best to use filtered and lubricated air. Connect the wheel free jacks as shown in **Fig.4**.

3.2 Kontrolle der Mindestanforderungen des Aufstellungsorts

Sicherstellen, dass der Ort, an dem die Einrichtung installiert wird, folgende Eigenschaften aufweist:

- Ausreichende Beleuchtung (aber kein blendendes oder intensives Licht).
- Vor ungünstigen Witterungseinflüssen geschützt.
- Umgebung frei von verunreinigenden Stoffen.

3.3 Pneumatischer Anschluss

Der Luftversorgungsdruck (für die P Ausführung) darf 10 bar nicht überschreiten; das Verwenden filtrierter und geschmierter Luft wird empfohlen. Die Heber der **Abb. 4** gemäß anschließen.

3.2 Contrôle des caractéristiques minimales requises pour la zone d'installation

S'assurer que l'endroit choisi pour l'installation de la machine réponde aux caractéristiques suivantes:

- l'éclairage doit être suffisant (mais la zone ne doit pas être exposée aux éblouissements ou à des lumières trop intenses);
- la zone ne doit pas être exposée aux intempéries;
- il ne doit pas y avoir présence d'agents polluants;

3.3 Connexion pneumatique

La pression d'alimentation de l'air (pour les version P) ne doit pas dépasser 10 Bars. Nous conseillons l'utilisation d'air filtré et lubrifié. Connecter les traverses comme indiqué à la **Fig.4**.

3.2 Comprobación de los requisitos mínimos que requiere el sitio de la instalación.

Asegurarse de que el sitio en el que se debe instalar la máquina sea conforme a las siguientes características:

- iluminación suficiente (pero no sujeto a reflejos o luces intensas);
- no expuesto a la intemperie;
- ambiente sin contaminantes;

3.3 Conexión neumática

La presión de alimentación aire (para las versiones P) no debe superar los 10bar, se aconseja el uso de aire filtrado y lubricado. Conectar los travesaños como se indica en la **Fig.4**.

3.4 Installazione KP118-KP118P

Con riferimento alla **Fig. 5** installare le traverse **KP118-KP118P** all'interno della fossa agendo nel modo seguente:

- sollevare la traversa;
- spostarla all'interno della fossa;
- abbassare lentamente la traversa fino a una distanza di circa 5 cm dalla fossa;
- posizionare lo sfilo della traversa in funzione della distanza dai bordi della fossa;
- calare la traversa posizionando gli appoggi sui bordi della fossa, verificarne lo scorrimento ed avvitare le viti ad esagono incassato **1 (Fig.5) senza bloccarle completamente**;

3.4 Installation KP118-KP118P

Referring to **Fig. 5**, install wheel free jacks **KP118-KP118P** into the pit as follows:

- raise the wheel free jack;
- move the wheel free jack into the pit;
- slowly lower the wheel free jack up to about 5 cm from the pit;
- position the wheel free jack support plate according to the width across pit edges;
- position supports on pit edges and let jack come down. Check for proper sliding and tighten Allen screws **1 (Fig. 5) without locking them fully**;

3.4 Installation KP118-KP118P

Unter Bezugnahme auf die **Abb. 5** die Heber **KP118-KP118P** wie in Folge beschrieben auf den Grube montieren:

- Den Heber heben.
- Den Heber in den Grube innenbereich bringen.
- Langsam den Heber bis auf einen Abstand von ca. 5 cm von der Grube herunterlassen.
- Die Ausziehvorrichtung des Hebers je nach Abstand von den Rändern der Grube positionieren.
- Den Heber absenken und die Auflagen am Rand der Grube ausrichten, dabei die Gleitfunktion prüfen und die Inbusschrauben **1 (Abb. 5)** anschrauben ohne sie jedoch vollständig anzuziehen.

3.4 Installation KP118-KP118P

Se référant à la **Fig. 5**, installer les traverses **KP118-KP118P** à l'intérieur de la fosse en suivant les marches ci-dessous :

- soulever la traverse;
- la déplacer à l'intérieur de la fosse;
- baisser lentement la traverse jusqu'à une distance de 5 cm environ de la fosse;
- positionner l'extension de la traverse en fonction de la distance des bords de la fosse;
- Baisser la traverse en positionnant les appuis sur les bords de la fosse, en vérifier le glissement et visser les vis à tête hexagonale enfoncée **1 (Fig. 5) sans les bloquer complètement**.

3.4 Instalación KP118-KP118P

Con relación a la **Fig. 5**, instalar los travesaños **KP118-KP118P** en el interior del foso efectuando las operaciones siguientes:

- alzar el travesaño;
- desplazar al interno del foso;
- bajar lentamente el travesaño hasta una distancia de unos 5 cm del foso;
- posicionar la extensión del travesaño en función de la distancia de los bordes del foso;
- Bajar la traviesa colocando los apoyos en los bordes del foso, comprobar el deslizamiento y atornillar los tornillos de cabeza hexagonal hueca **1 (Fig. 5) sin ajustarlos a tope**.

KP118 - KP118 P

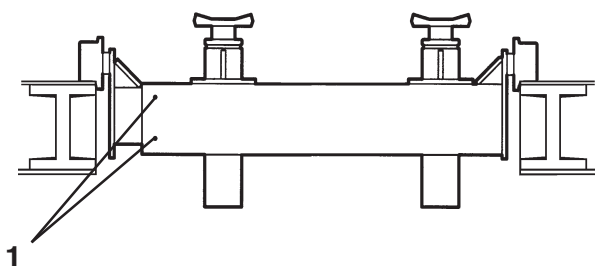




Fig. 5

- eseguire il primo sollevamento a pieno carico (con auto sulla traversa) quindi bloccare completamente le viti ad esagono incassato **1 (Fig.5)** per fissare la parte sfilabile della traversa.

  **BLOCCARE LE VITI DI FISSAGGIO SFILI SOLO DOPO AVERE ESEGUITO UN SOLLEVAMENTO A PIENO CARICO.**

- verificare che tutte le quattro ruote di scorrimento appoggino perfettamente sui bordi della fossa.



QUALORA SI VOGLIA MODIFICARE LA DISTANZA FRA LE PEDANE OCCORRE ALLENTARE LE VITI DI CUI SOPRA IN MANIERA CHE LA TRAVERSA SEGUA IL MOVIMENTO DELLE PEDANE. RIPETERE TUTTA L'OPERAZIONE DI INSTALLAZIONE NELLA NUOVA POSIZIONE.

- First lift the jack with full load (with a car on the jack), then fully lock Allen screws **1 (Fig. 5)** to secure the section that can be pulled out of the jack.



  **FIRST PERFORM A FULL-LOAD LIFTING THEN LOCK PULLOUT RETAINING SCREWS.**

- Check that all four sliding wheels perfectly rest on pit edges.



TO CHANGE THE DISTANCE BETWEEN THE PLATFORMS, LOOSEN ABOVE-INDICATED SCREWS SO THAT THE JACK FOLLOWS THE PLATFORMS. REPEAT INSTALLATION PROCEDURE FOR THE NEW POSITION.

- Einen ersten Hebeversuch unter Vollbelastung (Auto auf dem Heber) fahren, dann die Inbusschrauben **1 (Abb. 5)** vollständig anziehen und so den herausziehbaren Teil des Hebers befestigen.



  **DIE BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN DER AUSZUGSSTANGEN ERST NACH EINEM HEBEVERSUCH UNTER VOLLBELASTUNG ANZIEHEN.**

- Prüfen, dass alle vier Gleitrollen perfekt auf den Rändern zum Aufliegen kommen.



MÖCHTE MAN DIE DISTANZ ZWISCHEN DEN BEIDEN FAHRSCHIENEN ÄNDERN, MÜSSEN DIE O.G. SCHRAUBEN SO GELOCKERT WERDEN, DASS DER HEBER DER BEWEGUNG DER FAHRSCHIENEN FOLGT. DIE GESAMTEN INSTALLATIONSARBEITEN IN DIESER NEUEN POSITION WIEDERHOLEN.

- Effectuer le premier levage à pleine charge (la voiture sur la traverse), puis bloquer complètement les vis à six-pans **1 (Fig. 5)** pour fixer la partie amovible de la traverse.



  **BLOQUER LES VIS DE FIXATION DES RALLONGES UNIQUEMENT APRES AVOIR EFFECTUE UN LEVAGE A PLEINE CHARGE.**

- Vérifier que les quatre roues de glissement reposent parfaitement sur les bords de la fosse.



POUR MODIFIER LA DISTANCE ENTRE LES CHEMINS DE ROULEMENT, IL FAUT DESERRER LES VIS SUSMENTIONNEES DE FACON A CE QUE LA TRAVERSE SUIVE LE MOUVEMENT DES CHEMINS. REPETER LA PROCEDURE D'INSTALLATION DANS CETTE POSITION.

- Proceder con el primer levantamiento a plena carga (con vehículo en la traviesa), bloquear completamente los tornillos de cabeza hexagonal hueca **1 (Fig. 5)** para sujetar la parte extraíble de la traviesa.

  **BLOQUEAR LOS TORNILLOS DE FIJACION EXTRAIBLES SOLO DESPUES DE HABER REALIZADO UN LEVANTAMIENTO A PLENA CARGA.**

- Comprobar que las cuatro ruedas de deslizamiento apoyen perfectamente en los bordes del foso.



SISE DESEA MODIFICAR LA DISTANCIA ENTRE LAS PLATAFORMAS, ES NECESARIO AFLOJAR LOS TORNILLOS MENCIONADOS ANTERIORMENTE DE TAL MANERA QUE EL TRAVESAÑO SIGA EL MOVIMIENTO DE LAS PLATAFORMAS. REPETIR DE NUEVO LAS OPERACIONES DE INSTALACIÓN EN LA POSICIÓN NUEVA.

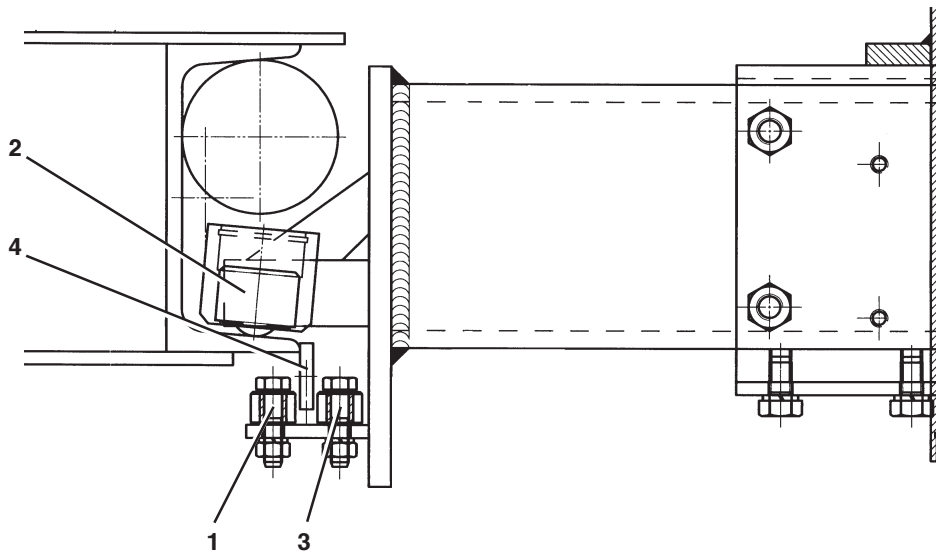


Fig. 6A

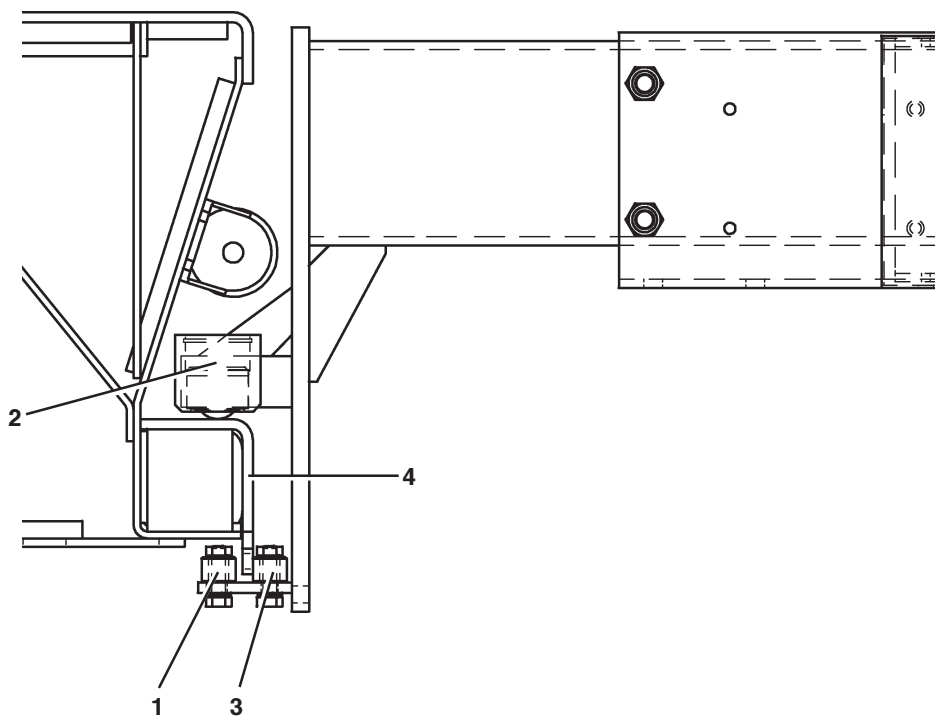


Fig. 6B

3.5 Installazione KP118N-KP118NP-KP118Y-KP118PY

Con riferimento alla **Fig. 6A** installare le traverse **KP118N-KP118NP** su ponti **KP440E-KP440NE-KP442E-KP442NE**.
Con riferimento alla **Fig. 6B** installare le traverse **KP118Y-KP118PY** su ponti serie **800** agendo nel modo seguente:

- Posizionare il ponte ad un'altezza di circa 1 m;
- sollevare la traversa;
- spostarla all' interno del ponte;
- abbassare lentamente la traversa fino a una distanza di circa 5 cm dalla pedana;
- posizionare lo sfilo della traversa in funzione della distanza delle pedane del ponte;

- smontare i rullini esterni **1** quindi appoggiare le sfere di scorrimento **2** all'interno del profilo della pedana fino ad appoggiare il rullino interno **3** contro il profilo di guida **4**;
- rimontare i rulli di contrasto **1**;
- verificare che tutti i supporti **2** appoggino perfettamente sulle pedane e che il peso, schiacciando le sfere, consenta una perfetta staticità a tutto il dispositivo.

3.5 Installation KP118N-KP118NP-KP118Y-KP118PY

Referring to **Fig. 6A**, install jacks **KP118N-KP118NP** to lifts **KP440E-KP440NE-KP442E-KP442NE**

Referring to **Fig. 6B**, install jacks **KP118Y-KP118PY** to lifts series **800** as follows:

- Raise the lift up to 1 metre;
- raise the wheel free jack;
- move the wheel free jack into the lift;
- slowly lower the wheel free jack up to about 5 cm from the platform;
- position the wheel free jack support plate according to the width across lift platforms;

- remove outer rollers **1** then rest balls **2** inside the platform profile until the inner roller **3** rests against guide profile **4**;
- refit the counter rollers **1**;
- ensure that all supports **2** perfectly rest on the platforms and that the weight ensures perfect stability to the device by compressing the balls.

3.5 Installation KP118N-KP118NP-KP118Y-KP118PY

Unter Bezugnahme auf die **Abb. 6A** die Heber **KP118N-KP118NP** wie in Folge beschrieben an den Hebebühnen **KP440E-KP440NE-KP442E-KP442NE**

Unter Bezugnahme auf die **Abb. 6B** die Heber **KP118Y-KP118PY** wie in Folge beschrieben an den Hebebühnen für modellen **800** installieren:

- Die Hebebühne auf einer Höhe von ca. 1 m ausrichten
- Den Heber heben.
- Den Heber in den Hebebühneninnenbereich bringen.
- Langsam den Heber bis auf einen Abstand von ca. 5 cm von der Fahrschiene herunterlassen.
- Die Ausziehvorrichtung des Hebers je nach Abstand der Hebebühnenfahrschienen positionieren.

- Die äußeren Gleitrollen **1** ausbauen, dann die Gleitkugeln **2** im Profil der Fahrschiene auflegen, bis die innere Gleitrolle **3** gegen das Führungsprofil **4** zum Anliegen kommt.
- Die Kontrastrollen **1** erneut montieren.
- Überprüfen, dass alle Halter **2** perfekt auf den Fahrschienen zum Aufliegen kommen und dass das Gewicht, durch Zusammendrücken der Kugeln, der gesamten Vorrichtung eine perfekte Statik verleiht.

3.5 Installation KP118N-KP118NP-KP118Y-KP118PY

Se référant à la **Fig. 6A**, installer les traverses **KP118N-KP118NP** sur les ponts **KP440E-KP440NE-KP442E-KP442NE**

Se référant à la **Fig. 6B**, installer les traverses **KP118Y-KP118PY** sur les ponts modèles **800** en suivant les marches ci-dessous:

- positionner le pont à une hauteur de 1m environ;
- soulever la traverse;
- la déplacer à l'intérieur du pont;
- baisser lentement la traverse jusqu'à une distance de 5 cm environ du chemin de roulement;
- positionner l'extension de la traverse en fonction de la distance des chemins de roulement du pont élévateur;

- démonter les rouleaux extérieurs **1**, puis poser les billes de glissement **2** à l'intérieur du profil du chemin de roulement jusqu'à faire buter le rouleau intérieur **3** sur le profil de guidage **4**;
- reposer les contre-rouleaux **1**;
- Vérifier que tous les supports **2** sont en appui sur les chemins et que le poids, suite à la compression des billes, assure une stabilité parfaite du dispositif complet.

3.5 Instalación KP118N-KP118NP-KP118Y-KP118PY

Con relación a la **Fig. 6A** instalar los travesaños **KP118N-KP118NP** en los puentes **KP440E-KP440NE-KP442E-KP442NE**

Con relación a la **Fig. 6B** instalar los travesaños **KP118Y-KP118PY** en los puentes modelos **800** efectuando las operaciones siguientes:

- Colocar el puente a 1 m. de alto aproximadamente;
- alzar el travesaño
- desplazar al interno del puente
- bajar lentamente el travesaño hasta una distancia de unos 5 cm de la plataforma;
- posicionar la extensión del travesaño en función de la distancia de las plataformas del puente;

- desmontar los rodillos externos **1** y luego apoyar las bolas de deslizamiento **2** en el interior del perfil de la plataforma hasta que el rodillo interno **3** entre en contacto con el perfil de guía **4**;
- volver a montar los rodillos de contraste **1**;
- comprobar que todos los soportes **2** apoyen perfectamente en las plataformas y que el peso, aplastando las bolas, permita que todo el dispositivo se mantenga perfectamente firme.

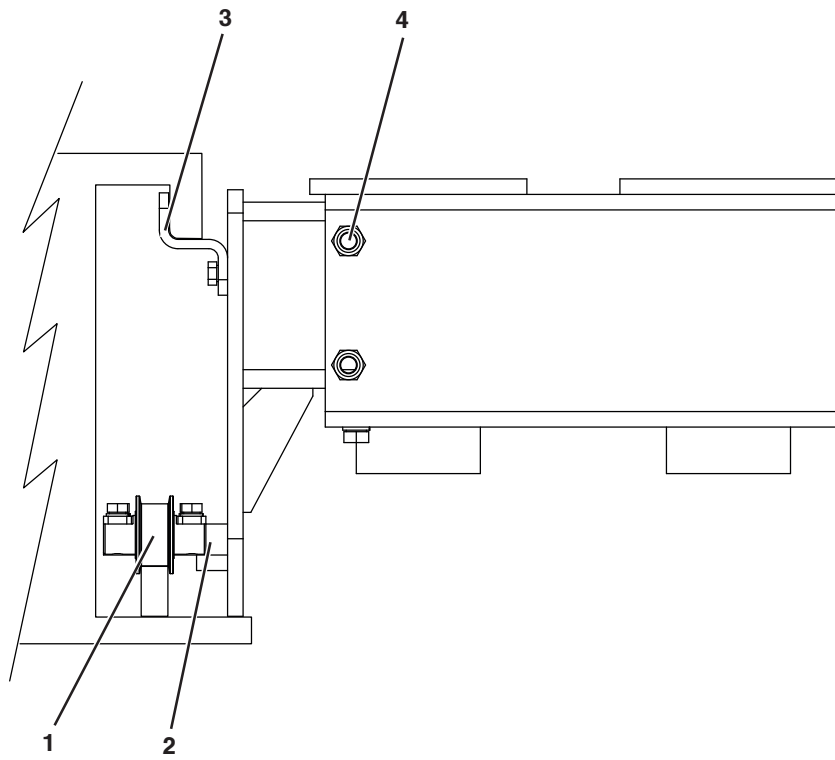


Fig. 6C

Con riferimento alla **Fig. 6C** installare le traverse **KP118YX1-KP118PYX1** su ponti serie **800** agendo nel modo seguente:

- Posizionare il ponte ad un'altezza di circa 1 m;
- sollevare la traversa;
- spostarla all' interno del ponte;
- abbassare lentamente la traversa fino a una distanza di circa 5 cm dalla pedana;
- smontare le staffe (3);
- posizionare lo sfilo della traversa in funzione della distanza delle pedane del ponte;
- appoggiare il rullino (1) sul profilo di guida (2);

- rimontare le staffe (3);
- verificare lo scorrimento ed avvitare le viti ad esagono incassato (4) senza bloccarle completamente.



BLOCCARE LE VITI DI FISSAGGIO SFILI SOLO DOPO AVERE ESEGUITO UN SOLLEVAMENTO A PIENO CARICO.

Referring to **Fig. 6C**, install jacks **KP118YX1-KP118PYX1** to lifts series **800** as follows:

- Raise the lift up to 1 metre;
- raise the wheel free jack;
- move the wheel free jack into the lift;
- slowly lower the wheel free jack up to about 5 cm from the platform;
- remove the brackets (3);
- position the wheel free jack support plate according to the width across lift platforms;
- rest the roller (1) against guide profile (2);

- refit the brackets (3);
- check for proper sliding and tighten Allen screws (4) without locking them fully.



FIRST PERFORM A FULL-LOAD LIFTING THEN LOCK PULLOUT RETAINING SCREWS.

Unter Bezugnahme auf die **Abb. 6C** die Heber **KP118YX1-KP118PYX1** wie in Folge beschrieben an den Hebebühnen für modellen **800** installieren:

- Die Hebebühne auf einer Höhe von ca. 1 m ausrichten;
- Den Heber heben;
- Den Heber in den Hebebühneninnenbereich bringen;
- Langsam den Heber bis auf einen Abstand von ca. 5 cm von der Fahrschiene herunterlassen;
- Die Winkelträger (3) ausbauen;
- Die Ausziehvorrichtung des Hebers je nach Abstand der Hebebühnenfahrschienen positionieren;
- Die Gleitrollen (1) im Profil der Fahrschiene auflegen (2);

- Die Winkelträger (3) erneut montieren;
- Dabei die Gleitfunktion prüfen und die Inbus Schrauben (4) anschrauben ohne sie jedoch vollständig anzuziehen.



DIE BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN DER AUSZUGSSTANGEN ERST NACH EINEM HEBEVERSUCH UNTER VOLLBELASTUNG ANZIEHEN.

Se référant à la **Fig. 6C**, installer les traverses **KP118YX1-KP118PYX1** sur les ponts modèles **800** en suivant les marches ci-dessous:

- positionner le pont à une hauteur de 1m environ;
- soulever la traverse;
- la déplacer à l'intérieur du pont;
- baisser lentement la traverse jusqu'à une distance de 5 cm environ du chemin de roulement;
- démonter les supports (3);
- positionner l'extension de la traverse en fonction de la distance des chemins de roulement du pont élévateur;
- poser le rouleau (1) à l'intérieur du profil du chemin de roulement (2);

- reposer les supports (3);
- en vérifier le glissement et visser les vis à tête hexagonale enfoncée (4) sans les bloquer complètement.



BLOQUER LES VIS DE FIXATION DES RALLONGES UNIQUEMENT APRES AVOIR EFFECTUE UN LEVAGE A PLEINE CHARGE.

Con relación a la **Fig. 6C** instalar los travesaños **KP118YX1-KP118PYX1** en los puentes modelos **800** efectuando las operaciones siguientes:

- Colocar el puente a 1 m. de alto aproximadamente;
- alzar el travesaño;
- desplazar al interno del puente;
- bajar lentamente el travesaño hasta una distancia de unos 5 cm de la plataforma;
- desmontar los soportes (3);
- posicionar la extensión del travesaño en función de la distancia de las plataformas del puente;
- apoyar el rodillo (1) en el interior del perfil de guía (2);

- volver a montar los soportes (3);
- comprobar el deslizamiento y atornillar los tornillos de cabeza hexagonal hueca (4) sin ajustarlos a tope.



BLOQUEAR LOS TORNILLOS DE FIJACION EXTRAIBLES SOLO DESPUES DE HABER REALIZADO UN LEVANTAMIENTO A PLENA CARGA.



3.6 Primo avviamento della macchina

Al termine delle operazioni di installazione il personale autorizzato che ha eseguito l'installazione provvederà ad effettuare uno o più avviamenti e cicli di funzionamento completi, iniziando dalle condizioni di operatività meno gravose per la macchina e procedendo per prove successive fino ad una verifica funzionale della completa operatività.

3.7 Smontaggio

Ripetere le operazioni elencate per il montaggio in sequenza contraria.

3.6 First start-up

After installation, the authorised staff who installed the equipment will start up the equipment repeatedly and run several operating cycles starting with less demanding operating conditions and performing different tests until testing all features.

3.7 Disassembly

Reverse the installation procedure.

3.6 Erste Inbetriebsetzung der Einrichtung

Nach den Aufstellungsarbeiten wird das autorisierte Personal, das die Aufstellung ausgeführt hat, eine oder mehrere Inbetriebsetzungen und komplette Funktionszyklen fahren. Dabei mit den für die Einrichtung weniger belastenden Arbeitsbedingungen anfangen und dann zu den weiteren Tests übergehen, bis man die Funktionskontrolle des gesamten Arbeitsablaufes durchlaufen hat.

3.7 Ausbau

Die für die Montage aufgelisteten Arbeiten in umgekehrter Reihenfolge wiederholen.

3.6 Première mise en service de la machine

Lorsque les opérations d'installation sont terminées, le personnel autorisé chargé de l'installation effectuera une ou plusieurs mises en service et des cycles de fonctionnement complets, en commençant par les conditions de fonctionnement de la machine les plus simples et en poursuivant les essais jusqu'à réaliser un contrôle complet du fonctionnement de la machine.

3.7 Démontage

Suivre les opérations d'assemblage dans l'ordre inverse.

3.6 Primera puesta en marcha de la máquina

Cuando se ha terminado de instalar la máquina, el personal autorizado que ha seguido la instalación efectuará una o varias puestas en marcha y ciclos de funcionamiento completos, empezando por las condiciones de funcionamiento que presentan menos esfuerzo para la máquina, y continuando con pruebas sucesivas hasta que compruebe completamente el funcionamiento de la máquina.

3.7 Desmontaje

Repetir las operaciones detalladas para el montaje en secuencia inversa.

4 ISTRUZIONI PER L'USO

4.1 Precauzioni per l'uso e addestramento del personale preposto all'utilizzo

L'uso dell'apparecchiatura è consentito solo a personale appositamente addestrato e autorizzato. Affinché la gestione della macchina sia ottimale e si possano effettuare le operazioni con efficienza e sicurezza, è necessario che il personale addetto venga addestrato in modo corretto per apprendere le necessarie informazioni al fine di raggiungere un modo operativo in linea con le indicazioni fornite dal costruttore. Per qualsiasi dubbio relativo all'uso e alla manutenzione della macchina,

consultare il manuale di istruzioni ed eventualmente i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica **RAVAGLIOLIS.p.A.** L'operatore è tenuto inoltre ad osservare le seguenti procedure di sicurezza:

- quando si utilizza la traversa bisogna mettere il ponte in stazionamento e posizionare l'interruttore generale in "0" e lucchettare;
- accertarsi che lo smontaggio di parti del veicolo non alteri la ripartizione del carico oltre i limiti accettabili previsti;
- accertarsi dell'effettiva stabilità del veicolo sugli organi di sostegno non appena iniziata la corsa di sollevamento;
- controllare che, durante le manovre di salita e di discesa, non si verifichino condizioni di pericolo per persone o cose;

4 OPERATING INSTRUCTIONS

4.1 Safety precautions and operator training

The equipment may only be operated by specially trained and authorised staff. To ensure proper, safe operation, operators must receive proper training and the full information required to operate the equipment in compliance with manufacturer's instructions.

For any doubts concerning use and maintenance of the machine, refer to the instruction manual and, if necessary, contact an authorised service centre or **RAVAGLIOLI S.p.A. After Sales.**

The operator must also follow the following safety procedures:

- Before operating the free wheel jack, lock the lift in position, set the main switch in the "0" position and padlock it.
- If any parts of the vehicle are removed, make sure load distribution is not affected over the acceptable limit.
- As soon as the jack starts raising the load, make sure the load is properly supported on the supports.
- Be alert for any danger condition that could result in injury or damage when raising or lowering a load.

4. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG

4.1 Vorsichtsmassnahmen und Schulung des Bedienpersonals

Die Einrichtung darf nur von entsprechend geschultem und autorisiertem Personal benutzt werden. Um den einwandfreien Betrieb der Einrichtung und die effiziente und sichere Ausführung der Arbeiten zu gewährleisten, muss das verantwortliche Personal fachgerecht geschult werden, um sich die erforderlichen Kenntnisse für ein vorschriftsmässiges Arbeiten gemäß Herstelleranweisungen aneignen zu können. Sollten hinsichtlich Gebrauch, Installation und Wartung der Einrichtung Zweifel auftreten, in der Bedienungsanleitung

nachlesen oder sich ggf. an die autorisierten Servicestellen bzw. den technischen Kundendienst der Firma **RAVAGLIOLI S.p.A.** wenden.

Der Bediener muss darüber hinaus die nachstehenden Sicherheitsverfahren einhalten:

- bei Nutzung des Hebers muss die Hebebühne arretiert und der Hauptschalter auf „0“ verriegelt sein.
- Sicherstellen, dass durch das Abnehmen von Fahrzeugteilen die vorgesehenen und zugelassenen Lastverteilungslimiten nicht überschritten werden.
- Sich sofort bei Beginn der Hebebewegung von der effektiven Stabilität des Fahrzeugs auf den Stützorganen vergewissern.
- Sicherstellen, dass bei den Hebe- und Senkbewegungen

4. MODE D'EMPLOI

4.1 Précautions pour l'emploi et formation du personnel préposé à l'utilisation

L'utilisation de la machine n'est admise qu'au personnel autorisé ayant suivi une formation appropriée.

Pour une gestion optimale de la machine et afin que l'on puisse réaliser les opérations avec un maximum d'efficacité et en toute sécurité, il est indispensable que le personnel préposé suive une formation appropriée en mesure de fournir toutes les informations nécessaires à opérer en conformité avec les instructions fournies par le fabricant.

En cas de doute concernant l'utilisation et l'entretien de la

machine, consulter la notice d'instructions et, le cas échéant, les Services Après-Vente autorisés ou le Service d'Assistance Technique **RAVAGLIOLI S.p.A.**

De plus l'opérateur est tenu de respecter les procédures de sécurité suivantes:

- lors de chaque utilisation de la traverse, mettre le pont en stationnement et positionner l'interrupteur général sur le "0" et verrouiller;
- s'assurer que le démontage de parties du véhicule ne modifie pas la distribution de la charge au-delà des limites acceptables prévues;
- contrôler la stabilité effective du véhicule sur les organes de soutien dès le début de la course de levage;

4. MODO DE EMPLEO

4.1 Precauciones para usar la máquina y para formar al personal autorizado para su utilización

El uso del equipo está sólo permitido al personal que haya sido especialmente instruido y que esté autorizado. Para que el manejo de la máquina sea óptimo y se puedan efectuar las operaciones con eficacia y seguridad, es necesario que se instruya al personal autorizado de manera correcta, para que aprenda las informaciones necesarias con el fin de conseguir un modo operativo en línea con las indicaciones abastecidas por el fabricante. Para cualquier duda relativa al uso y al mantenimiento de la máquina, consulte el manual de

instrucciones y si fuera necesario póngase en contacto con los centros de asistencia autorizados o con la asistencia técnica **RAVAGLIOLIS.p.A.**

El operador tiene además que respetar los siguientes procedimientos de seguridad:

- cuando se utiliza el travesañol hay que estacionar el puente elevador, poner el interruptor general en la posición "0" y cerrarlo con candado;
- asegúrese de que desmontando las partes del vehículo no se altere la distribución de la carga superando los límites aceptables previstos;
- asegúrese de que el vehículo es verdaderamente estable sobre los órganos de sujeción en cuanto comience la carrera de elevación;

- arrestare immediatamente il sollevamento in caso si riscontrino irregolarità di funzionamento e richiedere l'intervento dell'assistenza tecnica autorizzata;
- non manomettere apparecchiature e dispositivi di sicurezza;
- controllare che l'area di lavoro intorno alla macchina sia sgombra di oggetti potenzialmente pericolosi e non vi sia presenza di olio (o altro materiale viscido) sparso sul pavimento in quanto potenziale pericolo per l'operatore.

- L'operatore deve indossare adeguato abbigliamento di lavoro, occhiali protettivi, guanti e maschera per evitare il danno derivante dalla proiezione di polvere o impurità, non devono essere portati oggetti pendenti come braccialetti o similari, devono essere protetti i capelli lunghi con opportuno accorgimento, le scarpe devono essere adeguate al tipo di operazione da effettuare.

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

- If any problems come up during operation, stop the jack without delay and contact an authorised service centre.
- Never alter or by-pass any safety devices and systems.
- Check that the work area around the machine is free from potentially dangerous objects and check for any oil spills (or other spills making the floor slippery) on the floor, causing potential danger to the operator.

- The operator must wear suitable work clothing, safety goggles, gloves and a face mask to avoid injury from dust or dirt. Avoid wearing dangling objects such as bracelets or the like, long hair must be tied back, shoes must be suitable for the work to be done.

Always comply with the accident prevention rules provided for by applicable laws.

- weder für Personen noch für Dinge Gefahr besteht.
- Sobald Betriebsstörungen auftreten, die Hebebühne sofort anhalten und den Kundendienst des autorisierten Händlers zu Rate ziehen.
 - Keine Eingriffe an Sicherheitseinrichtungen und -ausrüstungen vornehmen.
 - Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich um die Einrichtung frei von potentiell gefährlichen Gegenständen ist und dass der Fussboden nicht mit Ölresten (oder anderen schmierigen Substanzen) beschmutzt ist, die eine potentielle Gefährdung für den Bediener darstellen könnten.

- Der Bediener muss angemessene Arbeitskleidung tragen: Schutzbrille, Handschuhe und Maske zum Schutz vor aufgewirbelten Staub- und Schmutzpartikeln. Das Tragen herabhängender Gegenstände wie Kettchen, Armbänder u.ä. ist zu vermeiden. Lange Haare sind durch geeignete Massnahmen zu schützen. Die Schuhe müssen der auszuführenden Arbeit angemessen sein.

Sich in jedem Fall an die geltenden gesetzlichen Unfallverhütungsnormen halten.

- contrôler l'absence de toute condition dangereuse pour les personnes ou les choses pendant les manoeuvres de montée et de descente;
- arrêter immédiatement le pont élévateur en cas d'irrégularités de fonctionnement, et s'adresser au Service Après-Vente autorisé;
- ne pas endommager les appareillages et les dispositifs de sécurité;
- contrôler que la zone de travail autour de la machine soit libre de tout objet potentiellement dangereux et qu'il n'y ait pas d'huile (ou autre produit visqueux) sur le sol, car cela pourrait constituer un danger pour l'opérateur;

- l'opérateur doit porter un vêtement de travail approprié, des lunettes de protection, des gants et un masque pour éviter d'être blessé par les projections de poussières ou d'impuretés. Ne pas porter d'objets pendants comme les bracelets ou similaires. Les cheveux longs doivent être protégés de façon appropriée. Porter des chaussures indiquées pour le type d'opération à effectuer.

En tout cas, s'en tenir aux normes contre les accidents du travail prévues par les lois en vigueur.

- controle que durante las maniobras de subida y bajada no se verifiquen condiciones de peligro para personas o cosas;
- pare inmediatamente el levantamiento en caso de que se encuentren irregularidades en el funcionamiento, y póngase en contacto con la asistencia técnica autorizada;
- no use indebidamente los equipos y los dispositivos de seguridad;
- controle que en la zona de trabajo alrededor de la máquina no hayan objetos potencialmente peligrosos y que no haya aceite, (o cualquier otro material viscoso), esparcido por el suelo ya que es un potencial peligro para el operador.
- El operador tiene que llevar prendas de trabajo adecuadas,

- gafas de protección, guantes y máscara, para evitar los daños que derivan de la proyección de polvo o impurezas; no hay llevar objetos que cuelguen como pulseras o similares; hay que proteger el cabello largo, y los zapatos tienen que ser adecuados al tipo de maniobra que haya que efectuar. Hay que respetar siempre las normas que conciernen la prevención de accidentes previstas por las leyes vigentes.

È assolutamente vietato:

- utilizzare la traversa per uno scopo diverso da quelli previsti dal presente manuale;
- il sollevamento di persone, animali;
- il sollevamento di veicoli con persone a bordo;
- il sollevamento di veicoli carichi di materiali potenzialmente pericolosi (esplosivi, corrosivi, infiammabili, ecc.);
- il sollevamento di veicoli posizionati su punti di appoggio non previsti dal costruttore del veicolo.

Il costruttore (**RAVAGLIOLI S.p.A.**) non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli.

The following is strictly prohibited:

- Never use the free wheel jack for purposes other than those described in this manual.
- Do not lift persons or animals.
- Do not lift a vehicle when there are people sitting inside.
- Do not lift a vehicle in which potentially dangerous material is stored (explosives, corrosive or flammable substances, etc.).
- Do not lift a vehicle supported at any positions other than those specified by the vehicle manufacturer.

The manufacturer (**RAVAGLIOLI S.p.A.**) shall not be held liable for damage arising from improper, incorrect and unreasonable use of the equipment.

Strikt verboten ist es:

- den Heber für Zwecke, die nicht in dieser Bedienungsanleitung vorgesehen sind, zu verwenden.
- Personen und Tiere zu heben.
- Fahrzeuge mit Personen zu heben.
- Fahrzeuge mit potentiell gefährlichen, explosiven, korrosiven oder brennbaren Materialien usw. zu heben.
- Fahrzeuge anzuheben, die nicht auf den vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Auflagepunkten positioniert sind.

Der Hersteller (**RAVAGLIOLI S.p.A.**) kann für eventuelle Folgen eines unsachgemässen, falschen oder fahrlässigen Gebrauchs der Einrichtung nicht haftbar gemacht werden.

Il est strictement interdit:

- d'utiliser la traverse à des fins autres que celles prévues dans la présente notice,
- de soulever des personnes ou des animaux,
- de soulever des véhicules chargés avec du matériel potentiellement dangereux (explosifs, produits corrosifs, inflammables, etc...).
- de soulever des véhicules positionnés sur des points d'appui non prévus par le fabricant du véhicule.

Le fabricant (**RAVAGLIOLI S.p.A.**) n'est pas responsable des dommages éventuels provoqués par une utilisation incorrecte, erronée ou déraisonnable.

Está totalmente prohibido:

- utilizar el travesaño para un uso distinto de los que prevé este manual;
- elevar personas o animales;
- elevar vehículos con personas a bordo;
- elevar vehículos que tengan una carga de materiales potencialmente peligrosos (explosivos, corrosivos, inflamables, etc...);
- elevar vehículos colocados sobre puntos de apoyo que no estén previstos por el fabricante del vehículo.

El fabricante (**RAVAGLIOLI S.p.A.**) no se puede considerar responsable de los posibles daños causados por un uso impropio, erróneo e incorrecto.

4.2 Spiegazione comandi



Quando si opera sui veicoli ricordarsi sempre di inserire la ghiera di sicurezza meccanica ed accertarsi che gli appoggi siano bene posizionati sotto al punto di sollevamento;



IL VEICOLO DEVE ESSERE POSIZIONATO PERFETTAMENTE IN CENTRO E COMPLETAMENTE FRENATO (FRENO DI STAZIONAMENTO INSERITO).



NOTA BENE: POSIZIONARE IL CARICO TENENDO CONTO DI CENTRARE LA PEDANA ED IL TELAIO DELLA TRAVERSA RISPETTO AI SUPPORTI TAMPONE.

4.2 Description of controls



When operating on vehicles, always remember to insert the safety ring nut and ensure that the supports are correctly positioned under the lifting point;



ALWAYS POSITION THE VEHICLE IN THE CENTRE AND USE THE PARKING BRAKE TO FULLY LOCK IT.



NOTE: POSITION THE LOAD CONSIDERING THAT THE PLATFORM AND THE JACK FRAME SHOULD BE CENTERED TO THE BUFFER SUPPORTS.

4.2 Beschreibung der Steuerungen



Bei Arbeiten an Fahrzeugen muss immer die Nutmutter für die mechanische Sicherung eingefügt werden und man muss sich darüber vergewissern, dass die Auflagen gut unter den Hebepunkten ausgerichtet sind.



DAS FAHRZEUG MUSS PERFECT IN DER MITTE AUSGERICHTET UND VOLLSTÄNDIG ABGEBREMST (FESTSTELLBREMSE GEZOGEN) SEIN.



MERKE: DIE LAST UNTER BERÜCKSICHTIGUNG EINER ZENTRIERUNG DER FAHRSCHIENE UND DES HEBERRAHMENS GEGENÜBER DEN STÜTZSTEMPELN AUSRICHTEN.

4.2 Description des commandes



Lors des opérations sur les véhicules, ne jamais oublier d'introduire la bague de sécurité mécanique et vérifier que les appuis sont en position correcte sous la position de levage.



LE VEHICULE DOIT ETRE POSITIONNE AU CENTRE E DOIT ETRE BLOQUE EN UTILISANT LE FREIN DE STATIONNEMENT.



REMARQUE: POSITIONNER LA CHARGE DE FACON A CE QUE LE CHEMIN ET LE CADRE DE LA TRAVERSE SOIENT AU CENTRE P/R AUX SUPPORTS TAMPON.

4.2 Explicación de los mandos



Quando se trabaja sobre los vehículos es importante recordar siempre que se debe introducir la virola de seguridad mecánica y asegurarse que los soportes estén en la posición correcta debajo del punto de elevación;



EL VEHICULO DEBE SER POSICIONADO PERFECTAMENTE AL CENTRO Y SE DEBE FRENAR POR COMPLETO (FRENO DE ESTACIONAMIENTO CONECTADO).



NOTA: COLOCAR LA CARGA AL CENTRO DE LA PLATAFORMA Y DEL BASTIDOR DEL TRAVESAÑO RESPECTO A LOS TOPES.

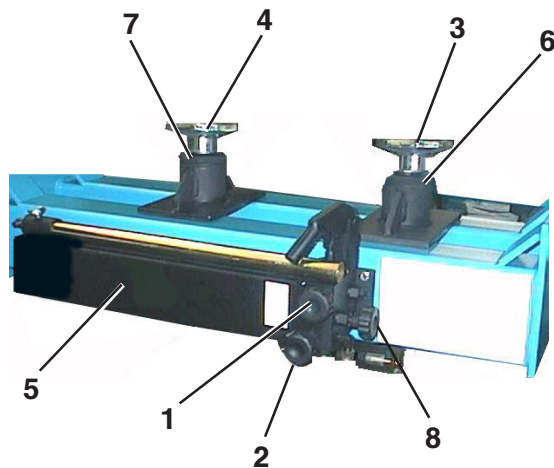


Fig.7

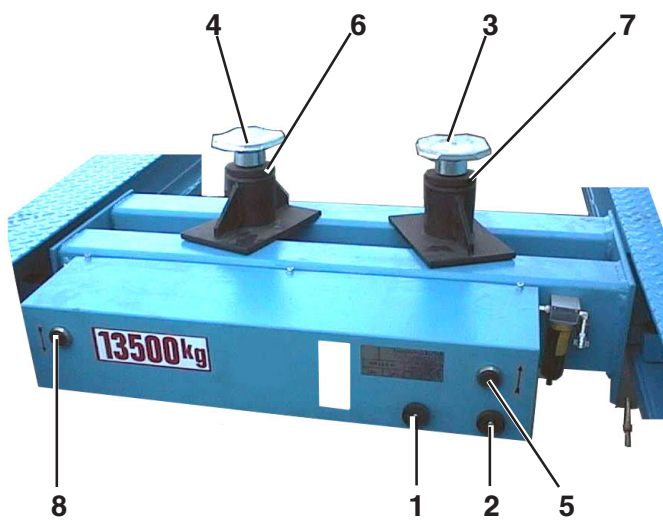


Fig.8A

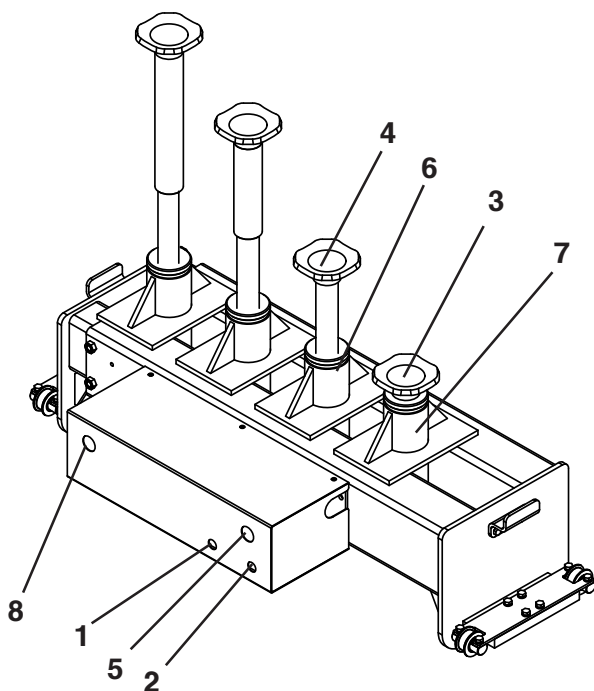


Fig.8B

4.2.1 Comandi KP118-KP118N-KP118Y

Con riferimento alla Fig.7:

Salita:

- posizionare la traversa sotto al mezzo da sollevare;
- regolare i rubinetti 1 e 2 di comando pistoni;
- posizionare i pistoni 3 e 4 sotto i punti di sollevamento;



ATTENZIONE: Accertarsi che il pistone sia bene posizionato sotto al punto di sollevamento ASSICURANDOSI CHE IL VEICOLO SIA PERFETTAMENTE IN CENTRO E CHE SIA FRENATO.



- agire sulla leva manuale della pompa 5 per sollevare i pistoni.

Stazionamento:

- avvitare le ghiere di arresto 6 e 7.

4.2.1 Controls KP118-KP118N-KP118Y

See Fig.7:

Rise:

- Place the jack under the vehicle to be lifted.
- Set the piston control cocks 1 and 2.
- Place the pistons 3 and 4 under the lifting points.



CAUTION: make sure that the piston is properly positioned under the lifting point. MAKE SURE THAT VEHICLE BRAKES ARE APPLIED AND THAT THE VEHICLE IS CENTERED.



- Work the manual lever of pump 5 to raise the pistons.

Lock:

- Tighten the lock ring nuts 6 and 7.

4.2.1 Steuerungen KP118-KP118N-KP118Y

Unter Bezugnahme auf Abb.7:

Heben:

- Den Heber unter dem zu hebenden Fahrzeug ausrichten.
- Die Kolbensteuerhähne 1 und 2 einstellen.
- Die Kolben 3 und 4 unter die Hebepunkte positionieren.



ACHTUNG: Sicherstellen, dass der Kolben sich genau unter dem Hebepunkt befindet. SICHERSTELLEN, DASS DAS FAHRZEUG MITTIG AUSGERICHTET IST UND DASS DIE BREMSE GEZOGEN IST.



- Mit dem Handhebel der Pumpe 5 die Kolben zu heben.

Parken:

- Die Arretiernutmuttern festschrauben 6 und 7.

4.2.1 Commandes KP118-KP118N-KP118Y

Se référer à la Fig.7:

Montée:

- positionner la traversa au-dessous du véhicule à soulever;
- régler les robinets 1 et 2 de commande des pistons;
- positionner les pistons 3 et 4 en-dessous des points de levage;



ATTENTION: vérifier la position correcte du piston en-dessous du point de levage. VEILLEZ A CE QUE LE VEICULE EST EN POSITION CENTRALE ET COMPLETEMENT BLOQUE.



- Faire monter les pistons en agissant sur le levier manuel de la pompe 5.

4.2.1 Mandos KP118-KP118N-KP118Y

Referencia Fig.7:

Subida:

- Posicionar la traviesa debajo del vehículo que se desea levantar.
- ajustar los grifos 1 y 2 de mando pistones;
- colocar los pistones 3 y 4 debajo de los puntos de elevación;



ATENCION: Controlar que el pistón se encuentre correctamente ubicado debajo de la posición de levantamiento CONTROLANDO QUE EL VEICULO SE ENCUENTRE PERFECTAMENTE CENTRADO Y FRENADO.



- Actuar en la leva manual de la bomba 5 para levantar los pistones.

Discesa:

- svitare le ghiere di arresto (se non si riescono a svitare effettuare prima una breve corsa di salita);
- agire sulla valvola **8** (Fig.7) aprendola fino al completo rientro dei pistoni.

 **QUANDO SI OPERA SUI VEICOLI RICORDARSI SEMPRE DI METTERE LE GHIERE IN BATTUTA CONTRO I PISTONI.**

4.2.2 Comandi KP118P-KP118NP Fig.8A e KP118PY Fig.8B


Con riferimento alla Fig.8A e Fig.8B

Salita:

- posizionare la traversa sotto al mezzo da sollevare;
- regolare i rubinetti **1** e **2** di comando pistoni;

Lower:

- Unscrew the lock ring nuts (if ring nuts are too tight, raise the pistons slightly and try again);
- open valve **8** (Fig.7) until the pistons are fully retracted.

 **BEFORE WORKING WITH A RAISED LOAD, BE SURE TO WORK THE RING NUTS FULLY HOME AGAINST THE PISTONS.**

4.2.2 Controls KP118P-KP118NP Fig.8A and KP118PY Fig.8B

See Fig.8A and 8B:

Rise:

- place the jack under the vehicle to be lifted;
- set the piston control cocks **1** and **2**;

Senken:

- Die Arretiernutmuttern lösen (sollten sie sich nicht lösen lassen, zuerst kurz hochfahren).
- Das Ventil **8** (Abb.7) öffnen, bis die Kolben vollständig zurückgefahren sind;

 **WÄHREND DEN ARBEITEN AN FAHRZEUGEN STETS DIE NUTMUTTERN BIS ZUM ANSCHLAG GEGEN DIE KOLBEN ANZIEHEN.**

4.2.2 Steuerungen KP118P-KP118NP Abb.8A KP118PY Abb.8B

Unter Bezugnahme auf Abb.8A - Abb.8B:

Heben:


- Den Heber unter dem zu hebenden Fahrzeug ausrichten;
- die Kolbensteuerhähne **1** und **2** einstellen;

Stationnement:

- Visser les bagues d'arrêt **6** et **7**.

Descente:

- dévisser les bagues d'arrêt (si vous n'arrivez pas à les dévisser effectuer d'abord une brève course de montée);
- ouvrir la vanne **8** (Fig.7) jusqu'à la descente des pistons;

 **SI VOUS OPÉREZ SUR LES VÉHICULES, POSITIONNEZ TOUJOURS LES BAGUES EN BUTÉE CONTRE LES PISTONS.**

4.2.2 Commandes KP118P-KP118NP Fig.8A et KP118PY Fig.8B

Se référer à la Fig.8A - Fig.8B:

Montée:

- positionner la traverse au-dessous du véhicule à soulever;
- régler les robinets **1** et **2** de commande des pistons;

Aparcamiento:

- atornillar las virolas de bloqueo **6** y **7**.

Bajada:

- destornillar las virolas de bloqueo (si no resulta posible destornillar realizar antes un breve recorrido de subida);
- actuar en la válvula **8** (Fig.7) abriéndola hasta la completa retracción de los pistones.

 **CUANDO SE TRABAJE SOBRE VEHÍCULOS, COLOCAR SIEMPRE LAS VIROLAS A TOPE CONTRA LOS PISTONES.**


4.2.2 Mandos KP118P-KP118NP Fig.8A y KP118PY Fig.8B

Referencia Fig.8A - Fig.8B:

Subida:

- Posicionar la traviesa debajo del vehículo que se desea levantar;
- ajustar los grifos **1** y **2** de mando pistones;

- posizionare i pistoni **3** e **4** sotto i punti di sollevamento.

 **ATTENZIONE: Accertarsi che il pistone sia bene posizionato sotto al punto di sollevamento ASSICURANDOSI CHE IL VEICOLO SIA PERFETTAMENTE IN CENTRO E CHE SIA FRENATO.**

- Premere il pulsante di salita **5**.


Stazionamento:

- avvitare le ghiere di arresto **6** e **7**.

Discesa:

- svitare le ghiere di arresto (se non si riescono a svitare effettuare prima una breve corsa di salita);
- premere il pulsante di discesa **8** fino al completo rientro dei pistoni.

- place the pistons under the lifting points.

 **CAUTION: Make sure that the piston is properly positioned under the lifting point. MAKE SURE THAT VEHICLE BRAKES ARE APPLIED AND THAT THE VEHICLE IS CENTERED.**

- Press the up button **5**.


Lock:

- Tighten the lock ring nuts **6** and **7**.

Lower:

- Unscrew the lock ring nuts (if they are too tight, raise the pistons slightly and try again);
- Press the descent button **8** and hold it down until the pistons are fully retracted.

- die Kolben **3** und **4** unter die Hebepunkte positionieren.

 **ACHTUNG: Sicherstellen, dass der Kolben sich genau unter dem Hebepunkt befindet SICHERSTELLEN, DASS SICHERSTELLEN, DASS DAS FAHRZEUG MITTIG AUSGERICHTET IST UND DASS DIE BREMSE GEZOGEN IST.**

- Die Taste „Heben“ **5** betätigen.

Parken:

- Die Arretiernutmuttern festschrauben **6-7**.

Senken:

- Die Arretiernutmuttern lösen (lassen sie sich nicht lösen, zuerst kurz hochfahren).
- Die Taste „Senken“ **8** bis zum kompletten Einfahren der Kolben betätigen.

- positionner les pistons **3** et **4** en-dessous des points de levage;

 **ATTENTION: vérifier la position correcte du piston en-dessous du point de levage. VEILLEZ A CE QUE LE VEHICULE EST EN POSITION CENTRALE ET COMPLETEMENT BLOQUE.**

- appuyer sur le poussoir de montée **5**.


Stationnement:

- visser les bagues d'arrêt **6** et **7**.

Descente

- dévisser les bagues d'arrêt (si vous n'arrivez pas à les dévisser effectuer d'abord une brève course de montée);
- appuyer sur le poussoir de descente **8** jusqu'à la descente complète des pistons.

- colocar los pistones **3** y **4** debajo de los puntos de elevación;

 **ATENCIÓN: Controlar que el pistón se encuentre correctamente ubicado debajo de la posición de levantamiento CONTROLANDO QUE EL VEICULO SE ENCUENTRE PERFECTAMENTE CENTRADO Y FRENADO.**

- apretar el pulsador de subida **5**.

Estacionamiento:

- atornillar las virolas de bloqueo **6** y **7**.

Bajada:

- destornillar las virolas de bloqueo (si resultara dificultoso, realizar antes un breve recorrido de subida);
- apretar el pulsador de bajada **8** hasta que los pistones hayan entrado por completo.



QUANDO SI OPERA SUI VEICOLI RICORDARSI SEMPRE DI METTERE LE GHIERE IN BATTUTA CONTRO I PISTONI.



BEFORE WORKING WITH A RAISED LOAD, BE SURE TO WORK THE RING NUTS FULLY HOME AGAINST THE PISTONS.



WÄHREND DEN ARBEITEN AN FAHRZEUGEN STETS DIE NUTMÜTTERN BIS ZUM ANSCHLAG GEGEN DIE KOLBEN ANZIEHEN.



SIVOUS OPÉREZ SUR LES VÉHICULES, POSITIONNEZ TOUJOURS LES BAGUES EN BUTÉE CONTRE LES PISTONS.



CUANDO SE TRABAJE SOBRE VEHÍCULOS, COLOCAR SIEMPRE LAS VIROLAS A TOPE CONTRA LOS PISTONES.

5. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

5.1 Avvertenze

I componenti di sicurezza descritti in questo paragrafo consentono un funzionamento ottimale e sicuro della macchina. Pertanto il costruttore raccomanda di verificarne periodicamente la funzionalità, la pulizia e la regolazione (dove possibile).



Ogni manomissione o modifica dell'apparecchiatura non preventivamente autorizzate dal costruttore sollevano quest'ultimo da danni derivanti o riferibili agli atti suddetti.



La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza comporta una violazione delle Norme Europee sulla sicurezza.

5. SAFETY DEVICES

5.1 Warning

The safety components described in this section are critical to ensuring proper, safe operation of the equipment. The manufacturer recommends that all users check them for proper operation, clean and adjust them (where possible) at regular intervals.



The manufacturer shall not be liable for damage arising from or traced back to any changes or modifications to the equipment without the prior consent of the manufacturer. Removing or altering the safety devices constitutes an infringement of European Safety Regulations.



Removing or altering the safety devices constitutes an infringement of European Safety Regulations.

5. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

5.1 Hinweise

Die in diesem Paragraph beschriebenen Sicherheitseinrichtungen gewährleisten eine optimale und sichere Funktionsweise der Einrichtung. Aus diesem Grund empfiehlt der Hersteller, sie periodisch auf Funktionstüchtigkeit, Sauberkeit und Einstellung (wo möglich) zu überprüfen.



Alle eigenmächtigen Eingriffe oder Veränderungen an der Einrichtung, die nicht zuvor vom Hersteller autorisiert wurden, entheben diesen von der Haftungspflicht für dadurch verursachte oder entstandene Schäden. Das Entfernen oder der Umbau der Sicherheitseinrichtungen stellt eine Verletzung der Europäischen Sicherheitsnormen dar.



Das Entfernen oder der Umbau der Sicherheitseinrichtungen stellt eine Verletzung der Europäischen Sicherheitsnormen dar.

5. DISPOSITIFS DE SECURITE

5.1 Instructions

Les composantes de sécurité décrites dans ce paragraphe permettent un fonctionnement optimal et sûr de la machine. Le fabricant préconise donc d'effectuer un contrôle périodique de leur fonctionnement, propreté et réglage (dans la mesure du possible).



Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par toute altération ou modification de l'équipement n'ayant pas fait l'objet d'une autorisation préalable de la part du fabricant. La suppression ou la modification des dispositifs de sécurité constitue une violation des Normes Européennes en vigueur en matière de sécurité.



La suppression ou la modification des dispositifs de sécurité constitue une violation des Normes Européennes en vigueur en matière de sécurité.

5. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

5.1 Advertencias

Los componentes de seguridad descritos en este párrafo permiten que se consiga un funcionamiento óptimo y seguro de la máquina. Por ello el fabricante recomienda que se compruebe periódicamente la funcionalidad, la limpieza y la regulación (donde sea posible).



Cualquier uso indebido o modificación de la máquina que no hayan sido autorizados por el fabricante lo eximen de los posibles daños que puedan derivar o estar relacionados con los actos mencionados. Quitar o usar indebidamente los dispositivos de seguridad comporta una violación de las Normas Europeas de seguridad.



Quitar o usar indebidamente los dispositivos de seguridad comporta una violación de las Normas Europeas de seguridad.

5.2 Valvola di sicurezza rottura tubi

- La traversa monta all'ingresso del cilindro una valvola automatica che controlla la quantità di olio che esce dal cilindro.

5.3 Dispositivo contro il sovraccarico

- La traversa è dotata di una valvola di taratura atta ad impedire il sollevamento di veicoli eccedenti la portata dichiarata.

5.4 Dispositivo di arresto meccanico

- La traversa è dotata di una ghiera filettata che impedisce la discesa accidentale del carico dovuta a una rottura dell'impianto oleodinamico.

5.2 Leaking line safety valve

- The free wheel jack features an automatic valve fitted at cylinder inlet that controls the quantity of oil coming out of the cylinder.

5.3 Overload safety

- The equipment is fitted with a calibration valve that prevents lifting loads exceeding stated capacity.

5.4 Mechanical safety lock

- The free wheel jack is fitted with a threaded ring nut that prevents load free falling in the event of a hydraulic system failure.

5.2 Sicherheitsventil bei Leitungsbruch

- Ein am Eingang des Heberzylinders montiertes automatisches Ventil kontrolliert die aus dem Zylinder austretende Ölmenge.

5.3 Einrichtung gegen Überlast

- Die Hebebühne ist mit einem Eichungsventil versehen, das ein Heben von Fahrzeugen, die die angegebene Tragfähigkeit überschreiten, verhindert.

5.4 Mechanische Arretiereinrichtung

- Der Heber ist mit einer Gewindenumutter versehen, die das unbeabsichtigte Senken der Last aufgrund eines Bruchs der öldynamischen Anlage verhindert.

5.2 Soupape de sûreté en cas de rupture des tuyaux

- La traverse est équipée, à l'entrée du cylindre, d'une vanne automatique qui contrôle la quantité de l'huile sortant du cylindre.

5.3 Dispositif contre les surcharges

- Le pont élévateur est équipé d'une soupape de tarage qui empêche le levage des véhicules dont le poids excède la capacité déclarée.

5.4 Dispositif d'arrêt mécanique

- La traverse est équipée d'une bague filetée qui empêche la descente occasionnelle de la charge en cas de rupture du système oléodynamique.

5.2 Válvula de seguridad en caso de rotura de tubos

- La barra transversal está dotada de una válvula automática puesta a la entrada del cilindro para controlar la cantidad de aceite que sale.

5.3 Dispositivo contra la sobrecarga

- El elevador está dotado de una válvula de regulación que impide la elevación de vehículos que superen la capacidad declarada.

5.4 Dispositivo de parada mecánica

- La barra transversal está equipada con una virola roscada que impide la bajada accidental de la carga debida a rupturas en la instalación oleodinámica.

6. MANUTENZIONE



- La macchina e la zona di lavoro devono essere pulite, ma non usare mai aria compressa per la pulizia.
- Le parti mobili devono essere pulite e ben lubrificate; iniettare grasso tipo **XM2 (ISO 3498)** all'interno degli appositi ingrassatori e sui rulli di guida.
- Qualora la traversa dovesse restare a lungo inutilizzata, si consiglia di procedere a una verifica delle guarnizioni (per accertarsi che non siano danneggiate), a un controllo del circuito e alla lubrificazione delle parti mobili.

6. MAINTENANCE



- The equipment and the nearby area must be kept clean. Never use compressed air for cleaning.
- Keep moving parts clean and well lubricated. Inject grease type **XM2 (ISO 3498)** through the grease nipples and onto guide rollers.
- If the wheel free jack has been left unused for a long time, check the seals for damage, inspect the circuit and lubricate all moving parts before use.

6. WARTUNG



- Die Ausrüstung und das Arbeitsumfeld müssen sauber sein. Zur Reinigung jedoch nie Druckluft verwenden.
- Die in Bewegung stehenden Teile müssen sauber und gut geschmiert sein. Schmierfett **Typ XM2 (ISO 3498)** in die dazu vorgesehenen Schmiernippel und auf die Führungsrollen spritzen.
- Wird der Heber über längere Zeit nicht eingesetzt, wird empfohlen, die Dichtungen zu überprüfen (um sicher zu stellen, dass sie nicht beschädigt sind) sowie die Umlaufsysteme und die Schmierung der beweglichen Teile zu kontrollieren.

6. ENTRETIEN



- La machine et la zone de travail doivent être propres, mais ne jamais utiliser d'air comprimé pour le nettoyage.
- Les parties mobiles doivent être propres et bien lubrifiées; remplir les graisseurs spéciaux et les rouleaux de guidage de graisse type **XM2 (ISO 3498)**.
- En cas de non utilisation prolongée de la traverse, il est recommandé de vérifier les joints (pour s'assurer qu'ils ne sont pas endommagés), de contrôler le circuit et la lubrification des parties mobiles.

6. MANTENIMIENTO



- La máquina y la zona de trabajo tienen que limpiarse pero sin usar nunca para la limpieza aire comprimido.
- Las partes móviles tienen que limpiarse y lubricarse. Inyectar grasa tipo **XM2 (ISO 3498)** en el interior de las expresas engrasaderas y sobre los rodillos de guía.
- En caso de que no se utilice durante un largo periodo el travesaño, se aconseja que se controlen las juntas (para asegurarse de que no hayan sufrido daños), así como el circuito y que se lubriquen las partes móviles.

6.1 Ripristino livello olio KP118-KP118N-KP118Y

! **Controllare ogni 50 ore di lavoro il livello dell'olio** all'interno del serbatoio della pompa idraulica di comando della traversa ed eventualmente ripristinarlo nel modo seguente:

- abbassare completamente la traversa;
- togliere il tappo (il livello dell'olio deve coincidere con il bordo del serbatoio);
- se necessario rabboccare utilizzando olio tipo **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** o equivalente.

! **ATTENZIONE! UTILIZZARE SEMPRE OLIO AVENTE LE MEDESIME CARATTERISTICHE CHIMICHE; E' ASSOLUTAMENTE VIETATO UTILIZZARE, ANCHE SOLO PER RABBOCCHI, OLII DI TIPI DIVERSI TRA LORO.**

6.1 Topping up oil level KP118-KP118N-KP118Y

! **Every 50 work hours, check oil level** in the hydraulic pump tank.

If needed, top up as follows:

- lower the wheel free jack fully
- undo the tank cap (oil level must be up to the edge of the tank)
- if necessary, top up using oil type **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** or equivalent.

! **CAUTION! ONLY USE OILS WITH THE SAME CHEMICAL SPECIFICATIONS; NEVER MIX DIFFERENT TYPES OF OIL, NOT EVEN FOR MINOR TOP-UPS.**

6.1 Wiederherstellen des Ölstands KP118-KP118N-KP118Y

! **Jeweils nach 50 Arbeitsstunden den Ölstand** im Tank der Hydrauliksteuerpumpe des Hebers kontrollieren und falls erforderlich folgendermassen nachfüllen:

- Den Heber komplett einfahren.
- Den Stopfen (der Ölstand muss mit dem Tankrand übereinstimmen) entfernen.
- Falls nötig mit **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** oder gleichwertigem Öl nachfüllen.

! **ACHTUNG: STETS ÖL MIT DEN SELBEN CHEMISCHEN MERKMALEN VERWENDEN. ES IST ABSOLUT VERBOTEN, AUCH NUR ZUM NACHFÜLLEN, VONEINANDER ABWEICHENDE ÖLTYPEN ZU VERWENDEN.**

6.1 Rétablissement du niveau de l'huile KP118-KP118N-KP118Y

! **Toutes les 50 heures d'exercice, contrôler le niveau de l'huile** à l'intérieur du réservoir de la pompe hydraulique de commande de la traverse et rajouter de l'huile en procédant comme suit:

- faire descendre entièrement la traverse;
- ôter le bouchon (le niveau de l'huile doit coïncider avec le bord du réservoir);
- remplir si nécessaire en utilisant de l'huile type **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** ou toute autre huile équivalente.

! **ATTENTION! UTILISER TOUJOURS DE L'HUILE AYANT LES MEMES CARACTERISTIQUES CHIMIQUES; IL EST STRICTEMENT INTERDIT D'UTILISER, MEME S'IL N'EST QUE POUR LES REMPLISSAGES, DES HUILES QUI DIFFERENT LES UNES DES AUTRES.**

6.1 Restablecimiento del nivel del aceite KP118-KP118N-KP118Y

! **Cada 50 horas de trabajo es necesario controlar el nivel del aceite** dentro del depósito de la bomba hidráulica de mando del travesaño y eventualmente restablecerlo del siguiente modo:

- bajar completamente el travesaño;
- quitar el tapón (el nivel del aceite debe coincidir con el borde del depósito);
- si fuera necesario rellenar utilizando aceite tipo **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** o equivalente.

! **ATENCION: HAY QUE UTILIZAR SIEMPRE ACEITE QUE TENGA LAS MISMAS CARACTERISTICAS QUIMICAS; ESTA TERMINANTEMENTE PROHIBIDO UTILIZAR, AUNQUE SEA SOLO PARA RELLENAR, ACEITES DE TIPO DIFERENTES.**

6.2 Sostituzione completa olio centralina KP118-KP118N-KP118Y

! **Il cambio dell'olio deve essere eseguito ogni 300 ore di lavoro nel modo seguente:**

- abbassare completamente la traversa;
- disporre la centralina verticalmente con il tappo rivolto verso il basso quindi toglierlo dopo avere posizionato un contenitore di raccolta per il lubrificante; lasciarlo defluire completamente prima di riposizionare il dispositivo;
- riempire il serbatoio della centralina utilizzando olio tipo **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** circa 1.5 litri o equivalente quindi inserire il tappo.

! **ATTENZIONE! OSSERVARE LE NORME IN VIGORE NEL PAESE DI UTILIZZO PER L'ELIMINAZIONE DEI LUBRIFICANTI DI SCARTO.**

6.2 Changing oil in the power unit KP118-KP118N-KP118Y

! **Change oil every 300 operating hours as follows.**

- Fully lower the wheel free jack.
- Place the power unit in a vertical position with the cap down. Place a container underneath to collect the oil and remove the cap. Let all oil drain off before refitting the power unit.
- Fill the power unit tank with about 1.5 litres of oil type **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** or equivalent and refit the cap.

! **IMPORTANT! DISPOSE OF USED OIL OR LUBRICANTS ACCORDING TO THE APPLICABLE RULES IN FORCE IN YOUR COUNTRY.**

6.2 Kompletter Ölwechsel im Hydraulikaggregat KP118-KP118N-KP118Y

! **Der Ölwechsel ist jeweils nach 300 Arbeitsstunden folgendermassen vorzunehmen:**

- Den Heber komplett einfahren. - Das Aggregat vertikal stellen, mit dem Stopfen nach unten gerichtet. Ein Behälter zum Auffangen des Öls darunter stellen und den Stopfen entfernen. Erst wenn das Öl komplett herausgeflossen ist die Vorrichtung wieder positionieren. - Den Aggregattank mit ca. 1,5 l **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** oder gleichwertigem Öl füllen, dann den Stopfen ansetzen.

! **ACHTUNG! DIE IM ENTSPRECHENDEN LAND GELTENDEN VORSCHRIFTEN ZUR ENTSORGUNG DES ÖLS BEACHTEN.**

6.2 Vidange de l'huile de l'unité de contrôle KP118-KP118N-KP118Y

! **Cette opération doit être réalisée toutes les 300 heures d'exercice en procédant comme suit:**

- faire descendre entièrement la traverse; - mettre l'unité de contrôle en position verticale avec le bouchon dirigé vers le bas et enlever ce dernier après avoir placé un contenant pour la récupération du lubrifiant au-dessous; laisser sortir toute l'huile avant de remettre le dispositif dans sa position;
- remplir le réservoir de l'unité de contrôle en utilisant environ 1 litre et demi d'huile type **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** ou toute autre huile équivalente et, remettre ensuite le bouchon.

! **ATTENTION! POUR LE TRAITEMENT DES HUILES USEES, OBSERVER LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS DE L'UTILISATEUR.**

6.2 Sustitución completa aceite central KP118-KP118N-KP118Y

! **El cambio del aceite se debe efectuar cada 300 horas de trabajo en el modo siguiente:**

- bajar completamente el travesaño,
- disponer la central verticalmente con el tapón dirigido hacia abajo, luego quitarlo después de haber posicionado un contenedor para recoger el lubricante; se debe dejar defluir completamente antes de volver a colocar el dispositivo;
- llenar el depósito de la central utilizando aceite tipo **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** o equivalente, alrededor de 1,5 litros, luego colocar el tapón.

! **¡ATENCIÓN! SE DEBEN RESPETAR LAS NORMAS EN VIGOR EN EL PAIS DE USO PARA LA ELIMINACION DE LOS LUBRICANTES RESIDUOS.**

6.3 Cambio olio KP118P-KP118NP-KP118PY

Controllare periodicamente il livello dell'olio all'interno del serbatoio; Il livello minimo ammesso è a 15 mm dal bordo del tappo di rabbocco. Ripristinare il livello aggiungendo olio dello stesso tipo usato per il riempimento.

Usare olio **MOBIL DTE 11** o **ESSO INVAROL ET 22** o equivalenti.

Pulizia valvola e filtro

La pulizia deve essere effettuata utilizzando benzina e aria compressa. Prestare la massima attenzione durante le operazioni di smontaggio e montaggio. Pulire (ed eventualmente sostituire) periodicamente il filtro aria posto all'interno del raccordo pneumatico di ingresso.

6.3 Changing oil - KP118P-KP118NP-KP118PY

Check oil level in the tank at regular intervals. Minimum level allowed is 15 mm under the edge of the filler cap. Top up level using the same oil type in the tank.

Use **MOBIL DTE 11** or **ESSO INVAROL ET 22** oil or an equivalent oil.

Cleaning valve and filter

Clean using petrol and compressed air. Be very careful when removing and refitting valve and filter. Clean the air filter accommodated inside the air inlet connector at regular intervals and replace it as required.

6.3 Ölwechsel KP118P-KP118NP-KP118PY

Den Ölstand im Tankinneren regelmässig kontrollieren. Der zulässige Mindeststand beträgt 15 mm, von der Ölstandschaubenkante aus gemessen. Durch Nachfüllen von Öl des gleichen Typs den Pegel wieder herstellen. Dafür **MOBIL DTE 11 Öl**, **ESSO INVAROL ET 22 Öl** oder gleichwertiges Öl verwenden.

Ventil- und Filterreinigung

Die Reinigung muss mit Benzin und Druckluft ausgeführt werden. Beim Ausbau und der erneuten Montage sorgfältig arbeiten. Regelmässig den Luftfilter im Innern des pneumatischen Einganganschlusses reinigen (oder eventuell ersetzen).

6.3 Changement de l'huile KP118P-KP118NP-KP118PY

Contrôler périodiquement le niveau de l'huile à l'intérieur du réservoir. Le niveau minimum admis se situe à 15 mm du bord du bouchon de remplissage. Rajouter de l'huile du même type utilisé pour le remplissage. Utiliser de l'huile **MOBIL DTE 11** ou **ESSO INVAROL ET 22** ou toute autre huile équivalente.

Nettoyage des vannes et du filtre

Pour le nettoyage utiliser de l'essence et de l'air comprimé. Les opérations de démontage et de montage doivent être effectuées avec le maximum d'attention. Nettoyer (ou si nécessaire remplacer) périodiquement le filtre à air situé à l'intérieur du raccord pneumatique en entrée.

6.3 Cambio del aceite KP118P-KP118NP-KP118PY

Controle periódicamente el nivel del aceite dentro del depósito. El nivel mínimo admitido es de 15 mm del borde del tapón de llenado. Restablecer el nivel añadiendo aceite del mismo tipo utilizado para el llenado. Utilizar aceite **MOBIL DTE 11**, **ESSO INVAROL ET 22** o equivalentes.

Limpieza de las válvulas y filtro

La limpieza debe efectuarse utilizando gasolina y aire comprimido. Presten la máxima atención durante las operaciones de desmontaje y montaje. Limpie (y eventualmente sustituya) periódicamente el filtro del aire colocado en el interior de la unión neumática de entrada.

6.4 Sostituzione delle guarnizioni del pistone

Qualora si verificasse la necessità di procedere alla sostituzione di una guarnizione, è consigliabile estendere l'operazione a tutte le guarnizioni del pistone.

6.5 Spurgo aria

Pistone:

- fare compiere allo stelo 3÷4 corse complete.

Pompa:

- agire sui comandi per abbassare i cilindri;
- contemporaneamente spingere sulla valvola che comanda l'azionamento della pompa.
- Protrarre questa operazione per circa 15 secondi.

6.4 Replacing the piston seals

When a seal needs changing, change all piston seals.

6.5 Bleeding air

Piston:

- Run the piston rod up and down through the full stroke 3 or 4 times.

Pump:

- Lower the cylinders using the suitable controls.
- While lowering the cylinders, press the pump operating valve.
- Continue for about 15 seconds.

6.4 Ersetzen der Kolbendichtungen

Sollte eine Dichtung ersetzt werden müssen, ist es empfehlenswert, sämtliche Kolbendichtungen auszuwechseln.

6.5 Entlüftung

Kolben:

- Die Kolbenstange 3-4 komplette Hubbewegungen fahren.

Pumpe:

- Um die Zylinder zu senken, die Steuerungen betätigen.
- Gleichzeitig auf das Ventil drücken, das für die Steuerung der Pumpe zuständig ist.
- Diesen Vorgang ca. 15 Sekunden herausziehen.

6.4 Remplacement des joints du piston

Si l'un des joints doit être remplacé, il est préférable de remplacer tous les joints.

6.5 Purge de l'air

Piston:

- faire tourner la tige de 3 ou 4 courses complètes.

Pompe:

- opérer les commandes pour faire descendre les cylindres;
- en même temps, appuyer sur le clapet d'activation de la pompe;
- faire durer cette manoeuvre 15 secondes environ.

6.4 Sustitución de las juntas del pistón

Si se presenta la necesidad de sustituir una junta es aconsejable extender la operación a todas las juntas del pistón.

6.5 Expurgación del aire

Pistón:

- haga efectuar al vástago 3-4 carreras completas.

Bomba:

- actuar en los mandos para bajar los cilindros;
- simultáneamente empuje la válvula que manda el accionamiento de la bomba,
- prolongue esta operación durante unos 15 segundos.

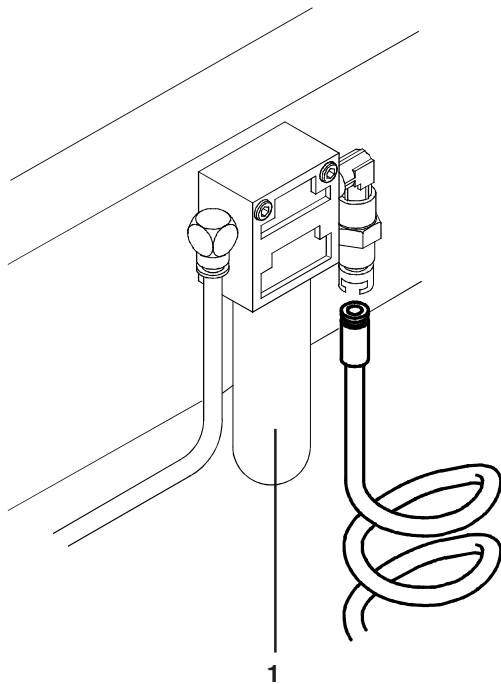


Fig.9

Ora il sistema dovrebbe essere carico e pronto per operare. Eventualmente ripetere l'operazione.

- Il filtro aria è dotato di un dispositivo semiautomatico di spurgo della condensa, tale dispositivo entra in funzione, automaticamente, ogni qualvolta s'interrompe l'alimentazione pneumatica alla macchina.
- Effettuare lo spurgo quando il livello della condensa occupa 1/3 della finestra (**1 Fig. 9**) nella tazza del filtro regolatore.
- Qualora la traversa dovesse restare a lungo inutilizzata, si consiglia di procedere a una verifica delle guarnizioni (per accertarsi che non siano danneggiate), a un controllo del circuito e alla lubrificazione delle parti mobili.

Now the system should be primed and ready for operation. Repeat the operation if necessary.

- The air filter is fitted with a semi-automatic condensation drain device that is operated automatically every time compressed air supply to the equipment is cut off.
- Condensate must be drained when its level reaches 1/3 of the sight glass of the regulator filter cup (**1 Fig.9**).
- If the wheel free jack has been left unused for a long time, check the seals for damage, inspect the circuit and lubricate all moving parts before use.

Nun müsste das System gefüllt und einsatzbereit sein. Eventuell den Vorgang wiederholen.

- Der Filter verfügt über eine halbautomatische Vorrichtung zum Kondenswasserablass. Diese Vorrichtung setzt immer dann automatisch ein, wenn auf der Einrichtung die Druckluftversorgung unterbrochen wird.
- Wenn des Kondenswasser ca. 1/3 des Fensters am Behälter des Regelfilters abdeckt (**1 Abb. 9**), den Ablass vornehmen.
- Soll der Heber über längere Zeit nicht verwendet werden, wird empfohlen, die Dichtungen auf evtl. Beschädigungen zu überprüfen sowie das Umlaufsystem und die Schmierung der beweglichen Teile zu kontrollieren.

Le système devrait être ainsi prêt pour le fonctionnement. Si nécessaire, répéter l'opération.

- Le filtre à air est équipé d'un dispositif semi-automatique de purge de l'eau de condensation. Ce dispositif s'active automatiquement chaque fois que l'alimentation pneumatique de la machine est interrompue.
- Réaliser la vidange lorsque le niveau de l'eau de condensation atteint 1/3 du hublot (**1 Fig. 9**) sur la cuvette du filtre régulateur.
- Si la traverse n'a pas été utilisée pendant une longue période de temps, il est recommandé de contrôler les joints (pour s'assurer qu'ils ne se sont pas détériorés), le circuit et la lubrification des pièces mobiles.

Ahora el sistema debe estar cargado y listo para operar. Eventualmente repita la operación.

- El filtro aire está dotado de un dispositivo semiautomático de purga de la condensación, que entra en funcionamiento automáticamente cada vez que se le corta a la máquina la alimentación neumática.
- Purgar cuando el nivel de la condensación ocupa 1/3 del visor (**1 Fig. 9**) en la taza del filtro regulador.
- En caso de que no se utilice durante un largo periodo el travesaño, se aconseja que se controlen las juntas (para asegurarse de que no hayan sufrido daños), así como el circuito y que se lubriquen las partes móviles.

7. ACCANTONAMENTO

In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione, svuotare i serbatoi contenenti i liquidi di funzionamento e provvedere alla protezione di quelle parti che potrebbero risultare danneggiate in seguito al deposito di polvere. Provvedere ad ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione. In occasione della rimessa in funzione sostituire le guarnizioni indicate nella parte ricambi.

7. STORAGE

If the equipment is to be stored away for long periods, disconnect all supplies, drain all tanks containing fluids used for machine operation and protect any parts which could be damaged by dust. Grease all parts which could damage if left to dry. Change the seals indicated in the spare parts section before operating the equipment.

7. EINLAGERUNG

Soll die Einrichtung für längere Zeit eingelagert werden, ist sie von den Versorgungsanschlüssen zu trennen. Die Behälter, in denen die Betriebsflüssigkeit enthalten ist, entleeren und alle Teile schützen, die durch Staubablagerungen beschädigt werden könnten. Teile, die durch Austrocknen beschädigt werden könnten, sind zu schmieren. Bei der Wiederaufnahme des Betriebs die im Ersatzteilverzeichnis aufgeführten Dichtungen ersetzen.

7. STOCKAGE

En cas de stockage prolongé il faut débrancher les sources d'alimentation, vider les réservoirs qui contiennent les liquides pour le fonctionnement et protéger les parties qui risquent d'être endommagées par les dépôts de poussières. Graisser les parties qui risquent de s'endommager si elles sèchent. Lors de la remise en service, remplacer les joints mentionnés au point Pièces de rechange.

7. DESUSO

En caso de que no se utilice durante un largo período hay que desconectar las fuentes de alimentación, vaciar los depósitos que contienen los líquidos para el funcionamiento y proteger las partes que se podrían dañar si se depositase el polvo. Engrasar las partes que se podrían dañar si se secasen. Si se vuelve a poner en funcionamiento cambiar las juntas indicadas en el apartado piezas de recambio.

8. ROTTAMAZIONE

Allorché si decida di non utilizzare più questo apparecchio, si raccomanda di renderlo inoperante. Si raccomanda di rendere innocue quelle parti suscettibili di causare fonti di pericolo. Valutare la classificazione del bene secondo il grado di smaltimento. Rottamare come rottame di ferro e collocare in centri di raccolta previsti. Se considerato rifiuto speciale, smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi vigenti.

8. DISPOSAL

If the equipment is to be placed out of service permanently, take the necessary measures to render it inoperative. Be sure to render harmless any parts that could be a source of danger. Determine the correct class of disposal for the equipment. Dispose of as scrap metal at an authorised collection centre. If the equipment is to be treated as special waste, dismantle, group component parts by type of material and dispose of according to applicable rules.

8. VERSCHROTTUNG

Bei endgültiger Ausserbetriebsetzung der Einrichtung wird empfohlen, diese betriebsuntauglich zu machen. Wir empfehlen, alle Teile unschädlich zu machen, die Gefahren hervorrufen könnten. Die Klassifizierung des Gutes nach dem Entsorgungsgrad bewerten. Als Eisen verschrotten und den vorgesehenen Sammelstellen zuführen. Sollte das Material als Sondermüll eingestuft werden, dieses auseinander legen und in gleichmässige Teile aufteilen und den geltenden Gesetzen gemäß entsorgen.

8. MISE A LA FERRAILLE

Si vous avez décidé de ne plus utiliser cet équipement, nous vous recommandons de le rendre inopérant. Intervenir sur les parties dangereuses pour éviter la création de situations de danger.

Estimer la classification du bien d'après le degré d'élimination. Eliminer au même titre que le fer et déposer dans des centres de ramassage spéciaux.

Si l'équipement est considéré comme un déchet spécial, démonter et séparer les parties homogènes, et éliminer en conformité avec les lois en vigueur.

8. REDUCCIÓN A RESIDUOS

En el momento en que se decida no utilizar más este aparato, se aconseja convertirlo en un aparato inoperante. Se aconseja hacer inocuas las partes que puedan causar situaciones de peligro. Evaluar la clasificación del equipo según el nivel de desguace. Desguazar como chatarra y entregarla a los centros de recogida previstos.

Si se considera como residuo especial, desmontar y dividir en partes homogéneas y deshacerse de ellas según las leyes vigentes.

9. TABELLA RICERCA GUASTI

La seguente tabella ha lo scopo di facilitare l'identificazione della causa del malfunzionamento: il costruttore raccomanda di contattare tempestivamente l'assistenza tecnica in modo da ricevere le indicazioni per potere compiere operazioni e/o regolazioni in condizioni di massima sicurezza. La **RAVAGLIOLI S.p.A.** non può essere ritenuta responsabile per danni provocati a persone, animali o cose in caso di interventi da parte di persone non autorizzate e professionalmente qualificate.

9.1 Modelli KP118 - KP118N - KP118Y

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Scorrimento difficoltoso della traversa e carico instabile.	a) Appoggio non corretto dei rulli di scorrimento (uno dei rulli non si appoggia sulla pedana).	a) Verificare i punti di appoggio e registrare le viti di fermo degli sfili (vedi procedura nel paragrafo "INSTALLAZIONE").
La pompa funziona ma non manda olio.	a) Livello olio basso.	a) Ripristinare livello olio.
La traversa funziona a vuoto ma non a carico.	a) Carico eccessivo sulla traversa. b) Guarnizioni del piston danneggiate. c) Imperfetta tenuta della valvola di massima.	a) Verificare. b) Sostituire le guarnizioni. c) Richiedere l'intervento del servizio assistenza autorizzato.
La pompa raggiunge la massima pressione ma non rimane in pressione.	a) Controllare i raccordi idraulici. b) Controllare la sfera della valvola di massima. c) Perdita di olio dagli apparecchi collegati.	a) Serrare se necessario. b) Pulire o sostituire. c) Riparare e controllare la tenuta.

9.2 Modelli KP118P - KP118NP - KP118PY

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
La pompa non si avvia o si ferma durante l'operazione (prima di arrivare alla pressione di stallo)	a) Rottura della molla di ritorno b) Perdita aria, controllare la tenuta pistone	a) Sostituire b) Sostituire se difettosa
La pompa funziona ma non manda olio	a) Livello olio basso b) La pompa non si accende	a) Ripristinare livello olio b) Azionare simultaneamente il pedale nella zona "RELEASE" e la valvola aria per avviare il motore. - Spurgare aria - Pressurizzare il serbatoio ATTENZIONE PRESSIONE MAX 0,5 Bar (7 P.S.I.) - Smontare e pulire
Bassa portata	a) Serbatoio non ventilato b) Portata aria insufficiente c) Motivi idraulici: - Controllare intasamento filtro olio - Aria nel circuito idraulico - Controllare il funzionamento della sfera della valvola di aspirazione.	a) Ventilare il serbatoio attraverso la vite posta sul tappo. b) La portata deve essere di 250 Lt/minuto minimo. c) - Pulire o sostituire - Sfiatare il circuito - Se necessario aggiungere una rondella in rame o sostituire il raccordo se la sede risulta rovinata.
La pompa non arriva alla massima pressione	a) Controllare pressione aria b) Valvola o guarnizioni difettose o sporche	a) Sono richiesti 7 Bar (100 P.S.I.) b) Pulire o sostituire
La pompa raggiunge la massima pressione ma non rimane in pressione	a) Controllare i raccordi idraulici b) Sporizia sotto il pedale c) La sfera della valvola di mandata d) Perdita sugli apparecchi collegati	a) Serrare se necessario b) Pulire c) Sostituire guarnizioni d) Riparare e controllare la tenuta
Perdite eccessive di olio dallo scarico aria	a) Guarnizioni difettose	a) Sostituire
Serbatoio olio va in pressione con perdite olio ed aria dalla valvola	a) Perdita di aria dalle guarnizioni b) Serbatoio troppo pieno di olio	a) Sostituire guarnizioni b) Controllare il livello
Pompa continua a pompare anche dopo il rilascio del pedale	a) Guarnizioni difettose b) Molla valvola aria rotta o troppo debole	a) Sostituire b) Sostituire
La pompa dopo un periodo di inattività non si avvia	a) Guarnizioni difettose	a) Sostituire

9. TROUBLESHOOTING TABLE

This table facilitates identification of the cause of the defect. Users are encouraged to contact technical service without delay to obtain instructions on how to repair and/or adjust the equipment safely.

RAVAGLIOLI S.p.A. shall not be liable for injury to people or animals or damage to property in the event the equipment is serviced, repaired, maintained or operated by unauthorised persons and/or unqualified personnel.

9.1 Model KP118 - KP118N - KP118Y

PROBLEMS	CAUSES	REMEDIES
The jack does not slide smoothly and load is unstable.	a) Sliding rollers do not rest properly (a roller does not rest on the platform).	a) Check rest points and adjust pullout retaining screws (see procedure in par. INSTALLATION).
The pumps works but does not send oil.	a) Low oil level.	a) Top up oil level.
The crosspiece works unloaded but not when loaded.	a) Load limit exceed on the crosspiece. b) Piston gaskets damaged. c) Insufficient seal on the maximum valve.	a) Check. b) Replace gaskets. c) Contact authorized technical services.
The pump reaches maximum pressure but does not remain under pressure.	a) Check hydraulic couplings. b) Check the delivery valve ball bearing. c) Oil leak from connected equipment.	a) Tighten if necessary. b) Clean or replace. c) Repair and check sealings.

9.2 Model KP118P - KP118NP - KP118PY

PROBLEMS	CAUSES	REMEDIES
The pump does not start or stops during the operation (before reaching the maximum pressure).	a) Return spring broken. b) Air loss, check the piston seal.	a) Replace. b) Replace if faulty.
The pump works but does not send oil.	a) Oil level low. b) Pump does not prime.	a) Top up oil b) Operate the pedal in the "RELEASE" area at the same time as the air valve to start the motor. - Bleed the air out - Pressurize the tank CAUTION Max. pressure 0.5 Bar (7 P.S.I.) - Remove and clean.
Low capacity.	a) Tank not ventilated. b) Insufficient air capacity. c) Hydraulic causes: - Check that the oil filter is not blocked - Air in the hydraulic circuit - Check that the ball of the suction valve works properly	a) Ventilate tank through the screw on the plug. b) Capacity should be 250 Lt/minute. c) - Clean or replace - Bleed air from the circuit - If necessary add a copper washer or replace coupling if the housing is worn.
The pump does not reach the maximum pressure.	a) Check the air pressure. b) Valve or gaskets faulty or dirty.	a) 7 bar (100 P.S.I.) is required. b) Clean or replace.
The pump reaches the maximum pressure but does remain under pressure.	a) Check hydraulic connections. b) Dirt under the pedal. c) The ball of the delivery valve. d) Leakage on the apparatus connected.	a) Tighten if necessary. b) Clean. c) Replace gaskets. d) Repair and check seal.
Excessive oil leaks from the air drainage.	a) Gaskets faulty.	a) Replace.
Oil tank gets up to pressure with air and oil leaks from the valve.	a) Air leakage from the gaskets. b) Tank too full of oil.	a) Replace gaskets. b) Check the level.
Pump continues to pump even after the pedal has been released.	a) Gaskets faulty. b) Air valve spring broken or too weak.	a) Replace. b) Replace.
After a period of disuse, the pump does not start.	a) Gaskets faulty.	a) Replace.

9. TABELLE STÖRUNGSSUCHE

Diese Tabelle dient zur einfacheren Identifizierung der Ursachen, die zu Betriebsstörungen führen. Der Hersteller empfiehlt, bei Betriebsstörungen unverzüglich den technischen Kundendienst zu Rate zu ziehen, damit Anweisungen zur Ausführung der Eingriffe und/oder Einstellungen unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsmassnahmen erteilt werden können.

RAVAGLIOLI S.p.A. übernimmt in keinem Fall die Haftung für eventuelle durch Eingriffe von nicht autorisiertem Personal oder nicht geschulten Fachkräften verursachte Schäden an Personen, Tieren oder Sachen.

9.1 Modell KP118 - KP118N - KP118Y

BETRIEBSSTÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Heber gleitet nur schwer und die Last ist instabil.	a) Gleitrollen liegen nicht korrekt auf (eine der Rollen liegt nicht der Fahrschiene auf).	a) Die Auflagepunkte kontrollieren und die Klemmeschrauben der Auszugsstangen einstellen (siehe im Paragraph "INSTALLATION" beschriebenes Verfahren).
Pumpe funktioniert aber fördert kein Öl.	a) Tiefer Ölstand.	a) Ölstand erhöhen.
Heber funktioniert ohne Last, aber nicht mit Last.	a) Heber zu stark belastet. b) Kolbendichtungen beschädigt. c) Überdruckventil undicht.	a) Kontrollieren. b) Dichtungen ersetzen. c) Den autorisierten Kundendienst zu Rate ziehen.
Pumpe erreicht den max. Druck, kann ihn aber nicht halten.	a) Hydraulikanschlüsse überprüfen. b) Kugel des Druckventils kontrollieren. c) Ölleckage an den angeschlossenen Geräten.	a) Falls notwendig nachziehen. b) Reinigen oder ersetzen. c) Reparieren und auf Dichtigkeit überprüfen.

9.2 Modell KP118P - KP118NP - KP118PY

BETRIEBSSTÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Pumpe lässt sich nicht in Betrieb setzen oder steht während dem Einsatz (bevor sie auf den max. Druck gepumpt ist).	a) Bruch der Rückzugsfeder. b) Luftverlust, Kolbendichtigkeit überprüfen.	a) Ersetzen. b) Ersetzen falls defect.
Pumpe läuft aber pumpt kein Öl.	a) Niedriger Ölstand. b) Pumpe füllt sich nicht an.	a) Ölstand wiederherstellen. b) Zur Motorinbetriebsetzung gleichzeitig das Pedal in der "RELEASE"-Zone und das Luftventil betätigen - Entlüftung - Behälter luftverdichten ACHTUNG DRUCK MAX. 0,5 Bar (7 P.S.I.) - Demontieren und reinigen.
Niedrige Leistung.	a) Keine Behälterlüftung. b) Ungenügende Luftförderung c) Hydraulische Gründe: - Ölfilter auf Verstopfung untersuchen - Luft im Hydraulikkreis - Funktionstüchtigkeit der Kugel des Einlassventils kontrollieren.	a) Behälter mittels Stöpselschraube ventilieren. b) Förderleistung muss mindestens 250 l/min. betragen. c) Reinigen oder ersetzen - Kreis entlüften - Bei Bedarf eine Kupferunterlegscheibe einsetzen oder den Anschluss ersetzen, sollte der Sitz beschädigt sein
Pumpe erreicht den max. Druck nicht.	a) Luftdruck überprüfen. b) Ventil oder Dichtungen defekt oder schmutzig.	a) Es werden 7 Bar benötigt (100 P.S.I.). b) Reinigen oder ersetzen.
Pumpe erreicht den max. Druck, kann ihn aber nicht halten	a) Hydraulikanschlüsse kontrollieren. b) Schmutz unter dem Pedal. c) Kugel des Druckventils. d) Leck auf angeschlossenen Geräten.	a) Falls notwendig festziehen. b) Reinigen. c) Dichtungen ersetzen. d) Reparieren und die Dichtigkeit.
Zu starker Ölverlust aus dem Luftauslass.	a) Defekte Dichtungen.	a) Ersetzen.
Ölbehälter steht unter Druck, aus dem Ventil treten Öl und Luft.	a) Dichtungen-Luftverlust. b) Zu viel Öl im Behälter.	a) Dichtungen ersetzen. b) Stand kontrollieren.
Pumpe pumpt auch nach dem Loslassen des Pedals weiter	a) Dichtungen defect. b) Luftventilfeder defekt oder zu schwach.	a) Ersetzen. b) Ersetzen.
Pumpe lässt sich nach einer Stillstandphase nicht mehr in Betrieb setzen.	a) Dichtungen defect.	a) Ersetzen.

9. TABLEAU POUR L'IDENTIFICATION DES PANNES

L'objectif du tableau ci-dessous est de faciliter l'identification de la cause d'un mauvais fonctionnement: le fabricant préconise de s'adresser le plus rapidement possible au Service Après-Vente en mesure de fournir toutes les informations utiles pour réaliser les opérations et/ou les réglages en toute sécurité. La responsabilité de la Société **RAVAGLIOLI S.p.A** ne peut être mise en cause pour tout préjudice à personnes, animaux ou objets et dus à l'intervention de personnes non autorisées et sans qualification professionnelle.

9.1 Modèles KP118 - KP118N - KP118Y

INCONVENIENTES	CAUSES	REMEDES
Glissement difficile de la traverse et charge instable.	a) Support incorrect des rouleaux de glissement (un des rouleaux n'appuie pas sur les chemins de roulement).	a) Vérifier les points d'appui et régler les vis de butée des rallonges (voir procédure au paragraphe "INSTALLATION".
La pompe fonctionne mais n'envoie pas d'huile.	a) Le niveau de huile est bas.	a) Rétablir le niveau de l'huile.
La traverse fonctionne à vide, mais pas lorsqu'elle est chargée.	a) La charge de la traverse est excessive. b) Les joints du piston sont endommagés. c) La tenue de la vanne de pression limite n'est pas bonne.	a) Vérifier. b) Remplacer les joints. c) Demander l'intervention du Service Après-Vente autorisé.
La pompe atteint la pression limite mais ne reste pas en pression.	a) Contrôler les raccords hydrauliques. Contrôler la bille de la vanne de refoulement. b) Perte de l'huile sur les appareils.	a) Serrer si nécessaire. b) Nettoyer ou remplacer. c) Réparer et contrôler la tenue.

9.2 Modèles KP118P - KP118NP - KP118PY

INCONVENIENTS	CAUSES	REMEDES
La pompe ne se met pas en marche ou s'arrête en cours d'opération (avant d'arriver à la pression maximale).	a) Rupture du ressort de retour. b) Perte d'air, contrôler la tenue du piston.	a) Remplacer. b) Remplacer en cas de défaut.
La pompe fonctionne mais n'envoie pas d'huile.	a) Le niveau de l'huile est bas. b) La pompe ne s'amorce pas.	a) Rétablir le niveau de l'huile. b) Placer la pédale dans la zone "RELEASE et actionner en même temps le clapet de l'air pour faire démarrer le moteur. - Purger l'air - Pressuriser le réservoir ATTENTION Pression ma. 0,5 Bars (7 P.S.I.) - Démonter et nettoyer.
Basse portée.	a) Le réservoir n'est pas ventilé. b) La portée de l'air est insuffisante. c) Problèmes hydrauliques: - Contrôler si le filtre de l'huile est bouché. - Présence d'air dans le circuit hydraulique. - Vérifier le fonctionnement des sphères des clapets d'aspiration.	a) Ventiler le réservoir avec la vis située sur le bouchon. b) La portée doit être de 250 L/minute minimum. c) Nettoyer ou remplacer Purger le circuit - Si nécessaire, ajouter une rondelle de cuivre ou remplacer le raccord si le siège est abîmé.
La pompe n'atteint pas la pression maximale.	a) Contrôler la pression de l'air. b) Clapets ou joints défectueux.	a) Il faut 7 bars (100 P.S.I.). b) Nettoyer ou remplacer.
La pompe atteint la pression maximale mais ne la maintient pas.	a) Contrôler les raccords hydrauliques. b) Saleté sous la pédale. c) La sphère du clapet de refoulement. d) Perte sur les appareillages assemblés.	a) Serrer si nécessaire. b) Nettoyer. c) Remplacer les joints. d) Réparer et vérifier la tenue.
Perte d'huile excessive de la décharge de l'air.	a) Joints défectueux.	a) Remplacer.
Le réservoir de l'huile est sous pression, avec perte d'huile et d'air du clapet.	a) Perte d'air à partir des joints. b) Trop d'huile dans le réservoir.	a) Remplacer les joints. b) Contrôler le niveau.
La pompe continue à fonctionner même après avoir relâché la pédale.	a) Joints défectueux. b) Ressort clapet de l'air abîmé ou trop faible	a) Remplacer. b) Remplacer.
Après une période d'arrêt, la pompe ne se met plus en marche.	a) Joints défectueux.	a) Remplacer.

9. TABLA BÚSQUEDA AVERÍAS

La siguiente tabla tiene como finalidad el identificar la causa del mal funcionamiento; el fabricante les aconseja que se pongan en contacto lo antes posible con el servicio de asistencia técnica de manera que puedan recibir las indicaciones necesarias para maniobrar y/o ajustar la máquina en condiciones de máxima seguridad. **RAVAGLIOLI S.p.A.** no se considera responsable de los daños provocados a personas animales o cosas en caso de que intervengan personas no autorizadas ni cualificadas profesionalmente.

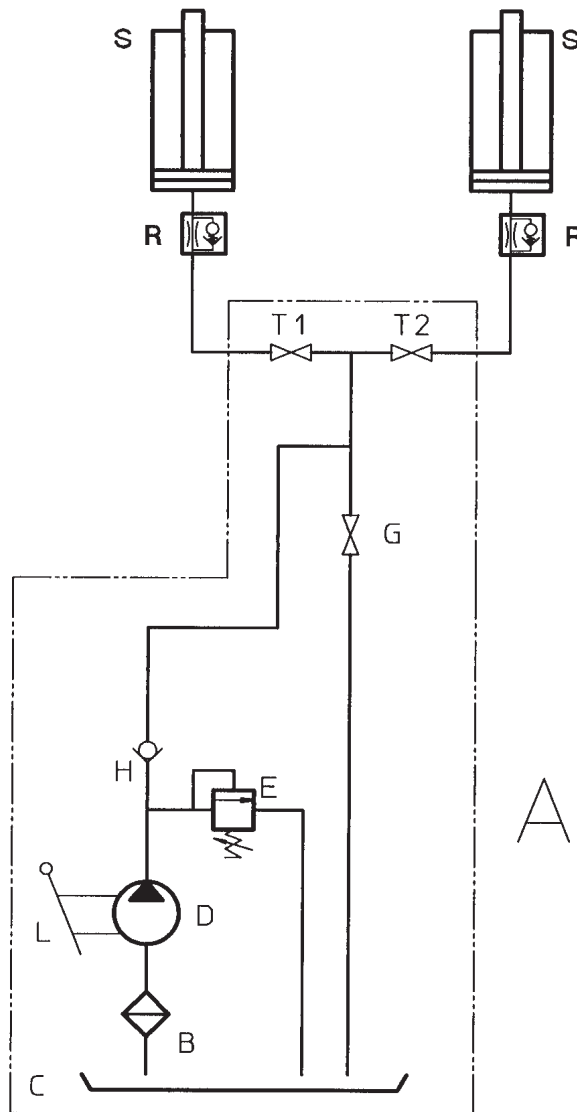
9.1 Modelos KP118 - KP118N - KP118Y

INCONVENIENTES	CAUSAS		REMEDIOS	
Deslizamiento dificultoso de la traviesa y carga instable.	a)	Apoyo incorrecto de los rodillos de deslizamiento (uno de los rodillos no apoya en la plataforma).	a)	Controlar las posiciones de apoyo y regular los tornillos de bloqueo de los deslizantes (consultar procedimiento bajo el párrafo "INSTALACION").
La bomba funciona pero sin enviar aceite.	a)	El nivel del aceite está bajo.	a)	Reajustar el nivel del aceite.
La barra transversal funciona en vacío y no en carga.	a)	La carga en la barra transversal es excesiva.	a)	Comprobar.
	b)	Las guarniciones del pistón están estropeadas.	b)	Reemplazar las guarniciones.
	c)	La estanqueidad de la válvula de máxima es imperfecta.	c)	Solicitar la intervención del servicio de asistencia autorizada.
La bomba alcanza la máxima presión sin quedarse en presión.	a)	Controlar los empalmes hidráulicos.	a)	Apretar si hace falta.
	b)	Controlar la bola de la válvula de impulsión.	b)	Limpiar o reemplazar.
	c)	Pérdida de aceite sobre los aparatos conectados.	c)	Reparar y controlar la estanqueidad.

9.2 Modelos KP118P - KP118NP - KP118PY

INCONVENIENTES	CAUSAS		REMEDIOS	
La bomba no arranca o se detiene durante la operación (antes de llegar a la presión de pérdida de velocidad).	a)	Rotura del muelle de retorno.	a)	Sustituya.
	b)	Pérdida de aire, controle la estanqueidad del pistón.	b)	Sustituya si defectuosa.
La bomba funciona, pero no envía aceite.	a)	Bajo nivel del aceite.	a)	Restablezca el nivel del aceite
	b)	La bomba no se ceba.	b)	Accione simultáneamente el pedal en la zone "RELEASE" y la válvula del aire para arrancar el motor. - Expurgue el aire. - Presurice el depósito. ATENCION Presión max 0,5 BAR (7 P.S.I.). - Desarme y limpie.
Bajo caudal	a)	Depósito no ventilado	a)	Ventile el depósito a través del tornillo en el tapón.
	b)	Caudal de aire insuficiente	b)	El caudal debe ser de 250 l/minuto mínimo
	c)	Motivos hidráulicos: - Controle el atascamiento del filtro del aceite - Aire en el circuito hidráulico - Controle el funcionamiento de la esfera de la válvula de aspiración.	c)	- Limpie o sustituya - Desahogue el circuito - Si es necesario añada una arandela de cobre o sustituya la unión si el asiento está dañado.
La bomba no llega a la máxima presión.	a)	Controle la presión del aire	a)	Se requieren 7 Bar (100 P.S.I.).
	b)	Válvula o guarniciones defecuosas.	b)	Limpie o sustituya.
La bomba alcanza la máxima presión pero no permanece en presión.	a)	Controle las uniones hidráulicas.	a)	Apriete si es necesario.
	b)	Suciedad bajo el pedal.	b)	Limpie.
	c)	La esfera de la válvula de impulsión.	c)	Sustituya las guarniciones.
	d)	Pérdida en los aparatos conectados.	d)	Repare y controle la estanqueidad.
Pérdidas excesivas de aceite por la descarga.	a)	Guarniciones defectuosas.	a)	Sustituya.
El depósito del aceite va en presión con pérdidas de aceite y aire por la válvula.	a)	Pérdida de aire por las guarniciones.	a)	Sustituya las guarniciones.
	b)	Depósito demasiado lleno de aceite.	b)	Controle el nivel.
La bomba sigue aspirando incluso después de liberar el pedal.	a)	Guarniciones defectuosas.	a)	Sustituya.
	b)	Muelle de la válvula del aceite rota o demasiado débil.	b)	Sustituya.
Después de un periodo de inactividad la bomba no arranca.	a)	Guarniciones defectuosas.	a)	Sustituya.

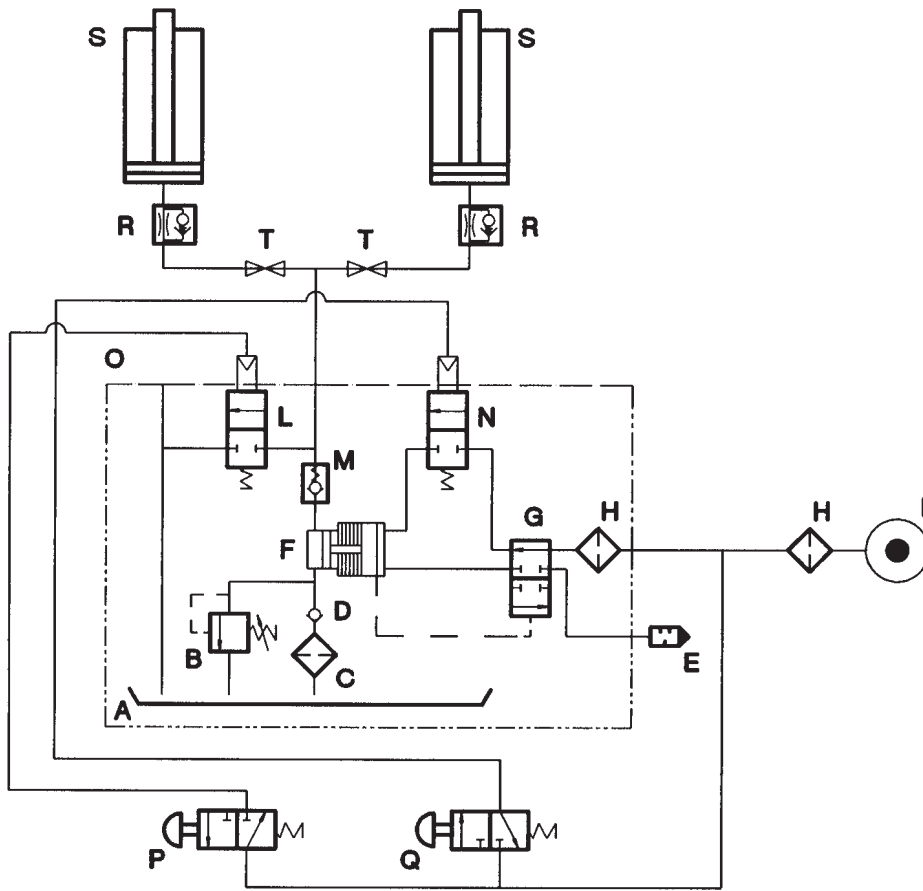
SCHEMA OLEODINAMICO KP118 - KP118N - KP118Y
HYDRAULIC DIAGRAM KP118 - KP118N - KP118Y



Rif. Ref.	Descrizione	Description
A	Ins. pompa	Pump assembly
B	Filtro	Filter
C	Serbatoio	Tank
D	Pompante	Pumping rod
E	Valvola di taratura (160 bar)	Calibration valve (160 bar)
G	Rubinetto di scarico olio	Oil drain cock
H	Valvola di non ritorno	Check valve
L	Leva	Lever
R	Valvola rottura tubi	Failed line safety valve
S	Cilindro	Cylinder
T1, T2	Rubinetto per mandata	Delivery cock

IST DEM ZUR INSTALLATION AUTORISIERTEN PERSONAL VORBEHALTEN - SEULEMENT POUR LE PERSONNEL AUTORISE A L'INSTALLATION - RESERVADO AL PERSONAL ENCARGADO DE LA INSTALACION

SCHEMA OLEODINAMICO KP118P - KP118NP - KP118PY
 HYDRAULIC DIAGRAM KP118P - KP118NP - KP118PY



SCHEMA OLEODINAMICO KP118P - KP118NP - KP118PY
HYDRAULIC DIAGRAM KP118P - KP118NP - KP118PY

Rif. Ref.	Descrizione	Description
A	Serbatoio	Tank
B	Valvola di massima (160 Bar)	Pressure relief valve (160 Bar)
C	Filtro olio	Oil filter
D	Valvola di aspirazione	Suction valve
E	Silenziatore	Silencer
F	Pompa	Pump
G	Valvola di scambio	Exchange valve
H	Filtro aria	Air filter
I	Alimentazione aria	Air supply
L	Valvola comando discesa	Down valve
M	Valvola di mandata	Delivery valve
N	Valvola comando salita	Up valve
O	Ins. pompa pneumo idraulica	Air/hydraulic pump assembly
P	Valvola comando discesa	Down valve
Q	Valvola comando salita	Up valve
R	Valvola rottura tubi	Failed line safety valve
S	Pistone di sollevamento	Lifting piston
T	Rubinetto di mandata	Delivery cock

10. TAVOLE RICAMBI

10.1 Come ricevere i ricambi

Per ricevere i ricambi desiderati occorre indicare:

- Modello della macchina
(per esempio: KP118)
- Anno di costruzione
- Numero di matricola
- Dalla prima pagina del manuale:
0424 - M..... -
- Il numero della tavola
- Il numero di riferimento del ricambio stesso.

10.2 Indice tavole ricambi

La **Fig. 10** rappresenta l' indice figurato delle macchine.

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

10. SPARE PARTS TABLES

10.1 How to order spare parts

Remember to mention this information when ordering spare parts:

- Machine model
(e.g.: KP118)
- Year of manufacture
- Serial number
0424 - M..... - (see first page of manual)
- Table no.
- Reference no. of required spare part.

10.2 Spare parts summary

Fig. 10 shows the machines in detail. That figure and the following summary allow quick identification of machine main units and relevant tables for ordering spare parts.

10. ERSATZTEILETAFELN

10.1 Anweisungen für Ersatzteileaufträge

Die Ersatzteile müssen unter Angabe der folgenden Daten bestellt werden:

- Maschinen-/Anlagenmodell
(z.B.: KP118)
- Baujahr
- Seriennummer
- Daten, die auf der ersten Seite des Handbuchs angegeben sind:
0424 - M..... -
- Tafelnummer

10.2 Tafelverzeichnis

Die **Abb. 10** beinhaltet das bildliche Verzeichnis der Maschinen. Die Konsultation dieser Abbildung und des nachstehenden Verzeichnisses ermöglicht ein schnelles Auffinden der Hauptgruppen, die die Maschinen bilden und der entsprechenden Ersatzteiltafeln.

10. TABLES DES PIÈCES DE RECHANGE

10.1 Comment procéder pour recevoir les pièces de rechange

Pour commander les pièces détachées il faut rappeler:

- Modèle de la machine
(par exemple: KP118)
- Année de fabrication
- Numéro de matricule
- Depuis la première page de la notice
0424 - M..... -
- N° de la planche
- N° de référence de la pièce.

10.2 Sommaire planches

La **Fig. 10** est une représentation figurée des machines. La consultation de la figure et du sommaire ci-après, vous permet de reconnaître aisément les principaux ensembles des machines et des planches correspondantes pour commander les pièces détachées.

10. REPUESTOS

10.1 Como recibir los repuestos

Para recibir los recambios deseados es necesario indicar:

- Modelo de la máquina
(por ejemplo: KP118)
- Año de construcción
- Número de matrícula
- En la primera página del manual:
0424 - M..... -
- El número de la tabla
- El número de referencia del recambio mismo.

10.2 Índice tablas

La **Fig. 10** representa el índice figurado de las máquinas. La consulta de tal figura y del índice permite una rápida individualización de los principales grupos que constituyen las máquinas y de las relativas tablas para la orden de pedido de las partes de recambio.

TAVOLA 1 STRUTTURA TRAVERSA
TAVOLA 2 POMPA IDRAULICA
TAVOLA 3 IMPIANTO PNEUMOIDRAULICO
TAVOLA 4 POMPA PNEUMOIDRAULICA

TABLE 1 WHEEL FREE JACK STRUCTURE
TABLE 2 HYDRAULIC PUMP
TABLE 3 PNEUMO-HYDRAULIC SYSTEM
TABLE 4 PNEUMO-HYDRAULIC PUMP

TAFEL 1 STRUKTUR - HEBER
TAFEL 2 HYDRAULIKPUMPE
TAFEL 3 LUFTHYDRAULISCHE
TAFEL 4 LUFTHYDRAULISCHE PUMPE

PLANCHE 1 STRUCTURE TRAVERSE
PLANCHE 2 POMPE HYDRAULIQUE
PLANCHE 3 SCHEMA PNEUMO-HYDRAULIQUE
PLANCHE 4 POMPE PNEUMO-HYDRAULIQUE

TABLA 1 ESTRUCTURA TRAVESAÑO
TABLA 2 BOMBA HIDRÁULICA
TABLA 3 ESQUEMA NEUMO-HIDRÁULICA
TABLA 4 BOMBA NEUMO-HIDRÁULICA

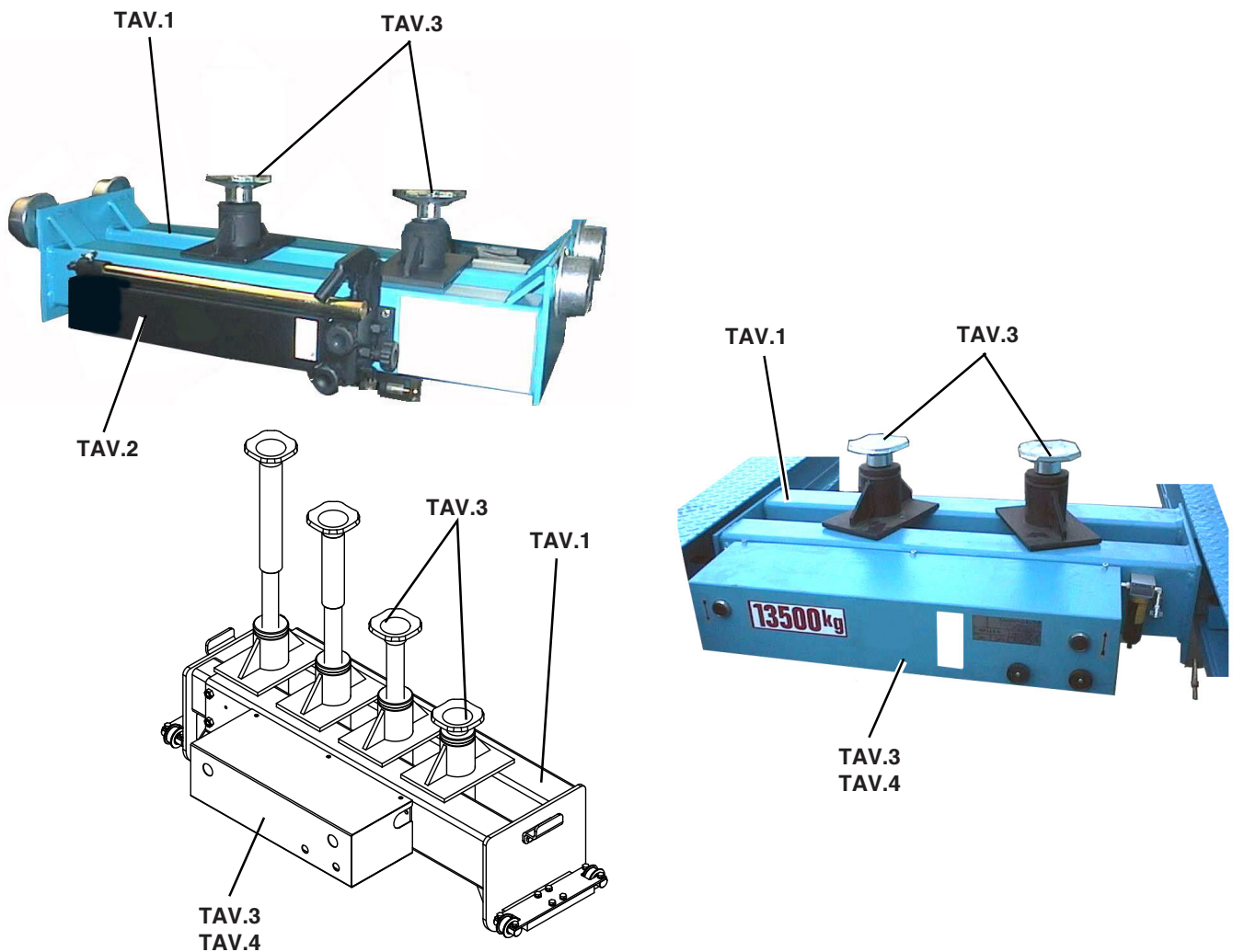


Fig. 10



Denominazione tavola - Table definition

TELAIO FRAME

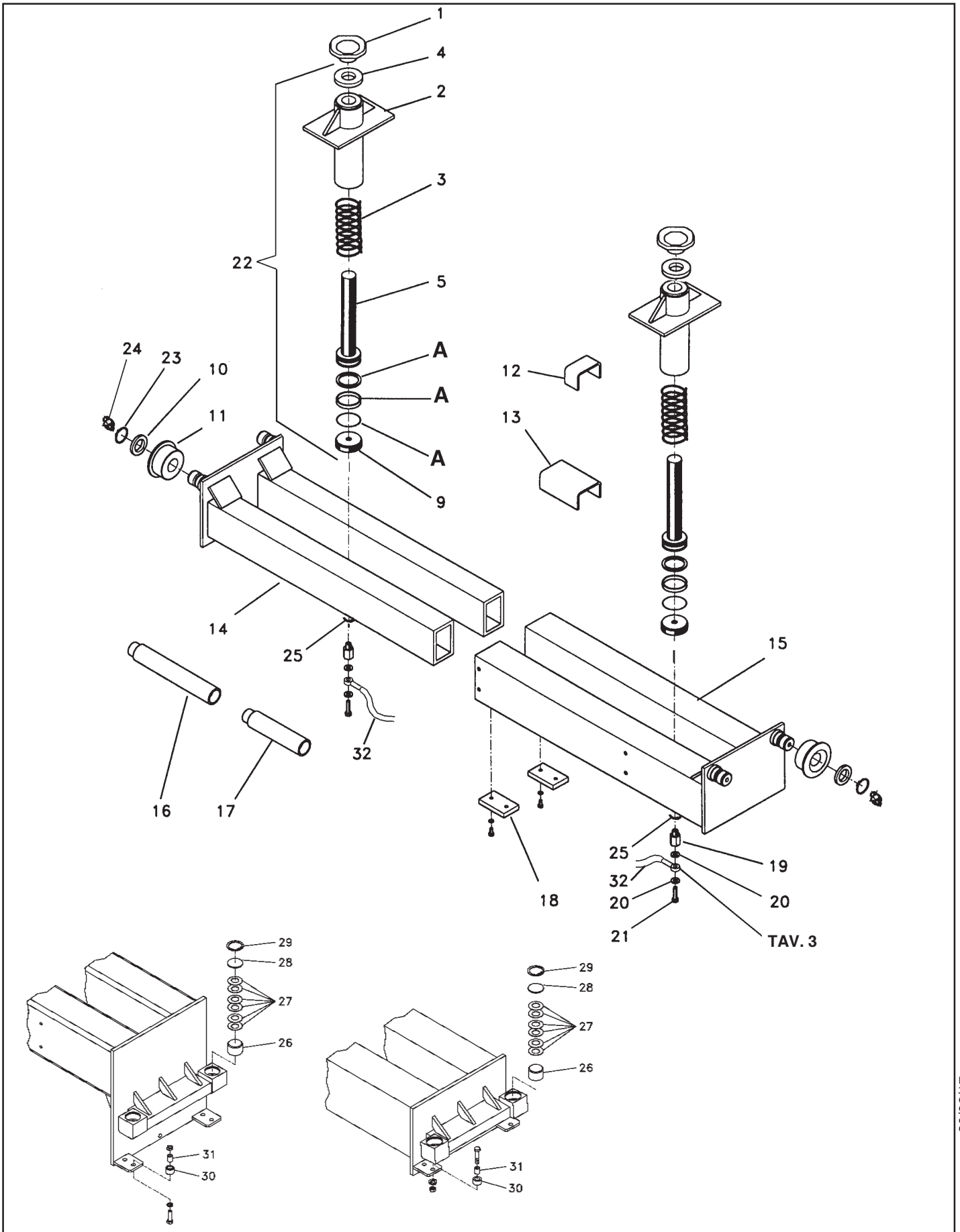
Valida per i modelli - Apply to models

KP118 - KP118P
KP118N - KP118NP
KP118Y - KP118PY

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

1A/4





Denominazione tavola - Table definition

**TELAIO
FRAME**

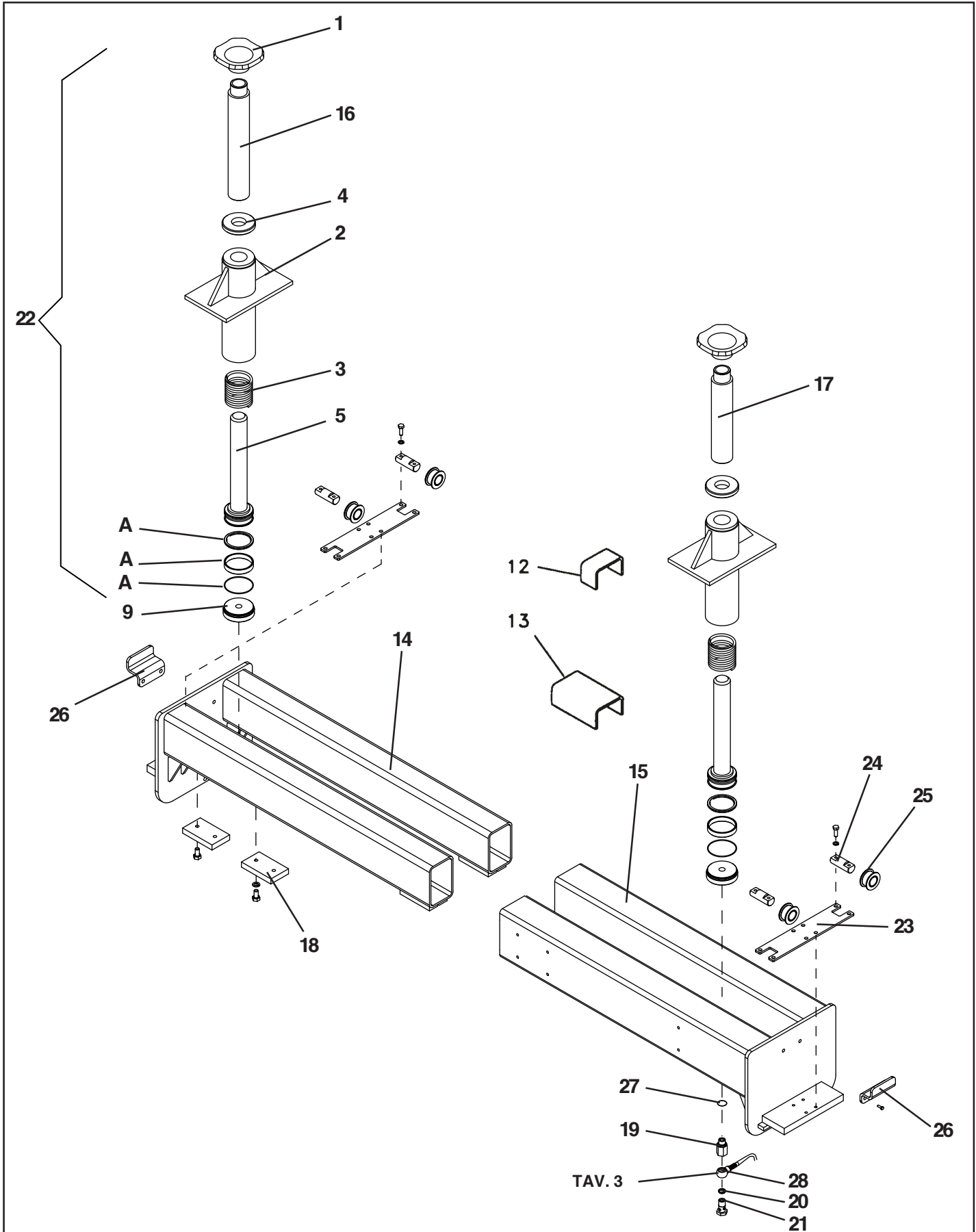
Valida per i modelli - Apply to models

KP118Y - KP118PY

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

1B/0



28/06/19



Denominazione tavola - Table definition

**POMPA IDRAULICA MANUALE
MANUAL HYDRAULIC PUMP**

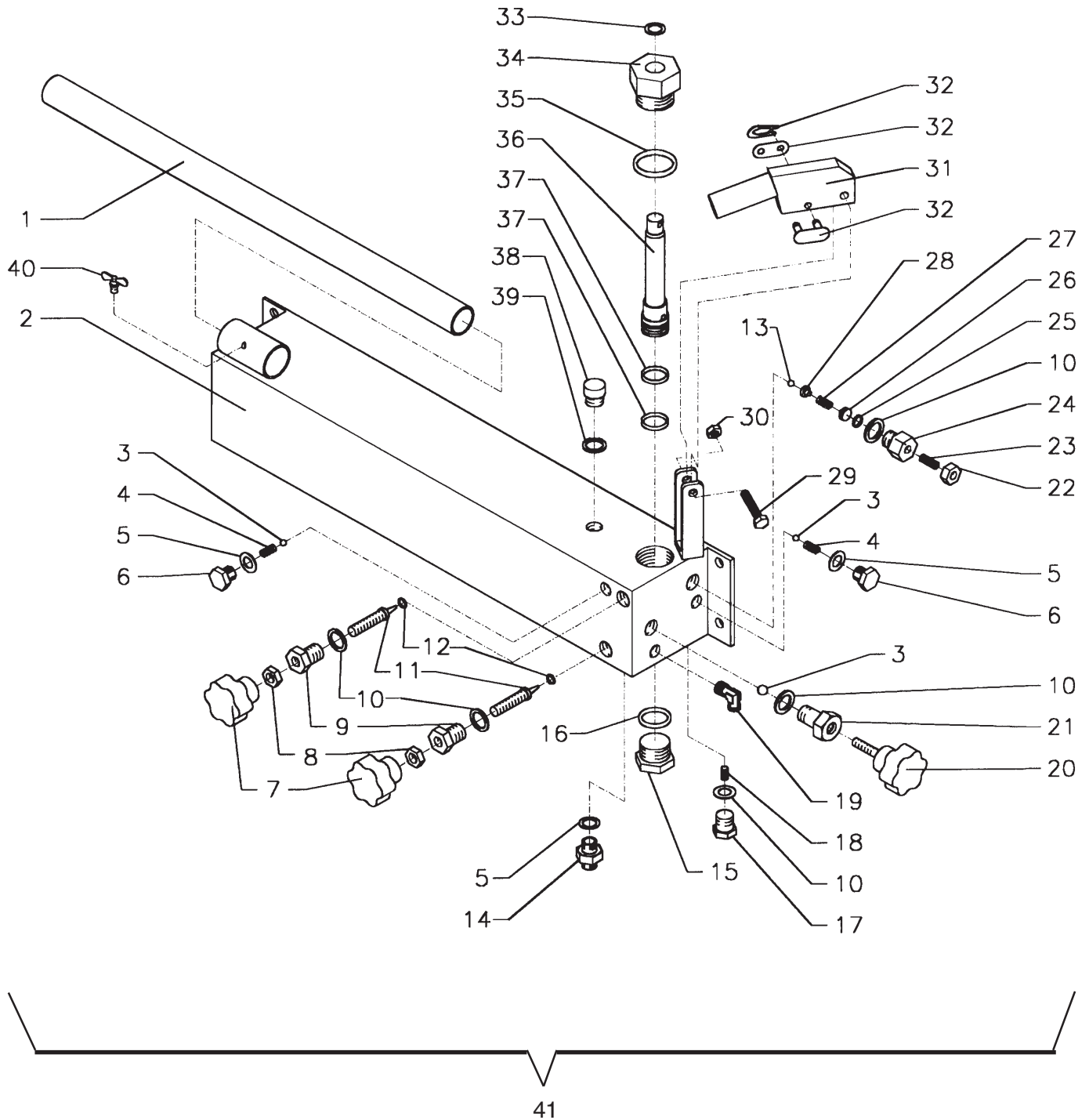
Valida per i modelli - Apply to models

KP118 - KP118N - KP118Y

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

2/0





Denominazione tavola - Table definition

**IMPIANTO PNEUMOIDRAULICO
AIR/HYDRAULIC SYSTEM**

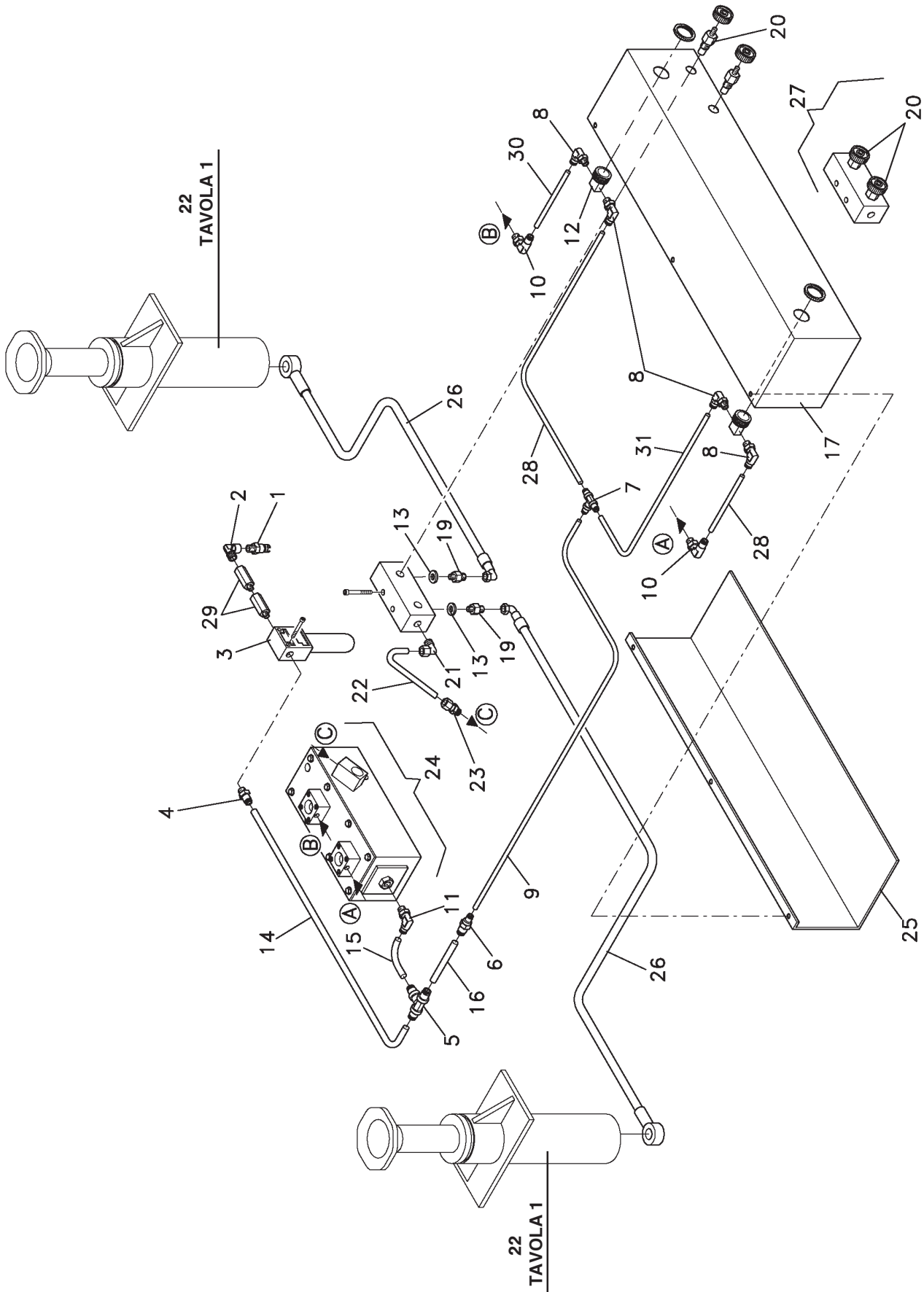
Valida per i modelli - Apply to models

KP118P - KP118NP
KP118PY

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

3A/1



30/06/17



Denominazione tavola - Table definition

**IMPIANTO PNEUMOIDRAULICO
AIR/HYDRAULIC SYSTEM**

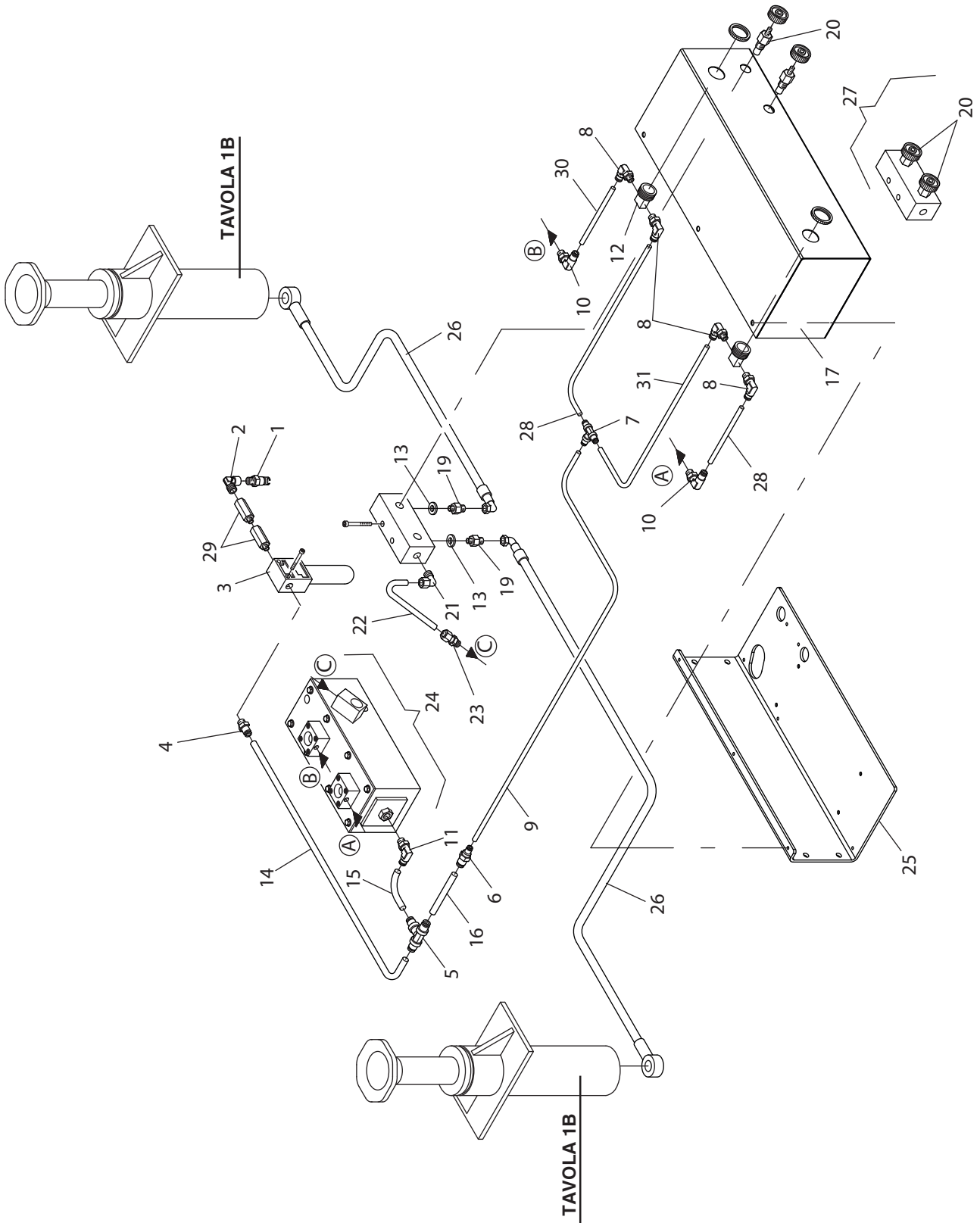
Valida per i modelli - Apply to models

KP118PY

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

3B/0





Denominazione tavola - Table definition

POMPA PNEUMOIDRAULICA AIR/HYDRAULIC PUMP

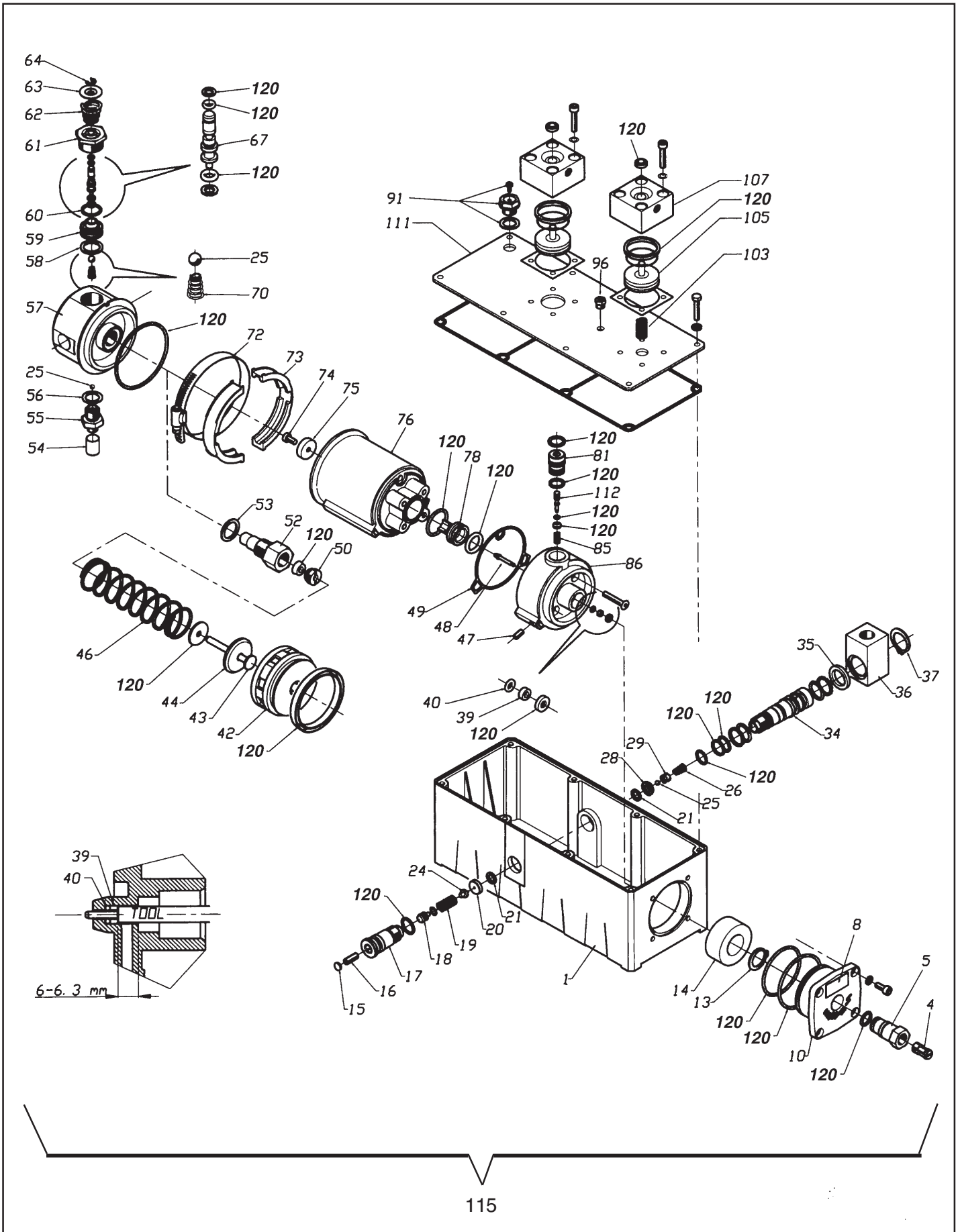
Valida per i modelli - Apply to models

KP118 P - KP118 NP
KP118PY

N°tavola
Table no

Indice di modifica
Change index

4/0



30/06/17



Denominazione tavola - Table definition

**ADESIVI E DISPOSITIVI
SEGNALAZIONE PERICOLO
LABELS AND DANGER WARNING
DEVICES**

Valida per i modelli - Apply to models

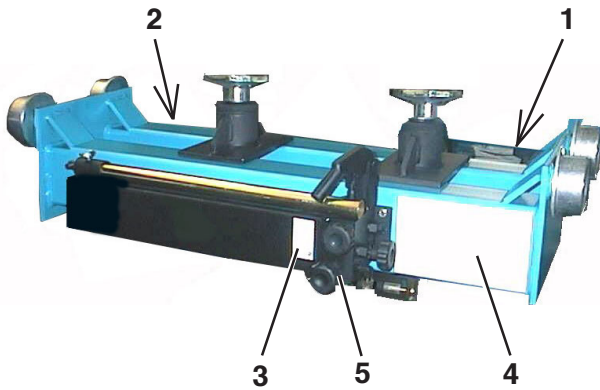
KP118 - KP118P
KP118N - KP118NP
KP118Y - KP118PY

N°tavola
Table no

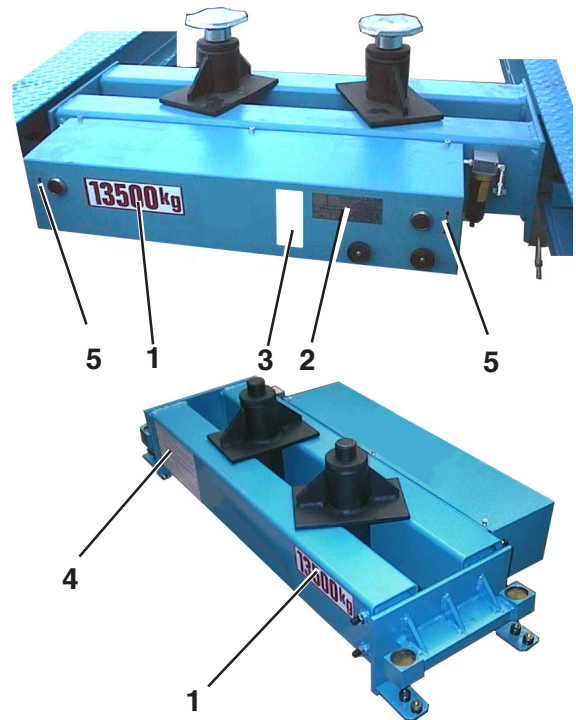
Indice di modifica
Change index

5/3

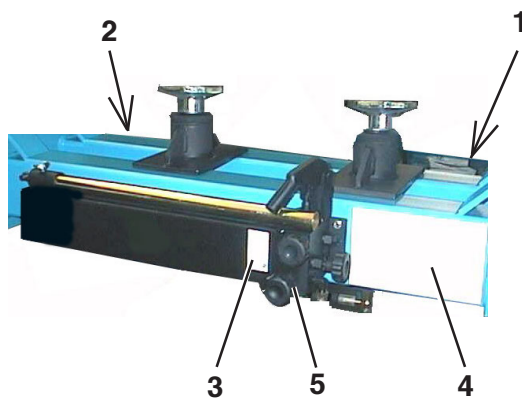
KP118 - KP118 N



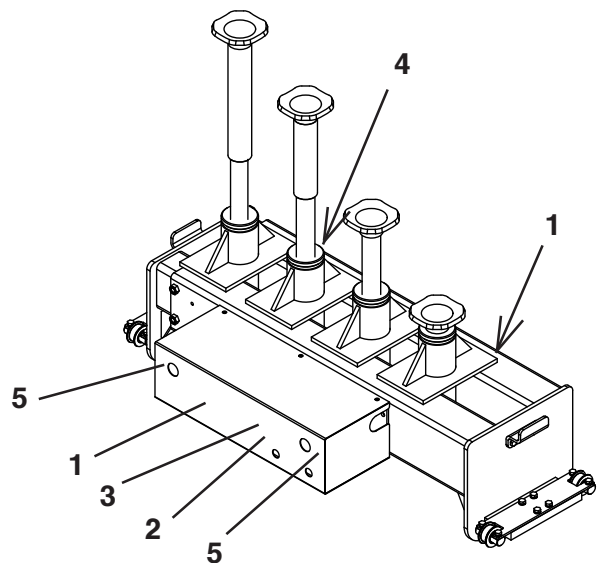
KP118 P - KP118 NP




KP118Y



KP118PY



	Denominazione tavola - Table definition	Valida per i modelli - Apply to models	N°tavola / Indice di modifica Table no / Change index
--	---	--	--

Pagina bianca per esigenze di impaginazione

This page intentionally blank

Freie Seite für Layout

Page blanche pour exigences de mise en page

Página en blanco por exigencias de compaginación

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

! IMPORTANTE !

Richiediamo la Vostra attenzione sulla visita periodica da effettuarsi da parte dell'installatore, invitandoVi a far sempre eseguire le verifiche periodiche da personale specializzato: ciò allo scopo di ottemperare alle disposizioni di legge.

! IMPORTANT !

The installer should come to visit you regularly. To ensure compliance with law provisions, please have routine inspections performed by specialized personnel.

! WICHTIG !

Wir bitten Sie zu berücksichtigen, dass regelmäßige Kontrollbesuche seitens des Installateurs besonders wichtig sind und bitten Sie diesbezüglich die Einrichtung regelmäßig von Fachpersonal prüfen zu lassen, um letztendlich den gesetzlichen Vorschriften entsprechen zu können.

! IMPORTANT !

La visite périodique réalisée par la personne chargée de l'installation est très importante. Afin de garantir la conformité aux dispositions de loi, il est conseillé d'avoir les contrôles périodiques exécutés par un personnel spécialisé.

! IMPORTANTE !

El control periódico del instalador es muy importante. Para garantizar la conformidad a las disposiciones de ley recomendamos respeten el cumplimiento de los controles periódicos efectuados por parte de personal especializado.

11.1 Verifiche di installazione - Traversa tipo - N° Matricola

- Verificare il giusto posizionamento della traversa sul sollevatore: la traversa deve potere scorrere senza problemi per tutta la lunghezza delle pedane del sollevatore.
- Verificare il livello dell'olio nella pompa.
- Verificare la corretta alimentazione pneumatica (ove necessario) max. 10 bar, aria lubrificata.
- Verificare il sollevamento di un asse di un autocarro di kg 13500.

DATA

FIRMA INSTALLATORE

FIRMA UTILIZZATORE

11.1 Installation inspections - Jack type - Serial Number

- Make sure the jack is properly positioned on the lift. The jack must move easily along the lift platforms.
- Check pump oil level.
- Make sure air supply is 10 bar max. (lubricated air), if required.
- Try to lift a 13,500-kg truck axle.

DATE

INSTALLER'S SIGNATURE

USER'S SIGNATURE

11.1 Installationskontrollen - Heber TYP - Serien Nr.

- Die korrekte Positionierung des Hebers auf der Hebebühne prüfen. Der Heber muss problemlos über die gesamte Länge der Fahrschiene der Hebebühne gleiten können.
- Den Ölstand in der Pumpe überprüfen.
- Die richtige Druckluftzufuhr (wo notwendig) überprüfen, max. 10 bar, geschmierte Luft.
- Das Heben einer Achse eines Lastwagens von 13500 kg überprüfen.

DATUM

UNTERSCHRIFT DES MONTEURS

UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

11.1 Contrôles à réaliser lors de l'installation - Traverse Modele - N° De Serie

- Vérifier la position correcte de la traverse sur le pont élévateur : la traverse doit coulisser librement le long du chemin de roulement du pont élévateur.
- Vérifier le niveau de l'huile dans la pompe.
- Vérifier l'alimentation pneumatique appropriée (si nécessaire) 10 bars max., air lubrifié.
- Vérifier le levage d'un essieu d'un camion de 13.500 kg.

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR

SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

11.1 Controles de instalación - Travesaño Tipo - N° Matr.

- Controlar la correcta posición del travesaño sobre el puente elevador: el travesaño debe deslizar sin impedimentos por todo el largo de las tarimas del puente elevador
- Controlar el nivel de aceite en la bomba.
- Controlar la correcta alimentación neumática (donde se requiere) máx. 10 bar, aire lubricado.
- Controlar el levantamiento de un eje de un camión de 13500 Kg.

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR

FIRMA DEL UTILIZADOR



11.2 Verifiche periodiche - Traversa tipo - N° Matricola

- Verificare il buon scorrimento della traversa lungo tutta la pedana del sollevatore sul quale è montata.
- Verificare il livello dell'olio nella pompa.
- Verificare la corretta alimentazione pneumatica (ove necessario) max. 10 bar, aria lubrificata.
- Verificare il sollevamento di un asse di un autocarro di kg 13500.

DATA

FIRMA INSTALLATORE

FIRMA UTILIZZATORE

11.2 Periodic inspections - Jack type - Serial Number

- Make sure the jack moves easily along the lift platform where it is installed.
- Check pump oil level.
- Make sure air supply is 10 bar max. (lubricated air), if required
- Try to lift a 13,500-kg truck axle.

DATE

INSTALLER'S SIGNATURE

USER'S SIGNATURE

11.2 Regelmässige kontrollen - Heber TYP - Serien Nr.

- Der Heber muss korrekt über die gesamte Länge der Fahrschiene der Hebebühne, auf der er montiert ist, gleiten können.
- Den Ölstand in der Pumpe überprüfen.
- Die richtige Druckluftzufuhr (wo notwendig) überprüfen, max. 10 bar, geschmierte Luft.
- Das Heben einer Achse eines Lastwagens von 13500 kg überprüfen.

DATUM

UNTERSCHRIFT DES MONTEURS

UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

11.2 Contrôles à réaliser périodiquement - Traverse Modele - N° De Serie

- Vérifier le coulissement de la traverse le long du chemin de roulement du pont élévateur sur lequel elle est installée.
- Vérifier le niveau de l'huile dans la pompe.
- Vérifier l'alimentation pneumatique appropriée (si nécessaire) 10 bars max., air lubrifié.
- Vérifier le levage d'un essieu d'un camion de 13.500 kg.

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR

SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

11.2 Inspecciones periódicas - Traversaño Tipo - N° Matr.

- Controlar el correcto deslizamiento del travesañó a lo largo de la tarima del puente elevador sobre el cual ha sido instalado.
- Controlar el nivel de aceite en la bomba.
- Controlar la correcta alimentación neumática (donde se requiere) máx. 10 bar, aire lubricado.
- Controlar el levantamiento de un eje de un camión de 13500 Kg.

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR

FIRMA DEL UTILIZADOR

11.2 Verifiche periodiche - Traversa tipo - N° Matricola

- Verificare il buon scorrimento della traversa lungo tutta la pedana del sollevatore sul quale è montata.
- Verificare il livello dell'olio nella pompa.
- Verificare la corretta alimentazione pneumatica (ove necessario) max. 10 bar, aria lubrificata.
- Verificare il sollevamento di un asse di un autocarro di kg 13500.

DATA

FIRMA INSTALLATORE

FIRMA UTILIZZATORE

11.2 Periodic inspections - Jack type - Serial Number

- Make sure the jack moves easily along the lift platform where it is installed.
- Check pump oil level.
- Make sure air supply is 10 bar max. (lubricated air), if required
- Try to lift a 13,500-kg truck axle.

DATE

INSTALLER'S SIGNATURE

USER'S SIGNATURE

11.2 Regelmässige kontrollen - Heber TYP - Serien Nr.

- Der Heber muss korrekt über die gesamte Länge der Fahrschiene der Hebebühne, auf der er montiert ist, gleiten können.
- Den Ölstand in der Pumpe überprüfen.
- Die richtige Druckluftzufuhr (wo notwendig) überprüfen, max. 10 bar, geschmierte Luft.
- Das Heben einer Achse eines Lastwagens von 13500 kg überprüfen.

DATUM

UNTERSCHRIFT DES MONTEURS

UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

11.2 Contrôles à réaliser périodiquement - Traverse Modele - N° De Serie

- Vérifier le coulissement de la traverse le long du chemin de roulement du pont élévateur sur lequel elle est installée.
- Vérifier le niveau de l'huile dans la pompe.
- Vérifier l'alimentation pneumatique appropriée (si nécessaire) 10 bars max., air lubrifié.
- Vérifier le levage d'un essieu d'un camion de 13.500 kg.

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR

SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

11.2 Inspecciones periódicas - Traversaño Tipo - N° Matr.

- Controlar el correcto deslizamiento del travesañó a lo largo de la tarima del puente elevador sobre el cual ha sido instalado.
- Controlar el nivel de aceite en la bomba.
- Controlar la correcta alimentación neumática (donde se requiere) máx. 10 bar, aire lubricado.
- Controlar el levantamiento de un eje de un camión de 13500 Kg.

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR

FIRMA DEL UTILIZADOR



11.2 Verifiche periodiche - Traversa tipo - N° Matricola

- Verificare il buon scorrimento della traversa lungo tutta la pedana del sollevatore sul quale è montata.
- Verificare il livello dell'olio nella pompa.
- Verificare la corretta alimentazione pneumatica (ove necessario) max. 10 bar, aria lubrificata.
- Verificare il sollevamento di un asse di un autocarro di kg 13500.

DATA

FIRMA INSTALLATORE

FIRMA UTILIZZATORE

11.2 Periodic inspections - Jack type - Serial Number

- Make sure the jack moves easily along the lift platform where it is installed.
- Check pump oil level.
- Make sure air supply is 10 bar max. (lubricated air), if required
- Try to lift a 13,500-kg truck axle.

DATE

INSTALLER'S SIGNATURE

USER'S SIGNATURE

11.2 Regelmässige kontrollen - Heber TYP - Serien Nr.

- Der Heber muss korrekt über die gesamte Länge der Fahrschiene der Hebebühne, auf der er montiert ist, gleiten können.
- Den Ölstand in der Pumpe überprüfen.
- Die richtige Druckluftzufuhr (wo notwendig) überprüfen, max. 10 bar, geschmierte Luft.
- Das Heben einer Achse eines Lastwagens von 13500 kg überprüfen.

DATUM

UNTERSCHRIFT DES MONTEURS

UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

11.2 Contrôles à réaliser périodiquement - Traverse Modele - N° De Serie

- Vérifier le coulissement de la traverse le long du chemin de roulement du pont élévateur sur lequel elle est installée.
- Vérifier le niveau de l'huile dans la pompe.
- Vérifier l'alimentation pneumatique appropriée (si nécessaire) 10 bars max., air lubrifié.
- Vérifier le levage d'un essieu d'un camion de 13.500 kg.

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR

SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

11.2 Inspecciones periódicas - Traversaño Tipo - N° Matr.

- Controlar el correcto deslizamiento del travesañó a lo largo de la tarima del puente elevador sobre el cual ha sido instalado.
- Controlar el nivel de aceite en la bomba.
- Controlar la correcta alimentación neumática (donde se requiere) máx. 10 bar, aire lubricado.
- Controlar el levantamiento de un eje de un camión de 13500 Kg.

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR

FIRMA DEL UTILIZADOR

- 12. TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE
- 12. IDENTIFICATION PLATE
- 12. IDENTIFIKATIONSSCHILD
- 12. PLAQUE D'IDENTIFICATION
- 12. PLACA DE IDENTIFICACION

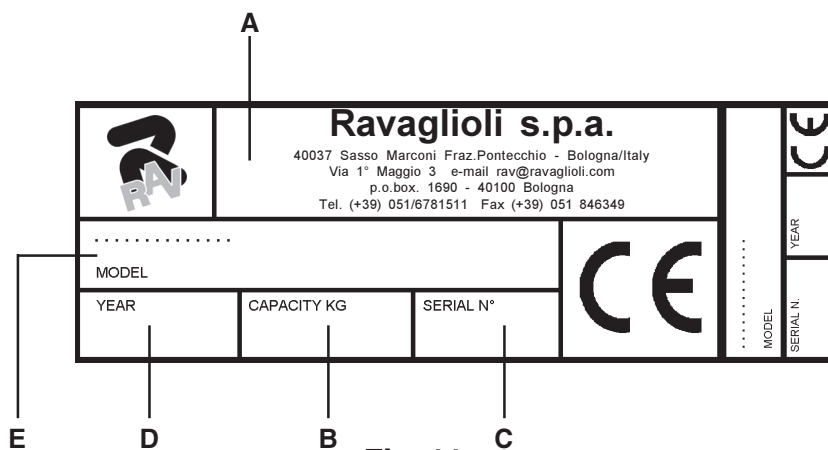


Fig. 11

- A Costruttore
- B Portata
- C Numero di matricola
- D Anno di costruzione
- E Tipologia di prodotto / Modello

ATTENZIONE: E' assolutamente vietato manomettere, incidere, alterare in qualsiasi modo od addirittura asportare la targa di identificazione della macchina; non coprire la presente targa con, pannellature provvisorie ecc. in quanto deve risultare sempre ben visibile.

Mantenere detta targa sempre ben pulita da grasso o sporcizia in genere.

AVVERTENZA: Nel caso in cui per motivi accidentali la targa di identificazione risultasse danneggiata (staccata dalla macchina, rovinata od illeggibile anche parzialmente) notificare immediatamente l'accaduto alla ditta costruttrice.

- A Manufacteur
- B Capacity
- C Serial number
- D Year of manufacture
- E Product type / Model

CAUTION: Do not tamper with, carve, change or remove the identification plate; do not cover it with panels, etc., since it must always be visible.

Said plate must always be kept clean.

WARNING: Should the plate be accidentally damaged (removed from the machine, damaged or even partially illegible) inform immediately the manufacturer.

- A Hersteller
- B Tragfähigkeit
- C Seriennummer
- D Baujahr
- E Produkttyp / Modell

ACHTUNG: Es ist strengstens verboten, das Kennschild der Ausrüstung auf irgendeine Weise unbefugt zu betätigen, zu gravieren, zu verändern oder sogar abzunehmen. Das Schild nicht mit provisorischen Tafeln u.s.w. verdecken. Es muss jederzeit gut sichtbar sein.

Das Schild immer von Fett und Schmutz sauberhalten.

HINWEIS: Sollte das Schild aus zufälligen Gründen beschädigt werden (von der Ausrüstung gelöst, beschädigt oder unleserlich, auch wenn nur teilweise) den Vorfall unverzüglich dem Hersteller melden.

- A Fabricant
- B Portée
- C Numéro matricule
- D Année de construction
- E Type de produit / Modèle

ATTENTION: Il est strictement interdit de falsifier, de graver, de modifier de quelque façon que ce soit ou d'enlever la plaque d'identification de la machine. Ne pas recouvrir la plaque au moyen de panneaux provisoires etc..., car elle doit toujours être bien visible.

La conserver toujours bien propre, exempte de graisse et de saleté en général.

PRECAUTION: si la plaque d'identification devait s'abîmer accidentellement (se détacher de la machine, s'endommager ou devenir illisible), en informer immédiatement le fabricant.

- A Fabricante
- B Capacidad
- C Número de matrícula
- D Año de fabricación
- E Tipo de producto / Modelo

ATENCIÓN: Se prohíbe terminantemente intervenir, grabar, alterar o extraer la tarjeta de identificación de la máquina; no cubran la tarjeta con tableros provisionarios ya que debe resultar siempre visible.

Mantener dicha tarjeta siempre limpia, sin grasa ni suciedad en general.

ADVERTENCIA: En caso que, accidentalmente, la tarjeta de identificación resulte dañada (separada de la máquina, rota o ilegible aunque sea parcialmente) deberá notificarse inmediatamente a la empresa fabricante.



Dichiarazione di Conformità

*Declaration of Conformity
Konformitätserklärung
Déclaration de Conformité
Declaración de Conformidad*



RAVAGLIOLI S.p.A.

via 1° Maggio ,3

40037 Sasso Marconi (Bologna) – ITALIA

Noi

We / Wir / Nous / Nosotros / Vi

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto

*declare, undertaking sole responsibility, that the product
erklären unter unserer alleinigen verantwortung, dass das produkt
déclarons, sous notre entière responsabilité, que le produit,
declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto*

<p>Traversa di sollevamento / Wheel-free jack Achsheber / Traverse de levage Barra transversa de elevacion</p> <p>KP118</p>	
--	--

alla quale questa dichiarazione si riferisce, risponde alle seguenti Direttive applicabili:

*to which this declaration applies is in compliance with the following applicable Directive:
auf das sich diese Erklärung bezieht, den nachstehenden anwendbaren Normen entspricht:
objet de cette déclaration est conforme aux Directives applicables suivantes:
al que se refiere esta declaración cumple con las siguientes Normas aplicables:*

2006/42/CE

Direttiva Macchine

Per la conformità alle suddette direttive sono state seguite, in modo totale, le seguenti Norme Armonizzate:

*To comply with the above mentioned Directive, we have followed, totally, the following harmonized normative:
In Übereinstimmung mit o.g. Richtlinien wurden folgende harmonisierte Normen in vollkommen befolgt:
Pour la conformité aux normes ci-dessus, nous avons suivi, d'une façon totale, les normes harmonisées suivantes:
Para la conformidad a las Normas arriba mencionadas, hemos seguido, totalmente, las siguientes normas armonizadas:*

UNI EN ISO 12100:2010

Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione -
Valutazione del rischio e riduzione del rischio

La persona preposta a costruire il fascicolo tecnico è Ravaglioli S.p.A.

*The technical documentation file is constituted by Ravaglioli S.p.A.
Vorgesetzte Rechtsperson für die Erstellung des technischen Lastenheftes ist Ravaglioli S.p.A.
La société Ravaglioli S.p.A. est l'organisme délégué à la présentation de la documentation technique
Ravaglioli S.p.A. es el organismo encargado de la constitución del archivo técnico*

RAVAGLIOLI S.p.A
Il Direttore Tecnico
Ing. Sandro Ramponi

Sasso Marconi, 10/07/2017

DC10326

Il modello della presente dichiarazione è conforme alla norma

*The version of this declaration conforms to the regulation
Das Modell der vorliegenden Erklärung entspricht der Norm
Le modèle de la présente déclaration est conforme à la norme
El modelo de la presente declaración cumple la norma
Versionen på nuvarande försäkran är i enlighet med standarden*

UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1

